

ООО «УМИАТ»

*Многоквартирный дом по адресу:
г. Санкт-Петербург, Английский пр., д.17-19 литера Т.*

*Капитальный ремонт (замена и (или) восстановление)
аварийных строительных конструкций или элементов таких
конструкций*

Н Е
О К Н

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

18АВР-750Г-А17-19-ПОКР

2018

ООО «УМИАТ»

Многоквартирный дом по адресу:
г. Санкт-Петербург, Английский пр., д.17-19 литера Т.

Капитальный ремонт (замена и (или) восстановление)
аварийных строительных конструкций или элементов таких
конструкций

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР

СОГЛАСОВАНО
Зам. Начальника
Проектного отдела
Гусев А.Е.

Главный инженер проекта
Генеральный директор



Б.В. Семенов
Н.С. Краснов

НО "Фонд капитального ремонта много-
квартирных домов Санкт-Петербурга
Проектный отдел
Заместитель
начальника
проектного отдела Мамедов А.Я.

[Signature]

20.08.18 2018

ПРОВЕРИЛ
СПЕЦИАЛИСТ
ПРОЕКТНОГО ОТДЕЛА
Подовинников А.С.

20.08.2018 *[Signature]*

Взам инд. №	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Содержание проекта организации капитального ремонта

Обозначение	Наименование	Примечание
18ABP-750Г-А17-19-ПОКР-С	Содержание проекта производства работ.	1 лист
18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Текстовая часть	27 листов
	Приложение	

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

						18ABP-750Г-А17-19-ПОКР-С		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание проекта организации капитального ремонта		
Разраб.		Ильин		<i>Ильин</i>				
Провер.		Дышкант		<i>Дышкант</i>				
ГИП		Семенов		<i>Семенов</i>				
Н.контр.		Дышкант		<i>Дышкант</i>				
						Стадия	Лист	Листов
							1	1
						ООО «УМИАТ»		

Оглавление

1	Общие положения.....	2
2	Основные положения по организации капитального ремонта	5
3	Технология производства работ	9
4	Мероприятия по обеспечению безопасности жильцов и арендаторов в ремонтируемых без отселения зданиях	15
5	Мероприятия по сохранению окружающей природной среды.....	15
6	Мероприятия по охране труда	15
7	Ведомость потребности в рабочих кадрах:	25
8	Технико экономические показатели	25

[illegible]

1 Общие положения

- 1.1 Работы выполнять согласно данного проекта организации капитального ремонта (далее ПОКР), проекта капитального ремонта строительных конструкций многоквартирного дома по адресу: г. Санкт-Петербург, Английский пр., д.17-19 литера Т, шифр проекта 18ABP-750Г-А17-19, выполненного ООО "УМИАТ".
- 1.2 Проектом предусматривается замена существующих перекрытий под и над квартирами №№96,97,98,104,105,106,112,113,114, а также замена перегородок в вышеуказанных помещениях.
- 1.3 При производстве работ использовать следующие механизмы (количество см. ведомость механизмов и приспособлений л. 26 текстовой части данного ПОКР):

- подмости;
- приставная лестница;
- машина ручная шлифовальная электрическая, угловая WSA-2300 (или аналог);
- трансформатор сварочный ТД-300 (или аналог);
- приспособление для вязки арматуры Р.ч. 5Н-21Н
- аккумуляторная алмазная пила Makita HS300DZ (или аналог);
- перфоратор Stayer SCH-780 (или аналог);
- пистолет для ручной клепки СТД-96/1 ТУ 36-1416-83 (или аналог);
- молоток слесарный с круглым бойком;
- зубило слесарное;
- кувалда кузнечная остроносая;
- лом монтажный ЛМ-24;
- плоскогубцы комбинированные;
- ключ газосварщика Р.ч. 716-78
- электрододержатель ЭД-3150 VI ГОСТ 14651-78* (или аналог);
- набор инструмента для ручной дуговой сварки ЭНИ-300 ТУ 36-1160-81;
- резак инжекторный средней мощности Р2А-01;
- пенал для электродов;
- набор инструмента для ручной дуговой сварки;
- щетка ручная из проволоки;
- скребок металлический;

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

2

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- рулетка измерительная металлическая в закрытом корпусе РЗ-10 ГОСТ 7502-98*;
- линейка металлическая;
- штангенрейсмас ГОСТ 164-90;
- штангенциркуль ШЦ-1-125 ГОСТ 166-89*;
- линейка поверочная ГОСТ 8026-92;
- набор щупов ТУ 2.034-225-87;
- угольник поверочный ГОСТ 3749-77*;
- устройство защитно-отключающее И7-8913 ТУ 22-4677-80;
- пресс-ножницы приводные комбинированные ПК-40;
- напильник плоский тупоносый ГОСТ 1465-80*;
- кондуктор универсальный Р.ч. 80-268-001;
- фиксатор для временного крепления арматурных сеток Р.ч. 615-76;
- ящик инструментальный 3-х секционный Р.ч. I.III.00.000;
- ящик для фиксаторов;
- пневмонагнетатель растворонасос Putzmeister - 740D (или аналог);
- электрический мембранный инъекционный насос А4000
- электрический винтовой насос БМП 55
- пакеры;
- автобетоносмеситель СБ-230 (или аналог);
- вибратор глубинный ИВ-117А;
- виброрейка СО-132Н;
- трансформатор понижающий ТСЭИ-1,6;
- лопата подборочная ЛП-3 ГОСТ 19596-87*;
- лопата совковая ЛС-2 ГОСТ 19596-87*;
- кельма для бетонных и каменных работ КБм1 ГОСТ 9533-81;
- гладилка ленточная ГЛК-1;
- щетка ручная из проволоки ОСТ 17-830-80;
- рейка-правило;
- термометр;
- шнур разметочный в корпусе ТУ 22-4633-80;
- уровень строительный УС-500 ГОСТ 9416-83;
- угольник металлический ТУ 4400-79;
- нивелир с треногой ГОСТ 10528-90*;
- теодолит с треногой ТБ-1 ГОСТ 10529-96;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18АВР-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 3
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- промышленный пылесос Starmix ISC ARDL 1650;
- мешки для мусора.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 4
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2 Основные положения по организации капитального ремонта

