

# **Многоквартирный жилой дом по ул. Макаренко в г. Петрикове** **(архитектурно-планировочная концепция)**

## **Характеристика проектируемого участка**

Участок, отводимый под строительство многоквартирного жилого дома, находится в северной части г. Петриков по ул. Макаренко. Использование территории в прошлом – автодромом ДОСААФ. В настоящее время – свободная от застройки. В пределах территории есть зеленые насаждения. С северной и восточной стороны – многоквартирная застройка, с южной стороны – территория спец. учреждения, здания ГАИ и военкомата, с западной и северо-западной стороны – автомойка, отдел социального обслуживания населения, база КЖЭУП «Коммунальник», автобаза РПС, база Петриковского УЭС, автозаправочная станция РУП «Белоруснефть».

Планировочными ограничениями на территории проектируемого жилого дома являются санитарно-защитные:

- СЗЗ от существующей АЗС – 50 м;
- СЗЗ от существующей автомойки – 50 м;
- СЗЗ от существующей котельной – 50 м;
- расчетная СЗЗ нехозрасчетного транспортного участка УПК Петриковского райпо.

## **Генплан и благоустройство**

Участок, отводимый под строительство многоквартирного жилого дома, примыкает к застройке микрорайона «Северный-2» со стороны ул. Макаренко и является по сути его продолжением.

Размещение проектируемого жилого дома выполнено в соответствии с «Генеральный план г. Петриков» (разработка НПРОУП «БелНИИПградостроительства») и подлежит освоению под многоквартирную среднеэтажную застройку. При размещении жилого дома соблюдены нормативные санитарные разрывы от парковочных мест, хозяйственной площадки, детской и спортивной площадок, а также мероприятия противопожарной безопасности (расстояния между домами, подъезды для пожарного автотранспорта).

Благоустройство территории, прилегающей к проектируемому жилому дому, включающее в себя: устройство подъезда к дому, автопарковок, детской и спортивной площадок, площадки для отдыха взрослых, площадки для сбора ТБО. Размещение проектируемого жилого дома выполнено в соответствии с требованиями действующих ТНПА.

Заезд на придомовую территорию проектируемого жилого дома предусмотрен с ул. Макаренко. Для обеспечения беспрепятственного круглосуточного проезда спецавтотранспорта (пожарной техники, машины скорой помощи, обслуживающих транспортных средств и т. п.) по придомовой территории предусмотрен кольцевой проезд: со стороны главного и дворового фасадов, а также с торца дома (со стороны площадки для сбора ТБО) предусмотрен проезд шириной 6,00 м, со второго торца дома (со стороны детской и спортивной площадок, площадки для отдыха взрослых) проектом предусмотрен проезд шириной 3,50 м.

Проектируемые площадки оборудованы необходимым набором малых архитектурных форм. Возле входов в подъезды жилого дома проектом предусмотрена установка скамеек, урн и велопарковки.

Сбор твердых бытовых отходов и вторсырья предусматривается на проектируемой площадке для сбора бытового мусора и вторсырья, на которой размещены контейнеры для раздельного сбора твердых бытовых отходов и вторматсырья (стекло, пластик, бумага). Складирование крупногабаритных отходов предполагается осуществлять на специальной площадке (возле площадки для мусороконтейнеров) с последующим вывозом на сборные

площадки для утилизации. Вывоз отходов с площадки для временного хранения мусора и бытовых отходов будет осуществляться мусоровозами согласно разработанному и утвержденному графику.

Хранение индивидуальных механических транспортных средств для жителей проектируемого дома предусмотрено на придомовой территории. Общее количество автомобильных парковок в соответствии с СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов», п.11.7.1 составляет 100% численности расчетного парка автомобилей, принадлежащих гражданам, но не менее одного машино-места на квартиру: на 40 квартир – 40 машино-мест. На автопарковках для временного хранения автомобилей жителей дома предусмотрено два парковочных места для спецавтотранспорта физически ослабленных лиц размером 3,50х6,00м каждое (с соответствующими разметками и знаками), которые расположены в пределах нормативного расстояния от входов в подъезды жилого дома (не превышает 50 м).

Пешеходные пути имеют удобную связь с всеми площадками и существующей жилой застройкой, объектами соцкультбыта, остановками общественного транспорта.

