

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертСтрой»
Юридический адрес: 623780, Свердловская область, г. Артемовский,
ул. Мира, 1, литер 7
Фактический адрес: 620014, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 28, оф. 505-513
Телефоны: +7 (343) 385-94-95, 385-94-96, 385-94-97
Свидетельство об аккредитации РОСС RU.0001.610123 от 14.06.2013г.,
Свидетельство об аккредитации RA.RU.610811 от 24.07.2015г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «ЭкспертСтрой»

А.А. Кожевина

«02» ноября 2016г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

от «02» ноября 2016 г.

№

6	6	-	2	-	1	-	2	-	0	2	2	5	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Регистрационный номер заключения Общества с ограниченной ответственностью «ЭкспертСтрой»

Объект капитального строительства

*«Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатеринбургская –
Вавилова микрорайона «Мичуринский» в Верх-Исетском
районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства»
Адрес (местоположение): г. Екатеринбург, Верх-Исетский
район, пос. Мичуринский, участки 24-29*

Объект экспертизы

Проектная документация

г. Екатеринбург

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень предоставленных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы, иная информация):

- заявление ЗАО "ЛСР. Недвижимость-Урал" (вх. № 404 от 18.10.2016) на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта капитального строительства "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства";
- договор на проведение негосударственной экспертизы №251/10/16 от 18.10.2016;
- проектная документация.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации.

На рассмотрение представлена корректировка проектной документации по объекту капитального строительства непроизводственного назначения: "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства".

Перечень рассматриваемых разделов документации приведены в разделе 3.2 настоящего заключения.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

Наименование объекта предполагаемого строительства: "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства".

Почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства: г. Екатеринбург, Верх-Исетский район, пос. Мичуринский, участки 24-29.

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства в объеме корректировки (06-001-66/14-00-ПЗ изм. 7 от 10.2016, разделы проектной документации):

2 этап строительства Участок № 25. Жилые дома № 37-№42

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество						Всего на 6 домов по 2 этапу
		Жилой дом №37	Жилой дом №38	Жилой дом №39	Жилой дом №40	Жилой дом №41	Жилой дом №42	
Площадь застройки	м ²	1264,99	1259,79	1264,99	1259,79	1264,99	1264,99	7579,54

Строительный объем,	м ³	20530,48	20447,88	20530,48	20447,88	20530,48	20530,48	123017,68
в том числе подземной части	м ³	2429,92	2419,72	2429,92	2419,72	2429,92	2429,92	14599,12
Количество квартир	шт.	96	96	96	96	96	96	576
– 1-комнатных студий	шт.	48	48	48	48	48	48	288
– 1-комнатных	шт.	16	16	16	16	16	16	96
– - 1+-комнатных	шт.	5	5	5	5	5	5	30
– - 2-комнатных	шт.	14	14	14	14	14	14	84
– - 2+-комнатных	шт.	13	13	13	13	13	13	78
Жилая площадь квартир	м ²	1681,10	1690,56	1681,10	1690,56	1681,10	1681,10	10105,62
Площадь квартир	м ²	3581,00	3654,02	3581,00	3654,02	3581,00	3581,00	21504,92
Общая площадь квартир	м ²	3558,04	3654,02	3558,04	3654,02	3558,04	3558,04	21940,92
Площадь жилого здания	м ²	5140,84	5124,78	5140,84	5124,78	5140,84	5140,84	30812,92
Количество жителей	чел.	94	94	94	94	94	94	564
Площадь электрощитовой	м ²	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	25,98
Площадь МОП	м ²	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	14,46
Площадь индивидуальных колясочных	м ²	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	184,20

Технико-экономические показатели по II очереди строительства

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество						ВСЕГО по II очереди
		Этапы строительства						
		1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	5 этап	6 этап	
Площадь застройки	м ²	4443,10	7579,54	4496,76	4365,16	6807,38	11323,06	39015,0
Строительный объем:	м ³	72051,16	123017,68	72236,14	65224,58	109985,02	185309,12	627823,7
в том числе подземной части	м ³	9214,80	14559,12	8936,70	10490,08	13720,16	22726,47	79647,33
Количество квартир	шт.	248	576	246	200	394	648	2312
– 1-комнатных студий	шт.	-	288	-	-	-	-	288
– 1-комнатных	шт.	82	96	94	63	165	230	730
– 1 + - комнатных	шт.	30	30	20	32	34	55	201
– 2 - комнатных	шт.	96	84	78	55	110	243	666
– 2+ - комнатных	шт.	8	78	16	10	16	35	163
– 3- комнатных	шт.	30	-	26	36	61	73	266

– 3+ - комнатных	шт.	2	-	4	2	8	8	24
– 4- комнатных	шт.	-	-	8	2	-	4	14
Жилая площадь квартир	м ²	7498,44	10105,52	7495,58	6075,24	11274,72	18874,33	61323,83
Площадь квартир	м ²	13925,54	20888,31	13934,14	11242,03	21456,29	35895,74	117342,05
Общая площадь квартир	м ²	14430,84	21940,20	14425,06	11590,86	22260,08	36972,44	121619,5
Площадь жилого здания	м ²	17401,40	30812,92	17424,34	15559,26	28343,42	46545,47	156086,8
Количество жителей	чел.	372	564	370	301	581	947	3115
Площадь электропроводки	м ²	28	25,98	28	31,12	54,90	87,26	255,26
Площадь МОП	м ²	13,02	14,46	13,3	8,12	10,84	17,42	77,16
Площадь индивидуальных колясочных	м ²	-	184,20	-	-	-	-	184,2

Остальные технико-экономические показатели – без изменений (см. положительное заключение ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015).

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.

Объект непромышленного назначения: многоквартирные жилые дома в жилой застройке ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации.

Разработчик проектной документации:

ООО "ЛСР. Строительство-Урал", свидетельство СРО № 0200-06.13-01 от 19.07.2013, выдано СРО НП "Проектировщики Свердловской области", рег. № СРО-П-095-21122009 ИНН 6670345033

Почтовый (юридический адрес): 620072, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. 40-летия Комсомола, д. 34.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике.

Заявитель, Заказчик, Застройщик: ЗАО "ЛСР. Недвижимость-Урал"

ИНН 6672142550

Почтовый (юридический) адрес: 620072, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. 40-летия Комсомола, д. 34.

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

Заявитель является Заказчиком, Застройщиком.

1.8. Источник финансирования объекта капитального строительства.

Собственные средства.

2. Основания для разработки проектной документации.

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования:

- договор № ПКУ-34/16 от 12.08.2016 между ЗАО "ЛСР. Недвижимость-Урал" и ООО "ЛСР. Строительство-Урал" на разработку проектной документации по объекту: "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства";
- техническое задание на проектирование: "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства", подписанное управляющим ЗАО "ЛСР. Недвижимость-Урал" и заместителем управляющего по проектированию ООО "ЛСР. Строительство-Урал" (приложение № 1 к договору № ПКУ-34/16 от 12.08.2016);
- Градостроительный план земельного участка №RU66302000-000000000009182, разработанный ООО "Бизант" 28.05.2015, представленный Департаментом архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений администрации г. Екатеринбурга 14.07.2015 и утверждённый и.о. заместителя главы Администрации г. Екатеринбурга 14.07.2015 (местонахождение земельного участка: Свердловская область, муниципальное образование "город Екатеринбург", Верх-Исетский район, в границах улиц Ландау (условное название) – Екатерининской (условное название) – Вавилова (условное название) – коридора высоковольтных линий, участок № 25; кадастровый номер земельного участка: 66:41:0306109:42; площадь – 2,2228 га; градостроительный регламент установлен в составе "Правил землепользования и

