



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 – Трифонкина Д.С., студент (5 курс, архитектурный факультет СГАСУ, г. Самара). Руководитель проекта – доц., канд. арх. Вавилова Т.Я

Работа: «ПРОЕКТ БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ САМАРСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ «ЗЕЛЁНЫХ» СТАНДАРТОВ»

Номинация: «ОБЩЕСТВЕННЫЕ 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 Бальзанников
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

2. Заявляемая номинация

☐ **ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ** - (студенческий проект)

3. Информация по проекту

Проект	«Проект биолого-экологического музея Самарского госуниверситета с применением «зелёных» стандартов» Автор – Трифонкина Дарья Сергеевна (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, Октябрьский район
Площадь	Площадь застройки – 5 730 м ² Общая площадь помещений – 41430 м ²
Стадия реализации проекта	Проект
Площадь земельного участка	8 640 м ²

Этажность (наземные и подземные этажи)	7 (+1 антресольный)
Концепция проекта	«Здание-имитатор ландшафта». Прототип – природный пейзаж. Внешний художественный образ соответствует просветительской направленности музея. Он является своеобразным продолжением озелененного склона, переходящего в овраг. Для усиления эстетического воздействия в отделке фасада используются панели с натуральным камнем, грунтом и вертикальным газоном. В проекте 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, орография и озеленение территории, отсутствие ценных архитектурных объектов и памятников архитектуры. Разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения на территории и в здании потребностей маломобильных групп населения (подъездные пути, лифты, пандусы, противоскользящие покрытия, тактильные наземные указатели). На территории запроектированы комплексные системы регулирования ливневых стоков, предусмотрено использование солнечной энергии для освещения прилегающего к зданию участка, учтена и обеспечена доступность общественного транспорта, разработаны мероприятия по организации велосипедного движения. Здание музея имеет в плане простую прямоугольную форму, длинная ось сориентирована по меридиану. Главный вход расположен в нижней части здания. Первые этажи заняты входной группой, предприятиями торговли и культурно-бытового обслуживания. Все верхние этажи предназначены для выставочных залов и фойе при них с дополнительными помещениями для занятий студентов (библиотека, читальный зал). Предусмотрены медиа-залы для демонстрации архивных фондов и кабинеты для интерактивных занятий. С каждого уровня есть выходы на террасы. Подземное пространство, образующееся в естественном склоне, рационально используется для размещения фондохранилищ и парковки общественного и личного транспорта. Здание музея запроектировано как ресурсоэффективное: имеется развитый технический этаж и помещения для размещения систем жизнеобеспечения: климатизации, накопления гелиоэнергии, сбора, очистки и использования ливневых вод, снижения расхода воды, потребления тепла в системе горячего водоснабжения (применение тепловых насосов). Предусмотрены помещения для раздельного сбора ТБО, лифты без машинного отделения (со сниженным энергопотреблением, вибрацией и шумом). В проекте рекомендовано применение конструкционных и отделочных материалов с низким уровнем эмиссии вредных веществ. На эксплуатируемых крышах расположены солнечные батареи, а на террасах - озеленение по специальным ассортиментам.
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 х 1м (2 листа 1х1м) в составе: градостроительные схемы и генеральный план участка; предложение по благоустройству фрагмента прилегающей территории; планы здания музея; фасады здания музея; разрезы здания музея; 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 БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ САМАРСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА С ПРИМЕНЕНИЕМ «ЗЕЛЁНЫХ» СТАНДАРТОВ»

Автор – Трифонкина Д.С., 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	-
	<u>Методы определения:</u> 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)		+	
<u>Методы определения:</u> 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		+
	<u>Нормативная база параметра:</u> СП 42.13330.2011; СНиП 2.05.02-85. <u>Методы определения:</u> 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	+
	<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> процентным отношением проектного (фактического) показателя КЭО _{пр} к нормативному КЭО _н . Норматив берется по колонкам 3 или 4 таблиц 1 и 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.			

	<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, натурным измерением люксметром с диапазоном измерений освещенности в диапазоне 1 – 200000 лк с погрешностью не более ±8% и с возможностью измерения КЕО 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)			+
<u>Нормативная база параметра:</u> 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	Количество объектов торговли, связи, быто-	10 и более		

	СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ЗДАНИИ (1 -3 баллов)	вых, банковских услуг, аптек и иных услуг в здании и придомовой территории	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 <i>машино- мест/кв.</i>	2		
			1,5		
			1		
		Количество сотрудников на 1 машиноместо, не менее <i>человек/машиноместо</i>		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 микро- климата.			
<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 па- раметрами. <u>Методы определения:</u> анализ проектной документации, осмотр объекта.					
15	СВЕТОВОЙ КОМФОРТ (1 -15 баллов)	Степень выполнения нормативов искусс- венной 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.					

