

ПСК  
"Доминанта К-У"

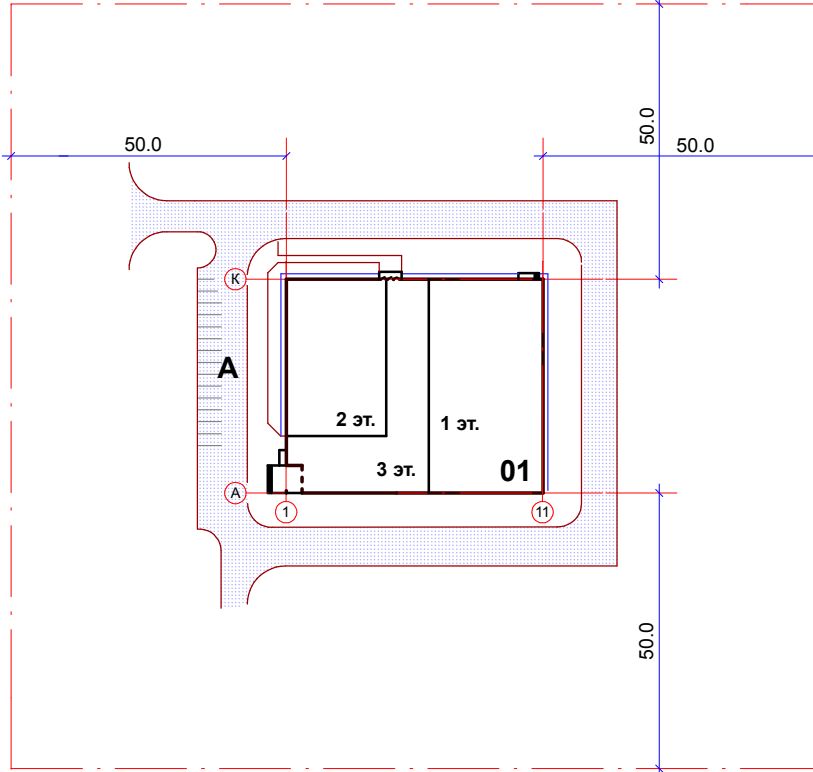
**Спортивный комплекс  
с универсальным залом и бассейном**

Индивидуальный  
проект

2006г.

на 7 листах  
лист 1

Схема генплана



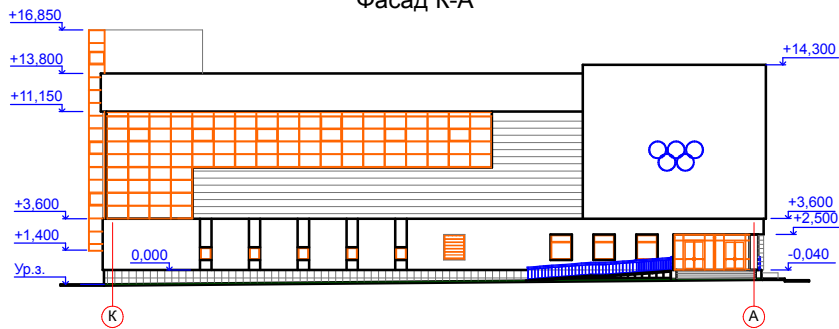
Экспликация зданий  
и элементов благоустройства

Здания и сооружения  
01 - здание спортивного комплекса

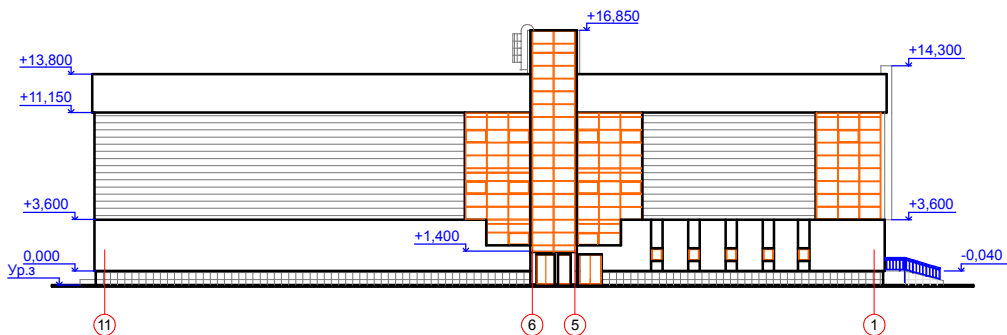
Элементы благоустройства  
А - открытая автостоянка на 15 авто-  
мобилей

