

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный
застройщик «Строймастер»

398007 г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 СВИДЕТЕЛЬСТВО П-061-20112009
от 4.12.2019г

**«Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой
по ул. Гагарина»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Том 2

38-20 - ПЗУ

г. Липецк 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный
застройщик «Строймастер»

398007 г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 СВИДЕТЕЛЬСТВО П-061-20112009
от 4.12.2019г

**«Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по
ул. Гагарина»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Том 2

38-20 - ПЗУ

Автор проекта

А.В.Старых

Генеральный директор

А.Н.Берестнев

Главный инженер проекта

И.С.Старых

г. Липецк 2020 г.

Содержание тома 2

3

Обозначение	Наименование	Примечание Номер листа
38-20-ПЗУ.С	Содержание тома 2	3-4
38-20-ПЗУ	Состав проектной документации	5-6
38-20-ПЗУ	Текстовая часть	
	а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7
	б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.	7
	в) Обоснование планировочной организации земельного участка, в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.	7-8
	г) Техничко-экономические показатели земельного участка.	8
	д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории.	8
	е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой	9
	ж) Описание решений по благоустройству территории.	9-12
	з) Зонирование территории земельного участка.	12
	и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки.	12
	к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникации.	12
	л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	13
	Приложение 1 Таблица регистрации изменений	

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Старых			12.20
Н. контр.		Старых			12.20

38-20-ПЗУ.С

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО СЗ «Строймастер»		

Содержание тома 2

4

Обозначение	Наименование	Примечание Номер листа
38-20-ПЗУ.С	Содержание тома 2	3-4
38-20-ПЗУ	Состав проектной документации	5-6
38-20-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
38-20-ПЗУ	Графическая часть	
	Лист 1. Ситуационный план	14
	Лист 2. Схема планировочной организации земельного участка	15
	Лист 3. План благоустройства территории. План озеленения территории. М1:500	16
	Лист 4. План организации рельефа. М1:500	17
	Лист 5. План земляных масс. М1:500	18
	Лист 6. План покрытий. М1:500	19
	Лист 7. Сводный план инженерных сетей. М1:500	20
	Лист 8. Схема размещения площадок для занятия йогой на кровле здания.	21

Раздел 2. «Схема планировочной организации рельефа» разработан в соответствии с требованиями технических регламентов, нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных документов по пожарной безопасности, технических условий и исходных данных, выданных заинтересованными организациями при согласовании места размещения участка строительства, и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Согласовано:

Инов. № подл. Подпись и дата Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

38-20-ПЗУ.С

Лист
2

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
1	38-20-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	38-20-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	38-20-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	38-20-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
		Подраздел 1. «Система электроснабжения»	
5.1.1	38-20-ИОС1.1	Часть 1. «Система электроснабжения. Многоэтажный многоквартирный жилой дом»	
5.1.2	38-20-ИОС1.2	Часть 2. «Система электроснабжения. Подземная автостоянка»	
		Подраздел 2. «Система водоснабжения»	
5.2.1	38-20-ИОС2.1	Часть 1. «Система водоснабжения. Многоэтажный многоквартирный жилой дом»	
5.2.2	38-20-ИОС2.2	Часть 2. «Система водоснабжения. Подземная автостоянка»	
		Подраздел 3. «Система водоотведения»	
5.3.1	38-20-ИОС3.1	Часть 1. «Система водоотведения. Многоэтажный многоквартирный жилой дом»	
5.3.2	38-20-ИОС3.2	Часть 2. «Система водоотведения. Подземная автостоянка»	

						38-20-СП			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						Состав проектной документации	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							П	1	3
Н.контр.	Старых И.С.					ООО СЗ «Строймастер»			
ГИП	Старых И.С.								

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания			
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»				
5.4.1	38-20-ИОС4.1	Часть 1. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Многоэтажный многоквартирный жилой дом»				
5.4.2	38-20-ИОС4.2	Часть 2. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Подземная автостоянка»»				
		Подраздел 5. «Сети связи»				
5.5.1	38-20-ИОС5.1	Часть 1. «Сети связи. Многоэтажный многоквартирный жилой дом»				
5.5.2	38-20-ИОС5.2	Часть 2. «Сети связи. Подземная автостоянка»»				
5.6	38-20-ИОС6	Подраздел 6. «Система газоснабжения»				
5.7	38-20-ИОС7	Подраздел 7. «Технологические решения»	_____			
6	38-20-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»				
7	38-20-ПОД	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) объекта капитального строительства»	_____			
8	38-20-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	ООО «РЕГИОЭКОПРОЕКТ»			
9	38-20-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»				
10	38-20-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»				
10-1	38-20-ЭЭ	Раздел 10-1 «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	_____			
38-20-СП						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						2

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
11	38-20-СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объекта капитального строительства»	_____
		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	
12.1	38-20-ТБЭ	Подраздел 1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
12.2	38-20-ОСПКР	Подраздел 2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ»	
-	276-20-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	ООО «Развитие- Липецк»
-	276-20-ИГДИ	Технический отчет о инженерно-геодезическим изысканиям	
-	276-20-ИЭИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	

						38-20-СП	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

Приложение 1. Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

						38-20-ПЗУ.ТЧ		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Текстовая часть		
						<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						П	1	3
Н.контр.	Старых И.С.					ООО СЗ «Строймастер»		
ГИП	Старых И.С.							

Согласовано:

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

Текстовая часть

Текстовая часть

6

Участок капитального строительства многоквартирного жилого здания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Липецк, ул. Гагарина, разработан на основании задания на проектирование с учетом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;

Исходными данными для проектирования послужило техническое задание, выданное Заказчиком.

а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Участок имеет относительно ровную поверхность и представляет собой частично спланированную площадку. Абсолютные отметки по устьям скважин от 164,19 (скв.2) до 164,69 м (скв.5).

Рельеф участка изысканий естественный, ровный. Орографически район относится к восточным отрогам Средне-Русской возвышенности и представляет собой эрозионную равнину, измененную процессами денудации, с понижением к северо-западу.

Абсолютные отметки поверхности земли на участке работ изменяются от 165,41-164,04м.

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Существующее здание капитального строительства расположено в сложившейся жилой застройке.

38-20-ПЗУ.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Старых			12.20
Н. контр.		Старых			12.20

Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	П	1	7
ООО СЗ «Строймастер»			

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

в) обоснование планировочной организации земельного участка, в соответствии с градостроительными и техническими регламентами.

Схема планировочной организации земельного участка, разработана на основании технического задания Заказчика, в границах отвода земельного участка, с учетом существующей застройки и дорожной сети.

Жилое здание учитывает требования и особенности существующей характеристики участка строительства.

Подъезд к проектируемому зданию осуществляется с ул. Гагарина.

Проектируемое жилое здание, расположено в центральной части участка. Выезд пожарного проезда и обслуживание осуществляется с северо-восточной части участка, на ул. Гагарина, так же в этой части запроектирован въезд в подземную автостоянку. С восточной части от здания располагается зона отдыха для взрослого населения, детская площадка и площадка для занятия физкультурой.

В юго-западной части запроектирована площадка ТКО.

Площадь участка в границах ПЗУ составляет 6357,0 кв.м.

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

-площадь границах в участка (ПЗУ) (м²) - 6357,0

-площадь застройки(м²) - 1832,74

площадь твердого покрытия (м²) - 2908,0

-площадь озеленения (м²) - 1616,26

-процент застройки в границе участка проектирования (ПЗУ) (%) - 28,8

-процент озеленения в границе земельного участка (ПЗУ) (%) - 25,4.

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

С целью предотвращения эрозийных процессов и для закрепления грунта предусмотрены следующие мероприятия:

-устройство твердого покрытия автодорог, тротуаров и площадок, предотвращает проникновение технических жидкостей и загрязнений в почву и подпочвенные воды;

-сброс всех поверхностных стоков по площадкам и пожарному проезду с учетом

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

уклона, в пониженные места рельефа преимущественно в сторону ул. Гагарина;
 -восстановление природного слоя почвы на газонах, посев газонных трав по всему озеленяемому участку;

- для предотвращения проникновения поверхностных вод в здание проектом предусмотрено устройство водоотводного лотка по контуру здания в необходимых местах.

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Проектом решаются вопросы вертикальной планировки, с учетом отвода ливневых и талых вод.

Решение по вертикальной планировке было основано в соответствии с действующими нормами, а также согласованием Заказчика;

Водоотвод решается по спланированной поверхности со сбросом вод на существующий проезд, по ул. Гагарина и частично к юго-западу проектируемого участка.

Проезды приняты с односкатным профилем с асфальтобетонным покрытием и пластиковым бортом.

С учетом конструктивных требований, предъявляемых к дорожной одежде в заданных условиях эксплуатации, в проекте предусмотрена и согласована Заказчиком следующая конструкция дорожной одежды:

-Плотный асфальтобетон марки I по ГОСТ 9128-2013 из горячей крупнозернистой смеси типа В толщиной 5 см;

-Смесь щебёночно-песчаная С4 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 29 см;

-Песок средней крупности для строительных работ по ГОСТ 8736-2014 толщиной 25 см.