застройки городского округа – муниципального образования "город Екатеринбург", утвержденных Решением Екатеринбургской городской Думы от 13.11.2007 № 68/48; земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-4 (зона среднеэтажной жилой застройки (2-5 этажей); основные виды разрешенного использования земельного участка: блокированные жилые дома, многоквартирные дома не выше 5 этажей, детские сады, иные объекты дошкольного воспитания, школы общеобразовательные, спортивные сооружения; условно разрешенные виды использования земельного участка: офисы на 1-2 этажах жилых домов (кроме жилых домов, расположенных внутри жилых кварталов) и др.; вспомогательные виды разрешенного использования: площадки детские, спортивные, хозяйственные, для отдыха, хозяйственные постройки, объекты пожарной охраны; Схемой межевания территории на период строительства "Проекта межевания территории в границах улиц Ландау (условное название) – Екатеринбургский (условное название) – Вавилова (условное название) – коридора высоковольтных линий в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга", выполненного ООО "Бизант" в мае 2015 года, шифр 02-15-ПМ, утвержденного Постановлением Администрации г. Екатеринбурга от 19.06.2015 № 1580, определены следующие виды разрешенного использования земельного участка – многоквартирные жилые дома; назначение объекта капитального строительства: № 1-6 – Многоквартирные жилые дома (не более 21556 м² общей площади жилых помещений); предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и объектов капитального строительства, в том числе площадь: № 1 – 0,1774 га, № 2 – 0,1853 га; № 3 – 0,1853 га; № 4 – 0,1854 га; № 5 – 0,1853 га; № 6 – 0,1854 га; предельное количество этажей (мин./макс.): № 1-6– 4*/4* (* - не считая подземные и технические этажи в соответствии со схемой межевания территории на период строительства "Проекта межевания территории в границах улиц Ландау (условное название) – Екатеринбургский (условное название) – Вавилова (условное название) – коридора высоковольтных линий в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга", выполненного ООО "Бизант" в мае 2015 года, шифр 02-15-ПМ, утвержденного Постановлением Администрации г. Екатеринбурга от 19.06.2015 № 1580); предельная высота зданий, строений, сооружений: № 1-6 – 16,5 м; информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия: объекты капитального строительства и объекты культурного наследия отсутствуют);

- технические условия (ТУ) подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:
 - ✓ ТУ ЗАО "ТеплоСетевая Компания" № ТСК-ТУ-96/1 от 01.03.2016 (на теплоснабжение);

- ✓ ТУ ЗАО "ТеплоСетевая Компания" № ТСК-ТУ-96/2 от 17.03.2016 (на теплоснабжение);
- положительное заключение негосударственной экспертизы № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015 по проектной документации объекта капитального строительства "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства", выданное ООО "ЭкспертСтрой".

3. Описание рассмотренной документации (материалов).

3.1. Общие сведения.

Ранее выполненная проектная документация объекта капитального строительства "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства" была рассмотрена негосударственной экспертизой, и положительным заключением ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015 установлено соответствие проектной документации результатам инженерных изысканий, требованиям законодательства Российской Федерации, техническим регламентам, нормативным техническим документам, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

На основании технического задания на проектирование, подписанного заказчиком, (приложение №1 к договору № ПКУ-34/16 от 12.08.2016 на выполнение проектных работ), в 2016 году выполнена корректировка проектной документации 2 этапа 2 очереди строительства в части: изменения количества квартир, планировочных и конструктивных решений жилых домов №№37, 38, 39, 40, 41, 42, изменения проектных решений по сетям инженерно-технического обеспечения, изменения технико-экономических показателей объекта. В соответствии со справкой о внесённых изменениях в проектную документацию, подписанной ГИП, изменения внесены в следующие разделы/ подразделы проектной документации: "Пояснительная записка" (ш. 06.001.66/14-00-ПЗ) "Схема планировочной организации земельного участка" (ш. 06.001.66/14-00-ПЗУ); "Архитектурные решения жилых домов № 33, 35, 44, 46, 52" (ш. 06.001.66/14-00-АР1); "Архитектурные решения жилых домов № 34, 36" (ш. 06.001.66/14-00-АР2); "Расчеты" (ш. 06.001.66/14-00-АР8); "Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 33, 35, 44, 46, 52" (ш. 06.001.66/14-00-КР1); "Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 34, 36" (ш. 06.001.66/14-00-КР2); "Система электроснабжения" (ш. 06.001.66/14-00-ИОС1); "Система водоснабжения и водоотведения" (ш. 06.001.66/14-00-ИОС2); "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" (ш. 06.001.66/14-00-ИОС4.1); "Тепловые сети" (ш. 06.001.66/14-00-ИОС4.2.1); "ИТП. Тепломеханические решения" (ш. 06.001.66/14-00-ИОС4.2.2); "Мероприятия по обеспечению

пожарной безопасности" (ш. 06.001.66/14-00-ПБ); "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (ш. 06.001.66/14-00-ОДИ); "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства" (ш. 06.001.66/14-00-ТБЭ); "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами" (ш. 06.001.66/14-00-ЭЭ).

Выпущены новые разделы: "Архитектурные решения жилых домов № 37, 39, 41" (ш. 06.001.66/14-00-АР9); "Архитектурные решения жилых домов № 38, 40, 42" (ш. 06.001.66/14-00-АР10); "Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 37, 39, 41" (ш. 06.001.66/14-00-КР8); "Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 38, 40, 42" (ш. 06.001.66/14-00-КР9).

Настоящим заключением, в соответствии с письмом-заявлением ЗАО "ЛСР. Недвижимость-Урал" (вх. № 404 от 18.10.2016), рассмотрена проектная документация в объеме внесенных изменений.

3.2. Описание технической части проектной документации, основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов.

Перечень представленных и рассмотренных разделов проектной документации:

Номер тома	Номер документа, номер и дата изменения	Наименование
1	06.001.66/14-00-ПЗ изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 06.2015 изм. 3 от 07.2015 изм. 4 от 07.2015 изм. 5 от 11.2015 изм. 6 от 06.2016 изм. 7 от 10.2016	Раздел 1. Пояснительная записка
2	06.001.66/14-00-ПЗУ изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 06.2015 изм. 3 от 07.2015 изм. 4 от 07.2015 изм. 5 от 11.2015 изм. 6 от 07.2016 изм. 7 от 10.2016 изм. 8 от 10.2016	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
3		Раздел 3. Архитектурные решения
3.1	06.001.66/14-00-АР1 изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 07.2015 изм. 3 от 11.2015 изм. 4 от 06.2016 изм. 5 от 10.2016	Часть 1. Архитектурные решения жилых домов № 33, 35, 44, 46, 52

3.2	06.001.66/14-00-AP2 изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 07.2015	Часть 2. Архитектурные решения жилых домов № 34, 36
3.8	06.001.66/14-00-AP8 изм. 1 от 05.2015 изм. 2 от 10.2016	Часть 8 Расчеты
3.9	06.001.66/14-00-AP9 изм.1(нов.) от 10.2016 изм.2 от 10.2016	Часть 9 Архитектурные решения жилых домов № 37, 39, 41
3.10	06.001.66/14-00-AP10 изм.1(нов.) от 10.2016 изм.2 от 10.2016	Часть 10 Архитектурные решения жилых домов № 38, 40, 42
4		Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
4.1	06.001.66/14-00-КР1 изм.1 от 05.2015	Часть 1 Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 33, 35, 44, 46, 52
4.2	06.001.66/14-00-КР2 изм.1 от 05.2015	Часть 2 Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 34, 36
4.3	06.001.66/14-00-КР8 изм.1(нов.) от 10.2016 изм.2 от 10.2016	Часть 8 Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 37, 39, 41
4.4	06.001.66/14-00-КР9 изм.1(нов.) от 10.2016 изм.2 от 10.2016	Часть 9 Конструктивные и объемно-планировочные решения жилых домов № 38, 40, 42
5		Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
5.1	06.001.66/14-00-ИОС1 изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 06.2015 изм. 3 от 06.2015 изм. 4 от 10.2016	Подраздел 1. Система электроснабжения
5.2	06.001.66/14-00-ИОС2 изм.1 от 05.2015 изм.2 от 10.2016	Подраздел 2. Система водоснабжения и водоотведения
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5.4.1	06.001.66/14-00-ИОС4.1 изм.1 от 06.2015 изм.2 от 10.2016 изм.3 от 10.2016	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
5.4.2.1	06.001.66/14-00-ИОС4.2.1 изм.1 от 06.2015 изм.2 от 10.2016	Книга 2.1 Тепловые сети
5.4.2.2	06.001.66/14-00-ИОС4.2.2 изм.1 от 06.2015 изм.2 от 10.2016	Книга 2.2 ИТП. Тепломеханические решения

