

**Общество с ограниченной
ответственностью
«ГлавПромСтрой»**

ОГРН 1107746712490, ИНН 7703727402, КПП 770301001
123317, г. Москва, ул. Антонова-Овсеенко д. 5 корп.6 стр.2 .

**«КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА НЕЖИЛОГО ФОНДА,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, Г. ЗЕЛЕНОГРАД.
ЗАВОДСКАЯ УЛИЦА Д. 16Б»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7

Проект организации демонтажа

755-ПОД

**Генеральный директор
ООО «ГлавПромСтрой»**



А.А. Волков

Москва 2015



**Акционерное Общество
“Московский Архитектурно - художественный
проектный институт имени академика
Полянского”**

119002, г. Москва, Малый Власьевский пер., д.5, стр.8 ИНН\КПП 7704013591\770401001, тел.: (499) 241-44-14

**«КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА НЕЖИЛОГО ФОНДА,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, Г.
ЗЕЛЕНОГРАД. ЗАВОДСКАЯ УЛИЦА Д. 16Б»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 7. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕМОНТАЖА

755-ПОД

Том 7

**Генеральный директор АО
«МАХПИ имени академика
Полянского»**



Е.С. Новикова

Москва 2015г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
		Номер листа сквозной нумерации
755-ПОД-С	Содержание	2
755-СП	Состав проектной документации	3-4
755-ПОД-СГ	Справка ГИПа	5
755-ПОД-ТЧ	Текстовая часть	6-43
	<u>Графическая часть</u>	
755-ПОД-ГЧ лист 1	Строительный генеральный план на демонтаж	44
755-ПОД-ГЧ лист 2	Календарный график демонтажных работ	45
755-ПОД-ГЧ лист 3	Календарный план демонтажных работ	46
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Свидетельство СРО №242-2015-7703727402-П-075 от 09.10.14	47-49
	Свидетельство СРО № 0868-2012-7704013591-П-3 от 01.11.12	50-52

Ивл. № подл.	Н. контр	ГИП	Усанов	03.15	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-С		
											Стадия	Лист	Листов
											«Капитальный ремонт объекта нежилого фонда, расположенного по адресу: "г. Москва, г. Зеленоград. ул. Заводская, д16Б"»		
		Разработал	Шарманова	03.15							П	1	1
											ОАО «МАХПИ имени академика Полянского»		
											Содержание		

	755-ПОС	Раздел 6 Проект организации строительства.	
	755-ПОД	Раздел 7 Проект демонтажных работ	
	755-ООС	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
	755-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
	755-ЭЭ	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов	
	755-СМ	Раздел 11 Смета	
		Раздел 12 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
	755-ТР	Подраздел 12.1 Технологический регламент процесса обращения отходами строительства и сноса.	
	755-ТЗ	Подраздел 12.2 Задание на проектирование к государственному контракту	
	755-ТО	Подраздел 12.3 Техническое заключение по результатам обследования	

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

						755-СП	Лист
							2
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Справка ГИПа

Проектная документация на капитальный ремонт объекта: **«Нежилого фонда, расположенного по адресу: г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б»** разработана в соответствии с техническими регламентами, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, заданием на проектирование, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

Главный инженер проекта _____ С.Н. Усанов

« ____ » _____ 2015 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Шифр»-ПОД-СГ «Капитальный ремонт здания, расположенного по адресу: г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б»			
									Стадия
Разработал		Шарманова			03.15	Справка ГИПа	П	1	1
Проверил		Усанов			03.15		«Организация»		
ГИП					03.15				
Н. контр									

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

1. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ	4
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	5
5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ДЕМОНТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА	7
6. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА	8
7. РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА.....	24
8. ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ СНОСЕ (ДЕМОНТАЖЕ) ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	25
9. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОГЛАСОВАННЫЕ С ВЛАДЕЛЬЦАМИ ЭТИХ СЕТЕЙ.....	25
10. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ ВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ДЕМОНТАЖУ	25
11. УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	28
12. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ.....	29
13. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ.....	29
14. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	31
15. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСТАЮЩИХСЯ ПОСЛЕ СНОСА (ДЕМОНТАЖА) В ЗЕМЛЕ КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРЕШЕНИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА НА СОХРАНЕНИЕ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЗЕМЛЕ – В СЛУЧАЯХ, КОГДА НАЛИЧИЕ ТАКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РФ.....	31
16. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОГЛАСОВАНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ, В ТОМ	

№ док.	Вып.	Взам. инв. №	Подпись и дата	755-ПОД-ТЧ											
				«Капитальный ремонт объекта нежилого фонда, расположенного по адресу: г. Москва, г. Зеленоград. Заводская улица д. 16Б»											
Инв. № подл.				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов		
													П	1	5:
				Разработал		Русин			03.15		ОАО «МАХПИ имени академика Полянского»				
				Проверил		Тюпышева			03.15						
ГИП		Усанов			03.15										

ЧИСЛЕ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ОБЪЕКТА ПУТЕМ ВЗРЫВА31

17. ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ31

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ

Лист
2

1. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Цель данной части проекта - разработка стадии ПОД на капитальный ремонт здания, расположенного по адресу: г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б.

Проект выполнен на основании:

- договора от 17/2014/УКС от 17.03.2014г;
- задания на проектирование к государственному контракту № 755 от 17.11.2014г.;
- материалов инженерных изысканий;
- технических условий;
- архитектурно-строительные чертежи.

Проект выполнен на основании:

- СНиП 1.04.03-85 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений".
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
- СП 48.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 "Организация строительства").
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Общие требования".
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство".
- СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве".
- МДС 12-81.2007 «По разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ».
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».
- СП 12-136-2002 "Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ".
- ПБ-10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".
- ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).
- ГОСТ 12.1.051-90 "Электробезопасность".

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
												755-ПОД-ТЧ
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

- СанПин 2231384-03 "Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ".

Проектная документация разработана для проведения капитального ремонта в Российской Федерации, г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данный раздел предусматривает демонтажные работы при проведения капитального ремонта в г.Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б.

Функциональное назначение объекта: здание относится к категории Ф 4.3, офисы.

Материалы и мусор, образовавшиеся в процессе демонтажа извлекаются и транспортируются автомобильным краном -манипулятором SOOSAN SCS735.

Выбор данного крана-манипулятора обусловлен весом демонтируемых конструкций и необходимым вылетом стрелы. Угол ограничения поворота стрелы, опасные зоны, вылет стрелы, согласно постановления 857 ПП, должен быть отражен в проекте производства работ подрядной организации.

Общий срок производства работ по демонтажу составляет 1 месяц. Демонтаж будет производиться согласно календарного плана подрядной организации.

Временные инвентарные здания для работающих находятся ближе, чем в 15-ти метрах от здания, подлежащего капитальному ремонту. Поэтому необходимо предусмотреть брандмауэрную стенку (конструкция разрабатывается в ППР). В связи со стесненностью площадки производства демонтажных работ площадки складирования не предусмотрены, осуществлять погрузку разбираемых конструкций и мусора непосредственно на автотранспорт.

