

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Инженерно-строительный институт
Кафедра «Гражданское строительство и прикладная экология»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ К ДИПЛОМУ

по направлению 08.03.01 «Строительство»
профиль «Городское строительство и хозяйство»

на тему «Физкультурно-Оздоровительный
комплекс в Санкт-Петербурге»

Студента группы
343102/2 Фадеева В.В..

Руководитель ВКР
доцент, к.т.н. Черемисин А.В.

Санкт-Петербург
2018

В данном проекте представлено проектирование и строительство Физкультурно-оздоровительного комплекса в г. Санкт-Петербург.

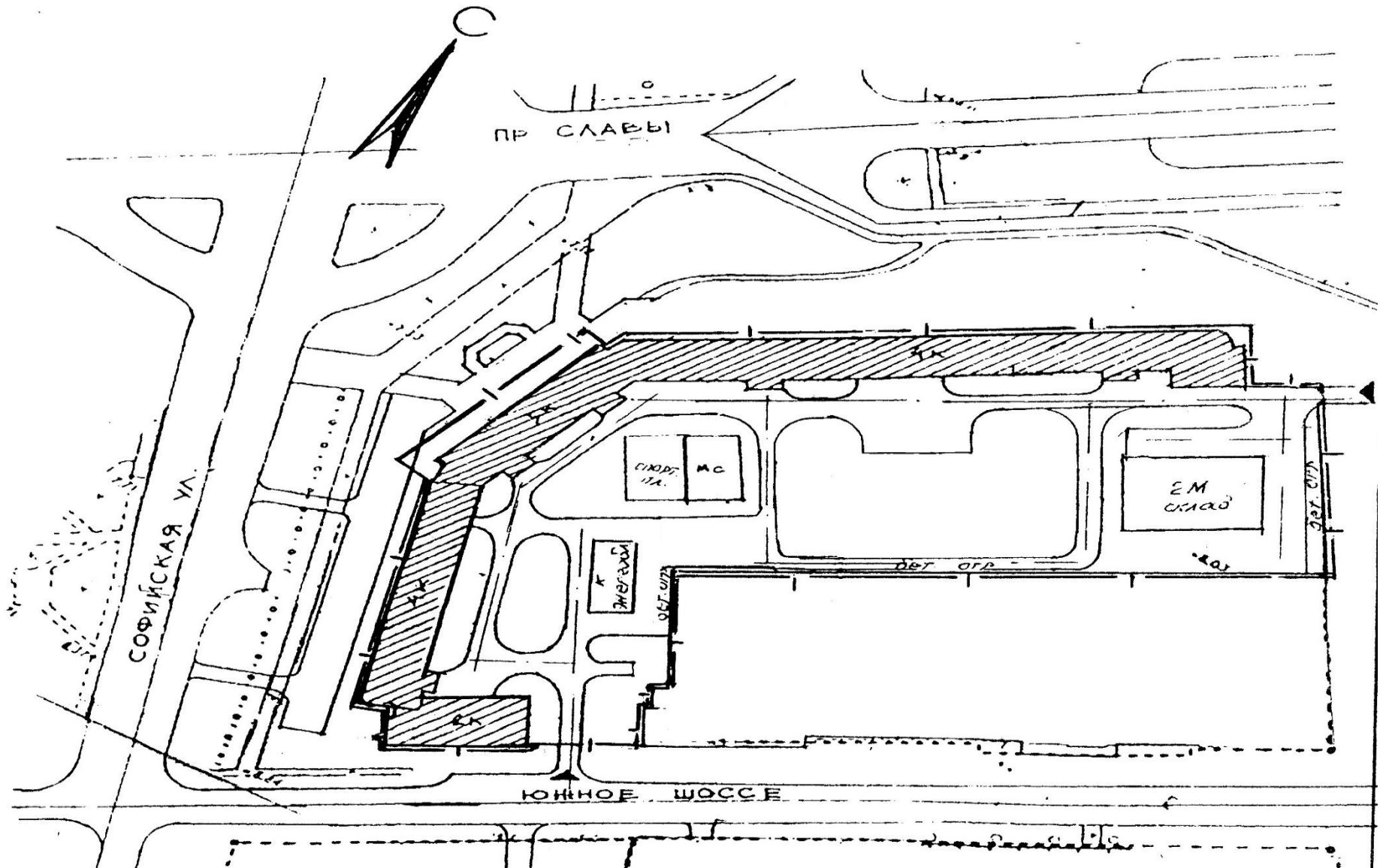


Целью проекта является проектирование и строительство физкультурно-оздоровительного комплекса.

Для достижения поставленной цели были выполнены следующие задачи:

1. Проанализировать востребованность строительства, с выбором места строительства.
2. Проанализировать геологические условия района. Так же необходимо выполнить топографическую оценку, климатические условия и воздействие на окружающую среду.
3. Составить генеральный план, объемно планировочные и конструктивные решения.
4. Выполнить расчет инженерных сетей, а именно: водопровод и канализация ; теплоснабжение, отопление, вентиляция и противодымная защита ; электрические устройства ; автоматическое пожаротушение и пожарная сигнализация.
5. Выполнить расчетно-конструктивную часть.
6. Составить технологию и организацию строительства.
7. Составить стройгенплан.
8. Выбрать методы производства строительных работ и описать мероприятия по охране труда.
9. Обосновать продолжительность строительства, потребность в ресурсах, строительных машинах и во временных зданиях и сооружениях.
10. Выполнить сметный расчет.

