

Государственное унитарное проектное предприятие
«ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР»

ЗАКАЗ: № 62– 2023

ЗАКАЗЧИК: Дочернее коммунальное унитарное предприятие "Управление капитального строительства Оршанского района"

**ОБЪЕКТ: «ВОЗВЕДЕНИЕ МНОГОКВАРТИРНЫХ
ЖИЛЫХ ДОМОВ ПО УЛ.1МАЯ В Г.ОРША»**

**ПРЕДПРОЕКТНАЯ (ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННАЯ)
ДОКУМЕНТАЦИЯ**

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ПРОЕКТ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ДИРЕКТОР
Государственного предприятия
«Проектно-строительный центр»

В.В. Ткачѐв

Главный инженер проекта



Ткачев В.В.

						62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		1

Разработка предпроектной (предынвестиционной) документации выполнена в соответствии с существующими требованиями безопасности технического регламента Республики Беларусь «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность» (ТР 2009/013/ВУ) актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий

Главный инженер проекта



Ткачев В.В.

						62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		2

Содержание ППД

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
62-2023 ППД.ПЗ	<u>Пояснительная записка</u>	
	1.Общая характеристика объекта	
	Анализ существующей ситуации	
	Основные ТЭП	
	2.Архитектурно-планировочная концепция	
	Генеральный план	
	Архитектурно-строительные решения	
	Инженерно-технические решения	
	3.Декларация о намерениях согласно приложению Б СП 1.02.01-2023	
	Проект задания на проектирование	
	Графическая часть	
л.1	Общие данные	
л.2	Ситуационная схема	
л.3	Схема генерального плана М 1:500	
л.4	Ситуационная сема. Расчет парковочных мест	
л.5	Инсоляционный план (расчет для возводимых жилых домов (1 этаж) М 1:500	
л.6	Инсоляционный план (расчет для возводимых жилых домов (2 этаж) М 1:500	
л.7	Инсоляционный план (расчет для возводимых жилых домов (6 этаж) М 1:500	
л.8	Инсоляционный план (расчет для существующих жилых домов) М 1:500	
л.9	Сводный план-схема инженерных сетей М 1:500	
л.10	План 1-го этажа блок секции М 1:100	
л.11	План 2-5 этажа блок секции М 1:100	
л.12	План 6-10 этажа блок секции М 1:100	
л.13	Разрез 1-1. М 1:100	
л.14	Фасад в осях 1с-10с, 10с-1с М 1:100	
л.15	Фасад в осях Ас-Гс, Гс-Ас М 1:100	
л.16	Фасад в осях 1с-10с, 10с-1с (цветовое решение) М 1:200	
л.17	Фасад в осях Ас-Гс, Гс-Ас (цветовое решение) М 1:200	
л.18	Общий вид 1	
л.19	Общий вид 2	
л.20	Общий вид 3	

I СОСТАВ ГЛАВНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТА

Должность	Подпись	Ф.И.О.	Дата
Главный инженер проекта		Ткачев В.В.	
Главный инженер		Даниленко Л.Г.	
Гл. спец. раздела архитектурные решения		Минина А.А.	
Гл. спец. раздела сметная документация		Свирская Н.В.	

							62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			4

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Предпроектная (предынвестиционная) документация, наименование «**Возведение многоквартирных жилых домов по ул.1Мая в г. Орша**» разработана в 2023 году на основании технического задания на разработку от заказчика – КУП «УКС Оршанского района», содержит материалы предварительного анализа предынвестиционных исследований, предшествующих принятию заказчиком решения о реализации инвестиционного проекта. В рамках выполнения данной работы были собраны предварительные сведения о технических, эксплуатационных, планировочных и иных параметрах объекта инвестиций, предложены рекомендации о необходимости, технической возможности, экономической целесообразности осуществления инвестиций ввозведение данного объекта. Также определены необходимые мероприятия по объемно-планировочным, инженерно-техническим решениям, приведены сведения об инженерных эксплуатационных нагрузках и объемах финансирования. В случае принятия решения заказчиком (инвестором) о дальнейшей реализации инвестиционного проекта, для разработки строительного проекта составлен проект задания на проектирование.

Цель реализации данного инвестиционного проекта заказчиком – КУП «УКС Оршанского района» определена как производственная необходимость возведения двухсекционного 10-и этажного жилого дома и односекционного 10-и этажного жилого дома по улице 1Мая на землях г. Орша.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИТУАЦИИ

Площадка для возведения многоквартирных жилых домов расположена в северо-восточной части города Орша, в районе пересечения улицы 1-Мая и улицы Николая Чернышевского, вблизи парка Героев. Участок с одной стороны примыкает к улице Николая Чернышевского, с другой к парку Героев, еще две стороны выходят в дворовую территорию многоквартирных жилых домов по адресу улица 1-Мая дом № 59, 57, 55, 51, 51А.

В настоящее время данный участок представляет собой территорию, на которой расположены гаражи и сараи жильцов многоквартирных жилых домов данного квартала, а также здесь находятся земли с кадастровым номером 24240000001000412, общей площадью 0.3733 га, предназначенные для обслуживания строений. На части площади имеется естественная травянистая растительность и зеленые насаждения (деревья, кусты).

На данной площадке, предназначенной для благоустройства, а также вблизи нее, расположены элементы городских линий водопровода, канализации, газопровода, электрической кабельной канализации, тепловых сетей.

В данном квартале, практически отсутствуют парковочные места для существующих многоквартирных жилых домов (25 машино-мест). Автотранспорт паркуется бессистемно (вдоль проездов, на естественной травяной растительности, вблизи жилых окон и детских игровых площадок).