Мусор, демонтированные конструкции и материалы вывозятся на расстояние указанное Заказчиком.

Согласовать с пожарными службами установку бытового городка в два яруса.

Без ППР работы вести запрещается.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОДЛЕЖАЩИХ ДЕМОНТАЖУ

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
											755-ПОД-ТЧ	4
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В данном проекте предусматривается демонтажные работы в существующем здании без изменения места положения здания, площади занимаемой зданием, а так же инфраструктуры здания.

Объект капитального ремонта располагается по адресу: г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б.

Согласно технического задания от Заказчика, демонтажу подлежат:

- система отопления, система вентиляции, водопровода, канализации, электрические сети;
- стены и перегородки (разборка облицовки стен из керамической плитки, отбивка штукатурки, разборка кирпичных перегородок);
- полы (разборка цементных покрытий, покрытий из керамической плитки, паркета щитового, покрытий из древесностружечных плит), -крыльцо (керамическое покрытие);
- двери;
- окна;
- балконные плиты, плиты крыльца и козырек;
- лестницы (керамическое покрытие), лестничный марш (ступени);
- фасад (отбивка штукатурки по кирпичу и бетону);
- дорожное покрытие (отмостка, асфальтовое покрытие, деревья)
- кровля.

4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Демонтаж строительных конструкций представляет собой сложный технологический процесс, состоящий из двух периодов: подготовительного и основного.

До начала подготовительного периода производитель работ должен получить всю проектно-сметную документацию: рабочие чертежи, смету, ППР, ситуационный план подземных коммуникаций и наряд-заказ на ведение демонтажных работ. Весь инженерно-технический персонал, бригады и рабочие должны быть ознакомлены с документацией и безопасными методами ведения работ. В этот период весь обслуживающий персонал

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
											755-ПОД-ТЧ	5
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

объекта, подлежащего капитальному ремонту, должен быть выселен, работа действующего объекта прекращена на период демонтажных работ.

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- изучить и согласовать условия выполнения работ;
- доставить и установить подмости, бункера и другое оборудование для демонтажа конструкций и инженерного оборудования и вывоза материалов;
- подготовить подъездные пути;
- доставить на площадку механизмы и инструмент;
- обеспечить рабочих средствами труда и индивидуальной защиты;
- выделить опасные для людей зоны, в которых будут постоянно действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполнения работ;
- провести инструктаж по ТБ и охране труда на рабочем месте;
- выдать наряд-допуск на производство демонтажных работ;
- разработать проект производства работ;
- отключить в здании действующие коммуникации;
- оградить зону работ (стройплощадку) временным забором на бетонных лежнях;
- обеспечить объект электроэнергией, водой, средствами связи и пожаротушения. Точки подключения предоставляет заказчик;
- обеспечить работающих административно-бытовыми помещениями согласно санитарным нормам.

Установку грузоподъемных механизмов, бытовок для строителей, временный забор, устройство временных дорог и т.п. следует размещать в полном соответствии со строительным генеральным планом, разработанным в ППР.

Всесторонне освидетельствовать здание с целью уточнения будущего объема работ, выявления опасных мест и определения мер, обеспечивающих безопасность людей.

Технология разборки предусматривает 2 последовательно выполняемых этапа работ:

- подготовительные работы по освоению участка;
- механизированная и ручная разборка элементов здания.

Механизированная разборка конструкций здания должна выполняться только после выполнения подготовительных работ, предусматривающих разборку (демонтаж) вручную и с применением средств малой механизации отдельных конструктивных элементов и

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

							755-ПОД-ТЧ	Лист
								6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

инженерного оборудования зданий с разделением материалов, полученных от разборки, на строительный мусор, подлежащий захоронению и на материалы, пригодные для переработки во вторичное сырье.

Мусор, образовавшийся при демонтаже покрытия кровли, удалить с покрытия при помощи пластикового строительного мусоросброса.

Подлежат захоронению, как строительный мусор: материалы от разборки кровли, полов, дверей, окон, др. столярных изделий, сантехнического фаянса, внутренних перегородок, и прочий органический мусор.

Подлежат направлению на переработку:

- в металлический лом – демонтированные трубопроводы и арматура и др.
- в стеклянный бой – оконное стекло.

До начала демонтажных работ необходимо:

- отключить все существующие инженерные системы;
- получить письменное подтверждение службы эксплуатации о том, что все сети и проводки в здании отключены и обесточены.

Демонтажные работы начинают с демонтажа инженерного оборудования.

Демонтаж выполняться силами подрядчика (по наряд-заказу).

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ ДЕМОНТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ И ВНУТРЬ ОБЪЕКТА

До начала работ Подрядчик на строительной площадке должен:

- установить сигнальное ограждение опасных зон согласно ГОСТ 23407-78;
- на защитно-охранном ограждении вывесить знаки «Опасная зона».

Анализ опасных производственных факторов показывает, что при работе крана-манипулятора возникают следующие производственные факторы:

- опасная зона, возникающая от перемещения грузов краном и опасная зона от падения грузов со здания;
- опасная зона крана выходит за границы строительной площадки;
- на площадке строительства присутствует инженерные сети.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.	755-ПОД-ТЧ						Лист
											7
											7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Для предотвращения воздействия опасных производственных факторов необходимо выставить ограничения перемещения крюка крана хорошо видимыми сигналами: днем красными флажками, в темное время суток — красными фонарями или другими ориентирами, которые предупреждают крановщика о приближении крюка к границе запрещенного сектора.

Демонтажные работы вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Ч.1 «Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» Ч.2 «Строительное производство», норм по промышленной безопасности и ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390).

6. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА

Перед началом выполнения работ по демонтажу элементов здания Подрядчик и Заказчик обязаны оформить акт-допуск по форме приложения В СНиП 12-03-2001.

При одновременной работе нескольких строительных организаций работы вести согласно разработанному ИТР генподрядчика и утвержденному главными инженерами организаций графику совмещения работ.

До начала работ по демонтажу необходимо наметить места разъединения конструкций в соответствии со схемой их удаления, установить временные крепления конструкций, без которых могут произойти непредусмотренные обрушения, а также установить временные ограждения.

Сбрасывать мусор запрещено. Весь мусор со складских площадок по мере скопления вывозить в место, указанное заказчиком.

Работы по демонтажу вести в следующей последовательности:

- 1) Демонтаж системы отопления, системы вентиляции, водопровода, канализации, электрических сетей.
- 2) Демонтаж внутренних стен и перегородок.
- 3) Разборка конструкций пола, крыльца.
- 4) Демонтаж дверей.
- 5) Демонтаж окон.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист
											8
					755-ПОД-ТЧ						
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

- 6) Отбивка штукатурки фасада здания.
- 7) Демонтаж балконных плит, плит крыльца и козырька.
- 8) Демонтаж лестничного марша.
- 9) Демонтаж дорожного покрытия (отмостка, асфальтовое покрытие, дерева).
- 10) Демонтаж конструкций кровли.

