



Общество с ограниченной ответственностью
«Тульская негосударственная строительная экспертиза»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № РОСС RU.0001.610157 от 30.08.2013

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № РОСС RU.0001.610168 от 13.09.2013

300026, г. Тула, пр-т Ленина, 108
www.tnse71.ru
E-mail: info@tnse71.ru

Тел. 8 (4872) 71-06-96
35-37-70

**Положительное заключение
негосударственной экспертизы**

- Тула -

**Общество с ограниченной ответственностью
«Тульская негосударственная строительная экспертиза»**

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № РОСС RU.0001.610157 от 30.08.2013

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610168 от 13.09.2013

300600, г.Тула, пр-т Ленина, 108
E-mail: info@tnse71.ru

тел.: 71-64-11, 71-06-96, 35-37-70

Экз. № 3



Утверждаю
Директор ООО «ТНСЭ»
К.т.н. Д.А. Ромашин

«12» декабря 2016

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

7	1	-	2	-	1	-	2	-	0	2	4	4	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**«Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п
Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь
строительства. 2 этап. Корректировка»**

**ОБЪЕКТ ЭКСПЕРТИЗЫ
Проектная документация**

2016 г.

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы:

1.1.1. Перечень поданных документов:

- заявление б/д, б/н о проведении экспертизы проектной документации, подписанное заказчиком;
- проектная документация на объект капитального строительства «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. Корректировка»;
- копия задания на корректировку проектной документации объекта: «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома»;
- заверенная копия свидетельства о допуске к соответствующему виду работ по подготовке проектной документации;
- положительное заключение негосударственной экспертизы № 4-1-1-0276-15 от 26.11.2015, выданное ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза»

1.1.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы.

Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий №116/16 от 12.07.2016.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы:

Объектом негосударственной экспертизы является проектная документация и результаты для строительства объекта: «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. Корректировка».

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 3 «Архитектурные решения»

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

Подраздел 1 «Система электроснабжения»

Подраздел 2 «Система водоснабжения»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Подраздел 6 «Система газоснабжения»

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

1.4.1. *Наименование объекта* - Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап.

1.4.2. *Почтовый (строительный) адрес объекта* - пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области

1.4.3. *Технико-экономические характеристики объекта:*

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина показателя
1	Площадь участка в границах землеотвода	м ²	18924,0
2	Площадь застройки	м ²	3074,4
3	Продолжительность строительства, в том числе подготовительный период	мес.	18,0 2,5
<i>Жилой дом №4</i>			
4	Этажность	шт.	5
5	Количество этажей	шт.	6
6	Площадь застройки	м ²	608,0
7	Строительный объем здания, в том числе: - ниже отм. 0,000 - выше отм. 0,000	м ³	9462,2 1285,9 8176,3
8	Количество квартир, в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт.	48 38 8 2
9	Площадь жилого здания	м ²	2511,5
10	Площадь квартир	м ²	1908,3
11	Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м ²	1961,1

12	Расчетная мощность	кВт	110,0
13	Расход воды - ХВС - ГВС	м ³ /сут	9,03 6,0
14	Расход стоков	м ³ /сут	15,0
15	Расход тепла Холодный период - на отопление - на ГВС Теплый период - на отопление - на ГВС	кВт	85,0 61,248 - 61,248
<i>Жилой дом №5</i>			
16	Этажность	шт.	5
17	Количество этажей	шт.	6
18	Площадь застройки	м ²	851,2
19	Строительный объем здания, в том числе: - ниже отм. 0,000 - выше отм. 0,000	м ³	13546,50 1868,70 11677,80
20	Количество квартир, в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт.	77 64 13
21	Площадь жилого здания	м ²	3625,2
22	Площадь квартир	м ²	2560,1
23	Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м ²	2655,9
24	Расчетная мощность	кВт	173,0
25	Расход воды - ХВС - ГВС	м ³ /сут	13,53 9,0
26	Расход стоков	м ³ /сут	22,5

27	Расход тепла Холодный период - на отопление - на ГВС Теплый период - на отопление - на ГВС	кВт	155,0 98,252 - 98,252
<i>Жилой дом №6</i>			
28	Этажность	шт.	5
29	Количество этажей	шт.	6
30	Площадь застройки	м ²	852,0
31	Строительный объем здания, в том числе: - ниже отм. 0,000 - выше отм. 0,000	м ³	13795,80 1885,70 11910,10
32	Количество квартир, в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт.	63 24 37 2
33	Площадь жилого здания	м ²	3673,70
34	Площадь квартир	м ²	2750,7
35	Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м ²	2815,8
36	Расчетная мощность	кВт	156,0
37	Расход воды - ХВС - ГВС	м ³ /сут	15,63 10,4
38	Расход стоков	м ³ /сут	26,0
39	Расход тепла Холодный период - на отопление - на ГВС Теплый период - на отопление - на ГВС	кВт	152,0 80,388 - 80,388
<i>Жилой дом №7</i>			
40	Этажность	шт.	5
41	Количество этажей	шт.	6

42	Площадь застройки	м ²	763,20
43	Строительный объем здания, в том числе:	м ³	12054,90
	- ниже отм. 0,000		1664,70
	- выше отм. 0,000		10390,20
44	Количество квартир, в том числе:	шт.	53
	- однокомнатных		9
	- двухкомнатных		42
	- трехкомнатных		2
45	Площадь жилого здания	м ²	3216,0
46	Площадь квартир	м ²	2371,5
47	Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м ²	2438,0
48	Расчетная мощность	кВт	146,0
49	Расход воды	м ³ /сут	
	- ХВС		14,88
	- ГВС		9,9
50	Расход стоков	м ³ /сут	24,75
51	Расход тепла	кВт	
	Холодный период		
	- на отопление		148,0
	- на ГВС		67,628
	Теплый период		
	- на отопление		-
	- на ГВС		67,628

1.4.4. Кадастровый номер земельного участка –

1.4.5. Градостроительные планы земельного участка:

- (К№71:14:020701:1450) №RU71326000-04381, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 19.11.2015 №5848.

- (К№71:14:020701:1327) №RU71326000-04870, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 26.04.2016 №2388.

- (К№71:14:020701:1330) №RU71326000-04111, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 19.06.2015 №3481.

- (К№71:14:020701:1329) №RU71326000-04922, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 16.06.2016 №2654.

1.4.6. Вид строительства – новое строительство

1.4.7. Функциональное назначение объекта строительства – многоквартирные жилые дома

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания:

Проектная организация:

- ООО Проектное бюро «Перспект»

Адрес: 300026, г. Тула, пр. Ленина, д. 104

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО-П-049-7104049613-27092012-0033-2 от 27.09.2014, выданное СРО НП «Объединение проектировщиков Тульской области», г. Тула.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель (заказчик, застройщик):

ООО «АВРОРА - Гринн»

Адрес: 300041, Россия, г. Тула, ул. Пушкинская, д. 53, 6 эт.

