

Общество с ограниченной ответственностью
”ГИДРОЛОК”

Согласовано:

” _____
____ ” _____ 2025 г.

Утверждаю:

Генеральный директор
ООО ”ГИДРОЛОК”

_____ Вилькер В.Д.
” ____ ” _____ 2025 г.

ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Устройство гидроизоляции холодного шва бетонирования
подземного паркинга на –2 этаже

Восстановление герметичности наружной гидроизоляции из ПВХ
мембраны. Прокачка карт из ПВХ акрилатным гелем.

Объект: г. Москва, ул. Заречная, вл. 2/1

МОСКВА 2025 г.

Оглавление

Лист согласования.....	2
Лист ознакомления с ППР.....	3
Календарный план производства работ.....	4
Технология производства работ по гидроизоляции холодного шва бетонирования.....	5–10
Календарный план производства работ.....	11
Технология производства работ по восстановлению герметичности наружной гидроизоляции из ПВХ мембраны. Прокачка карт из ПВХ акрилатным гелем.	12–16
Требования к качеству выпускаемой готовой строительной продукции, методы и средства контроля.....	17
Пояснительная записка.....	18
1. Ведомость потребности в механизмах и оборудовании.....	18
2. Состав бригады.....	18
3. Ведомость потребности в электроэнергии и водоснабжении.....	18
4. Охрана труда.....	19–22
5. Мероприятия по охране окружающей среды.....	23
6. Защита от шума.....	24

										Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					1

Лист согласования

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

_____	_____	_____	« » 20 г.
<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

Лист ознакомления с ППР

n/n	Ф. И. О.	Должность	Подпись	Дата

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

Календарный план производства работ

Утверждаю:

Руководитель
проекта:

Согласовано:

?	Вид работ	2025 г.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		март															апрель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	Подготовительные работы						—	—							—	—					—	—							—	—										—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

Технология производства работ по гидроизоляции холодного шва бетонирования

Последовательность выполнения работ

1. Подготовительные работы
2. Создание штробы
3. Бурение инъекционных шпуров
4. Запечатка штробы рем. составом
5. Обеспыливание шпуров
6. Монтаж инъекционных пакеров
7. Инъектирование
8. Ликвидация пакеров

1. Подготовительные работы

До начала производства работ должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- монтаж осветительного оборудования для работы в тёмное время суток и на участках без дневного света, монтаж системы водоснабжения.
- монтаж оборудования растворного узла.
- передача точек подключения воды и электроэнергии в радиусе не превышающем 25 метров от участков работ.
- завоз материалов производится в объёме, необходимом для выполнения работ в течение одной недели.
- ИТР и рабочий персонал допускается к выполнению работ только после ознакомления с проектом производства работ, рабочими чертежами и проведения инструктажа по ОТ и ПБ.

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

2. Создание шtroбы

При помощи отбойного молотка произвести шtroбление бетона в зоне холодного шва бетонирования. Шtroбу выполнить по всей длине ремонтируемого шва, на глубину 20–40 мм. (Рис.1)



Рис. 1

3. Бурение инъекционных шпуров

Пробурить инъекционные шпуры диаметром 10мм. под углом 30–45 градусов. Длина шпура 200–400мм. Шпур должен пересекать холодный шов бетонирования. Шаг между шпурами 200мм. вдоль шва бетонирования. (Рис.2)

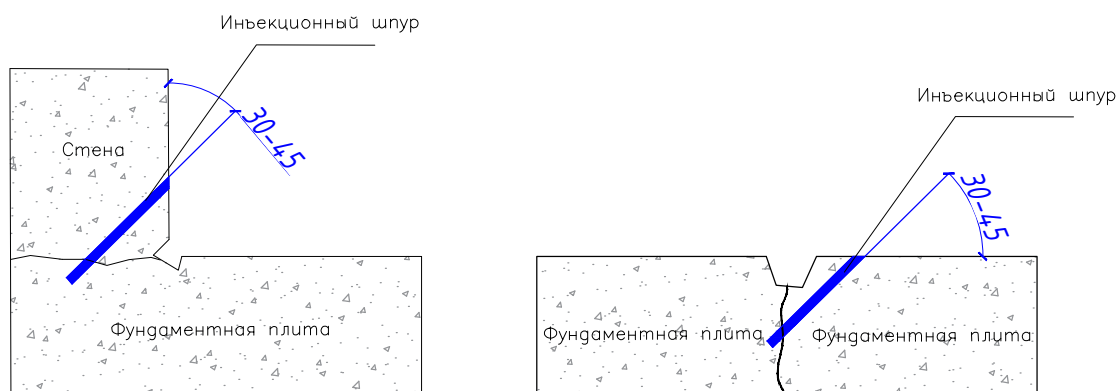


Рис. 2

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4. Запечатка шпироы рем. составом