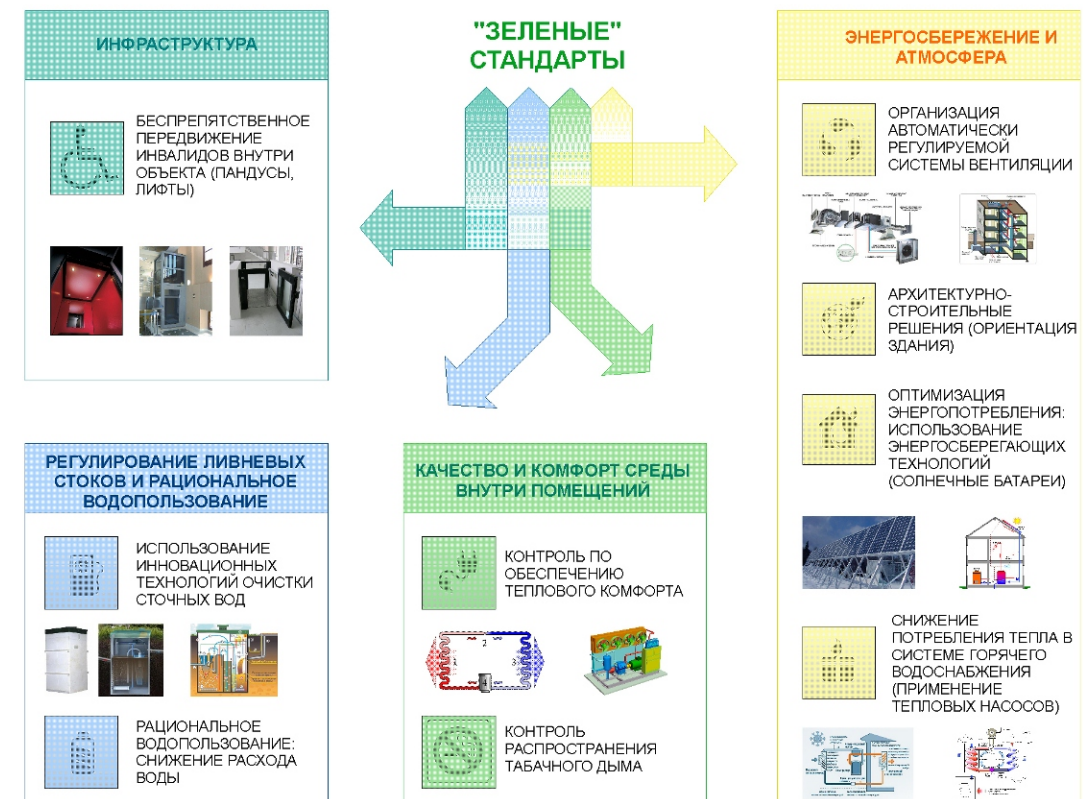
16	КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ ИНЖИНИРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЯ (1 – 15 баллов)	- наличие централизованной системы управления зданием (BMS) с возможностью индивидуального (зонального) регулирования	-	
		- наличие локальных систем автоматизации систем инженерного обеспечения	+	
	Методы определения: 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	+	
	Методы определения: анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.			
КАЧЕСТВО САНИТАРНОЙ ЗАЩИТЫ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ				
18	КАЧЕСТВО САНИТАРНОЙ ЗАЩИТЫ (5 – 15 баллов)	- герметичные мусоропроводы и отсеки с автономной механической вентиляцией	+	
		- 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		
<u>Определение параметра:</u> процентное отношение оборотного водоснабжения к общему объему. <u>Методы определения:</u> 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		+
		<u>Методы определения:</u> анализ проектной документации; осмотр объекта и анализ работоспособности инженерных систем.		
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ				
23	РАСХОД ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЮ ЗДАНИЯ (1 -25 баллов)	Снижение базового удельного расхода тепловой энергии на отопление, %	≥ 60	
			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	Снижение базового удельного расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение, %	≥ 60	
			40 - 59	