5.5	06.001.66/14-00-ИОС5 изм.1 от 10.2016	Подраздел 5. Сети связи
8		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
9	06.001.66/14-00-ПБ изм. 1 от 05.2015 изм. 2 от 06.2015 изм. 3 от 07.2015 изм. 4 от 10.2016 изм. 5 от 10.2016	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
10	06.001.66/14-00-ОДИ изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 10.2016	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
10(1)	06.001.66/14-00-ТБЭ изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 10.2016	Раздел 10(1). Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
11(1)	06.001.66/14-00-ЭЭ изм.1 от 05.2015 изм. 2 от 10.2016	Раздел 11(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами

3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка.

На основании задания заказчика, проектной организацией выполнена корректировка проектной документации объекта капитального строительства: "Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх - Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. 2-й этап строительства. Участок № 25" (*шифр 06.001.66/14-00-ПЗУ 2016г.*) в части изменения конфигурации объектов капитального строительства (№ 37-42 по ПЗУ), благоустройства территории, вертикальной планировки участка, плана земляных масс, основных показателей генерального плана, а также сводного плана инженерных сетей для всей 2 очереди строительства в части размещения сетей теплотрассы, канализации и водопровода.

Планировочной организации земельного участка в границах участка предусмотрено размещение 4-х этажных жилых домов (№ 37- 42 по ПЗУ).

Планом благоустройства территории (корректировка) на участке № 25 предусмотрены подъезды к рассматриваемым объектам капитального строительства (№ 37-42 по ПЗУ) с асфальтобетонным покрытием ПТ-2, тротуары с возможностью проезда пожарной машины с асфальтобетонным покрытием ПТ-2, тротуары и отмостки у зданий с асфальтобетонным покрытием ПТ-1, территории свободные от застройки озеленены путем устройства газонов с посадкой деревьев и кустарников уральских пород. Остальные проектные решения без изменения.

Отвод поверхностного стока с благоустраиваемой территории предусмотрен по ранее выполненной схеме открытый по лоткам проезжих частей дворовых проездов в направлении прилегающих проектируемых улиц.

Мусороудаление ТБО решено по ранее выполненной схеме на проектируемые площадки для сбора мусора с установкой евро-контейнеров. Схема мусороудаления предусматривает ежедневный вывоз отходов. Для сбора и временного хранения крупногабаритных отходов на площадках организованы отдельные места.

Сводный план инженерных сетей выполнен с учетом изменения трасс сетей.

Откорректированы основные показатели по генеральному плану.

Основные показатели по генеральному плану.

(лист 11 шифр 06.001.66/14-00-ПЗУ.ПЗ с изм.8(зам.) от 10.2016.

Площадь участка:

- в границах отвода	- 22228,00м ²
- в границах благоустройства	- 22228,00 м ²
Площадь застройки	- 7579,54м ²
Площадь твёрдых покрытий	- 8298,46 м ²
Площадь детских и спортивных площадок с покрытием "искусственная трава"	- 1195,00 м ²
Площадь озеленения	- 5155,00 м ²

3.2.2. Архитектурные решения.

Раздел рассмотрен в объёме корректировки. Проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия: изменены объёмно-планировочные решения жилых домов № 37- 42, откорректированы технико-экономические показатели. Основные проектные решения оставлены без изменения.

Жилые дома № 37- 42 двухсекционные 4-этажные с максимальными габаритными размерами в плане по осям 30,10х66,98 м. Высота помещений наземных этажей – 2,50...2,68 м, высота помещений технических подполий – 1,8 м.

Кровля жилых домов скатная с наружным организованным водостоком. По периметру кровли установлено ограждение необходимой по требованию норм высоты.

Планировочные решения жилых домов обеспечивают непосредственное естественное освещение кухонь и комнат, значения КЕО соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Продолжительность инсоляции жилых помещений проектируемых жилых домов соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Остальные проектные решения – без изменения ранее рассмотренной проектной документации, получившей положительное заключение ООО "ЭкспертСтрой" 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.3. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

На основании задания на проектирование (корректировку) и справки о внесенных изменениях была выполнена корректировка раздела конструктивные решения:

- изменена отметка заложения фундаментов жилых домов №33, №34, №35, №36;
- изменены конструктивные решения по домам №37, №39, №41, №38, №40, №42.

Жилые дома №33, №35, №44, №46, №52.

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Конструктивная система здания – перекрестно-стеновая. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних стен, объединенных дисками перекрытий.

Низ фундаментов жилых домов №33, № 35 принят на отметках -2,3 м ... -3,5 м (абс. отм. 273,30... 272,10 м)

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия над техподпольем, что соответствует абсолютной отметке 275,60 – для жилых домов №33 и 35.

Остальные проектные решения по жилым домам №33, №35, и все проектные решения по жилым домам №44, №46, №52 – без изменения ранее принятой проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

Жилые дома №34, №36.

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Конструктивная система здания – перекрестно-стеновая. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних стен, объединенных дисками перекрытий.

Низ фундаментов жилых домов №34, № 36 принят на отметках -2,3 м ... -3,5 м (абс. отм. 273,30... 272,10 м).

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия над техподпольем, что соответствует абсолютной отметке 275,60 – для жилых домов №34 и №36.

Остальные проектные решения по жилым домам №34, №36 – без изменения ранее принятой проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

Жилые дома №37, №39, №41.

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Конструктивная система здания – перекрестно-стеновая. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних стен, объединенных дисками перекрытий.

Основанием фундаментов будет служить:

- жилого дома №37 – грунтовая подушка, выполненная по грунту ИГЭ-3;
- жилого дома №39 – грунтовая подушка, выполненная по грунтам ИГЭ-2, ИГЭ-4;
- жилого дома №41 – грунтовая подушка, выполненная по грунтам ИГЭ-2, ИГЭ-4.

В качестве искусственного основания принят скальный или крупнообломочный грунт с послойным уплотнением слоями не более 300 мм, коэффициент уплотнения $k=0,95$.

Низ фундаментов проектируемых зданий принят:

- для жилого дома №37 на отметках - 2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,00 м...271,92 м);
- для жилого дома №39 на отметках -2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,40 м ... 272,32 м);
- для жилого дома №41 на отметках - 2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,50 м ... 272,42 м).

Фундаменты запроектированы монолитные железобетонные ленточные шириной 500 мм, 600 мм, 800 мм, толщиной 300 мм из бетона В20 F150 W6. Под фундаментами выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Внутренние стены техподполья запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Наружные стены техподполья запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм, 200 мм из бетона класса В22,5 F75.

Стойки лоджии запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В22,5 W6 F150.

Несущие стены надземных этажей запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Навесные ненесущие стены запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 120 мм из бетона класса В15 F75.