-Геотекстиль "МИАКОМ ИП 250" по СТО 72422563-003-2009 (или аналог), прочность на разрыв не менее 10,2 и 8,3 кН/м в продольном и поперечном направлении, плотность не менее 250 г/м².

При отсыпки песчаного основания применить песок средней крупности с $K_f \geq 4$ м/сут., при укладке обеспечить $K_{упл.} \geq 0,95$.

Схема организации рельефа решена с учетом существующей, ранее сложившейся застройки, дорожной сети и инженерных коммуникаций.

Схема организации рельефа выполнена в проектных горизонталях сечением через 0,1м.

Продольные уклоны: минимальный - 0,005, максимальный - 0,018.

Поперечные уклоны - 0,020.

ж) описание решений по благоустройству территории.

Проектом предусматривается благоустройство и озеленение участка застройки.

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист
3

Благоустройством предусмотрены МАФы, перечень представлен в графической части на Л.3 «Ведомость малых архитектурных форм.»

Тротуар от газона отделен пластиковым бортом. Тротуары запроектированы из твердого плиточного покрытия.

Конструкции плиточного покрытия тротуаров:

- бетонная плитка ГОСТ 17608-2017 200 200x100 мм - 6(см);
- цементно-песчаная сухая смесь М 150 по ГОСТ 31357-2007 - 3(см);
- щебень М600 фр.10-20 мм, F150 по ГОСТ 8267-93 - 15(см);
- песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 - 15(см).

Основу озеленения составляет газон. Устройство газона запроектировано на участках, свободных от застройки и твердого покрытия. Для устройства газонов предусматривается подсыпка растительного грунта $h = 0,20$ м.

Запроектированные элементы озеленения представлены в графической части Л.3 «Ведомость элементов озеленения»

Автомобильные дороги и проезды запроектированы с учетом эксплуатационного и противопожарного обслуживания, шириной 4,2 м.

Размещение проектируемых инженерных внутриплощадочных сетей намечено в соответствии с общим решением схемы планировочной организации земельного участка, техническими условиями на подключение здания к наружным сетям, а также с существующей застройкой. Инженерные сети водопровода хозяйственного противопожарного, канализации хозяйственной, газопровода, силовых кабелей, заземления, тепловых сетей.

Расчетное количества жильцов проектируемого жилого дома.

Общая площадь квартир проектируемого жилого дома $S_{общ} = 11196,23 \text{ м}^2$.

Расчетное количество жильцов проектируемого жилого дома принимается при жилищной обеспеченности 40 м^2 общей площади на 1 человека.

$N = 11196,23 \text{ м}^2 / 40 \text{ м}^2 / \text{чел} \approx 280$ человек.

Расчет количества сбора ТБО от проектируемого многоквартирного жилого дома

Для определения количества контейнеров, устанавливаемых для сбора бытовых отходов, рассчитывается количество ТБО от проживающих в жилищном фонде и смета с придомовой территории.

Расчет выполнен согласно приказу Министерства природных ресурсов и экологии Липецкой области от 29 ноября 2018 года N 702 «Об утверждении

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист
4

Административного регламента исполнения управлением экологии и природных ресурсов Липецкой области государственной функции по осуществлению регионального государственного экологического надзора».

Норма накопления бытовых отходов на 1 человека - 2,04 м³/год;

Расчет габаритных размеров контейнерной площадка выполнен с общим количеством жильцов 280 чел

На весь дом $280 \cdot (2.04/365) = 1,56 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Мусор и смет уличный составляют:

Норматив образования отходов, согласно приложению К СП 42.13330.2016

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.» составляет 0,008 - 0,02 м³ с 1 м² в год.

Площадь с которой производится уборка - 1993,0 м².

$M = 1993,0 \text{ м}^2 \cdot (0,008/365) = 0,4 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Итого по проекту $0,4 + 1,56 = 1,96 \text{ м}^3$

2 контейнера по 1000 л или 1 м³

Проектом предусмотрена контейнерная площадка на 2 контейнера с закрывающейся крышкой, а также площадка для крупногабаритного мусора размером 3,77x2,0м, что обеспечивает сбор ТБО от здания.

Общая длина контейнерной площадки равна $L = ((2-1) \cdot 1,25) + 5,5 = 6,75 \text{ м.}$

Габаритные размеры площадки 3,77x2,0 м.

Площадка оборудована навесом и закрыта с трех сторон стенами.

Вывоз мусора производится ежедневно.

Расчет потребности в дворовых площадках в границах благоустройства

Таблица 1

Показатели	Параметры приказ № 173 от 20.09.2016 г.	Расчетные площади, м ²	Проектируемые размеры площадок
Минимальные размеры площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста на 1 человека	0,7 м ²	$S = 0,7 \text{ м}^2/\text{чел} \cdot 280$ чел.=196,0 м ²	351,0 м ²
Минимальные размеры площадки для отдыха взрослого населения на 1 человека	0,1 м ²	$S = 0,1 \text{ м}^2/\text{чел} \cdot 280$ чел.=28,0 м ²	226,0 м ²
Минимальные размеры площадки занятий физкультурой на 1 человека	1,0 м ²	$S = 1,0 \text{ м}^2/\text{чел} \cdot 280$ чел.=280,0 м ²	86,0 м ²

Согласовано:

Ивн. № подл.

Подпись и дата

Взамен инв. №

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист
5

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Минимальные размеры площадки для хозяйственных целей (контейнерные) на 1 человека	0,06 м ²	S=0,06 м ² /чел*280 чел.=16,8 м ²	20,25 м ²
---	---------------------	--	----------------------

Нехватка 194,0 м² спортивных площадок компенсируется наличием площадки для занятия йогой на крыше здания (см. Лист 8 графическая часть).

Расчет автостоянок многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями

Обеспеченность местами для хранения автомобилей принимается в границах земельного участка для жилого дома не менее 50% от расчетного количества-103 м/места. Из них 15% от расчетных 50% размещаемых в границах земельного участка предусматривается на придомовой территории- 14 м/мест. и 89 м/мест в подземной автостоянке.

Для МГН предусмотрено:

- 1 парковочное место на территории придомовой парковки,
- пандус для возможности съезда на существующий проезд

Число м/мест для инвалидов рассчитывается в соответствии с СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п. 5.2.1, где необходимое количество м/мест для транспорта инвалидов 10%, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске:

Продольный уклон дорог и площадок принять не менее 5‰, уклон парковок не превышает 20‰, что соответствует вышеназванному СП.

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений.

Согласно Градостроительного плана РФ-48-2-42-0-00-2021-0001 выданного 14.01.2021 года объект расположен в территориальной зоне. Зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж4).

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки.

Грузоперевозки осуществляются автотранспортом.

к) характеристика и технические показатели транспортных коммуникации.

Транспортных коммуникаций на объекте нет.

Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист

6

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

По проектируемому проезду обеспечен проезд машин для обслуживания здания, а также проезд пожарных машин, согласно требованиям, действующих норм и правил.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
1	Площадь участка в условной границе проектирования (ПЗУ)	м ²	6357,0	
2	Площадь застройки	м ²	1832,74	
3	Площадь твердого покрытия	м ²	2908,0	
4	Площадь озеленения	м ²	1616,26	
5	Процент застройки в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	28,8	
6	Процент озеленения в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	25,4	

Согласовано:

Инов. № подл. Подпись и дата Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

38-20-ПЗУ.ТЧ

Лист
7

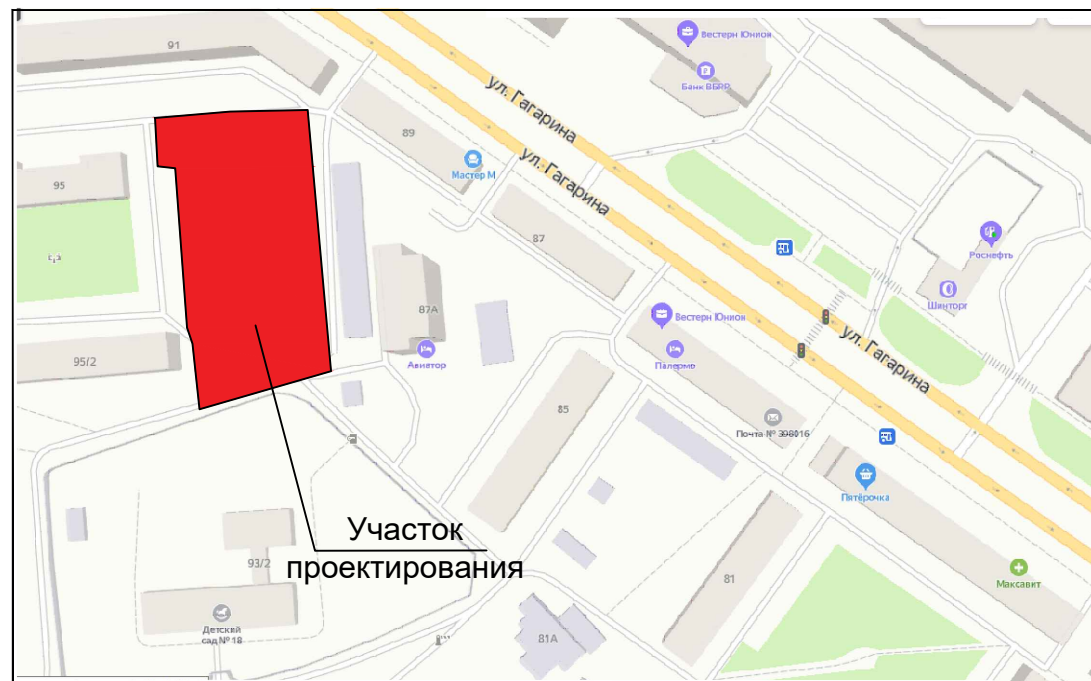
Согласовано:

