



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
ОБЩЕСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ



**ПЕРВЫЙ СМОТР – КОНКУРС С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
«ЗЕЛЕНое СТРОИТЕЛЬСТВО. ТЕХНОЛОГИИ И АРХИТЕКТУРА»**

Участник: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный архитектурно-строительный университет»

Автор – Гуськова А.В., студент (5 курс, архитектурный факультет СГАСУ, г. Самара). Руководитель проекта – доц., канд. арх. Вавилова Т.Я.

Работа: «ПРОЕКТ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В САМАРЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ «ЗЕЛЁНЫХ» СТАНДАРТОВ»

Номинация: «ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ ВЫСОКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»

Заявка на участие в Международном Смотре - Конкурсе «ЗЕЛЕНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. АРХИТЕКТУРА И ТЕХНОЛОГИИ»

1. Информация о заявителе

Наименование компании	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет»
Генеральный директор, ФИО	Ректор Михаил Иванович Бальзаников
Контактное лицо, ФИО, должность	Доцент кафедры Архитектуры жилых и общественных зданий - Татьяна Яновна Вавилова
Контактный тел./факс	8 (846) 339 14 42 (Вавилова Т.Я.)
E-mail	vatatyan63@yandex.ru (Вавилова Т.Я.)
Сайт компании	http://www.sgasu.smr.ru/
Участие в выставке ЦДА (да/нет)	ДА (студенческий проект)

2. Заявляемая номинация

☐ **ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ**

3. Информация по проекту

Проект	«Проект многоквартирного жилого дома в Самаре с применением «зелёных» стандартов» Автор - Гуськова Александра Викторовна (архитектурный факультет, 5 курс) Руководитель проекта – доц., канд. арх. Вавилова Т.Я. Зав. каф. АЖОЗ – проф., канд. арх. Генералов В.П.
Местоположение проекта (город, район)	г. Самара, Ленинский район
Площадь	Площадь застройки – 2 900 м ² Общая площадь помещений – 45 210 м ²
Стадия реализации проекта	проект
Площадь земельного участка	7 070 м ² (здание и прилегающая территория двора)
Этажность (наземные и подземные этажи)	Наземные этажи — от 5 до 19 (переменная этажность).

	Подземный этаж – 1.
Концепция проекта	«Здание-гора». Прототип – силуэт Жигулёвских гор. В проекте жилого дома интегрируются идеи, заложенные в различные национальные и международные системы экологической сертификации. Учтены требования «зелёных» стандартов как к территории, так и к зданию. На предпроектной стадии изучены исходные природные и градостроительные условия площадки, наличие ценных архитектурных объектов и памятников архитектуры. Разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения на территории и в здании потребностей маломобильных групп населения: приняты необходимые размеры входных и коммуникационных пространств, разработаны специальные типы лестнично-лифтовых узлов и др. Социальная инфраструктура включает встроенные торгово-бытовые и административные учреждения. Жилой дом коридорно-секционного типа имеет сложную извилистую форму и включает 181 квартиру. Разработано несколько вариантов базовых планировок для одно-, двух-, трех-, четырех- и пятикомнатных жилых ячеек в 1-2 уровня. Дом шумозащищённый и энергоэффективный: корпус широкий (от 18 метров), с переменной этажностью, террасированный. Имеется технический этаж, отделяющий встроенные торгово-бытовые учреждения от жилых этажей. В подземном пространстве расположен гараж на 110 машино-мест. Здесь же предусмотрены места для функций обслуживания. При разработке преследовалась цель минимизации негативного воздействия объекта на окружающую среду, оптимизации естественного освещения помещений, уменьшение локального нагрева крыш, шума и вибрации, рациональное водопользование и регулирование ливневых стоков, отдельный сбор твердых бытовых отходов по категориям, минимизация светового загрязнения, повышение уровня безопасности. Для инженерных коммуникаций отведены технические этажи. Они связаны с каждой квартирой системой расположенных друг над другом помещений для размещения систем климат-контроля и другого инженерного оборудования, обеспечивающего ресурсосбережение и безопасность проживания. Предусмотрены лифты без машинного отделения (со сниженным энергопотреблением, вибрацией и шумом), озеленение крыш. Ограждающие конструкции обеспечивают повышенную энергоэффективность здания. Предусмотрено использование конструкционных и отделочных материалов с низким уровнем эмиссии вредных веществ. В доме предложено применение системы рекуперации, гелиоустановок для поддержания горячего водоснабжения и для освещения общедомовых пространств (коридоров, лестнично-лифтовых узлов).
Дата сдачи в эксплуатацию (для построенных объектов)	-