Перекрытия над техподпольем запроектированы из сборных железобетонных плоских плит толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Междуэтажные перекрытия запроектированы из сборных железобетонных плоских плит толщиной 160 мм из бетона класса В15 и плит безопалубочного формования толщиной 220 мм; плиты лоджий (балконов) запроектированы из бетона В22,5 W4 F150, объединены с плитами перекрытий и плит безопалубочного формования толщиной 220 мм.

Лестницы запроектированы из сборных железобетонных маршей и лестничных площадок.

Крепление сборных конструкций между собой осуществляется посредством приварки соединительных элементов к закладным деталям. Горизонтальные стыки внутренних несущих

стен платформенные с двухсторонним и односторонним опиранием плит перекрытий. Толщина растворного шва – 20 мм, зазор между торцами плит при двухстороннем опирании - 20 мм по низу плит. Марка цементно-песчаного раствора М200.

Крыша запроектирована из системы стропильных конструкций. Несущими элементами крыши являются деревянные стропила, опирающиеся на стальные балки и стены.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена мастикой "Bitumast".

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия над техподпольем, что соответствует абсолютной отметке 275,30 – для жилого дома №37; 275,70 – для жилого дома №39; 275,80 – для жилого дома №41.

Жилые дома №38, №40, №42.

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Конструктивная система здания – перекрестно-стеновая. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних стен, объединенных дисками перекрытий.

Основанием фундаментов будет служить:

- жилого дома №38 – грунтовая подушка, выполненная по грунту ИГЭ-3;
- жилого дома №40 – грунтовая подушка, выполненная по грунтам ИГЭ-2;
- жилого дома №42 – грунтовая подушка, выполненная по грунтам ИГЭ-2, ИГЭ-4.

В качестве искусственного основания принят скальный или крупнообломочный грунт с послойным уплотнением слоями не более 300 мм, коэффициент уплотнения $k=0,95$.

Низ фундаментов проектируемых зданий принят:

- для жилого дома №38 на отметках - 2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,10 м...272,02 м);
- для жилого дома №40 на отметках -2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,30 м ... 272,22 м);
- для жилого дома №42 на отметках - 2,3 м ... -3,38 м (абс. отм. 273,60 м ... 272,52 м).

Фундаменты запроектированы монолитные железобетонные ленточные шириной 500 мм, 600 мм, 800 мм, толщиной 300 мм из бетона В20 F150 W6. Под фундаментами выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Внутренние стены техподполья запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Наружные стены техподполья запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм, 200 мм из бетона класса В22,5 F75.

Стойки лоджии запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160мм из бетона класса В22,5 W6 F150.

Несущие стены надземных этажей запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Навесные ненесущие стены запроектированы из сборных железобетонных однослойных панелей толщиной 120 мм из бетона класса В15 F75.

Перекрытия над техподпольем запроектированы из сборных железобетонных плоских плит толщиной 160 мм из бетона класса В15 F75.

Междуэтажные перекрытия запроектированы из сборных железобетонных плоских плит толщиной 160 мм из бетона класса В15 и плит безопалубочного формования толщиной 220 мм; плиты лоджий (балконов) запроектированы из бетона В22,5 W4 F150, объединены с плитами перекрытий и плит безопалубочного формования толщиной 220 мм.

Лестницы запроектированы из сборных железобетонных маршей и лестничных площадок.

Крепление сборных конструкций между собой осуществляется посредством приварки соединительных элементов к закладным деталям. Горизонтальные стыки внутренних несущих стен платформенные с двухсторонним и односторонним опиранием плит перекрытий. Толщина растворного шва – 20 мм, зазор между торцами плит при двухстороннем опирании - 20 мм по низу плит. Марка цементно-песчаного раствора М200.

Крыша запроектирована из системы стропильных конструкций. Несущими элементами крыши являются деревянные стропила, опирающиеся на стальные балки и стены.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена мастикой "Bitumast".

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия над техподпольем, что соответствует абсолютной отметке 275,40 – для жилого дома №38; 275,60 – для жилого дома №40; 275,90 – для жилого дома №42.

Проектные решения по жилым домам №43, №45, №47, №48, №49, №50, № 51, №53, №54, №55, №56 – без изменения ранее принятой проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.4. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

3.2.4.1. Система электроснабжения.

В связи с изменением архитектурных и объемно – планировочных решений жилых домов №№37, 38, 39, 40, 41, 42 корректировкой предусмотрено изменение схемы подключения

в ТП4, ТП5 и ТП6 жилых домов второго этапа строительства, выполнен пересчет электрической мощности, внесены изменения в текстовую и графические части подраздела.

Проектными решениями предусмотрено подключение: от ТП4 - жилых домов №№ 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 56А, 56Б, 56В; от ТП5 - жилых домов №№ 51, 52, 53, 54А, 54Б, 54В, 55А, 55Б, 55В; от ТП6 - жилых домов №№ 43, 44, 45, 46, 47А, 47Б, 47В, 48А, 48Б, 49А, 49Б, 49В, 50А, 50Б, 50В.

Загрузка трансформаторов в ТП4 2х1000 кВА: ввод 1 - 704,0 кВА, ввод 2 - 704,9 кВА, аварийный режим - 13478,0 кВА, коэффициент загрузки в аварийном режиме 1,35; в ТП5 2х1000 кВА: ввод 1 - 450,8 кВА, ввод 2 - 439,3 кВА, аварийный режим 844,0 кВА, коэффициент загрузки в аварийном режиме 0,84; в ТП6 2х1000 кВА: ввод 1 - 602,2 кВА, ввод 2 - 60,2 кВА, аварийный режим 1133,8 кВА, коэффициент загрузки в аварийном режиме 1,13. выполнен перерасчет электрической мощности.

Расчетная электрическая мощность:

- Жилой дом №37: ввод 1 - 153,1 кВт, ввод 2 - 153,1 кВт; аварийный режим - 240,1 кВт;
- Жилой дом №38: ввод 1 - 153,1 кВт, ввод 2 - 153,1 кВт; аварийный режим - 240,1 кВт;
- Жилой дом №39: ввод 1 - 153,1 кВт, ввод 2 - 153,1 кВт; аварийный режим - 240,1 кВт;
- Жилой дом №40: ввод 1 - 109,4 кВт, ввод 2 - 109,4 кВт; аварийный режим - 170,1 кВт;
- Жилой дом №41: ввод 1 - 153,1 кВт, ввод 2 - 153,1 кВт; аварийный режим - 240,1 кВт;
- Жилой дом №42: ввод 1 - 153,1 кВт, ввод 2 - 153,1 кВт; аварийный режим - 240,1 кВт.

Учет электроэнергии в жилых домах № 37-42 предусмотрен в этажных щитах электросчетчиками класса точности 1,0.

Остальные проектные решения остались без изменения ранее принятой проектной документации, получившей положительное заключение ООО "ЭкспертСтрой" №2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.4.2. Система водоснабжения и водоотведения.

Подраздел "Система водоснабжения и водоотведения" рассмотрен в объеме корректировки. В соответствии со справкой о внесенных изменениях, подписанной ГИП, в подразделе внесены изменения:

- уточнены диаметры и трассировки сетей водоснабжения и канализации;
- уточнен способ полива территории (выполняется привозной водой по договору со специализированной организацией);
- уточнены данные в таблице "Основные показатели по чертежам водопровода и канализации";
- уточнены характеристики насосного оборудования для холодного водоснабжения и марка дренажных насосов в жилых домах № 37-42;

- изменена схема разводки систем холодного и горячего водоснабжения в жилых домах №37-42 (выполнена коллекторная разводка с размещением стояков в межквартирном коридоре с установкой счетчиков на коллекторной гребенке и с горизонтальными трассами до санузлов каждой квартиры в стяжке пола).