- 2.1 До начала производства работ подготовить все необходимое оборудование и материалы, установить контейнер для сбора мусора и демонтированных конструкций. Фасад установленных строительных лесов закрыть защитной сеткой с размером ячейки не более 5х5мм. Крепление лесов выполнять к надежным не демонтируемым конструкциям, например, к перекрытиям, вертикальные элементы лесов (вертикальные стойки лесов) устанавливать на опорные элементы (подпятник, установочная пята). Монтаж/демонтаж строительных приставных лесов, подробно рассмотреть в соответствующих разделах проекта производства работ (ППР).
- 2.2 Планируемые работы будут осуществляться без применения тяжелых транспортных средств и механизмов.
- 2.3 Проектом запрещается выполнение работ с применением отбойных молотков.
- 2.4 Работы выполнять в период с 10:00 до 18:00.
- 2.5 Строительные материалы доставлять по мере необходимости автомобильным транспортом. Подъем материалов выполнять вручную. Проектом запрещается складирование строительных материалов на перекрытиях, лестничной клетке. Монтаж конструкций выполнять «с колес», без промежуточного складирования.
- 2.6 Демонтаж перегородок, деревянных досок дощатого настила, пробивку гнезд в кирпичной кладке выполнять с использованием металлических ломов, совковых лопат, затем перемещать демонтированные конструкции и мусор вручную (в мешках) в контейнер для сбора мусора, который вывозить по мере накопления. Запрещается сжигание мусора.
- 2.7 Для предотвращения прогибов и внезапного обрушения перекрытий, в период производства работ по разборке конструкций перекрытий, установить временные стойки из бруса 150х150. После использования деревянные стойки подлежат утилизации.
- 2.8 Устройство монолитных бетонных плит балконов выполнять с использованием съемной опалубки (деревянные щиты из фанеры, опирающиеся на временные стойки). Бетон подавать с использованием пневмонагнетателя растворонасоса равномерно полосами. Перед укладкой бетонной смеси должны быть проверены и приняты все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, с составлением актов скрытых работ.
- 2.9 Обеспыливание поверхностей выполнять с использованием промышленного пылесоса.
- 2.10 Инъектирование стен выполнять с использованием специального оборудования (инъекционный насос, растворонасос - пневмонагнетатель, пакеры).

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.Т4

Лист

5

- 2.11 Профлист крепится к стальным прогонам самонарезающими винтами. Между собой профнастил крепится комбинированными заклепками. Точки крепления профнастила к прогонам и балкам устанавливаются рабочими чертежами.
- 2.12 Стальной профилированный настил, используемый в качестве опалубки и арматуры плиты, должен иметь надежное сцепление с бетоном, что обеспечивается выштампованными при прокате рифами и специальными анкерными устройствами. В качестве анкерных устройств рекомендуются вертикальные стержневые анкеры из арматурной стали, привариваемые в процессе монтажа через лист настила к верхней полке стального прогона.
- 2.13 Вертикальные стержневые анкеры привариваются по всем прогонам, служащим опорами стального профилированного настила в количестве, определенном проектом. Если совместная работа прогонов с плитой не учитывается, то число анкеров определяется из расчета плиты и принимается не менее одного в каждом гофре по концам профилированного настила и не менее одного через два гофра на промежуточных опорах при непрерывности на них настила.
- 2.14 Расстояние от анкера до профнастила и грани прогона должно быть не менее 1,5 диаметра анкера, а между осями анкеров в одном гофре – не менее 70 мм. Длину анкеров следует принимать равной высоте плиты за вычетом величины защитного слоя от торца анкера до поверхности бетона. Ширина гофров для приварки анкеров должна быть не менее 50 мм. Необходимо соблюдать требования плотности примыкания стального профилированного листа к прогонам в местах приварки вертикальных анкерных стержней, обеспечивающие прочность сварки и отсутствие прожогов настила. Допускается зазор не более 0,5 мм.
- 2.15 Для приварки профнастила к элементам каркаса должны применяться электроды типа Э50А марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм или другой соответствующей марки, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 9466-75* и ГОСТ 9467-75*.
- 2.16 Электроды перед сваркой должны прокаливаться при температуре 450 °С в течение 1 часа.
- 2.17 Стыки листов стального профилированного настила по длине следует выполнять на прогонах впритык без нахлеста. По ширине листы стыкуются путем нахлеста боковых граней профнастила, соединяя их между собой заклепками с шагом не более 600 мм (ОСТ 34-14-017-78, ТУ 67-74-75).
- 2.18 Верхняя часть балки, на которую устанавливается настил, должна быть сухой и очищенной от окалины, ржавчины, краски, грязи или мусора.

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- 2.19 Армирование плиты перекрытия производят в соответствии с проектом. Замена арматурной стали по классу, сортаменту, марке должна быть согласована с проектной организацией.
- 2.20 Перед установкой арматуры должна быть произведена проверка правильности монтажа смонтированного настила, а также точности расположения закладных в соответствии с проектом.
- 2.21 Поверхность профилированного настила должна быть очищена от мусора и грязи.
- 2.22 Арматуру следует монтировать в последовательности, обеспечивающей правильное ее положение и закрепление, исключающее смещение при бетонировании перекрытия. Для обеспечения защитного слоя бетона в соответствии с проектом необходимо устанавливать специальные фиксаторы.
- 2.23 Перед укладкой бетонной смеси должны быть проверены и приняты все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, с составлением актов скрытых работ. Непосредственно перед бетонированием настил должен быть очищен от мусора и грязи, а арматура - от налета ржавчины.
- 2.24 Бетонные смеси, предназначенные для транспортирования по трубопроводам, должны обладать однородной структурой, удобоперекачиваемостью и обеспечивать получение требуемых физико-механических характеристик бетона. Оптимальная подвижность бетонной смеси должна находиться в пределах 8 - 10 см, а водоцементное отношение - 0,4 - 0,6.
- 2.25 При подаче бетонной смеси на перекрытие высота свободного сбрасывания не должна превышать 1 м.
- 2.26 Движение людей по забетонированным конструкциям, а также снятие опалубки допускается лишь после достижения бетоном прочности в соответствии со СНиП 3.03.01-87, но не менее 1,5 МПа
- 2.27 Укладку бетонной смеси следует производить полосами шириной 3 - 4 м через одну.
- 2.28 Для доступа рабочих к монтируемым узлам использовать приставные лестницы, подмости.
- 2.29 До начала монтажа элементов перегородки необходимо закончить все общестроительные, а также строительно-монтажные работы, которые могут вызвать повышение влажности ГКЛ. Перегородки возводить поточно-расчлененным методом, по захваткам, со специализацией звеньев бригады на выполнение однотипных работ и оснащенных соответствующим набором инструментов, инвентаря и средств подмащивания. Доставку на объект металлических профилей каркаса перегородок допускается производить автотранспортом при условии их защиты от механических воздействий.