Позиционируется ли проект, как объект, подлежащий сертификации по одному из стандартов Зеленого строительства (Российский Стандарт, LEED USGBC, BREEAM, DGNB)? Если да, то по какой системе и на какой вид сертификата?	В основу проектных разработок положены критерии системы добровольной экологической сертификации объектов недвижимости, утверждённые распоряжением Минприроды России в декабре 2009 г., а также критерии стандартов LEED.
Прочая информация о проекте: буклет, видовые изображения (фотографии), чертежи проекта, 3D визуализация и пр.	Экспозиция 2м x 1м (2 листа 1х1м) в составе: градостроительные схемы и генеральный план участка; предложение по благоустройству фрагмента прилегающей территории; планы жилого дома; фасады жилого дома; разрезы жилого дома; схемы применения «зелёных» стандартов на градостроительном уровне и на уровне проектирования здания; 3D визуализация (несколько изображений); аннотация.
Заполненная форма Таблицы 1 (приложение 1 к Заявке)	прилагается
Дата заполнения Заявки	14.02.2012

«ПРОЕКТ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В САМАРЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ «ЗЕЛЁНЫХ» СТАНДАРТОВ»

Автор – Гуськова А.В., студент (5 курс, архитектурный факультет СГАСУ, г. Самара). Руководитель проекта – доц., канд. арх. Вавилова Т.Я.

№№	Критерий	Индикатор	Параметр	+/-
КОМФОРТ И КАЧЕСТВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ				
1.	ДОСТУПНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА (1 – 5 баллов)	Дальность пешеходного подхода до остановки общественного транспорта, <i>метров</i>	до 200	+
			от 200 до 300	
			от 300 до 500	
			<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011 <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; замеры расстояний светодальномером по ГОСТ 19223-90 или лазерным дальномером с диапазоном измерений 10 -500 м	
2	ДОСТУПНОСТЬ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (1 – 5 баллов)	Общее количество объектов торговли, связи, бытовых, банковских услуг и аптек (в радиусе до 400 м от здания) и объектов здравоохранения, образования (в радиусе до 800 м от здания)	не менее 7	+
			не менее 5	
			не менее 3	
			<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011 <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; замеры расстояний светодальномером - по ГОСТ 19223-90; замеры расстояний лазерным дальномером с измеряемым расстоянием не менее 820 м, с точностью измерений не более +0,5% на расстоянии до 700 м.	
3	ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМИ, СПОРТИВНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ И ИГРОВЫМИ ПЛОЩАДКАМИ (3 – 15 баллов)	Наличие крытых бассейнов и игровых залов		
		Наличие открытых оборудованных спортплощадок		+
		Наличие детских игровых площадок		+
		<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; визуальное определение на объекте		
4	ОЗЕЛЕНЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ (3 – 7 баллов)	Доля озеленения участка, %	более 15	+
			11 - 15	
			5 - 10	
			<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011 <u>Определение параметра:</u> процентное отношение площади озеленения придомовой территории и здания к площади застройки и придомовой территории. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, правоустанавливающей документации на земельный участок; натурные замеры площади - правила выполнения замеров - по ГОСТ 26433.0-85, аналитическими методами по координатам межевых знаков, полученным геодезическими и фотограмметрическими методами	

5	ЛАНДШАФТНОЕ ОРОШЕНИЕ (1 – 5 баллов)	Орошение территории с применением:	- автоматизированной системы с аккумуляторами ливнестоков;	+
			- поливочных кранов с аккумуляторами ливнестоков;	
			- поливочных кранов	
			Методы определения: анализ проектной документации, при осмотре - проверка наличия и качества систем	
6	БЛИЗОСТЬ ВОДНОЙ СРЕДЫ И ВИЗУАЛЬНЫЙ КОМФОРТ (1 – 9 баллов)	Наличие незаболоченных естественных водных объектов на расстоянии, <i>метров</i>	30 - 300	-
			301 - 500	-
		Наличие искусственных водных объектов на придомовой территории:	- открытый бассейн;	-
			- искусственный пруд с проточной водой;	-
			- фонтан, декоративный водоем (водопад)	-
Методы определения: анализ проектной документации, осмотр территории.				
7	ДОСТУПНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА (2 – 8 баллов)	Наличие велосипедного паркинга		+
		Наличие велодорожек на прилегающей территории		
		Наличие специального паркинга для электромобилей		
	Нормативная база параметра: СП 42.13330.2011; СНиП 2.05.02-85. Методы определения: анализ данных проектной документации, осмотр территории.			
КАЧЕСТВО АРХИТЕКТУРЫ И ПЛАНИРОВКИ ОБЪЕКТА				
8	ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЕСТЕСТВЕННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ ПОМЕЩЕНИЙ ЗДАНИЯ (5 -10 баллов)	Превышение нормативного коэффициента естественной освещенности (при верхнем или комбинированном освещении), более чем на %	20	+
			10	
			5	
			Нормативная база параметра: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01; СанПиН 2.1.2.2645-10; СП 52.13330.2011; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 Определение параметра: процентным отношением проектного (фактического) показателя КЭО _{еп} к нормативному КЭО _н . Норматив берется по колонкам 3 или 4 таблиц 1 и 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Методы определения: анализ проектной документации, натурным измерением люксметром с диапазоном измерений освещенности в диапазоне 1 – 200000 лк с погрешностью не более ±8% и с возможностью измерения КЭО одним экспертом.	
9	ОЗЕЛЕНЕНИЕ ЗДАНИЯ (3 -15 баллов)	Доля площади сада на крыше или озелененной крыши в общей площади здания, %	≥ 3,1 %	+
			2,1 % - 3,0 %	
			1,0 % - 2,0 %	
		Наличие элементов вертикального озеленения (трельяжи, шпалеры, перголы)		
		Наличие «зимнего сада» с элементами мобильного озеленения (цветочницы, вазоны)		+
Нормативная база параметра: МГСН 1.02-02				