Водопотребление на II очередь строительства: 1095,15 м³/сут, в т. ч. ГВС – 375,48 м³/сут; полив территории 156,45 м³/сут.

Водоотведение на II очередь строительства: 938,70 м³/сут.

Остальные решения соответствуют ранее выданному заключению ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.4.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" рассмотрен в объеме корректировки. В соответствии со справкой о внесенных изменениях, подписанной ГИП, в подразделе внесены изменения:

Источник теплоснабжения - ТЭЦ «Академическая», согласно технических условий ЗАО "ТеплоСетевая Компания" №ТСК-ТУ-96/2 от 17.03.2016.

Схема теплоснабжения после котельной 2-трубная, зависимая на отопление с закрытым водоразбором на горячее водоснабжение в отопительный и неотопительный периоды. Теплоноситель – вода с параметрами: отопительный период - 145/70°С (со срезкой 125°С), неотопительный период -70/40°С.

Теплотрасса прокладывается подземным способом в сборных железобетонных непроходных каналах. Для теплоснабжения приняты стальные бесшовные горячедеформированные трубы 09Г2С ГОСТ 19281-89 в ППМ изоляции по ТУ 5768-004-56996402-2011. Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет углов поворотов трассы и установки П-образных компенсаторов. Для спуска воды из трубопроводов в нижних точках тепловых сетей предусматривается в сборный колодец, установленный рядом с основной теплофикационной камерой. Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С.

ИТП. Для присоединения систем отопления, горячего водоснабжения и циркуляции ГВС и их гидравлической увязки в каждом жилом доме предусматриваются ИТП и узлы управления. Температура теплоносителя после ИТП: на отопление - 90/70°С, на горячее водоснабжение - 60°С/40°С. В каждом ИТП устанавливается следующее оборудование: приборы коммерческого учета тепла и теплоносителя, разборные пластинчатые водонагреватели на отопление (один водонагреватель) и горячее водоснабжение (два водонагревателя, подключенные по двухступенчатой схеме), регуляторы температуры, обеспечивающие расчетные параметры по греющей стороне на теплообменниках ГВС, циркуляционный насос ГВС, регулятор перепада

давления и расхода теплоносителя, предохранительные клапаны, ручные балансировочные клапаны, магнитные фильтры "ФМФ", грязевики; приборы КИП; фланцевая отключающая арматура.

В ИТП и узлах управления применяются стальные бесшовные горячедеформированные трубы: по ТУ 14-3-190-2004, по ГОСТ 8732-78 из стали В10 по ГОСТ 1050 и оцинкованные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262 из стали ВстЗсп5 по ГОСТ 380 или В10 по ГОСТ 1050. Все трубопроводы в ИТП изолируются негорючими материалами. Для отвода воды из ИТП и узлов управления в полу помещений предусматривается водосборный приямок, перекрытый съемной решеткой. Плановый спуск воды из оборудования, трубопроводов ИТП и систем теплоснабжения теплоты осуществляется самотеком с разрывом струи в водосборный приямок. Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°C. Предусмотренные технические устройства и арматура отечественного и импортного производства имеют сертификаты соответствия. Тепловой пункт (ИТП) работает в автоматическом режиме, без постоянного обслуживающего персонала.

Система отопления. Система отопления жилых домов №37-42 – двухтрубная горизонтальная со встречным движением теплоносителя. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком техподполья, стояки в местах общего пользования. На этажах устанавливаются распределительные коллекторы заводской готовности производства «Sanext», оснащенные теплосчетчиками для поквартирного учета тепла, автоматической балансировкой, запорной арматурой, ручными клапанами на поквартирные ответвления. Распределительные коллекторы защищены от несанкционированного доступа строительными конструкциями с закрывающимися дверями. Нагревательные приборы - стальные панельные радиаторы «Vogel&Noot» (или аналог) с нижним подключением с встроенным термостатическим клапаном в комплекте с термоголовкой автоматического действия. В коридорах 1-4 этажей под световыми проемами - стальные панельные радиаторы «Vogel&Noot» (или аналог) с нижним подключением с встроенным термостатическим клапаном без термоголовки. В лестничных клетках (нижняя часть) и вестибюлях установлены конвекторы "Универсал ТБ" без терморегуляторов. В техподполье установлены гладкие трубы. В совмещенных санитарных узлах, примыкающих к наружным стенам, - электрические полотенцесушители. Трубопроводы поквартирной разводки металлопластиковые. Трубопроводы прокладываются в гофрированном кожухе в конструкции пола. Магистральные трубопроводы - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и электросварные по ГОСТ 10704-91. Для теплоизоляции применены негорючие трубные изделия "Изотек". Для компенсации тепловых удлинений применены участки самокомпенсации и П-образные компенсаторы. На каждом ответвлении к стоякам установлена запорная арматура и дренажные краны. В высших точках систем предусмотрены

воздухосборники с автоматическими воздухоотводчиками. На стальных панельных радиаторах установлены краны конструкции "Маевского".

Система вентиляции. В жилых домах 37-42 предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Удаляемый воздух транспортируется по системе самостоятельных вентканалов из мелкоштучных вентблоков и выбрасывается в теплый чердак, который выполняет функцию горизонтального сборного коллектора. Далее из теплого чердака воздух удаляется выше кровли через общую вытяжную шахту на отсек под зонт. Высота шахты от пола теплого чердака до оголовка составляет не менее 4,5 м. Поступление наружного воздуха предусмотрено через окна с функцией "микропроветривание". Удаление воздуха предусмотрено из кухонь, уборных, ванных комнат и из спальных на антресолях, при этом на вытяжных каналах и воздуховодах установлены регулируемые вентиляционные решетки. Для повышения надежности работы вытяжной вентиляции на последнем этаже в кухнях, с/у и спальных на антресолях установлены бытовые вытяжные вентиляторы с обратным клапаном. Вентиляция техподполья и технических помещений выполнена самостоятельными каналами из мелкоштучных вентблоков. Исключена их транзитная прокладка через квартиры. Выброс удаляемого воздуха предусмотрен выше кровли самостоятельными утепленными шахтами под зонт.

Остальные решения соответствуют ранее выданному заключению ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.4.4. Сети связи.

В связи с изменением архитектурных и объемно – планировочных решений жилых домов №№37, 38, 39, 40, 41, 42 корректировкой предусмотрено изменение схем сетей связи в жилых домах, внесены изменения в текстовую и графические части подраздела.

Остальные решения без изменений в ранее выданном заключении ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектная документация по объекту "Жилая застройка в границах улиц Ландау – Екатеринбургская – Вавилова – микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства", ранее получившая положительное заключение негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой" №2-1-1-0133-15 от 31.07.2015 рассмотрена в объеме корректировки:

- изменения планировочных отметок земли на участке №26 по ГПЗУ;
- изменения абсолютных отметок нулей жилых домов №33...№36;

- разработки новых проектных решений жилых домов №37...№42 (разделы АР9, АР10, КР8, КР9) с исключением ранее принятых;

- приведение в соответствие проектных решений разделов ПЗ, ПЗУ, АР1, АР2, КР1, КР2, ИОС1, ИОС2, ИОС4.1, ИОС4.2, ИОС5, ПБ, ОДИ, ТБЭ, ЭЭ в связи с внесенными изменениями.