Инв. № подл. Подпись и дата

Взамен инв. №

Графическая часть

Схема расположения проектируемого здания



Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
1	Площадь в границах участка (согласно ГПЗУ)	м ²	6357,0	
2	Площадь застройки	м ²	1832,74	
3	Площадь твердого покрытия	м ²	2908,0	
4	Площадь озеленения	м ²	1616,26	
5	Процент застройки в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	28,8	
6	Процент озеленения в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	25,4	

Примечания:

- 1 Въезд на участок проектируемого жилого дома осуществляется с ул. Гагарина
- 2 Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.
- 3 Проект разработан в соответствии с выданными техническими условиями, с действующими нормами, правилами и стандартами.
- 4 Документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами:
 - 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
 - ГОСТ 21.204-93 - "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;
 - ГОСТ 21.1101-2013 - "Основные требования к проектной и рабочей документации";
 - СП 42.13330.2016 - "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
- 5 Подосновой чертежей послужила топографическая съемка масштаба 1:500, выполненная 08.2020 года ООО "Развитие-Липецк"
- 6 Система координат - местная г. Липецка. Система высот - местная г. Липецка.
- 7 Планшет: Н-ХII-9.

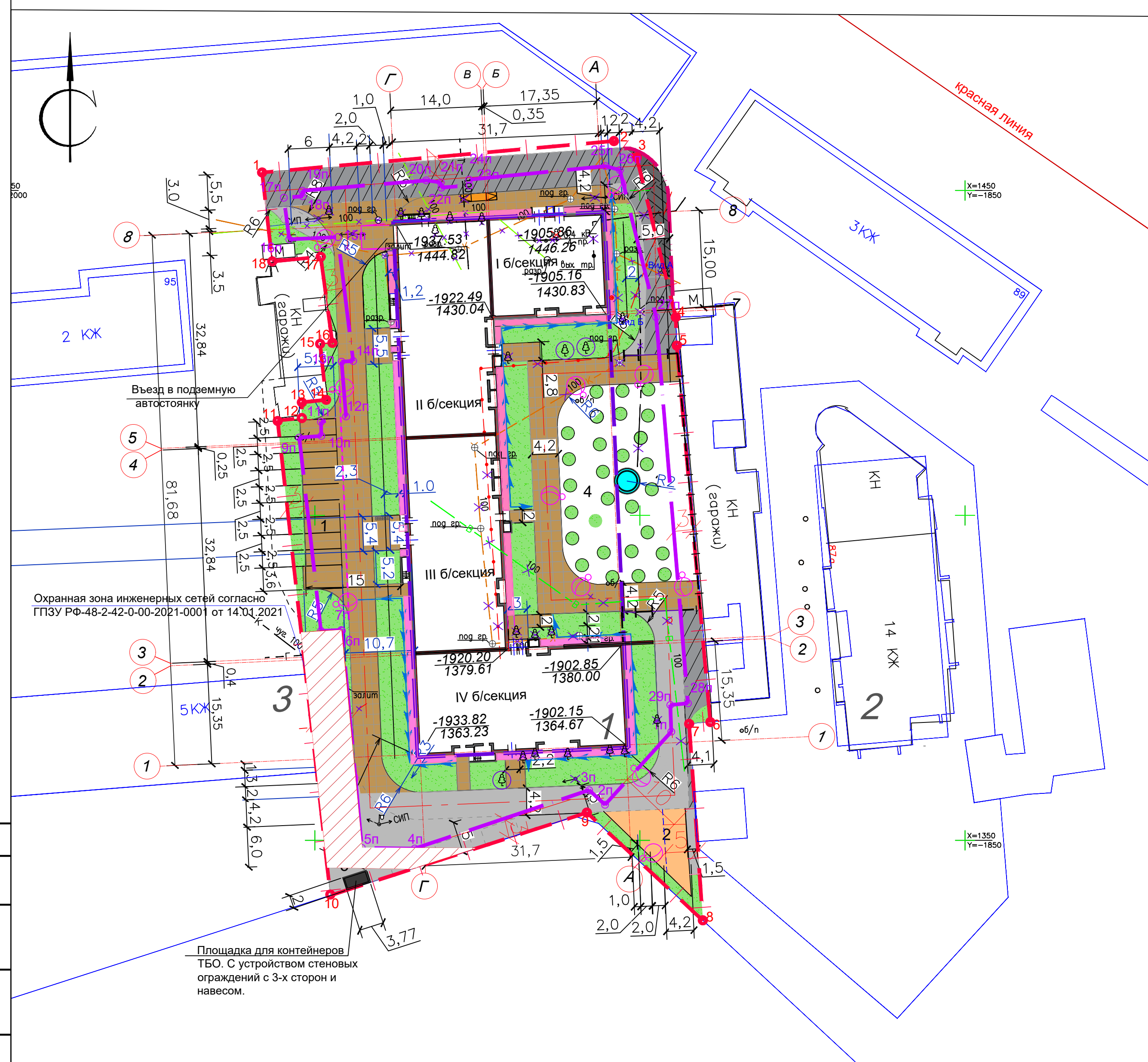
Согласовано:

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						38-20-ПЗУ		
						Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина		
Изм.	Колво	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Разработал		Васильева				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Старых				П	1	8
Гл.арх.								
Гл.констр.								
Н.контр.		Старых				Ситуационный план.		
ГИП						ООО "Строймастер"		



Описание границ земельного участка		
Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	X=1452.77	Y=-1958.12
2	X=1457.62	Y=-1904.01
3	X=1455.09	Y=-1900.49
4	X=1430.50	Y=-1894.50
5	X=1426.13	Y=-1894.34
6	X=1368.21	Y=-1889.18
7	X=1367.93	Y=-1892.44
8	X=1337.68	Y=-1890.33
9	X=1354.27	Y=-1908.16
10	X=1341.53	Y=-1947.61
11	X=1414.61	Y=-1955.73
12	X=1414.99	Y=-1952.00
13	X=1417.40	Y=-1952.00
14	X=1417.80	Y=-1948.26
15	X=1426.40	Y=-1949.20
16	X=1426.55	Y=-1947.31
17	X=1439.80	Y=-1949.10
18	X=1439.09	Y=-1956.55

Описание границ размещения зданий и сооружений			
Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	X	Y	
1n	X=1366.71	Y=-1895.18	
2n	X=1355.47	Y=-1905.37	
3n	X=1357.71	Y=-1907.82	
4n	X=1348.73	Y=-1934.64	
5n	X=1348.82	Y=-1942.77	
6n	X=1382.23	Y=-1945.84	
7n	X=1382.35	Y=-1945.95	
8n	X=1382.23	Y=-1949.06	
9n	X=1411.97	Y=-1952.40	
10n	X=1412.23	Y=-1949.01	
11n	X=1414.39	Y=-1949.06	
12n	X=1415.22	Y=-1945.21	
13n	X=1423.65	Y=-1945.89	
14n	X=1423.76	Y=-1944.11	
15n	X=1442.83	Y=-1946.46	
16n	X=1442.48	Y=-1953.94	
17n	X=1448.88	Y=-1954.77	
18n	X=1449.11	Y=-1951.86	
19n	X=1449.96	Y=-1951.92	
20n	X=1451.55	Y=-1932.88	
21n	X=1451.24	Y=-1930.65	
22n	X=1450.44	Y=-1930.54	
23n	X=1450.77	Y=-1926.21	
24n	X=1451.66	Y=-1926.28	
25n	X=1453.75	Y=-1905.31	
26n	X=1453.13	Y=-1903.08	
27n	X=1430.50	Y=-1897.51	
28n	X=1371.08	Y=-1892.62	
29n	X=1370.82	Y=-1895.33	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Здания	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		Примечания	
				квартир	зданий	застройки	общая нормируемая	зданий	всего		
1	1 этап блок-секция I-III	9	1	133	133	1302.98	1302.98	13669.73	13669.73	41837.52	Проектир.
	2 этап блок-секция IV	9	1	51	51	529.76	529.76	5294.27	5294.27	16103.32	
	Итого:			184	184	1832.74	1832.74	18964.00	18964.13	57940.84	
2	14 ти этажное жилое здание	14	1								Существ.
3	5 ти этажное жилое здание	5	1								Существ.