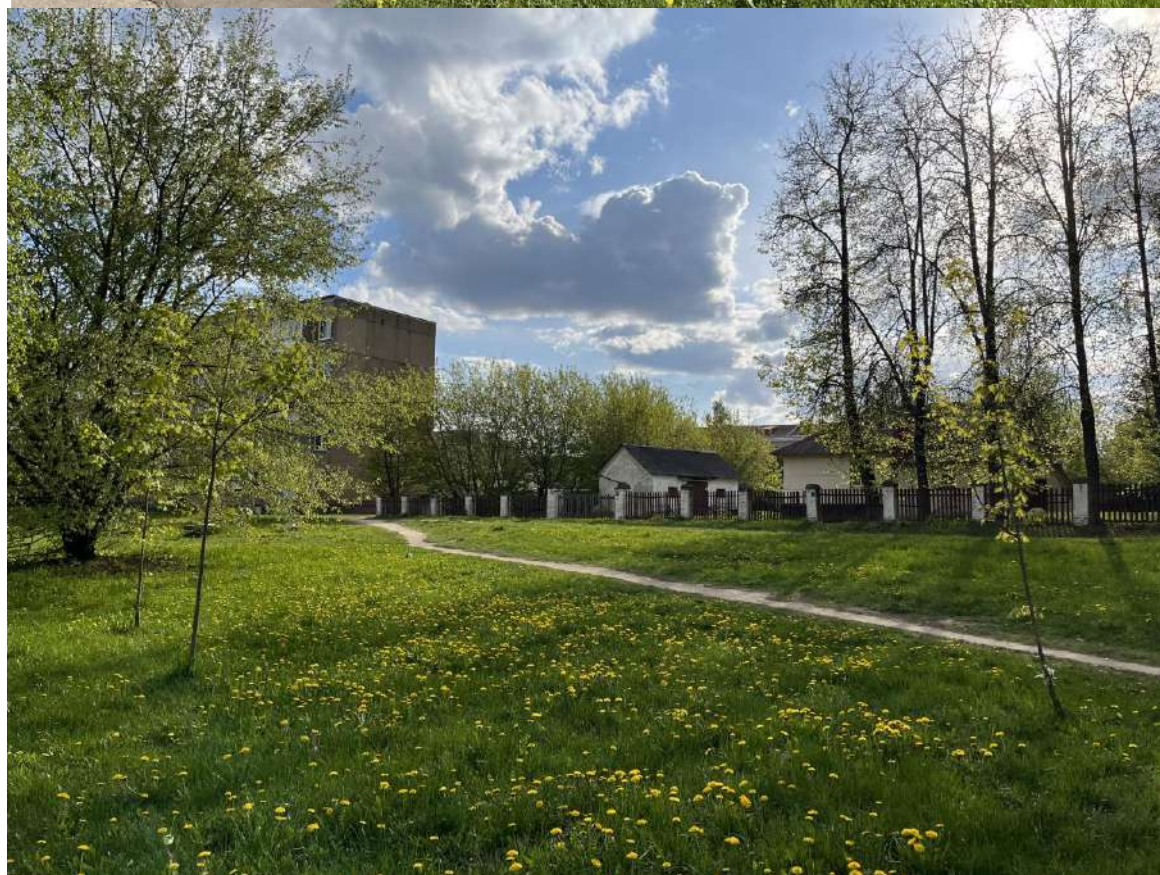
Пешеходные дорожки выполнены бессистемно, большая часть которых – «народные тропы», появившиеся в связи с большой интенсивностью пешеходного потока.

Тротуар, ограничивающий участок, вдоль улицы Чернышевского не сформирован, не имеет твердого покрытия и элементов благоустройства.

Обеспечение безопасности дорожного движения по прилегающим улицам предусмотрено с применением технических средств организации дорожного движения в соответствии с СТБ 1300-2007, СТБ 1231-2000.