18ABP-750Г-A17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2.30 Учитывая, что производство работ по капитальному ремонту строительных конструкций жилого дома по адресу г. Санкт-Петербург, Среднеохтинский пр., д.33/15 литера А, характеризуется факторами, перечисленными ниже, можно сделать вывод, что данные работы будут выполняться в стесненных условиях:

- отсутствие возможности складирования строительных материалов на строительной площадке для нормального обеспечения ими рабочих мест (МДС 81- 35.2004 прил.1 табл. 3 примечание 2);
- выполнение ремонтно-строительных работ производится в существующем здании без расселения жильцов. Здание, в целом, не расселено и работы ведутся по помещениям, освобожденным для ремонта, при этом в местах общего пребывания (коридоры, лестницы и т.д.) имеет место пересечение людских потоков и рабочих-строителей (МДС 81- 35.2004 прил.1 табл. 3 п.6).
- электромонтажные работы производятся в существующем здании, освобожденном от предметов, мешающих производству работ (МДС 81- 35.2004 прил.1 табл. 2 п.1).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 8
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 Технология производства работ

- 3.1 Перед демонтажными работами конструкций перекрытий дополнительно осмотреть помещение квартир, уточнить опирание конструкций. В случае возникновения и обнаружения не предусмотренных проектом ситуаций, незамедлительно обратиться в проектную организацию, разработавшую проект.
- 3.2 Выставить временные стойки из бруса 150х150мм под демонтируемые балки перекрытия.
- 3.3 Демонтировать инженерные коммуникации (трубопроводы водоснабжения, канализации, электропроводка, розеточная сеть, светильники, выключатели), в соответствии с соответствующими разделами проекта.
- 3.4 Демонтировать инженерные коммуникации: (трубопроводы водоснабжения, канализации); (электропроводку, розеточную сеть, светильники, выключатели) в пределах помещений кв. №№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б;
- 3.5 Демонтировать линолеум в кв.№№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.6 Демонтировать керамическую плитку в кв.№№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.7 Демонтировать цементную стяжку в кв.№№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.8 Демонтировать дощатый пол в помещениях кв.№№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.9 Демонтировать деревянные лаги пола в помещениях кв.№№88,89,90,96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.10 Демонтировать деревянные балки перекрытий под и над помещениями кв.№№96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.11 Демонтировать строительный мусор перекрытий, под и над помещениями кв.№№96,97,98,104,105,106,112,113,114, согласно проекту;
- 3.12 Демонтировать утеплитель над кв.№№112,113,114, согласно проекту;
- 3.13 Демонтировать дощатую подшивку перекрытий под и над помещениями кв.№№96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту;
- 3.14 Демонтировать штукатурный слой под и над помещениями кв.№№96,97,98,104,105,106,112,113,114, в осях 1-2/А-Б, согласно проекту.
- 3.15 Все металлические балки окрасить антикоррозионным составом
- 3.16 После установки балок заделать гнезда безусадочным мелкозернистым бетоном.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

9

- 3.17 Произвести раскладку и крепление стального профилированного настила.
- 3.17.1 Укладку настила и его крепление к прогонам осуществлять захватками, которые определяются в соответствии с конструктивными особенностями здания и назначаются в ППР.
- 3.17.2 Перед укладкой настила произвести очистку верхней полки балок от грязи при помощи скребков или стальных щеток, а затем приварить стальные стойки, к которым в последствии будет крепиться торцевая деревянная опалубка и направляющие.
- 3.17.3 Раскладку настила производить в соответствии с рабочими чертежами вручную.
- 3.17.4 Работы по укладке стального профилированного настила вести с деревянных мостиков, установленных по длине всего пролета и вдоль торца здания.
- 3.17.5 Укладка и осаживание листов профнастила в местах нахлеста следует производить без повреждения его поверхности и без искажения формы.
- 3.17.6 После укладки настила на стальные балки производят его крепление. При этом должно быть обеспечено плотное прилегание опорных частей стального профилированного настила к элементам каркаса в местах крепления.
- 3.18 Выполнить заполнение межбалочного пространства.
- 3.19 Выполнить опалубочные и арматурные работы.
- 3.19.1 Перед армированием перекрытия необходимо установить торцевую опалубку.
- 3.19.2 Установку отдельных арматурных стержней, каркасов и сеток выполнять в соответствии с рабочими чертежами.
- 3.19.3 Вначале в каждый гофр настила уложить арматурный каркас, затем в продольном и поперечном направлениях установить проволоочные фиксаторы, нижнюю часть которых завести под каркас, создавая при этом проектную величину защитного слоя.
- 3.19.4 На установленные проволоочные фиксаторы уложить нижнюю арматурную сетку, на которую в свою очередь установить еще одни проволоочные фиксаторы Ф2 и уложить верхнюю арматурную сетку.
- 3.19.5 После укладки арматуры выполнить установку направляющих, разделяющих площадь перекрытия на зоны бетонирования.
- 3.20 Выполнить бетонирование перекрытия
- 3.20.1 Монтируется бетоновод из металлических труб, концевой участок которого длиной 6 м, должен быть из резиноканевого шланга. Бетоновод следует укладывать на подкладки, козлы или стойки.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 10
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- 3.20.2 Выбор трассы бетоновода должен осуществляться так, чтобы было как можно меньшее сопротивление, что достигается сокращением длины бетоновода и количества его изгибов. Особенно следует избегать применения колен с углом 90°.
- 3.20.3 Вертикальные или наклонные участки бетоновода следует располагать не ближе 7 - 8 м от бетононасоса. Перед переходом с горизонтального участка на вертикальный необходимо установить игольчатый клапан или шиберную задвижку для предотвращения обратного потока бетонной смеси при остановке бетононасоса (с механическим приводом), ремонте или очистке бетоновода.
- 3.20.4 Монтаж, демонтаж и ремонт бетоноводов, а также удаление из них задержавшегося бетона (пробок) допускается только после снижения давления до атмосферного.
- 3.20.5 Бетононасос с бетоноводами и вспомогательным оборудованием после сборки должен быть опробован и проверен.
- 3.20.6 Перед бетонированием профилированный настил и бетонные поверхности рабочих швов должны быть очищены от мусора, грязи, масел, цементной пленки и др. Непосредственно перед укладкой бетонной смеси очищенные поверхности должны быть промыты водой и просушены струей воздуха.
- 3.20.7 Перед перекачкой бетонной смеси растворяется и прогоняется по трубопроводу смазочный раствор.
- 3.20.8 Автобетоносмесители подъезжают к загрузочному бункеру автобетононасоса и порциями разгружают бетонную смесь, которая автобетононасосом сразу же перекачивается в конструкцию плиты перекрытия. При помощи гибкого рукава бетонную смесь распределяют по площади бетонирования, начиная с наиболее удаленного участка.
- 3.20.9 Бетонирование осуществлять на всю толщину перекрытия с одновременным уплотнением бетонной смеси глубинными вибраторами с последующим выравниванием виброрейкой.
- 3.20.10 При уплотнении бетонной смеси глубинным вибратором последний погружается в уплотняемый слой вертикально или с небольшим наклоном. Погружение наконечника осуществлять быстро, после чего он, вибрируя, остается неподвижным в течение 10 - 15 сек., а затем медленно вытаскивается из бетонной смеси с тем, чтобы обеспечить заполнение смесью освобождаемого пространства. Уплотнение необходимо прекратить, когда оседание бетонной смеси не наблюдается, крупный заполнитель покрывается раствором, на поверхности появляется цементное молоко и прекращается выделение больших пузырьков воздуха.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 11
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