Показатели по генплану		
№ на плане	Наименование	Кол-во, м²
1	площадка для временной парковки автомобилей с плиточным покрытием	184,0
2	площадка для занятия физкультурой (86 м²)	280,0
3	площадка для игр детей дошкольного и школьного возраста	351,0
4	место отдыха взрослых	226,0
5	площадка для хозяйственных целей(контейнерная)	20,25
6	озеленение	1616,26

Условные обозначения	
	Граница земельного участка
	Граница размещения зданий и сооружений
	Охранная зона инженерных сетей
	Граница внеплощадочного благоустройства
	Подземная автостоянка
	Проектируемое здание
	Проектируемое плиточное покрытие проезда
	Травяной газон
	Проектируемое покрытие отмостки
	место парковки для инвалидов
	места возможного размещения автомобилей для временной парковки
	Проектируемый проезд
	Проектируемое ограждение из металлопрофиля (ТКО)
	Проектируемое внешнее ограждение
	Деревья подлежащие сносу (18 шт.)
	Сохраняемые деревья (3 шт.)

Технико-экономические показатели				
№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
1	Площадь в границах участка (согласно ГПЗУ)	м²	6357,0	
2	Площадь застройки	м²	1832,74	
3	Площадь твердого покрытия	м²	2908,0	
4	Площадь озеленения	м²	1616,26	
5	Процент застройки в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	28,8	
6	Процент озеленения в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	25,4	

Примечания

- Нехватка 194,0 м² спортивных площадок компенсируется наличием площадки для занятия йогой на крыше здания.(см. Лист 8, раздел 38-20-ПЗУ)
- 1. Подосновой к настоящему чертежу послужила топосъемка, предоставленная Заказчиком.
- 2. Система координат - местная г. Липецка
- 3. Система высот - местная г. Липецка
- 4. Все линейные размеры даны в метрах.

Проектируемое жилое здание состоит из четырех блок-секций. Строительство разделяется на 2 этапа:
 1 этап - строительства: 1,2,3 блок-секции и парковка под ними;
 -1 блок-секция в осях 7-8, А-Б;
 -2 блок-секция в осях 5-8, В-Г;
 -3 блок-секция в осях 3-4, В-Г.
 2 этап - строительство 4 блок-секции и парковка под ней
 -4 блок-секция в осях 1-2, А-Г .
 подробно смотри раздел: 38-20-АР

38-20-ПЗУ									
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина									
Изм.	Ключ	Лист	№ Дк	Подпись	Дата				Листов
Разработал	Васильева					Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Старых					п	2		
Гл.арх.									
Гл.констр.									
Н.контр.	Старых					Схема планировочной организации земельного участка. Масштаб 1:500			ООО "Строймастер"
ГИП									



№ п/п	Условное изображение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во шт.	Обозначение типового проекта
1		песочница 004275	1	ООО "КСИЛ"
2		Мульти вертушка-чаша W/EXPB ELE400060-3017	1	ООО "КОМРАН"
3		машинка с горкой 004419	1	ООО "КСИЛ"
4		игровая панель - "Такси" 004230	1	ООО "КСИЛ"
5		доска для рисования мелками	1	
6		декоративный бассейн	1	
7		шведская стенка с турником и брусьями FSW103	1	ООО "КОМРАН"
8		скамья со спинкой KPL201-0001	9	ООО "КОМРАН"
9		урна уличная «Уралочка Бюджет 2»	9	ООО "ЖКХ-Маркет"
10		Качалка на пружине "Петушок"-004116	1	ООО "КСИЛ"
11		Детский спортивный комплекс - 006312	1	ООО "КСИЛ"
12		Стойка велосипедная оцинкованная - 002712	2	ООО "КСИЛ"

Условное изображение	Обозначение	Кол-во шт.	Обозначение
	Проектируемое машиноместо для инвалидов	1	
	Проектируемое машиноместо	13	
	Коврик резиновый (прямой 30 мм)-003534 , м²	134,0	ООО "КСИЛ"

№ п/п	Условное изображение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во шт.	Примечание
1		ива-хакура	19	саженец (2-4 г.)
2		проектируемый кустарник	68	саженец
3		краснолистный клён (посадка через 4,0 м.)	30	саженец (4-6 лет.)
4		Липа сердцевидная (мелколистная)	19	саженец (4-6 лет.)
5		газон обыкновенный, м²	1270,0	h p.c. = 0,20 м

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		Примечания	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая			
					зданий	все	зданий	все		
1	1 этап блок-секции I-III	9	1	133	1302,98	1302,98	13669,73	41837,52	41837,52	Проектир.
1	2 этап блок-секция IV	9	1	51	529,76	529,76	5294,27	16103,32	16103,32	
	Итого:			184	1832,74	1832,74	18964,00	57940,84	57940,84	
2	14 ти этажное жилое здание	14	1							Существ.
3	5 ти этажное жилое здание	5	1							Существ.

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
1	Площадь в границах участка (согласно ГПЗУ)	м²	6357,0	
2	Площадь застройки	м²	1832,74	
3	Площадь твердого покрытия	м²	2908,0	
4	Площадь озеленения	м²	1616,26	
5	Процент застройки в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	28,8	
6	Процент озеленения в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	25,4	

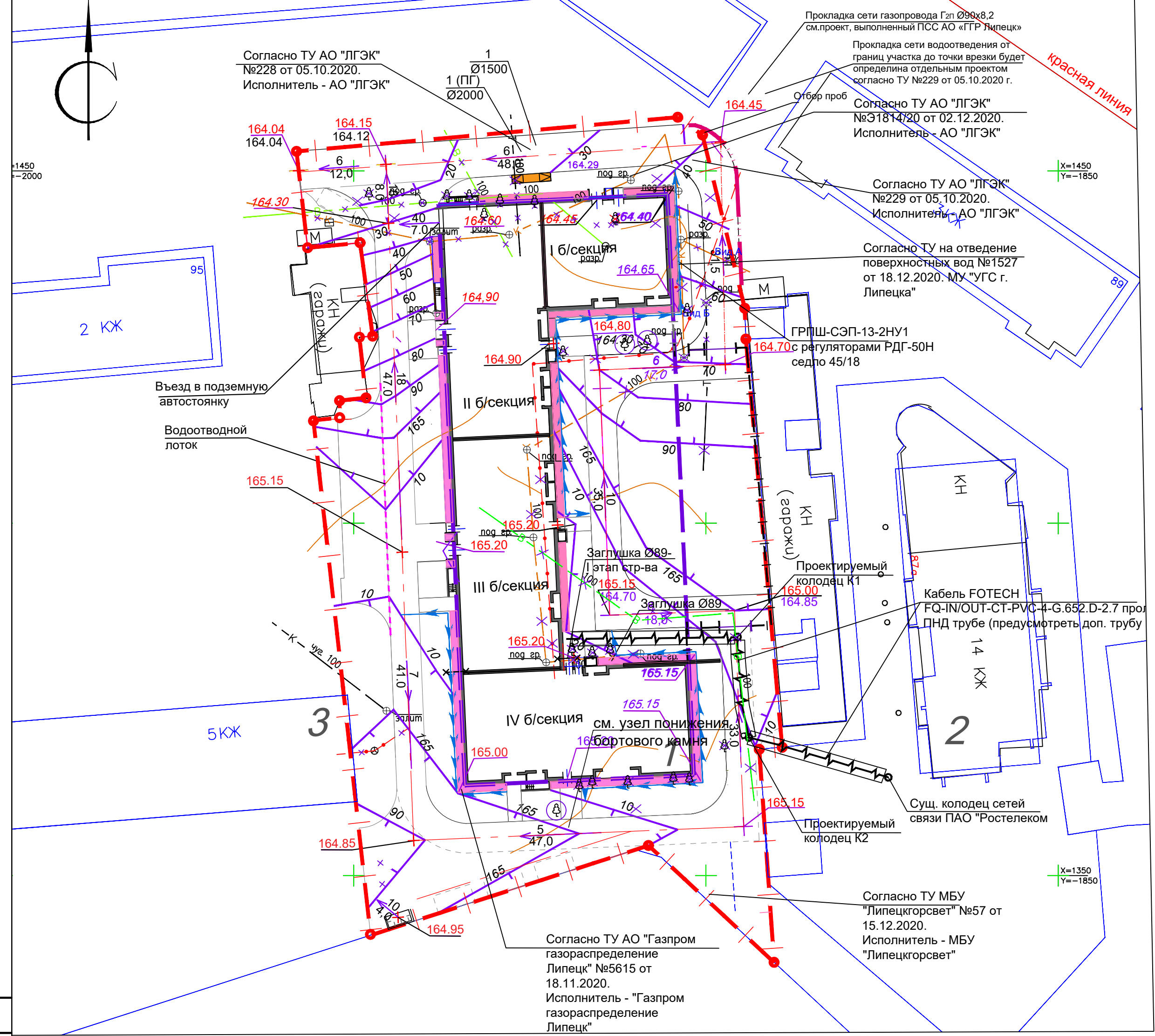
Указания по производству работ:

- До начала работ по благоустройству территории необходимо завершить работы по прокладке инженерных сетей и работы по вертикальной планировке территории.
- Устройство газона обыкновенного производить по спланированной поверхности с добавлением растительного грунта - до 0,20 м.
- Площадь между кустарниками засеять газонными травами. Для устройства газонов рекомендуется следующая травосмесь на 1 м² площади: мятлика луговая - 5 г, ковра безостого - 10 г, полевицы белой - 1,5 г, тимфеевки луговой - 3 г, клевера белого - 3 г, (красного - 5 г), Итого: 47,5 г.
- Посадку деревьев и кустарников проводить в заранее подготовленные и проветренные ямы, размер посадочных ям для деревьев-саженцев 1х1х0,8 м, кустарников-саженцев 0,5х0,5х0,5 м.
- Норма удобрений: азотных - 100, фосфорных - 60, калийных - 50 кг/га.
- План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий разработан на основе "Схемы планировочной организации земельного участка".
- План расположения малых архитектурных форм и переносимых изделий разработан по номенклатуре фирм-изготовителей "КСИЛ" и "Компан". Допускается замена оборудования на аналогичный другого производителя.