	<u>Определение параметра:</u> доля площади - процентное отношение площади кровельного озеленения к общей площади здания. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, натурный осмотр и измерение площади озеленения.				
10	ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДЬЮ (2 – 5 баллов)	Удельная общая площадь, м²/чел.	жилое здание	общественное здание	
			≥ 41	≥ 13	+
			31-40	11 -12	
			25-30	8 - 10	
	<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011. <u>Определение параметра:</u> отношение общей площади здания к численности жителей (для жилых зданий) или штатных сотрудников (для общественных зданий) <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации.				
11	КОМФОРТНОСТЬ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ (1 - 5 баллов)	Высота не менее 80% помещений здания, метров	4,0 и более		
			3,6 - 3,9		
			3,1 - 3,5		+
		Коэффициент соотношения ширины и глубины помещений	1,62 - 1,50		+
	2,00 - 1,63				
<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011; СП 54.13330.2011; СНиП 31-06-2009. <u>Определение параметра:</u> отношение данных по линейным размерам ширины и глубины помещений здания <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации.					
12	РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ЗДАНИИ (1 -3 баллов)	Количество объектов торговли, связи, бытовых, банковских услуг, аптек и иных услуг в здании и придомовой территории	10 и более		
			6 - 9		
			3 - 5		+
	<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, осмотр объекта.				
13	ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СТОЯНКАМИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ (1 - 3 баллов)	Количество машиномест на квартиру (для жилых зданий), не более машиномест/кв.	2		+
			1,5		
			1		
		Количество сотрудников на 1 машиноместо, не менее человек/машиноместо		3	+
				5	
				7	
	<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011; СП 54.13330.2011; СНиП 31-06-2009. <u>Определение параметра:</u> частное от соответствующего деления данных по машиноместам, количеству квартир и штатных сотрудников <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, осмотр объекта.				

КОМФОРТ И ЭКОЛОГИЯ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ				
14	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОЙ КОМФОРТ (3 – 20 баллов)	Предусмотрены мероприятия оптимизации параметров микроклимата по температуре, влажности, воздухообмену: * • с возможностью индивидуального или автоматического регулирования • без возможности индивидуального или автоматического регулирования * Примечание. - Значение балла определяется степенью охвата параметров микроклимата.	+	
<u>Нормативная база параметра:</u> ГОСТ 30494-96; СанПиН 2.1.2.1002-00. <u>Определение параметра:</u> сравнение данных по температуре, влажности, воздухообмену в проектной документации с нормативными параметрами. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, осмотр объекта.				
15	СВЕТОВОЙ КОМФОРТ (1 -15 баллов)	Степень выполнения нормативов искусственной освещенности, лк	более 120	
			111-120	+
			105-110	
		Применение автоматического регулирования искусственного освещения		+
		Применение комплексного светодиодного освещения		+
<u>Нормативная база параметра:</u> СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01; СанПиН 2.1.2.2645-10; СП 52.13330.2011; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. <u>Определение параметра:</u> процентное отношение фактического параметра к нормативному. Норматив берется по колонке 7 таблиц 1 и 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, осмотр объекта.				
16	КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ ИНЖИНИЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЯ (1 – 15 баллов)	- наличие централизованной системы управления зданием (BMS) с возможностью индивидуального (зонального) регулирования		+
		- наличие локальных систем автоматизации систем инженерного обеспечения		
<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.				
17	КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДОЙ (1 – 10 баллов)	- предусмотрен запрет на курение во всех общественных зонах здания (с датчиками дыма);		+
		- действует запрет на курение во всех общественных зонах здания (без датчиков дыма);		
		- наличие выделенных (кондиционируемых) зон для курения		
<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.				
КАЧЕСТВО САНИТАРНОЙ ЗАЩИТЫ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ				
18	КАЧЕСТВО САНИТАРНОЙ	- герметичные мусоропроводы и отсеки с автономной механической вентиляцией		+

