

ООО «ДВПИ»

**«Многоквартирный жилой дом № 2 с подземной  
автопарковкой северо-восточнее пересечения ул.  
Комсомольская и ул. Пограничная в 16 микрорайоне  
в г. Южно-Сахалинске»**



**Проектная документация**

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий, содержание  
технологических решений»**

**Подраздел 7 «Технологические решения»**

**117 – ИОС7**

**Том 5.7**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			02.20
2			11.21

Экз. № \_\_

Главный инженер проекта



 А. А. Черняков

г. Хабаровск 2020 г.



Номер тома, раздела	Обозначение	Наименование	Примечания
1	117-ПЗ	Пояснительная записка	
2	117-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	117-АР	Архитектурные решения	
4	117-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	117-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	– ИОС1	Система электроснабжения	
5.2	– ИОС2	Система водоснабжения	
5.3	– ИОС3	Система водоотведения	
5.4	– ИОС4	Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	
5.5	– ИОС5	Сети связи	
5.7	– ИОС7	Технологические решения	
6	117-ПОС	Проект организации строительства	
7	117-ПОД	Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства	Не требуется
8	117-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	117-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	117-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1)	117-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов	
12		Иная документация	
12.1	117-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
12.2	117-СКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

Взам. инв. №								
Подл. и дата								
Инв. № подл.	117-СП							
	Изм.	Копуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
	Разработал	Рыльцева				04.19		
	Н.контр.	Черняков				04.19		
	ГИП	Черняков				04.19		
Состав проектной документации						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО «ДВПИ»		
						Формат А4		

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений**

Форма

**Подраздел 7. Технологические решения**

**7.1 Общая часть**

1.1 Технические решения, принятые в проекте по объекту «Многоквартирный жилой дом № 2 северо-восточнее пересечения ул. Комсомольская и ул. Пограничная в г. Южно-Сахалинске», соответствуют требованиям санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

1.2 Раздел проекта «Технология» выполнен:

– на основании:

- 1) архитектурно-строительных чертежей;
- 2) задания на проектирование;

– и в соответствии с:

- 1) СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 31–06–2009);
- 2) СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» (актуализированная редакция СНиП 21-02-99\*);
- 3) СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- 4) СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»;
- 5) СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания». Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87;

Взам. инв. №		Подп. и дата																	
Инв. № подл.		Выполнил	Авдеев			04.19	09-19-ИОС7.ПЗ				Стадия	Лист	Листов						
											П	1							
							Пояснительная записка				ООО "ДВПИ" г.Хабаровск								
		ГИП	Черняков			04.19													

- 6) СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»;
- 7) СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;
- 8) СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

1.3 Так как проектируемый объект, не относится к «производственным объектам», пункты с «а» по «д», с «ж» по «и», с «л» по «о» подраздела «Технологические решения» раздела 5 «Постановления Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и проектные решения, направленные на соблюдение технологических регламентов не разрабатываются.

## 7.2 Принятые проектные решения

2.1 Проектируемый комплекс представляет собой вновь возводимое жилое шести секционное здание переменной этажности, с подземной автостоянкой на 111 машино-мест и 2 мото-места. Две секции (Б, В) – 18 эт., две секции (Г, Д) – 13 эт., две секции (А1, А2) – 9 эт.

Основные входы в здание выполнены для обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения.

2.2 В проектируемом жилом доме на расположена подземная парковка на 111 машино-мест и 2 мото-места. Въезд на парковку осуществляется с планировочной отметки земли, далее по рампе с уклоном 18%.

На первом этаже в секциях Б, А1, А2 расположены офисные помещения на 86 работников. Офисы оборудованы санузлами и кладовыми уборочного инвентаря.

### Автопарковка

Парковка предназначена для хранения легковых автомобилей, принадлежащих жителям данного жилого дома.

Способ хранения – манежный. Способ парковки тупиковый под углом 90 градусов.

Для безопасного передвижения автомобилей в помещении подземной автостоянки используется оборудование для обустройства: демпферы настенные,

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

2		Зам.			11.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

угловые; колесоотбойники металлические (компания «ОПТИМА СЕРВИС»).

