

УДК 727.1.05

*В.М. ОСТРЕЦОВ, академик, И.Г. КАРНАУХОВ, профессор,
ОАО «Центральный научно-исследовательский и проектный институт жилых
и общественных зданий (ЦНИИЭП жилища)» (Москва)*

Школьный комплекс настоящего и будущего

Приведен вариант рационального использования научно-практического опыта специалистов ЦНИИЭП жилища при разработке и реализации проектов городских школьных комплексов на территории Российской Федерации. На примере конкретного школьного комплекса, построенного в новом районе г. Жуковского Московской области, показана возможность использования школьного пространства для проведения мероприятий общегородского значения.

Ключевые слова: традиции и современность, школьный комплекс, культурная атмосфера, архитектурно-художественный акцент, ландшафт, единство образа, свободное пространство, зоны зрительного восприятия, городской пейзаж, творческий поиск.

Проект школьного комплекса на 825 мест (рис. 1) в г. Железнодорожном (Московская обл.) по ул. Маяковского выполнен мастерской № 6 (руководитель А.В. Степанов) ЦНИИЭП жилища под руководством академика В.М. Острецова. Разработке проекта предшествовала научно-исследовательская деятельность, позволившая реализовать один из инновационных замыслов авторского коллектива.

Творческие поиски авторского коллектива, варианты проектного решения основывались на желании создать уникальное сооружение, способное разнообразить урбанистический ландшафт.

На возникновение идеи проектного решения повлияло место строительства. Архитектура школьного комплекса имеет большое значение для окружения и трактуется как своего рода синтезатор общего понимания градостроительной ситуации.

Школьный комплекс продуман до мелочей. Успеху способствовало деловое сотрудничество с заказчиком – ОАО «Главстрой Девелопмент». Определенные ограничения, наложенные требованием не превышения бюджета строительства, привели к интересным творческим результатам, позволяющим передать культурную атмосфе-

ру, создать уникальность архитектурно-художественной композиции.

Технологические новшества – способ, позволяющий создать необходимый архитектурный образ сооружения, интересного единством форм, соответствующих конкретному пространству конкретного района. Взаимодействие с окружением происходит не путем стилизации или повторения отдельных фрагментов. Авторы организовали пространство, наполненное конкретными эмоциями, используя взаимодействие традиций и новаторство.

Программа на проектирование не навязывала условия архитектуре; следовало найти принцип организации пространства, выполнить проектное предложение в границах отведенного участка, затем уточнить соответствие Программе. При слепом следовании функциональной Программе сложно создать оригинальный проект, ибо любое место строительства нуждается в определенной архитектурной специфике. Экономический бюджет важен, но он не должен ограничивать качество архитектуры.

Типология учебного здания предполагает сложную взаимосвязь с внешним миром, свои особые условия, позволяющие организовать соответствующий диалог с окружением. Авторы выполнили систему школьных интерь-



Рис. 1. Общий вид школьного комплекса



Рис. 2. Современный актовый зал



Рис. 3. Спортивный зал



Рис. 4. Столовая

еров (рис. 2–6) таким образом, чтобы уйти от банальности привыкания. Были определены секторы обзора, выявляющие эффектные зоны зрительного восприятия, что крайне важно для необходимой релаксации. Авторский коллектив нашел возможность установить баланс между автономностью внутреннего пространства школьного комплекса и городским пейзажем, что позволяет упомянуть культурную преемственность традиций.

Искренние отзывы детей: «Какая красивая школа, красивые окна, яркие краски, цветы, скамеечки, качели, как хорошо сюда приходить!» – пожалуй, лучшая награда для творческого коллектива специалистов всех профессий.

Общая система восприятия школьного комплекса, художественная выразительность, декоративное оформление, озеленение и благоустройство, цветовое решение, современные архитектурные детали – от общего к частному и от кажущихся мелочей (учитывая масштаб маленького человека – это главное) до архитектуры как таковой есть продолжение долгого пути «воспитания чувств». Хорошо, если бы ученики старших классов помимо желания стать «топ-менеджерами» мечтали о профессии инженера, строителя, зодчего, учителя. Привить чувство прекрасного, развить внутреннюю культуру – вот главная задача авторского коллектива, проектировавшего здание школьного комплекса.