Демонтажные работы выполняются в обязательном порядке на основе ППР, обеспечивающего безопасное ведение работ.

Порядок демонтажных работ вести согласно календарного графика демонтажных работ. Перечень демонтажных работ указан в таблице 8.

Демонтаж инженерного оборудования

Демонтажные работы начинают с демонтажа инженерного оборудования. Демонтаж оборудования может выполняться силами подрядчика (по наряд-заказу).

До начала работ по демонтажу производят отключение санитарно-технических устройств и электросети от существующих наружных коммуникаций; спускают воду из систем отопления; водомеры, электрические счетчики демонтируются; отключаются и демонтируются слаботочные устройства - телефонные, радио- и телевизионные сети.

Разборка санитарно-технических систем начинается со снятия смывных бачков, раковин, умывальников, унитазов. Снятие фаянсовых изделий производится аккуратно путем отвинчивания шурупов. Одновременно демонтируются водоразборные и запорные краны.

Радиаторы отопления перед снятием отсоединяются от трубопроводов, а после демонтажа разбираются на секции, не превышающие по массе 80кг.

При демонтаже инженерного оборудования и его временного складирования в помещениях нельзя допускать перегрузки перекрытий.

Разборка кровли (ручная разборка)

Снятие конструкций кровли следует вести вдоль здания. Разбираемый материал опускают в бадьях для сыпучих материалов или ящиках для раствора при помощи крана - манипулятора SOOSAN SCS735.

Заполненные мусором ящики или бадьи устанавливать поперек плит покрытия, ближе к местам их опирания на несущие элементы.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист
											9
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ

Перед допуском рабочих на крышу мастер или прораб определяет места и способы надежного закрепления страховочных стропов.

Запрещается выполнение работ по разборке кровли при скорости ветра 10м/сек и более, а также при гололедице, снегопаде, дожде и грозе.

До разборки крыши демонтируются телевизионные и радиоантенны, стойки и другие линии связи.

Склаживать на крыше штучные материалы, инструменты и тару допускается лишь при условии принятия мер против их падения или сдувания ветром. После окончания смены, а также во время перерывов в работе остатки материалов, приспособления и инструменты убирают с крыши или надежно закрепляют.

Снять гидроизоляционный слой покрытия и пароизоляцию. Снятый материал грузить в контейнеры, установленные на покрытие, и разгружать в транспортное средство при помощи крана-манипулятора. Работы выполнять с применением углошлифовальной машины и скребков.

Механизмы и инструменты: кран - манипулятор SOOSAN SCS735; углошлифовальная машинка, скребок, контейнер.

Демонтаж деревянных стропил (ручная разборка)

До начала разборки кровли и стропильной системы должно быть выполнено необходимое крепление временными стойками и прогонами перекрытия, если последнее в связи с ветхостью угрожает обрушением.

Весь разобранный материал пакетировать и складывать на перекрытии для последующей транспортировки в автосамосвал.

Обрешетку и стропила разбирать при помощи переносной цепной электропилы, ломиков и топоров.

Стропила разбирать по принципу удаления свободно лежащих элементов, сняв предварительно металлические крепежные детали.

Снабдить рабочих, находящихся на крыше, нескользящей обувью. Выдать рабочим предохранительные пояса со страховыми веревками, закрепляемыми к прочным конструкциям крыши.

Механизмы и инструменты: кран - манипулятор SOOSAN SCS735; лом строительный; цепная электропила; топор.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист													
								Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	10						
															Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	10													

Механизмы и инструменты: автосамосвал ЗИЛ-555; лом строительный; молоток отбойный; перфоратор; контейнер.

Разборка покрытия полов (ручная разборка)

Стяжки (монолитные, цементно-песчаные, плиточные и т.д.) разрыхляют с помощью отбойных молотков или перфораторов, загружают в контейнеры и удаляют. Демонтаж вести послойно.

Механизмы и инструменты: автосамосвал ЗИЛ-555; лом строительный; молоток отбойный; перфоратор; контейнер .

Обоснование выбора грузоподъемного крана-манипулятора

Требуемая грузоподъемность:

$$Q = Q_{\text{констр}} + Q_{\text{стропа}}$$

Требуемая высота подъема:

$$H = H_{\text{монт.гориз}} + H_{\text{строповки}}$$

Требуемый вылет, определяется согласно Стройгенплану.

Проверка автокрана - манипулятора SOOSAN SCS735.

Таблица 1

Наименование конструкции	Бункер с мусором	
	Требуемое значения	Характеристика крана
Технические параметры		
Грузоподъемность	1,5 тн	2,0 тн
Вылет крюка	6,0м	6,0м
Высота подъема крюка	10,5м	17,4м

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
											755-ПОД-ТЧ	12
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**SCS513**

КГ | М 5500 | 2.0 3400 | 3.2 1890 | 5.6 1200 | 8.0
 грузоподъемность: 5.5 тонн, вылет: 8.0 метра, грузовой момент: 11 т. x м.

SCS735

КГ | М 6000 | 2.6 3360 | 3.8 2020 | 6.21 1370 | 8.6 1010 | 11.0 480 | 13.3
 грузоподъемность: 6 тонн, вылет: 13.3 метра, грузовой момент: 15 т. x м.

SCS736LII

КГ | М 6000 | 2.5 3700 | 4.3 1940 | 7.2 1190 | 10.2 720 | 13.0 490 | 15.9 350 | 18.8
 грузоподъемность: 6 тонн, вылет: 18.8 метра, грузовой момент: 15 т. x м.

SCS746L

КГ | М 7300 | 2.4 3800 | 4.5 2050 | 7.5 1200 | 10.6 800 | 13.6 550 | 16.6 400 | 19.6
 грузоподъемность: 7.3 тонн, вылет: 19.6 метра, грузовой момент: 17.5 т. x м.