3.20.11 Шаг перестановки глубинного вибратора не должен превышать полуторного радиуса действия вибратора, который устанавливается визуально и зависит от подвижности бетонной смеси, степени армирования, формы конструкции.

3.20.12 После завершения вибрирования и выравнивания бетонной смеси поверхность свежееуложенного бетона укрыть брезентом или мешковиной, которые должны поддерживаться во влажном состоянии. Можно использовать для укрытия слой влажных опилок или песка, которые насыпают через 3 - 4 часа после укладки бетона и поливают рассеянной струей воды из брандспойта до 5 раз в день. Уход должен продолжаться в течение 7 - 14 дней в зависимости от погоды и вида применяемого цемента до достижения бетоном 50 - 70 % проектной прочности.

3.20.13 В осеннее и весеннее время года при температуре воздуха $+5^{\circ}\text{C}$ и ниже, когда возможны заморозки, открытые поверхности бетона необходимо укрывать теплоизоляционными рулонными материалами.

3.21 выполнить усиление кирпичных стен над кв. №№112,113,114, в осях 1-2/А-Б.

3.21.1 Закачка инъекционного раствора в конструкцию производится через шпury. Сверление шпуров следует проводить с определенным шагом (150мм). Схема расположения шпуров см. проект АС Шпury диаметром 14 мм сверлят ручным электроинструментом под прямым углом или с небольшим наклоном $10-20^{\circ}$ к поверхности. Глубина шпура должна быть на 50-70 мм меньше толщины конструкции. Готовые шпury продуть воздухом и промыть водой. Установить пакеры.

3.21.2 Количество сухой смеси зависит от пористости конструкции и составляет в среднем 0,15 - 1,5 кг на один шпур (отверстие). Точный расход по факту.

3.21.3 Приготовление раствора производится путем смешивания сухой смеси с чистой водой. Раствор готовить в количестве, которое можно выработать в течение 40 минут. Расход воды может изменяться в зависимости от температуры и влажности воздуха. В сухую жаркую погоду воды на затвердывание требуется больше. В каждом конкретном случае точный расход воды подбирается методом пробного замеса небольшого количества раствора.

3.21.4 В отмеренное количество воды всыпать, постоянно перемешивая, необходимое количество сухой смеси. Раствор необходимо перемешивать в течение 2-4 минут до образования однородной консистенции. Перемешивание производить растворосмесителем. Перемешивание производить миксером или низкооборотной электродрелью со специальной насадкой. Для растворения химических добавок приготовленный раствор, после перемешивания выдержать в течение 5 минут. После технологической паузы раствор еще раз перемешать в течение 2 минут. Раствор готов к нанесению. Запрещается добавлять воду или сухую смесь в

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

12

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после второго перемешивания.

3.21.5 Инъектирование следует начинать с нижнего пакера, последовательно передвигаясь от пакера к пакеру без пропусков, не допуская выхода состава через соседний пакер. Нагнетание раствора через пакер производится до полного отказа в поглощении раствора. При отказе в поглощении раствора осуществляется опрессовка пакера, выдерживание под давлением в течение 2-3 минут. Если давление не падает, то следует перекрыть ниппель, сбросить давление и отсоединить быстросъемное соединение. Не ранее чем через 60 минут после инъектирования производится проверка вытекания раствора через колпачок. Если раствор не вытекает, то пакер демонтируется из полости шпура. Полость шпура после демонтажа пакера зачеканить цементно песчаным раствором

3.21.6 Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 1-х суток после проведения работ. Отремонтированная поверхность должна быть по виду одинаково плотной. При обнаружении дефектов необходимо провести повторный ремонт некачественных участков.

3.22 Выполнить устройство межкомнатных перегородок из плит ГКЛ по металлокаркасу с заполнением минераловатными плитами толщиной 50 мм. Общая толщина перегородок - 100 мм.

3.22.1 Перегородки выполнить по типу С112 системы «Knauf».

3.22.2 Произвести уборку строительного мусора. Произвести инструментальную проверку соответствия основания для установки направляющих и стоечных профилей каркаса перегородки. Подготовленное основание должно быть оформлено актом приемки за подписью ответственных представителей строительной организации.

3.22.3 Устройство перегородки С 112 производить в следующем порядке:

- разметка проектного положения перегородки;
- установка элементов одинарного каркаса;
- обшивка каркаса 1-м слоем ГКЛ с одной стороны;
- прокладка проектных инженерных коммуникаций;
- установка и закрепление изоляционного материала внутри перегородки;
- обшивка каркаса 1-м слоем ГКЛ с другой стороны;
- заделка стыков между ГКЛ 1-го слоя;
- обшивка каркаса 2-м слоем ГКЛ с двух сторон;
- установка электротехнических коробок, розеток, выключателей и т.п. и их крепление к ГКЛ;

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

13

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взм. инв. №
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

						</

- заделка стыков между ГКЛ 2-го слоя;
- подготовка поверхности перегородок под чистовую отделку.