Запечатку шпироы производить безусадочным ремонтным составом Малеу Тиксотроник. При приготовлении раствора необходимо руководствоваться инструкцией производителя. Наносить готовый раствор необходимо шпателями по всей длине шпироы. После нанесения раствора, инъектирование производить не ранее чем через 24 часа. (Рис.3)



Рис. 3

5. Обеспыливание шпуров

Перег установкой стальных инъекционных пакеров произвести очистку шпура от бурового шлама и пыли при помощи сжатого воздуха.

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

6. Монтаж инъекционных пакеров

Произвести монтаж стального инъекционного пакера в подготовленный шпур (Рис 4).

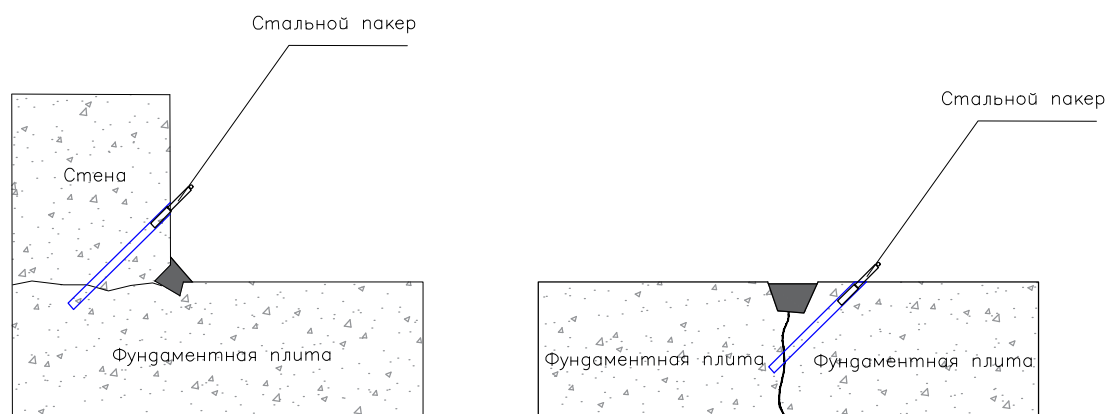


Рис. 4

7. Инъектирование

Инъектирование производить однокомпонентным полиуретановым составом "Гидролок Гель" при помощи насоса высокого давления. Давление нагнетания 150–200 Атм. При достижении давления 200 Атм инъектирование прекращается. Инъектирование производить в два этапа, после прокачки ряда пакеров, через 20–30 минут произвести повторное инъектирование. (Рис 5).



Рис. 5

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

8. Ликвидация пакеров

Не ранее чем через 24 часа после инъецирования произвести ликвидацию пакеров и запечатать места установки ремонтным составом. (Рис 6).