Ситуационный план



Технико-экономические

показатели:

Площадь участка

25249 м²

Площадь застройки

10565 м²

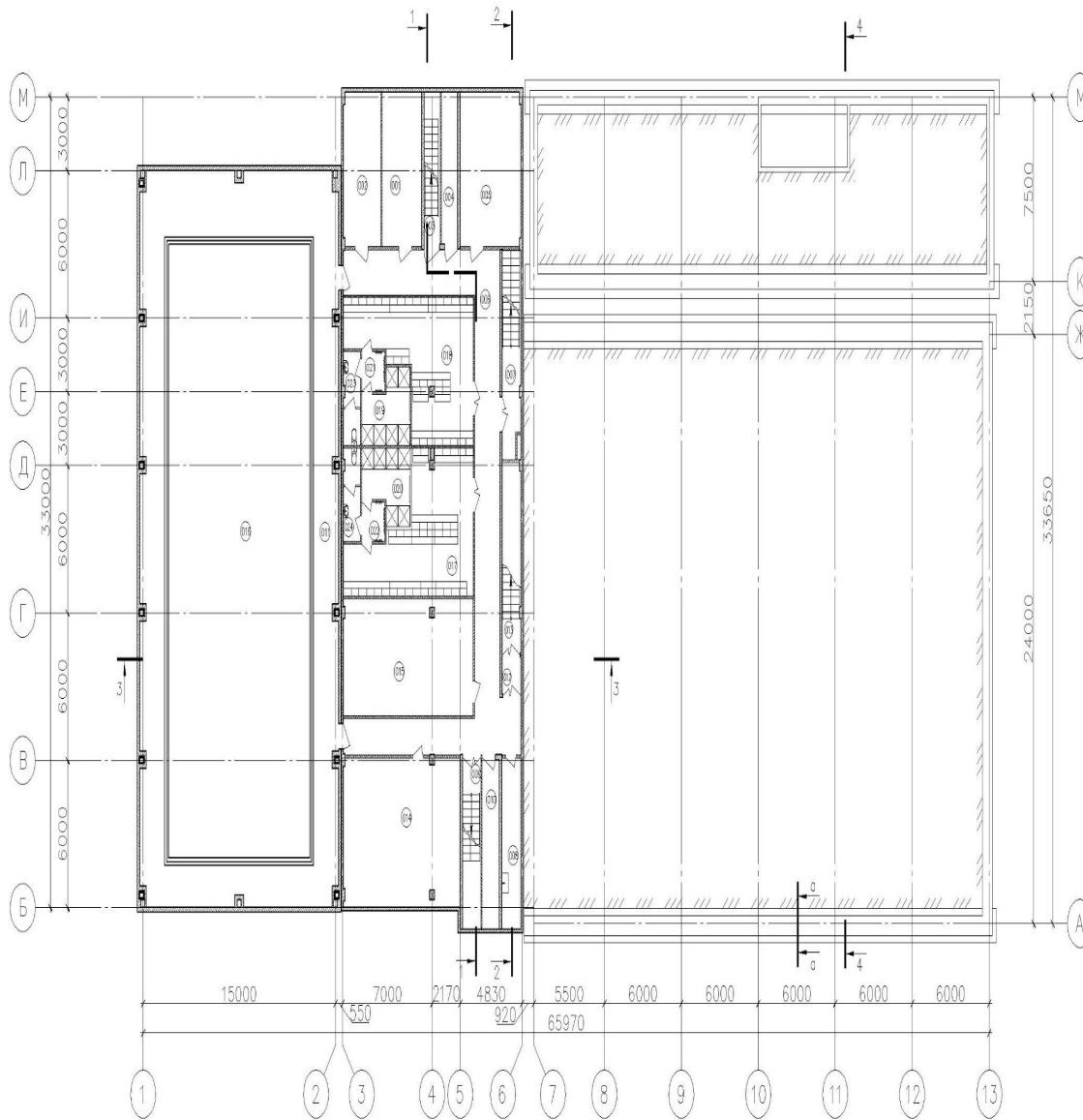
Площадь покрытий

4581 м²

Площадь озеленения

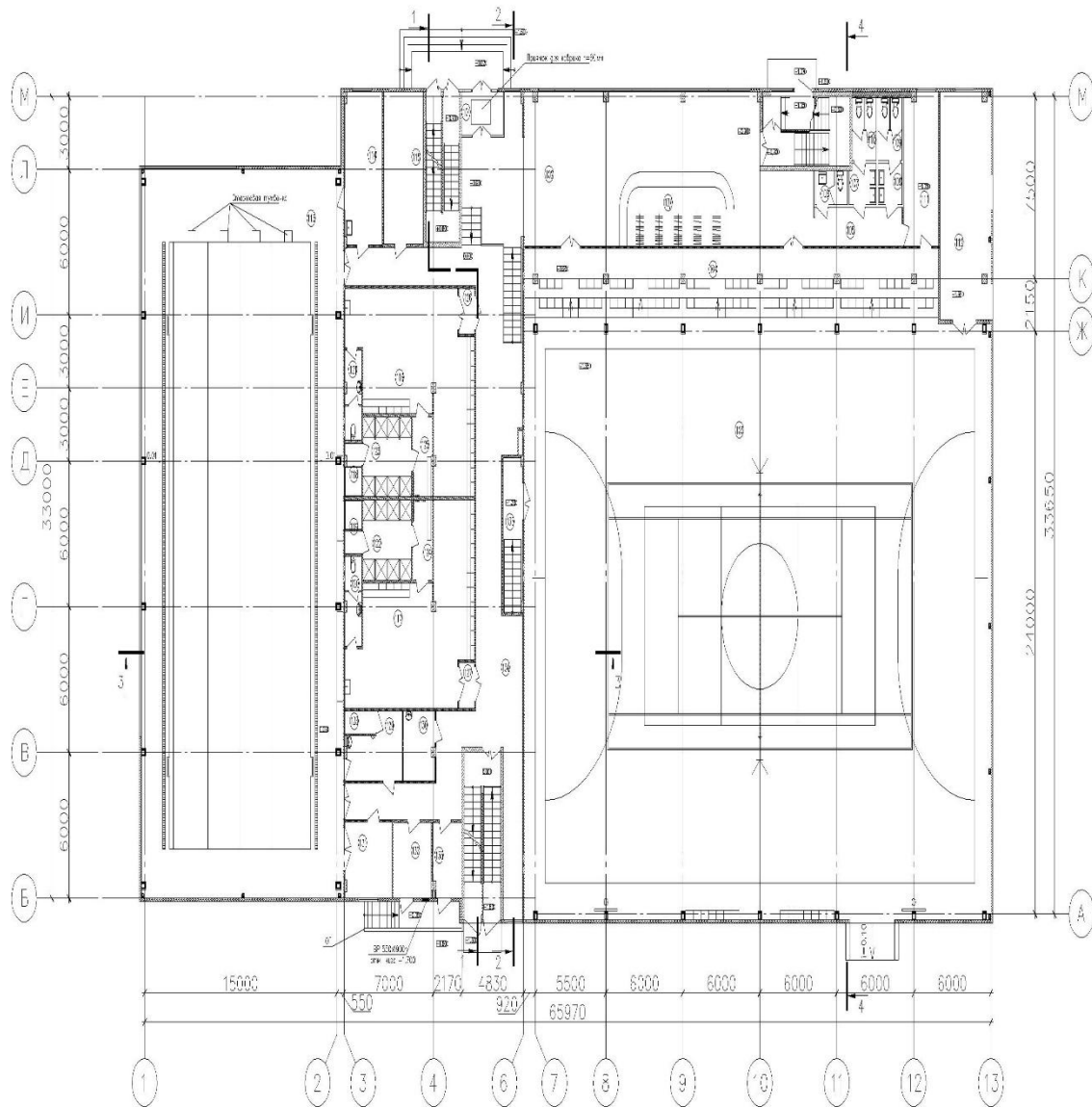
10103 м²

План подвала



Экспликация помещений подвального этажа	
Кабельная	
ИТП	
Водомерный узел	
Венткамера	
Помещение водоочиски	
Чаша бассейна	
Тех помещения	
Кладовые уборочного инвентаря	
Подсобные помещения	
Раздевальные	
Душевые	
Преддушевые	
Сан.узлы	