ИНН 7106023650

ОГРН 1157154011486

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком):

Заявитель является застройщиком.

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства:

Собственные средства заказчика.

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, технического заказчика:

- градостроительный план земельного участка №RU71326000-04381, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 19.11.2015 №5848.

2. Основание для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.2. Основания для разработки проектной документации:

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора):

- задание на корректировку проектной документации объекта: «Многokвартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома»;

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории) о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

- градостроительный план земельного участка (К№71:14:020701:1450) №RU71326000-04381, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 19.11.2015 №5848.

- градостроительный план земельного участка (К№71:14:020701:1327) №RU71326000-04870, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 26.04.2016 №2388.

- градостроительный план земельного участка (К№71:14:020701:1330) №RU71326000-04111, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 19.06.2015 №3481.

- градостроительный план земельного участка (К№71:14:020701:1329) №RU71326000-04922, утвержденный Постановлением администрации города Тулы от 16.06.2016 №2654.

- решение «Об утверждении проектов о внесении изменений в генеральный план муниципального образования Медвенское Ленинского района и в правила землепользования и застройки муниципального образования Медвенское Ленинского района» от 18.06.2014 №66-4.

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- письмо ОАО «Тулагорводоканал» от 08.10.2015 №2-36/5062-15;

- технические условия на

- технологическое присоединение к электрическим сетям №07-08-172/52 от 13.10.2015, выданные «Тулэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»;

- подключение к централизованным сетям водоснабжения от 13.04.2015 №2-36/1760-15, от 16.06.2015 №2-36/2907-15, выданные ОАО «Тулагорводоканал»;
- подключение к централизованным сетям водоотведения от 13.04.2015 №2-36/1760-15, 16.06.2015 №2-36/2908-15 выданные ОАО «Тулагорводоканал»;
- телефонизацию, радиофикацию и мультисервисной сети № 0315/05/2866-15 от 29.05.2015, выданные Тульским филиалом «Ростелеком».
- технические условия №5/1 от 26.07.2016г., выданные филиалом АО «Газпром газораспределение Тула» в п.Косая Гора.

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования: не предоставлялась

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.2. Описание технической части проектной документации:

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 3 «Архитектурные решения»

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

Подраздел 1 «Система электроснабжения»

Подраздел 2 «Система водоснабжения»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Подраздел 6 «Система газоснабжения»

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов:

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Выполнена корректировка проектной документации «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома», разработанной ООО «ПБ «Перспектив».

По первоначальному проекту проведена экспертиза и получено положительное заключение негосударственной экспертизы №4-1-1-0276-15 от 26.11.2015, выполненное ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза».

Корректировка проектной документации раздела «Схема планировочной организации земельного участка» выполнена в рамках разрешения на внесение изменений в раздел СПЗУ по объекту «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома».

Корректировка раздела предусматривает:

- 1) главная улица застройки заменена на бульвар;
- 2) парковочные места с главной улицы перенесены на свободные участки генплана;
- 3) КПП аннулировано;
- 4) изменение ТЭП и баланса территории;
- 5) изменение сводного плана сетей;
- 6) внесение изменений в текстовую часть.

Характеристика земельного участка

Земельный участок для застройки группы 5-ти этажных домов расположен по адресу: Тульская область, Ленинский район, с/п Медвенское, в районе пос. Молодежный. Принадлежит по праву собственности ООО «АВРОРА-Гринн» в соответствии со свидетельством о государственной регистрации права от 01.12.2015 №163286 (рег. № 71-71/001-71/001/171/2015-143/1).

Кадастровый номер 71:14:020701:1450.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Вид разрешенного использования - для строительства многоквартирных жилых домов.

Участок ограничен:

- с севера - незастроенной территорией;
- с востока - пос. Медвенка;
- с юга - ранее запроектированные 3-х этажные жилые дома;
- с запада - незастроенной территорией.

Площадь участка составляет – 18 924,0 м².

Участок проектирования свободен от застройки, с востока проходит существующая сеть - водовода и кабель связи.

Поверхность площадки строительства среднепологая с общим уклоном на юго-запад, абсолютные отметки изменяются от 186,05 м до 192,62 м.

В границы участка проектирования частично входят земельные участки - К№71:14:020701:1329 (свидетельство о праве собственности ООО «АВРОРА-Гринн» от 11.07.2016 №288758, рег. №71-71/001-71/001/047/2016-1704/4), К№71:14:020701:1330 (свидетельство о собственности ООО «АВРОРА-Гринн» от 17.06.2015 71-71/001-71/001/085/2015-259/4) и К№71:14:020701:1327 (свидетельство о собственности ООО «АВРОРА-Гринн» от 16.06.2015 №052256, рег. №71-71/001-71/001/085/2015-257/4). Участки граничат с участком проектирования застройки с юго-западной стороны.

Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

В соответствии с п.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» проектируемые жилые дома не являются источником воздействия на среду обитания и здоровье человека и не требуют организации СЗЗ.

Размещение автопарковок на территории застройки выполнено в соответствии с требованиями пункта 11.25, таблица 10 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (10 м и более от окон жилых зданий).

Обоснование планировочной организации земельного участка

На земельном участке расположены: многоквартирные жилые дома, площадки для игр детей, занятий физкультурой, отдыха взрослых, чистки, мусороконтейнеров, парковочные площадки на 91м/место.

Жилые дома:

- №4 - двухсекционный;
- №5, 6, 7 - трехсекционные.

Жилые дома размещаются в соответствии с нормативными требованиями, установленными пунктом 14.21 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и

территорий», с соблюдением противопожарных разрывов между домами, зданиями и сооружениями.

Все площадки запроектированы с учетом допустимых расстояний от окон жилых зданий и стоянок автомобилей согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Тульской области.

На проектируемой территории размещаются игровые площадки для детей, площадки для занятия физкультурой, площадки отдыха взрослого населения, хозяйственные площадки. Все площадки запроектированы с учетом допустимых расстояний от окон жилых зданий и стоянок автомобилей согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Тульской области.

В проекте предусматриваются гостевые стоянки и стоянки для хранения автомобилей жителей домов.

Технико-экономические показатели земельного участка

Технико-экономические показатели земельного участка, в т.ч. разделенные по этапам строительства, приведены в таблице.