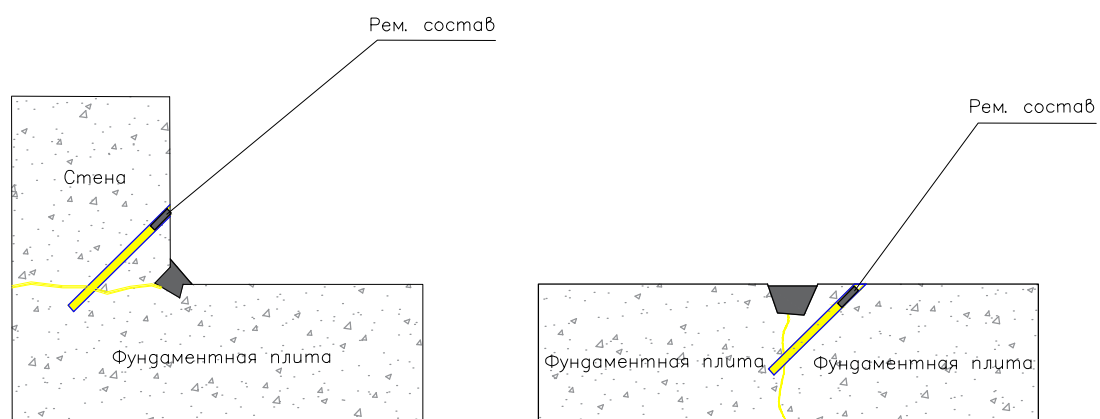
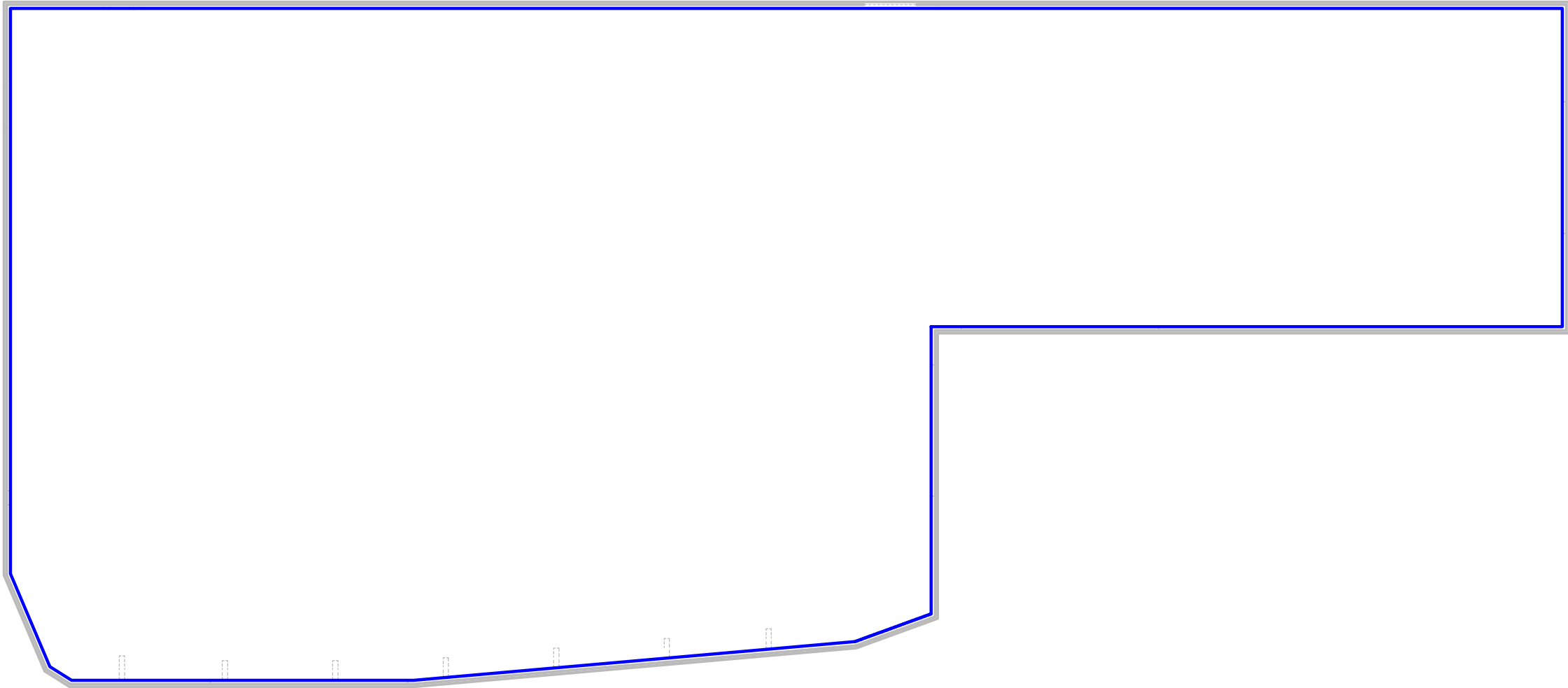


Рис. 6

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №		Перв. примен.

Фундаментная плита



Условные обозначения:



— зона проведения работ

Календарный план производства работ

Восстановление герметичности наружной гидроизоляции из ПВХ мембраны. Прокачка карт из ПВХ акрилатным гелем.

Утверждаю:

Руководитель
проекта:

Согласовано:

?	Вид работ	2025 г.																															
		апрель															май																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Подготовительные работы																																
2	Продувка карт сжатым воздухом																																
3	Инъектирование акрилатного геля																																

Технология производства работ по

восстановлению герметичности наружной гидроизоляции из ПВХ мембраны. Прокачка карт из ПВХ акрилатным гелем.

Последовательность выполнения работ

1. Подготовительные работы
2. Продувка карт сжатым воздухом
3. Инъектирование карт из ПВХ акрилатным гелем

1. Подготовительные работы

До начала производства работ должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- монтаж осветительного оборудования для работы в тёмное время суток и на участках без дневного света, монтаж системы водоснабжения.
- монтаж оборудования растворного узла.
- передача точек подключения воды и электроэнергии в радиусе не превышающем 25 метров от участков работ.
- завоз материалов производится в объёме, необходимом для выполнения работ в течение одной недели.
- ИТР и рабочий персонал допускается к выполнению работ только после ознакомления с проектом производства работ, рабочими чертежами и проведения инструктажа по ОТ и ПБ.