Технические хар-ки		Ед.измерения	SCS513	SCS735	SCS736LII	SCS746L
Производительность	Грузовой момент	тонн*м	11		15	17,5
	Макс. высота подъема	м	10,1	17,4 (22,4)	20,8 (25,8)	21,8 (26,8)
	Макс. вылет стрелы	м	8	15,4 (20,4)	18,8 (23,8)	19,6 (24,6)
	Макс. рабочая высота	м	10,8	18,1 (23,1)	21,5 (26,5)	22,6 (27,6)
Стрела	Тип стрелы / кол-во секций		4-гранная/3	6-гранная/6	6-гранная/6	6-гранная/6
	Скорость выдвижения стрелы	м/сек	4,8/17,5	11,78/30	14,5/30	15,1/33
	Скорость подъема стрелы	°/сек	1,5~75/10	1~76/15		1~80/12
Лебедка	Скорость подъема крюка	м/мин (уров/лин)	10 (4/6)		14 (4/4)	
	Тип каната	6XFI(29) IWRC	Ø8*70м		Ø10*120м	
Поворотная платформа	Угол вращения		360° непрерывно			
	Скорость вращения	оборот/мин	2			
	Тип (гидроприводная система)		Редуктор с червячной передачей			
Датриггеры	Передние		Ручные		Гидравлические	
	Задние		Опция		Гидравлические	
Гидравлическая система	Макс. вылет	м	4		5,35	5,6
	Производительность насоса	л/мин	65		65	
	Давление масла	кг-сила/см ²	190		200	
Объем масляного бака	л		50		90	120
Тоннаж машины	т		5,0~11,0		5,0 и выше	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

755-ПОД-ТЧ

Лист

13

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Таблица 2

№ п/п	Наименование машин и механизмов, тип, марка	Основные технические параметры	Кол-во по годам строительства
			1 год
1	Автомобиль-цистерна (для питьевой воды) ЗИЛ-157	Объем цистерны 3м.куб.	1
2	Автосамосвал ЗИЛ-555	Грузоподъемность 4500 кг. Масса в снаряженном состоянии 4575 кг. Полный вес 9300 кг. База 3300 мм. Минимальный дорожный просвет 270 мм. Максимальная скорость 90 км/ч. Расход топлива 26 л/100км. Двигатель ЗИЛ-130, карбюраторный, V-образный, четырехтактный, восьмицилиндровый, верхнеклапанный.	1
3	Автогидроподъемник АГП-22	Грузоподъемность люльки 250кг. Высота зоны обслуживания 18,3 м. Вылет 9,5м. Угол поворота колонны 360 град. Угол поворота люльки 60 град. Способ управления Пропорциональное электро-гидравлическое Место управления с земли и люльки. Ограничитель предельного груза есть. Электроизоляция люльки 1000В. Опорный контур 2850x3170м.	1
4	Кран-манипулятор SOOSAN SCS735	Высота подъема до 17,4 (22,4м), максимальный вылет до 15,4 (20,4м), грузоподъемность до 6000кг	1
5	Рамные подмости	H=5м	2
6	Леса для отделочных работ (рамные безболтовые) ЛСПР	Безболтовые рамные. Максимальная высота лесов - до 40м. Шаг яруса - 2м. Шаг рам вдоль стены - 2м. Ширина яруса (прохода) между рам - 0,95м. Нормативная поверхностная нагрузка - 200 кгс/м.	78м.п.
7	Дизельная электростанция Atlascorpo	Номинальная мощность заправки 0,8 - 550 кВА. Уровень звуковой мощности 62 - 70 dB(A). Двигатель KUBOTA / Volvo / PERKINS . Высота - 1,17 - 2,31 м. Ширина - 0,85 - 1,67 м. Длина	1

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

Лист

755-ПОД-ТЧ

14

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

		1,78 - 5,02 м. Масса 706 - 6252 кг. Частота-50 Гц.	
	Перфоратор Metabo KHE 2443	Тип крепления буре-SDS-Plus. Количество скоростей работы-1. Потребляемая мощность - 800 Вт. Макс. число оборотов холостого хода - 1150 об/мин. Макс. количество ударов в минуту - 5400 уд/мин. Макс. энергия удара - 2,3 Дж. Максимальный крутящий момент - 15 Н*м. Макс. диаметр сверления (бетон) - 24 мм. Макс. диаметр сверления (полый коронкой) - 68 мм. Питание - от сети.	2
8	Молоток отбойный МО-1	Энергия удара - 30,5Дж. Давление сжатого воздуха: номинальное - 0,5МПа, минимальное - 0,3МПа. Расход сжатого воздуха - 0,019м3/с. Масса - 7,2 кг.	2
9	Компрессор ЗИФ-55	Производительность от 4 до 10 кубических метров сжатого воздуха за минуту. Установка способна обеспечить бесперебойной работой одновременно несколько пневматических инструментов. Номинальное рабочее давление механизма – 0,8 Мпа. Мощность двигателя – варьируется в пределах от 25 до 78 киловатт. Количество цилиндров – от 2 до 4. Емкость бака – от 20 до 125 литров. Расход топлива – от 6 до 16 литров за час при стопроцентной мощности. Емкость масляной системы, оборудующей компрессор, достигает до 25 литров. Уровень шума варьируется в пределах 80 — 85 дБ(А) на 7 метров.	1
10	Комплект «Мойдодыр-К-1»	Производительность -до 5 автомобилей в час.Потери воды на мойку одного автомобиля - 20-30 литров (0,16-0,25 л/с).Установленная мощность – 3,1 кВт.	1
11	Погрузчик МКСМ-800	Максимальная грузоподъемность 800кг. Максимальная скорость 10 км/ч. Максимальная сила тяги 24кН. Минимальный радиус поворота с основным ковшом 2440мм. Максимальная высота при максимальном угле разгрузки (37°) 2410мм. Максимальная высота точки подвеса ковша 3060мм. Преодолеваемый подъем, не более 13°.	1

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

где p - удельная мощность, Вт; E - освещенность, лк; S - величина площадки, подлежащей освещению, м²; $P_{л}$ - мощность лампы прожектора, Вт.

Принимаем прожекторы ПЗС-45 ($p=0,30\text{Вт/м}^2\cdot\text{лк}$; $P_{л}=1000\text{Вт}$).

Калькуляция потребности строительства в прожекторах.

Таблица 4

Наименование потребителей	Объем потребления, м ²	Освещенность, лк	Расчетное количество прожекторов, шт
Территория производства работ	350,0	2	0,21
Места производства монтажных работ	100,0	10	0,3
Общее освещение	1230,0	0,5	0,11
Итого			0,6

В результате расчета принимаем 1 штуку.

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности должны быть более 2 лк, в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение.

На стройплощадке предусматриваются охранное и аварийное электроосвещение.

Силовые и осветительные установки при работе во временной схеме электроснабжения должны иметь 380/220 вольт.

Освещение строительной площадки в вечернее и ночное время осуществляется в соответствии с «ССБТ Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

Схемы расстановки опор освещения строительной площадки, распределительных шкафов, освещения рабочих мест, временных электрических линий разрабатываются в составе проекта производства работ (ППР).

