



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИБИРСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ»

Свидетельство № ПНЦ 080005/23 от 22 июня 2015г.

Заказчик – ООО Спецзавод «Квант» г. Новосибирск

Создание и эксплуатация комплексного районного
полигона с мусоросортировочной линией
в Тогучинском районе Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Объемно-планировочные
и архитектурные решения»

2582 – 2 – АР

ТОМ 3



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИБИРСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ»

Свидетельство № ПНЦ 080005/23 от 22 июня 2015г.

Заказчик – ООО Спецзавод «Квант» г. Новосибирск

Создание и эксплуатация комплексного районного
полигона с мусоросортировочной линией
в Тогучинском районе Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Объемно-планировочные
и архитектурные решения»

2582 – 2 – АР

ТОМ 3

Генеральный директор

Т.А. Богомаз

Главный инженер проекта

В.В. Плеханов

2024

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. №подл.			

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2582 - 2 - ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	2582 - 2 - ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	2582 - 2 - АР	Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»	
4	2582 - 2 - КР	Раздел 4 «Конструктивные решения»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	2582 - 2 - ИОС1	Подраздел «Система электроснабжения»	
5.2	2582 - 2 - ИОС2	Подраздел «Система водоснабжения»	
5.3	2582 - 2 - ИОС3	Подраздел «Система водоотведения»	
5.4	2582 - 2 – ИОС4	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
5.5	2582 - 2 – ИОС5	Подраздел «Сети связи»	
		Подраздел «Система газоснабжения»	не разрабатывается
6	2582 - 2 - ТР	Раздел 6 «Технологические решения»	
7	2582 - 2 - ПОС	Раздел 7 «Проект организации строительства»	
		Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
8.1	2582 - 2 – ООС1	Книга 1 «Пояснительная записка»	
8.2	2582 - 2 – ООС2	Книга 2 «Приложения»	
8.3	2582 - 2 – ООС3	Книга 3 «Результаты расчетов рассеивания»	
9	2582 - 2 - ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	2582 - 2 - ТБЭ	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
		Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	не разрабатывается
12	2582 - 2 - СМ	Раздел 12 «Смета на строительство объекта капитального строительства»	
13.1	2582 - 2 - РНЗ	Раздел 13.1 «Рекультивация нарушенных земель»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2582 – 2 – СП

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Разраб.

Плеханов

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия

Лист

Листов

П

1

1

АО
«СибСантехпроект»
г. Новокузнецк

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
2582-2-AP.C	Содержание	Стр. 2
2582-2-AP	Архитектурные решения	Стр. 3
	1 Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства	Стр. 3
	2 Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений	Стр. 11
	3 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности	Стр. 15
	4 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	Стр. 18
	5 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства	Стр. 19
	6 Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства	Стр. 20
	7 Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения	Стр. 20
	8 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей	Стр. 21
	9 Описание архитектурно-строительных мероприятий обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия	Стр. 22
	10 Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов	Стр. 25
	11 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований	Стр. 25
	Графическая часть	
2582-2-1-AP	Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)	Лист 1
2582-2-2-AP	Контрольно-пропускной пункт (КПП) (поз. 2 по ГП)	Лист 1
2582-2-4-AP	Гараж для техники (поз. 4 по ГП)	Лист 1
2582-2-5-AP	Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 по ГП)	Лист 1
2582-2-7.1-AP	Контейнерная АЗС на один вид топлива (поз. 7.1 по ГП)	Лист 1
2582-2-11-AP	Локальные очистные сооружения фильтрата (поз. 11 по ГП)	Лист 1
2582-2-13-AP	Участок сортировки ТКО (поз. 13 по ГП)	Лист 1 – 3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						2582 – 2 – АР.С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Киселева				Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Серикова					П	1	34
Нач.отд		Ноженко					АО «СибСантехпроект» г. Новокузнецк		

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

1 Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства

Проектная документация в части АР объекта «Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области», разработан на основании договора №123 от 04.03.24г., задания на проектирование. Проектная документация выполнена на основании договора на проектные работы и технического задания на проектирование, заданий технологических отделов, результатов инженерных изысканий и в соответствии с требованиями нормативных документов и национальных стандартов.

При разработке проектной документации учтены технические регламенты, требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта и безопасного использования прилегающих к нему территорий, а также технические условия.

Внешний и внутренний вид объекта продиктован технологическими и конструктивными решениями по планировке, пространственной и функциональной организации.

Архитектурный облик проектируемого объекта сформирован характером протекающих в них технологических процессов и в соответствии с архитектурными решениями прилегающих промышленных зон.

Расположение административно-бытового корпуса на промышленной площадке продиктовано рациональной компоновкой технологического процесса и условиями местного рельефа.

Данный подраздел проектной документации выполнен на основании следующих документов и материалов:

- технологического задания;
- генерального плана площадки объекта.

В состав проекта марки АР входит:

- Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП).
- Гараж для техники (поз. 4 по ГП).
- Участок сортировки ТКО (поз. 13 по ГП) в том числе:
 - Зона приема, разгрузки ТКО и ГКО для предварительной сортировки (поз.13.1 ГП);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

- Производственный (мусоросортировочный) комплекс (поз.13.2 ГП);
- Модульное здание КПП (поз. 2 по ГП).
- Контейнерная АЗС на один вид топлива (поз. 7.1 по ГП).
- Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 ГП).
- Локальные очистные сооружения фильтрата (поз. 11 по ГП).

Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз. 1 ГП).

Местоположение площадки изысканий – Российская Федерация, Новосибирская область, р-н Тогучинский, Кудринский сельсовет, участок с кадастровым номером 54:24:042602:206.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к правобережному Приобскому плато.

Здание АБК с размером в плане 21,0×12,0м, двухпролетное с пролетами по 6м, одноэтажное.

Конструктивная схема здания представляет собой металлический каркас с шагом колонн 3м и 6м по цифровым осям, с высотой до низа балок в осях «А-В» от 3,42м до 4,03м, 6м по буквенным осям.

Колонны запроектированы сплошного сечения, горячекатаные двутавры с параллельными гранями полок колонного типа по ГОСТ Р 57837-2017.

Балки покрытия - сплошного сечения, горячекатаные двутавры с параллельными гранями полок широкополочного типа по ГОСТ Р 57837-2017, по балкам укладываются металлические прогоны–швеллеры стальные горячекатаные по ГОСТ 8240-97.

Каркас запроектирован по рамно-связевой схеме.

Устойчивость каркаса на период строительства и эксплуатации обеспечивается жесткими рамами в поперечном направлении здания, вертикальными стальными связями по колоннам и распорками в цифровых осях и системой горизонтальных связей . Сопряжение колонн с фундаментной плитой жесткое, с балками покрытия жёсткое.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе на синтетическом связующем «SANDWICH BATTS», $\gamma=105 \text{ кг/м}^3$ толщиной 150мм, завода НЗСП г. Новосибирск. Полной заводской готовности с сопротивлением теплопередачи

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

$R_o=3,28 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}$. Наружные стеновые панели крепятся к колоннам, ригелям стенового фахверка.

Перегородки толщиной 125мм с заполнением минераловатными плитами обшитыми гипсоволокнистыми листами ГВЛВ толщиной 12,5мм по серии 1.031.9-3.07.1, тип С361 с окраской вододисперсионной краской. В душевых помещениях перегородки кирпичные (м75) толщиной 120мм на растворе марки 50 с перевязкой швов. Отделка керамической плиткой на всю высоту. Цоколь высотой 300мм монолитный железобетонный толщиной 300мм с утеплением «Пеноплексом 45» толщиной 100мм снаружи. Цоколь внутри дополнительно утепляются минераловатными плитами $\gamma=110 \text{ кг/м}^3$, $\lambda = 0,044 \text{ Вт/м}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$ толщиной 50 мм с облицовкой гипсоволокнистым листом (ГВЛВ) толщиной 12,5мм с окраской вододисперсионной краской. Сопротивление теплопередачи $R_o=5,3 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}$.

Вокруг здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 1000мм.

Вокруг здания примыкание отмостки к фундаменту утеплено «Пеноплексом» толщиной 100мм.

Кровля административно-бытового комплекса (АБК) двускатная с наружным организованным водостоком по водосточным трубам. Кровля принята из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе на синтетическом связующем «SANDWICH BATTS», $\gamma=130 \text{ кг/м}^3$, $\lambda = 0,05 \text{ Вт/м}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$., толщиной 200мм, завода НЗСП г. Новосибирск. Полной заводской готовности с сопротивлением теплопередачи $R_o=4,33 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}$.

Внутренняя планировка здания полностью подчиняется функциональному назначению технологического процесса.

Дверные блоки наружные металлические по ГОСТ 31173-2016 приведенным сопротивлением теплопередачи более $R_o^f=1,0 \text{ Вт/м}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$., внутренние металлические противопожарные ГОСТ 57327-2016 , из ПВХ по ГОСТ 30970-2023 и деревянные по ГОСТ 475-2016.

Оконные блоки предусмотрены поливинилхлоридные с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием и с приведенным сопротивлением теплопередачи равным $0,72 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}$. по ГОСТ 30674-2023 и креплением болтами с разрушающим узлом ЛСК фирмы «Барс».

Пол – из керамогранита по цементно-песчаной стяжке, в кабинетах и гардеробных из линолеума по цементно-песчаной стяжке.

Гараж для техники (поз. 4 ГП).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Здание гаража одноэтажное с размерами в плане 19,0х12,0, двухпролетное с пролетами по 6м.

Конструктивная схема здания представляет собой металлический каркас с шагом колонн по цифровым и буквенным – осям 6 м, с высотой до низа балок в осях «1-2» от 5,8м до 7,0 м.

В осях «В-Г» к балками покрытия крепится монорельс грузоподъемностью 1 т.

Наружные стены в осях «В-Д» предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит $\gamma=105$ кг/м³ толщиной 150 мм, завода НЗСП г.Новосибирск. Наружные стеновые панели крепятся к ригелям стенового фахверка. Цоколь высотой 300 мм из монолитного железобетона толщиной 300 мм с утеплителем из минераловатных плит $\gamma=105$ кг/м³ толщиной 130 мм в 2 слоя, с облицовкой цементными плитами «АКВАПАНЕЛЬ», толщиной 12,5 мм (вентилируемый фасад).

Кровля здания в осях «В-Д» принята односкатная по металлическим прогонам из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит $\gamma=120$ кг/м³ толщиной 200 мм над ремонтной мастерской и над гаражом.

В осях «А-В» устроена неотапливаемая стоянка автотехники с размерами в плане 6,0х12,0м, с высотой до низа металлических балок покрытия 5,8м

Стены неотапливаемой стоянки автотехники предусмотрены из профилированного листа по стеновому фахверку, цоколь высотой 300мм толщиной 340мм.

Кровля стоянки автотехники принята односкатная из профилированного настила по металлическим прогонам

В гараже предусмотрены подъемно-секционные металлические ворота размером 4,0х3,6м с калиткой.

Оконные блоки металлические с двойным остеклением по серии 1.436.3-21.

По пожароопасности производств помещения относятся к категориям: гараж и стоянка автотехники «В1», ремонтная мастерская – «Д».

В соответствии с требованиями СНиП 21.01.97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» все строительные конструкции обеспечивают II-ю степень огнестойкости здания.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Для обеспечения II-ой степени огнестойкости здания на несущие элементы здания (колонны, балки и прогоны покрытия, связи по колоннам и балкам покрытия) наносится огнезащитное покрытие.

Огнезащитное покрытие выполняется краской «UNITFIRECH» по грунтовочному слою из грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Толщина сухого слоя покрытия 1,52 мм. Слой краски «UNITFIRECH» обеспечивает огнестойкость R90.