	ЗАЩИТЫ (5 – 15 баллов)	- предусмотрены автоматизированные системы антибактериальной обработки (УФ-установки, озонирование)		
		- предусмотрены автоматизированные системы защиты от грызунов и насекомых для мусоропроводов, кладовых, подвалов и подземных автостоянок	+	
	Методы определения: анализ проектной документации и документации эксплуатирующей организации; осмотр объекта и анализ работоспособности используемого оборудования и систем.			
19	КАЧЕСТВО ОРГАНИЗАЦИИ СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (5 – 10 баллов)	- организация первичной сортировки отходов	+	
		- система утилизации использованных ртутных отходов	+	
	Методы определения: анализ проектной документации и документации эксплуатирующей организации; осмотр объекта.			
РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ				
20	ВОДОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ (1 – 10 баллов)	Снижение удельного потребления воды на человека в год (при нормативе 230 л/сут. на человека), более %	20	
			10	
			5	+
		Разделение водопровода на технологический и питьевой		
Нормативная база параметра: СанПиН 2.1.2.2645-10. Методы определения: экспертиза проектной документации.				
21	УТИЛИЗАЦИЯ СТОКОВ (1 – 15 баллов)	Предусмотрено повторное использование "серых" стоков для слива в унитазах и писсуарах		+
		Предусмотрен сбор ливневых вод, их очистка и использование в системе технологического водопровода		+
		Предусмотрен сбор ливневых вод для полива прилегающей территории (ландшафтного орошения)		+
		Доля оборотного водоснабжения в общем объеме водопотребления, более %	20	
			10	
			5	+
Определение параметра: процентное отношение оборотного водоснабжения к общему объему. Методы определения: анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.				
22	ВОДОСБЕРЕГАЮЩАЯ АРМАТУРА (5 – 15 баллов)	Предусмотрена система контроля и регулирования давления воды у конечных потребителей		+
		Предусмотрена система учета расхода воды у конечных потребителей		+
		Предусмотрены водосберегающие смывные бачки, душевые сетки, писсуары, смесители		+
		Методы определения: анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.		
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ				
23	РАСХОД ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТО-	Снижение базового удельного расхода тепловой	≥ 60	

	ПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЮ ЗДАНИЯ (1 -25 баллов)	энергии на отопление, %	40 -59	+
			20 - 39	
			5 – 19	
			0 - 4	
		Применена технология рекуперации тепла		+
<u>Нормативная база параметра:</u> определяется расчетно. Исходная величина берется по таблицам 1 - 3 из Дополнения. Для его перевода в сопоставимое значение определяется показатель градусо-сутки, как произведение продолжительности отопительного периода на перепад температуры (данные продолжительности отопительного периода и перепада температуры – из табл.1 СНиП 23-01-99). Произведение исходной величины и показателя градусо-суток дает сопоставимое значение базовой величины в кВт-ч/м² в год. <u>Определение параметра:</u> процентное выражение разницы между удельной проектной (фактической) и базовой величиной расхода тепловой энергии на отопление. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации или энергетического паспорта здания; фактические данные эксплуатирующей организации.				
24	РАСХОД ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ (1 -20 баллов)	Снижение базового удельного расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение, %	≥ 60	+
			40 - 59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
<u>Нормативная база параметра:</u> определяется по таблицам 6 - 7 из Дополнения. <u>Определение параметра:</u> процентное выражение разницы между проектной (фактической) и базовой величиной расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение. В случае, если фактические данные приведены в иных единицах, они переводятся в сопоставимый вид (кВт-ч/м²·год). <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации или энергетического паспорта здания; фактические данные эксплуатирующей организации.				
25	РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (1 – 55 баллов)	Снижение базового удельного расхода электро-энергии на освещение, %	≥ 60	+
			40 -59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
		Снижение базового удельного расхода электро-энергии на системы инженерного обеспечения, %	≥ 60	+
			40 -59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
		Снижение базового удельного расхода электро-энергии на системы кондиционирования, %	≥ 60	+
			40 -59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
		Установлены автоматические выключатели с датчиками движения и реле времени		+