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

2. Продувка карт сжатым воздухом

До начала инъектирования акрилатного геля к инъекционным штуцерам подключить компрессор со сжатым воздухом.

Подать воздух в штуцера с давлением не более 5 бар, произвести мониторинг расхода воздуха в штуцер, выход воды или воздуха из соседних штуцеров данной карты, а так же определить герметичность гидрошпонок карты. (рис.1)



Рис. 1

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		13

3. Инъектирование карт из ПВХ акрилатным гелем

Подготовить инъекционный состав на основе акрилатного геля. Для достижения оптимального результата и исключения получения полимеризованного материала в картах с различными физическими свойствами, рекомендуется использовать акрилатный состав с неизменным количеством соли (персульфата и т.д.) и возможностью регулировки времени полимеризации отдельным компонентом.

Оборудование для подачи акрилатного геля должно обеспечивать смешивание компонентов в соотношении 1:1 и не иметь в составе магистралей деталей из черного металла. Оборудование контроля за параметрами давления должно быть исправно.

Необходимо вести журнал «Инъекционных работ» с указанием расхода по каждой точке подачи. С каждого комплекта необходимо выполнить 1 (один) контрольный образец в специальную емкость полимеризации.

15. Произвести подсоединение насосного оборудования к инъекционным трубкам мембраны. Подключение производить последовательно к каждой трубке карты и подавать состав последовательно в каждую трубку. При выходе акрилатного геля со свободной трубки, произвести перестановку инъекционного оборудования на данную трубку и произвести инъектирование. При росте давления на выходе со смесительного узла до 20 бар., остановить инъектирование и переставить смесительный узел на свободную инъекционную трубку. Таким образом производится последовательное инъектирование каждой трубки до выхода с соседней трубки и/или роста давления до 10–20 бар. И

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

Инъе́ктирование вести с максимальной подачей (производительностью) для исключения полной полимеризации состава в карте до ее полного заполнения.

В случае выхода инъекционного состава через установленный ранее инъе́ктор в пределах инъе́ктируемой карты, произвести его глушение. Выход состава подтверждает заполнение карты на участке выхода состава.

В случае выхода состава на смежной карте, гидрошпонка со стороны инъе́ктируемой карты считается поврежденной. Инъе́ктирование приостановить и возобновить после окончания времени полимеризации состава. Таким образом будет достигнута герметизация участка повреждения гидрошпонки. Инъе́ктирование может быть продолжено.

В случае выхода на соседних картах жидкости, продолжать инъе́ктирование до появления в контрольных шпурах вместо жидкости инъекционного состава.

После полного заполнения карты, произвести инъе́ктирование смежной карты. И так далее до полного заполнения всех карт.

Производить контрольное инъе́ктирование через 24 часа после первичного инъе́ктирования.

Оставить трубки открытыми.

							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15

Перв. примен.