3.23 Выполнить подготовку под чистовую отделку помещений.

3.24 Восстановить демонтированные в процессе производства работ инженерные коммуникации (электроснабжение, водопровод, канализация) в соответствии с проектом.

3.25 Сдать выполненные работы по акту о завершении работ.

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ					Лист
					14

4 Мероприятия по обеспечению безопасности жильцов и арендаторов в ремонтируемых без отселения зданиях

- 4.1 До начала производства работ на входе в подъезд вывесить информационные объявления о начале и сроках проведения работ.
- 4.2 К основным работам по капитальному ремонту приступать только после передачи заказчиком и эксплуатирующими организациями объекта, во временно расселенных помещениях квартир.
- 4.3 При проведении работ требуется расселение жильцов в квартирах, которые затрагиваются проведением работ. При возникновении угроз обрушения в соседних или прилегающих квартирах – необходимо расселение жильцов и в этих квартирах тоже.
- 4.4 При производстве работ по капитальному ремонту необходимо выполнять мероприятия по охране труда (см. п.6 ниже).

5 Мероприятия по сохранению окружающей природной среды

- 5.1 Для соблюдения экологических норм на строительной площадке размещается емкость для слива загрязненной воды после промывки бетононасоса.
- 5.2 Запрещается сжигание строительного мусора на площадке. Строительный мусор должен быть вывезен, для чего используются контейнеры.

6 Мероприятия по охране труда

6.1 Работы выполнять согласно:

- 6.1.1 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования».
- 6.1.2 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство».
- 6.1.3 ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок».
- 6.1.4 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 "О противопожарном режиме").
- 6.1.5 «Правила по охране труда на высоте» (Приказ Минтруда России от 28.03.2014 №155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»).
- 6.1.6 «Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Приказ Минтруда России от 17.09.2014 № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»).

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

15

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- 6.1.7 «Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ» (Приказ Минтруда России №1101н от 23.12.14)
- 6.1.8 ПОТ РО 14000-005-98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения».
- 6.1.9 ПОТ РМ-020-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при электро- газосварочных работах».
- 6.1.10 ВСН 41-85 «Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий»

6.2 До начала производства работ

- 6.2.1 Получить согласованный ППР.
- 6.2.2 Обеспечить рабочих спецодеждой, спец обувью, средствами индивидуальной защиты (каска, рукавицы, защитные очки, ботинки с металлическим носком, страховочной системой), исправным инструментом.
- 6.2.3 Оградить опасную зону в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2001 место производства работ, ограничить доступ посторонних к местам производства работ.
- 6.2.4 Провести целевой инструктаж рабочих, оформить наряд-допуск, ознакомить их с данным ПОКР под роспись. Предоставить приказ о назначении лица, ответственного за безопасное производство работ с перечнем работников, участвующих в производстве работ, с указанием удостоверения и профессии, функции которой он будет выполнять в объеме данных работ.
- 6.2.5 Проверить исправность инструментов, приспособлений, необходимых для выполнения работы, расположить их в удобном порядке.
- 6.2.6 Обо всех неисправностях, обнаруженных при проверке оборудования, инструментов и приспособлений, сообщить ответственному производителю работ и до устранения неисправностей не использовать их в работе.
- 6.2.7 Для обеспечения безопасных условий производства работ проектом предусматривается обязательное выполнение следующих требований охраны труда на площадке:
- 5.2.8.1 К работе на любом рабочем месте должны допускаться только лица, прошедшие инструктаж по охране труда.
- 5.2.8.2 Работник обязан выполнять только порученную работу.
- 5.2.8.3 Запрещается выполнение работы в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения. Необходимо выполнять требования пожарной безопасности.
- 5.2.8.4 Курить разрешается только в специально установленных местах.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист
16

6.2.8 Погрузо-разгрузочные работы необходимо выполнять при помощи грузоподъемных механизмов. Механизированный способ погрузо-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме на высоту более 2,5 м.

6.3 Требования по пожарной безопасности.

6.3.1 Пожарную безопасность на участке производства работ следует обеспечивать согласно требований ППР (Правила противопожарного режима в РФ (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме")).

6.3.2 Ответственность за пожарную безопасность на строительной площадке, за соблюдением противопожарных требований, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение и исправное содержание средств пожаротушения несет ответственный производитель работ.

6.3.3 Все рабочие, занятые на производстве должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа и дополнительного обучения по предупреждению и тушению возможных пожаров.

6.3.4 На рабочих местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны и системы эвакуации людей в случае пожара.

6.3.5 Территория производства работ должна быть оборудована средствами пожаротушения согласно правил противопожарного режима в Российской Федерации. На стройплощадке устанавливаются противопожарные посты, снабженные пожарными кранами, огнетушителями, ящиками с песком и щитами с инструментом, вывешиваются предупредительные плакаты. Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии.

6.3.6 В местах, содержащих горючие и легковоспламеняющиеся материалы, курение запрещается, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м. Курить разрешается только в местах, специально отведенных и оборудованных для этой цели. Там обязательно должна находиться емкость с водой.

6.3.7 Рабочие места и подходы к ним необходимо содержать в чистоте, своевременно очищая их от мусора.

6.3.8 Рабочие и ИТР, занятые при производстве, обязаны:

- соблюдать на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

17

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- выполнять меры предосторожности при пользовании опасными в пожарном отношении веществами, материалами, оборудованием;
- в случае пожара сообщить о нем в пожарную охрану (телефон службы спасения 112) и принять меры к спасению людей и ликвидации пожара.

6.4 Общие требования при производстве работ.

- 6.4.1 Работы выполнять под непосредственным руководством ответственного производителя работ.
- 6.4.2 Перед началом работ ответственному производителю работ лично осматривать место работ и давать указания, рабочим, выполняющим работы о характере работ и безопасных условиях труда.
- 6.4.3 Работать в средствах индивидуальной защиты, в исправной спецодежде, обуви и исправным инструментом.
- 6.4.4 Для строительных площадок и участков работ необходимо предусматривать общее равномерное освещение согласно ГОСТ 12.1.046-85. При этом освещенность должна быть не менее 20 лк независимо от применяемых источников света.
- 6.4.5 Ответственный производитель работ должен производить ежесменный контроль за исправностью приспособлений, инструмента, средств защиты и смазывания.
- 6.4.6 Не допускается производство работ одновременно в нескольких ярусах по одной вертикали.