		Установлены светодиодные источники освещения	+		
		Установлено электротехническое оборудование, сертифицированное по классам «А» и «В» энергоэффективности	+		
		<u>Нормативная база параметра:</u> определяется для базового удельного расхода электроэнергии на освещение - по таблицам 8 - 9, на инженерные системы – по таблице 10, на системы кондиционирования – по таблицам 4 - 5 из Дополнения, <u>Определение параметра:</u> процентное выражение разницы между проектной (фактической) и базовой величиной расхода электроэнергии на освещение, инженерное обеспечение и кондиционирование. В случае, если фактические данные приведены в иных единицах, они переводятся в сопоставимый вид (кВт·ч/м²·год). <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации или энергетического паспорта здания; фактические данные эксплуатирующей организации.			
АЛЬТЕРНАТИВНАЯ И ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГИЯ					
26	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ (1 – 30 баллов)	Доля вторичной энергии в годовом энергобалансе объекта, %	≥ 21	предусмотрено	
			15 - 20		
			10 - 14		
			5 - 9		
			0 - 4		
<u>Определение параметра:</u> процентное отношение объема используемой вторичной энергии к общему годовому энергопотреблению. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; данные эксплуатирующей организации.					
27	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ (1 – 30 баллов)	Доля возобновляемой энергии в годовом энергобалансе объекта, %	≥ 21	предусмотрено	
			15 - 20		
			10 - 14		
			5 - 9		
			0 - 4		
<u>Определение параметра:</u> процентное отношение объема используемой возобновляемой энергии к общему годовому энергопотреблению. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; данные эксплуатирующей организации.					
ЭКОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТА					
28	МИНИМИЗАЦИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОЛОГИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (1 – 18 баллов)	Доля экологически сертифицированных (маркированных) строительных материалов и конструкций, использованных при строительстве, более %	50	предусмотрено	
			30		
			10		
		Использование местных строительных материалов, более %	75	предусмотрено	
			50		
			25		
		- применение вторичного сырья и материалов, а также изделий из сырья растительно-го происхождения			
		- применение отделочных материалов, красок, покрытий на натуральной основе			+
		- применение теплоизоляционных материалов на натуральной основе			+

		- отсутствие материалов, изделий и конструкций, содержащих пенополистирол, полиуретан и асбест		+
	<u>Определение параметра:</u> процентное отношение: а) сертифицированных; б) растительного происхождения; в) местных материалов к общему материальному балансу строительства. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; данные застройщика.			
29	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА (2 - 20 баллов)	Складирование почвенного слоя с его последующим применением на участке, свободном от застройки		+
		Пылеподавление, мойка и чистка транспорта		+
		Оборотное водоснабжение		+
		Регулируемый сток ливневых вод к единому месту сбора		+
		Очистка сточных вод		+
		Защита стволов и корневой системы деревьев и кустарников		+
		Восстановление (рекультивация) участка с использованием плодородной почвы		+
		Компенсационное озеленение в объеме более 100% древесных насаждений, удаленных (уничтоженных) в процессе строительства		+
	<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; данные застройщика.			
30	МИНИМИЗАЦИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ ЗДАНИЯ (2 - 16 баллов)	Использование озонобезопасных хладагентов		+
		Применение эксплуатирующей организацией экологически нейтральных противогололедных реагентов, удобрений для озеленения и средств уборки		+
		Отказ от использования ртутьсодержащих ламп		+
		Применение в эксплуатации здания машин и механизмов, работающих на электричестве или на экологическом топливе		
		Наличие экологических сертификатов на инженерное оборудование, используемое в здании		+
	<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; данные эксплуатирующей компании, осмотр объекта и анализ работоспособности машин и механизмов.			
КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ				
31	ВЫПОЛНЕНИЕ НИР и ОКР В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА (5 – 15 баллов)	Выполнено моделирование теплотехнических процессов	Да Нет	+
	<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, документации по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам к проекту.			



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОЕКТУ
Площадь застройки - 2 900 м²
Общая площадь помещений - 45 210 м²
Площадь земельного участка - 7 070 м²
Этажность - наземные этажи от 5 до 19 (переменная этажность)

КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА
«Здание-гора»
Прототип - силуэт Жигулёвских гор.
В проекте жилого дома интегрируются идеи, заложенные в различные национальные и международные системы экологической сертификации. Учеными требованиями «зелёных» стандартов как к территории, так и к зданию.

На предпроектной стадии изучены исходные природные и градостроительные условия площадки, наличие ценных архитектурных объектов и памятников архитектуры. Разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения на территории и в здании потребностей малообеспеченных групп населения: приняты необходимые размеры водных и коммуникационных пространств, разработаны специальные типы лестнично-лифтовых узлов и др. Социальная инфраструктура включает встроенные торгово-бытовые и административные учреждения.