Справ. N°

Подп. и дата

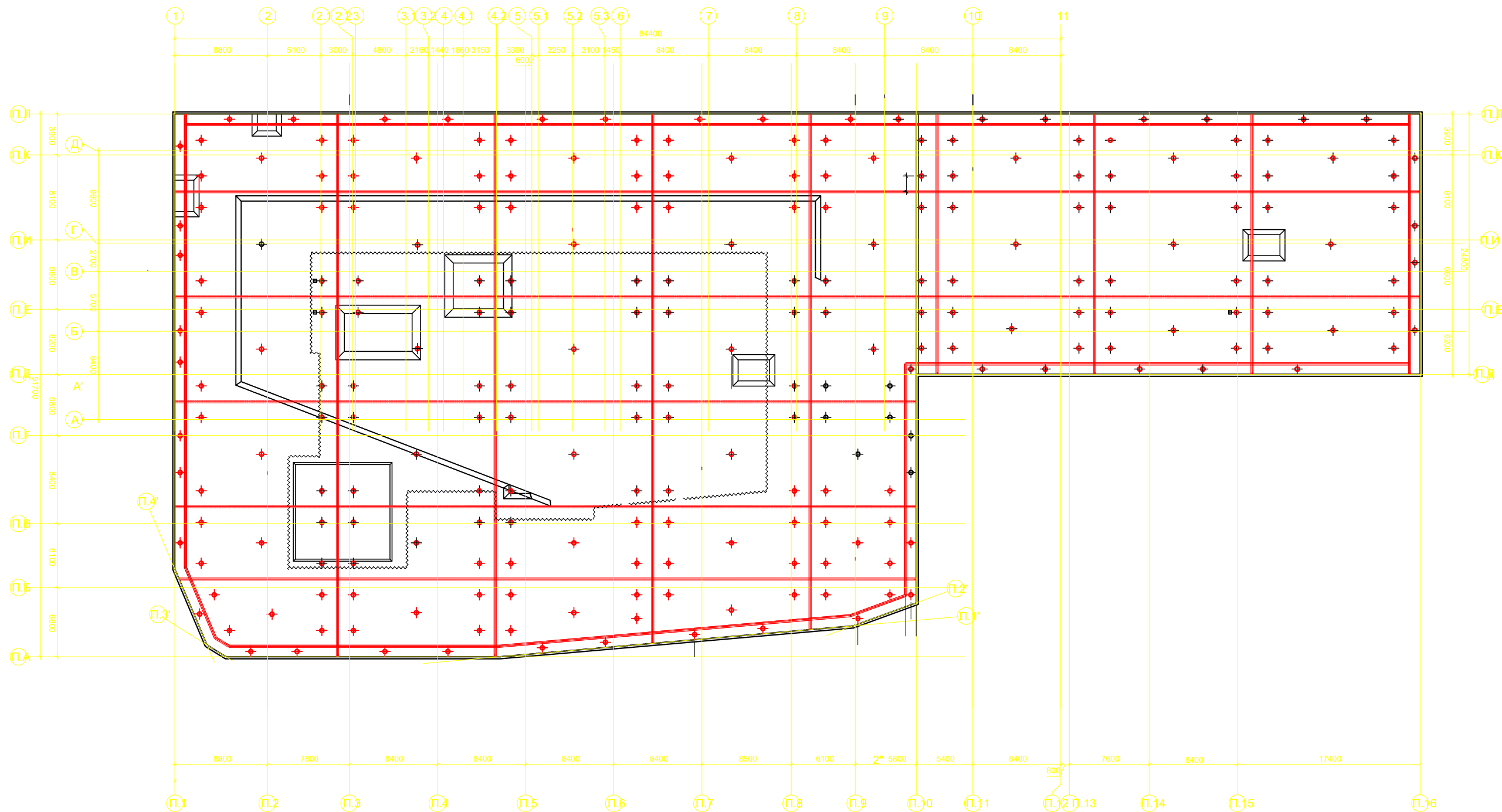
Инв. N дубл.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Восстановление герметичности наружной гидроизоляции из ПВХ мембраны. Прокатка карт из ПВХ акрилатным гелем.



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист

16

Копировал

Формат А3

Требования к качеству выпускаемой готовой строительной продукции, методы и средства контроля

1. При производстве работ соблюдать требования настоящей технологической карты.

2. Производственный контроль качества работ должен включать входной контроль рабочей документации, материалов и оборудования, операционный контроль производства ремонтных работ и оценку соответствия выполненных работ нормативным требованиям.

3. Входной контроль

При осуществлении входного контроля качества каждой партии материалов следует:

- визуально оценить целостность упаковки и внешний вид материала;

- сравнить результаты приемно-сдаточного контроля данной партии материала, приведенные в документе о качестве, с требованиями технических условий.

4. Операционный контроль

При проведении работ, операционный контроль следует осуществлять на следующих этапах работ:

- при приготовлении ремонтных материалов (температура окружающей среды, строительной конструкции и материала, чистота емкости для перемешивания, пропорция смешивания компонентов, равномерность перемешивания, глительность перемешивания; температура смеси, однородность материала)

- непосредственно при инъектировании следует внимательно контролировать время инъектирования, инъекционное давление, последовательность подключения насоса к пакерам, выход инъекционного материала через пакер или шпур.

5. Приемочный контроль.

5.1 При приемке качество работ определяется следующими способами:

- визуальным;

- неразрушающим методом контроля;

5.2 Визуальный осмотр:

Контроль качества должен включать визуальный осмотр и простукивание. На поверхности не должно быть трещин, вздутий и отслоений. Глухой звук указывает на не полное заполнение пустот.

5.3 Неразрушающие методы контроля следует применять для оперативного контроля качества работ или когда нет возможности, провести лабораторные испытания в соответствии с ГОСТ 22690–88.

								Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			17

Пояснительная записка

1. Ведомость потребности в механизмах и оборудовании:

- молоток отбойный – 3 шт
- электроперфоратор – 3 шт
- насос высокого давления – 2 шт;
- миксер для смешивания раствора и емкость – 2 шт.
- компрессор – 1шт.