6.5 При выполнении работ по бетонированию перекрытий

- 6.5.1 Рабочие при производстве работ должны иметь удостоверения на право производства конкретного вида работ, а также пройти первичный инструктаж по охране труда.
- 6.5.2 К работе по эксплуатации автобетононасоса допускаются лица не моложе 21 года, прошедшие специальное медицинское освидетельствование. Машинист автобетононасоса обязан иметь водительское удостоверение с правом управления транспортными средствами категории «С» и машиниста бетононасосных установок не ниже 4 разряда, должен изучить конструкцию автобетононасоса и пройти инструктаж по безопасности и охране труда.
- 6.5.3 Организации и физические лица, применяющие машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие механизмы, должны обеспечивать их работоспособное состояние.
- 6.5.4 Перечень неисправностей, при которых запрещается эксплуатация средств механизации, определяется согласно документации завода-изготовителя этих средств.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 18
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- 6.5.5 В кабине машиниста автобетононасоса должна быть установлена надежная радио- и телефонная связь с местом бетонирования.
- 6.5.6 Во время бетонирования необходимо контролировать выносные опоры автобетононасоса и при необходимости их выравнивать.
- 6.5.7 Запрещается ликвидация пробок путем увеличения давления в системе более максимального.
- 6.5.8 Соединять стальные трубы бетоновода с резиноканевыми шлангами необходимо с помощью инвентарных хомутов на болтах. Применять в этих целях проволоку запрещается.
- 6.5.9 Запрещается перегизать шланги с движущейся бетонной смесью.
- 6.5.10 Над бетоноводами, уложенными в местах постоянного движения людей или транспортных средств, устанавливаются специальные мостики и переходы.
- 6.5.11 Во избежание опрокидывания автобетононасоса запрещается удлинять концевой шланг стрелы.
- 6.5.12 Запрещается производить работы под стрелой автобетононасоса, а также поднимать стрелой любые грузы.
- 6.5.13 При работе в ночное время должно быть обеспечено достаточное освещение стоянки автобетононасоса и места укладки бетонной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-85.
- 6.5.14 Техническое обслуживание и ремонт автобетононасоса, монтаж, демонтаж бетоновода производятся только после остановки двигателя и сброса давления в системе до атмосферного.
- 6.5.15 Разъединение бетоноводов выполняется рабочими в защитных очках.
- 6.5.16 При перемещении автобетононасоса своим ходом должны соблюдаться требования «Правил дорожного движения Российской Федерации».
- 6.5.17 При перемещении автобетононасос должен находиться в транспортном положении.
- 6.5.18 Передвижение автобетононасоса с полностью или частично выдвинутой стрелой запрещается.
- 6.5.19 При уплотнении бетонной смеси электровибраторами перемещать вибратор за токоведущие шланги не допускается, а при перерывах в работе и при переходе с одного места на другое электровибраторы необходимо отключать.
- 6.5.20 При обработке стержней арматуры, выступающих за габариты верстака, необходимо ограждать рабочее место, а у 2-х сторонних верстаков, кроме этого, разделять верстак посередине металлической сеткой высотой не менее 1 м. При резке стержней

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

19

арматуры станками на отрезки длиной менее 0,3 м применять приспособления, предупреждающие их разлет.

6.5.21 Необходимо закрывать щитами торцевые части стержней арматуры в местах общих проходов, имеющих ширину менее 1 м.

6.5.22 Во избежание перегрузки подмостей не допускается хранение на них запасов арматуры.

6.5.23 Запрещается находиться на каркасе до его окончательной установки и раскрепления и оставлять без закрепления установленную арматуру.

6.5.24 Для прохода людей при бетонировании конструкции по арматурным каркасам должны быть уложены деревянные настилы.

6.5.25 Запрещается работать с непроверенных лесов, подмостей, а также настилов, уложенных на случайные неустойчивые опоры.

6.6 При выполнении электросварочных и газопламенных работ:

6.6.1 Все огневые работы выполняются по согласованному наряду-допуску.

6.6.2 Электросварщики должны иметь группу по электробезопасности не ниже II, иметь талон по пожарной безопасности.

6.6.3 Перед началом работ необходимо принять меры для уменьшения разлета искр и оскалин, особенно при работе на высоте. Запрещается приступать к огневым работам без наличия на рабочем месте первичных средств пожаротушения (огнетушителя, несгораемого полотна, ведра с водой).

6.6.4 При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо принимать меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами и горячими трубопроводами.

6.6.5 Запрещается использовать провода сети заземления, трубы сантехнических сетей, м/к зданий, технологическое оборудование в качестве обратного провода электросварки.

6.6.6 Места производства электросварочных и газопламенных работ на данном, а также на нижерасположенных ярусах (при отсутствии несгораемого защитного настила или настила, защищенного несгораемым материалом) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования (газогенераторов, газовых баллонов и т.п.) – не менее 10 м.

6.6.7 В местах, содержащих горючие или легко воспламеняющиеся материалы пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м. Курение вне специально отведенных для этого мест на территории запрещается.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист
20

- 6.6.8 При использовании газа и кислорода использовать исправные шланги. Ответственный за безопасную эксплуатацию ответственный производитель работ.
- 6.6.9 Ответственному производителю работ обеспечить проверку мест проведения пожароопасных работ в течение не менее трех часов после их окончания с записью в журнале производства работ.

6.7 При использовании электроинструмента и оборудования

- 6.7.1 Электроинструмент подлежит периодической проверке, а также измерению сопротивления изоляции.
- 6.7.2 Электроинструмент должен быть заземлен.
- 6.7.3 Перед началом работы работнику необходимо проверить исправность рабочего инструмента, целостность изоляционных деталей корпуса, проводов и кабелей (внешний осмотр).
- 6.7.4 Запрещается использовать неисправный инструмент.
- 6.7.5 Необходимо выдернуть из сети штепсельную вилку при смене рабочего инструмента, при переносе инструмента на другое рабочее место, в случае внезапного отключения напряжения, в случае если инструмент заклинило, в перерывах и по окончании работ.
- 6.7.6 Провода и кабели, расположенные на полу, должны быть защищены от повреждений.
- 6.7.7 На влажных и мокрых участках использовать водонепроницаемое оборудование (переходники и т.п.).
- 6.7.8 Запрещается оставлять без присмотра включенный в сеть инструмент.
- 6.7.9 Запрещается пользоваться электроудлинителем с не размотанной бухтой.