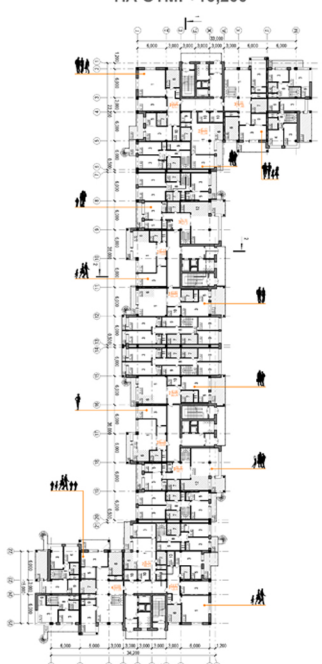
Жилой дом коридорно-секционного типа имеет сложную извилистую форму и включает 181 квартиру. Разработано несколько вариантов базовых планировок для одно-, двух-, трех-, четырех- и пятикомнатных жилых ячеек в 1-2 уровня. Дом шумозащитный и энергоэффективный: корпус широкий (от 18 метров), с переменной этажностью, террасированный. Имеется технический этаж, отделяющий встроенные торгово-бытовые учреждения от жилых этажей. В подземном пространстве расположен гараж на 110 машино-мест. Здесь же предусмотрены места для функций обслуживания.

При разработке преследовалась цель минимизации негативного воздействия объекта на окружающую среду, оптимизация естественного освещения помещений, уменьшение локального нагрева крыши, шума и вибрации, рациональное водопользование и регулирование ливневых стоков, раздельный сбор твердых бытовых отходов по категориям, минимизация светового загрязнения, повышение уровня безопасности. Для инженерных коммуникаций отведены технические этажи. Они связаны с каждой квартирой системой расположенных друг над другом помещений для размещения систем климат-контроля и другого инженерного оборудования, обеспечивающего ресурсосбережение и безопасность проживания. Предусмотрены лифты без машинного отделения (со сниженным энергопотреблением, вибрацией и шумом), озеленение крыш. Ограждающие конструкции обеспечивают повышенную энергоэффективность здания. Предусмотрено использование конструктивных и отделочных материалов с низким уровнем эмиссии вредных веществ. В доме предложено применение системы рекуперации, геополостанов для поддержания горячего водоснабжения и для освещения общедомовых пространств (коридоров, лестнично-лифтовых узлов).

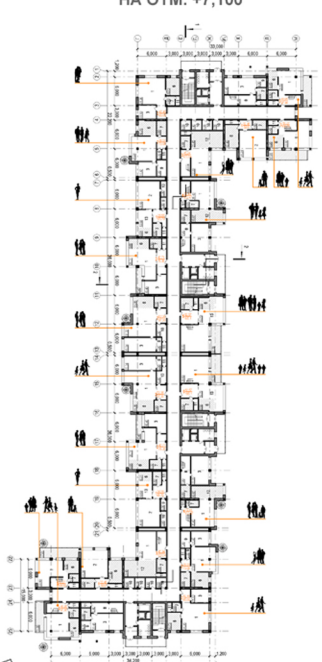
Показатель	Значение	Единица измерения
Энергоэффективность	0,4	кВт/ч/м²/год
Уровень шума	25	дБА
Уровень вибрации	0,1	мм/с
Уровень освещенности	100	лк
Уровень загрязнения	0,1	мг/м³
Уровень безопасности	100	балл



ПЛАН 4 ЭТАЖА (2 УРОВЕНЬ)
НА ОТМ. +10,200

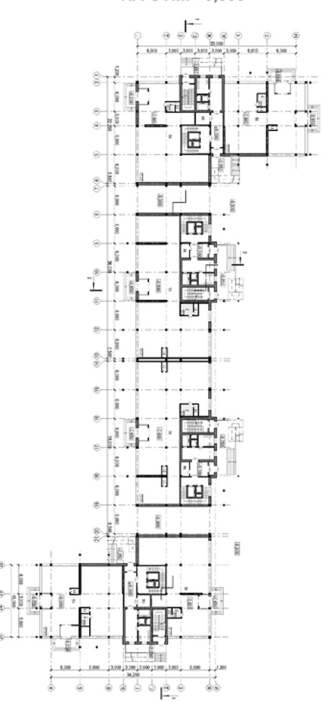


ПЛАН 3 ЭТАЖА (1 УРОВЕНЬ)
НА ОТМ. +7,100



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- 1 - Гостиная
 - 2 - Обеденная комната
 - 3 - Спальня
 - 4 - Игровая
 - 5 - Кабинет
 - 6 - Кухня
 - 7 - Санитарный узел
 - 8 - Коридор
 - 9 - Гардеробная
 - 10 - Подсобное помещение
 - 11 - Техническое помещение
 - 12 - Кухня-столовая
 - 13 - Столовая
 - 14 - Колонная
 - 15 - Офис
 - 16 - Паркинг
 - 17 - Вентилятора