Граница санитарно-защитной зоны  
до жилой застройки

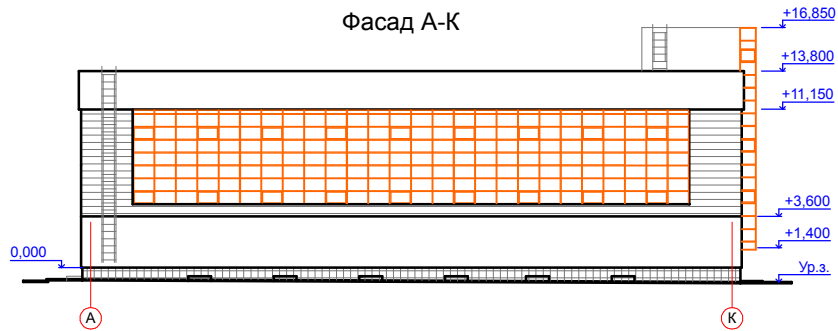
Фасад К-А



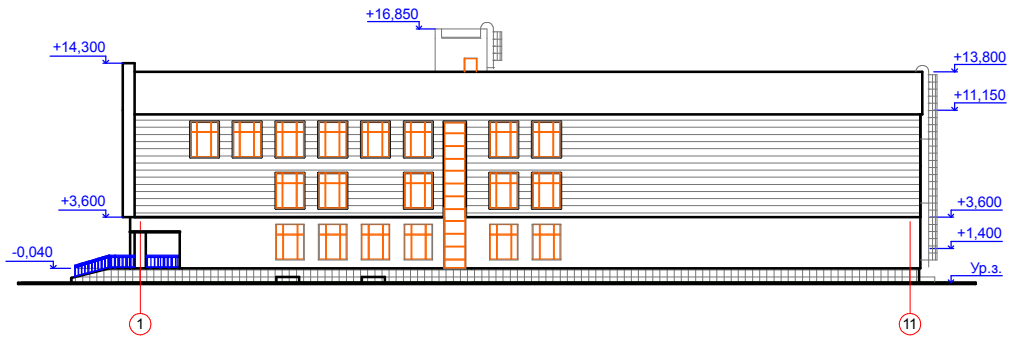
Фасады 11-1



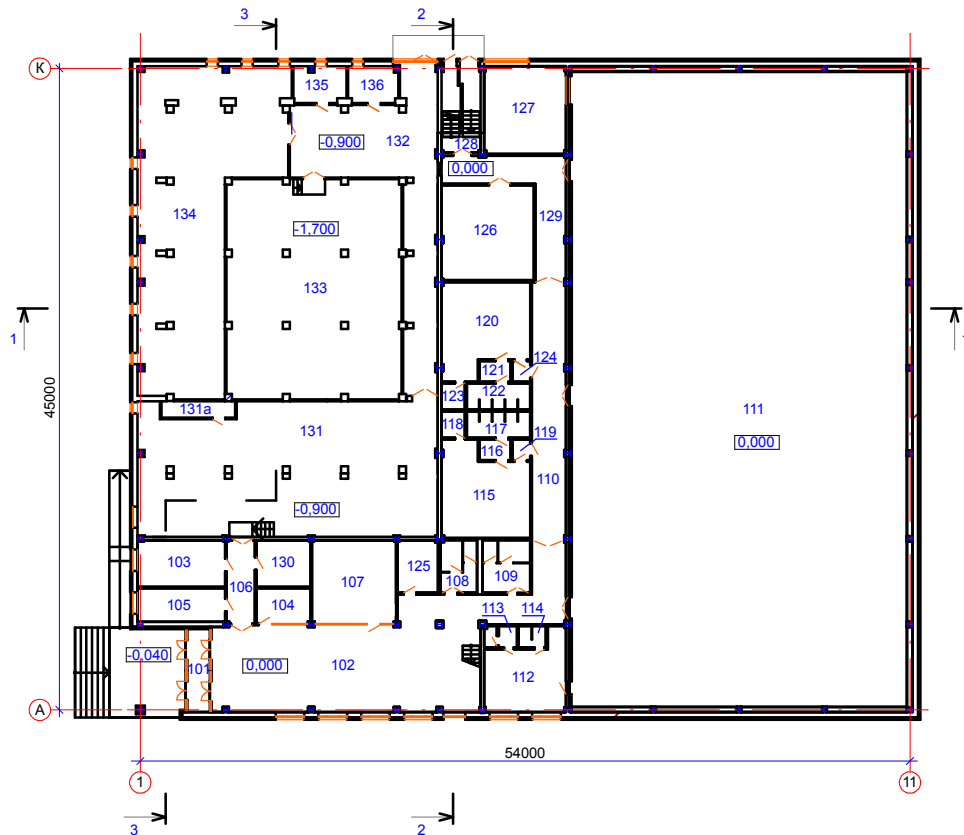
Фасад А-К



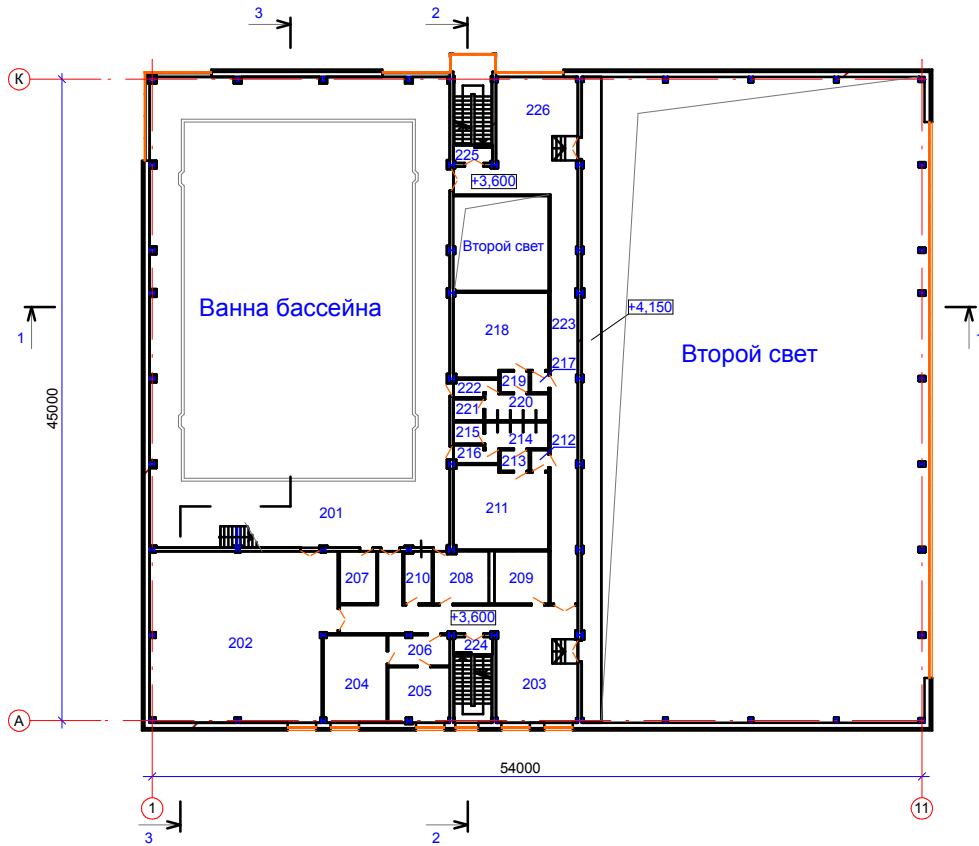
Фасад 1-11



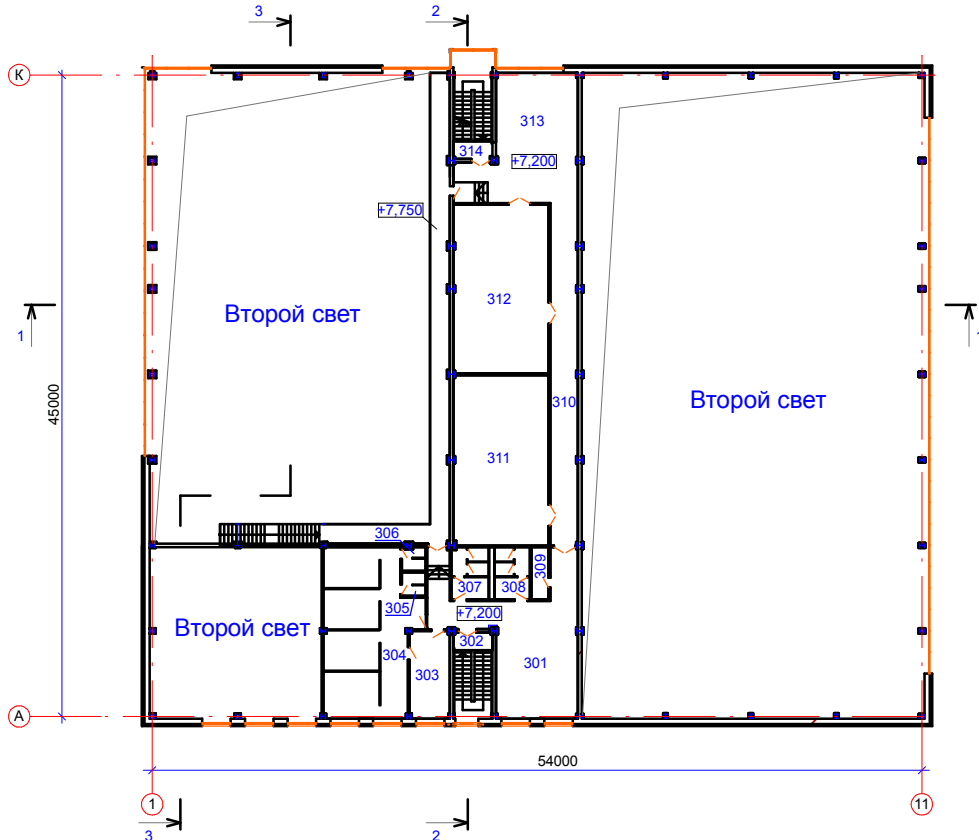
План на отм. 0,000



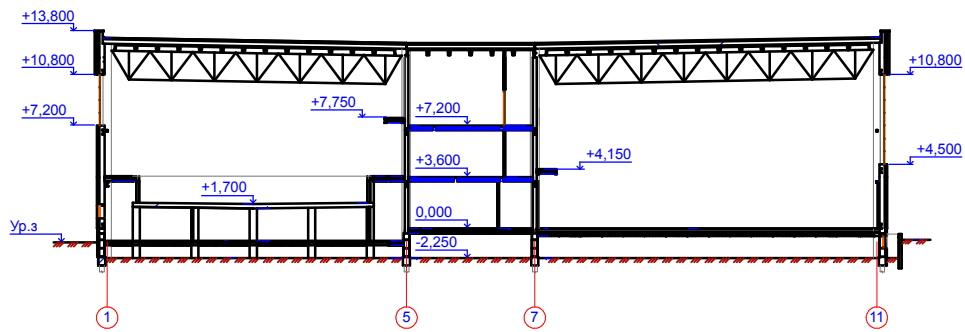
План на отм. +3,600



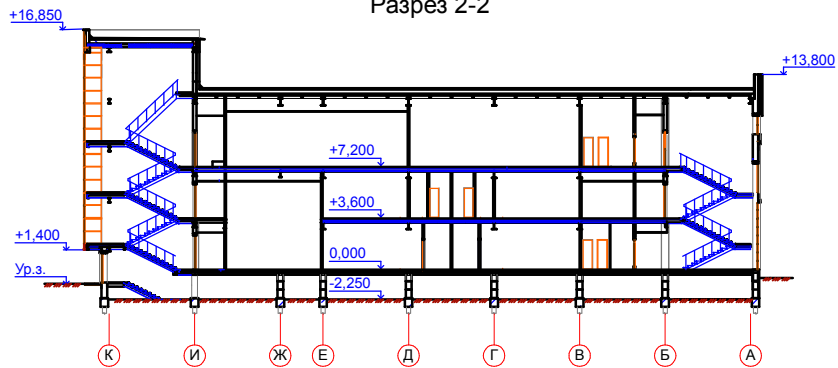
План на отм. +7,200



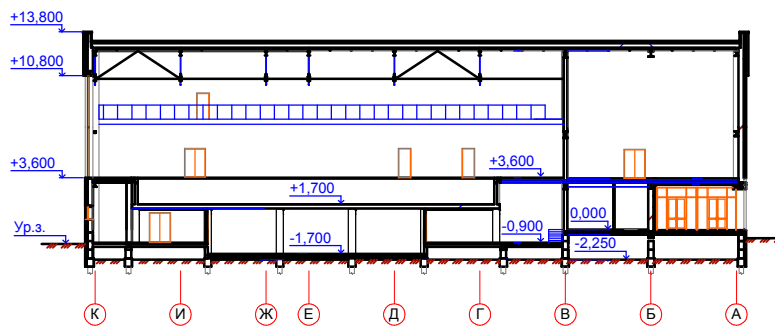
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