№ п/п	Наименование	Количество, м ²	%
1	Площадь участка К№71:14:020701:1450	18 924,0	100
2	Площадь застройки	3074,4	16,24
3	Площадь озеленения:	6834,3	35,98
	- газоны	6137,6	
	- пожарный проезд из щебня	672,0	
4	Площадь покрытия:	9040,0	47,78
	- проезды	6119,0	
	- тротуары	1802,0	
	- площадки	1119,0	
5	Площадь участка в условных границах проектирования, в том числе:	20784,0	
	- К№71:14:020701:1450 (основной земельный участок);		
	- К№71:14:020701:1327 (используется частично для размещения благоустройства);	18 924,0	
	- К№71:14:020701:1329 (используется частично для размещения благоустройства);	425,0	
	- К№71:14:020701:1329 (используется частично для размещения благоустройства)	1 233,0	
		202,0	
6	Площадь покрытия в условных границах проектирования, в том числе:	109000,0	
	- проезды	7979,0	

Обоснование решений по инженерной подготовке территории

На участке проектирования и прилегающей территории видимых проявлений опасных геологических процессов не обнаружено, подземные воды в период изысканий - апрель 2015г - встречены на глубине 1,8 - 9,3м.

Инженерная подготовка выполнена в увязке с существующим рельефом и сетями, с обеспечением водоотвода с проектируемой территории по лоткам проезжей части, с дальнейшим выпуском в проектируемую ливневую канализацию. Ливневая канализация направляется в проектируемые очистные сооружения поверхностных вод.

Для защиты подвальных помещений от грунтовых вод в проекте предусматривается гидроизоляция, водостоки с крыш - открытые, организованные в проектируемые лотки, далее на проезды и проектируемую сеть ливневой канализации.

Организация рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка выполнена в насыпи и в выемке:

Вертикальная планировка разработана с обеспечением водоотвода с проектируемой территории по лоткам проезжей части.

По проездам уклоны 0,7- 5,4 %.

Уклоны по проездам и тротуарам нормативные.

Водоотвод с кровли организованный.

Уклоны по проездам и тротуарам нормативные.

Благоустройство территории

Проектом предусматривается благоустройство территории жилых домов.

Запроектированы проезды, улицы и стоянки с асфальтобетонным покрытием, с бортовым камнем БР 100.30.15, шириной 4,2 - 7 м; тротуары с асфальтобетонным покрытием, с бортовым камнем БР 100.20.8, шириной 1,5-2.25 м.

Выполнен расчет общедомовых площадок и площадок сбора и временного хранения ТБО.

Сбор бытового мусора предусмотрен в контейнеры на территории застройки. Расстояние от площадки для мусоросборника до наиболее удаленного входа в жилой дом - не более 100 м. Расстояние от площадки для мусоросборника до окон жилого дома – 20 и более м.

В проекте предусматриваются площадки для игр детей младшего и школьного возраста, площадки для занятий физкультурой. На площадках устанавливаются малые формы архитектуры.

Устройство площадок для выгула собак будет предусмотрено в проекте следующего этапа строительства.

На территории устанавливаются малые формы архитектуры: скамейки, урны, оборудование детских игровых, физкультурных и хозяйственных площадок.

Озеленение участка проектирования решено устройством газонов с посевом трав, посадкой деревьев и кустарников.

Обоснование схем транспортных коммуникаций

Проект организации дорожного движения автотранспорта и пешеходов на период строительства и период эксплуатации жилых домов по адресу: пос. Молодежный, с/п Медвенское, Ленинского района, Тульской области выполнен в соответствии с нормативными требованиями.

Въезд в застройку предусматривается в восточной части участка с существующей дороги, имеющей ширину 5,37м. На существующую дорогу будет разрабатываться проектное решение в соответствии с техническим заданием по ее расширению до 7м. Радиус примыкания дороги 15м.

Проектируются жилые улицы в застройке с проездами шириной 3,5 м и тротуар бульвара шириной 4,0м. Движение по жилым улицам одностороннее. Проезды проектируются шириной 5,5 и 4,2м. Укрепленные пожарные проезды проектируются шириной 4,2м из щебня толщиной 30см.

Для жилых домов предусматриваются гостевые стоянки и автостоянки постоянного хранения. Выполнен расчет автостоянок.

Для обеспечения безопасного дорожного движения предусмотрена расстановка дорожных знаков с целью информирования участников дорожного движения об условиях и режимах движения.

Для жилых домов предусматриваются гостевые стоянки и автостоянки временного хранения автомашин.

Выполнен расчет парковочных мест в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Тульской области.

Общее расчетное количество автостоянок - 90м/м

Фактическое количество автостоянок - 91 м/м.

Предусмотрены парковки для машин инвалидов - 9м/м, в том числе:

- специализированные места (8м/м) для парковки автотранспорта инвалида на кресле-коляске предусматриваются размером 3,6х6,0м;
- парковочные места (1м/м) для МГН размером 2,5х5,0м.

Автостоянки размещены с соблюдением нормативных расстояний до окон жилого дома и площадок для игр детей и занятий спортом (СНиП 2.07.01-89*, табл. 10*, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл. 7.1.1, Региональные нормативы градостроительного проектирования Тульской области).

Остальные проектные решения остаются без изменений.

3.2.2.2. Архитектурные решения

Выполнена корректировка проектной документации «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома», разработанной ООО «ПБ «Перспектив».

По первоначальному проекту проведена экспертиза и получено положительное заключение негосударственной экспертизы №4-1-1-0276-15 от 26.11.2015, выполненное ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза».

Корректировка проектной документации раздела «Архитектурные решения» выполнена в рамках разрешения на внесение изменений в раздел АР по объекту «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома».

Корректировка раздела предусматривает:

- 1) изменение в планировках согласно поквартирному отоплению (добавление каналов дымоудаления и притока);
- 2) изменение технико-экономических показателей (уменьшение площади квартир и общей площади квартир);
- 3) замена силикатного облицовочного кирпича на керамический;
- 3) внесение изменений в текстовую часть.

Обоснование внешнего и внутреннего вида объекта, пространственной, планировочной и функциональной организации

Проектом предусматривается строительство четырех секционных пятиэтажных жилых домов:

- жилой дом №4 – двухсекционный;
- жилой дом №5,6,7 – трехсекционный.

Жилой дом №4 запроектирован с подвалом в осях 1-9, в котором находятся узел ввода и комната уборочного инвентаря, и техподпольем в осях 10-18. Входы в техподполье и подвал – отдельные от входа в жилую часть здания, организованы непосредственно с улицы.

Жилые дома №№5,6,7 запроектированы с техподпольем, в котором находится узел ввода. Вход в техподполье расположен со стороны улицы.