Зона приема, разгрузки ТКО и ГКО для предварительной сортировки (поз. 13.1 ГП)

Зона приема для предварительной сортировки – неотапливаемое, одноэтажное с размерами в плане 18,0х24,0м. Предусмотрено ограждение от помещения мусороперерабатывающего комплекса.

Конструктивная схема здания представляет собой металлический каркас с шагом колонн 6м в продольном (в осях 1-4) и 24,0м в поперечном направлении (в осях А-Д) здания с высотой до низа ферм 10,0м., Остовом металлического каркаса является жесткая рама в поперечном направлении здания из металлических колонн жестко сопряженных с фермами покрытий. Колонны запроектированы сплошного сечения, горячекатаные двутавры с параллельными гранями полков колонного типа ГОСТ Р 57837-2017.

Общая устойчивость каркаса здания на период строительства и эксплуатации обеспечивается рамной схемой в поперечном направлении здания, а так же горизонтальными и вертикальными связями по колоннам, нижним и верхним поясам ферм, распорками по колоннам.

Покрытие – фермы пролётом 24,0м, по фермам устанавливаются металлические прогоны из швеллеров.

Кровля здания принята двухскатная из металлического профилированного листа. Водосток наружный неорганизованный.

Ограждающие конструкции зоны приема для предварительной сортировки - стальные профилированные листы, С44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-94, которые крепятся к ригелям стенового фахверка.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

Производственный (мусороперерабатывающий) комплекс (поз. 13.2 ГП)

Помещение мусороперерабатывающего комплекса – отапливаемое, одноэтажное с размерами в плане 42,0х24,0м.

Конструктивная схема здания представляет собой металлический каркас с шагом колонн 6м в продольном (в осях 5-12) и 24,0м в поперечном направлении (в осях А-Д) здания с высотой до низа ферм 10,0 м. В осях “10-12” встроены склад реагентов, тепловой пункт, электрощитовая. Высота помещений 3,0м. Стены помещений из стальных профилированных листов С44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-94, которые крепятся к стойкам. Перекрытия помещений из стальных профилированных листов. Остовом металлического каркаса является жесткая рама в поперечном направлении здания из металлических колонн жестко сопряженных с фермами покрытий. Колонны запроектированы сплошного сечения, горячекатаные двутавры с параллельными гранями полков колонного типа ГОСТ Р 57837-2017.

Общая устойчивость каркаса здания на период строительства и эксплуатации обеспечивается рамной схемой в поперечном направлении здания, а так же горизонтальными и вертикальными связями по колоннам, нижним и верхним поясам ферм, распорками по колоннам.

Покрытие – фермы пролётом 24,0м, по фермам устанавливаются металлические прогоны из швеллеров.

Ограждающие конструкции здания приняты в соответствии с климатическими условиями района строительства и теплотехническим расчетом.

Колонны запроектированы сплошного сечения, горячекатаные двутавры с параллельными гранями полков колонного типа по ГОСТ Р 57837-2017.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=105 \text{ кг/м}^3$ толщиной 100мм, завода НЗСП г. Новосибирск. Полной заводской готовности с сопротивлением теплопередачи $R_0=1,81 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C} / \text{Вт}$. Наружные стеновые панели крепятся к колоннам, ригелям стенового фахверка.

Цоколь высотой 300мм монолитный железобетонный толщиной 300мм с утеплением «Пеноплексом 45» толщиной 50мм снаружи.

Кровля двускатная с внутренним организованным водостоком по водосточным трубам. Кровля принята из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=130 \text{ кг/м}^3$, $\lambda = 0,05 \text{ Вт/м}^2 \text{ }^\circ\text{C}$, толщиной 150мм, завода НЗСП г.Новосибирск, полной

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

заводской готовности с сопротивлением теплопередачи $R_o=3,28\text{м}^2\text{ }^{\circ}\text{C/Вт.}$
Вокруг здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 1000мм.

Вокруг здания примыкание отмостки к фундаменту утеплено «Пеноплексом» толщиной 100мм.

Внутренняя планировка здания полностью подчиняется функциональному назначению технологического процесса.

Оконные блоки предусмотрены поливинилхлоридные с однокамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием и с приведенным сопротивлением теплопередачи равным $0,59\text{м}^2\text{ }^{\circ}\text{C/Вт.}$ по ГОСТ 30674-2023 и креплением болтами с разрушающим узлом ЛСК фирмы «Барс».

Дверной блок внутренний металлический противопожарный ГОСТ 57327-2016 .
Ворота ВР 4,2х4,2-с с приведенным сопротивлением теплопередачи равным $2,22\text{м}^2\text{ }^{\circ}\text{C/Вт.}$

Пол – из бетона класса В 22,5 по цементно-песчаной стяжке по железобетонной фундаментной плите.

Модульное здание КПП (поз. 2 по ГП).

Здание полной заводской готовности (модульное) производства ООО «БазаСиб» г. Новосибирск, представляет собой одноэтажное сооружение с размерами в плане 2,4м×2,4м, высотой 2,5м, состоящее из основного помещения.

Кровля односкатная, водосток неорганизованный. Здание, отапливаемое.

Цветовая гамма панелей принята по каталогу RAL: стены снаружи: RAL 5005 (сигнальный синий) , кровля снаружи: RAL 5005 (сигнальный синий).

Окна пластиковые, дверь входная металлическая, утепление – 100мм пенопласт, отделка внутренняя – оргалит.

Устанавливается на железобетонную монолитную плиту.

Модуль предусмотрен для организации рабочего места работника контрольно-пропускного пункта.

Контейнерная АЗС на один вид топлива (поз. 7.1 по ГП).

Контейнерная АЗС с резервуаром 10 м³ на один вид топлива – металлический 20-футовый блок-контейнер заводского изготовления (модульный) с установленным топливораздаточным оборудованием. С размерами 4,5х2,4х2,9м, устанавливается на железобетонную монолитную плиту. Блок-контейнер производства ООО «Завод

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Резервуарных Конструкций СтройТехМаш», г. Москва, изготавливается в соответствии с СП 156.13130.2014.

Устанавливается на железобетонную монолитную плиту.

Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 ГП)

Котельная с укрытым складом угля – модульное здание заводской готовности с размерами 9,0х6,0х2,9(н) м. Модульное здание по ГОСТ Р 58760-2019, производства ООО РЕМО, г. Новосибирск.

Наружные стены – стальной металлический прокат толщиной 2 мм, окрашенный в два слоя краской огнезащитной. Утеплитель наружных стен – минераловатные плиты толщиной 150 мм. Утеплитель крыши – минераловатные плиты толщиной 200 мм.

Проектом при котельной предусмотрена дымовая труба высотой 15,2м и диаметром 325мм из трубы круглой по ГОСТ10704-91.

Здание котельной и труба устанавливаются на железобетонную монолитную плиту. Для молниезащиты трубы имеются молниеотводы, выполненные в виде двух прутков, расположенных в верхней части трубы.

Строительный объем – 0,16 тыс.м³. Класс конструктивной опасности – С0. Класс функциональной опасности – Ф5.1. Степень огнестойкости – III. Категория производства по пожарной опасности – Г.

Локальные очистные сооружения фильтрата (поз. 11 по ГП).

Локальные очистные сооружения фильтрата – утепленный блок-контейнер СОС УОСВ полной заводской готовности с размерами 13,5х3,0х2,9 м со смонтированным и готовым к эксплуатации технологическим оборудованием устанавливается на железобетонную монолитную плиту. Блок-контейнер производства ООО «ТПК НТЦ», г. Нижний Новгород.

Категория помещений – В3. Наружные стены – стальной металлический прокат толщиной 2 мм, окрашенный в два слоя краской огнезащитной. Утеплитель наружных стен – минераловатные плиты толщиной 100 мм. Утеплитель крыши – минераловатные плиты толщиной 100 мм.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

2 Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений

Объемно-пространственные, а также архитектурно-художественные решения проектируемого сооружения определены на основании требований генплана, заданий технологических отделов и с учётом санитарных и пожарных норм, и с учетом климатических особенностей района.

Основой объёмно-пространственного решения проектируемого сооружения являются функциональное назначение объекта, условия района строительства. Планировочная структура сооружения полностью подчинена технологическим процессам.

Объемно-пространственные решения сооружения в части АР приняты согласно следующих нормативных документов:

- СП 56.13330.2021 «Производственные здания» (актуализированная редакция СНиП 31.03-2001);
- СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания» (актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87);
- СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» (актуализированная редакция СНиП 23-05-95*);
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003);
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП II-7-81*);
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства»;
- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» (актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85);
- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 17.13330.2017 «Кровли» (актуализированная редакция СНиП II-26-76);
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР			

- СТО 00044807-001-2006 «Теплозащитные свойства ограждающих конструкций зданий»;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» актуализированная редакция СНиП 23-01-99;
- СП 56.13330.2021 «Производственные здания» актуализированная редакция СНиП 31-03-2001.

Компоновочные решения по размещению проектируемых зданий на поверхности увязаны в плане, выполнены с учетом транспортной схемы промплощадки, с учетом специфики рельефа местности.

Сооружения запроектированы простой конструктивной формы, строго функционально, с минимальными размерами в плане и по высоте, исходя из требований технологического процесса и в соответствии с заданиями. При определении размеров сооружений учитывались необходимые проходы, участки для ремонта, а также обеспечение возможности монтажа–демонтажа оборудования.

Основным направлением при компоновке сооружений явилось максимальное блокирование смежных технологических процессов в одном строительном объеме.

Данный подход позволил сократить площадь застраиваемой территории, протяженность коммуникаций, площадь ограждающих конструкций зданий и, следовательно, эксплуатационные расходы за счет сокращения тепловпотерь, текущих ремонтов и т.п.

В состав проекта марки АР входит:

- Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)
- Гараж для техники (поз. 2 по ГП)
- Участок сортировки ТКО (поз.13 по ГП)
- Модульное здание КПП (поз. 2 по ГП)
- Контейнерная АЗС на один вид топлива (поз. 7.1 по ГП)
- Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 по Г.П.)
- Локальные очистные сооружения фильтрата (поз. 11 по ГП).

Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)

Технологические условия отапливаемого здания:

категория помещений по пожарной опасности по СП 12.13130-2009 – «Д»

класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 здание отапливаемое, температура внутреннего воздуха в помещениях +16 - +25·°С относительная влажность 60 – 75%;
 степень огнестойкости –III;
 уровень ответственности - II нормальный по ГОСТ 27751-2014.

Основные строительные показатели:

Площадь застройки - 289,0 м²,
 Общая площадь здания - 260,6 м²,
 Строительный объем - 15996,4 м³.

Гараж для техники (поз. 4 ГП)

Технологические условия отапливаемого здания (мусороперерабатывающего) комплекса:

категория помещений по пожарной опасности по СП 12.13130-2009 – гараж и стоянка автотехники «В1», ремонтная мастерская – «Д»;
 класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
 класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 гараж и ремонтная мастерская отапливаемые, температура внутреннего воздуха в помещениях +18·°С, стоянка автотехники – неотапливаемая;
 относительная влажность 60%;
 степень огнестойкости –III;
 уровень ответственности - II нормальный по ГОСТ 27751-2014.

Основные строительные показатели:

Площадь застройки - 254,8 м²,
 Общая площадь здания - 250,8 м²,
 Строительный объем - 1660,32 м³.

Участок сортировки ТКО (поз.13 по ГП)

Технологические условия отапливаемого здания (мусороперерабатывающего) комплекса:

категория помещений по пожарной опасности по СП 12.13130-2009 – «Д»
 класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 здание цеха сортировки отапливаемое, температура внутреннего воздуха
 в помещениях +10·°С
 относительная влажность 60%;
 степень огнестойкости –III;
 уровень ответственности - II нормальный по ГОСТ 27751-2014.