ПЛАН 1 ЭТАЖА (ВХОДНОГО)
НА ОТМ. +0,000



ПЛАН -1 ЭТАЖА (ПАРКИНГ)
НА ОТМ. -4,500

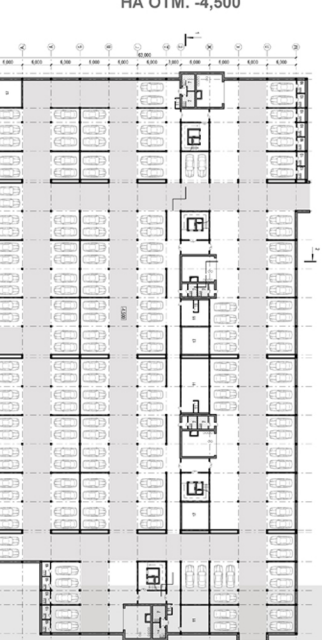
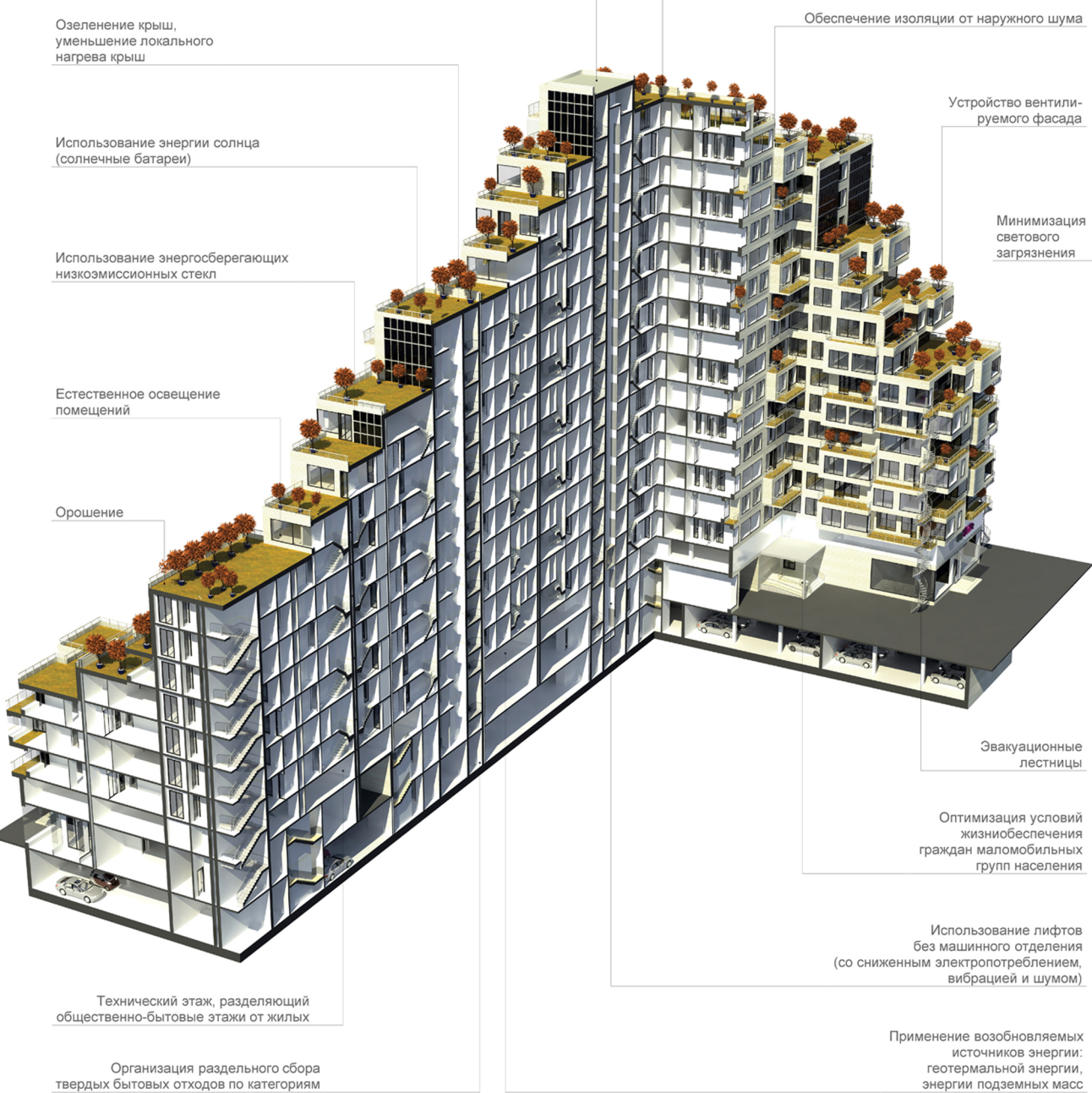


СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДАНИЯ

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Применение возобновляемых источников энергии: солнечной энергии, геотермальной энергии, энергии подземных масс

Рациональное водопользование: снижение расхода питьевой воды для использования в хозяйственно-бытовых целях