6.8 Обеспечение безопасности работ на высоте

- 6.8.1 При проведении работ использовать СИЗ, а также систему обеспечения безопасности работ на высоте, состоящую из страховочной привязи, веревок страховочно-спасательных диаметром 11мм.
- 6.8.2 Все работы на высоте выполнять с лесов, подмостей, приставных лестниц. Мероприятия по охране труда при выполнении работ с этих устройств см. ниже

6.9 При работе с подмостей:

- 6.9.1 Леса и подмости должны быть инвентарными, изготавливаться по типовым проектам и иметь паспорта производителей.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

21

- 6.9.2 В местах подъема работников на леса и подмости должны размещаться плакаты с указанием схемы их размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.
- 6.9.3 Леса крепятся к надежным конструкциям, элементам конструкций строения, сооружению и тому подобное (далее – сооружения) по вертикали и по горизонтали.
- 6.9.4 Места закрепления указываются в технической документации производителей лесов.
- 6.9.5 Не допускается крепить леса к балконам, парапетам, карнизам и тому подобное.
- 6.9.6 Леса должны иметь жесткую конструкцию, не качаться, для чего они закрепляются распорками или другими конструктивными элементами.
- 6.9.7 Во время выполнения работ на высоте, инвентарные леса должны иметь ограждения с бортовыми элементами в соответствии с требованиями действующего законодательства (высотой не менее 1,1м от настила лесов).
- 6.9.8 При невозможности применения защитных ограждений допускается производство работ на высоте с применением страховочной системы безопасности. (см. графическую часть данного проекта). Страховочную систему крепить к надежным недемонтируемым конструкциям. Место крепления определяет ответственный производитель работ.
- 6.9.9 Проемы в настиле лесов для выхода с лестниц ограждаются. Угол наклона лестниц должен быть не более 60° к горизонтальной поверхности. Наклон трапа должен быть не более 1:3.
- 6.9.10 Вблизи проездов средства подмащивания устанавливают на расстоянии не менее 0,6 м от габарита транспортных средств.
- 6.9.11 Ответственный производитель работ осматривает леса перед началом работ каждой рабочей смены, лицо, назначенное ответственным за безопасную организацию работ на высоте, осматривает леса не реже 1 раза в 10 рабочих смен.
- 6.9.12 Результаты осмотра записываются в журнале приема и осмотра лесов и подмостей.
- 6.9.13 Леса, с которых в течение месяца и более работа не производилась, перед возобновлением работ подвергают приемке повторно.
- 6.9.14 Работа со случайных подставок (ящиков, бочек) не допускается.
- 6.9.15 Не допускается проведение частичной разборки лесов и оставление их для производства с них работ.
- 6.9.16 Доступ для посторонних лиц (непосредственно не занятых на данных работах) в зону, где устанавливаются или разбираются леса и подмости, должен быть закрыт.
- 6.9.17 При эксплуатации передвижных средств подмащивания необходимо выполнять следующие требования:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 22
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

а) уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте или инструкции завода-изготовителя для этого типа средств подмащивания;

б) передвижение средств подмащивания при скорости ветра более 10 м/с не допускается;

в) перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов и тары и на них не должно быть людей;

г) двери в ограждении средств подмащивания должны открываться внутрь и иметь фиксирующее устройство двойного действия, предохраняющее их от самопроизвольного открытия.

6.9.18 Нахождение работников на перемещаемых лесах не допускается.

6.10 При работе с приставной лестницы

6.10.1 До начала работы необходимо обеспечить устойчивость лестницы, убедиться путем осмотра и опробования в том, что она не может соскользнуть с места или быть случайно сдвинутой. При установке приставной лестницы в условиях, когда возможно смещение ее верхнего конца, последний необходимо надежно закрепить за устойчивые конструкции.

6.10.2 При осмотре металлических лестниц следует убедиться в отсутствии деформации узлов, трещин в металле, заусенцев, острых краев, нарушений крепления тетив и ступенек.

6.10.3 Применять лестницы, сбитые гвоздями без скрепления тетив болтами и врезки ступенек в тетивы, запрещается.

6.10.4 Не работать с приставной лестницы, стоя на ступеньке, находящейся на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца.

6.10.5 В случае недостаточной длины лестницы не устраивать дополнительные сооружения из ящиков, бочек и т.п.

6.10.6 При работе с приставной лестницы в местах с оживленным движением людей для предупреждения ее падения от случайных толчков независимо от наличия на концах лестницы наконечников место ее установки следует ограждать или охранять.

6.10.7 В случае, когда невозможно закрепить лестницу при установке ее на гладком плиточном полу у ее основания должен стоять рабочий в каске и удерживать лестницу в устойчивом положении.

6.10.8 При перемещении лестницы вдвоем, необходимо нести ее наконечниками назад, предупреждая встречных об осторожности. При переноске лестницы одним рабочим, она

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

23

должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над землей не менее, чем на 2 м.

6.10.9 При работе с приставных, подвесных и раздвижных лестниц на высоте более 1,8 м, следует применять страховочную систему, которую закреплять за конструкцию сооружения или, за лестницу при условии надежного крепления их к конструкции.

6.10.10 По окончании работ инструмент, приспособления, лестницы и стремянки убрать в специально отведенное место для их хранения, где исключены их случайные механические повреждения.

6.11 Требования безопасности по окончании работы

6.11.1 Убрать инвентарь в отведенные места хранения.

6.11.2 Снять и поместить в установленные места средства индивидуальной защиты.

6.11.3 Сообщить своему руководителю обо всех неисправностях, замеченных во время работы, и мерах, принятых по их устранению.

6.11.4 Выполнить гигиенические процедуры.

При изменении условий работы, влияющих на безопасность труда, в данный ПОКР внести соответствующие изменения и дополнения, согласовать с разработчиком ПОКР.