Планировки квартир разработаны с учетом оптимизации выхода общей площади квартир на этаже и обеспечения нормативных санитарно-гигиенических и пожарных требований.

Предельные параметры разрешенного строительства установлены

градостроительным планом земельного участка – предельное количество этажей - 12.

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Показатель			
Жилой дом №4					
		Секция осях 1-9	Секция осях 10-18		Всего
Количество квартир, в т.ч.		24	24		48
1-комнатных		19	19		38
2-комнатных		4	4		8
3-комнатных		1	1		2
Площадь жилого здания	м ²				2511,5
Площадь застройки здания	м ²				608,0
Строительный объем жилого здания, в т.ч.	м ³				9462,2
- надземная часть	м ³	4048,5	4127,8		8176,3
- подземная часть	м ³	636,7	649,2		1285,9
Площадь квартир	м ²				1908,3
Общая площадь квартир (летние помещ: лоджии – К=0,5; балконы – К=0,3)	м ²				1961,1
Жилой дом №5					
		Секция осях 1-12	Секция осях 13-22	Секция осях 23-32	Всего
Количество квартир, в т.ч.		29	24	24	77
1-комнатных		28	18	18	64
2-комнатных		1	6	6	13
3-комнатных					
Площадь жилого здания	м ²				3625,20
Площадь застройки здания	м ²				851,20
Строительный объем жилого здания, в т.ч.	м ³				13546,50
- надземная часть	м ³				11677,80
- подземная часть	м ³				1868,70
Площадь квартир	м ²				2560,1
Общая площадь квартир (летние помещ: лоджии – К=0,5; балконы – К=0,3)	м ²				2655,9
Жилой дом №6					
		Секция осях 1-12	Секция осях 13-22	Секция осях 23-32	Всего
Количество квартир, в т.ч.		25	19	19	63

1-комнатных		16	4	4	24
2-комнатных		9	14	14	37
3-комнатных			1	1	2
Площадь жилого здания	м ²				3673,70
Площадь застройки здания	м ²				852,00
Строительный объем жилого здания, в т.ч.	м ³				13795,80
- надземная часть	м ³				11910,10
- подземная часть	м ³				1885,70
Площадь квартир	м ²				2750,7
Общая площадь квартир (летние помещ: лоджии – К=0,5; балконы – К=0,3)	м ²				2815,8
Жилой дом №7					
		Секция в осях 1-10	Секция в осях 11-19	Секция в осях 20-29	Всего
Количество квартир, в т.ч.		19	15	19	53
1-комнатных		4	1	4	9
2-комнатных		14	14	14	42
3-комнатных		1	-	1	2
Площадь жилого здания	м ²	-	-	-	3216,0
Площадь застройки здания	м ²	-	-	-	763,20
Строительный объем жилого здания, в т.ч.	м ³	-	-	-	12054,9
- надземная часть	м ³	-	-	-	10390,2
- подземная часть	м ³	-	-	-	1664,7
Площадь квартир	м ²				2371,5
Общая площадь квартир (летние помещ: лоджии – К=0,5; балконы – К=0,3)	м ²				2438,0

Обоснование использованных композиционных приемов

Декоративная отделка фасадов выполняется из облицовочного керамического кирпича, цоколь здания оштукатуривается.

Витражи балконов и лоджий – бескамерный профиль (НГ), отвечающий требованиям п.8.3 СНиП 31-03-2003 либо бескамерный профиль, дополненный металлическим ограждением, отвечающим требованиям п.8.3 СНиП 31-03-2003.

Остальные проектные решения остаются без изменений.

3.2.2.4. Система электроснабжения

Проектная документация раздела «Система электроснабжения» Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап является корректировкой ранее выпущенной проектной документации и имеющей

положительное заключение негосударственной экспертизы №4-1-1-0276-15 от 26.11.15, ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза».

Корректировка проектной документации подраздела «Система электроснабжения» выполнена в рамках:

- изменение расчетных электрических нагрузок жилых домов №4, №5, №6, №7;
- в квартирных щитах добавлена отдельная групповая линия для электропитания автоматики газового котла;
- электроснабжение многоквартирных жилых домов 2 этапа обеспечивается по II категории на шинах РУ-0,4кВ в проектируемой КТП.

Расчетные нагрузки с учетом корректировки составляют:

Жилой дом №4: $P_y=120\text{кВт}$, $P_p=99\text{кВт}$, $I_p=154\text{А}$;

Жилой дом №5: $P_y=184\text{кВт}$, $P_p=135\text{кВт}$, $I_p=210\text{А}$;

Жилой дом №6: $P_y=167\text{кВт}$, $P_p=118\text{кВт}$, $I_p=183\text{А}$;

Жилой дом №7: $P_y=157\text{кВт}$, $P_p=106\text{кВт}$, $I_p=179\text{А}$;

Система электроснабжения жилого дома №4, жилого дома №5, жилого дома №6, жилого дома №7.

Электропитание по степени обеспечения надежности электроснабжения многоквартирных пятиэтажных жилых домов №4, №5, №6, №7 выполняется по III категории. Обеспечение II категории надежности электроснабжения жилых домов выполняется переключением на шинах РУ-0,4кВ в проектируемой КТП.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электрооборудование аварийного освещения относится к I категории. Для электроснабжения потребителей группы I категории предусматриваются встроенные источники бесперебойного питания (аккумуляторные батареи).

Напряжение питающей сети – 380/220В.

Расчетная мощность жилого дома №4 – 99 кВт.

Расчетная мощность жилого дома №5 – 135 кВт.

Расчетная мощность жилого дома №6 – 118 кВт.

Расчетная мощность жилого дома №7 – 106 кВт.

$\cos\varphi$ – 0,98.

Тип системы заземления – TN-C-S.

Остальные решения остаются без изменений.

3.2.2.5. Система водоснабжения

Проектная документация на систему водоснабжения объекта «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское

Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома» является корректировкой ранее выпущенной проектной документации, имеющей положительное заключение ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза».

Проектом корректировки документации подраздела «Система водоснабжения» предусматривается корректировка следующих систем водоснабжения:

- внеплощадочные сети водоснабжения и повысительная насосная станция;
- внутриплощадочные сети хозяйственно-противопожарного водопровода;
- внутренний хозяйственно - питьевой водопровод;
- внутренняя система горячего водоснабжения.

Внеплощадочные сети водоснабжения и повысительная насосная станция.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- исключение из проекта повысительной насосной станции, в связи с изменением гарантированного напора в точке подключения в существующий водовод, который в соответствии с письмом ОАО «Тулагорводоканал» от 17.12.2015 №2-36/6377-15 составляет 4,2-4,5 атм.