Основные строительные показатели:

Площадь застройки - 1539,06 м²,
 Общая площадь здания - 1510,32,6 м²,
 Строительный объем - 19131,42 м³.

Модульное здание КПП (поз. 2 по ГП)

Технологические условия отапливаемого здания:

категория помещений по пожарной опасности по СП 12.13130-2009 – «Д»
 класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
 класс конструктивной пожарной опасности – С1;
 здание отапливаемое, температура внутреннего воздуха в помещениях +18°С,
 относительная влажность 50 – 60%;
 степень огнестойкости –III;
 уровень ответственности - II нормальный по ГОСТ 27751-2014.

Основные строительные показатели:

- Площадь застройки - 7,0 м²,
- Общая площадь здания – 5,8 м²,
- Строительный объем - 20,3 м³.

Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 ГП)

Котельная с укрытым складом угля – модульное здание заводской готовности с
 размерами 8,0х6,0х2,9 м. Технологические условия отапливаемого здания котельной:
 категория помещений по пожарной опасности по СП 12.13130-2009 – «Г»
 класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
 класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

здание котельной отапливаемое, температура внутреннего воздуха в помещении операторной +18·°С, относительная влажность 60%;

степень огнестойкости –III;

уровень ответственности - II нормальный по ГОСТ 27751-2014.

Строительный объем - 0,16 тыс. м³.

3 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности

Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)

Архитектурные решения в части обеспечения соответствия здания АБК установленным требованиям энергетической эффективности выполнены на основании теплотехнического расчёта.

Применяемые конструкции и материалы обладают необходимой прочностью, жесткостью, устойчивостью, долговечностью; удовлетворяют эксплуатационным и санитарно-гигиеническим требованиям.

В строительной части энергосберегающие мероприятия обеспечиваются достаточной теплозащитой ограждающих конструкций.

Сопrotивление теплопередачи элементов ограждающих конструкций (стены, кровля) принято в соответствии с табл. 3 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Расчетная температура внутреннего воздуха здания – +16 - +25 °С.

Наружные стены здания АБК – из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=130$ кг/м³ », $\lambda = 0,048$ Вт/м. °С , толщиной 150мм, завода НЗСП г.Новосибирск. Полной заводской готовности. Сопrotивление теплопередачи – 3,28 м²· °С /Вт.

Кровля административно-бытового комплекса (АБК двускатная с наружным организованным водостоком по водосточным трубам. Кровля принята из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=130$ кг/м³ », $\lambda = 0,05$ Вт/ м °С., толщиной 200мм, завода НЗСП г.Новосибирск полной заводской готовности. Сопrotивление теплопередачи – 3,37 м²· °С /Вт.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР			

Цоколь высотой 300 мм монолитный железобетонный толщиной 300мм с утеплением «Пеноплексом 45» толщиной 100 мм снаружи, -50 мм внутри здания.

Приведенное сопротивление теплопередачи – $5,3 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C} / \text{Вт}$.

Дверные блоки наружные металлические по ГОСТ 31173-2016 приведенным сопротивлением теплопередачи более $R_{oT}=1,0 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ с тамбуром.

Нормируемое значение сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций для окна составляют $0,72 (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}) / \text{Вт}$.

Гараж для техники (поз. 4 ГП)

Архитектурные решения в части обеспечения соответствия гаража для техники установленным требованиям энергетической эффективности выполнены на основании теплотехнического расчёта.

Применяемые конструкции и материалы обладают необходимой прочностью, жесткостью, устойчивостью, долговечностью; удовлетворяют эксплуатационным и санитарно-гигиеническим требованиям.

В строительной части энергосберегающие мероприятия обеспечиваются достаточной теплозащитой ограждающих конструкций.

Сопротивление теплопередаче элементов ограждающих конструкций (стены, кровля) принято в соответствии с табл. 3 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемой части гаража – $+18 ^\circ\text{C}$. Наружные стены отапливаемой части гаража предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=105 \text{ кг/м}^3$ толщиной 150мм, завода НЗСП г.Новосибирск. Полной заводской готовности с сопротивлением теплопередачи $R_o=1,81 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C} / \text{Вт}$.

Цоколь высотой 300 мм монолитный железобетонный толщиной 300 мм с утеплением «Пеноплексом 45» толщиной 130 мм снаружи.

Кровля скатная с наружным неорганизованным водостоком. Кровля отапливаемой части гаража принята из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=130 \text{ кг/м}^3$, $\lambda = 0,05 \text{ Вт/м} \cdot ^\circ\text{C}$ толщиной 200 мм завода НЗСП г.Новосибирск.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Оконные блоки предусмотрены поливинилхлоридные с однокамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием и с приведенным сопротивлением теплопередачи равным 0,59 м²·°С/Вт. по ГОСТ 30674-2023 и креплением болтами с разрушающим узлом ЛСК фирмы «Барс».

В гараже предусмотрены подъемно-секционные металлические ворота размером 4,0х3,6м с калиткой.

В неотапливаемой части гаража предусмотрены ограждающие конструкции из профлиста.

Участок сортировки ТКО

Архитектурные решения в части обеспечения соответствия здания участка сортировки ТКО установленным требованиям энергетической эффективности выполнены на основании теплотехнического расчёта.

Применяемые конструкции и материалы обладают необходимой прочностью, жесткостью, устойчивостью, долговечностью; удовлетворяют эксплуатационным и санитарно-гигиеническим требованиям.

В строительной части энергосберегающие мероприятия обеспечиваются достаточной теплозащитой ограждающих конструкций.

Сопротивление теплопередаче элементов ограждающих конструкций (стены, кровля) принято в соответствии с табл. 3 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Расчетная температура внутреннего воздуха мусороперерабатывающего комплекса – +10 °С. Наружные стены цеха сортировки предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=105$ кг/м³ толщиной 100мм, завода НЗСП г.Новосибирск. Полной заводской готовности с сопротивлением теплопередачи $R_0=1,81$ м² °С /Вт.

Цоколь высотой 300 мм монолитный железобетонный толщиной 300 мм с утеплением «Пеноплексом 45» толщиной 100 мм снаружи.

Кровля мусороперерабатывающего комплекса двускатная с внутренним организованным водостоком по водосточным трубам. Кровля принята из трехслойных металлических кровельных сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе «SANDWICH BATTS», $\gamma=130$ кг/м³ », $\lambda = 0,05$ Вт/ м . °С толщиной 150 мм завода НЗСП г.Новосибирск . Оконные блоки предусмотрены

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Принятые в проекте стеновые и кровельные панели с необходимыми теплотехническими характеристиками согласно расчетным теплотехническим показателям, позволит обеспечить требуемый уровень тепловой защиты сооружения и температурный режим, соответствующий требованиям технологии.

						2582 – 2 – АР
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

5 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства

Основными архитектурными решениями, направленными на энергосбережение, являются:

- выбор оптимальной формы зданий, характеризующейся пониженным коэффициентом компактности и обеспечивающей минимальные теплотери в зимний период и минимальные теплопоступления в летний период года;
- сокращение площади наружных ограждающих конструкций путем уменьшения периметра наружных стен за счет отказа от изрезанности фасадов, выступов, западов и т. п. «архитектурных проемов»;
- минимальное остекление фасадов;
- установка тамбуров при входах в здание;
- установка доводчиков входных дверей;
- максимальное использование естественного освещения помещений для снижения затрат электрической энергии;
- связь помещений без излишних коридоров, холлов и темных помещений.

Эффект энергосбережения достигается оптимальным сочетанием планировочной организации территории, объемно-пространственных решений с применением для застройки энергоэффективных зданий.

Архитектурные решения в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности выполнены на основании теплотехнического расчёта. Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций зданий и сооружений выполнен на основании требований следующих нормативных документов:

- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий».
- СТО 00044807-001-2006 «Теплозащитные свойства ограждающих конструкций зданий»;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» актуализированная редакция СНиП 23-01-99;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР				

6 Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства

Выбор материалов для отделки наружных ограждающих конструкций обусловлены рациональностью, практичностью, нормами пожарной безопасности, экономической эффективностью использования сооружения, быстрое выполнение строительно-монтажных работ и ввод в эксплуатацию.

Фасады выполнены в соответствии с технологическим процессом. Фасады решены в простых прямоугольных формах. Наружные поверхности стен окрашиваются в заводских условиях. Цветовая гамма фасадов и интерьеров принята по каталогу RAL:

Стены снаружи - RAL 5005 (сигнальный синий),
стены и кровля внутри - RAL 9002 (белый),
кровля и цоколь снаружи - RAL 5005 (сигнальный синий)

При организации внутреннего интерьера здания основным примененным принципом является использование разреженной сетки колонн, что упростит будущие работы, связанные с модернизацией производственного процесса.

7 Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Отделка административно-бытового комплекса и участка сортировки ТКО выполнена современными отделочными материалами с учетом пространственного функционального зонирования, технологических процессов, санитарно-гигиенических, противопожарных и эксплуатационных требований к ее качеству, в соответствии с требованиями действующих норм.

Стены наружные здания АБК: трехслойные металлические панели типа «Сэндвич» толщиной 150мм. Наружные и внутренние поверхности трехслойных панелей окрашиваются в заводских условиях Цвет и номер колера принят по каталогу RAL.. Подвесной потолок из гипсоволокнистых листов ГВЛВ типа КНАУФ суперлист толщиной 12,5мм с окраской вододисперсионной краской.

Наружные стены мусороперерабатывающего комплекса предусмотрены из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей толщиной 100мм. Наружные и внутренние поверхности трехслойных панелей окрашиваются в заводских условиях Цвет и номер колера принят по каталогу RAL.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Наружные стены зоны приема для предварительной сортировки предусмотрены из металлического профлиста. Наружные и внутренние поверхности профлиста окрашиваются в заводских условиях. Цвет и номер колера принят по каталогу RAL.

Отделка помещения выполнена из негорючих материалов.

Отметка уровня чистого пола АБК +0,200. .

Отметка уровня чистого пола участка сортировки ТКО +0,150 .

Внутренние отделочные работы производятся после окончания монтажа коммуникаций и устройства кровли.

Оборудование окрашивается в цвета в соответствии с требованиями производственно-технической эстетики.

8 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Естественное освещение АБК предусмотрено во всех помещениях с постоянным пребыванием людей. Проектом предусматриваются проемы в наружных ограждающих конструкциях. Все помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное освещение через оконные проёмы, согласно требованиям СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»,

Предусмотрены оконные блоки из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом.

Естественное освещение помещений АБК с постоянными рабочими местами обеспечивается окнами (1,5×2,0 м) и (1,5×1,0).

В кабинете начальника – коэффициент естественной освещенности равным 1,5.

Естественное освещение цеха сортировки с постоянными рабочими местами обеспечивается окнами (1,2×3,0 м) с однокамерным стеклопакетом.

Согласно СП 52.13330.2016 продолжительность инсоляции в производственных зданиях не регламентируется.

Требуемая площадь проемов окон в АБК 2,31м². Проектируемая площадь проемов окон 3,0 м².

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>зданиях не регламентируется.</p> <p>Требуемая площадь проемов окон в АБК 2,31м². Проектируемая площадь проемов окон 3,0 м².</p>					

9 Описание архитектурно-строительных мероприятий обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

В данном разделе определяется комплекс мероприятий по снижению шума и вибраций до значений, регламентированных действующими стандартами и санитарными нормами.

- ГОСТ 12.1.003-2014 «Шум. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах.... Санитарные нормы»;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания». Защита от шума и вибрации в административных помещениях планировочными и строительно-акустическими методами.

Величина предельно допустимого уровня шума, согласно таблицам 2, 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для помещений кабинета начальника – 60 дБА, для комнаты приема пищи и комнаты обогрева – 55 дБА.