ПСК "Доминанта К-У"	Спортивный комплекс с универсальным залом и бассейном	Индивидуальный проект
		на 7 листах лист 5
2006г.		

**Экспликация помещений**

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Характер среды и класс помещ.	Катег. помещ. по пожар. опасн.
	<b>План на отм. 0,000, -0,900</b>			
101	Тамбур	9.18	Норм.	
102	Вестибюль с коридором и лестницей №1	157.10	Норм.	
103	Помещение администрации	19.57	Норм.	
104	Помещение охраны	9.29	Норм.	
105	Комната персонала	14.18	Норм.	
106	Коридор	11.42	Норм.	
107	Гардероб	27.18	Норм.	
108	Санузел	9.58	Норм.	
109	Санузел	12.26	Норм.	
110	Коридор	43.27	Норм.	
111	Универсальный спортивный зал	1088.35	Норм.	
112	Тренерская	27.45	Норм.	
113	Санузел	3.36	Норм.	
114	Душевая	2.82	Мокр.	
115	Раздевальная на 16 чел.	37.71	Норм.	
116	Преддушевая	3.15	Влаж.	
117	Душевая	8.09	Мокр.	
118	Санузел	3.07	Норм.	
119	Тамбур раздевальной	1.80	Норм.	
120	Раздевальная на 16 чел.	37.87	Норм.	
121	Преддушевая	3.15	Влаж.	
122	Душевая	8.09	Мокр.	
123	Санузел	3.07	Норм.	
124	Тамбур раздевальной	1.80	Норм.	
125	Комната уборочного инвентаря	10.29	Норм.	
126	Тренажерный зал	44.46	Норм.	
127	Инвентарная	35.39	П-II А	B3
128	Лестничная клетка №2	8.74	Норм.	
129	Коридор	30.27	Норм.	
130	Электрощитовая	12,18	П-II А	B3
131	Венткамера приточная	196.87	П-II А	B4
131а	Холодная камера	4,00	П-II А	B4
132	Коридор	70.41	Норм.	
133	Помещение водоподготовки	225.89	Влаж.	
134	Тепловой пункт	164.09	Влаж.	
135	Кладовая реагентов	9.39	П-II А	B3
136	Кладовая реагентов	8.86	П-II А	B3
	<b>План на отм. +3,600</b>			
201	Плавательный бассейн	694.36	Влаж.	
202	Зал подготовительных занятий	151.39	Норм.	
203	Холл с коридором	75.61	Норм.	
204	Кабинет проведения тестов с физическими нагрузками	27.21	Норм.	