Рациональное водопользование и регулирование ливневых стоков

Минимизация негативного воздействия окружающей среды на объект

Озеленение крыш, уменьшение локального нагрева крыш

Использование энергии солнца (солнечные батареи)

Использование энергосберегающих низкоэмиссионных стекол

Естественное освещение помещений

Орошение

Технический этаж, разделяющий общественно-бытовые этажи от жилых

Организация раздельного сбора твердых бытовых отходов по категориям

Обеспечение изоляции от наружного шума

Устройство вентилируемого фасада

Озеленение крыш

Уменьшение шума и вибраций

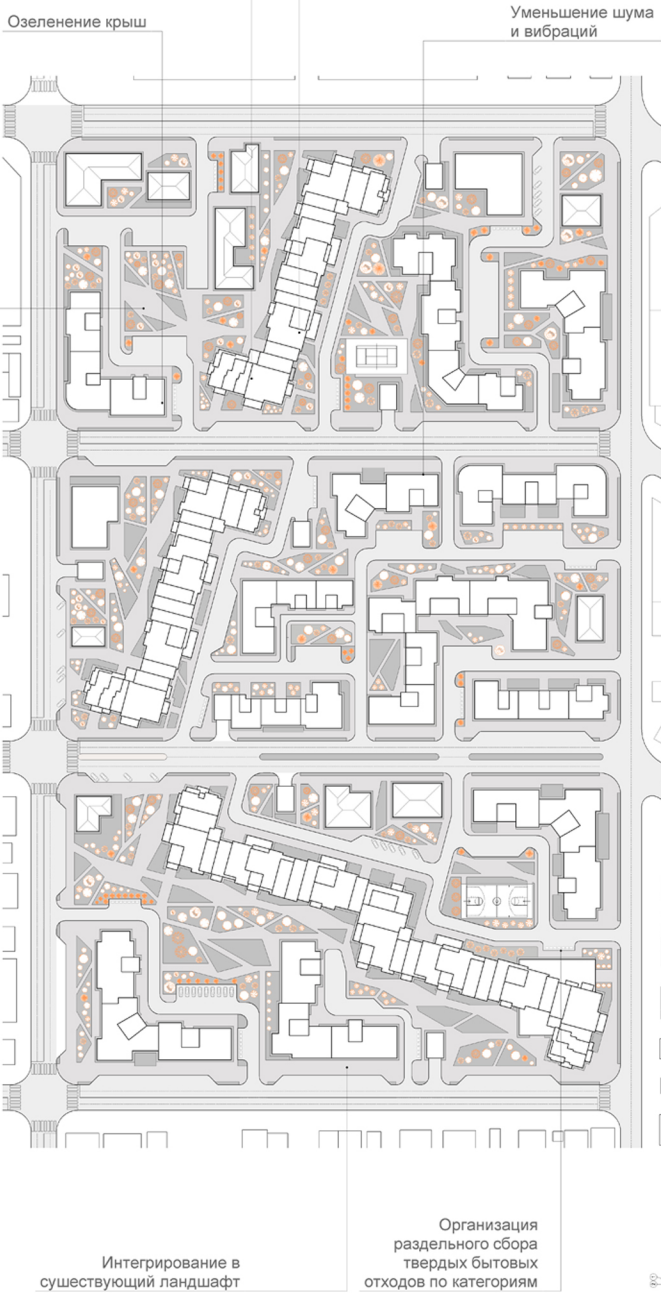
Минимизация светового загрязнения

Эвакуационные лестницы

Оптимизация условий жизнеобеспечения граждан малообеспеченных групп населения

Использование лифтов без машинного отделения (со сниженным энергопотреблением, вибрацией и шумом)

Применение возобновляемых источников энергии: геотермальной энергии, энергии подземных масс

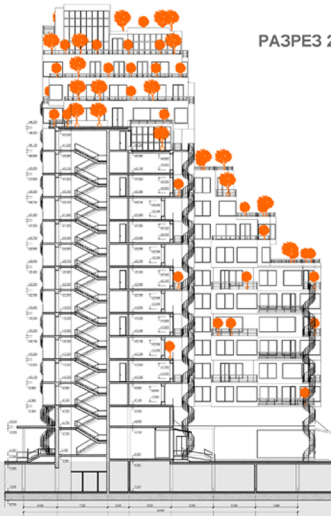


Интегрирование в существующий ландшафт

Организация раздельного сбора твердых бытовых отходов по категориям



ФАСАД В ОСЯХ 1-25



РАЗРЕЗ 2-2



ФАСАД В ОСЯХ М-А



Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Энергосбережение и энергоэффективность

Качество и комфорт среды обитания

Оптимизация социально-бытовых инфраструктур

Рациональное водопользование и регулирование ливневых стоков



РАЗРЕЗ 1-1 С ФРАГМЕНТОМ ФАСАДА