Индекс изоляции от воздушного шума внутренних перегородок для помещений с постоянными рабочими местами принят по таблице 2 СП 51.13330.2011 и составляет 45 дБА.

Для обеспечения защиты от шума приняты следующие мероприятия:

- административно бытовые помещения огораживаются перегородкой с однослойными обшивками из КНАУФ-суперлистов на одинарном металлическом каркасе типа «С 361. Комплектная система КНАУФ» с индексом шумоизоляции до 57 дБа.
- стены здания выполняются из сэндвич-панелей с индексом шумоизоляции до 31 дБа.

Здание АБК отапливаемое с расчетной температурой внутреннего воздуха +16 - +25 °С. Здание мусороперерабатывающего комплекса отапливаемое, температура внутреннего воздуха в помещении +10-°С. Зона приема для предварительной сортировки отходов - здание неотапливаемое.

Тепловая защита зданий запроектирована в соответствии с требованиями норм СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий».

Относительная влажность в зданиях и сооружениях 60– 75%.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В сооружениях предусмотрена естественная и принудительная вентиляция..

Стеновые панели зданий и кровельные панели обеспечивают требуемый уровень тепловой защиты зданий и обеспечение температурного режима соответствующего требованиям технологии.

Мероприятия пожарной безопасности

Проектная документация комплекса запроектирована с учетом требований:

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

СП 1.13130.2020 «Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130.2020 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

В проектируемых сооружениях предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

возможность спасения людей;

возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания.

Двери эвакуационного выхода на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания и предусмотрены без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа, с приборами для самозакрывания, с уплотнением в притворах. Указанные двери запроектированы глухими.

На путях эвакуации не размещается оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Высота всех горизонтальных участков путей эвакуации в свету выполнена не менее 2 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР			

Эвакуационные пути запроектированы такой ширины, чтобы с учетом их геометрии по ним можно было беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

В полу на путях эвакуации отсутствуют перепады высот менее 45 см и выступы, за исключением порогов в дверных проемах.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф4.3.

Здание относится ко II-му нормальному уровню ответственности по №384 ФЗ.

Характеристика сооружения по степени огнестойкости и классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности приведены в табл. 1.

Таблица 1 - Характеристика зданий и сооружений по степени огнестойкости. Классификация помещения по взрывопожарной и пожарной опасности

№ п/п	Наименование зданий и сооружений	Степень огнестойкости	Предел огнестойкости несущих элементов здания R (минут)	Категория по СП 12.13130-2009	Класс зон по ПУЭ
1	Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)			Д	не взрывопожароопасное
	Электрощитовая		R 90	B4	Не нормируется

Все строительные конструкции здания предусматриваются класса пожарной опасности – К0.

Для обеспечения необходимой степени огнестойкости строительных конструкций проектом предусмотрены следующие мероприятия:

выделение пожароопасных зон из общего производственного объема путем устройства огнестойких дверей ;

покрытие несущих элементов огнестойкими составами;

использование негорючих материалов;

исключение пустот и замкнутых объемов в местах сопряжения смежных конструкций, как потенциальный фактор распространения огня.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Стены наружные для отапливаемого помещения - трехслойные металлические панели типа «Сэндвич», полной заводской готовности.

Стеновые и кровельные панели, с утеплителем - гидрофобизированными минераловатными плитами на базальтовой основе – относятся к категории негорючих, соответствуют II степени огнестойкости зданий – 90 минут.

На путях эвакуации отделка помещений выполнена из негорючих материалов. Эвакуационные выходы из зданий осуществляются непосредственно наружу, в соответствии со СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания», СП 56.13330.2021 «Производственные здания»; СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и в соответствии требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.

В соответствии с требованиями СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» все строительные конструкции обеспечивают II-ю степень огнестойкости здания.

Необходимые дороги и подъезды предусматриваются в разделе «Генеральный план и транспорт».

10 Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов

Светоограждение объекта не требуется в соответствии п. 4.8 СП375.1325800.2017 и в связи с достаточной удаленностью от взлетно-посадочных полос (более 8 км) и высотой здания менее 50м.

11 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований

Состав и площади бытовых помещений предусмотрены в соответствии со СП 44.13330.2011 и штатным расписанием. Численность производственного персонала – 38 человек, количество работающих в многочисленную смену –15 мужчин, 3 женщины. Группы производственного процесса 1а, 1б, 1в, 2г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2582 – 2 – АР						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