Потребность строительства в кадрах:

Среднемесячное нормативное количество работающих

Среднемесячное нормативное количество рабочих определяется по формуле:

$$N_p = T_p / T_c \times T_d$$

где N_p - среднемесячное нормативное количество рабочих, чел.;

T_p - нормативная трудоемкость, чел. час;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							18

Объекты капитального строительства	Категория работающих, %					
	Рабочие		ИТР и служащие		МОП и охрана	
Здание не производственного назначения	84,5%	41	14,2%	6	1,3%	1

Распределение работающих по декадам

Таблица 6

Категории работников	Ед. изм.	Распределение по декадам		
		1	2	3
Общее количество работающих	Чел.	7	48	24
Рабочие	Чел.	6	41	20
ИТР и служащие	Чел.	1	6	3
Охрана	Чел.	-	1	1

Потребность строительства во временных инвентарных зданиях и сооружениях санитарно-бытового и административного назначения:

Площадь помещений для санитарно-гигиенического, бытового, культурного обслуживания рабочих принята в соответствии с МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

Здания санитарно-бытового назначения

Расчет ведется по формуле

$$S_{тр} = N S_{п},$$

где $S_{тр}$ - требуемая площадь, м²;

$S_{п}$ - нормативный показатель площади, м²/чел;

N - общая численность работающих (рабочих) или численность работающих (рабочих) в наиболее многочисленную смену, чел.;

Гардеробная

$$S_{тр} = N 0,7 \text{ м}^2 = 41 * 0,7 = 28,7 \text{ м}^2,$$

где N - общая численность рабочих (в двух сменах - 41 человек).

Помещение для обогрева рабочих

$$S_{тр} = N 0,1 \text{ м}^2 = 29 * 0,1 = 2,9 \text{ м}^2$$

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
											755-ПОД-ТЧ	20
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

где N -численность рабочих в наиболее многочисленную смену - 29 человек,

Умывальная

$$S_{тр} = N \cdot 0,2 \text{ м}^2 = 35 \cdot 0,2 = 7 \text{ м}^2$$

где N - численность работающих в наиболее многочисленную смену - 35 человек.

Туалет

$$S_{тр} = (0,7 N_{0,1}) \cdot 0,7 + (1,4 N_{0,1}) \cdot 0,3 = (0,7 \cdot 29 \cdot 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 \cdot 29 \cdot 0,1) \cdot 0,3 = 2,64 \text{ м}^2$$

где N -численность рабочих в наиболее многочисленную смену - 29 человек;

0,7 и 1,4-нормативные показатели площади для мужчин и женщин соответственно;

0,7 и 0,3 -коэффициенты, учитывающие соотношение, для мужчин и женщин соответственно.

Для инвентарных зданий административного назначения

Расчет ведется по формуле

$$S_{тр} = N S_n = 4 \cdot 6 = 24,0 \text{ м}^2$$

где S_{тр} - требуемая площадь, м²;

S_n = 4 - нормативный показатель площади, м²/чел.;

N - общая численность ИТР, служащих, МОП и охраны в наиболее многочисленную смену - 6 человек.

Потребность в воде

Временное внутриплощадочное водоснабжение осуществляется путем присоединения к действующей системе водоснабжения.

Возможна доставка воды автомобилями- цистернами ЗИЛ – 157.

Временный водопровод рассчитывается на удовлетворительное хозяйственно-бытовых, производственных и противопожарных потребностей.

Система временного водоснабжения должна обеспечить строительную площадку водой, отвечающей требованиям Госсаннадзора, достаточным напором, в требуемом количестве.

Потребность Q_{тр} в воде определяется суммой расхода воды на производственные Q_{пр} и хозяйственно-бытовые Q_{хоз} нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} = K_n \frac{q_{п} \Pi K_{ч}}{3600t}$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ

где $q_p = 500$ л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

P_p - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену=4;

$K_{ч} = 1,5$ -коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8$ ч - число часов в смене;

$K_n = 1,2$ -коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{пр} = 1,2 \times 500 \times 4 \times 1,5 / 3600 \times 8 = 0,125 \text{ л/с}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \cdot P_p \cdot K_{ч}}{3600 \cdot t}$$

где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

P_r -численность работающих в наиболее загруженную смену (35 человек);

$K_{ч} = 2$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$t = 8$ ч - число часов в смене.

$$Q_x = \frac{15 \cdot 35 \cdot 2}{3600 \cdot 8} = 0,04 \text{ л/сек}$$

Расход воды на пожаротушение

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

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{пож} = 5$ л/с.

Бытовые помещения необходимо обеспечить первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390). Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них.

Бытовые помещения обеспечить бутилированной питьевой водой.

Подбор диаметра временной водопроводной сети

На основании проведенных расчетов определяется диаметр трубопровода по формуле:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							22

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot Q \cdot 1000}{\pi \cdot V}} ; \text{ где:}$$

Q - суммарный расход воды на бытовые, производственные и противопожарные нужды, л/с;

V - скорость движения воды по трубопроводу, м/с (принимаем V = 2 м/с).

Q = 5,125 л/сек

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot Q \cdot 1000}{\pi \cdot V}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 5,125 \cdot 1000}{3,14 \cdot 2}} = 57,4$$

Расчетный диаметр трубопровода 58мм.

Потребность в сжатом воздухе

Обеспечение строительства сжатым воздухом – компрессорная установка.

Потребность в сжатом воздухе, м3/мин, определяется по формуле:

где - общая потребность в воздухе пневмоинструмента;

Ko -коэффициент при одновременном присоединении пневмоинструмента - 0,9.

Потребность в сжатом воздухе, м3/мин, определяется по формуле:

$$q = 1,4 \cdot \sum q \cdot Ko$$

где Σq – общая потребность в воздухе пневмоинструмента (отбойный молоток - 2шт (1,14м³/мин x2шт = 2,28м³/мин);

K0 – коэффициент при одновременном присоединении пневмоинструмента = 0,9.

$$q = 1,4 \cdot 2,28 \cdot 0,9 \approx 2,87 \text{ м}^3 / \text{мин} .$$

Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях

Номенклатуру и серию мобильных зданий определяем по справочнику строителя. По данным потребности и вместимости зданий подбираем их количество.

Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях ведем на максимальное число работающих.

Площадь помещений для санитарно-гигиенического, бытового, культурного обслуживания рабочих принята в соответствии с МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							23

Назначение индивидуального здания	Требуемая площадь, м ²	Полезная площадь инвентарного здания, м ²	Число инвентарных зданий
Здание административного назначения	24,0	3,0 x 6,0 = 18,0	2
Помещение для обогрева рабочих	2,9	3,0 x 6,0 = 18,0	1
Умывальная	7,0	3,0 x 6,0 = 18,0	1
Гардеробная	28,7	3,0 x 6,0 = 18,0	2
Туалет (биотуалет)	2,64	1,5 x 1,5 = 2,25	1

Бытовые помещения необходимо обеспечить первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390). Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них.

Бытовые помещения обеспечить бутилированной питьевой водой.

Обоснование принятой продолжительности демонтажа объекта капитального строительства.

Продолжительность строительства определяется директивно Заказчиком и при совмещении трудовых процессов составит 1 месяц.

7. РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ЗОН РАЗВАЛА И ОПАСНЫХ ЗОН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИНЯТОГО МЕТОДА ДЕМОНТАЖА

Размер опасной зоны при падении конструкций и материалов со здания:

$$O=L_{г}+X=2,5+3,7=6,2\text{м.}$$

где $L_{г}$ – наибольший габарит конструкции, длина листа асбестоцементного, равная 2,5м;
 X – минимальное расстояние отлета груза, равное 3,7м, при монтажном горизонте, равном 10,6м.