Для защиты стен используется колесоотбойник, тип 1.

Расстояние от края колёсоотбойного устройства вдоль торцевой стены – 1,3 м.

Ярко желтые световозвращающие вставки на колесоотбойнике делают его хорошо заметным в свете фар.

Для защиты колонн используется колесоотбойник, тип 2.

Фирма-производитель и поставщик колесоотбойников – компания «ОПТИМА СЕРВИС»; сайт: <http://www.optimaservis.su>; тел. 8(800) 775-25-36.

Время работы автостоянки – круглосуточный.

Доступ к парковке имеют только жители дома. Въезд и выезд с парковки осуществляется через подъемные ворота.

Пути движения автомобилей внутри автостоянки и главных целевые точки оснащены ориентирующими водителя указателями.

Визуальная разметка стояночных мест упрощает парковку автомобиля.

Уборка помещений подземной автостоянки принята сухой при помощи подметальной машины марки «Karcher KSM 750 B XL».

### **Помещение охраны**

В автостоянке запроектировано помещение охраны.

Рабочее место оборудовано персональным компьютером для осуществления видеонаблюдения и санузлом.

СанПиН 2.2.2./2.4.1340–03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и при соблюдении регламентированных норм и правил эксплуатации ЭВМ опасности не представляет.

Так же рабочее место оборудовано необходимой офисной эргономичной мебелью.

Для удобства сотрудника выделено место для разогрева пищи, оборудованное холодильником, микроволной печью и электрическим чайником.

Общее количество рабочих мест – 1 человека.

### **7.3 Организация и оснащение рабочих мест**

Проектируемый объект оснащён современным оборудованием, мебелью,

Форма

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09-19-ИОС7.ПЗ	Лист
			2		Зам.			11.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

инвентарем, которые сертифицированы и разрешены к применению на территории Российской Федерации.

Площади технологических помещений соответствуют действующим санитарно-гигиеническим нормам и правилам.

Количество рабочих мест соответствует количеству работающих человек в офисных помещениях секций А1, А2, Б – 86 шт. Каждое рабочее место оборудовано офисной эргономичной мебелью.

Форма

#### 7.4 Решения по охране труда работников

4.1 Условия труда в проектируемом здании выполняются в соответствии с действующими санитарными нормами проектирования общественных зданий и спортивных сооружений.

4.2 Стационарные рабочие места, организованные в здании, соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.032 – 78 «Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования».

4.3 Для обеспечения требуемых параметров воздуха и создания оптимального микроклимата в помещениях офисов предусмотрено:

- устройство систем вентиляции и кондиционирования (кондиционеры бытовые);

- устройство системы отопления для обогрева в холодное время года.

4.4 Выполнение этих мероприятий обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенических требований ГОСТ 12.1.005 – 88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

4.5 Технологическое оборудование относится к категории малошумного и не является источником вибраций.

#### 7.5 Противопожарные мероприятия

5.1 Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности принята по «Перечню категорий производства по взрывной, взрывопожарной и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2		Зам.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	09-19-ИОС7.ПЗ	

пожарной опасности предприятий».

Подземная автостоянка, согласно НПБ 105-03 относится к категории «В» – пожароопасное.

Согласно Федеральному закону №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по функциональной пожарной безопасности:

- автопарковка относится к классу Ф5.2;
- многоквартирные жилые дома относятся к классу Ф1.3;
- офисные помещения относятся к классу Ф4.3.

5.2 Проектом предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность в процессе эксплуатации автопарковки:

- обеспечены свободные проезды и эвакуационные выходы в соответствии с нормами технологического проектирования и строительными нормами;
- установка силового и осветительного оборудования выполнена в соответствии с ПУЭ, согласно принятым классам помещений;
- здание обеспечивается первичными средствами пожаротушения согласно действующим нормам.

Выбор мероприятий по предотвращению растекания топлива зависит от условий конкретного разлива его объёма и площади.