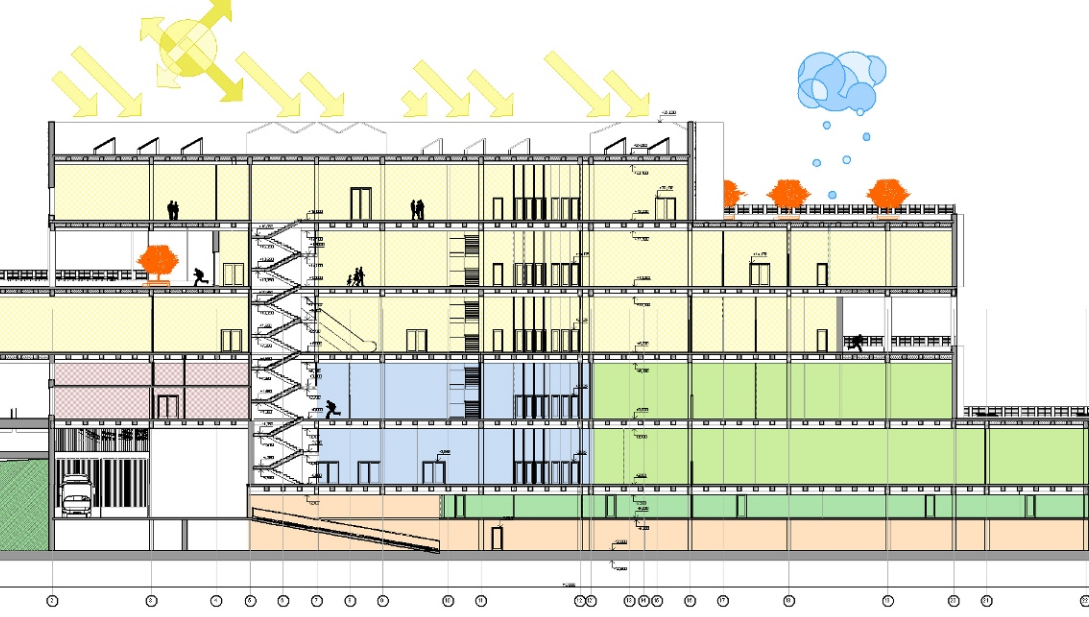
	ВОДОСНАБЖЕНИЕ (1 -20 баллов)		20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
			<u>Нормативная база параметра:</u> определяется по таблицам 6 - 7 из Дополнения. <u>Определение параметра:</u> процентное выражение разницы между проектной (фактической) и базовой величиной расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение. 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 электроэнергии на освещение, %	≥ 60	
			40 -59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
		Снижение базового удельного расхода электроэнергии на системы инженерного обеспечения, %	≥ 60	
			40 -59	
			20 - 39	
			5 - 19	
			0 - 4	
		Снижение базового удельного расхода электроэнергии 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 пе-		

	реводятся в сопоставимый вид (кВт-ч/м ² ·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 энерго- балансе 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 ВОЗОБНОВЛЯЕ- МЫХ 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 (мар- кированных) строительных материалов и конст- рукций, использованных при строительстве, бо- лее %	50	предусмотрено
			30	
			10	
		Использование местных строительных материа- лов, более %	75	предусмотрено
			50	
			25	
		- применение вторичного сырья и материалов, а также изделий из сырья расти- тельного 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 об-				

	щему материальному балансу строительства. Методы определения: 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		+
	Методы определения: 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		+
	Методы определения: 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	
	Методы определения: анализ проектной документации, документации по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам к проекту.			



КОНЦЕПЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ "ЗЕЛЕННЫХ" СТАНДАРТОВ В ПРОЕКТЕ



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОЕКТУ
Площадь застройки - 5 730 м²
Общая площадь помещений - 41 430 м²
Площадь земельного участка - 6640 м²
Этажность (наземные и подземные этажи) - 7 (+1 антресольный)

КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА «ЗДАНИЕ-ИМИТАТОР ЛАНДШАФТА»

Прототип - природный пейзаж. Внешний художественный облик соответствует просветительской направленности музея. Он является своеобразным продолжением озелененного склона, переходящего в овраг. Для усиления эстетического воздействия в отделке фасада используются панели с натуральным камнем, грунтом и вертикальным газом.

В проекте интегрируются идеи, заложенные в различные национальные и международные системы экологической сертификации. Уточны требования «зелёных» стандартов как к территории, так и к зданию.

На предпроектной стадии изучены исходные природные и градостроительные условия: площади, орография и озеленение территории, статусные ценные архитектурные объекты и памятники архитектуры. Разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения на территории и в здании потребностей маломобильных групп населения (подземные пути, лифты, пандусы, противоскользящие покрытия, тактильные напольные указатели).

На территории запроектированы комплексные системы регулирования ливневых стоков, предусмотрено использование солнечной энергии для освещения прилегающего к зданию участка, утена и обеспечена доступность общественного транспорта, разработаны мероприятия по организации велосипедного движения.