						62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		5

Общий вид

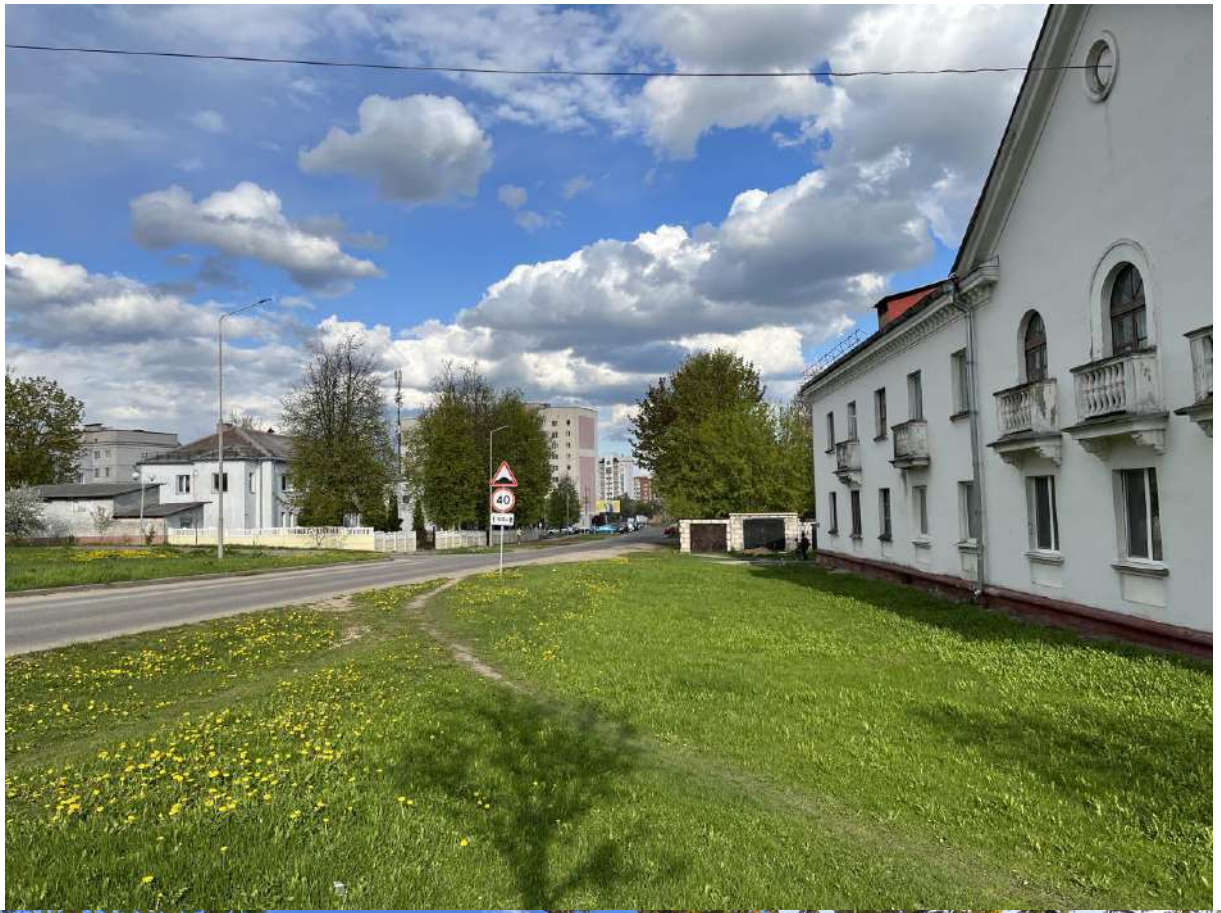


Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

62-2023 ОПЗ

Лист

6



Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

62-2023 ОПЗ

Лист

7



Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

62-2023 ОПЗ

Лист

8



Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

62-2023 ОПЗ

Лист

9

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ
ОДНОСЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА**

№ п/п	Наименование, единицы измерения	Количество
1	Количество этажей, эт	10
2	Площадь застройки секции, м ²	430,94
3	Количество квартир, шт в том числе: - квартиры студии, шт - 1 комнатные, шт - 2 комнатные, шт - 3 комнатные, шт	54 14 14 20 6
4	Общая площадь, м ²	3371,93
5.	Общая площадь квартир, м ²	2842,49
7.	Площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	2726,29
8.	Жилая площадь квартир, м ²	1534,74
9.	Площадь лоджий м ² (с коэффициентом 0,7)	116,20
10	Строительный объем, м ³	11453,87

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ
ДВУХСЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА**

№ п/п	Наименование, единицы измерения	Количество
1	Количество этажей, эт	10
2	Площадь застройки секции, м ²	861,88
3	Количество квартир, шт в том числе: - квартиры студии, шт - 1 комнатные, шт - 2 комнатные, шт - 3 комнатные, шт	108 28 28 40 12
4	Общая площадь, м ²	6743,86
5.	Общая площадь квартир, м ²	5684,98
7.	Площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	5452,58
8.	Жилая площадь квартир, м ²	3069,48
9.	Площадь лоджий м ² (с коэффициентом 0,7)	232,40
10	Строительный объем, м ³	22907,74

2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ.

Генеральный план.

Настоящая часть разработана на основании:

1. СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов»;
2. СН 3.03.06-2022 «Улицы населенных пунктов»;
3. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки» от 28 апреля 2008 г. №80 (изменение от 27.03.2012).
4. СанПиН «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию жилых домов», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.08.2015 г № 95;
5. Визуальный осмотр существующего положения объекта и фотофиксация.

Характеристика участка строительства.

Участок строительства по возведению зданий многоквартирных жилых домов производится по адресу: Витебская область, г. Орша, ул. 1 Мая.

Участок с одной стороны примыкает к улице Николая Чернышевского, с другой к парку Героев, еще две стороны выходят в дворовую территорию многоквартирных жилых домов по адресу улица 1-Мая дом № 59, 57, 55, 51, 51А.

На данном участке, в настоящее время, расположены гаражи и сараи жильцов многоквартирных жилых домов данного квартала, а также расположены земли с кадастровым номером 24240000001000412, общей площадью 0.3733 га, предназначенные для обслуживания строений. При подготовке участка строительства для возведения многоквартирных жилых домов, данные гаражи, сараи, а также здания и сооружения, расположенные на участке с кадастровым номером 24240000001000412, подлежат сносу.

Участок под возведение многоквартирных жилых домов граничит с трансформаторной подстанцией, расположенной в квартале жилой застройки.

В проектном предложении предусмотрено благоустройство для возводимых жилых домов площадью - 1,5 га.

Вблизи границ благоустройства находится существующая остановка общественного транспорта.

Генеральный план (благоустройство).

Город Орша, согласно СН 3.01.03-2020, относится к большим городам (население 103 658 чел. на 1 января 2023 г.).

Согласно регламентов использования территории градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г. Орша», утвержденного в установленном порядке, территория, на которой предполагается возведение, расположена в границах зоны – жилая многоквартирная застройка и зона общественных центров.

Согласно СН 3.01.03-2020, планировку и застройку населенных пунктов, а также территорий в пределах границ их перспективного развития следует осуществлять на основе государственных и региональных программ социально-экономического развития, градостроительных регламентов, градостроительных проектов общего, детального и специального планирования, утвержденных в установленном порядке.