Примечание: План озеленения выполнен с учетом посадки компенсационного озеленения. (Посадка крупномерных саженцев лип)

Составлено:
 Проверено:
 Исполнено:
 Подпись:
 Дата:

38-20-ПЗУ			
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина			
Изм.	Контр.	Лист	№ Др.
Разработал	Васильева	Подпись	Дата
Проверил	Старых		
Гл. арх.			
Гл. констр.			
Н.контр.	Старых		
ГИП			
План благоустройства территории. План озеленения территории Масштаб 1:500		Стация	Лист
		П	3
		ООО "Строймастер"	



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	зданий	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³		Примечания	
				квартир	зданий	застройки		зданий			
						здания	всего	нормируемая	всего		
1	1 этап блок-секция I-III	9	1	133	133	1302,98	1302,98	13669,73	13669,73	41837,52	Проектир.
1	2 этап блок-секция IV	9	1	51	51	529,76	529,76	5294,4	5294,4	16103,32	
	Итого:			184	184	1832,74	1832,74	18964,00	18964,13	57940,84	
2	14-ти этажное жилое здание	14	1								Существ.
3	5-ти этажное жилое здание	5	1								Существ.

Условные обозначения	
	Граница земельного участка
	Подземная автостоянка
	Проектируемое здание
	Проектная отметка
	Отметка существующего рельефа
	Отметка чистого пола 1-го этажа
	Уклон в промилле
	Расстояние в метрах
	Проектные горизонтали
	деревья подлежащие сносу
	линия связи
	теплосеть
	водопровод
	канализация
	деревья подлежащие сохранности
	Проектируемый пониженный бортовой камень БР 100.30.15
	Водоотводной лоток

Ведомость объемов работ					
№ п/п	Наименование работ	Един. измер.	Количество	Примечание	
1	Вырубка деревьев, корчевка пней в т.ч.:	шт.	19		
	- клён (диаметр ствола 15-20 см.)	шт.	19		
2	Устройство корыта проездов в т.ч.:	м ³	1374	асфальтобетон	
	- в границе ГПЗУ	м ³	740		
3	Устройство корыта проездов в т.ч.:	м ³	312	плитка	
	- в границе ГПЗУ		312		
	Устройство корыта парковки в т.ч.:	м ³	69		
	- в границе ГПЗУ		69		
	Устройство корыта тротуаров в т.ч.:	м ³	90		
	- в границе ГПЗУ	м ³	90		
	Устройство корыта площадки для занятия физкультурой в т.ч.:	м ³	91		
4	Устройство корыта отмостки	м ³	70		
5	Устройство корыта площадки ТБО	м ³	2		
6	Устройство дорожной одежды в т.ч.:	м ²	1374		
	- в границе ГПЗУ	м ²	1374		
7	Устройство тротуарного покрытия в т.ч.:	м ²	190		
	- в границе ГПЗУ	м ²	190		
8	Устройство отмостки	м ²	227		
9	Устройство покрытия площадки ТБО	м ²	8		
	Устройство площадки для занятия физкультурой	м ²	86		
14	Устройство газона обыкновенного в т.ч.:	м ²	1270	h.p.c.=0,20м	
	- в границе ГПЗУ	м ²	1270		
15	Устройство ограждения	п.м.	280		
16	Устройство ворот ТВОК-00 2,0x4,5 000	шт.	2		



- Примечания:
1. Проектные отметки даны по верху покрытий, проездов и площадок.
 2. Отметки по углам здания даны по низу отмостки.

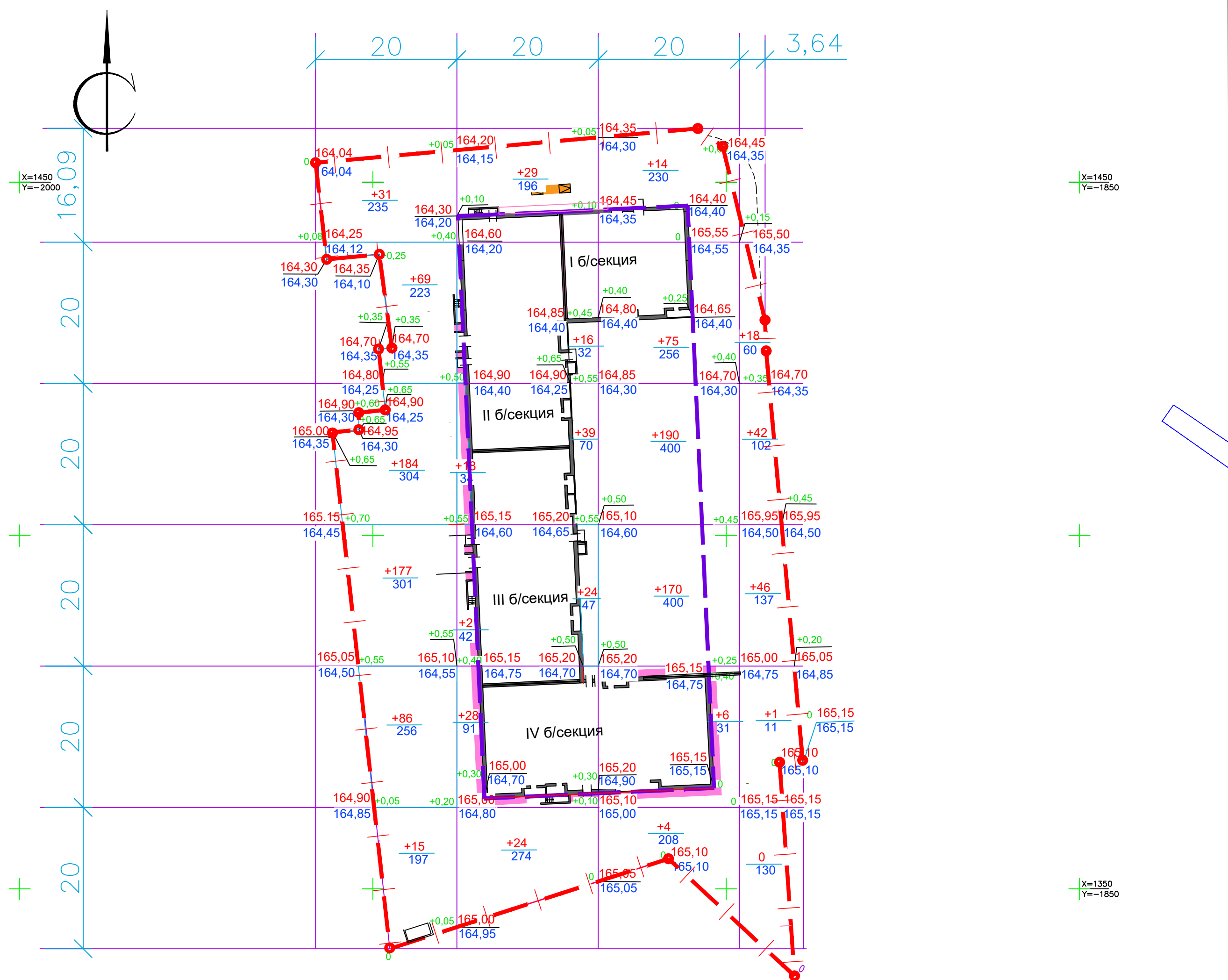
38-20-ПЗУ					
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина					
Изм.	Качество	Лист	№ Дж	Подпись	Дата
Разработал	Васильева				
Проверил	Старых				
Гл. арх.					
Гл. констр.					
Н. контр.	Старых				
ГИП					
План организации рельефа Масштаб 1:500				Стадия	Лист
				П	4
				Листов	
				ООО "Строймастер"	

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь	Выемка	
1. Грунт планировки территории	1492	-	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		2465	
а) подземных частей зданий и сооружений		()	
б) корыта автодорожных покрытий, тротуаров, площадок		(1374)	
в) подземных инженерных коммуникаций		(-)	
г) плодородный грунт на участках озеленения		(254)	
Замена растительного грунта минеральным на h=1.3 м.			
3. Поправка на уплотнение	149		
4. Всего пригодного грунта	1641		
5. Избыток пригодного грунта	1492		
6. Использование растительного грунта	1641		
7. Недостаток растительного грунта	973		
8. Итого перерабатываемого грунта	7388	4093	

Условные обозначения	
	Граница земельного участка
	Подземная автостоянка
	- Объем насыпи или выемки грунта в пределах квадрата (фигуры)
	- Рабочая отметка ; Фактическая отметка Проектная отметка

- Настоящий план земляных масс составлен для производства работ по общей подготовке площадки строительства.
- Объемы земляных работ подсчитаны по сетке квадратов со сторонами 20х20м.
- Привязка сетки квадратов производится от границы планируемой территории.
- Объемы земляных масс подсчитаны в уровне планировочной поверхности.
- Проектные отметки по углам зданий и сооружений даны по низу отмотки, по проездам и тротуарам - по верху покрытия, по планировочному рельефу - по контуру.
- Производство земляных работ в зоне расположения подземных коммуникаций вести в соответствии со СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве" и под наблюдением представителей организаций, эксплуатирующей данные коммуникации.
- Все работы по устройству земляного полотна и уплотнению грунтов вести с соблюдением требований СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- Площадь планировки:
 - насыпи - 1492 м²
 - выемки (под здание)- см. раздел 38-20- АС.