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Характер среды и класс помещ.	Катег. помещ. по пожар. опасн.
205	Кабинет врача	16.78	Норм.	
206	Ожидальная	9.26	Норм.	
207	Кабинет дежурной медсестры	9.36	Норм.	
208	Тренерская	14.20	Норм.	
209	Тренерская	13.91	Норм.	
210	Комната уборочного инвентаря	7.11	Норм.	
211	Раздевальная на 24 чел.	37.87	Норм.	
212	Тамбур	1.80	Норм.	
213	Преддушевая	2.92	Влаж.	
214	Душевая	8.09	Мокр.	
215	Санузел	3.36	Норм.	
216	Тамбур с ванной для ног	3.60	Влаж.	
217	Тамбур	1.80	Норм.	
218	Раздевальная на 24 чел.	38.04	Норм.	
219	Преддушевая	2.92	Влаж.	
220	Душевая	8.09	Мокр.	
221	Санузел	3.36	Норм.	
222	Тамбур с ванной для ног	3.60	Влаж.	
223	Коридор	55.74	Норм.	
224	Лестничная клетка №1	16.58	Норм.	
225	Лестничная клетка №2	20.39	Норм.	
226	Холл	53.14	Норм.	
	<b>План на отм. +7,200</b>			
301	Холл с коридором	72.78	Норм.	
302	Лестничная клетка №1	16.57	Норм.	
303	Комната массажиста	17.33	Норм.	
304	Массажный кабинет	70.93	Норм.	
305	Душевая	2.67	Мокр.	
306	Душевая	2.67	Мокр.	
307	Санузел	9.59	Норм.	
308	Санузел	9.13	Норм.	
309	Комната уборочного инвентаря	2.91	Влаж.	
310	Коридор	48.38	Норм.	
311	Венткамера вытяжная	79.62	П-IIА	B4
312	Тренажерный зал	84.96	Норм.	
313	Холл	53.14	Норм.	
314	Лестничная клетка №2	20.26	Норм.	
315	Переход	22.19	Норм.	

Площадь техподполья на отм. -2,100 составляет 1591,61 кв.м.

Площадь ямы для приземления в прыжках в спортзале составляет 84,80 кв.м.

ПСК "Доминанта К-У"	<b>Спортивный комплекс с универсальным залом и бассейном</b>	Индивидуальный проект
2006г.		на 7 листах лист 6

### Пояснительная записка

Климатический район строительства - 1В (СНиП 23.01.99).  
 Нормативное значение ветрового давления - 0,3кПа (30кг/м<sup>2</sup>) для II ветрового района.  
 Расчетное значение веса снегового покрова - 1,8кПа (180кг/м<sup>2</sup>) для III снегового района.  
 Расчетная температура наружного воздуха - минус 35° С.  
 Степень огнестойкости здания - II.  
 Класс конструктивной пожарной опасности - С0.  
 Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.6.

В состав спортивного комплекса входят:

1. Универсальный спортивный зал 45 x 24м с видами спорта: игровых, спортивная гимнастика, спортивных единоборств.
2. Бассейн для спортивного плавания 25 x 16м на 6 дорожек.
3. Вспомогательные помещения: тренажерные залы, снарядная, помещения тренеров, медицинские помещения, раздевалльные.
4. Технические помещения: венткамеры, помещение водоподготовки, узел управления и тепловой пункт.