Благоустраиваемая территория расположена:

-в существующей функциональной зоне жилой многоквартирной застройки (согласно градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Орша») – 0,9 га

						62-2023 ОПЗ	Лист
							11
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		

- в существующей функциональной зоне общественных центров (согласно градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Орша») – 0,45 га.

- иная территория (в пределах красных линий) – 0,15 га

Минимальное расстояние между зданиями и сооружениями следует принимать в соответствии с требованиями СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также на основе расчетов инсоляции и освещенности с учетом требований СН 2.04.03-2020.

Материалы предпроектной документации содержат расчет инсоляции помещений проектируемых и существующих многоквартирных жилых домов. На стадии строительного проекта, после получения материалов инженерно-геодезических изысканий, необходимо уточнить расчет инсоляции.

При планировке учтены особенности сложившейся планировочной структуры, экологические и санитарно-гигиенические условия, противопожарные требования, трассировка существующей улично-дорожной сети, сложившаяся система обслуживания и размещение общественных объектов.

Потребность в строительстве жилых домов определена заказчиком на основе планов социально-экономического развития г. Орши, анализа фактических и прогнозируемых показателей развития жилищного и общественного фондов, семейного состава населения, существующей и перспективной жилищной обеспеченности.

Благоустройство территории, размещение зданий и сооружений, устройство проездов, парковок, размещение детских, хозяйственных и других зон зависит от существующих архитектурно-планировочных решений и сложившейся градостроительной ситуации.

Регламент застройки жилой зоны.

Типология зон. Регламент А.

Согласно СН 3.01.02-2020 проектируемые многоквартирные жилые дома относятся к типу территориальной зоны Ж-1 (многоквартирная застройка) и подтип зоны Ж-14 (повышенной этажности (10 и более этажей)). Находятся в квартале существующей застройки типа Ж-1 (многоквартирная застройка), подтип зоны Ж-12 (среднеэтажная 4-5 этажей), Ж-13 (малоэтажная 1-3 этажа). Для полноты картины по освоению территории квартала жилой застройки, в расчетах выполняем анализ всего квартала с учетом благоустраиваемой территории.

Формы освоения зон и участков. Регламент В.

Соотношение различных видов застройки в жилых зонах регулируется в соответствии с таблицей, размещенной в градостроительном проекте «Генеральный план г. Орши». Основные положения. регламенты градостроительного развития и использования территории.»

							62-2023 ОПЗ	Лист
								12
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

Проектные показатели градостроительного развития и использования функциональной зоны многоквартирной застройки по ул. 1 Мая.

N п/п	Подтип зоны жилой застройки	Показатели освоения		
		процент застроенности	процент поверхности с твердым покрытием	процент озелененности
	Жилая многоквартирная	20,95	43,80	35,25

Согласно СН 3.01.03-2020 п. 6.2.5 минимальные значения плотности жилищного фонда для возводимой многоквартирной жилой застройки повышенной этажности должна быть не менее 9000 м² общ.пл/га. Плотность жилищного фонда для возводимой многоквартирной жилой застройки, достигнутая по результатам разработки предпроектной документации – 9869,81 м² общ.пл/га. (в расчете принимается площадь благоустройства для возводимых многоквартирных жилых домов с учетом размещения на данной территории общественных объектов в пределах красных линий).

Регламент застройки общественных зон.

Типология зон. Регламент А.

Согласно СН 3.01.02-2020 общественный центр, относится к типу зоны О-2 «Общественная специализированная застройка, которая указана в градостроительном проекте «Генеральный план г. Орши» к О-2 - зоны общественного центра района. Зоны О-2 формируются преимущественно как вдоль, так и на пересечении магистральных улиц и примыкают к территориям жилых зон.

В зоне О-2, согласно градостроительного проекта «Генеральный план г. Орши», выделяются следующие специализированные подзоны:

- О-23 научно-образовательная
- О-24 торгово-обслуживающих предприятий
- О-25 медицинская
- О-26 спортивная
- О-27 культовая
- О-28 школьных и дошкольных учреждений.

В проектом предложении принимаем подзону О-24 - торгово-обслуживающих предприятий. Тип подзоны подлежит уточнению и согласованию с органами регулируемыми архитектурную, градостроительную и строительную деятельность.

Регламент Б.

В зоне общегородского центра района (О-2, О-24) согласно градостроительного проекта «Генеральный план г. Орши» приоритетное (разрешенное в общем порядке) место размещения занимает многоквартирная жилая застройка.

Согласно «Генеральный план г. Орши» при размещении торгово-обслуживающих предприятий в проектом предложении обеспечивается:

- комфортная пешеходная доступность общественных территорий до остановок общественного транспорта – не далее 200 м;
- места на автомобильных парковках для отдельно стоящих общественных объектов не далее 100 м;
- экологическая безопасность общественных территорий.

Регулирование застроенности и озелененности общественных зон устанавливается в соответствии с таблицей, размещенной в градостроительном проекте «Генеральный план

Существующие парковки на землях общего пользования указаны в графическом материале предпроектной документации, это автопарковки и автостоянки возле здания многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями по ул. 1 Мая, возле здания магазина по ул. Николая Чернышевского, возле парка Героев по ул. Владимира Ленина, возле здания Ледовой арены по ул. Владимира Ленина.

Расстояние от проектируемых парковок, до фасадов жилых домов приняты по Санитарно-эпидемиологическим требованиям от 11.12.2019 №847 приложение 2.