Здание музея имеет в плане простую прямоугольную форму, длинная ось ориентирована по меридиану. Главный вход расположен в нижней части здания. Первые этажи заняты входной группой, предприятиями торговли и культурно-бытового обслуживания. Все верхние этажи предназначены для выставочных залов и фойе при них с дополнительными помещениями для занятий студентов (библиотека, читальный зал). Предусмотрены медиа-залы для демонстрации архивных фондов и кабинеты для интерактивных занятий. С каждого уровня есть выходы на террасы. Подземное пространство, образующееся в естественном склоне, рационально используется для размещения фондохранилищ и парковки общественного и личного транспорта.

Здание музея запроектировано как ресурсоэффективное: имеется развитый технический этаж и помещения для размещения систем жизнеобеспечения: климатизации, накопления геотермии, сбора, очистки и использования ливневых вод, снижения расхода воды, потребления тепла в системе горячего водоснабжения (применение тепловых насосов). Предусмотрены помещения для раздельного сбора ТБО, лифты без машинного отделения (со сниженным энергопотреблением, вибрацией и шумом). В проекте рекомендовано применение конструкционных и отделочных материалов с низким уровнем эмиссии вредных веществ. На эксплуатируемых крышах расположены солнечные батареи, а на террасах - озеленение по специальным ассортиментам.