Школьный комплекс вызвал неподдельный интерес городского населения – прогрессивная информационная модель обучения, преподавательский состав должной квалификации, яркая индивидуальность архитектурно-художественных решений, светлые классные комнаты, столовая, актовый и спортивные залы (рис. 2–6), зимний сад и зооуголок, плавательный бассейн, студии и кружки по интересам, административные помещения, медицинский центр – здесь сделано все для учащихся и жителей района, для полноценного морально-физического воспитания подрастающего поколения.

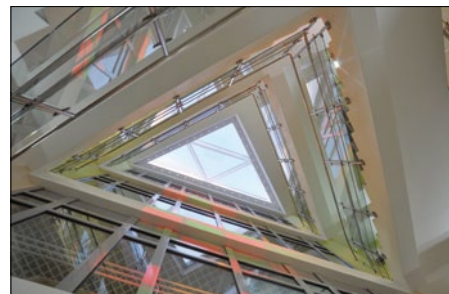
Школьный комплекс принял функцию градостроительского объекта в надлежущей трактовке архитектурно-художественных проблем формирования ансамбля г. Железнодорожный. И более того, принял функции градобразующего комплекса: новые рабочие места в сфере среднего образования и подготовки к поступлению в вузы; полноценный очаг культуры и искусства, здорового досуга, спорта, новых технологий и новой техники. Четко прослеживаются единство внутреннего и внешнего образа, принцип свободного перетекания пространства. Комплекс, расположенный на внутриквартальной территории многоэтажной жилой застройки, стал завершающим архитектурно-художественным акцентом формирования крупного планировочного района,