2. Состав бригады:

- бурильщик – 2 чел;
- цементатор – 2 чел.

3. Ведомость потребности в электроэнергии и водоснабжении:

- электроэнергия: 10 Квт/час;
- водоснабжение: точка подключения к водопроводу 2–3 Атм
(потребность до 1м 3/смена)

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

4. Охрана труда.

4.1 Общие требования охраны труда.

При производстве реставрационных работ следует руководствоваться указаниями:
– “Правила по охране труда в строительстве”, утвержденные приказом Минтруда России от 01.06.2015 г. №336н

– СНиП 12-03-2001

К выполнению работ допускаются лица не моложе 18 лет:

– Прошедшие специальное обучение;

– Прошедшие медицинское обследование и допущенные по состоянию здоровья к работе;

– Прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.

–Имеющие I квалификационную группу по электробезопасности при работе с электроинструментом.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Перед допуском к работе рабочий должен получить указания мастера (прораба) или бригадира о порядке производства работ и безопасных приемах их выполнения, надеть спецодежду и защитные средства, проверить наличие и исправность инструмента и приспособлений.

При работе с механизированным инструментом, машинами и механизмами необходимо соблюдать правила их эксплуатации.

Все рабочие, занятые на строительной площадке, должны знать правила пожарной безопасности. Для этого проводится первичный и повторный инструктаж по пожарной безопасности, а кроме того, со всеми рабочими в обязательном порядке проводятся занятия по пожарно-техническому минимуму.

По окончании работ необходимо отключить от сети используемое оборудование, ручной инструмент очистить органическими растворителями или специальными смывками, приспособления привести в порядок.

4.2. Техника безопасности.

При производстве ремонтных работ необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

При работе с механизмами и оборудованием, предназначенными для приготовления и нанесения материалов, необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренными в инструкциях по эксплуатации на данное оборудование.

К работам с применением специального оборудования допускать обученных рабочих, прошедших инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии.

Рабочее место, место подъема и приемки материалов и все помещения, по которым материалы доставляются к месту работы, следует освещать постоянными или переносными светильниками. Переносные светильники должны быть только заводского изготовления и исключать возможность прикосновения к токоведущим частям. Для переносных светильников напряжение должно быть не выше 36 В, а в особо опасных местах – не выше 12 В. Ручной переносной светильник должен иметь металлическую сетку для защиты лампы, устройство для его подвески или установки и шланговый провод с вилкой, исключающей возможность его включения в розетку с напряжением сети выше 36 В.

На каждую установку и механизмы, применяемые для приготовления и нанесения материалов, должны быть паспорт и инструкция по их эксплуатации.

Разрешается работать только с исправным оборудованием. Подключать используемое оборудование к сети должны только электрослесари, имеющие соответствующую квалификацию.

								Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			19

При производстве работ следует использовать инвентарные подмости, лестницы-стремянки. Не допускается использовать приставные лестницы, случайные средства подмащивания и производить работы на не огражденных рабочих местах, расположенных на высоте более 1,3 м над перекрытием.

Рабочее место, место подъема, место спуска и приемки материалов и все помещения, по которым материалы доставляются к месту работы, должны быть освещены. Погрузку, разгрузку и переноску материалов необходимо производить с соблюдением норм поднятия и переноски тяжестей.

4.3. Выполнение работ с применением электроинструмента.

К выполнению работ с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья для выполнения работ, К работе с электроинструментом допускается персонал, предварительно прошедший обучение и проверку знаний инструкций по охране труда, имеющий запись в квалификационном удостоверении о допуске к выполнению работ с применением электроинструмента.

Используемый в работе ручной переносной электроинструмент, удлинители должны иметь бирки с указанием: инвентарного номера, принадлежности к организации, даты следующей проверки, фамилии ответственного лица. Работы ведутся на открытой площадке. Используемый электроинструмент первого и второго класса. При таких указанных условиях персонал должен иметь II группу по электробезопасности и быть обеспечен средствами защиты: защитная каска, защитные очки или маска, и хотя бы одним из электрозащитных средств (диэлектрические перчатки, резиновые коврики, подставки, диэлектрические боты).

Электроинструмент подключается с помощью удлинителя, работником, непосредственно выполняющим работы данным электроинструментом,

Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки.