Территория застройки 2 очереди строительства ограничена улицами Майская – Медногорская – Ручейная — Ландау. Строительство 2 очереди застройки предусмотрено в 6 этапов:

1 этап строительства (участок №26):

- ✓ два 4-этажных жилых дома № 33, 35 на 64 квартиры каждый;
- ✓ два 4-этажных жилых дома № 34, 36 на 60 квартир каждый;
- ✓ блочная трансформаторная подстанция ТП №4 (на участке №33);
- ✓ блочная трансформаторная подстанция ТП №5 (на участке №24);
- ✓ газовая котельная (на участке №37);

2 этап строительства (участок №25):

- ✓ три 4-этажных жилых дома № 37, 39, 41 на 96 квартир каждый;
- ✓ три 4-этажных жилых дома № 38, 40, 42 на 96 квартир каждый;

3 этап строительства (участок №28):

- ✓ два 4-этажных жилых дома № 43, 45 на 59 квартир каждый;
- ✓ два 4-этажных жилых дома № 44, 46 на 64 квартиры каждый;
- ✓ блочная трансформаторная подстанция ТП №6;

4 этап строительства (участок №29):

- ✓ 3-этажный жилой дом № 47 на 94 квартиры со встроенными помещениями общественного назначения на 1-м этаже;
- ✓ 3-этажный жилой дом № 48 на 106 квартир;

5 этап строительства (участок №27):

- ✓ два 4-этажных жилых дома № 49, 50 на 173 квартиры каждый;
- ✓ 4-этажный жилой дом № 51 на 48 квартир;

6 этап строительства (участок №24):

- ✓ 4-этажный жилой дом № 52 на 64 квартиры;
- ✓ 4-этажный жилой дом № 53 на 59 квартир;
- ✓ три 4-этажных жилых дома № 54, 55, 56 на 175 квартир каждый;

7 этап строительства (участок №27):

- ✓ четыре сблокированных автоматизированных блочных парковок на 48 машиномест.

Перспективное строительство (проектирование по отдельным договорам):

- ✓ дошкольное образовательное учреждение на 350 мест;

✓ здание общественного назначения.

Въезды на территорию застройки 2-й очереди строительства микрорайона "Мичуринский" предусмотрены с проезжих частей проектируемых улиц Цветоносная, Медногорская, Майская, Ширококореченская, Подлесная, проезда №1, расположенных на расстоянии не более 300 м друг от друга. Въезды на территории кварталов, расположенных в границах 2-й очереди микрорайона, предусмотрены на расстоянии не более 300 м.

Пожарные проезды предусмотрены:

- к жилому дому №51 – два продольных;

- к жилым домам №33...50, №52...56, трансформаторным подстанциям ТП№4...ТП№6, заблокированным сооружениям автоматизированных парковочных систем автостоянок вертикального циркуляционного типа "Smart Parking" – по одному продольному;

по асфальтобетонным покрытиям тупиковых и сквозных проездов и тротуаров шириной 3,5...4,2 м и более на расстоянии 0,0 м (от ТП и сооружений автоматизированных парковочных систем автостоянок) и 5,0 м от стен зданий до края пожарных проездов. Длина тупиковых проездов не более 150 м, в конце тупиковых проездов предусмотрено устройство разворотных площадок размерами не менее 15х15 м или закольцовка. Допустимые нагрузки на покрытия пожарных проездов приняты с учетом нагрузок от пожарных машин не менее 16 т/ось и 48 т общего веса.

Противопожарные разрывы приняты:

- между проектируемыми жилыми домами – 12 м и более;

- между проектируемыми и существующими жилыми домами – не менее 10 м;

- остальные – см. ранее выданное положительное заключение негосударственной экспертизы №2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

Высота зданий по СП 2.13130.2012, СП 1.13130.2009: жилых домов №33...№36 – 13,92...14,85 м, жилых домов №37...№42 – 10,28...10,98 м, остальные – см. ранее выданное положительное заключение.

Несущие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре:

- жилые дома №37...№42: наружные и внутренние продольные и поперечные стены (сборные железобетонные панели, бетонные блоки), сборные железобетонные балки, объединенные дисками перекрытий и покрытий.

- остальные - см. ранее выданное положительное заключение.

Наружная отделка:

жилые дома №37...№42:

– разрешенная к применению штукатурная фасадная система утепления "CEREZIT" или аналог с минераловатным утеплителем (нг), класса пожарной опасности К0;

- металлический сайдинг "Корабельная доска" ООО "Компания Металл Профиль" на металлокаркасе, класса пожарной опасности К0 (верхняя часть остекления лоджий);

остальные:

- см. ранее выданное положительное заключение.

Проектом предусмотрены конструкции зданий:

Строительные конструкции, материал	Размеры, мм	Предел огнестойкости		Класс пожарной опасности конструкций
		требуемый	фактический	
Жилые дома №37...№42				
Несущие элементы зданий: - стены внутренние: <ul style="list-style-type: none"> • сборные однослойные железобетонные панели по серии 137 • бетонные блоки ФБС в уровне техподполий 	160	REI90	REI120	К0
- стены наружные - сборные однослойные железобетонные панели по серии 137	300x600		REI150	К0
- балки сборные железобетонные	160,200	REI90	REI120	К0
- перекрытия – сборные железобетонные: <ul style="list-style-type: none"> • плоские сплошного сечения • безопалубочного формования 	300x600/40	R90 REI90	R90	К0 К0
Стены наружные двуслойные: - навесные: сборные железобетонные панели по серии 137 + фасадная система с минераловатным утеплителем (нг)	160		REI90	К0
- несущие: сборные железобетонные панели по серии 137 + фасадная система с минераловатным утеплителем (нг)	220		REI90	К0
Стены наружные двуслойные: - навесные: сборные железобетонные панели по серии 137 + фасадная система с минераловатным утеплителем (нг)	120+170	E15	>E15	К0
- несущие: сборные железобетонные панели по серии 137 + фасадная система с минераловатным утеплителем (нг)	160+170	REI90	REI120	К0
Покрытия: - бесчердачные совмещенные по металлическим балкам с конструктивной огнезащитой: ГКЛ по системе "Кнауф М682" +деревянные конструкции+ минераловатный утеплитель + деревянная обрешетка с огнезащитой + металлочерепица	2x10+250	RE15	>RE15	К0
- чердачные: ГКЛ по системе "Кауф М682" +деревянные стропила+ минераловатный утеплитель + деревянная обрешетка с огнезащитой + металлочерепица		н/н	RE15	К0
Перегородки: - кирпичные	120	E145 E130	E1150	К0
- силикатные пазогребневые плиты	70	н/н	E190	К0
- газобетонные блоки БГМ	100		E190	К0
- гипсокартонные на металлокаркасе	100		E130	К0
Лестничные клетки: - внутренние стены: <ul style="list-style-type: none"> • сборные железобетонные панели по серии 137 • перегородки кирпичные с установкой на плиты перекрытий с пределом огнестойкости REI90 	160/по серии	REI90	REI120	К0
- наружные стены при примыкании наружных стен под углом менее 135° сборные железобетонные панели по серии 137	120		REI90	К0
	160/по серии	EI90	REI120	К0

- лестничные марши - сборные железобетонные по 137серии	По серии	R60	R60	K0
- лестничные площадки – сборные железобетонные плиты	По серии	R60	R60	K0
- перекрытия ниже уровня кровли - сборные железобетонные плиты по серии 137	По серии	REI90	REI90	K0

Предусмотрено деление зданий жилых домов на пожарные отсеки:

- жилые дома №35 (трех секционные) – самостоятельные пожарные отсеки ($S_{эт.мах.} = 1101,78 \text{ м}^2$, $V = 18180,24 \text{ м}^3$);
- жилые дома №37, №39, №41 (двух секционные) – самостоятельные пожарные отсеки ($S_{эт.мах.} = 1264,99 \text{ м}^2$, $V = 20530,48 \text{ м}^3$);
- жилые дома №34, №36 (трех секционные) - самостоятельные пожарные отсеки ($S_{эт.мах.} = 1109,60 \text{ м}^2$, $V = 17854,34 \text{ м}^3$);
- жилые дома №44, №46, №52 (трех секционные) - самостоятельные пожарные отсеки ($S_{эт.мах.} = 1094,97 \text{ м}^2$, $V = 18180,24 \text{ м}^3$);
- жилые дома №38, №40, №42 (двух секционные) - самостоятельные пожарные отсеки ($S_{эт.мах.} = 1259,79 \text{ м}^2$, $V = 20447,88 \text{ м}^3$);
- остальные – см. положительное заключение.