На территории, подлежащей благоустройству, вблизи многоквартирного жилого дома 59 по ул. 1 Мая, предусмотрено возведение нежилых капитальных строений для хранения твердого топлива, предназначенного для жильцов данного дома с печным отоплением. Постройки выполнены взамен сносимых сараев.

Расчет инсоляции возводимых жилых секций, а также существующей жилой застройки производился с учетом требований санитарных правил и норм "Гигиенические требования обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки". Расчет инсоляции произведен с помощью контрольно-инсоляционной линейки. Согласно расчета существующие многоквартирные дома и возводимые секции имеют не менее 2 часов непрерывной инсоляции. Территории детских игровых площадок, спортивных площадок и зон отдыха жилых домов получают не менее 2,5 часов непрерывной инсоляции (Расчет предоставлен в графической части предпроектной документации).

На территории данного квартала предусматривается устройство новых игровых детских площадок для игр детей дошкольного и школьного возраста, для отдыха взрослого населения, занятия физкультурой, сбора коммунальных отходов, хранения велосипедов.

Расстояние от окон жилых домов до площадок приняты, м, не менее для игр детей дошкольного и школьного возраста, отдыха взрослого населения, занятий физкультурой 10 метров, хозяйственных целей 20 метров.

Расстояния от площадок для установки емкостей для сбора твердых коммунальных отходов до окон жилых домов, до торгово-обслуживающих предприятий, физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых следует принимать не менее 20 м, а от площадок для хозяйственных целей, в том числе контейнерных площадок, до наиболее удаленного входа в жилое здание — не более 100 м. Возле площадки ТБО предусматривается разворотная площадка размером не менее 12х12 метров в стесненных условиях.

В границах благоустройства предусматриваются следующие типы покрытий: детские и спортивные игровые площадки – спецсмесь; пешеходные дорожки, тротуары, зоны отдыха – плитка бетонная тротуарная; проезды проектируемые – цементно-бетонные; проезды существующие – асфальтобетонное покрытие (ремонт).

На территории данного квартала, в подвале существующего жилого дома находится нежилое помещение магазина, возле входа в которое в проектом предложении предусматривается разворотная площадка.

Проектирование и возведение многоквартирных жилых домов следует осуществлять с учетом возможности комфортного проживания и передвижения физически ослабленных лиц согласно СН 3.02.12-2020 «Среда обитания для физически ослабленных лиц».

Участок благоустройства имеет спокойный рельеф, характеризующийся небольшими уклонами по длине и ширине.

Противопожарные мероприятия.

Планировочные решения участка благоустройства выполнены с соблюдением требований: СН 2-2.02-05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также

							62-2023 ОПЗ	Лист
								17
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

прочих, действующих на момент разработки ППД в части организации проездов и подъездов машин к проектируемым зданиям.

Существующая транспортно-пешеходная инфраструктура в районе участка благоустройства подлежит изменению согласно действующих ТНПА.

Мероприятия по охране окружающей природной среды и защите населения от шума.

Проектными мероприятиями не предусмотрено проведение процессов, оказывающих вредные воздействия на окружающую среду и условия проживания населения. Дополнительные выбросы ВВ проектом не предусмотрено. Соблюдается нормативная продолжительность инсоляции для территории детских игровых площадок, спортивных площадок и зон отдыха жилых домов.

Дополнительные мероприятия по охране окружающей природной среды и защите населения при необходимости будут предусмотрены на стадии строительного проекта и переданы на рассмотрение уполномоченных организаций для экспертизы.

Отходы и мусор, возникающие при разборках существующих покрытий и ведении строительно-монтажных работ будут учтены при разработке проектов организации и производства строительства. Таковые отходы накапливаются в контейнерах, размещенных на территории стройплощадки в специально отведенных местах и подлежат вывозу спецавтотранспортом и утилизации по отдельному договору заказчика со специализированной организацией.

Атмосферные осадки, поверхностный сток с участков территории с твердым покрытием через дождеприемные колодцы поступают в существующие городские сети дождевой канализации.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УЧАСТКА БЛАГОУСТРОЙСТВА (в границах работ благоустройства для возводимых жилых домов)

№ п/п	Наименование	Ед. из м.	Количество
1	Площадь благоустройства	га	1,50
2	Площадь застройки	м ²	1624,20
3	Площадь покрытий (проезды, парковки, площадки)	м ²	8552,07
4	Площадь озеленения	м ²	4823,73

2.2 Архитектурно-строительные решения.

Введение.

В 2008 году ОКУП «Институт «Гомельгражданпроект» совместно с ГП «Институт НИПТИС им. Атаева С. С.» разработали проект экспериментального жилого дома с «широким шагом» несущих поперечных стен и повышенными теплотехническими характеристиками, с применением строительной продукции местных производителей железобетонных изделий и конструкций.

В проект закладывались требования: повышенные характеристики сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций и столярных изделий, рекуператоры тепла, утилизация тепла отводящих стоков и пр. В декабре 2009 года первый жилой дом по данному проекту был построен в Гомеле, а затем постановлением коллегии

						62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		18

Минстройархитектуры внесен в каталог проектов, рекомендованных для повторного применения.

На данный момент по проекту, который получил название «Дом широкого шага», уже построено 4 жилых дома, три в Гомеле и один в Жлобине. При их возведении применялась продукция ОАО «Гомельжелезобетон»: внутренние несущие стеновые панели, элементы лоджий, блоки санузлов, лестничные марши и площадки, плиты пустотного настила серии Б1.041.1-3.08 с анкерными петлевыми выпусками арматуры, индивидуальные беспустотные ненапряженные плиты перекрытий, чердачные железобетонные панели, сборные блоки шахт лифтов. Для возведения наружных стен использованы мелкоштучные блоки ячеистого бетона, утепленные методом «термошубы», внутренние несущие стены и плиты перекрытия выполнены из сборного железобетона. При использовании данного технического решения сопротивление теплопередаче наружных продольных стен составляет 5,3 м²*°С/Вт. В отличие от стандартных домов КПД несущие конструкции здесь шире (отсюда и название «широкий шаг»), что дает гораздо больше возможностей в плане внутренней планировки квартир.