Потребный расчетный напор холодной воды для водоснабжения жилых домов составляет 37,44м. Потребный напор на наружное пожаротушение составляет 0,1 МПа.

Требуемые напоры на хозяйственно - питьевые нужды и пожаротушение обеспечиваются гарантированным напором в существующей сети водоснабжения.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-противопожарного водопровода.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- исключение из проекта котельной и исключение ввода водопровода в котельную;
- обеспечение горячим водоснабжением жилых помещений поквартирными газовыми двухконтурными котлами.
- изменение вводов водопровода в дома, вводы водопровода в дома приняты Ø63мм из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Внутренний хозяйственно - питьевой водопровод.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение внутренних диаметров трубопроводов;
- изменение расходов воды в системе холодного водоснабжения (с учетом горячей воды и полива), которые будут составлять- $88,37 \text{ м}^3/\text{сут.}$; $9,881 \text{ м}^3/\text{ч}$; $6,0 \text{ л/с}$, в том числе:

жилой дом поз. 4	- $15,03 \text{ м}^3/\text{сут.}$,	$1,968 \text{ м}^3/\text{ч}$,	$1,22 \text{ л/с}$
жилой дом поз. 5	- $22,53 \text{ м}^3/\text{сут.}$,	$3,157 \text{ м}^3/\text{ч}$,	$1,53 \text{ л/с}$
жилой дом поз. 6	- $26,03 \text{ м}^3/\text{сут.}$,	$2,583 \text{ м}^3/\text{ч}$,	$1,64 \text{ л/с}$
жилой дом поз. 7	- $24,78 \text{ м}^3/\text{сут.}$,	$2,173 \text{ м}^3/\text{ч}$,	$1,61 \text{ л/с}$

- изменены счетчики для учета холодной воды в домах поз.6 и поз.7.

В жилом доме поз. 6 принят счетчик холодной воды ВСКМ 90-40 Ø40мм, в жилом доме поз. 7 - счетчик холодной воды ВСКМ 90-50 Ø50мм.

Внутренняя система горячего водоснабжения.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение системы обеспечения жилых домов горячим водоснабжением.

Для горячего водоснабжения предусмотрена установка поквартирных газовых двухконтурных котлов (разработаны в разделе «Отопление»).

Для горячего водоснабжения помещений уборочного инвентаря предусмотрена установка накопительного водонагревателя ARISTON, $V=10 \text{ л}$, $N=1,2 \text{ кВт}$.

Система горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб PPRC PN 20 тип 3 Borealis-Ra-130E (производство Турция).

Подвод воды непосредственно к водоразборной арматуре предусмотрен на гибких подводках.

Установка полотенцесушителей с байпасами и отключающей арматурой предусмотрена на циркуляционных трубопроводах систем горячего водоснабжения жилых домов.

Установка узлов учета на системе горячего водоснабжения проектом не предусмотрен.

- изменение в части автоматизации системы водоснабжения. Система автоматизации водоснабжения исключена.

Остальные проектные решения остаются без изменений.

3.2.2.6. Система водоотведения

Проектная документация на систему водоотведения объекта «Многokвартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома» является корректировкой ранее выпущенной проектной

документации, имеющей положительное заключение ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза».

Проектом корректировки документации подраздела «Система водоотведения» предусматривается корректировка следующих систем водоснабжения:

- внутренние сети бытовой канализации;
- внутримплощадочные сети бытовой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- из помещений тепловых пунктов исключена установка раковин для опорожнения системы отопления и выпуски стоков от раковин в проектируемую внутреннюю систему бытовой канализации.

Расчетные расходы бытовых стоков составляют- 88,25м³/сут.; 9,881м³/ч; 8,07л/с, (5,05) в том числе:

- | | | | |
|--------------------|------------------------------|-------------------------|---------|
| - жилой дом поз. 4 | - 15,0м ³ /сут., | 1,968м ³ /ч, | 2,95л/с |
| - жилой дом поз. 5 | - 22,5м ³ /сут., | 3,157м ³ /ч, | 3,13л/с |
| - жилой дом поз. 6 | - 26,0м ³ /сут., | 2,583м ³ /ч, | 3,41л/с |
| - жилой дом поз. 7 | - 24,75м ³ /сут., | 2,173м ³ /ч, | 3,38л/с |

Внутримплощадочные сети бытовой канализации.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- исключение из проекта котельной и исключение выпуска канализации из котельной в проектируемую наружную сеть бытовой канализации.

Остальные проектные решения остаются без изменений.

3.2.2.7. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектная документация подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» по объекту: «Множкквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома (Корректировка)» является корректировкой ранее выпущенной проектной документации, разработанной ООО «ПБ «Проспект» и имеющей положительное заключение ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза» №4-1-1-0276-15 от 26.11.15.

Корректировка проектной документации подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнена согласно задания на проектирование (корректировка) выполняется в следующем объеме:

Предусмотрена корректировка системы отопления.

Система отопления предусматривается от поквартирных газовых теплогенераторов. Система отопления двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой (поквартирная), с прокладкой в конструкции пола.

В тамбурах, лестничных клетках, комнат уборочных инвентарей в качестве нагревательных приборов приняты электроконвекторы с автоматическим регулированием мощности.

Удаление воздуха из системы осуществляется с помощью кранов типа "Маевского", расположенных в верхних радиаторных пробках и через воздушные краны, установленные в настенных котлах-колонках и в радиаторах-полотенцесушителях.

Трубы предусмотрены металлополимерные. Прокладка труб предусматривается в конструкции пола, в изоляции.

Вентиляция.

Вентиляция приточно-вытяжная, естественная и общеобменная. Санитарная норма поступления воздуха для жилых комнат принята 3 куб.м/ч на 1 кв. м жилой площади или 30 куб.м/ч на одного человека. Для кухонь: с электрическими плитами - 60 куб.м/ч и плюс однократный воздухообмен ввиду установки котлов с закрытой камерой сгорания.

Остальные решения остаются без изменений.

3.2.2.9. Система газоснабжения

Проектом предусматривается газоснабжение многоквартирных жилых домов в районе пос.Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области.

Подача природного газа будет осуществляться для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода низкого давления ($P_{пр.} = 0,003 \text{ МПа}$) на выходе из земли у стены жилого дома.

Диаметры проектируемого газопровода приняты согласно гидравлическому расчету из условий нормального и экономичного газопотребления.

Прокладка надземного газопровода низкого давления по фасаду жилого дома предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, прокладка газопровода внутри помещений, где установлено газопотребляющее оборудование, выполнена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Для отключения газопроводов предусмотрена установка шаровых кранов:

- на выходе проектируемого газопровода из земли;
- на опусках к стоякам на фасаде жилого дома;

- перед узлом учета расхода газа;
- перед газопотребляющим оборудованием.