Здания жилых домов №37...№42 – двух секционные, остальные - см. ранее выданное положительное заключение. Техподполья, теплые чердаки жилых домов №37...№42 разделены посекционно противопожарными конструкциями с пределом огнестойкости REI45/EI45 и более. Ширина по горизонтали глухих простенков наружных стен зданий в местах примыкания внутренних стен лестничных клеток составляет не менее 1,2 м и (или) предусмотрено противопожарное заполнение проемов (двери выходов из техподполий жилых домов №37...№42 по оси 42). Предусмотрена огнезащита деревянных конструкций (стропила, обрешетка) чердачных кровель огнезащитными составами до 2-й группы огнезащитной эффективности. Для деревянных конструкций бесчердачных покрытий (балки, деревянная обрешетка) предусмотрена огнезащита со стороны помещений листовыми материалами и огнезащитная обработка до REI15/K0 со стороны металлочерепицы.

Ограждающие конструкции приняты противопожарными с пределами огнестойкости не менее:

REI150 – спаренных межсекционных стен, предназначенных для деления на пожарные отсеки;

REI45/EI45 и более – межсекционных стен, техподполий, чердаков, помещений электрощитовых, пожароопасных технических помещений и кладовых, индивидуальных колясочных; перегородки, предназначенные для деления поэтажных коридоров жилых домов

№37...№42 на участки длиной не более 30 м; встроенных помещений общественного назначения.

Заполнение проемов принято противопожарным с пределами огнестойкости не менее EI30 - в межсекционных стенах в уровне техподполий и чердаков; в противопожарных ограждающих конструкциях помещений электрощитовых, технических помещений, кладовых, колясочных; выходов из лестничных клеток на кровли, теплые и холодные чердаки; из холодных чердаков на кровли; в наружных стенах, примыкающих под углом менее 135°, расположенных на расстоянии менее 4м по горизонтали от внутреннего угла; в перегородках, предназначенных для деления поэтажных коридоров на участки длиной не более 30 м; выходов из техподполий в наружных стенах жилых домов №37...№42 по оси 42.

Здания жилых домов секционного типа, максимальная общая площадь квартир на этаже угловой секции 448,9 м² и менее, рядовой секции: в жилых домах №37...№42 – 483,19...669,85 м² и менее, в остальных жилых домах - 253,85 м² и менее.

Эвакуация людей с этажей секций жилых домов предусмотрена:

- из секций жилых домов с общей площадью квартир на этаже более 500 м² (рядовые секции жилых домов №37...№42) – по двум лестничным клеткам типа Л1 с выходом непосредственно наружу;

- из секций жилых домов с общей площадью квартир на этаже менее 500 м² (угловых и рядовых) - по одной лестничной клетке типа Л1 или типа Л2 с выходом непосредственно наружу.

В объемы теплых чердаков ($S < 300 \text{ м}^2$) жилых домов №37...№42 предусмотрено по одному выходу в угловых секциях и по два выхода в рядовых секциях из лестничных клеток секций зданий через противопожарные люки 2-го типа размерами не менее 0,6х0,8 м в свету по стационарным лестницам-стремянкам. Предусмотрены дополнительные выходы через противопожарные двери 2-го типа в смежную секцию.

В объемы холодных чердаков ($S < 300 \text{ м}^2$) остальных зданий – см. положительное заключение.

На кровли секций жилых домов №37...№42 предусмотрено два и более выходов из объемов теплых чердаков через люки размерами не менее 0,6х0,8 м в свету по стационарным лестницам-стремянкам. Выходы на кровли секций остальных жилых домов – см. положительное заключение № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

Из каждого отсека (секции) техподполий (размещены технические помещения), предусмотрен один ($S < 300 \text{ м}^2$) и не менее двух ($S > 300 \text{ м}^2$) выходов непосредственно наружу, на открытые наружные лестницы 3-го типа, ведущие наружу, или через смежную секцию, обеспеченную выходом наружу на открытую наружную лестницу 3-го типа. Выходы

расположены рассредоточено. Выходы для техподполий приняты автономными от надземных частей зданий.

Расстояние от дверей наиболее удаленной квартиры до выхода в лестничную клетку или наружу не превышает 12 м при выходе в коридор без естественного освещения и 25 м при выходе в коридор с естественным освещением через окно с площадью остекления более 1,2 м². Ширина поэтажных коридоров принята в свету не менее 1,4 м при длине коридора менее 40 м и не менее 1,6 м при длине коридора более 40 м. Предусмотрено деление поэтажных коридоров на участки длиной не более 30 м противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа. Ширина в свету дверей эвакуационных выходов принята: из зданий – не менее 1,2 м, из квартир, поэтажных коридоров – не менее 0,9 м, остальных – не менее 0,8 м.

Отопление, системы общеобменной вентиляции зданий – см. положительное заключение.

Системы противодымной защиты не предусмотрены:

- из поэтажных коридоров в жилой части - не требуются (расстояние от дверей квартир до выхода в лестничные клетки не превышает 12 м при выходе в коридор без естественного освещения и 25 м при выходе в коридор с естественным освещением через окно площадью более 1,2 м²);

- из встроенных офисных помещений зальной планировки - не требуются (площадь помещений менее 800 м², расстояние от наиболее удаленной точки помещений до выхода непосредственно наружу менее 25 м).

Наружное пожаротушение зданий 2-й очереди застройки с расходом воды 20 л/с ($V_{\max} < 50 \text{ тыс. м}^3$) предусмотрен от пожарных гидрантов, установленных на проектируемых кольцевых квартальных сетях Д225 мм и Д315 мм (ПЭ) в пределах радиуса обслуживания. Источник водоснабжения – ранее запроектированные кольцевые городские сети по ул. Суходольской Д300 мм, запитанные от существующего кольцевого водовода Д1000 мм по ул. Тенистая-Суходольская в камере ВК-28, располагаемый напор в сети - 35 м (ТУ ЕМУП "Водоканал" № 05-11/33-11445/22-715 от 23.09.2014г., см. ранее выданное положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Геопроект» № 2-1-1-0214-13 от 17.10.2013. "Объект капитального строительства. Жилая застройка в границах улиц Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 1 очередь строительства. Свердловская обл., г. Екатеринбург, Верх-Исетский район, ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова"). Корректировкой предусмотрено увеличение количества пожарных гидрантов. Размещение и количество пожарных гидрантов обеспечивают тушение каждой точки зданий жилого комплекса (входные группы секций жилых домов №47 и №48 (блоки А секции в осях 1-3), №50 и №49 (блоки Б в осях 3-4), №54...56 (блоки Б секции в

осях 3-4) приняты проходными). Внутреннее водоснабжение жилых домов предусмотрено одним вводом Д63 мм, Д75 мм, Д110 мм от кольцевых квартальных сетей Д315 мм (ПЭ).

Остальные проектные решения – см. ранее полученное положительное заключение негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой" №№2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.6. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектными решениями в объёме корректировки предусмотрено изменение объёмно-планировочных решений жилых домов № 37- 42.

Основные проектные решения оставлены без изменения ранее рассмотренной проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы.

3.2.7. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.