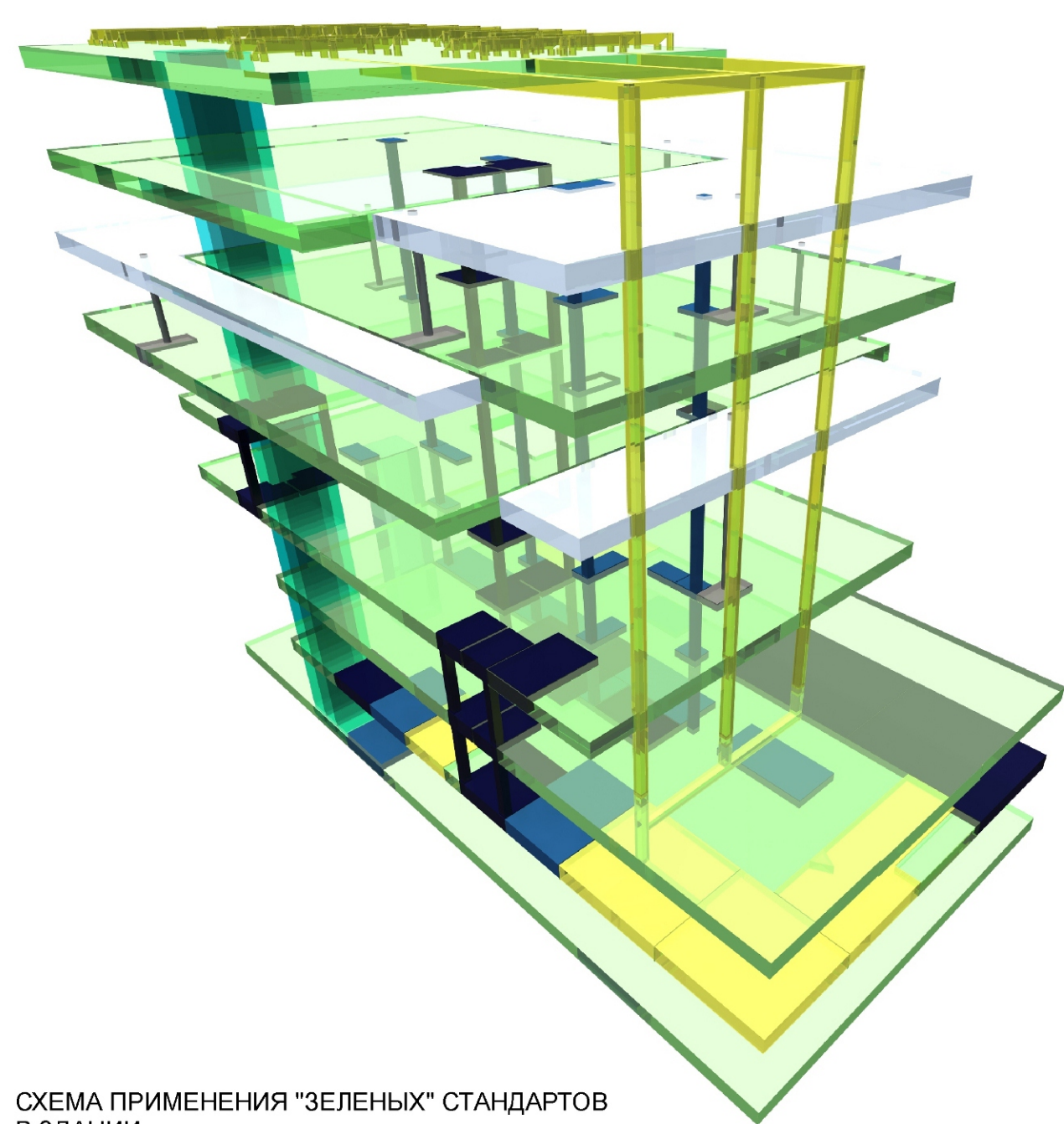
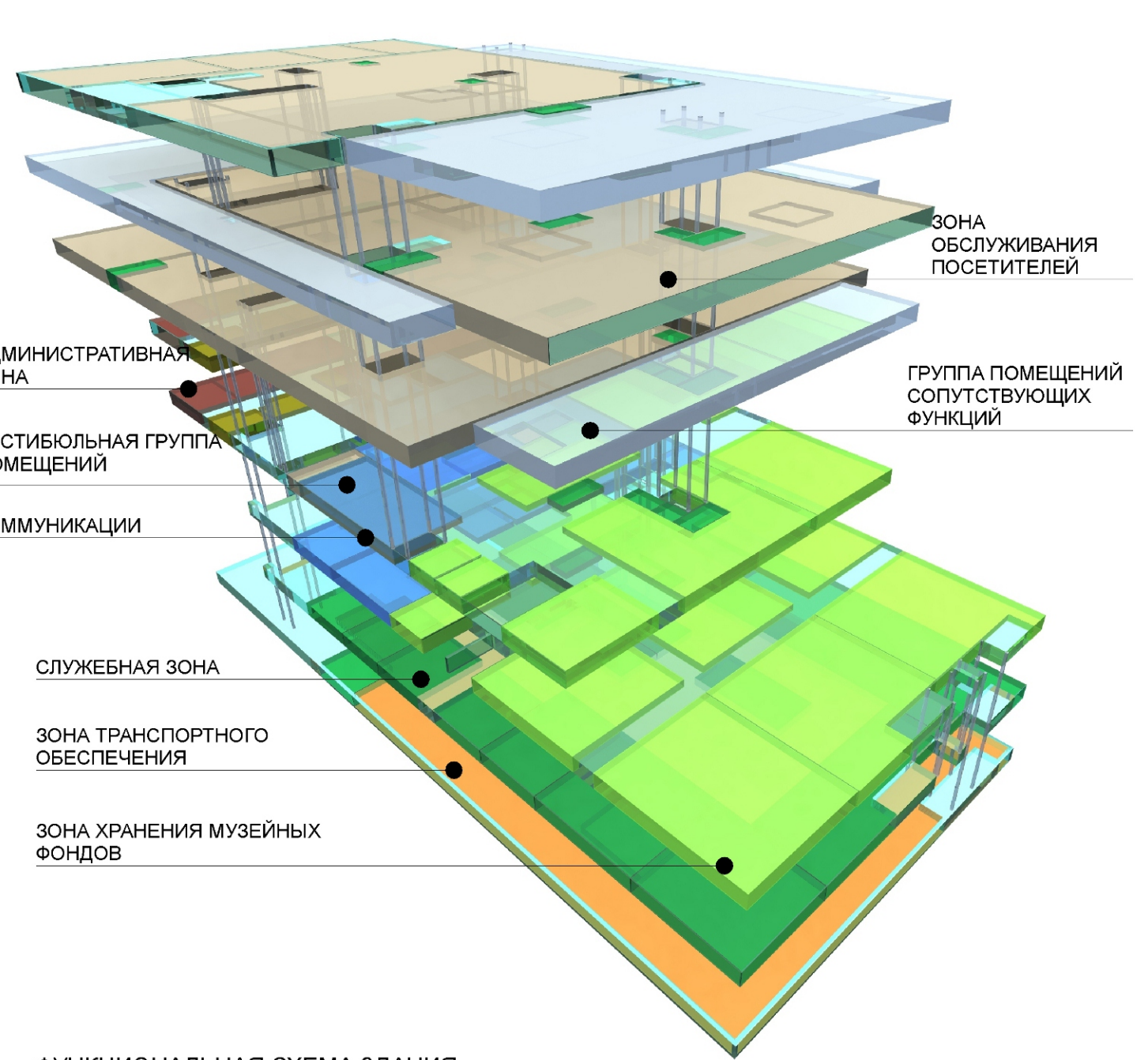


СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ "ЗЕЛЕННЫХ" СТАНДАРТОВ В ЗДАНИИ



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ЗДАНИЯ