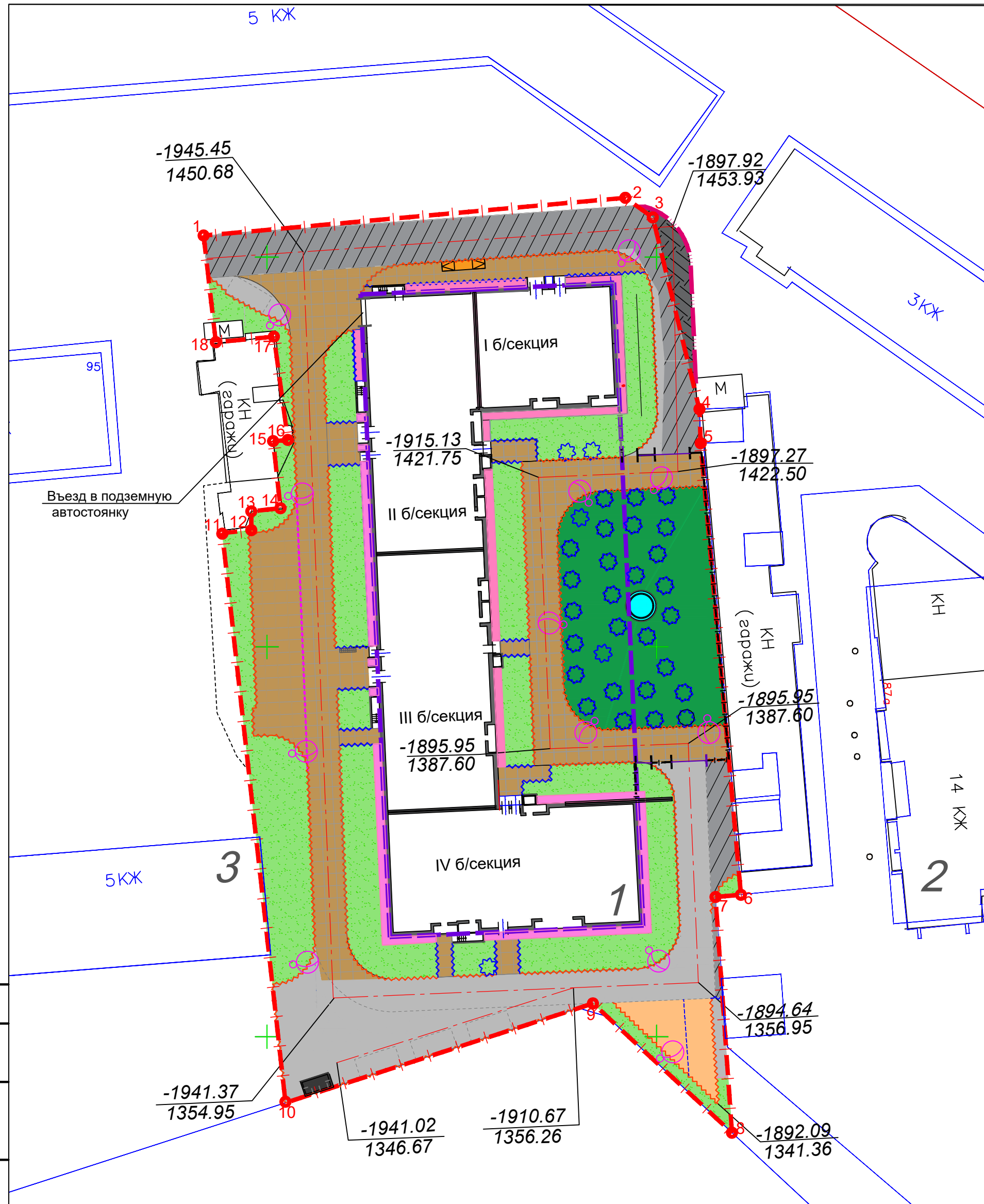


Итого, м³	Насыпь (+)	562	199	624	107	Всего, м³	1492
	Выемка (-)	-	-	-	-		-

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
1	Площадь в границах участка (согласно ГПЗУ)	м²	6357,0	
2	Площадь застройки	м²	1832,74	
3	Площадь твердого покрытия	м²	2908,0	
4	Площадь озеленения	м²	1616,26	
5	Процент застройки в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	28,8	
6	Процент озеленения в условной границе проектирования (ПЗУ)	%	25,4	

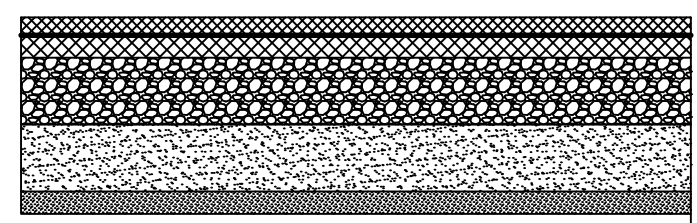
38-20-ПЗУ					
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина					
Изм.	Кол-во	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал		Васильева			
Проверил		Старых			
Гл.арх.					
Гл.констр.					
Н.контр.		Старых			
ГИП					
План земляных масс. Масштаб 1:500				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
				ООО "Строймастер"	



Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

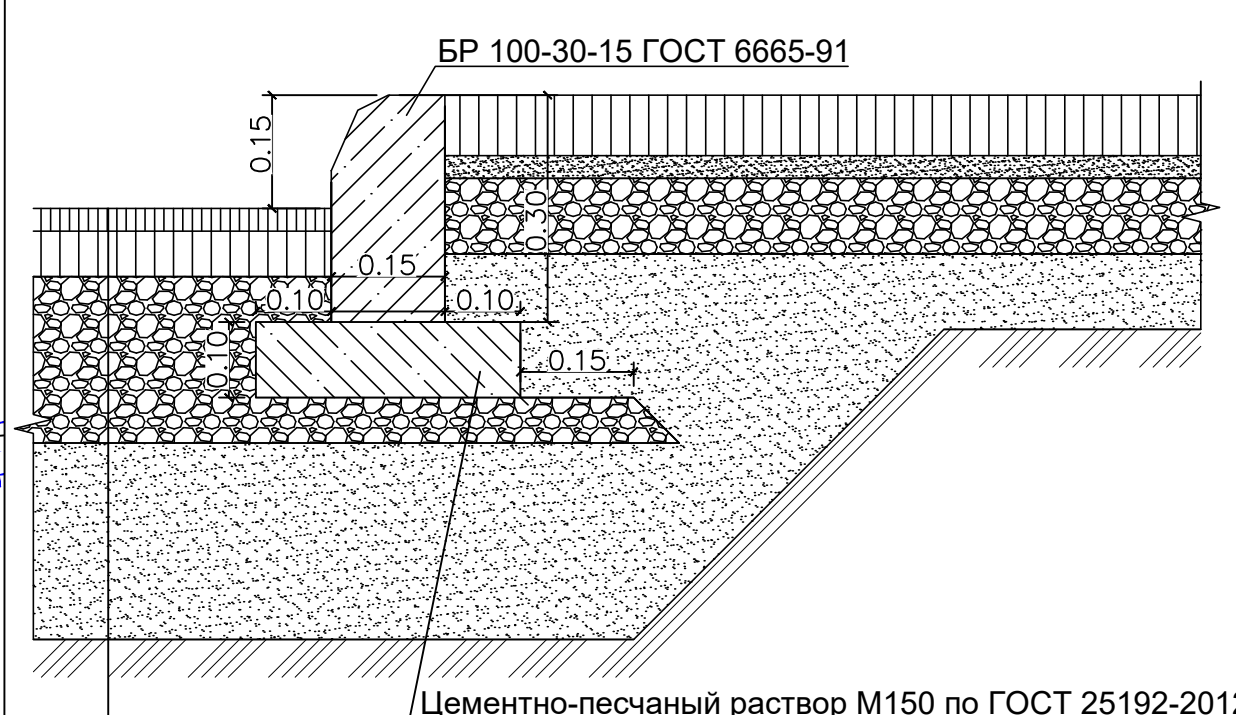
Условное изображение	НАИМЕНОВАНИЕ	Тип	Площадь, м²	Примечание
существующее покрытие				
	асфальтобетонное покрытие (БР 100.30.15, L=81,0)	а/бетон	855,0	
Итого:			855,0	
проектируемое покрытие				
	покрытие проезда (БР 100.30.15, L=64,0)	а/бетон	371,5	
	покрытие тротуара (пластиковый бордюр, L=353,0 п.м.)	плитка	190,0	
	покрытие отмостки	бетон	226,5	
	покрытие проезда (пластиковый бордюр, L=402,0)	плитка	801,0	
	покрытие парковки (пластиковый бордюр, L=43,0)	плитка	176,0	
	покрытие площадки для занятия физкультурой (пластиковый бордюр, L=33,0)	а/бетон	86,0	
	покрытие детской площадки (КСИЛ 003544)	резин.	134,0	
	покрытие площадки ТБО	бетон.	20,5	
Итого:			2005,5	
внеплощадочное благоустройство				
	проезд	а/бетон	47,5	
Всего:			2908,0	