Общие сведения.

Настоящая часть разработана на основании:

1. СН 3.02.01-2019 «Жилые здания»;
2. П1-2019 к ТКП 45-3.02-324-2018 «Проектирование жилых зданий»;
3. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
4. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки» от 28 апреля 2008 г. №80 (изменение от 27.03.2012).
5. Визуальный осмотр существующего положения объекта и фотофиксация.

Разрабатываемой предпроектной документацией предлагается разработка 10-ти этажной секции жилого дома по чертежам проекта повторного применения «Многоквартирный жилой дом по ул. Советской в г. Светлогорске.»(объект №40.21-1) ОАО «Институт «Гомельгражданпроект» совместно с ГП «Институт НИПТИС им. Атаева С. С.» с привязкой к климатическим условиям г.Орши характеризующегося следующими характеристиками :

- Степень огнестойкости здания – II по СН 2.02.05-2020.
- Степень функциональной пожарной опасности – Ф1.3 по СН 2.02.05-2020.
- Уровень ответственности здания – II (нормальный) с коэффициентом надежности 0,95 по ГОСТ 27751-88 .
- Класс сложности – К3 по СН 3.02.07-2020.

Климатический район – ПВ с температурой воздуха 23.4 °С по СНБ 2.04.02-2000

Снеговой район – 2а с нормативным значением веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли 1,45 (145) кПа (кгс/м²) по СН 2.01.04-2019

Ветровой район – I с нормативным значением ветрового давления 0,23 (23) Кпа (кгс/м²) по СН 2.01.05-2019.

Объемно-планировочные решения.

Разрабатываемой архитектурно-планировочной концепцией предусматривается возведение 2 зданий многоквартирных жилых домов: односекционного жилого дома и двухсекционного жилого дома.

Блок-секция жилого дома имеет 10 жилых этажей и техподполье, без чердака с совмещенной кровлей. В техническом подполье предусматривается прокладка инженерных коммуникаций. В техническом подполье расположены индивидуальный тепловой пункт, водомерный узел.

							62-2023 ОПЗ	Лист
								19
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

Блок-секция запроектирована без мусоропровода. Для вертикальной коммуникации предусматривается грузопассажирский лифт без машинного помещения, грузоподъемностью 630 кг и лестничная клетка. Высота этажа -2,8 метра.

В одной секции жилого дома предусматривается 3 типа планировок по составу квартир. 1 тип планировки -1 этаж, 2 тип планировки 2-5 этажи; 3 тип планировки -6-10 этажи.

Состав секции:

1 этаж: 2 двухкомнатных квартиры, 2 трехкомнатных квартиры (4 квартиры на этаже);

2-5 этажи: 1 однокомнатная квартира; 1 квартира-студия; 2 двухкомнатных квартиры;

1 трехкомнатная квартира (5 квартир на этаже);

6-10 этажи: 2 однокомнатных квартиры; 2 квартиры-студии; 2 двухкомнатных квартиры (6 квартир на этаже).

Состав помещений квартир:

1. Однокомнатная квартира: прихожая, жилая комната, кухня, ванная комната, санитарный узел, лоджия;

2. Квартира-студия («маленькая»): общая комната с функциональным разделением кухня-жилая комната, совмещенный санитарный узел, лоджия.

3. Квартира-студия («большая»): общая комната с функциональным разделением кухня-жилая комната, совмещенный санитарный узел, лоджия.

4. Двухкомнатная квартира («маленькая»): прихожая, кухня, 2 жилых комнаты, совмещенный санитарный узел, подсобное помещение, лоджия.

5. Двухкомнатная квартира («большая»): прихожая, ванная комната, санитарный узел, кухня, 2 жилых комнаты, две лоджии.

6. Трехкомнатная квартира: прихожая, кухня, 3 жилых комнаты, совмещенный санитарный узел, санитарный узел, лоджия.

Всего в секции 54 квартиры:

1. Однокомнатная квартира: 14.

2. Квартира-студия («маленькая»): 5.

3. Квартира-студия («большая»): 9.

4. Двухкомнатная квартира («маленькая»): 14.

5. Двухкомнатная квартира («большая»): 6.

6. Трехкомнатная квартира: 6.

Планировка квартир решена на основе современных требований и, в сочетании с соответствующим инженерным оборудованием, обеспечивает необходимый комфорт проживания. Номенклатура, компоновка и площади помещений обоснованы техническим заданием. Во всех квартирах предусматривается остекленные летние помещения (лоджии). Проектом предусмотрено остекление лоджий рамами индивидуального изготовления с 50 % открывания створок.

В доме два эвакуационных выхода в каждой квартире: через лестничную клетку и на лоджию с противопожарным простенком.

Естественное освещение и инсоляция.

Естественное освещение выполнено в соответствии с требованиями СН 3.02.01-2019 «Жилые здания» и СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».

Габариты оконных проемов приняты, исходя из соотношения площади световых проемов всех жилых комнат и кухни в квартире к суммарной площади пола жилых комнат и кухни, которое должно быть не менее 1:8.