План 1-го этажа



Экспликация помещений 1-го этажа

Тамбуры

Спортивный зал

Трибунь

Коридоры

Сан.узлы

Душевые

Кабинет врача

Раздевальные

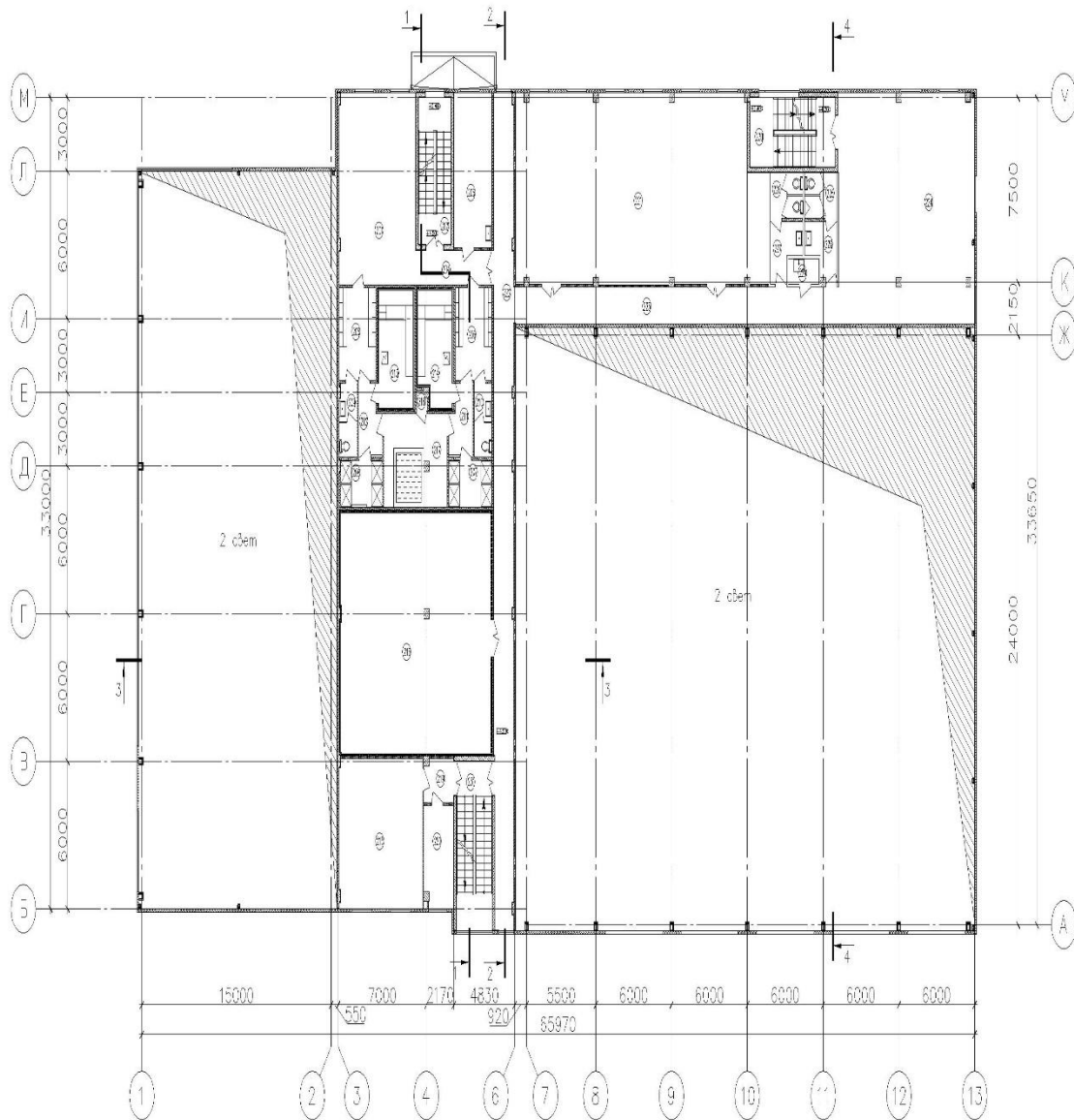
Зал бассейна с ванной 25x11

Лаборатория анализа воды

Инвентарные

Хлораторная

План 2-го этажа



Экспликация помещений 2-го этажа

Комната отдыха

Кабинет массажа

Коридоры

Раздевалочные

Душевые

Санузлы

Сауны

Бильярдная

Электронный тир