Рис. 5. Зал для занятий хореографией



Рис. 6. Фрагменты интерьера лестничных пролетов



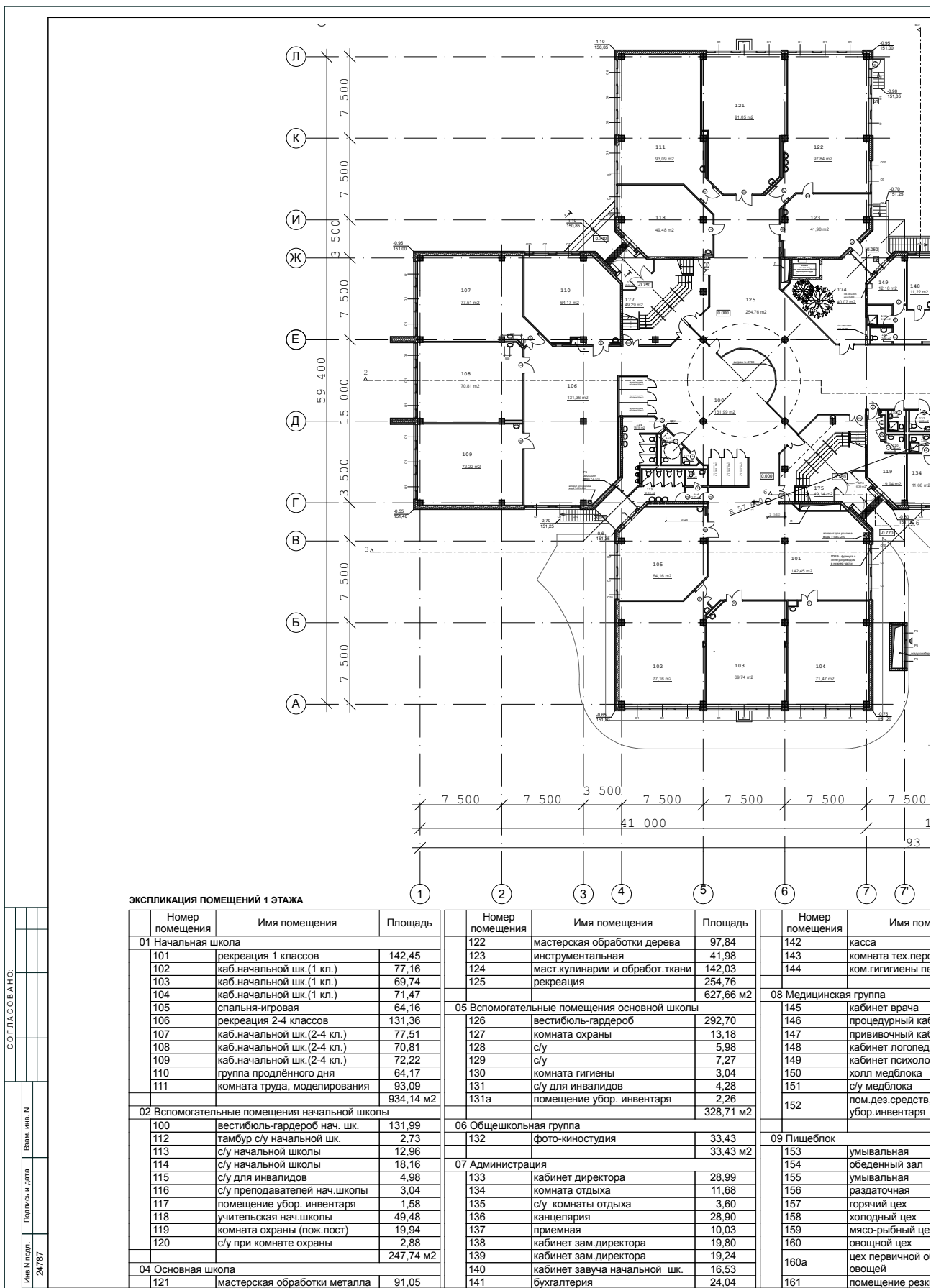
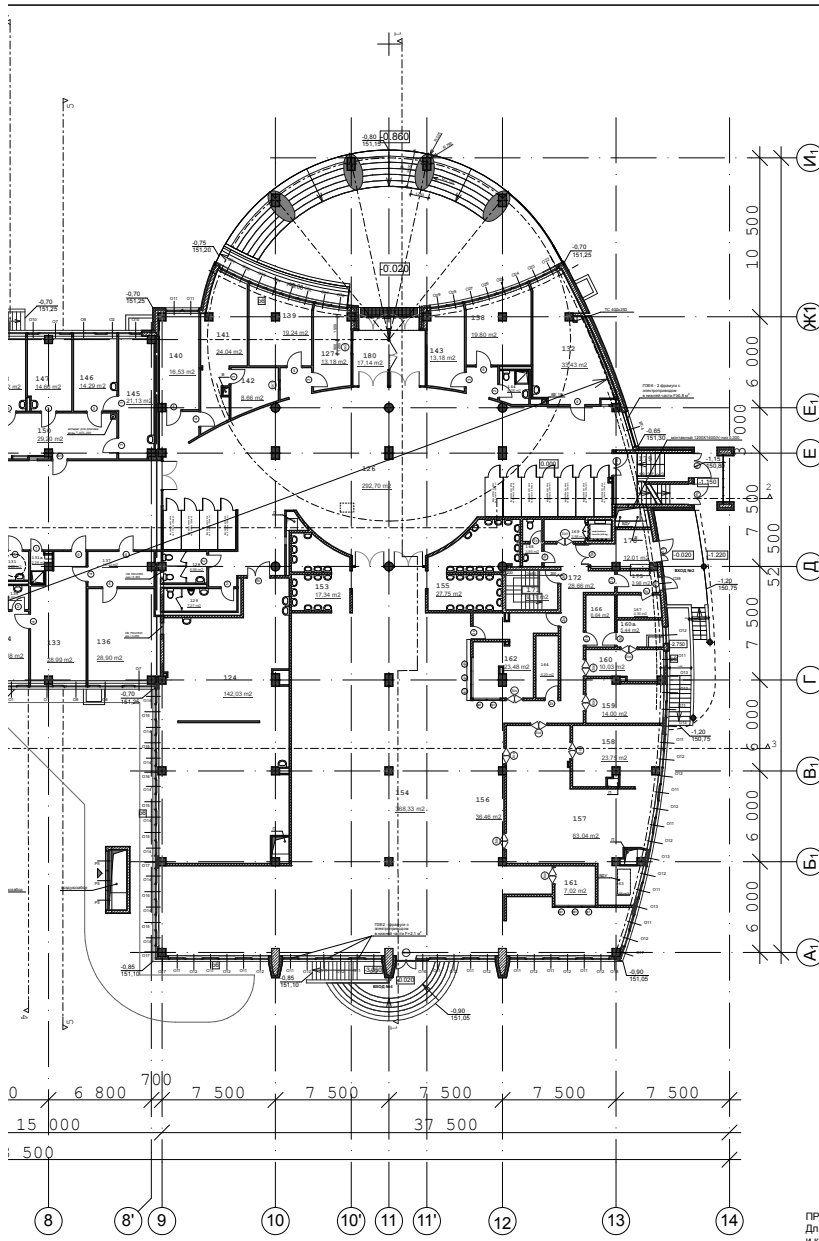