Кабель удлинителя должен прокладываться на высоте не менее 2,5м. Кабель удлинителя закреплять на шестах, стойках. На подвешенном кабеле удлинителя должны быть вывешены плакаты «Стоп напряжение» через каждые 10–15 м трассы и в каждом месте прохода людей. Кабель удлинителя не должен соприкасаться с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами, натягиваться и перекручиваться.

Кабель удлинителя должен прокладываться на высоте не менее 2,5м. Кабель удлинителя закреплять на шестах, стойках. На подвешенном кабеле удлинителя должны быть вывешены плакаты «Стоп напряжение» через каждые 10–15 м трассы и в каждом месте прохода людей. Кабель удлинителя не должен соприкасаться с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами, натягиваться и перекручиваться.

Кабель удлинителя должен прокладываться на высоте не менее 2,5м. Кабель удлинителя закреплять на шестах, стойках. На подвешенном кабеле удлинителя должны быть вывешены плакаты «Стоп напряжение» через каждые 10–15 м трассы и в каждом месте прохода людей. Кабель удлинителя не должен соприкасаться с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами, натягиваться и перекручиваться.

Кабель удлинителя должен прокладываться на высоте не менее 2,5м. Кабель удлинителя закреплять на шестах, стойках. На подвешенном кабеле удлинителя должны быть вывешены плакаты «Стоп напряжение» через каждые 10–15 м трассы и в каждом месте прохода людей. Кабель удлинителя не должен соприкасаться с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами, натягиваться и перекручиваться.

Не допускается работа со сверлильным и другим вращающимся электроинструментом в рукавицах.

Работникам, пользующимся электроинструментом, не разрешается:

– передавать электроинструмент работникам, не имеющим право работать с ним;

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		20

- разбирать электроинструмент, проводить какой-либо ремонт;
- переносить электроинструмент за провод, касаться вращающихся частей до полной остановки;
- устанавливать рабочую часть в патрон инструмента без отключения его от сети;
- работать с приставных лестниц с применением электроинструмента.

Рабочие, получив инструмент у лица ответственного за сохранность и исправность электроинструмента, совместно с ним проверяют:

- комплектность и надежность крепления деталей;
- исправность кабеля его защитной трубки и штепсельной вилки;
- целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателя;
- наличие защитных кожухов и их исправность (все перечисленное в данном абзаце проверяется внешним осмотром);
- исправность редуктора (проверяется проворачиванием шпинделя инструмента при отключенном двигателе).

После окончания работ с использованием электроинструмента:

- отключить электроинструмент выключателем и штепсельной вилкой, очистить от пыли, грязи и сдать на хранение;
- убрать свое рабочее место;
- доложить непосредственному руководителю работ о возникавших в процессе работы неисправностях;
- умыться, сложить спецодежду и средства индивидуальной защиты в специально отведенное место.

Во время дождя работа с электроинструментом на открытых площадках допускается лишь как исключение, при наличии на рабочем месте навесов и с обязательным применением диэлектрических перчаток и диэлектрических галош, на сухой земле или настиле.

При выполнении работ с использованием электроинструмента необходимо руководствоваться требованиями следующих инструкций:

- «Типовая инструкции по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками» ТОО Р-45-068-97 (Утверждена Приказом Госкомсвязи России от 14 июля 1998 г. № 122);
- «Инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом»
- ТИР М-073-2002 (Утверждена Министерством труда и социального развития Российской Федерации 2 августа 2002 года и Министерством энергетики Российской Федерации 25 июля 2002 года).

4.4. Работы по перемещению грузов вручную и на тележках

Перемещаемый груз на ручной тележке раскрепить во избежание скатывания при движении тележки. Пути перемещения грузов следует содержать в чистоте. Захламленность и загромождение их не допускается.

При подъеме и перемещении грузов вручную следует соблюдать следующие нормы:

- подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час): мужчины - до 30 кг.
- подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены: мужчины - до 15 кг.
- суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены: мужчины - с рабочей поверхности до 870 кг, с пола до 435 кг.

Переноска вручную длинномерных грузов разрешается в исключительных случаях в малом объеме работ.

Длинномерные грузы вручную (на плечах) разрешается переносить нескольким рабочим одинакового роста. При переноске и сбрасывании рабочие должны находиться с одной стороны груза.

Тяжелые штучные материалы, а также ящики с грузами следует перемещать при помощи специальных ломов и других приспособлений.

При выполнении работ по перемещению грузов необходимо руководствоваться требованиями следующей инструкции: «Инструкция по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и перемещении грузов» ПОТ Р М-007-98.