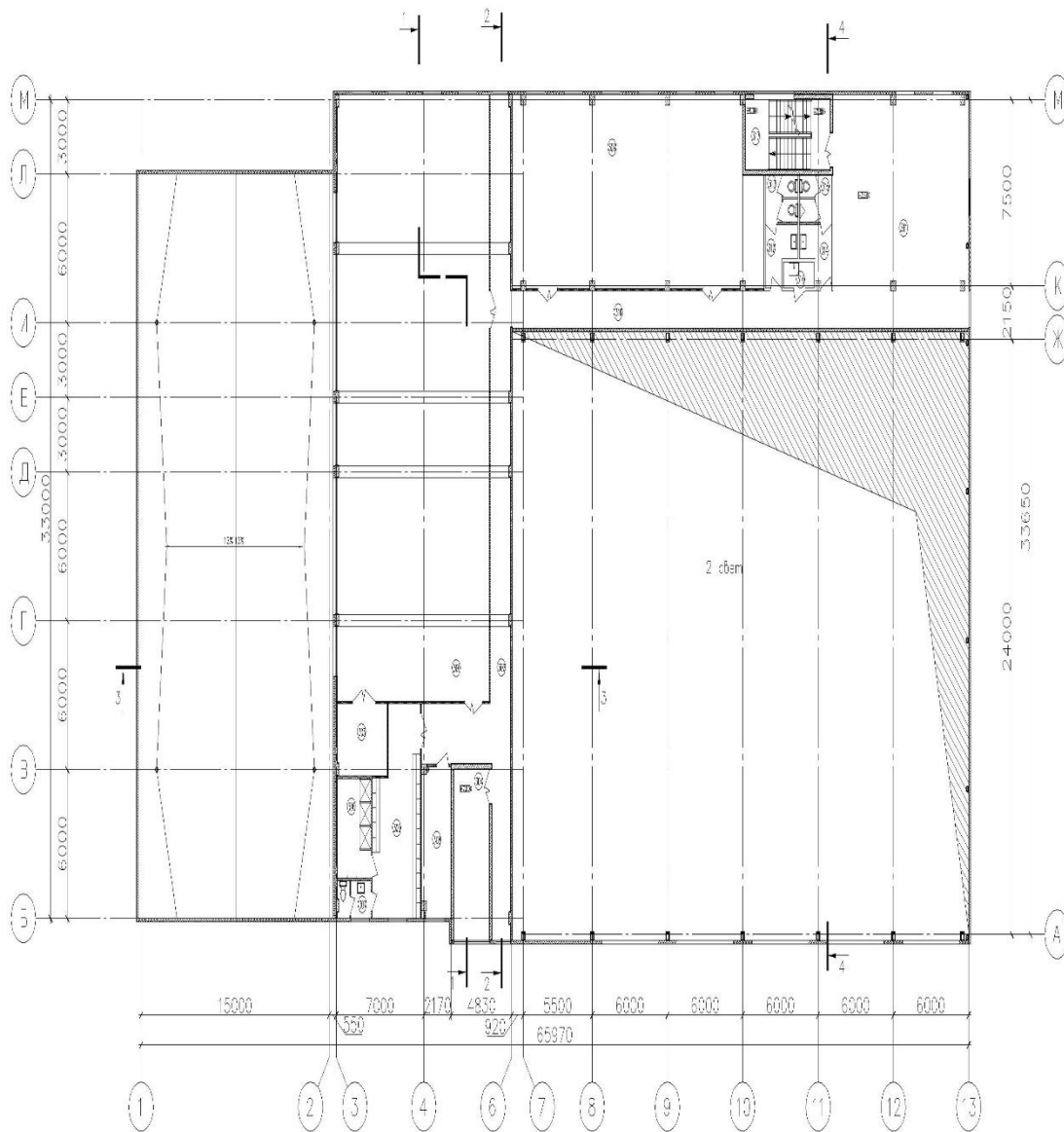
Комната с контрастной ванной

Горсобные помещения

Тренажерный зал

Кладовые уборочного инвентаря

План 3-го этажа



Экспликация помещений
3-го этажа

Зал рукавного боя

Коридор

Инвентарные

Раздеальные

Душевые

Сан.узел

Кабинет инструктора

Зал настольного тенниса

Кладовые уборочного инвентаря

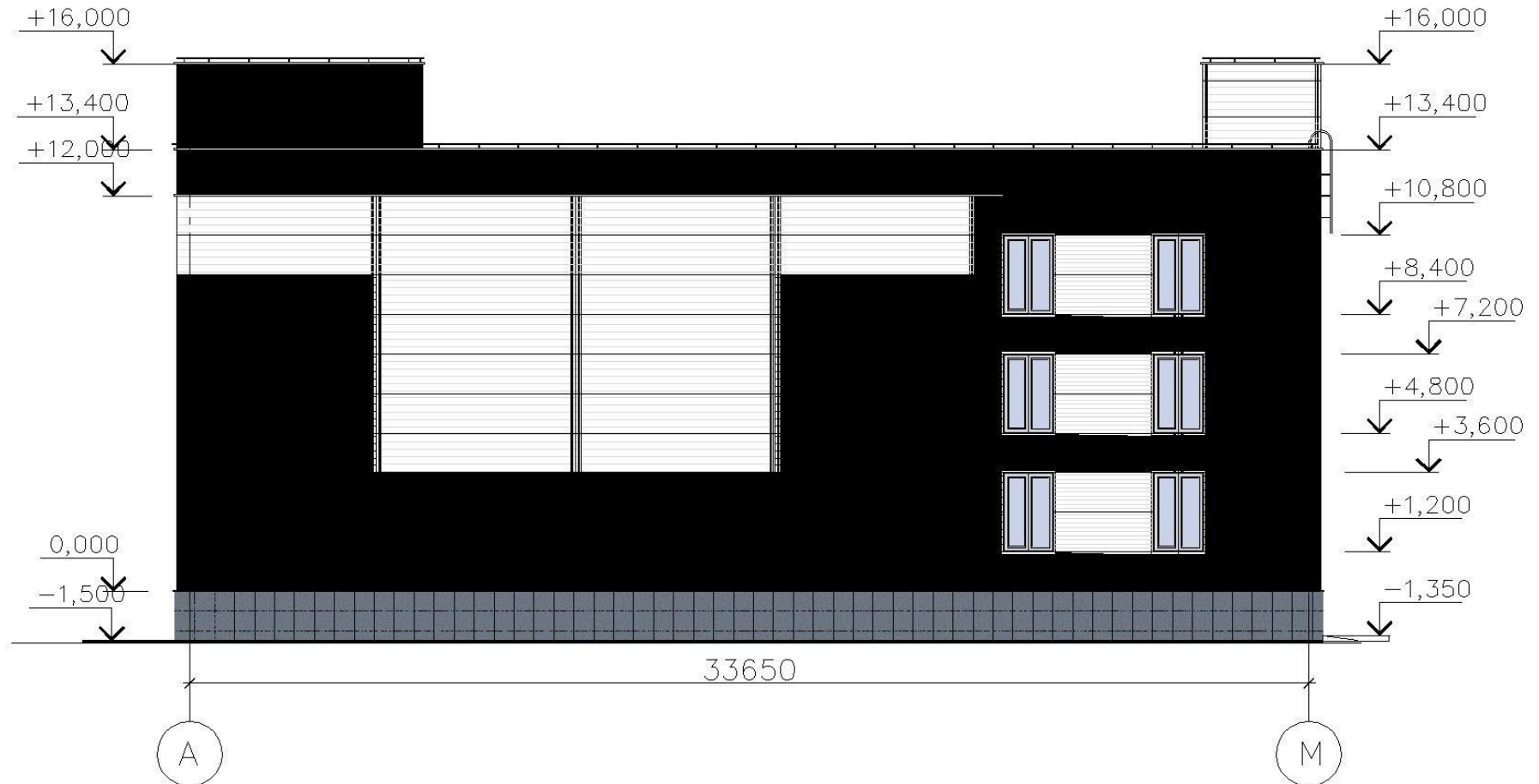
Фасад в осях 1-13