Рис. 8. План 1-го этажа

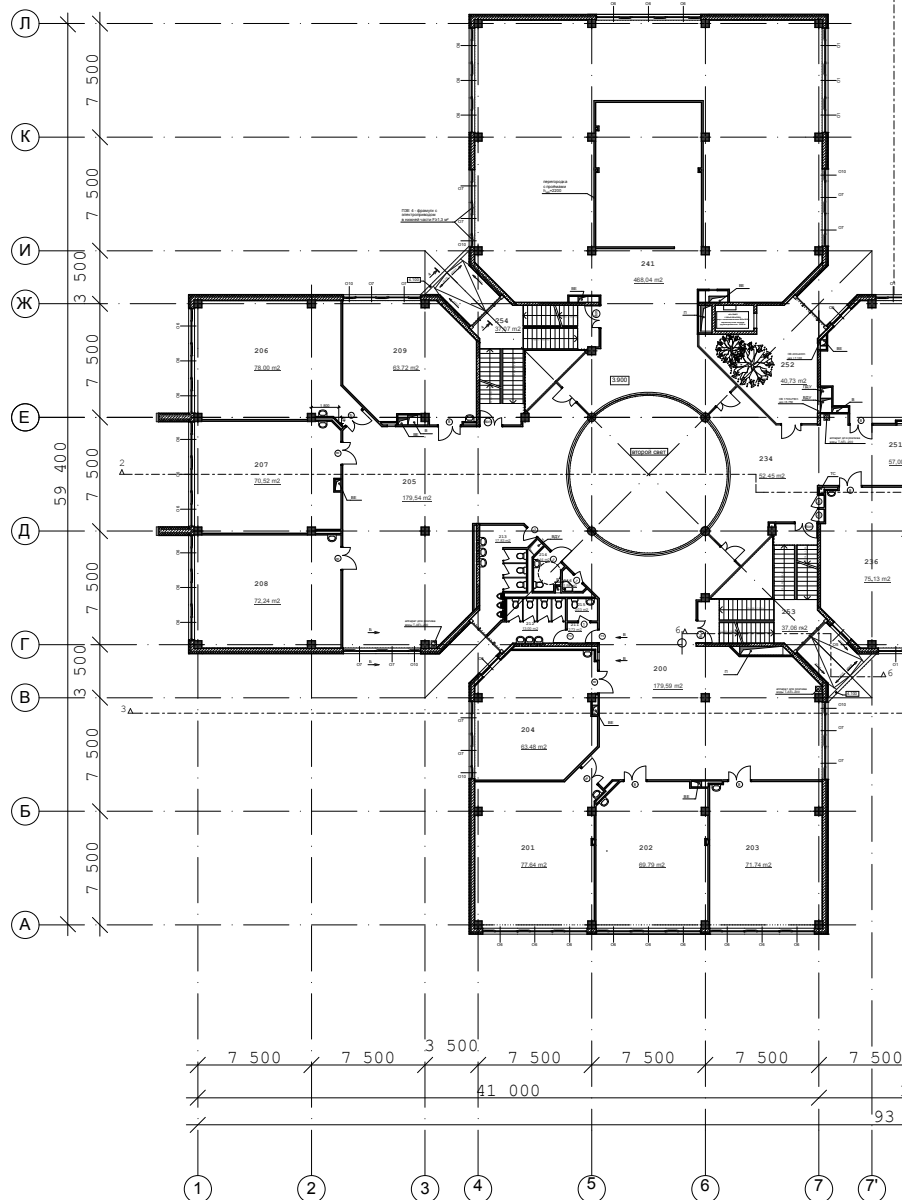


ПРИМЕЧАНИЕ:
Для организации питьевого режима учащихся предусмотрена установка в рекреациях и коридорах аппаратов розлива воды Т-АЕЛ-200. Места установки указаны на поэтажных планах. Каждый аппарат имеет держатель одноразовых стаканчиков АЕЛ. Копия сертификата соответствия приложена к данному разделу.