Размер опасной зоны перемещаемого груза:

при демонтаже кровельных листов

$$O=0,5B_{г}+L_{г}+X=0,5 \times 1,0+2,5+4,2=7,2\text{м.}$$

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист
											24
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ

Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

До начала работы с применением машин руководитель работ должен определить схему движения и место установки машин, места и способы зануления (заземления) машин, имеющие электропривод, указать способы взаимодействия и сигнализации машиниста (оператора) с рабочим-сигнальщиком, обслуживающим машину, определить (при необходимости) место нахождения сигнальщика, а также обеспечить надлежащее освещение рабочей зоны. В случае, когда машинист, управляющей машиной, не имеет достаточную обзорность рабочего пространства или не видит рабочего (специально выделенного сигнальщика), подающего ему сигналы, между машинистом и сигнальщиком необходимо установить двухстороннюю радиосвязь или телефонную связь. Использование промежуточных сигнальщиков для передачи сигналов машинисту не допускается.

Для каждой специальности должна быть составлена производственная инструкция по технике безопасности и охране труда при выполнении определенного вида работ. Инструктаж по технике безопасности должен производиться на рабочем месте.

В целях пожарной безопасности на строительной площадке рабочий должен выполнять следующие требования:

- курить только в специально отведенных местах, обеспеченных средствами пожаротушения;
- горючие строительные отходы убирать ежедневно после работы непосредственно со строительной площадки в специально отведенные места на расстоянии не ближе 50м от зданий и складов;
- не загромождать проходы и доступы к пожарному инвентарю;
- не разводить костры, не сжигать мусор и отходы.

Работы по демонтажу конструкций

На участке, где ведутся демонтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Разборку строений (демонтаж конструкций) необходимо осуществлять последовательно сверху вниз.

Запрещается разборка строений одновременно в нескольких ярусах по одной вертикали.

При разборке строений необходимо оставлять проходы на рабочие места.

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

							755-ПОД-ТЧ	Лист
								27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Запрещается захоронение на участке сборных ж/б изделий и сжигание горючих отходов и строительного мусора.

У выезда с территории строительства предусмотрена специальная площадка для мойки колес строительного автотранспорта из брандспойта или с помощью мобильной установки.

В период ведения демонтажных работ установить постоянный контроль содержания вредных веществ в воздухе, а также предельных величин вибрации и шума. Работы, связанные с применением таких строительных машин как кран-манипулятор, компрессорные установки и т.п., вести с 8.00 до 21.00 часа.

При возгорании, тушение отходов рекомендуется пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями ОХП-10 в кол-ве, соответствующем "Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации".

12. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ

Во время ведения работ исключить нахождение посторонних людей на строительной площадке.

Опасную зону для нахождения людей выделить сигнальным ограждением по ГОСТ 23407-78 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия". На ограждении установить таблички "Опасная зона". Проход запрещен". Линию ограничения рабочей зоны крана выделить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

В ночное время обеспечить освещение границ зоны работ при помощи красного фонаря.

13. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ВЫВОЗУ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Мусор и бытовые отходы, образующиеся в процессе демонтажа, следует собирать в специальный контейнер и своевременно отвозить в места, указанные органами санэпидемнадзора и Заказчиком.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист	
											755-ПОД-ТЧ	29
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

	кирпичных				
4	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	324,05		
5	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	324,05		
	Полы				
1	Разборка цементных покрытий б=30мм	м ²	952,4	бетонный лом	
2	Разборка покрытий из керамических плиток	м ²	328,5	лом керамический	
3	Разборка покрытий из щитового паркета	м ²	203,9	древесное вторсырье	
4	Разборка покрытий из древесностружчатых плит	м ²	482,3	отходы ДСП	
5	Разборка изоляционного покрытия из минераловатной плиты	м ³	72,3	плиты минераловатные	
6	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	107,7		
7	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	107,7		
8	Стоимость приемки отходов строительства и сноса	т	107,7		
	Двери				
1	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах	шт	47,0	древесное вторсырье	
2	Демонтаж противопожарных металлических дверных блоков	шт	5,0	лом черных металлов	
3	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	5,55		
4	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	5,55		
5	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	5,55		
	Окна				
1	Демонтаж оконных коробок в каменных стенах	шт	22,0	древесное вторсырье	
2	Снятие деревянных подоконных досок в каменных зданиях	м ²	15,89	древесное вторсырье	
3	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	2,92		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							32

	строительства и сноса				
	Лестничный марш				
1	Разборка каменных и железобетонных ступеней без заделки концов	м	3,36	ж/бетонный лом	
2	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	0,571		
3	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	0,571		
4	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	0,5		
5	Стоимость приемки отходов строительства и сноса	т	0,071		
	Демонтаж системы отопления				
1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметров до д25мм	м	280,0	трубы	
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметров до д50мм	м	210,0		
3	Демонтаж радиатора	шт	50,0	лом черных металлов	
4	Демонтаж грязевиков, расширительных и конденсационных баков	шт	1,0	лом черных металлов	
5	Демонтаж задвижки фланцевой д100мм	шт	20,0	лом черных металлов	
6	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	6,34		
7	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	6,34		
8	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	6,34		
	Демонтаж системы вентиляции				
1	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9мм	м ²	18,84	сталь листовая	
2	Демонтаж центробежных вентиляторов	шт	2,0	лом черных металлов	
3	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	0,118		

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

4	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	0,118		
5	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	0,118		
Демонтаж водопровода					
1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметров до 25мм	м	147,0	трубы	
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметров до 40мм	м	27,0	трубы	
3	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	0,41		
4	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	0,41		
5	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	0,41		
Демонтаж канализации					
1	Разборка трубопроводов из чугунных труб диаметров до 100мм	м	48,0	чугун	
2	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	0,64		
3	Перевозка строительного мусора на расстояние до 24км	т	0,64		
4	Содержание свалки отходов строительства и сноса	т	0,64		
Демонтаж электротехнических работ					
1	Демонтаж щитов с блоками резисторов	м	3,6	лом черных металлов	
2	Демонтаж блоков управления и распределительные пункты	шт	8,0	лом черных металлов	
3	Демонтаж осветительных приборов, светильник для люминесцентных ламп	шт	277,0	стеклянный бой	
4	Демонтаж кабеля	м	2850,0	кабель	
5	Демонтаж осветительных приборов, розетки, выключатели	шт	122,0	пластмасса	
6	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	3,727		