Проектируемый газопровод покрывается двумя слоями грунтовки и двумя слоями эмали.

В каждой квартире к установке приняты:

-двухконтурные газовые котлы Arderia D10 для отопления и горячего водоснабжения мощностью 10 кВт с закрытой камерой сгорания.

Отвод продуктов сгорания от котла будет осуществляться через существующий дымовой канал сеч.150х250 мм.

Забор воздуха на горение предусмотрен через существующий воздухопровод сеч.150х250 мм.

Вентиляция кухонь - через существующие вентиляционные каналы. Для притока воздуха предусмотрен зазор между полом и дверью живым сечением не менее 0,025 м².

В каждой кухне устанавливаются приборы учета расхода газа (счетчики СГМБ-2,5).

На вводе газопровода в помещения кухонь проектом предусмотрена установка термозапорных клапанов КТЗ.001 для автоматического отключения подачи газа в случае превышения температуры воздуха выше допустимого предела.

Газопровод в местах прохода через стены и перекрытия заключен в футляр, согласно т.с.5.905-25.05.

Испытание проектируемого газопровода на герметичность предусмотрено в соответствии с СП 62.13330.2011.

Остальные проектные решения остаются без изменений.

3.2.2.11. Проект организации строительства

Проектная документация подраздела «Проект организации строительства» по объекту: «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома (Корректировка)» является корректировкой ранее выпущенной проектной документации, разработанной ООО «ПБ «Проспект» и имеющей положительное заключение ООО «Тульская негосударственная строительная экспертиза» №4-1-1-0276-15 от 26.11.15.

Корректировка проектной документации подраздела «Проект организации строительства» выполнена согласно задания на проектирование (корректировка) выполняется в следующем объеме:

- 1) изменение строй генплана;
- 2) внесение изменений в текстовую часть.

Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства

Площадка проектируемой жилой застройки расположена по Вeneвскому шоссе в г. Туле.

Проектом предлагается строительство жилого комплекса поэтапно.

Предусмотрено строительство многоэтажных многоквартирных жилых зданий и сооружений инженерного обеспечения:

- жилые дома четырехсекционные;
- локальные очистные сооружения;
- комплектна трансформаторная подстанция.

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» район находится в нормальной строительно-климатической зоне, климатический район - II В. Климат района умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой, с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными, но длительными переходными сезонами года весны и осени.

Согласно климатическому районированию СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» исследуемая территория относится:

- по весу снежного покрова к району III,
- по скорости ветра - I,
- максимальная глубина промерзания грунтов - 1,51 м.

Подземные воды в период изысканий – июль-август 2016 г. - встречены на глубине 0.60-2.10 м на абсолютных отметках 154.79-160.20 м.

По развитию опасных геологических процессов район отнесен к потенциально опасному по возможному развитию карстово-суффозионных процессов.

Оценка развитости транспортной инфраструктуры

Территория г. Тулы имеет развитую инфраструктуру.

Въезд в застройку предусматривается в восточной части участка с существующей дороги, имеющей ширину 5,37м. На существующую дорогу будет разрабатываться проектное решение в соответствии с техническим заданием по ее расширению до 7м. Радиус примыкания дороги 15м.

Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства

Потребность в рабочей силе покрывается за счет наличия в подрядной организации. При осуществлении строительства возможно использование местной рабочей силы.

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

Потребность в квалифицированной рабочей силе покрывается за счет наличия в подрядной организации и использования местной рабочей силы. Ведение работ вахтовым методом не предусматривается.

Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства

Участок строительства находится в нормальной строительной-климатической зоне, климатический район - II В.

Климат района умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой.

Согласно климатическому районированию СНиП 2.11.02-85* Прил.5, СНиП 23.01.99 исследуемая территория относится:

- по весу снежного покрова к району III,
- по скорости ветра в зимний период – 5,
- по давлению ветра – I,
- по толщине стенки гололеда – III,
- максимальная глубина промерзания грунтов – 1,51 м.

Участок проектирования свободен от застройки, с востока проходит существующая сеть - водовода и кабель связи.

Поверхность площадки строительства среднепологая с общим уклоном на юго-запад, абсолютные отметки изменяются от 186,05 м до 192,62 м.

По данным обследования площадки и прилегающей территории видимых проявлений опасных геологических процессов и явлений на поверхности не обнаружено.

Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций

Принято круглогодичное производство строительного-монтажных работ.

Последовательность возведения зданий и сооружений устанавливается проектом производства работ и календарным планом строительства.

Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов

приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

Освидетельствованию подлежат следующие виды работ по:

- разбивке осей объекта капитального строительства на местности;
- установке оконных и дверных блоков, подоконных досок;
- анкеровке вентиляционных блоков,
- армированию и устройству трехслойной наружной стены;
- кирпичной кладке стен в зимних условиях;
- монтажу перемычек, межкомнатных перегородок, лестничных маршей, козырьков над входами;
- антикоррозионной защите сварных соединений;
- устройству балконов и лоджий;
- гидроизоляции фундаментов, ограждающих конструкций, санитарных узлов;
- утеплению наружных ограждающих конструкций;
- устройству паро- тепло и гидроизоляции перекрытий, в т.ч. чердачных, над техподпольем, кровли;
- устройству рулонного кровельного покрытия (на каждый слой);
- устройству оснований для верхних покрытий тротуаров, площадок, проездов автомобильных дорог.

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

По объекту принята следующая технологическая последовательность работ:

- подготовительные работы;
 - вертикальная планировка площадки;
 - перенос сетей, попадающих в зону строительства, прокладка временных сетей ливневой канализации для отвода воды с участка строительства;
 - выполнение подземной части здания;
 - устройство железобетонных конструкций подземной части здания;
 - возведение надземной части здания;
 - прокладка проектируемых инженерных сетей;
 - выполнение внутренних сантехнических, электромонтажных, отделочных работ, благоустройство, наружного освещения, озеленения.
- Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-*

смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

Количество работающих на строительстве определяется застройщиком в зависимости от выполняемых объёмов строительно-монтажных работ и среднегодовой выработки.

В проектной документации предусмотрен перечень машин и механизмов, используемых для производства работ. В случае отсутствия указанных машин они могут быть заменены другими с аналогичной или лучшей технической характеристикой.

Проектом приняты следующие машины и механизмы: экскаваторы, бульдозер, автогрейдер, каток, автомобильный кран, автобетоносмеситель, бортовые машины, вибратор глубинный, пневмотрамбовки, сварочный агрегат.