омещения	Площадь	Номер помещения	Имя помещения	Площадь
	8,66	162	моечная столовой посуды	23,48
ersonала	13,18	163	моечная кухонной посуды	7,18
персонала	4,28	164	комната зав.производством	6,20
	188,93 м2	166	кладовая овощей	6,64
	21,13	167	камера для пищевых отходов	4,36
абинет	14,29	168	с/у	3,95
абинет	14,66	169	лифтовой холл	3,98
ода	11,22	170	загрузочная	12,01
лога	12,18	171	служебная лестница	9,11
з	29,20	172	коридор	28,66
	2,96	173	тамбур	3,98
тв, я	4,05			682,71 м2
	109,69 м2	10 Коммуникации		
	17,34	174	лифт.холл (пож.безопасн.зона)	40,07
т	368,33	175	лестница №1	49,14
	27,75	176	тамбур №1	6,39
	36,46	177	лестница №2	49,29
	63,04	178	тамбур №2	6,46
	23,75	179	лестница №3	16,37
цех	14,00	180	тамбур главного входа	17,14
	10,03			184,86 м2
обработки	5,44			3 337,87 м2
зки хлеба	7,02			

±0.000 = 151,95

10-2372-AP					заказчик: ОАО "ГЛАВСТРОЙ"			
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 33 КЛАССА (825 УЧАЩИХСЯ) по адресу: Московская область, г.Железнодорожный, ул. Мажковского, владение 14								
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Куваев				10.11	П	2	
Проверил	Степанов				10.11			
ПЛАН 1 ЭТАЖА М 1:200					ОАО "ЦНИИЭП жилых и общественных зданий (ЦНИИЭП жилища)"			
Н.контр.	Леонов				10.11			



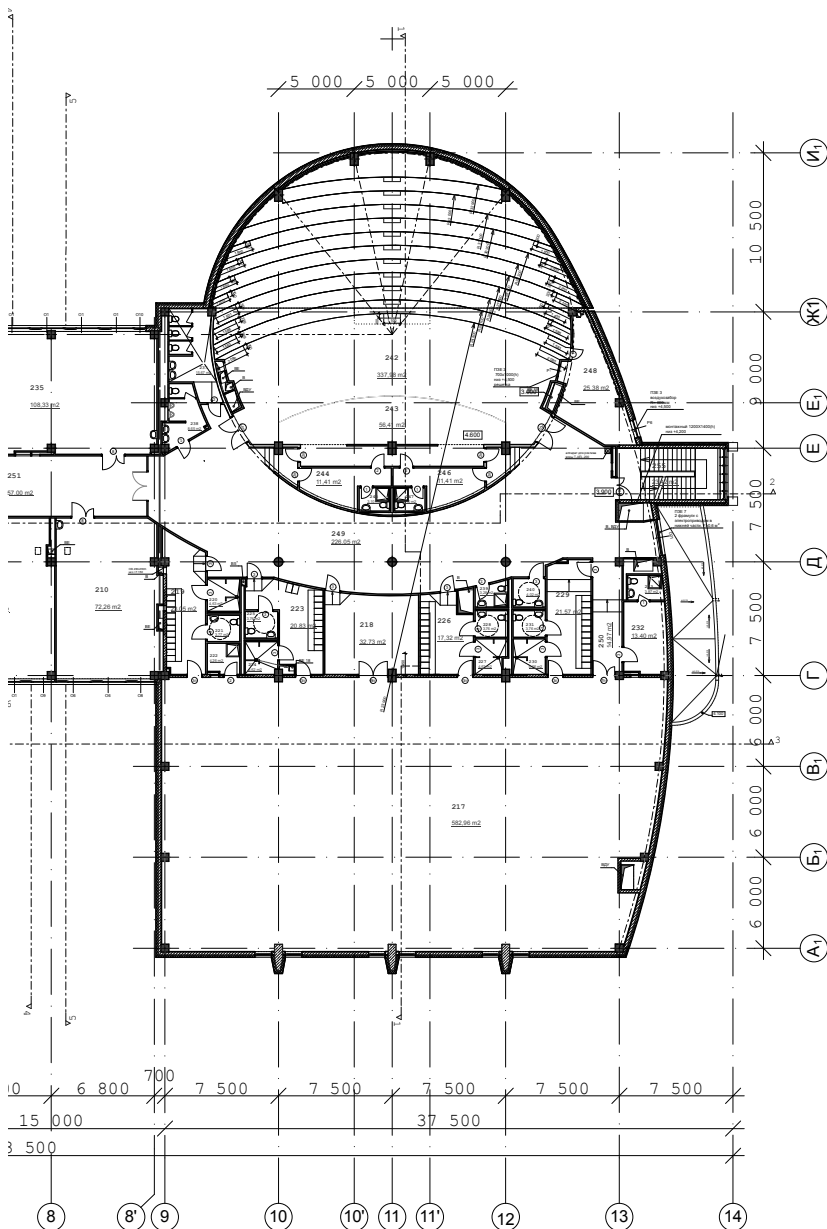
СОГЛАСОВАНО:

Иванов И.И.
Подпись и дата
24/87

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 2 ЭТАЖА

Номер помещения	Имя помещения	Площадь	Номер помещения	Имя помещения	Площадь	Номер помещения	Имя помещения
01 Начальная школа			213	с/у начальной школы	17,83	227	душевая
200	рекреация 2-4 классов	179,59	214	с/у для инвалидов	4,44	228	с/у
201	каб. начальной шк.(2-4 кл)	77,64	215	с/у преподавателей нач.школы	3,03	229	раздевальня
202	каб. начальной шк.(2-4 кл)	69,79	216	помещение убор. инвентаря	1,58	230	душевая
203	каб. начальной шк.(2-4 кл)	71,74			42,61 м2	231	с/у
204	группа продлённого дня	63,48	03 Спортивно-оздоровительная группа			232	комната инст
205	рекреация 2-4 классов	179,54	217	спортивный зал 18x30м	582,96	233	с/у
206	каб. начальной шк.(2-4 кл)	78,00	218	снарядная	32,73	04 Основная школа	
207	каб. начальной шк.(2-4 кл)	70,52	219	раздевальня	23,05	234	рекреация
208	каб. начальной шк.(2-4 кл)	72,24	220	душевая	4,63	235	кабинет черч
209	группа продлённого дня	63,72	221	с/у	3,77	236	учительская
210	кабинет ИЗО	72,26	222	помещение убор. инвентаря	4,26	05 Вспомогательные помеще	
		998,52 м2	223	раздевальня	20,83	237	с/у
02 Вспомогательные помещения начальной школы			224	душевая	4,62	238	с/у
211	тамбур с/у начальной шк.	2,73	225	с/у	3,76		
212	с/у начальной школы	13,00	226	раздевальня	17,32		

Рис. 9. План 2-го этажа



Имя помещения	Площадь	Номер помещения	Имя помещения	Площадь	Номер помещения	Имя помещения	Площадь
	4,63	239	ком. гигиены	3,28	250	коридор	14,97
	3,76	240	с/у инвалидов	4,02	251	коридор	57,00
чая	21,57			31,62 м2	252	лифт. холл (пож. безопас. зона)	40,73
	5,06	06 Общешкольная группа			253	лестница №1	37,06
	3,76	241	библиотека	468,04	254	лестница №2	37,07
структора	13,40	242	актовый зал на 500 мест	337,98	255	лестница №3	23,42
	3,87	243	эстрада	56,41			436,30 м2
	753,98 м2	244	артистическая	11,41			3 418,87 м2
		245	с/у артистической	3,10			
	52,45	246	артистическая	11,41			
рчения и рисования	108,33	247	с/у артистической	3,10			
я	75,13	247	с/у артистической	3,10			
	235,91 м2	248	кладовая инвентаря	25,38			
щения основной школы				919,93 м2			
	15,67	10 Коммуникации					
	8,65	249	фойе	226,05			

10-2372-АР						заказчик: ОАО "ГЛАВСТРОЙ"		
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 33 КЛАССА (825 УЧАЩИХСЯ)						по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, ул. Маяковского, владение 14		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кувает				10.11			
Проверил	Степанов				10.11			
ПЛАН 2 ЭТАЖА М 1:200						ОАО "ЦНИИЭП жилых и общественных зданий (ЦНИИЭП жилища)"		
Н.контр.	Леонов				10.11			



Рис. 9. Главный вход в школу

выполненного по проектам ОАО «ЦНИИЭП жилища». Мягкая цветовая гамма окружающей застройки дополнена цветами радуги школьного комплекса, и этот индивидуальный объект следует отнести к творческой победе всего авторского коллектива под руководством академика В.М. Острецова (архитекторы А.В. Степанов, Д.А. Куваев; инженеры-конструкторы Н.В. Писарьков, А.А. Цаплин).