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

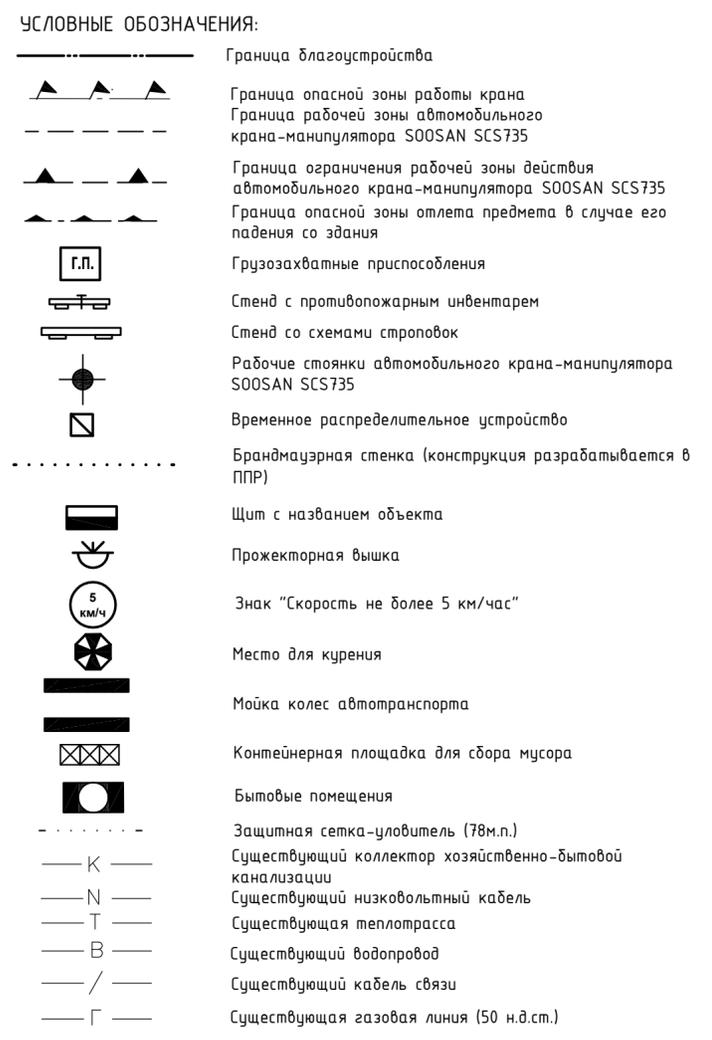
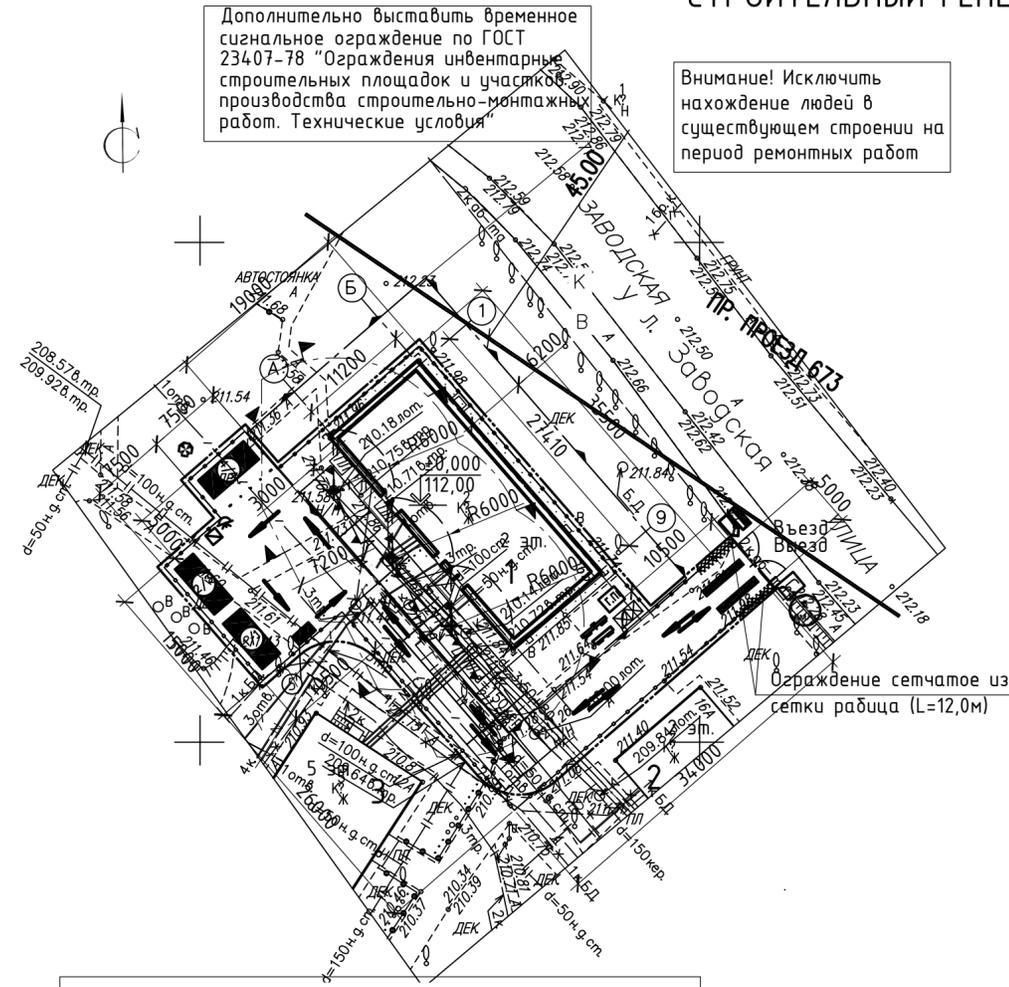
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							36

- 1) Бетонный, ж/бетонный лом;
- 3) Сталь листовая;
- 4) Рубероид;
- 5) Лом керамический (плитка половая);
- 6) Листы асбестоцементные;
- 7) Раствор отделочный;
- 8) Отходы ДСП;
- 9) Плиты минераловатные;
- 10) Лом черных металлов;
- 11) Лом оцинкованного металла;
- 12) Керамзит;
- 13) Кирпичный лом;
- 14) Древесина;
- 15) Асфальтобетон;
- 16) Чугун;
- 17) Кабель;
- 18) Трубы;
- 19) Щебень;
- 20) Пластмасса;
- 21) Стекланный бой.

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Вып.	
№ док.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	755-ПОД-ТЧ	Лист
							38

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН НА ДЕМОНТАЖ (М 1:500)



Внимание! Во время ведения работ исключить нахождение посторонних людей на строительной площадке. Опасную зону для нахождения людей выделить сигнальным ограждением по ГОСТ 23407-78 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия". На ограждении установить таблички "Опасная зона". Проход запрещен". Линию ограничения рабочей зоны крана обозначить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001. В ночное время обеспечить освещение границ зоны работ при помощи красного фонаря.

- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:**
- Данный строительный план разработан на демонтажные работы в здании, расположенном по адресу: г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б, на основании рабочего проекта шифр. 755, выполненного ОАО "МАХПИ им. академика Полянского".
 - До начала ремонта выполнить работы подготовительного периода:
 - выставить сигнальное ограждение опасных зон здания - по периметру 6,2м от здания; действия крана-манипулятора - R+7,2м;
 - выполнить временное защитно-охранное ограждение строительной площадки;
 - установить бытовые вагончики строителей и временный инвентарный биотуалет (2шт).
 - Работы по устройству кровли здания вести с помощью автомобильного крана - манипулятора SOOSAN SCS735.
 - Вынос стрелы крана - манипулятора ограничить. Ограничения обозначить на местности видимыми знаками безопасности. Исключить нахождение посторонних лиц в опасной зоне крана во время его работы.
 - По окончании капитального ремонта все временные здания и сооружения демонтировать.
 - Бригадные домики установить на подготовленную площадку, обеспечить их электроэнергией, питьевой водой и источником обогрева, оборудовать пожарной сигнализацией.
 - На стройплощадке установить прожектор ПЗС-45 на прожекторной мачте для освещения мест производства работ в темное время суток.
 - При въезде на стройплощадку установить схему движения автотранспорта и надписи «Выезд», «Ограничение скорости 5км/час», трафарет стройки с указанием ответственных лиц за производство работ, наименование организации, проводящей работы, и Заказчика. На въезде знак «Выезд». На площадке установить металлическую мойку полной заводской готовности «Мойдодыр-К-1».
 - Работы производить под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными механизмами.
 - Перед началом каждой смены с крановщиком провести инструктаж с записью в журнале заданий. С данными требованиями ознакомить бригады крановщиков и монтажников под роспись.
 - Изменение вылета стрелы, влекущее за собой изменение границ опасной зоны работы крана-манипулятора ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
 - Снабжение объекта электроэнергией и водой осуществляется от постоянных источников с согласия эксплуатирующих организаций. Условия присоединения получает заказчик. При отсутствии электроэнергии снабжение строительства осуществлять от дизельной электростанции.
 - Пожарные гидранты расположены на существующей водопроводной сети.
 - Установку двухрусных строительных вагончиков согласовать с пожарными службами.
 - Работы выполнять согласно СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство", ПБ10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ на плане	Наименование	Примечание
1	Административное здание	Ремонтир.
2	Административное здание	Сущ.
3	Бизнес - центр	Сущ.

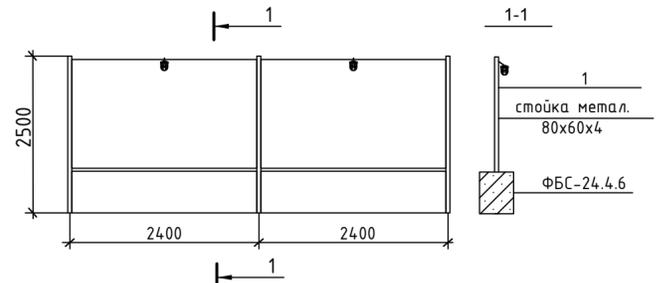
ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Здание административного назначения	2	
2	Помещение для обогрева рабочих(+сушилка)	1	
3	Чумбальная	1	
4	Гардеробная	2	
5	Туалет (биотуалет)	2	

ПОЖАРНЫЙ ПОСТ

Наименование	Количество,шт.	Примечание
Ящик с песком	1	
Огнетушитель	2	
Лопата	2	
Топор	2	
Ведро	2	
Лом	2	
Багор	2	
Емкость с водой V=1,0м3	1	в летнее время

Фрагмент установки забора



Ограждение мест производства работ с применением сборных железобетонных блоков: 1 - профнастил.

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

755-ПОД-ГЧ					
Капитальный ремонт здания, расположенного по адресу г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
		Усанов			03.15
Проект организации демонтажа			Стадия	Лист	Листов
			П	1	3
Разраб.	Шарманова				03.15
Н.контр.	Чганов				03.15
Строительный генеральный план на демонтаж					ОАО "МАХПИ имени академика Полянского"

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

Наименование операций	Полная сметная стоимость в ценах 2001г., тыс.руб.	Стоимость СМР в ценах 2001 г., тыс.руб.	Распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по периодам строительства, тыс.руб. (полная см.стоимость/стоимость СМР)		
			1 месяц		
			1 декада	2 декада	3 декада
Демонтаж системы отопления, системы вентиляции, водопровода, канализации, электроосвещения	24,223	24,223	14,249	9,974	
Демонтаж стен и перегородок	121,132	121,132		93,178	27,954
Разборка покрытий пола, крыльца	42,717	42,717		42,717	
Демонтаж дверей	7,868	7,868		7,868	
Демонтаж окон	2,984	2,984		2,984	
Отбивка штукатурки фасада	9,291	9,291		9,291	
Демонтаж балконных плит, плит крыльца и козырька	3,167	3,167		3,167	
Демонтаж лестничного марша	0,684	0,684		0,684	
Разборка дорожного покрытия (в т.ч. демонтаж отмоксти, деревьев)	35,828	35,828		35,828	
Разборка покрытия кровли	33,273	33,273			33,273
					33,273

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						755-ПОД-ГЧ			
						Капитальный ремонт здания, расположенного по адресу г. Москва, Зеленоград, ул. Заводская, д.16Б			
ГИП		Усанов			03.15	Проект организации демонтажа	Стадия	Лист	Листов
							П	3	
Разраб.		Шарманова			03.15	Календарный план демонтажных работ	ОАО "МАХПИ имени академика Полянского"		
Н.контр.		Чганов		03.15					

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

«Центр развития проектирования «ОборонСтройПроект»

119071, Россия, г. Москва, ул. Орджоникидзе, дом 10, <http://www.np-oboronstroypr.ru>

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-075-08122009

г. Москва

«09» октября 2014 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

№ 242-2014-7703727402-П-075

Выдано члену саморегулируемой организации:

ОБЩЕСТВУ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ГлавПромСтрой»

ИНН 7703727402, ОГРН 1107746712490, 123317, г. Москва, ул. Антонова-Овсеенко, д.5, корп. 5, стр. 2, пом. 14Н

Основание выдачи Свидетельства: **Решение Совета**
НП ЦРП «ОборонСтройПроект», протокол № 34 от «09» октября 2014 года

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

Начало действия с «09» октября 2014 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство действительно без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от

Генеральный директор



Грищенко Ю.И.

20111236

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства
от «09» октября 2014 г.
№ 242-2014-7703727402-П-075

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член некоммерческого партнерства «Центр развития проектирования «ОборонСтройПроект» общество с ограниченной ответственностью «ГлавПромСтрой» имеет Свидетельство

№	Наименование работ
1.	2. Работы по подготовке архитектурных решений
2.	3. Работы по подготовке конструктивных решений
3.	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
4.	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью «ГлавПромСтрой» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.

Генеральный директор



Грищенко Ю.И.