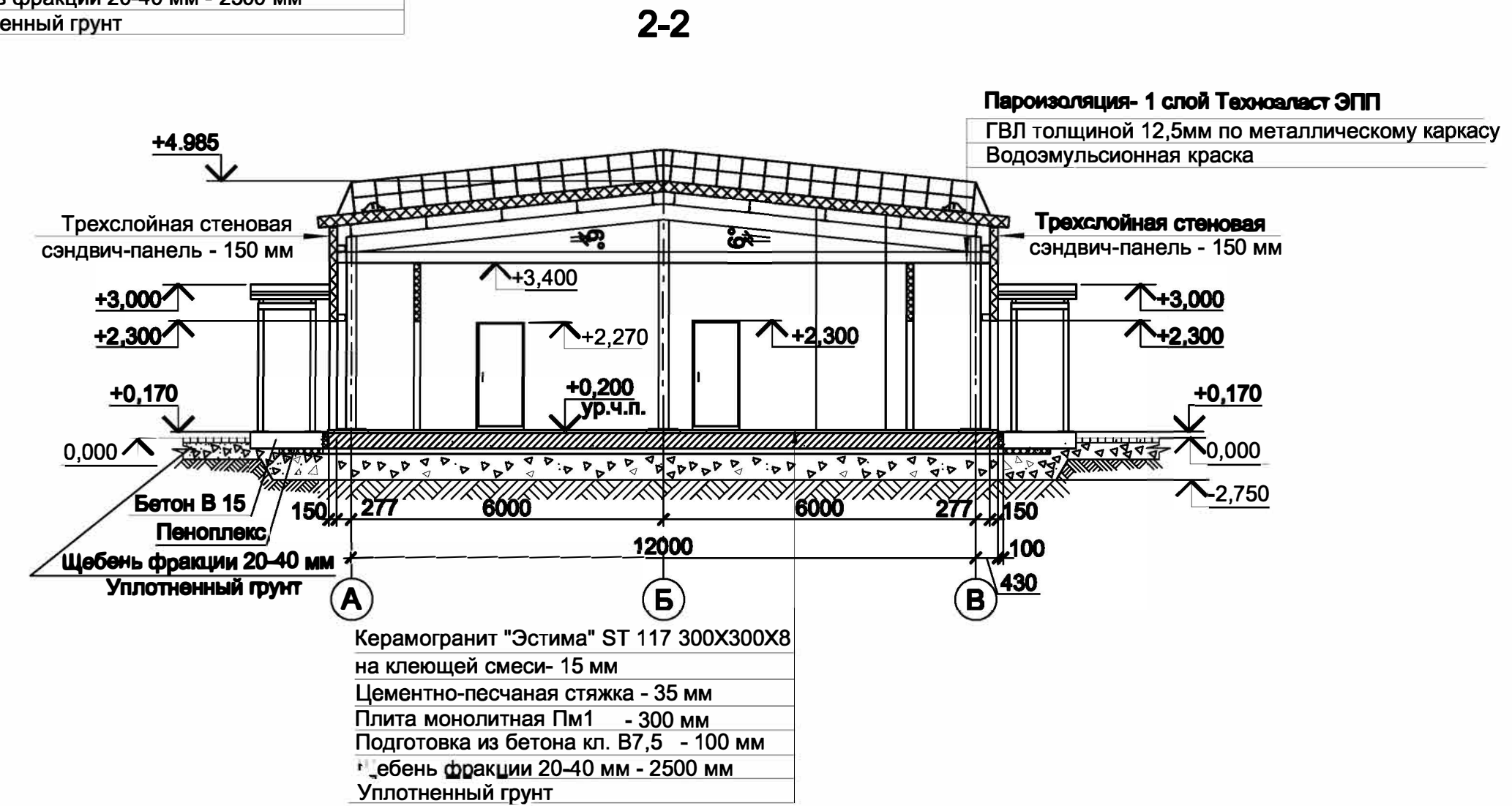
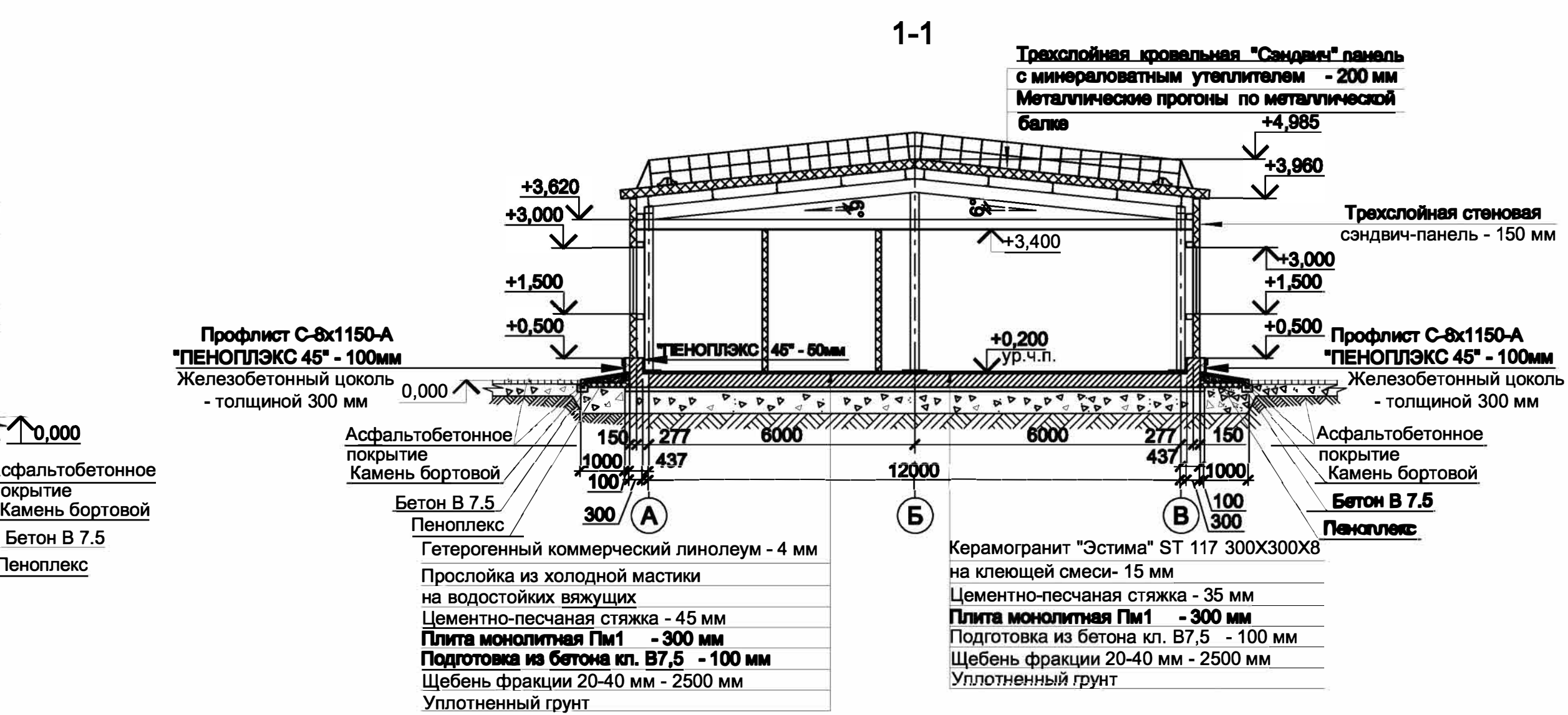
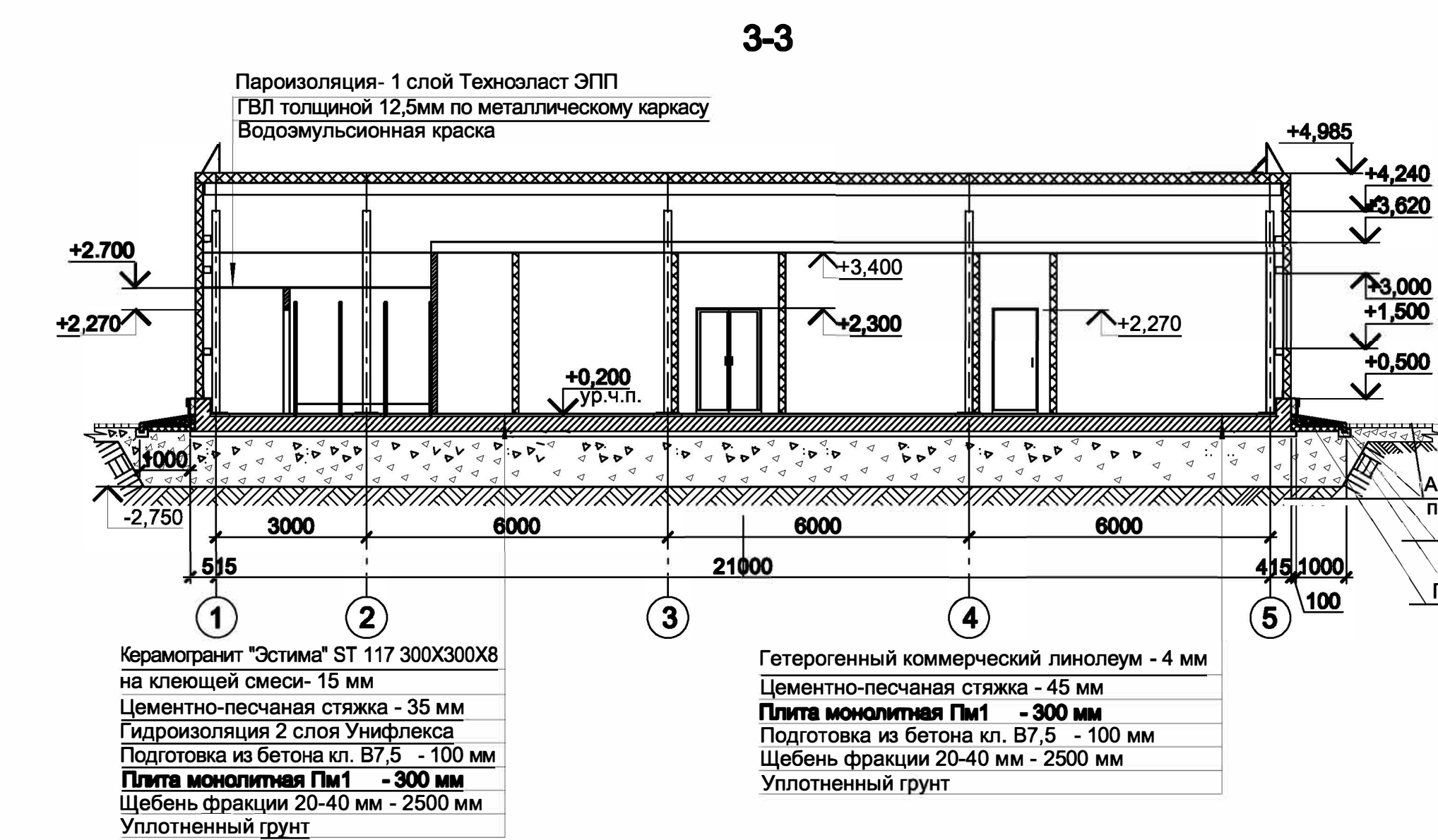
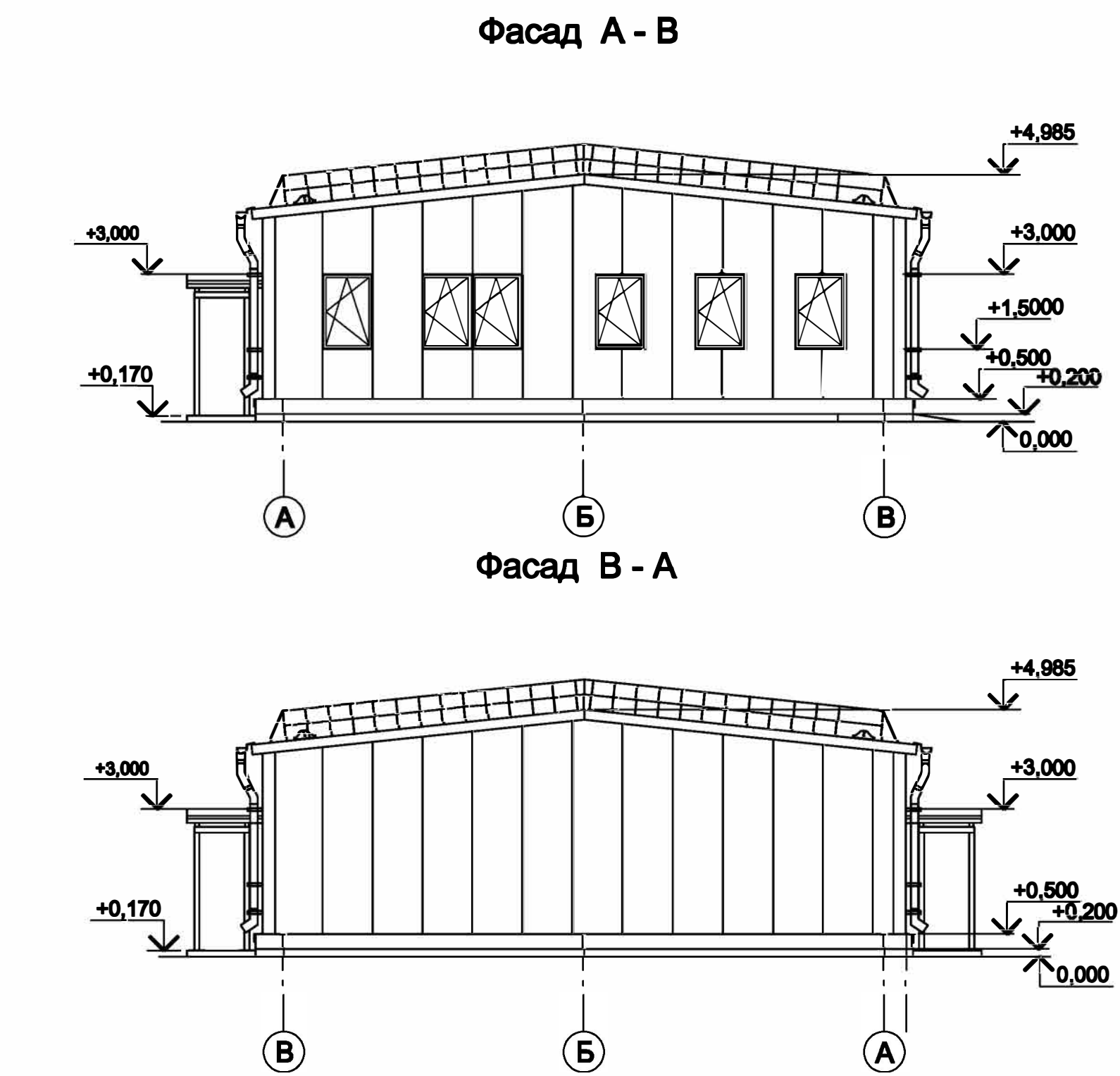
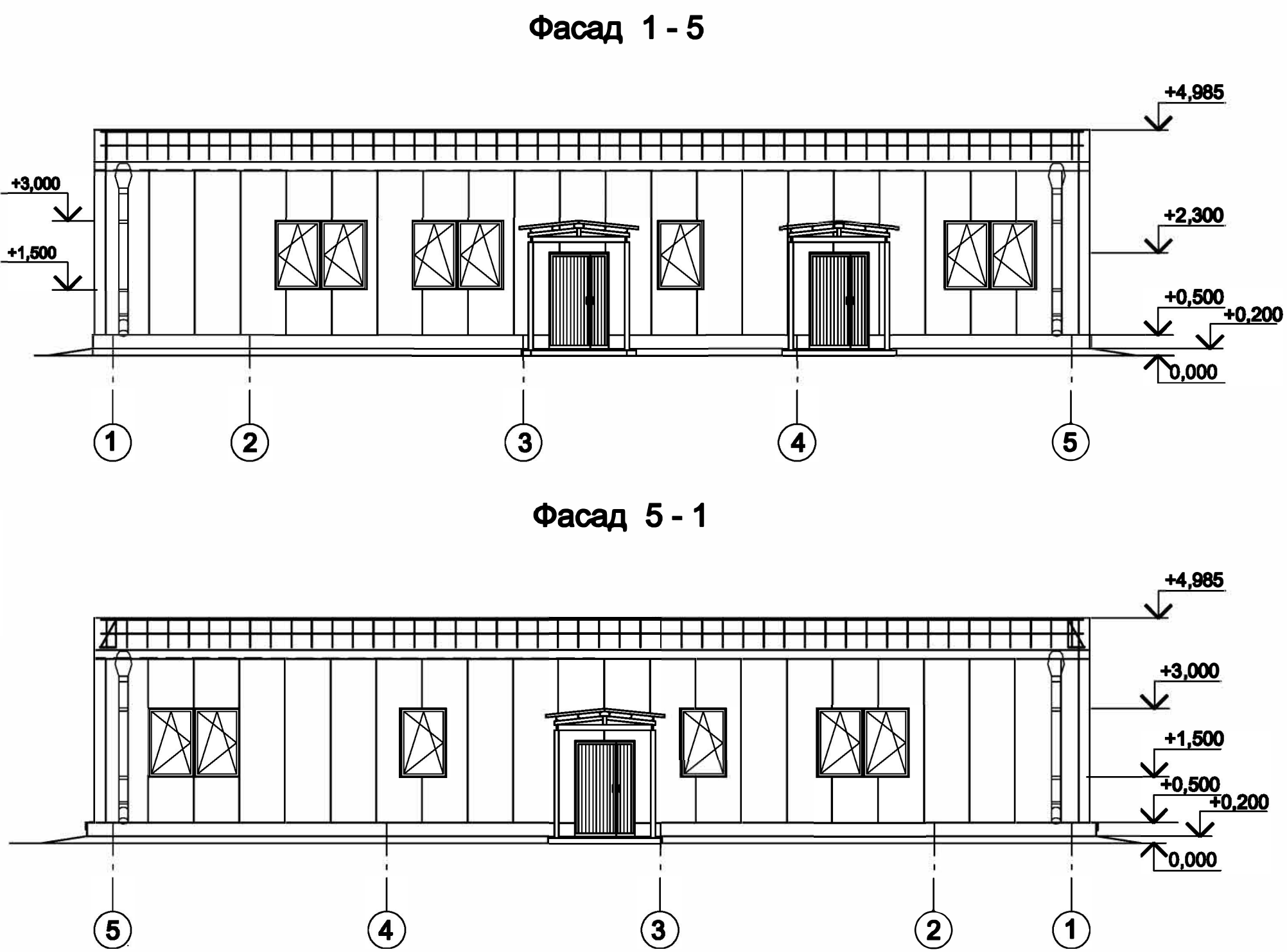
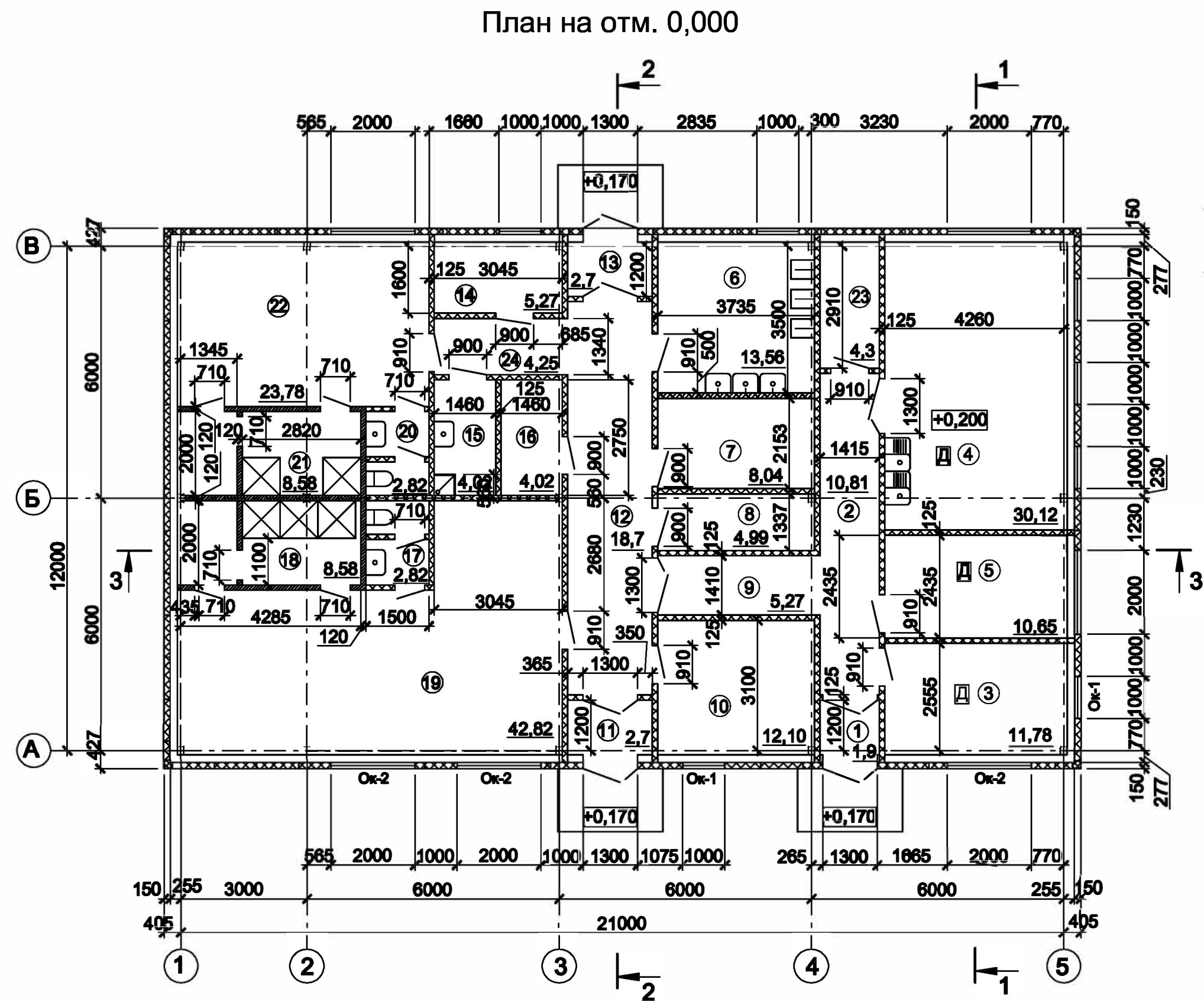
Сведения о численности работников полигона представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Численность производственного персонала