Здание представляет собой сложный объем в 3–4 этажа, разделенный на два взаимосвязанных функциональных блока: учебный блок и блок общешкольных помещений. Учебный четырехэтажный, общешкольный трехэтажный. Габариты здания в осях составляют 59,4×93,5 м (рис. 7, 8).

Главный вход предусмотрен в структуре блока общешкольных помещений под выдвинутым объемом зрительного зала (рис. 9) с необычным декоративным элементом в виде часов (рис. 10). Через просторный вестибюль с гардеробом учащиеся основной и старшей школы поднимаются в учебные помещения на 3–4-й этажи. Не многие современные школы могут похвастаться наличием лифтов для учащихся. Для учеников начальной школы предусмотрен отдельный вход с вестибюлем и гардеробом. Сложная планировка учебного блока позволила ориентировать учебные помещения на восток, юго-восток, юг. Классные комнаты и кабинеты имеют короткие удобные связи с двумя лестницами и лифтами, скомпонованными вокруг рекреационного ядра. Предусмотрено верхнее естественное освещение на каждом этаже.

В учебном блоке на 1-м и 2-м этажах расположены начальные классы (со своим входом), отделенные от группы учебных мастерских на 1-м этаже и библиотеки на 2-м. Начальная школа получила свои обособленные рекреации с естественным светом.

В учебном блоке на 3-м этаже расположены кабинеты естественных наук и кабинеты основной школы, на 4-м этаже – кабинеты старшей и часть кабинетов основной школы (для учащихся VIII–IX классов). Рекреации основной и старшей школы освещаются верхним и боковым светом.

В общешкольном блоке два спортивных зала (18×36 м и 12×12 м), студия хореографии – универсальный спортивный зал (12×12 м), зрительный зал на 500 мест, столовая, административные помещения. Во вставке, соединяющей учебный и общешкольный блоки, административные и медицинские помещения, учительская, кабинеты музыки, черчения, рисования.

Конструктивное решение здания – монолитный каркас с трехслойной ограждающей конструкцией. Наружная отдел-




Рис. 10. Декоративный элемент в виде часов на главном фасаде

ка стен выполнена декоративной силиконовой фасадной штукатуркой «Терракоат сил». Облицовка цоколя – керамогранит и декоративное покрытие «Террако»; наружные лестницы, площадки, дебаркадер – керамогранит. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа. Объемно-планировочные и технические решения комплекса обеспечивают своевременную эвакуацию и защиту от пожара, быстрый доступ пожарных подразделений и средств пожаротушения к возможному очагу возгорания.

По замыслу авторского коллектива школьный комплекс должен стать общественным центром проведения мероприятий общегородского значения с новейшим компьютерным оборудованием, современной информационной моделью обучения, мультимедийной техникой.

6-8 АВГУСТА ЧЕЛЯБИНСК



СТРОИТЕЛЬСТВО

2013 ВЫСТАВКА-ФОРУМ

Выставка-форум «Строительство-2013» продемонстрирует достижения всех участников строительного процесса - от научных разработок до их внедрения, от проектных решений, производства строительных материалов до готовых объектов.

Разделы выставки:

<ul style="list-style-type: none"> - Современные технологии в строительстве - Строительные конструкции, изделия - Промышленное строительство - Гражданское строительство - Объекты недвижимости - Малоэтажное строительство - Строительные материалы и оборудование для их производства - Строительные комплексы, машины и механизмы - Наука в строительстве 	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети: водо-, тепло-, газо-, электроснабжение - Вентиляция, кондиционирование - Оборудование зданий и сооружений - Дорожное строительство - Строительно-дорожная техника - Современные ресурсосберегающие технологии и материалы в строительстве - Экология в строительстве - Автоматизация в строительстве и эксплуатации жилья - Инвестиционные и инновационные проекты - Зодчество и архитектура
---	--

В РАМКАХ ВЫСТАВКИ:

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ, КОНФЕРЕНЦИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ ОТРАСЛИ

ТОРЖЕСТВЕННЫЙ ПРИЕМ В ЧЕСТЬ ДНЯ СТРОИТЕЛЯ

Организатор



ДС «Юность», Свердловский пр., 51

Тел.: (351) 215-88-77, 231-37-41 www.pvo74.ru