Непрерывная продолжительность инсоляции составляет не менее чем 2 часа в 1, 2, 3 комнатных квартирах и рассчитывается на нормируемый период с 22 марта по 22

						62-2023 ОПЗ	Лист
							20
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		

сентября. Расположение жилых домов при меридиональной посадке зданий обеспечивает необходимую нормативную продолжительность инсоляции.

Конструктивные решения.

Конструктивная система здания – жесткая с несущими поперечными стенами из ж/б панелей, связанных между собой металлическими связями. Пространственная жесткость здания обеспечивается продольными и поперечными диафрагмами жесткости, которыми служат продольные и поперечные стены, а также дисками перекрытий, представляющие собой сборные ж/б предварительно напряженные многопустотные плиты, опертые по двум сторонам. Ядром жесткости служит лестничная клетка.

Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных плит (серия Б1.012.1-2.08, вып.1-3) и бетонных блоков стен подвала (серия Б1.016.1-1, вып. 1.98).

Блоки наружных стен подвала выше уровня пола техподполья выполняются из керамзитобетона, остальные - из тяжелого бетона (серия Б 1.016.1-1, выпуск 1.98).

Наружные продольные стены - из блоков из ячеистого бетона, поэтажно опертые на сборные железобетонные многопустотные контурные плиты перекрытия. Стены выполняются однослойными толщиной 500 мм из блоков из ячеистого бетона.

Наружные поперечные стены, включая торцевые стены - двухслойные: внутренний слой - панели из тяжелого железобетона толщиной 160 мм, наружный слой - утепление методом легкой штукатурной системы из плит минераловатных по типу «БЕЛТЕП» толщиной 150 мм.

Несущие внутренние поперечные стены и продольные стены хребтовой оси - из сборных железобетонных панелей толщиной 160 мм.

Перекрытие (покрытие) - многопустотные плиты толщ.220 мм.

Лестничные марши и площадки - индивидуальные сборные железобетонные изделия на базе серии 1.151.1-6 и 1.152.1-8 С.

Перегородки выполняются из:

- плит гипсовых толщиной 80 мм;
- блоков из ячеистого бетона толщиной 200 мм;
- кирпича керамического рядового полнотелого одинарного толщ. 65 мм.

В санузлах - сборные из плоских железобетонных элементов толщиной 80мм и 100 мм.

Плиты лоджий - сборные железобетонные индивидуальные из бетона

Здание безчердачное, с совмещенной рулонной кровлей. Выход на кровлю с лестничной клетки по железобетонным стационарным лестничным маршам с площадкой перед входом.

Крыша – плоская.

Водосток - внутренний, организованный.

Мероприятия по ограничению шума.

Мероприятия по ограничению бытовых шумов, а также шума, создаваемого инженерным оборудованием приняты в соответствии с требованиями СН 2.04.01-2020 «Защита от шума».

По условиям проживания жилые помещения относятся к категории В-условия, соответствующие законодательству в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, устанавливающему требования к шуму при его воздействии на человека.

Звукоизоляция обеспечивается объемно-планировочным решением, конструкцией межквартирных стен и перегородок, а также установкой окон категории Г (по показателю звукоизоляции).

							62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			21

Мероприятия по организации безбарьерной среды обитания физически ослабленных лиц.

Секция жилого дома запроектирована с учетом потребностей физически ослабленных лиц и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата. Строительный проект необходимо разрабатывать с учетом требований СН 3.02.12-2020 «Среда обитания для физически ослабленных лиц».

Мероприятия по пожарной безопасности.

Планировочная схема здания предусматривает быструю и беспрепятственную эвакуацию людей из каждой квартиры. Каждая квартира имеет эвакуационный выход на лестничную клетку.

В проектном предложении предусмотрены соблюдения минимальных эвакуационных геометрических параметров на путях эвакуации согласно СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Организация рельефа, водоотвод.

Существующий рельеф территории, отведенной заказчику спокойный, характеризуется небольшими уклонами по длине и ширине здания.

Существующая вертикальная планировка подлежит максимальному сохранению, водоотвод осуществлен от здания.

2.3 Инженерно-технические решения, эксплуатационные нагрузки.

Водоснабжение здания предусмотрено от наружных сетей водопровода.

Выпуски канализации хозяйственно-бытовой предусмотрен в наружную сеть.

Отопление водяное центральное, система однотрубная вертикальная с нижней разводкой магистралей.

Электроснабжение предусмотрено от внешней сети.

Вентиляция с естественным побуждением.

Связь и сигнализация, радиофикация, телефикация, телефонизация, пожаротушение - поквартирное.

Мусороудаление – без мусоропровода.

Лифты (один на секцию) – грузоподъемность 630 кг, скорость 1 м/с.

Оснащение квартир – электрические плиты, мойки, ванны, умывальники, унитазы.

Эксплуатационные нагрузки приведены в декларации о намерениях.

Стоимость разработки проектно-сметной документации и строительно-монтажных работ.

Стоимость разработки проектно-сметной документации односекционно жилого дома составит 167,86338 тысячи рублей.

Стоимость разработки проектно-сметной документации двухсекционного жилого дома составит 267,59433 тысячи рублей.

Общая сметная стоимость строительства на 01.11.2023 года составит :

- односекционного жилого дома порядка 4,447076 млн. руб.
- двухсекционного жилого дома порядка 8,89415 млн. руб.

							62-2023 ОПЗ	Лист
								22
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата			

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Предпроектная документация выполнена в рамках задания па разработку предпроектной (предынвестиционной) документации.

На основании собранной информации в ходе разработки предпроектной документации можно сделать выводы, что реализация инвестиционного замысла возможна.