Должность, профессия	Кол-во в смену	Всего (с учетом сменного графика работы)	Пол	Группа производственного процесса
<i>Руководители (ИТР)</i>				
Главный инженер-механик полигона	1	1	м	1а
Бухгалтер-экономист-эколог	1	1	ж	1а
<i>Рабочий персонал</i>				
Оператор установок (котельная, АЗС, биокомпостирование, очистные сооружения фильтрата)	1	2	м	1в, 2г
Охранник-весовщик-учетчик	1	2	м	1б, 2г
Слесарь-электрик	1	2	м	1в, 2г
Оператор предварительной сортировки	1	2	м	1в, 2г
Оператор ручной сортировки	3/3	6/6	м/ж	1в, 2г
Водитель ковшового погрузчика	1	2	м	1в, 2г
Оператор прессы, водитель электропогрузчика	2	4	м	1в, 2г
Рабочий участка КГО	1	2	м	1в, 2г
Водитель бункеровоза	1	2	м	1в, 2г
Водитель ассенизационной машины	1	2	м	1в, 2г
Водитель бульдозера- уплотнителя РЭМ	1	2	м	1в, 2г
Водитель экскаватора-погрузчика	1	2	м	1в, 2г
Итого:	20	38		

Санитарно-эпидемиологические требования в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания»