Конструкция резинового покрытия



- Коврик резиновый (КСИЛ арт. 003544) h = 3,0 см
- Полиуретановый праймер (грунтовка) h = 0,5 см
- Асфальтобетон крупнозернистый пористый ГОСТ 9128-97 h = 0,5 см
- Щебень фракции 5-40 мм ГОСТ 8267-93 h = 10 см
- Песок среднезернистый ГОСТ 8736-93 h = 15 см
- Уплотненный грунт

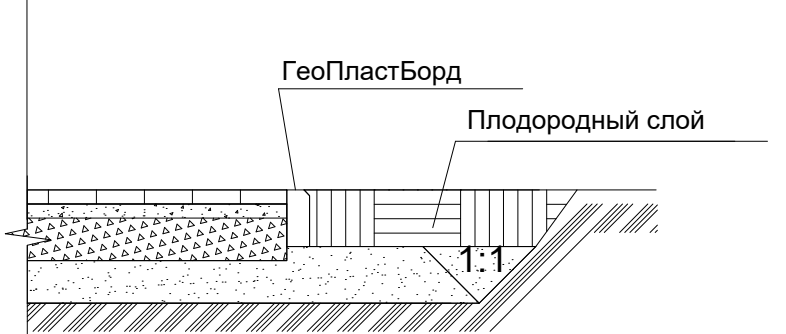
Поперечный профиль конструкции проездов и площадок с покрытием из асфальтобетона



- Мелкозернистый асфальтобетон по ГОСТ 9128-2013, h- 0,05 м
- Крупнозернистый асфальтобетон по ГОСТ 9128-2013, h- 0,06 м
- Щебень по ГОСТ 8267-93* h- 0,22 м
- Песок средней крупности для строительных работ по ГОСТ 8736-2014 h- 0,25 м
- Уплотненный грунт

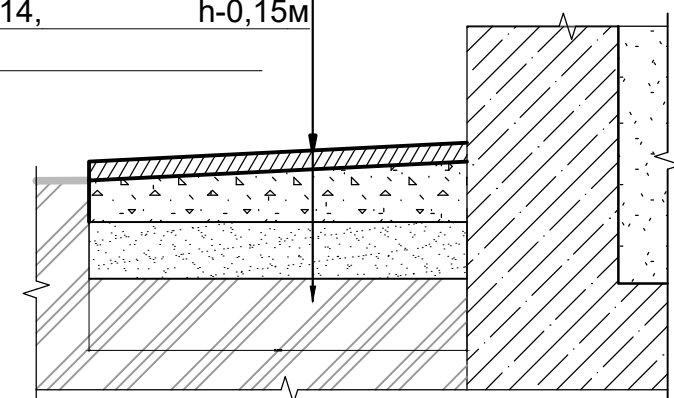
Конструкция покрытия тротуара

- Плитка вибропрессованная ГОСТ 17608-2017 200 200x100 мм, h-0,06м
- Цементно-песчаная сухая смесь М150 по ГОСТ 31357-2007, h-0,03м
- Щебень М600 фр.10-20 мм, F150 по ГОСТ 8267-93, h-0,15м
- Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, h-0,15м
- Уплотненный грунт



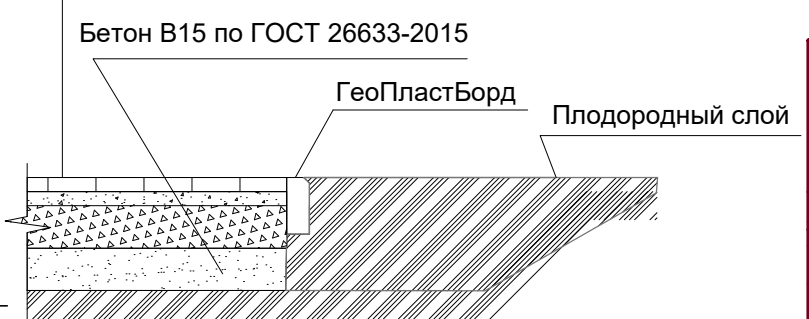
Конструкция отмостки здания

- Асфальтобетон ГОСТ 9128-2009, h-0,05м
- Щебень ГОСТ 8267-93, h-0,11м
- Песок ГОСТ 8736-2014, h-0,15м
- Уплотненный грунт

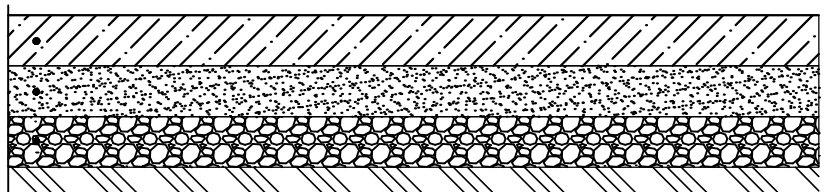


Конструкция плиточного покрытия проезда

- Бетонная тротуарная плитка ГОСТ 21924.0-84, h-0,6м
- Песок, стабилизированный цементом (8%) по ГОСТ 8736-93*, h-0,03м
- Щебень М400 фр.20-40 мм.по ГОСТ 8267-93, h-0,20м
- Песок мелкий по ГОСТ 8736-93*, h-0,10м
- Уплотненный грунт



конструкция бетонной площадки под контейнеры ТБО



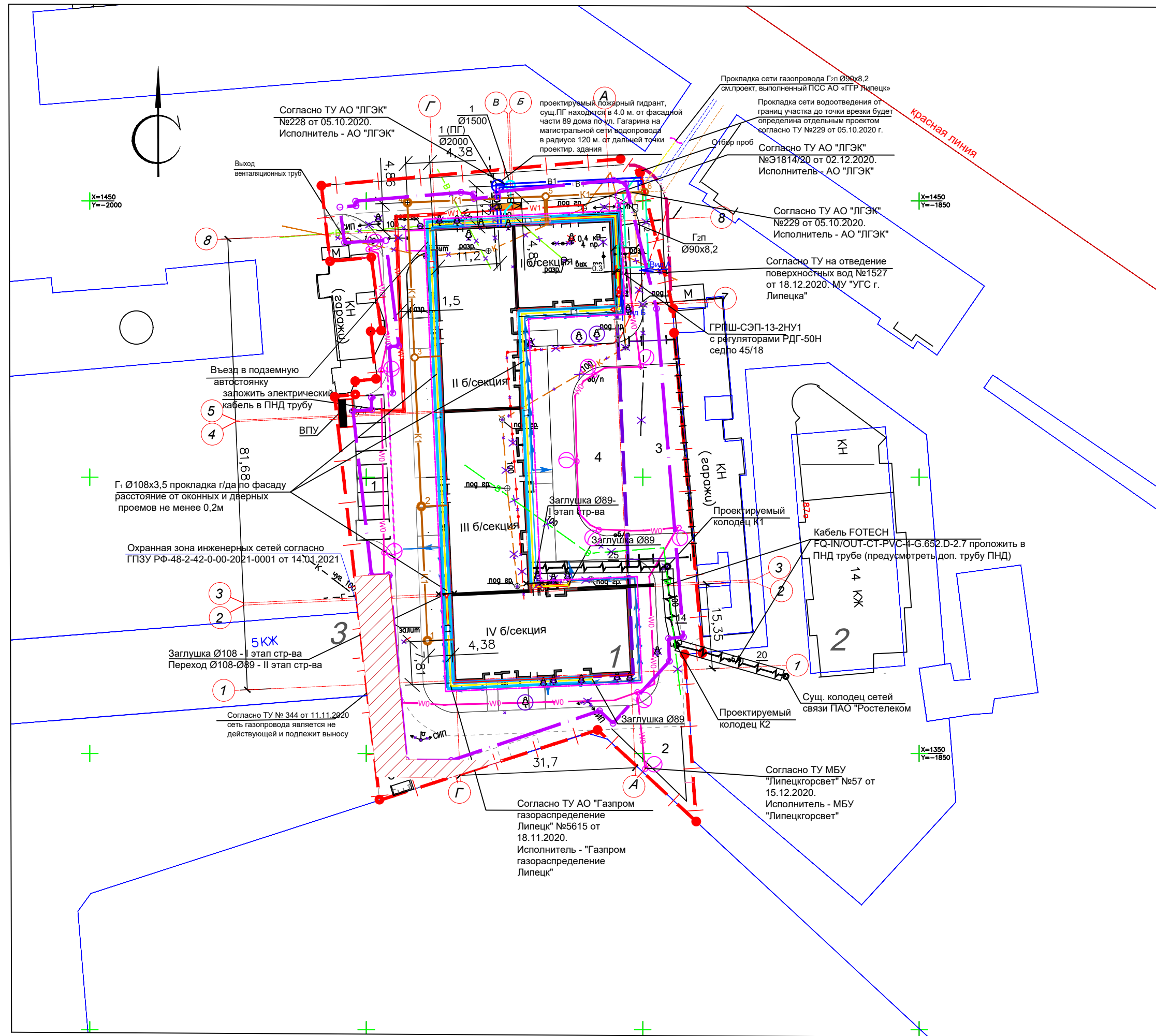
- Бетон В15, W4, F150 по ГОСТ 25192-2012, h-0,10м
- Песок средней крупности с содержанием пылеватых частиц до 5% по ГОСТ 8736-2014, h-0,10м
- Щебень М600 фр.20-40 мм, F150 по ГОСТ 8267-93, h-0,10м
- Уплотненный грунт