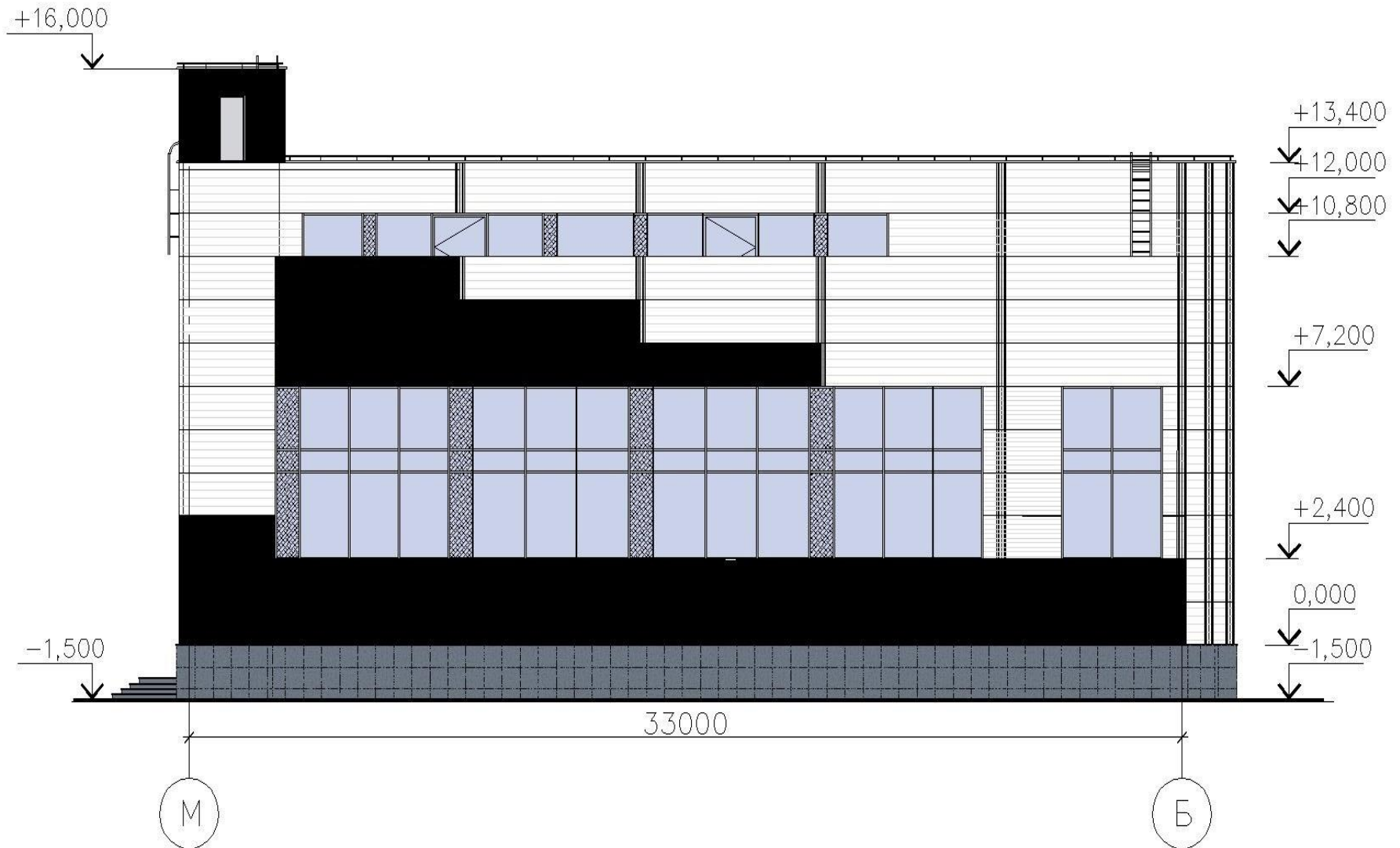
Фасад в осях 13-1



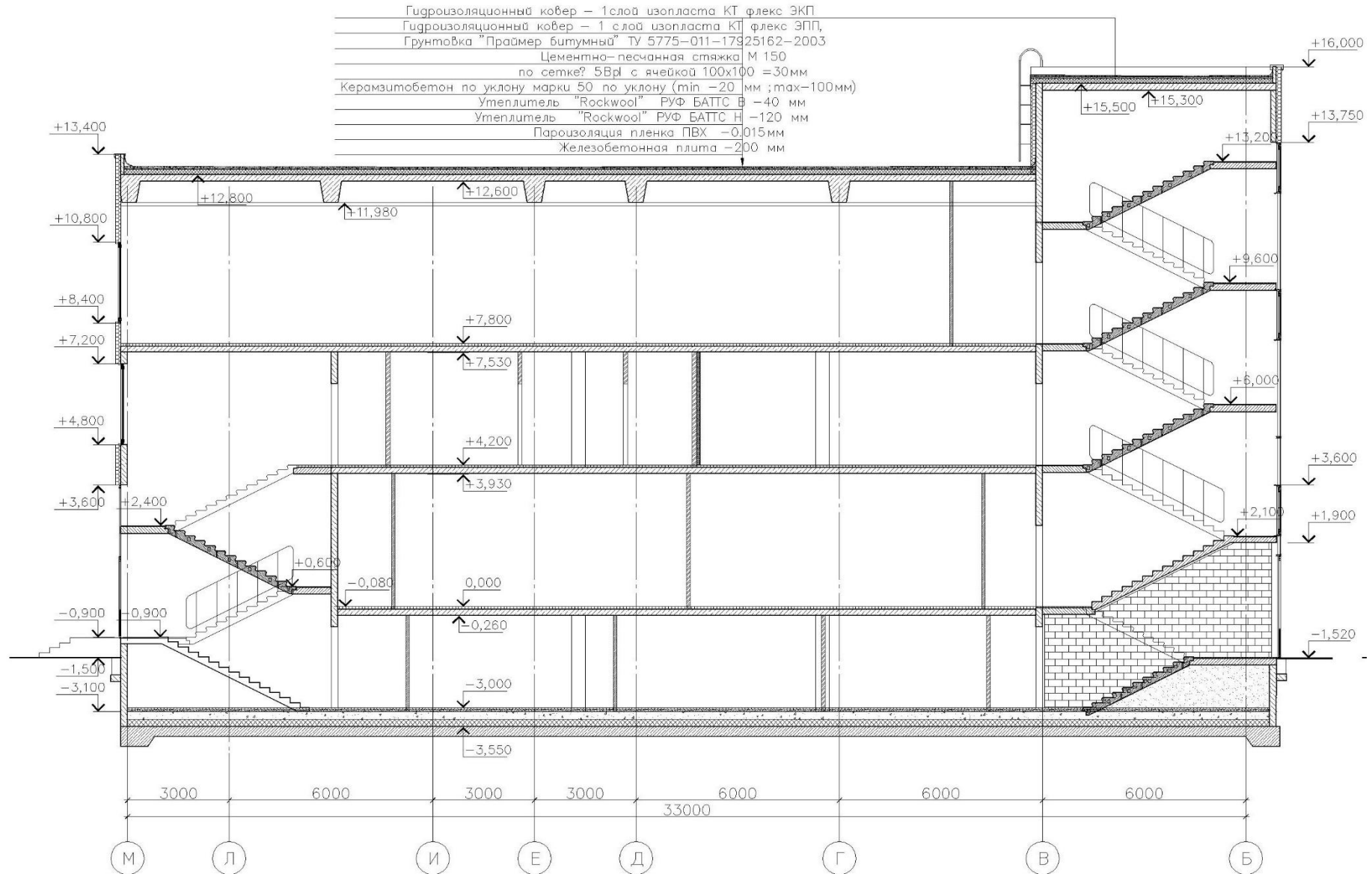
Фасад в осях А-М



Фасад в осях М-Б

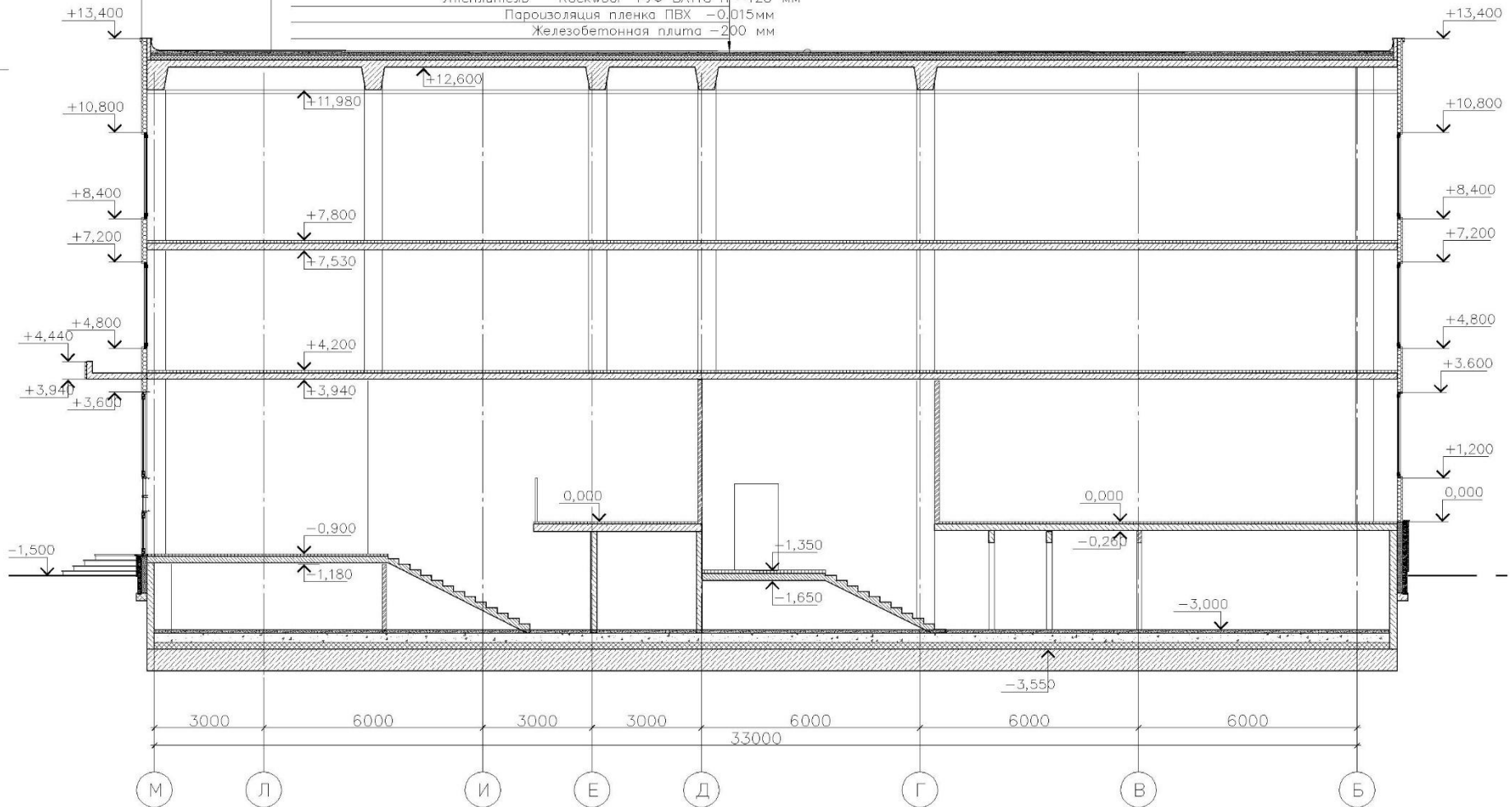


Разрез 1-1

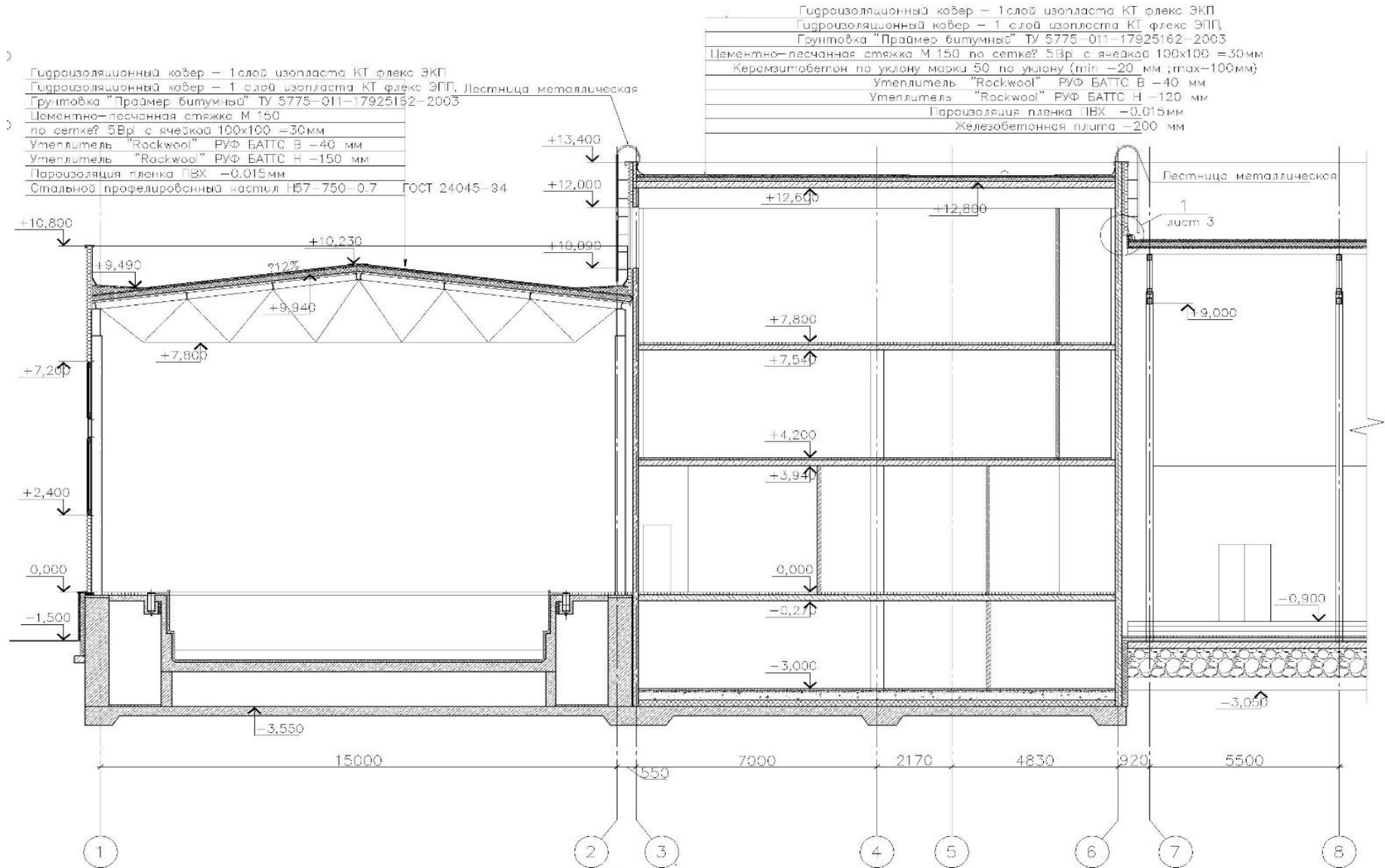


Разрез 2-2

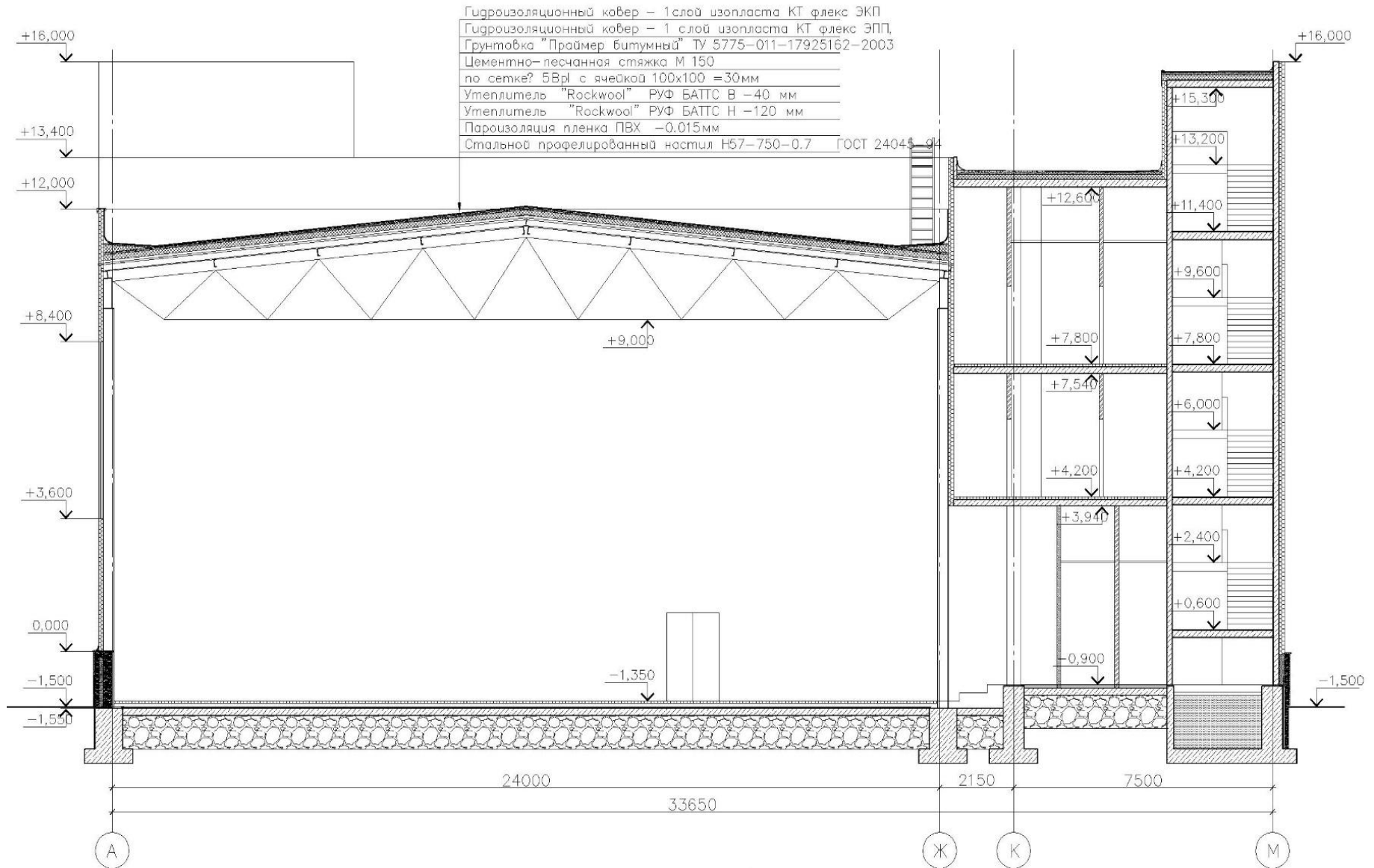
Гидроизоляционный ковер — 1 слой изопласта КТ флекс ЭКП	
Гидроизоляционный ковер — 1 слой изопласта КТ флекс ЭПП	
Грунтовка "Праимер битумный" ТУ 5775-011-178	25162-2003