Потребность в электроэнергии, топливе, паре, воде, сжатом воздухе, кислороде определена по нормам для линейных объектов на основании «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» Часть X табл.12, стр.107, 108, 1983 г.:

- электроэнергии - 300 кВт;
- топливе – 20,0 т;
- воде - на производственные нужды - 0,23 л/с, на пожаротушение - 20 л/с;
- кислород – 1500м³.

Временные здания и сооружения приняты блочно-модульные. Их состав и количество приведены в проекте.

Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования

В проекте обозначены зоны складирования материалов для каждой секции размером 4,3х11,1м.

Для хранения материалов из металла (арматура, профиль, каркасы и т.п), в случае невозможного складирования в закрытом складе, в процессе строительства оборудуется навес для исключения атмосферного воздействия на материалы.

Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов

В процессе строительства необходимо организовать:

- контроль и приемку поступающих конструкций, деталей и материалов;

- производственный контроль качества, включающий входной контроль проектно-сметной документации;
- операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

При строительстве с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля выборочно осуществляется инспекционный контроль.

По результатам производственного и инспекционного контроля качества СМР разрабатываются мероприятия по устранению выявленных дефектов.

С момента начала работ до их завершения Подрядчик ведет журнал производства работ. В журнале отражается ход и качество работ, а также все факты и обстоятельства, имеющие значение в производственных отношениях Заказчика и Подрядчика (дата начала и окончания работ, дата предоставления материалов, услуг, сообщения о принятии работ, задержках, связанных с несвоевременной поставкой материалов, выхода из строя строительной техники, а также все то, что может повлиять на окончательный срок завершения работ).

Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля

Геодезический инструментальный контроль осуществляется в соответствии с разделом 4 СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве», ГОСТ 22268-76* и ГОСТ 24846-81.

Он выполняется при:

- создании геодезической разбивочной основы для строительства;
- разбивочных работах в период строительства;
- контроле точности параметров возводимого объекта.

В процессе ведения земляных работ и бетонных работ организовать лабораторный контроль.

При производстве земляных работ состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать табл.7 СП 45.13330.2012.

При производстве бетонных работ контроль ведется в соответствии со СП 45.13330.2012 и с учетом указаний, приведенных в проектной документации.

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

Мероприятия и решения по обеспечению охраны труда при строительстве предусматривают:

- назначение ответственных лиц в пределах порученных им участков работ;
- назначение лица, ответственного за безопасное производство работ краном;
- проведение проверок, контроля и оценки состояния охраны и условий безопасности труда на различных уровнях;
- окончание подготовительных работ на строительной площадке принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда;
- территория строительной площадки огораживается постоянным ограждением;
- во время производства работ на строительной площадке исключается присутствие посторонних лиц;
- строительная площадка оборудуется необходимыми знаками безопасности и наглядной агитацией.
- траншеи огораживаются защитным ограждением со световыми сигналами;
- кран оснащают средствами ограничения зоны стрелы его работы, границу ограничения перемещения стрелы крана помечают сигнальным ограничением;
- скорость поворота стрелы крана в сторону границы рабочей зоны ограничивают до минимальной;
- перемещение грузов вблизи границы опасной зоны осуществляют с применением предохранительных устройств, предотвращающих падение грузов;
- при работах на высоте запрещается выполнение работ при ветре силой 6 баллов (скорость 12 м/сек) и более, а также при дожде и грозе;
- отгрузку грунта на автосамосвалы осуществляется со стороны заднего или бокового борта, пронос экскаваторного ковша над кабиной автомобиля запрещается;
- соблюдение правил при подаче бетонной смеси к месту укладки при помощи автобетононасоса;
- соблюдение правил при работе с электромеханизмами;

- концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных санитарных норм и гигиенических нормативов;

- машины и агрегаты, создающие шум при работе, следует эксплуатировать таким образом, чтобы уровни звука на рабочих местах, на участках и на территории строительной площадки не превышали допустимых величин, указанных в санитарных нормах;

- устранение вредного воздействия вибрации на работающих;

- обеспечение освещения рабочих мест;

- обеспечение спецодеждой, спецобувью и защитными средствами.

Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

С целью максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду предусмотрены мероприятия, обеспечивающие в процессе строительства охрану воздушного бассейна, снижения уровня шума, восстановление растительного покрова:

- устройство временных подъездных автодорог;

- выполнение работ на отведенной площадке с соблюдением чистоты территории;

- работа двигателей строительных машин и механизмов на минимально допустимых выбросах выхлопных газов и уровня шума;

- сбор и утилизация на территории предприятия, производящего строительство всех видов отходов;

- транспортировка товарного бетона и раствора централизованно автобетоновозами и автобетономешалками;

- транспортировка мелкоштучных материалов (кирпич, плитка) в контейнерах;

- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова.

Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства

Продолжительность строительства объектов – 18 месяцев каждый этап, в том числе подготовительный период 2,5 месяца.

3.2.2.13. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В территориальном отношении участок работ расположен в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. Климат района строительства характеризуется как умеренно-континентальный.

Природоохранные ограничения отсутствуют. Территория земельного участка проектируемого строительства не является средой обитания объектов животного мира. Редкие виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу РФ, не обнаружены. Необходимость разработки мероприятий по охране объектов растительного и животного мира отсутствует.

Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства проектируемого жилого дома не выявлено. Жилые дома рассматриваются в качестве источника воздействия на атмосферный воздух в период строительства (строительно-монтажные работы) и эксплуатации (автотранспорт). Проект содержит расчеты загрязнения атмосферы загрязняющими веществами, согласно которым уровень рассматриваемого воздействия характеризуется как допустимый. Качество атмосферного воздуха соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01. Для исключения пылевых выбросов при движении машин и строительной техники используется полив водой временных проездов в сухую погоду. Предусмотрены основные мероприятия по защите воздушной среды. Разработка специальных мероприятий по снижению воздействия на атмосферу в период строительства и эксплуатации объекта не предусмотрена.

Источниками шума являются дорожная и строительная техника, а также личный автотранспорт жителей домов. Согласно выполненным акустическим расчетам уровни звука не превышают нормативных значений. Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие санитарные нормы шума.

Прямое воздействие на подземные и поверхностные воды отсутствует. Комплекс разработанных водоохранных мероприятий направлен на снижение загрязненности сточных вод.

Объект рассмотрен как источник воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров на период строительства. Разработан комплекс мероприятий по предупреждению негативного воздействия и ликвидации его последствий. Предусматривается проведение 2 этапов рекультивации - техническая и биологическая. После завершения строительных работ выполняется благоустройство территории. В процессе эксплуатации жилых домов воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

Проектом разработаны мероприятия, направленные на организацию сбора и хранения образующихся отходов с последующим вывозом в установленном порядке на полигоны ТБО и в специализированные организации.