Корректировка раздела выполнена в связи с изменением архитектурных и объёмно – планировочных решений жилых домов №№37, 38, 39, 40, 41, 42

Основные проектные решения - без изменений в ранее выданном заключении ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.2.8. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Корректировка раздела выполнена в связи с изменением архитектурных и объёмно – планировочных решений жилых домов №№ 37, 38, 39, 40, 41, 42

Основные проектные решения - без изменений в ранее выданном заключении ООО "ЭкспертСтрой" № 2-1-1-0133-15 от 31.07.2015.

3.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения негосударственной экспертизы.

Проектная документация доработана по замечаниям и предложениям негосударственной экспертизы ООО "ЭкспертСтрой".

В результате доработки внесены изменения и дополнения в проектные решения основных разделов проектной документации с учётом требований законодательства РФ, технических регламентов и действующих нормативных технических документов.

Раздел "Пояснительная записка".

1. Представлена откорректированная справка ГИПа с изменениями по объекту.

Раздел "Схема планировочной организации земельного участка".

1. Увязаны проектные решения входов каждой проектируемой секции с планировочными отметками благоустройства территории.
2. Расстояния по горизонтали (в свету) от подземных инженерных коммуникаций (К1, В1, ТО) с учетом размещений камер, колодцев и других устройств на этих сетях до проектируемых зданий и сооружений (бортового камня проездов) приняты не менее указанных в п.12.35 таб.15. СП 42.13330.2011.

Раздел "Архитектурные решения".

2. Ограждение на кровле предусмотрено необходимой в соответствии с требованиями норм высоты.
3. Предусмотрено два эвакуационных выхода из каждой секции техподполий жилых домов №40 и №42.
4. Ширина глухих простенков в наружных стенах зданий в местах примыкания внутренних стен лестничных клеток принята не менее 1,2м.
5. Внесены изменения в расчёт продолжительности инсоляции. Нормативная продолжительность инсоляции в жилых комнатах домов обеспечивается в результате изменения планировочных решений.
6. Устранены разночтения между разделами проектной документации.

Раздел "Конструктивные и объемно-планировочные решения".

7. Проектная документация дополнена сечениями стены техподполья в осях 10/Г-К (дома №37, №39, №41) и стены техподполья в осях 10/Р-К (дома №38, №40, №42).

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

Подраздел "Система электроснабжения".

1. План сетей электроснабжения приведен в соответствие со сводным планом инженерных сетей.
2. Указана ширина кабельной трассы из 4 траншей от ТП4 и ТП5 с обозначением расстояний от близлежащих инженерных сетей, предусмотрена защита кабельных линий от механических повреждений, ПУЭ, гл.2.3.83, гл.2.3.88.

Раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

1. Въезды на территорию 2-й очереди застройки, на территории кварталов 2-й очереди застройки выполнены на расстоянии не более 300 м друг от друга. Длина тупиковых пожарных проездов к зданиям и сооружениям принята не более 150 м. Предусмотрен въезд с проезжей части ул. Подлесной, ранее согласованный положительным заключением негосударственной экспертизы.
2. Продольные дворовые проезды к жилым домам №37...№42 выполнены по всей длине фасадов с учетом обеспечения доступа во все квартиры.
3. Принять однозначные проектные решения по разбивке осей в жилых домах №33, №35 в разделах АР1.ГЧ изм.5 и ПЗУ.ГЧ изм.8.
4. Высота зданий жилых домов №33...№36 по СП 2.13130.2012, СП 1.13130.2009 принята 13,92м...14,85 м.
5. Уточнен перечень несущих конструкций, участвующих в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости при пожаре зданий жилых домов №37...№42. В перечень включены стены из бетонных блоков и железобетонные балки в уровне подвальных этажей.
6. Пределы огнестойкости несущих, ограждающих и противопожарных конструкций приведены в соответствие требованиям норм.
7. Пути эвакуации в части ширины глухих простенков в наружных стенах зданий в местах примыкания внутренних стен лестничных клеток не менее 1,2м, количества эвакуационных выходов, протяженности путей эвакуации, наличия стационарных лестниц приведены в соответствие требованиям норм.
8. По периметрам кровель жилых домов №37...№42 предусмотрены ограждения высотой в соответствии с СП 54.13330.2011.
9. Транзитные воздуховоды из техподполий жилых домов №37...№42 выполнены с пределом огнестойкости не менее EI45, установка огнезадерживающих клапанов с электроприводами исключена.

4. Выводы по результатам рассмотрения.

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации.

- 4.1.1. Проектная документация в соответствии с заданием на проектирование, утверждённым заказчиком, градостроительным планом земельного участка, исходно-разрешительной документацией.
- 4.1.2. Проектная документация по составу разделов соответствует требованиям Градостроительного кодекса РФ, состав и содержание разделов соответствуют требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным

Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённым постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.

4.1.3. После оперативного внесения изменений и дополнений в процессе проведения экспертизы проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включённых в перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента о безопасности зданий и сооружений, утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521.

4.2. Общие выводы.

Проектная документация по объекту капитального строительства *"Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства"* соответствует требованиям законодательства Российской Федерации, техническим регламентам, нормативным техническим документам, требованиям к содержанию разделов проектной документации и *рекомендуется к утверждению.*

Ответственность за внесение во все экземпляры разделов проектной документации *"Жилая застройка в границах ул. Ландау – Екатерининская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства"* изменений и дополнений по замечаниям, устранённым в процессе проведения настоящей негосударственной экспертизы, возлагается на Главного инженера проекта и заказчика.

Эксперты:

Руководитель экспертного отдела
Ведущий эксперт в области теплогазоснабжения,
водоснабжения, водоотведения, канализации,
вентиляции и кондиционирования

Квалификационный Аттестат № МС-Э-51-2-3691

*Раздел "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений":
- подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"*



Ляпустин
Дмитрий Николаевич

Ведущий эксперт в области планировочной организации земельного участка,
Квалификационный Аттестат № МС-Э-6-2-6885
Раздел "Схема планировочной организации земельного участка"

Сорокина
Марина Евгеньевна

Ведущий эксперт в области объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства
Квалификационный Аттестат № МС-Э-30-2-3130
Раздел "Архитектурные решения"; объемно-планировочные решения
Раздел "Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов"

Ельцова
Екатерина Викторовна

Ведущий эксперт в области конструктивных решений
Квалификационный аттестат № ГС-Э-6-2-0119
Раздел "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

Гушин
Максим Анатольевич

Ведущий эксперт в области электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации
Квалификационный аттестат № МС-Э-68-2-4116
Раздел "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений":
– подраздел "Система электроснабжения"
– подраздел "Сети связи"
Раздел "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов"

Внукова
Наталья Николаевна

Ведущий эксперт в области водоснабжения, водоотведения и канализации
Квалификационный аттестат № ГС-Э-15-2-0447
Раздел "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений":
-подраздел "Система водоснабжения и водоотведения"

Мельникова
Марина Андреевна

Ведущий эксперт в области пожарной безопасности
Квалификационный Аттестат № МС-Э-26-2-3041
Раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"

Сигаева
Ольга Маратовна



Федеральная служба по аккредитации

0000179

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения государственной экспертизы проектной документации
и (или) государственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ **РОСС RU.0001.610123**
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000179**
(участный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью**
(полное и (в случае, если имеется)

«ЭкспертСтрой» (ООО «ЭкспертСтрой»)
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1126677000900

место нахождения **623780, г. Артемовский, ул. Мира, д. 1, лит. 7**
(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 14 июня 2013 г. по 14 июня 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

С.В. Мигин
(Ф.И.О.)

**КОПИЯ
ВЕРНА**



Итого в настоящем документе
прошито и пронумеровано

_____ лист _____

Директор ООО «ЭкспертСтрой»
Кожеева А.А.

2016 г.