Здание универсального спортивного комплекса представляет собой одноэтажный объем, с трехэтажной внутренней вставкой, с техподпольем.

Проектом предусматривается устройство вентилируемого фасада с наружным утеплением и с облицовкой плитами из керамогранита. Внутренняя отделка здания выполняется с применением современных материалов.

Конструктивно проектируемое здание каркасное (металлический каркас).

Принятые материалы и конструкции:

- Фундаменты - свайные, с монолитным ростверком из бетона кл. В25;
- Колонны и ригели - металлический прокатный широкополочный профиль;
- Фермы - металлический прокатный профиль;
- Перекрытия, покрытия - сборные ж/бетонные пустотные плиты по серии 1.141-1, покрытие - ребристые плиты;
- Лестницы - монолитные, по металлическим косоурам;
- Стены наружные и внутренние - кирпичные;
- Перегородки - кирпичные и каркасные на металлическом каркасе;
- Кровля - плоская, рулонная, с внутренним водостоком, над бассейном - вентилируемая;
- Наружная теплоизоляция - надземные этажи и кровля - минераловатные плиты, техподполье - пенополистирол экструдированный;
- Наружные крыльца - монолитные, из бетона кл. В15;
- Окна из профиля ПВХ с двойным стеклопакетом, витражи - алюминиевые с двойным стеклопакетом, двери - деревянные и противопожарные сертифицированные.

ПСК "Доминанта К-У"	<b>Спортивный комплекс с универсальным залом и бассейном</b>	Индивидуальный проект
2006г.		на 7 листах лист 7

### Расчет стоянок автомобилей

$K_1$  - расчетная единица на рекомендуемое количество машино-мест (СНиН 2.07.01-89\* - прил. 9) -100 работающих ;

$K_2$  - рекомендуемое число машино-мест на 100 работающих - 15;

$K_3$  - вместимость - 100 чел.

$A = (K_2 \times K_3) : K_1 = (15 \times 100) : 100 = 15$  мест.

Согласно расчета, для стоянки требуется 15 мест.

### Расчет количества мусороконтейнеров

- Расчетная норма накопления ТБО для спортивных сооружений (2021-2025г.) - 0,03 м3/год;

- Общая площадь спорткомплекса - 6 320 м2;

- Коэффициент неравномерности вывоза - 1,25;

- Вместимость контейнера - 0,75 м3;

- Количество расчетных дней в году - 365

$$\frac{0,03 \times 6\,320 \times 1,25}{365 \times 0,75} = \frac{237,00}{273,75} = 0,87 \text{ контейнера.}$$

Согласно расчета требуется 1 мусороконтейнер.

### Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Количество
1	Минимальная площадь земельного участка	2,4 га
2	Площадь застройки	2642,00 м <sup>2</sup>
3	Общая площадь здания	6135,00 м <sup>2</sup>
4	Полезная площадь	5822,00 м <sup>2</sup>
5	Расчетная площадь	2946,00 м <sup>2</sup>
6	Строительный объем	37000,00 м <sup>3</sup>
	в т.ч. подземной части	4115,00 м <sup>3</sup>
7	Вместимость	100 чел.
8	Стоимость 1 кв.м. общей площади (без НДС)	33,654 тыс.руб
9	Общая стоимость строительства (без НДС),	220 млн.руб

### Потребность в энергоресурсах

№ п/п	Наименование	Количество
1	Общий объем потребляемой воды:	
	- холодной воды	37,8 м <sup>3</sup> /сут
	- горячей воды	6,48 м <sup>3</sup> /сут
2	Общий объем стоков хозяйственной канализации	13,4 м3/сут
3	Общая расчетная тепловая нагрузка	1678,0 кВт
	В том числе:	
	- на отопление	238,2 кВт
	- на вентиляцию	728,3 кВт
	- на ГВС	406,5 кВт
	- на технологические нужды	305,0 кВт
4	Общая расчетная электрическая мощность	160 кВт