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		21

4.5. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

При возникновении поломок оборудования, а также других ситуаций, угрожающих аварией, необходимо остановить работу, прекратить эксплуатацию оборудования, прекратить подачу электроэнергии, оповестить об опасности окружающих людей, мастера, содействовать в ликвидации аварии и не возобновлять работу до устранения причин.

В случаях неисправности поддона с кирпичом в момент перемещения его грузоподъемным краном, работнику, производящему каменные работы, необходимо выйти из пределов опасной зоны и подать сигнал "Стоп" машинисту крана, после этого кирпич должен быть опущен на землю и переложен на исправный поддон.

При обнаружении трещин или смещения кирпичной кладки, угрозе обрушения здания или его части, падения отдельных строительных конструкций, следует:

- * – немедленно прекратить работу;
- * – покинуть опасную зону;
- * – оповестить всех находящихся поблизости людей;
- * – закрыть доступ в опасную зону;
- * – немедленно сообщить об этом руководителю.

При пожаре или обнаружении признаков горения немедленно сообщить в пожарную команду по телефону 112, сообщить мастеру или вышестоящему руководителю и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

При несчастном случае с Вами или другим работником прекратить работу, поставить в известность мастера оказать первую доврачебную помощь пострадавшим и обратиться в здравпункт лично или позвонить по телефону 112.

Обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки. При необходимости вызовите скорую медицинскую помощь по телефону 112.

При аварии систем водоснабжения, отопления и т.д. препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу до ликвидации аварии и её последствий.

4.6. Требования охраны труда по окончании работы.

– Собрать инструмент и приспособления, привести их в надлежащий порядок и убрать в отведенное для них место.

– Обесточить оборудование (если оно использовалось) путем отключения вводного выключателя.

– Убрать спецодежду в специально отведенное место, вымыться мылом лицо и руки теплой водой или принять душ.

– Известить мастера обо всех имеющихся местах недостатках.

							Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		22

5. Мероприятия по охране окружающей среды.

5.1. Общие положения

В период производства работ по устройству отсечной гидроизоляции воздействие на охраняемые земельные ресурсы происходить не будет.

Производство работ в пределах охранных, заповедных и санитарных зон и территорий производиться не будет. При производстве работ по устройству отсечной гидроизоляции должны быть соблюдены требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. При бурении отверстий для установки шпуров, использовать строительные пылесосы или другие приспособления улавливающие пыль.

Работающие на объекте механизмы, а также автотранспорт, осуществляющий перевозку материалов, являются источниками незначительного шумового воздействия. Кроме того, создаваемые уровни звукового давления не превышают предельно-допустимые значения в воздухе рабочей зоны и прилегающей территории.

Механическое воздействие на почвенно-растительный покров на этой стадии будет практически исключен, так как проезд и перевозка грузов будут производиться лишь по существующим и проектным дорогам с твердым покрытием.

5.2. Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы, почвенно-растительный покров и животный мир

В связи с тем для уменьшения отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров и животный мир данной территории проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение границ зоны производства работ;
- запрещение перемещения автомобильного транспорта и прочей техники вне оборудованных проездов в летний период;
- осуществление заправки строительной техники и автосамосвалов на специализированных заправках вне зоны производства работ;
- исключение сброса бытовых сточных вод, а также пищевых отходов и мусора на прилегающую к объекту территорию (использование накопительных емкостей).

Для предотвращения контакта ТБО с территорией отходы образующиеся в процессе проведения строительных работ и эксплуатации техники предусматривается собирать на строительных площадках в контейнеры и ёмкости, расположенные на специально отведенных и обозначенных площадках.

Выполнение природоохранных мероприятий по сбору, утилизации и размещению ТБО и производственных отходов, образующихся от проектируемого объекта, позволит максимально снизить негативное воздействие на окружающую природную среду.

5.3. Мероприятия по утилизации отходов.

В период производства работ образуются ТБО и производственные отходы. ТБО образуются в результате жизнедеятельности людей в течение всего периода производства работ. ТБО относятся к нетоксичным отходам. По мере накопления будут вывозиться автомобилями-самосвалами на лицензированный полигон ТБО.

5.4. Нормативная база

ППР разработан в соответствии с требованиями Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды» и изменениями от 22.08.2004г., а также учтены требования:

- Воздействия на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденной приказом Минприроды России от 18.07.94г. №222.;
- СанПин 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;
- СанПин 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.

									Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				23

– загрязнение почв, грунтовых вод и вод водоемов бытовыми стоками и нефтепродуктами.

В ночное время установлен строгий запрет на проведение любых строительных работ. Каждую неделю субподрядчики проводят инструктаж по сохранности окружающей среды, ведут учет и предоставляют списки посещаемости.