Для организации безбарьерной среды для физически ослабленных лиц в соответствии с требованиями СН 3.02.12-2020 сопряжения пешеходной зоны и проезжей части выполнено без перепадов высот, с продольным уклоном пути не более 5%. Пешеходные пути имеют ширину достаточную для самостоятельного передвижения ФОЛ. Так же обеспечена возможность слепым и слабовидящим людям надежно ориентироваться в пространстве и избегать опасностей, способных нанести вред здоровью, в местах пересечения общедоступных пешеходных путей с проезжей частью предусмотрена укладка предупреждающих тактильных плит желтого цвета эффективной длиной 800 мм на всю ширину тротуара в соответствии с требованиями ТКП 45-3.02-6-2005 (форма дискретных элементов – усеченные конусы) и направляющих тактильных плит (форма дискретных элементов – продольные ребра). Также обозначены места смены направления движения (точка принятия решения) – предусмотрена укладка квадрата размером 800х800 мм из предупреждающих тактильных плит желтого цвета.

Озеленение представлено зелеными насаждениями ограниченного пользования, предназначенными для повседневного отдыха населения, физкультурно-оздоровительных занятий, игр детей. Площадь озелененного двора в жилой застройке, включая участки вблизи места проживания для повседневного отдыха населения составляет – 1500,00 м<sup>2</sup> Нормативная обеспеченность озелененными участками в жилой застройке в соответствии с таблицей Б.6 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» для городских поселений I категории должна составлять 20 м<sup>2</sup>/чел. Фактическая обеспеченность озелененными участками в жилой застройке составляет 20,55 м<sup>2</sup>/чел (1500,00 м<sup>2</sup> : 73 чел), что не противоречит нормативной обеспеченности озелененными участками. Озеленение придомовой территории включает рядовые посадки кустарников и одиночные посадки деревьев. На территории, свободной от застройки, проездов, тротуаров и площадок предусмотрен посев газона устойчивого к вытаптыванию. У подъездов дома предлагается разбивка цветника.

Отведенный участок соответствует нормативным показателям по СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов», по устройству парковочных машино-мест, игровых площадок и площадки для отдыха, хозяйственных площадок.

При строительстве жилого дома будут предусмотрены меры для благоприятного проживания граждан в существующих жилых домах микрорайона «Северный-2». Нормативная продолжительность инсоляции квартир обеспечивается в расчетное время года (с 22 марта по 22 сентября) не менее 2-х часов в соответствии с СанПиНом «Гигиенические требования обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 апреля 2008г. №80, изменение от 03 сентября 2008г. №136):

- в одно-, двух-, трехкомнатных квартирах – не менее чем в одной жилой комнате.

Предлагаемая посадка двухсекционного жилого дома не нарушает нормативных требований по инсоляции квартир и зон отдыха существующих жилых домов, расположенных в микрорайоне «Северный-2».

Инженерное снабжение предполагаемого к строительству жилого дома будет обеспечиваться от существующих коммуникаций. При необходимости коммуникации будут перекладываться согласно произведенным расчетам, обеспечивающим потребности проектируемого и прилегающих жилых дом в соответствии с ТУ, выданными соответствующими службами.

Существующие технические здания при необходимости будут переоборудоваться. После проведения работ по прокладке сетей благоустройство территории будет восстановлено.

### Учреждения и предприятия социально-гарантированного обслуживания

Существующие учреждений и предприятия социально-гарантированного обслуживания увязаны с системой общественного пассажирского транспорта, с соблюдением пределов пешеходной и транспортной доступности для объектов обслуживания:

- повседневного – не более 30 мин. пешеходной доступности,
- периодического – не более 30 мин. транспортной доступности.

Расчет учреждений и предприятий социально-гарантированного обслуживания, необходимых для жителей проектируемого дома приведен в таблице 2.

Емкость объектов социально-гарантированного обслуживания определена из расчетного населения 73 чел.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Норматив на 1000 жителей	Требуется по расчету	Примечание
1	Общеобразовательные школы	мест	160	12	Существующие. 100% охвата детей
2	Детские дошкольные учреждения	мест	50	4	Существующие. От 1 до 5 лет – 85%, 5 лет – 100%
3	Амбулаторно-поликлинические учреждения	пос./смену	20	1,46	существующие
4	Аптеки, аптечные киоски	объект	1	---	существующие
5	Магазины	м <sup>2</sup> торговой площади	600	43,80	существующие
6	Рынки	Торговых мест	3	0,22	существующие
7	Предприятия общественного питания	пос. мест	22	1,61	существующие
8	Предприятия бытового обслуживания	объект	1	---	существующие
9	Прачечные (пункт приема) в т.ч. прачечные самообслуживания	объект	1	---	существующие
10	Бани	мест	3	0,22	существующие
11	Филиал отделения банков	объект	1	---	существующие
12	Отделение связи	объект	1	---	существующие
13	Библиотека	тыс. томов	4	0,29	существующая

Необходимый уровень социально-гарантированного обслуживания населения обеспечивается существующими учреждениями дошкольного и школьного образования, социального и медицинского обслуживания, спортивными сооружениями, предприятиями торговли и общественного питания, детскими внешкольными и культурно-досуговыми учреждениями, бытового и коммунального обслуживания, находящихся в пределах пешеходной и транспортной доступности.