Цементно-песчанная стяжка	М 150
по сетке? 5Вр1 с ячейкой 100x100	=30мм
Керамзитобетон по уклону марки 50 по уклону (min -20 мм ; max-100мм)	
Утеплитель "Rockwool" РУФ БАТТС В	-40 мм
Утеплитель "Rockwool" РУФ БАТТС Н	-120 мм
Пароизоляция пленка ПВХ	-0,015мм
Железобетонная плита	-200 мм



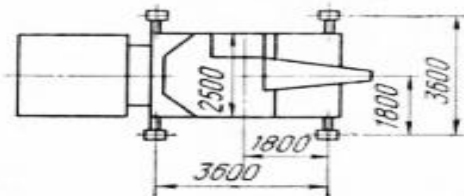
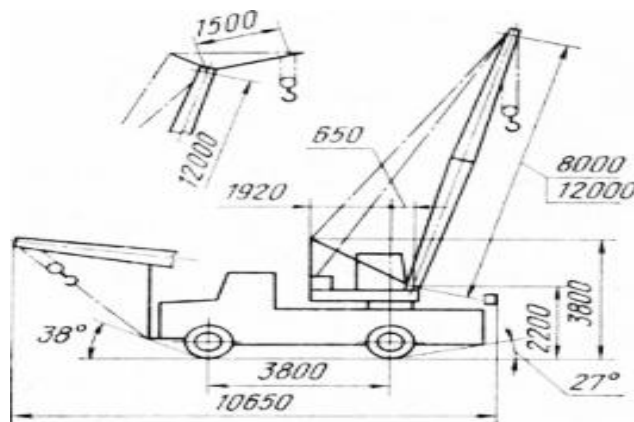
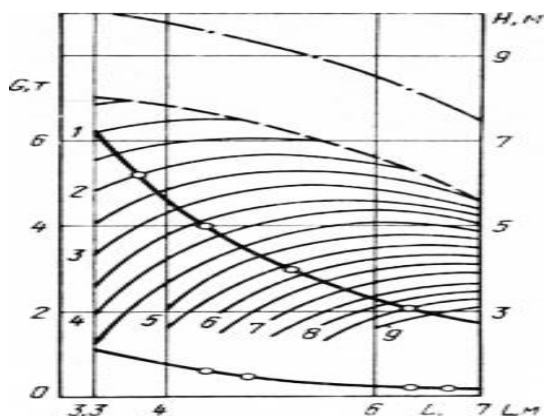
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Технические характеристики крана КС-2561



Кран КС-2561 смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-130. Привод механизмов механический, осуществляется от двигателя автомобиля. Основная стрела длиной 8 м состоит из двух секций, с помощью вставки может быть удлинена до 12 м. На стреле может быть установлен гусек длиной 1,5 м.

Масса крана — 8,75 т.

Колея передних колес: — 1800 мм,

Колея задних колес — 1790 мм.

Клиренс — 270 мм.

Радиус поворота крана по колею внешнего переднего колеса — 7,65 м.

Зона работы крана: на выносных опорах — 230°, без выносных опор — 180°.

Максимальная нагрузка: на выносную опору — 110 т, на ходовое колесо при работе крана — 2,77 т.

Нагрузка на оси шасси в транспортном положении: на переднюю — 2,3 т, на заднюю — 6,45 т.

Спасибо за внимание