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		Примечания	
			зданий	квартир	зданий	застройки	общая нормируемая	зданий	всего			
1	1 этап блок-секция I-III	9	1	133	133	1302,98	1302,98	13669,73	13669,73	41837,52	41837,52	Проектир.
2	2 этап блок-секция IV	9	1	51	51	529,76	529,76	5294,27	5294,4	16103,32	16103,32	
Итого:				184	184	1832,74	1832,74	18964,00	18964,13	57940,84	57940,84	
2	14-ти этажное жилое здание	14	1									Сущест.
3	5-ти этажное жилое здание	5	1									Сущест.

- Условные обозначения
- Пластиковый бордюр
 - Стойка велосипедная оцинкованная
 - Подземная автостоянка

38-20-ПЗУ				
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина				
Изм.	Кол-во	Лист	№ Док	Подпись Дата
Разработал	Васильева			
Проверил	Старых			
Гл.арх.				
Гл.констр.				
Н.контр.	Старых			
ГИП				
План покрытий. Масштаб 1:500				ООО "Строймастер"
Стадия		Лист	Листов	
П		6		



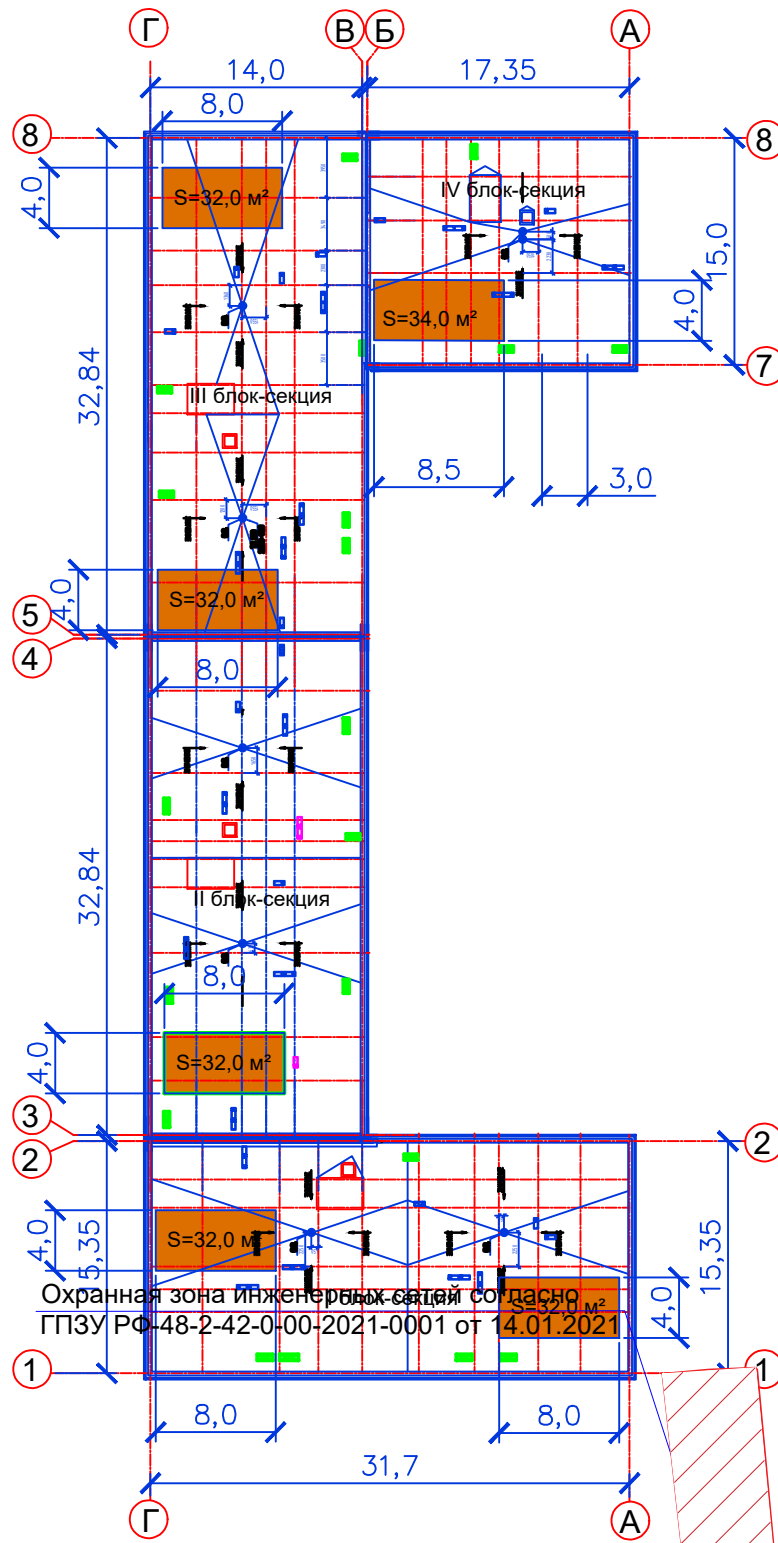
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	зданий	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³		Примечания
				квартир	зданий	застройки	общая нормируемая	зданий	всего	
1	1 этап блок-секция I-III	9	1	133	133	1302,98	13669,73	41837,52	41837,52	Проектир.
				51	51	529,76	5294,4	16103,32	16103,32	
	2 этап блок-секция IV	9	1	184	184	1832,74	18964,00	57940,84	57940,84	
	Итого:									
2	14-ти этажное жилое здание	14	1							Существ.
3	5-ти этажное жилое здание	5	1							Существ.

	Граница земельного участка
	Граница размещения зданий и сооружений
	Охранная зона инженерных сетей
	Граница внеплощадочного благоустройства
	Подземная автостоянка
<i>существующие сети:</i>	
	Демонтируемая линия связи
	Демонтируемая теплосеть
	Демонтируемый водопровод
	Демонтируемая канализация
	Демонтируемый газопровод
	Деревья подлежащие сносу
<i>проектируемые сети:</i>	
	Проектируемый полиэтиленовый газопровод среднего давления
	Проектируемый стальной газопровод среднего давления
	Проектируемый стальной газопровод низкого давления
	Проектируемый ГРПШ
	Кабельные сети питания автостоянки и жилого дома
	Кабельные сети освещения 0,4кВ траншея типа Т1
	Опора для наружного освещения
	Проектируемый водопровод хозяйственно/противопожарный
	Проектируемый водопровод хозяйственно-питьевой
	Проектируемая бытовая канализация
	Сети связи
	Контур заземления здания
	Деревья подлежащие сохранности
	Пожарный гидрант

№ на плане	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1	площадка для временной парковки автомобилей с плиточным покрытием	1	проектир.
2	площадка для занятия физкультурой (86 м ²)	1	проектир.
3	площадка для игр детей дошкольного и школьного возраста	1	проектир.
4	место отдыха взрослых	1	проектир.
5	площадка для хозяйственных целей(контейнерная)	1	проектир.

38-20-ПЗУ					
Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина					
Изм.	Корчюк	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал	Васильева				
Проверил	Старых				
Гл. арх.					
Гл. констр.					
Н. контр.	Старых				
ГИП					
Сводный план инженерных сетей. Масштаб 1:500				Стация	Лист
				П	7
				ООО СЗ "Строймастер"	
Формат А					

Схема размещения площадок для занятия йогой



- Площадка для занятия йогой (покрытие -деревянный настил на металлическом основании) - 194,0 м²

Согласовано:

Взамен инв.№

Подпись дата

Инв. №подл.

38-20-ПЗУ

Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой по ул. Гагарина

Изм.	Кол-во	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Разработал		Васильева			
Проверил		Старых			
Гл.арх.					
Гл.констр.					
Н.контр.		Старых			
ГИП					

Стадия	Лист	Листов
П	8	

Схема размещения площадок для занятия йогой на кровле здания.

ООО СЗ
"Строймастер"