Образовательная система г.Петрикова представлена следующими учреждениями: средняя школа №1, средняя школа №2, гимназия. Доставка детей, проживающих в проектируемом жилом доме до учреждений образования будет осуществляться школьным автобусом. Сбор учащихся предусматривается на существующей автобусной остановке по ул. Первомайская (между АЗС и автомойкой).

В микрорайоне «Северный» размещается детский сад на 190 мест. Данный детский сад удовлетворяет нормативным требованиям по радиусу пешеходной доступности для детей дошкольного возраста. Также имеются: детский сад №3, детский сад №5, детский сад №7.

Медицинское обслуживание всего населения обеспечивается центральной районной больницей на 280 и городской поликлиникой на 197 пос/смену. Недостающие виды медицинского обслуживания население получает в республиканских и областных учреждениях г. Гомеля. Также в нормативном радиусе доступности расположена аптека.

Для физкультурно-оздоровительных занятий могут использоваться школьные стадионы и спортивная площадка, расположенная на придомовой территории проектируемого жилого дома.

Объекты первичного пользования: парикмахерская, мастерская по ремонту одежды и обуви, жилищно-эксплуатационная служба размещаются в здании общественно-торгового центра в ранее запроектированном микрорайоне «Северный».

#### Технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего
1	<b>Население</b> Численность населения	чел.	73
2	<b>Территории</b> Площадь отводимого земельного участка	га	0,09
	Площадь территории в границах благоустройства жилого дома	га	0,39
3	<b>Жилищный фонд</b> Жилищный фонд (новое строительство) Общее количество	м <sup>2</sup> общей площади (квартир)	1 999,90 (40)
	Средняя обеспеченность населения жилищным фондом	м <sup>2</sup> /чел.	27,50
4	<b>Инженерно-транспортная инфраструктура</b> Второстепенные проезды категории «П2» (ширина 6,00 м)	км	0,21
	Второстепенные проезды категории «П1» (ширина 3,50 м)	км	0,055
	Автомобильные парковки	машино-мест	40+2(инв.)

Положительное решение о возможности подключения проектируемого жилого дома к существующим коммуникациям будут гарантировать технические условия, выданные соответствующими городскими службами. Предварительная проработка вопроса подключения, предполагаемого к строительству жилого дома к существующим коммуникациям населенного пункта показала возможность его строительства. При необходимости существующие коммуникации будут переключаться согласно произведенным расчетам, обеспечивающим потребности проектируемого жилого дома.

### **Архитектурно-строительная решения**

Жилой дом типовых потребительских качеств.

Уровень ответственности здания – II.

Класс сложности здания -- К-4 (по СН 3.02.07-2020).

Категория здания по условиям проживания – «Б» по СН 2.04.01-2020 «Защита от шума» (условия, соответствующие законодательству в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения).

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3

Общее количество квартир - 40 шт.

Дом выполнен со следующим набором квартир:

1-комнатных – 5 шт. (41,73 м2 общая площадь)

1-комнатных – 5 шт. (41,38 м2 общая площадь)

1-комнатных – 5 шт. (39,19 м2 общая площадь)

1-комнатных – 5 шт. (41,14 м2 общая площадь)

2-комнатных – 5 шт. (60,03 м2 общая площадь)

2-комнатных – 5 шт. (59,35 м2 общая площадь)

2-комнатных – 5 шт. (56,62 м2 общая площадь)

2-комнатных – 5 шт. (60,54 м2 общая площадь)

Жилой дом двухсекционный, высотой 5 этажей. Крыша – плоская с организованным наружным водостоком. Кровля – совмещенная рулонная. Здание с техническим подпольем в котором размещены инженерные коммуникации, электрощитовая и водомерный узел. Помещение уборочного инвентаря расположено на первом этаже в одной из секций здания. Помещение колясочной/зарядной располагается в каждой секции дома (в одной секции на первом этаже, во второй секции на втором этаже). Жилом дом с лифтами. Размеры здания в плане в осях 44,54 x 12,00 м.