Без согласования с ответственным техническим представителем заказчика данный ПОКР не действителен.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 24
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

7 Ведомость потребности в рабочих кадрах:

№ п/п	Наименование	Кол-во.
1	Прораб	1
2	Монтажник	4
3	Электросварщик	1
4	Плотник	2
5	Арматурщик	3
6	Бетонщик	4
Списочный состав		15

8 Технико экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Максимальная численность рабочих	Чел.	15
2	Продолжительность работ	недель	13

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист
25

Ведомость механизмов и приспособлений

Требуется механизмов и приспособлений				
№	Наименование	Ед.	Кол.	Обесп.
1	Комплект первичных средств пожаротушения (огнетушитель (ОП-5 или ОВП-5- 3шт.), кошма не менее 5м² и т.д.)	шт.	По необходимости	
2	Мешки для мусора	шт.	По необходимости	
3	Подмости	шт.	По необходимости	
4	Ведра	шт.	По необходимости	
5	Приставная лестница	шт.	4	
6	Машина ручная шлифовальная электрическая, угловая WSA-2300 (или аналог)	шт.	1	
7	Трансформатор сварочный ТД-300 (или аналог);	шт.	1	
8	Приспособление для вязки арматуры Р.ч. 5Н-21Н	шт.	1	
9	Аккумуляторная алмазная пила Makita HS300DZ (или аналог);	шт.	1	
10	Перфоратор Stayer SCH-780 (или аналог)	шт.	1	
11	Пистолет для ручной клепки СТД-96/1 ТУ 36-1416-83 (или аналог)	шт.	1	
12	Молоток слесарный с круглым бойком;	шт.	1	
13	Зубило слесарное	шт.	2	
14	Кувалда кузнечная остроносая	шт.	1	
15	Лом монтажный ЛМ-24;	шт.	1	
16	Плоскогубцы комбинированные	шт.	1	
17	Ключ газосварщика Р.ч. 716-78	шт.	1	
18	Электрододержатель ЭД-3150 VI ГОСТ 14651-78* (или аналог)	шт.	1	
19	Набор инструмента для ручной дуговой сварки ЭНИ-300 ТУ 36-1160-81;	шт.	1	
20	Резак инжекторный средней мощности Р2А-01;	шт.	1	
21	Пенал для электродов;	шт.	1	
22	Набор инструмента для ручной дуговой сварки;	шт.	1	
23	Щетка ручная из проволоки	шт.	1	
24	Скребок металлический	шт.	1	
25	Рулетка измерительная металлическая в закрытом корпусе РЗ-10 ГОСТ 7502-98*;	шт.	1	
26	Линейка металлическая	шт.	1	

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист

26

27	Промышленный пылесос Starmix ISC ARDL 1650	шт.	1	
28	Штангенциркуль ШЦ-1-125 ГОСТ 166-89*;	шт.	1	
29	Линейка поверочная ГОСТ 8026-92;	шт.	1	
30	Набор щупов ТУ 2.034-225-87;	шт.	1	
31	Угольник поверочный ГОСТ 3749-77*;	шт.	1	
32	Устройство защитно-отключающее И7-8913 ТУ 22-4677-80	шт.	1	
33	Пресс-ножницы приводные комбинированные ПК-40	шт.	1	
34	Напильник плоский тупоносый ГОСТ 1465-80*	шт.	2	
35	Кондуктор универсальный Р.ч. 80-268-001;	шт.	1	
36	Фиксатор для временного крепления арматурных сеток Р.ч. 615-76	шт.	1	
37	Ящик инструментальный 3-х секционный Р.ч. I.III.00.000;	шт.	1	
38	Ящик для фиксаторов	шт.	2	
39	Пневмонагнетатель растворонасос Putzmeister - 740D (или аналог)	шт.	1	
40	Автобетоносмеситель СБ-230 (или аналог);	шт.	1	
41	Вибратор глубинный ИВ-117А	шт.	2	
42	Виброрейка СО-132Н	шт.	1	
43	Трансформатор понижающий ТСЭИ-1,6	шт.	2	
44	Лопата подборочная ЛП-3 ГОСТ 19596-87*	шт.	2	
45	Лопата совковая ЛС-2 ГОСТ 19596-87*	шт.	2	
46	Кельма для бетонных и каменных работ кбт1 ГОСТ 9533-81	шт.	3	
47	Гладилка ленточная ГЛК-1	шт.	1	
48	Щетка ручная из проволоки ОСТ 17-830-80	шт.	2	
49	Рейка-правило	шт.	1	
50	Термометр	шт.	1	
51	Шнур разметочный в корпусе ТУ 22-4633-80	шт.	1	
52	Уровень строительный УС-500 ГОСТ 9416-83	шт.	1	
53	Угольник металлический ТУ 4400-79	шт.	1	
54	Нивелир с треногой ГОСТ 10528-90*	шт.	1	
55	Теодолит с треногой ТБ-1 ГОСТ 10529-96	шт.	1	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18ABP-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ

Лист
27

56	Временные деревянные стойки из бруса 150х150	м.п.	См. АС	
57	Электрический мембранный инъекционный насос А4000	шт.	1	
58	Электрический винтовой насос БМП 55	шт.	1	
59	Пакеры	шт.	См. проект АС	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							18АВР-750Г-А17-19-ПОКР.ТЧ	Лист 28
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

Календарный график производства работ по капитальному ремонту
строительных конструкций жилого дома, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, Английский пр., д.17-19 литера Т

Наименование работ	Недели												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Подготовительный этап (доставка материалов, подготовка оборудования, установка временных стоек из бруса)	4	4	4	4	4	4	4	10	10	10	4	4	4
Демонтаж инженерных сетей, засыпки сущ. перекрытия, подшивки из досок, перегородок	4	4	4										
Демонтаж конструкций перекрытия	6	6	6	6									
Устройства гнезд для заведения новых балок. Монтаж балок перекрытия				4	3								
Раскладка и крепление стального профилированного настила. Заполнение межбалочного пространства					5	5							
Опалубочные и арматурные работы. Усиление стен					2	5	5						
Бетонирование перекрытия							5						
Уход за бетоном								4	4	4	1		
Устройства перегородок											5	5	5
Подготовка под чистовую отделку помещений. Восстановление демонтированных в процессе производства работ инженерных коммуникаций (электрооснащение, водопровод, канализация) в соответствии с проектом											4	5	5
Всего рабочих	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Прораб	1												
Максимальное количество	5 человек												