При проведении строительных работ возможно возникновение аварийных ситуаций (пролив масел от строительной техники и дорожных

машин, ~~использование твердых бытовых отходов~~), на основании чего разработаны ~~соответствующие~~ мероприятия по минимизации негативного воздействия на экосистему района строительства и его последствий.

3.2.2.18. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов строительства

Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация зданий и сооружений должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащённости зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений.

Эксплуатация здания включает управление жилищным фондом, техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерных систем зданий, санитарное содержание объекта.

Проектом представлены требования, обеспечивающую безопасную эксплуатацию проектируемого объекта:

- к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- по периодичности осуществления проверок, системе технических осмотров и освидетельствования результатов осмотров в журналах, паспортах, актах:
 - состояния территории проектируемого объекта на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям;

• строительных конструкций (фундаменты и стены техподполья, наружные и внутренние стены, фасады, перекрытия, полы, перегородки, кровля, лестницы, в том числе пожарные, лестничные площадки и марши, плиты перекрытий и иные плиты, оконные блоки и двери), сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий, сооружений (теплоснабжения, холодного и горячего водоснабжения, водоснабжения, водоснабжения, отопления и вентиляции, внутридомовое электро и радиобудустройство, системы оповещения) и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- по наличию сведений для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сетях инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений принимать на основании данных, приведенных в соответствующих разделах проектной документации;

- по наличию сведений о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений приводятся в исполнительной документации, выполняемой в процессе строительства на основании проектных решений строительными подрядными организациями и передаваемой заказчику;

- по эксплуатации квартир собственниками жилых помещений, связанные с:

• выполнением внутренней отделки квартир собственниками жилых помещений в соответствии с рекомендациями, указанными в проектной документации;

• внутриквартирную разводку инженерных коммуникаций (водопровода холодного и горячего водоснабжения по квартире и установку водоразборных приборов и оборудования, системы канализации и установку сантехнических приборов, электрических сетей и оборудования).

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы:

1. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации. Представлена информация по земельным участкам, попадающим в границу проектирования.
2. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации. Представлена информация по инженерным сооружениям (ТП и ШГРП), проектирование которых осуществлялось в составе 1-го этапа строительства «Мини-квартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. 5-ти этажные жилые дома».
3. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации. В составе ТЭП представлены площади земельных участков, включенных в границы проектирования.
4. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации в части замены фразы, касающейся парковочных мест. Вместо «для постоянного хранения ...» указано «...временного...» в соответствии с терминологией СП113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» (пункты 3.26 и 3.16).
5. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации. Дополнена информация о расположении очистных сооружений поверхностных вод.
6. Приведены в соответствие текстовая и графическая части проектной документации в части ширины тротуара вдоль бульвара.
7. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. Выполнена перегруппировка парковочных мест со стороны ж.д.№7.
8. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. Установлены нормативные расстояния от жилых домов до хозяйственных площадок - не более 100м. Пункт 2.13 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
9. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. Согласно п.3.3 СНиП 35-01-2001 ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов в креслах-колясках предусмотрена 1,8м.

Раздел «Архитектурные решения»

10. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. Обеспечено выполнение пункта 7.1.10 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

11. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. В лестничном марше, расположенном на перепаде пола секций необходимо предусмотрена площадка. Пункт 4.4.3 СП 1.13.130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Заменили лестницу на стремянку (МС).

12. Внесены изменения в графическую часть проектной документации жилого дома №4. Обеспечено выполнение пункта 7.4.2 (обязательного исполнения) СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

13. Внесены изменения в текстовую часть проектной документации. Внесено примечание, что витражи лоджий/балконов должны соответствовать п. 8.3 и 7.1.11 СНиП 31-03-2003 (выполняться из негорючих материалов НГ).

По разделу 6 «Проект организации строительства»

14. Внесены изменения в графическую часть проектной документации. Представлен календарный план строительства в соответствии с требованиями Пункта к) Постановления № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

4.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации:

Проектная документация по объекту «Многоквартирные жилые дома в районе пос. Молодежный, с/п Медвенское Ленинского района Тульской области. I очередь строительства. 2 этап. Корректировка» соответствует требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, инженерным изысканиям, заданию на проектирование.

Ф.И.О. эксперта	Должность эксперта	Направление деятельности эксперта	Раздел проектной документации или результаты инженерных изысканий	Подпись
О.Г. Куц	Эксперт технической и проектной документации	2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность (МС-Э-9-2-2564)	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	

И.П. Подольская	Эксперт технической и проектной документации	2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков (МС-Э-9-2-2570)	Схема планировочной организации земельного участка	
И.П. Подольская	Эксперт технической и проектной документации	2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения (МС-Э-4-2-2452)	Архитектурные решения	
С.В. Казков	Эксперт технической и проектной документации	2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование (МС-Э-51-2-3684)	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
Е.Н. Митина	Эксперт технической и проектной документации	2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование (МС-Э-9-2-2567)	Система газоснабжения	
Л.В. Агапова	Эксперт технической и проектной документации	2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация (МС-Э-20-2-5553)	Система водоснабжения Система водоотведения	
О.Б. Вертинская	Эксперт технической и проектной документации	2.3.1. Электроснабжение и электропотребление (ГС-Э-32-2-1331)	Система электроснабжения	
Д.А. Ромашин	Директор	3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий (ГС-Э-32-3-1350)		

Приложения:

1. Копия Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № РОСС RU.0001.6010157 от 30.08.2013 – на одном листе.

2. Копия Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.6010158 от 13.09.2013 – на одном листе.

Федеральная служба по аккредитации

0000466

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610157

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000356

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Тульская негосударственная строительная экспертиза»

(полное и (в случае, если имеется)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1137154003755

место нахождения 300026, Тульская обл., г. Тула, пр-т Ленина, 108, 411

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

Срок действия СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 августа 2013 г. по 30 августа 2018 г.

(подпись заместителя руководителя
на аккредитации)

М.П.

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

Директор
Ромашин Д.А.

КОПИЯ В



Федеральная служба по аккредитации

0000367

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610168

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000357

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Тульская

негосударственная строительная экспертиза»

(полное и (в случае, если имеется)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1137154003755

место нахождения 300026, Тульская обл., г. Тула, пр-т Ленина, 108, 411

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 13 сентября 2013 г. по 13 сентября 2018 г.

Вол (заместитель руководителя)

на аккредитации

М.А. Якутова

(ФИО)

М.П.

(подпись)



Прошито и пронумеровано

38

Поправки к листам
"Удостоверения"

Делопроизводитель

Динько В. А.