Планировка квартир решена на основе современных требований и в сочетании с соответствующим оборудованием обеспечивает необходимый комфорт проживания.

Санитарно-технические узлы во всех квартирах - отдельные. Размеры всех санузлов обеспечивают возможность размещения в них стиральных машин. Расположение санузлов и кухни позволяет использовать одну группу стояков инженерных коммуникаций. В прихожих предусмотрены места для устройства встроенной мебели.

Естественное освещение помещений выполнено в соответствии с требованиями СН 3.02.01-219 «Жилые здания». Габариты оконных проемов приняты исходя из обеспечения требуемого коэффициента освещенности в жилых комнатах и кухнях: отношение суммарной площади световых проемов всех жилых комнат и кухни в квартире к суммарной площади пола данных помещений должно быть не менее – 1:8. Инсоляция одной из комнат в каждой квартире дома не менее 2 часов.

Во всех квартирах предусмотрены остекленные летние помещения (лоджии) с открывающимися внутрь створками, составляющими не менее половины площади остекления.

Планировка и площади внеквартирных коридоров обеспечивают возможность размещения инженерного оборудования и прокладку коммуникаций без уменьшения эвакуационной ширины проходов.

Уровень пола квартир 1-го этажа выше планировочной отметки земли не менее, чем на 0,60 м.

Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки по закрепленной металлической лестнице-стремянке через люк, который находится в перекрытии последнего этажа в одной из секции здания с устройством будки выхода на кровлю.

Заполнение оконных проемов – из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами.

Рамы остекления лоджий – из ПВХ профиля с заполнением листовым стеклом (один ряд остекления).

Заполнение дверных проемов: двери наружные входные в подъезд, входные в квартиры, двери входа в техподполье – металлические; внутренние – входные в электрощитовую, водомерный узел, помещение уборочного инвентаря, колясочные/зарядные – металлические; тамбурные двери и межкомнатные – деревянные, полной заводской готовности.

Фундаменты – ленточные, подошва из сборных железобетонных блоков стен подвала и фундаментных плит.

Стены техподполья – монолитные бетонные.

Наружные стены здания - из камня силикатного по ГОСТ 379-2015 с утеплением снаружи плитами пенополистирольными и частично плитами минераловатными.

Внутренние стены здания - из камня силикатного по ГОСТ 379-2015.

Стены лоджий - из камня силикатного по ГОСТ 379-2015.

Стены входов в здание - из камня силикатного по ГОСТ 379-2015.

Стены тамбуров и пристраиваемых помещений - из блоков из ячеистого бетона по СТБ 1117-98.

Перегородки толщ. 65мм и 120 мм - из кирпича керамического по СТБ 1160-99

Перегородки, толщ. 100 мм - из ячеистого бетона по СТБ 1117-98.

Перегородки толщиной 260 мм - двухслойные с воздушным зазором 40 мм из блоков из ячеистого бетона СТБ1117-98 и камня силикатного по ГОСТ 379-2015.

Перекрытия и покрытия – из железобетонных многопустотных плит, предварительно напряженных безопалубочного формования по серии Б.1.041.1-4.08.

Лестницы сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-6 вып.1, сборные железобетонные площадки по серии 1.152.1-8 вып.1, ступени из тяжелого бетона СТБ1169-99.

Кровля над основным зданием, над входами в подъезды и пристраиваемыми помещениями совмещенная рулонная с организованным водостоком. Покрытие кровли входа в техподполье - металлопрофиль с полимерным покрытием. Покрытие кровли будки выхода на кровлю – металлопрофиль с полимерным покрытием.

Наружная отделка – окраска водно-дисперсионная фасадной краской.

Внутренняя отделка – по заданию на проектирование.

На путях эвакуации должны быть применены материалы с пожарно-техническими характеристиками не более чем:

- Г1, В1, Д2, Т2 – для отделки стен, перегородок, потолков в лестничных клетках;

- Г2, В2, Д2, Т2 – для отделки стен, перегородок, потолков в коридорах;

- В2, РП2 Д3, Т2 – для покрытий пола в коридорах;

- В2, РП2 Д2, Т2 - для покрытий пола в лестничных клетках.

Стены и перегородки, ограждающие общие пути эвакуации с пределом огнестойкости не менее R 60.

Отмостка жилого дома – бетонная с устройством бортового камня марки БРТ 100.20.8 F250 W6 СТБ 1097-2012.

Таким образом, проанализировав существующую ситуацию, мы выяснили что размещение многоквартирного жилого дома на данном участке не окажет существенного влияния на существующие жилые дома и объекты социально-гарантированного обслуживания.