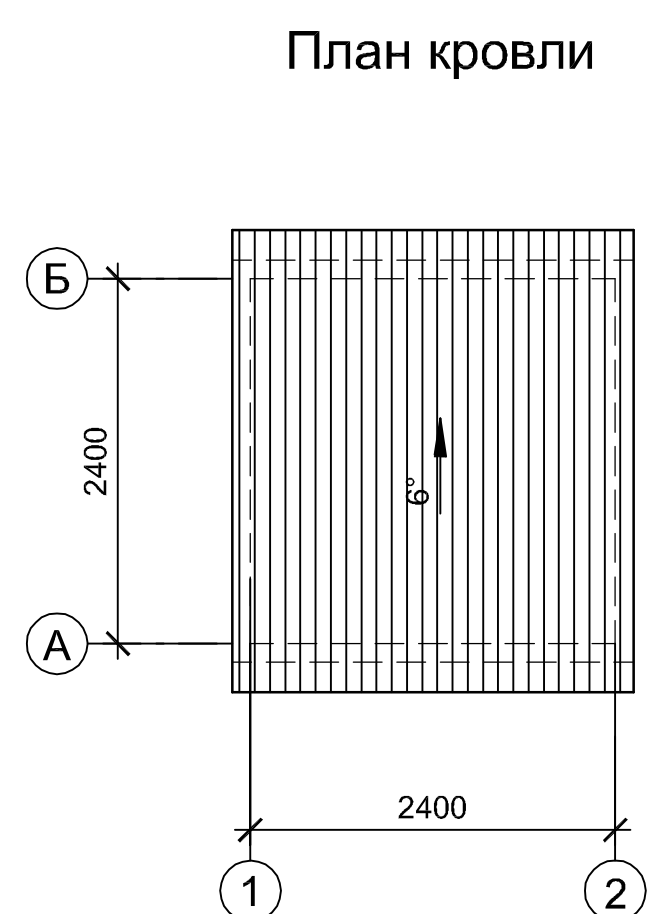
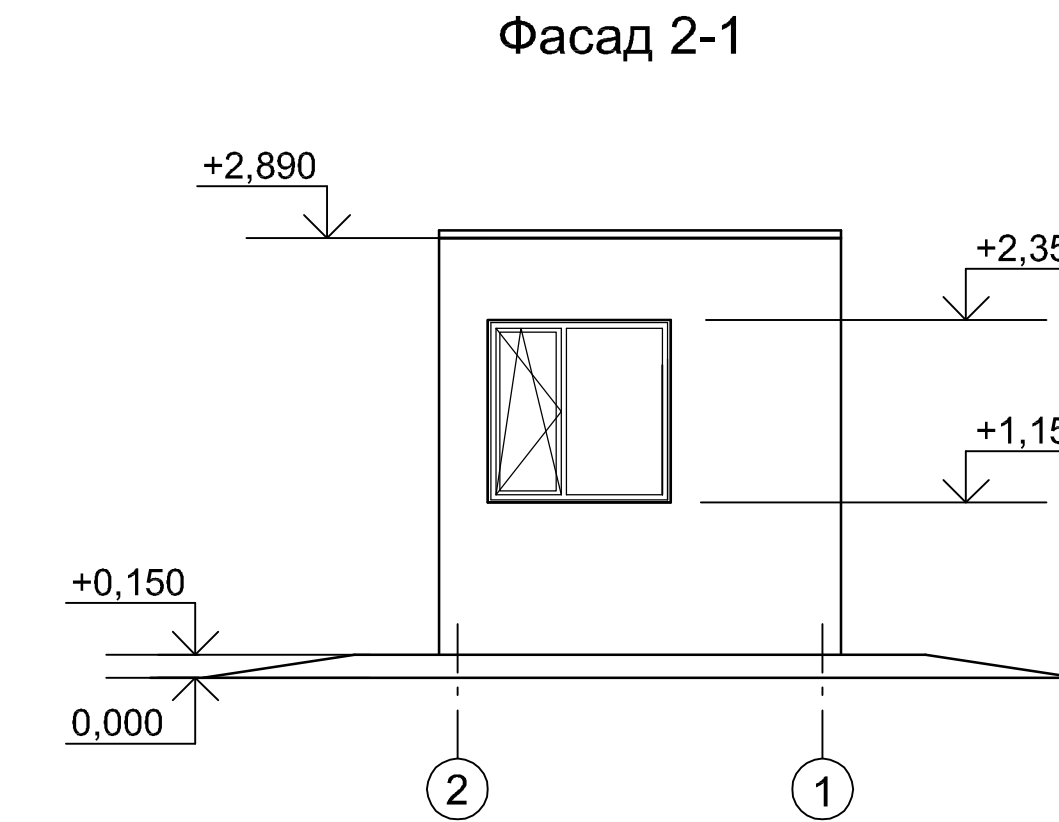
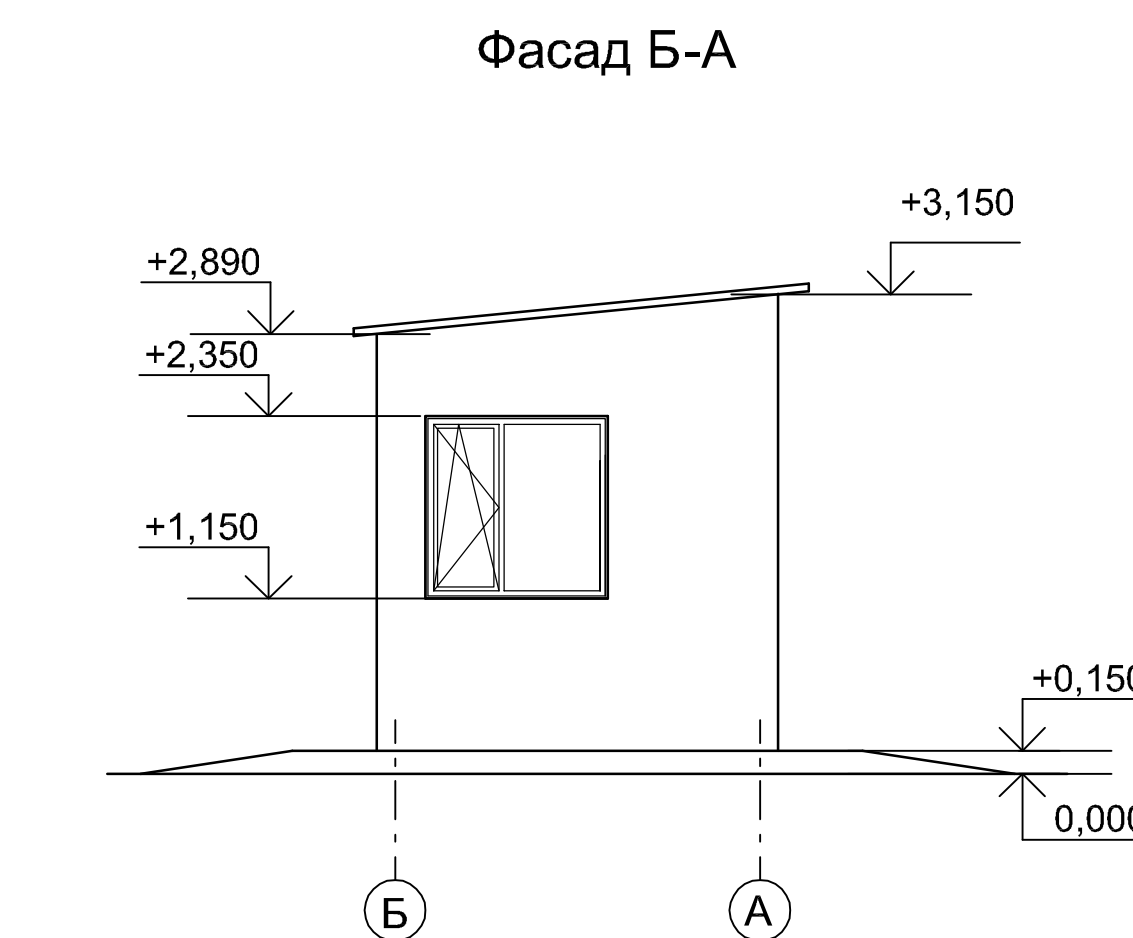
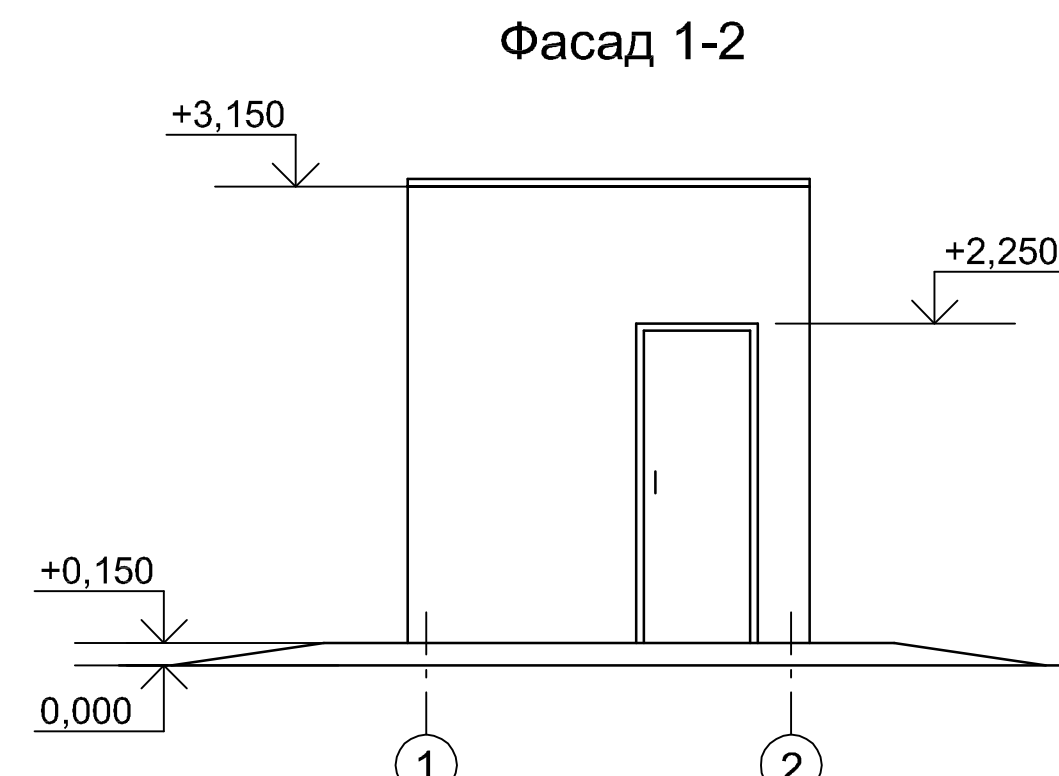
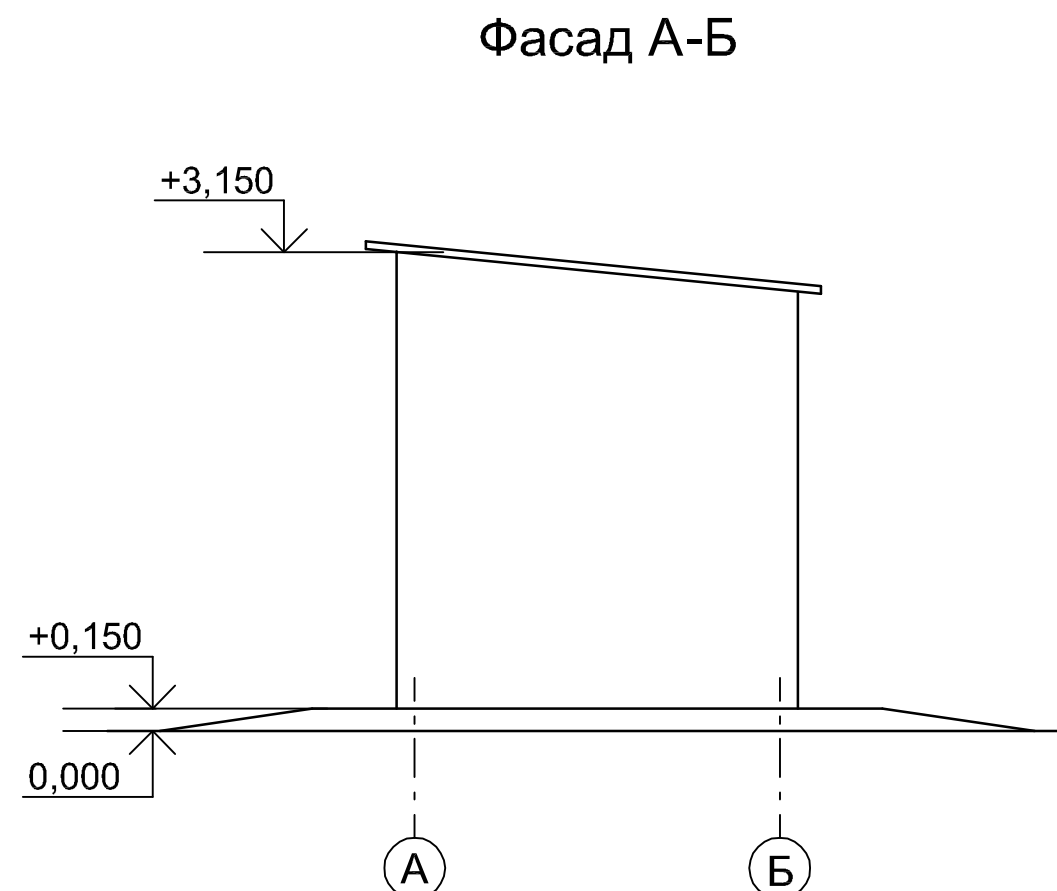
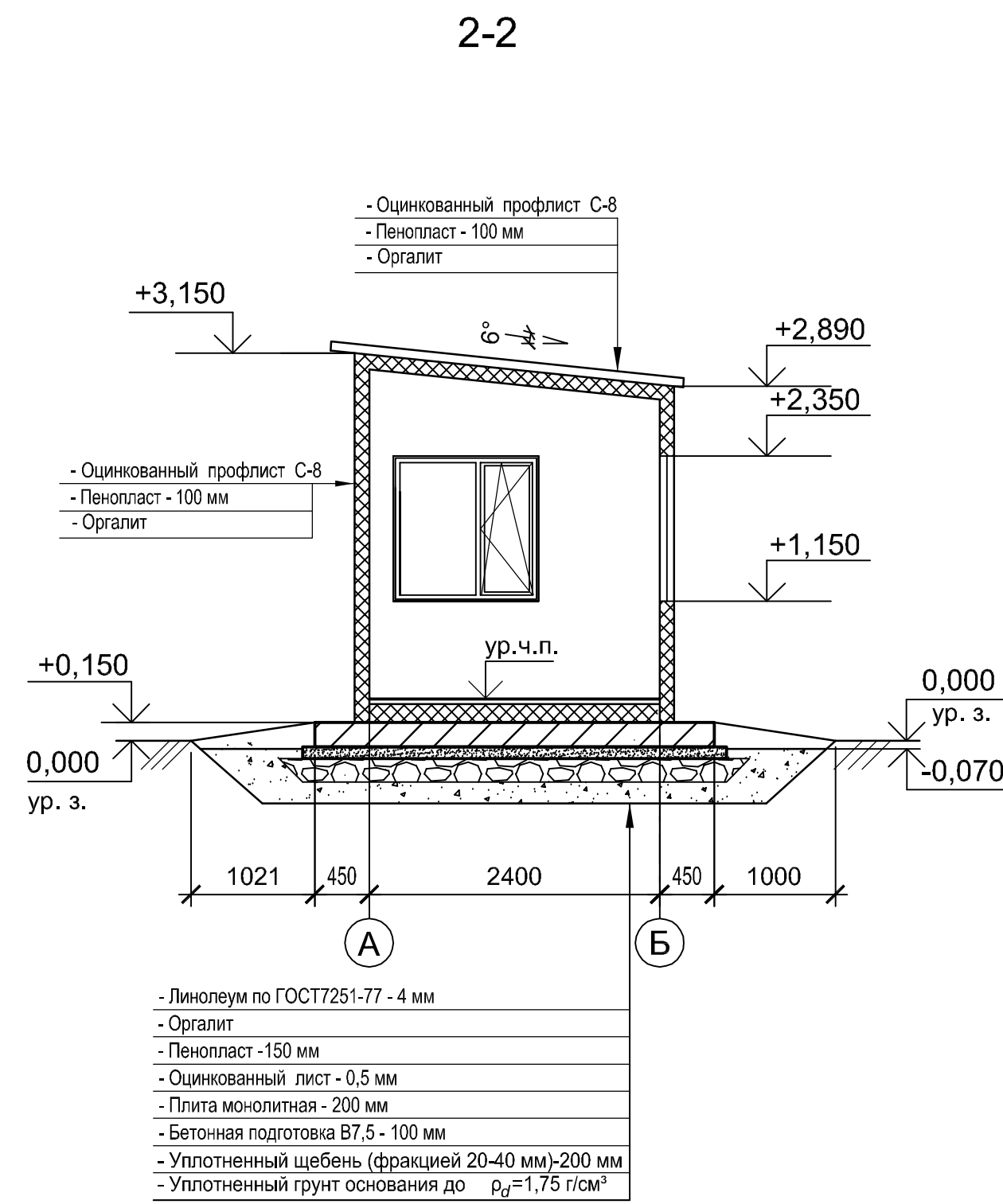
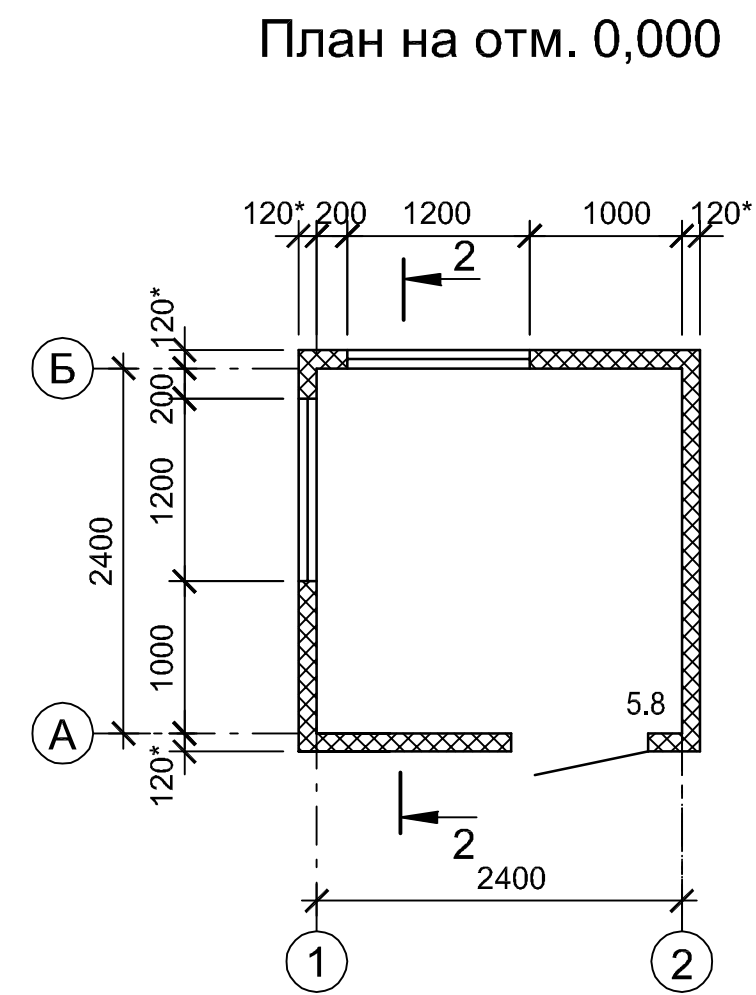
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – АР			