Принимая решение о реализации объекта - последующего изготовления сметной документации на стадии «строительный проект» Заказчику необходимо:

1. утвердить стадию «Предпроектная документация» с предоставлением в проектную организацию приказа Заказчика об утверждении стадии «ППД»;

2. запросить разрешительную документацию в территориальном органе архитектуры градостроительства в соответствии с Постановлением Совмин РБ №223 от 20.02.2007г. «О некоторых мерах по совершенствованию архитектурной и строительной деятельности» и Закона №300-3 от 05.07,2004 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;

3. получить необходимые технические условия для проектирования объекта;

4. утвердить проект Задания на проектирование предоставляемый данной предпроектной документацией (подлежит уточнению после получения информации и документов, упомянутых вышеперечисленными пунктами выводов и предложений).

						62-2023 ОПЗ	Лист
							23
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ОДНОСЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА .**

Наименование показателя	Единица измерения
Вместимость, число квартир	54 кв
Строительный объем	11453,87м ³
Общая площадь здания	3371,93м ²
в.т.ч. подвал	312,40м ²
Общая площадь квартир	2842,49м ²
Жилая площадь	1534,74м ²
Материалоемкость: цемент, в натуральном выражении сталь бетон железобетон лесоматериалы керамзитобетон минераловатные плиты	В соответствии с проектом
Удельный расход энергоресурсов на 1 м ² общей площади(показатели энергоэффективности): воды: холодной горячей тепла электроэнергии газа	0,019м ³ /сут 0,008м ³ /сут 99,8ккал/час 0,0475кВт·ч
Стоимость строительства на 01.11.2023г.	4,447076 млн руб.
Расход холодной воды (сутки, год)	64,8м ³ /сут
Расход горячей воды (сутки, год)	25,92м ³ /сут
Расход тепла (час, год), в т.ч.на отопление	336500ккал/час 109250 ккал/час
Расчетная электрическая мощность	160кВт
Расход электроэнергии	544МВт·ч
Канализационные стоки	64,8м ³ /сут
Стоимость 1 м ² общей площади квартир в ценах	1 564,5 руб.

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ДВУХСЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА.**

Наименование показателя	Единица измерения
Вместимость, число квартир	108 кв
Строительный объем	22907,74м ³
Общая площадь здания	6743,86м ²
в.т.ч. подвал	624,8м ²
Общая площадь квартир	5684,98м ²
Жилая площадь	3069,48м ²
Материалоемкость: цемент, в натуральном выражении сталь бетон железобетон лесоматериалы керамзитобетон минераловатные плиты	В соответствии с проектом
Удельный расход энергоресурсов на 1 м ² общей площади(показатели энергоэффективности): воды: холодной горячей тепла электроэнергии газа	0,019м ³ /сут 0,008м ³ /сут 99,8ккал/час 0,028кВт·ч
Стоимость строительства на 01.11.2023г.	8,89415 млн руб.
Расход холодной воды (сутки, год)	129,6м ³ /сут.
Расход горячей воды (сутки, год)	51,84м ³ /сут.
Расход тепла (час, год), в т.ч.на отопление	673000 ккал/час 218500 ккал/час
Расчетная электрическая мощность	190кВт
Расход электроэнергии	646МВт·ч
Канализационные стоки	129,60м ³ /сут
Стоимость 1 м ² общей площади квартир в ценах	1 564,5 руб.

3. Декларация о намерениях на реализацию инвестиционного проекта для объектов жилищно-гражданского назначения.

1. Инвестор (заказчик): Дочернее коммунальное унитарное предприятие «Управление капитального строительства Оршанского района», 211391 г. Орша, ул. Ленина, 59/24, р/сВУ46ЛВВ30120300055187001001 ВІС ВLBВВУ2Х в ОАО «Белинвестбанк» по Витебской области, УНП 300055187; ОКПО 04062943

2. Местоположение (район, пункт намечаемого к строительству объекта): Витебская область, г. Орша, 1 Мая

3. Наименование объекта строительства, его технические и технологические данные:

«ВОЗВЕДЕНИЕ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПО УЛ. 1 МАЯ В Г. ОРША»

ЖИЛОГО ДОМА - 10 этажный, 2- секционный, 108 квартирный с прилегающим благоустройством и наружными инженерными сетями, необходимыми для обеспечения проживания квартиросъемщиков.

ЖИЛОГО ДОМА - 10 этажный, 1- секционный, 54 квартирный с прилегающим благоустройством и наружными инженерными сетями, необходимыми для обеспечения проживания квартиросъемщиков.

4. Сводная ведомость инженерных нагрузок объекта при возведении:

проектные нагрузки по электроснабжению, теплоснабжению, водоснабжению, канализации и связи.

	Однсекционный жилой дом	Двухсекционный Жилой дом	Всего по зданиям
Электроснабжение	160 кВт.	190 кВт.	350 кВт.
Теплоснабжение	336500 ккал/час	673000 ккал/час	1 009 500 ккал/час
Водоснабжение	64,8 м3/сут.	129,6 м3/сут.	194,4 м3/сут.
Канализация	64,8 м3/сут.	129,6 м3/сут.	194,4 м3/сут.
Связь (тел.)	54	108	162

5. Потребность в земельных ресурсах:

участок на землях города Орша площадью 1,5 га для строительства и благоустройства возводимых зданий

6. Объемы и источники финансирования намечаемой деятельности:

бюджетные и приравненные к ним средства, собственные средства предприятия: Дочернее коммунальное унитарное предприятие «Управление капитального строительства Оршанского района».

Информация об имеющихся земельных сервитутах: не имеется.

						62-2023 ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		26