Предотвращение растекания топлива и его локализация достигается архитектурно - планировочными решениями подземной автостоянки – соблюдением необходимых уклонов рампы и созданием отбортовок.

Так как автостоянка предназначена для легковых автомобилей, площадь и объём пролива нефтепродуктов незначительны.

При возникновении проливов нефтепродуктов и их локализации необходимо, засыпать это место песком, ликвидировав, таким образом, пожароопасную ситуацию.

Ящик для песка входит в комплект противопожарного щита «ЩП-В», установленных внутри здания гаража. Щит оборудован также лопатами и ведрами.

Для сбора использованного и пропитанного нефтепродуктами песка, проектом предусматривается установка металлических ящиков с плотно закрывающимися крышками и имеющими соответствующие надписи. Песок из ящика, пропитанным нефтепродуктами, должен быть удален.

Пожарная безопасность обеспечивается за счёт предусмотренных проектом мероприятий и выполнения требований «Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Форма

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

2		Зам.			11.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

09-19-ИОС7.ПЗ

Лист

5



Нормы оснащения помещений первичными средствами пожаротушения приняты согласно приложению № 5 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

5.3 Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность в процессе эксплуатации магазина и офисов:

- в здании обеспечены свободные проходы и эвакуационные выходы в соответствии с нормами технологического проектирования и строительными нормами;

- для окраски, отделки стен и перегородок внутри помещений используются только негорючие краски и материалы;

- все помещения обеспечены средствами пожаротушения и оборудованы системами пожарной и охранной сигнализации.

5.4 Пожарная безопасность обеспечивается за счёт предусмотренных проектом мероприятий и выполнения требований «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденного постановлением Правительства РФ №390 от 25.04.2012г.

## 7.6 Обеспечение антитеррористической защищённости объекта

Подземная автостоянка относится к вспомогательным зданиям.

Максимальное количество одновременно находящихся в любом из помещений не превышает 50 человек, то в соответствии с требования СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования» специальных мероприятий по обеспечению антитеррористической защищённости объекта не требуется.

Общие требования к обеспечению антитеррористической защищённости объекта:

- предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;

- предотвращение проноса и провоза террористических средств, которые могут быть использованы нарушителем для совершения запланированной акции.

Помещения автостоянки оборудованы охранной и пожарной сигнализацией с выводом сигналов в специальные службы.

Форма

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

2		Зам.			11.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

09-19-ИОС7.ПЗ

Лист

6

Так же имеется автоматическое пожаротушение порошковое и оповещение о пожаре.

Дворовая территория имеет наружное освещение, которое позволяет в вечернее и ночное время обеспечить видимость нарушителя.

Мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений, следует применять на стадии эксплуатации.

Форма

## 7.7 Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей МГН

Парковочные места для МГН предусматриваются на наземной автопарковке и обеспечивают условия жизнедеятельности маломобильных групп населения.

Входы в дом обеспечиваются пандусами. Все помещения проектируется без порогов и выступов.

## 7.8 Грузоподъемное оборудование

В проектной документации используются пассажирские лифты:

A1 – Author Elevator LEP-MR-3 1050 кг 1.6 10/10/10

A2 – Author Elevator LEP-MR-3 1050 кг 1.6 10/10/10

Б – DIAO LIFT Q=500кг, V=1,5м/с 18/18/18

DIAO LIFT Q=1050кг, V=1,5м/с 19/19/19

В - DIAO LIFT Q=450кг, V=1,5м/с 18/18/18

DIAO LIFT Q=1050кг, V=1,5м/с 19/19/19

Г - DIAO LIFT Q=400кг, V=1,0м/с 13/13/13

DIAO LIFT Q=1000кг, V=1,0м/с 14/14/14

Д - DIAO LIFT Q=450кг, V=1,0м/с 13/13/13

DIAO LIFT Q=1000кг, V=1,0м/с 14/14/14

Общие положения по оборудованию здания лифтами прилагается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09-19-ИОС7.ПЗ	Лист
			2		Зам.			11.21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			