Экспликация помещений				
№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Категория помещ.	
1	Тамбур	2,09		
2	Коридор	10,81		
3	Кабинет главного инженера	11,78		
4	Комната отдыха и приема пищи	30,12		
5	Кабинет бухгалтера-экономиста-эколога	10,85		
6	Помещение чистой спецодежды и касок	13,58		
7	Помещение сушки спецодежды и обуви	8,04	B3	
8	Электрощитовая	4,99	B4	
9	Коридор	5,27		
10	Помещение водоподготовки	12,10		
11	Тамбур	2,97		
12	Коридор	18,7		
13	Тамбур	2,97		
14	Кладовая грязной спецодежды	5,27	B3	
15	Кладовая уборочного инвентаря	4,02	B4	
16	Кладовая чистой спецодежды	4,02	B3	
17	Санузел мужской	2,82		
18	Душевая с тамбур - шлюзом мужская	8,58		
19	Гардеробная мужская	42,82		
20	Санузел женский	2,82		
21	Душевая с тамбур - шлюзом женская	8,58		
22	Гардеробная женская	23,78		
23	Тепловой узел	4,3		
24	Коридор	4,25		

					2582-2-1-AP		
					ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области		
Изм.	Колуч.	Лист	Масштаб	Полном.	Дата	Административно-бытовой комплекс (АБК) (поз.1 по ГП)	
Рис.	Согласов.	Спр.			27.09.2024	Страница	Листов
						П	1
					План на отм. 0,000. Фасады. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	АО "СибСантаПроект" г. Новокузнецк	
ГИП					Степанова	Формат А1	

Подпись и дата
Взам. инв. №



1 Здание полной заводской готовности (модульное). Конструктив ограждающих конструкций уточнить у поставщика .
Здание модульное , производства ООО «БазаСиб» г. Новосибирск

Изм.	Кол.	Лист	Ндо.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				

2582-2-2-AP					
ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области					
Изм.	Кол.	Лист	Ндо.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				
Контрольно-пропускной пункт (КПП) (поз. 2 по ГП)			Стадия	Лист	Листов
План на отм. 0,000. План кровли. Фасад 1-2. Фасад 2-1. Фасад А-Б. Фасад Б-А			П		1
			АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А2х1,5		

Architectural floor plan of a building with a total area of 12000 sq.m. The plan shows a layout with various rooms and structural elements. Key areas include a 'Ремонтная мастерская' (Repair Workshop) at +0.150, a 'Бокс со смотровой ямой' (Box with inspection pit) at -1.150, a 'Смотровая яма' (Inspection pit), and a 'Навес' (Canopy) at +0.150. Structural elements like 'Стальная вертикальная связь' (Steel vertical connection) and 'Колесоотбойник' (Wheel stop) are indicated. Dimensions are provided for overall and internal spaces, and section lines 1-1, 2-2, and 3-3 are shown.

Technical drawing of a building section showing a gabled roof and sandwich panels. The drawing includes the following dimensions and labels:

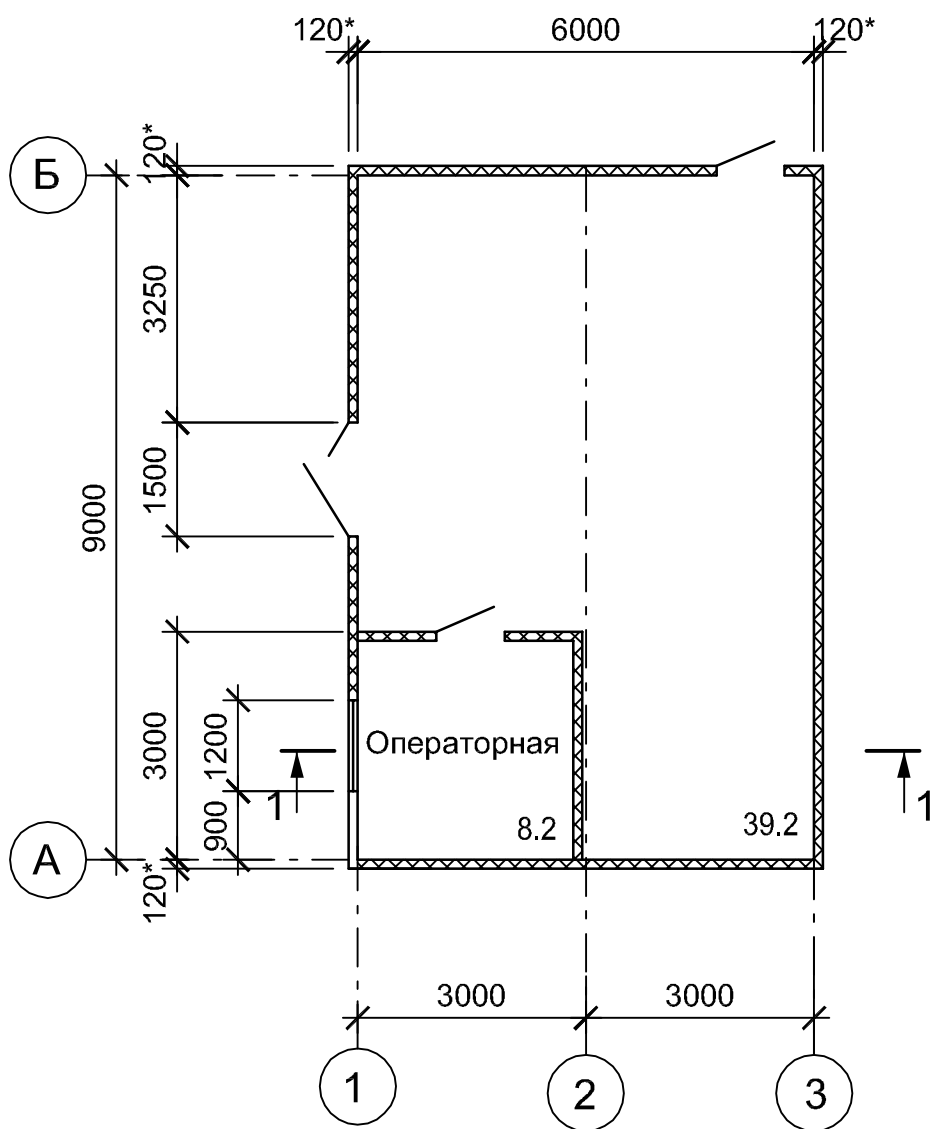
- Roof slope: 1:10
- Roof height at left: +7,000
- Roof height at right: +5,803
- Roof thickness: 200 mm (Сэндвич панели толщиной 200 мм)
- Wall height: 6850
- Wall thickness: 150 mm (Сэндвич панели толщиной 150 мм)
- Foundation height: +0,150
- Foundation width: 300
- Foundation depth: 150
- Foundation width: 180
- Foundation width: 12000
- Foundation width: 6000
- Foundation width: 6000
- Foundation width: 180
- Foundation width: 150
- Foundation width: 100
- Foundation width: 0,000 (ур. план.)
- Foundation width: 1
- Foundation width: 2
- Foundation width: 3

Technical drawing of a building section showing a gabled roof structure. The drawing includes vertical dimensions: +7,000 at the roof ridge, +5,803 at the eave level, +0,150 at the base level, and +7,915 at the foundation level. Horizontal dimensions show a total width of 12000, divided into two 6000 segments. The roof is labeled "Профилированный лист Н60-845-0,8 по металлическим прогонам". The walls are labeled "Профилированный лист С44-1000-0,8". The floor is labeled "Колесоотбойник". The drawing is numbered 1, 2, and 3 at the bottom.

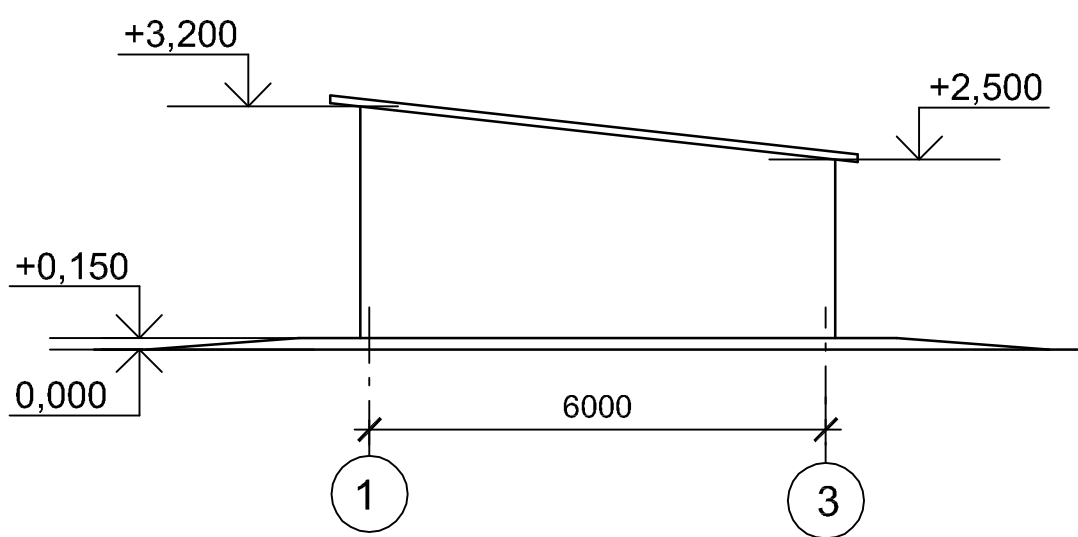
Technical drawing of a building section showing a cross-section with a sloped roof and a central window. The drawing includes elevation markers: +6,600 at the top left, +0,450 and +0,000 (ур. план.) at the base left, and +3,150, +1,350, and +0,150 on the right. The section is divided into three vertical zones labeled 3, 2, and 1 from left to right.

						2582-2-4-AP						
						ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск						
						Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тугунчинском районе Новосибирской области						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Гараж для техники (поз.4 по ГП)			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Волкова		<i>[подпись]</i>					П		1	
Проверил		Ноженко		<i>[подпись]</i>		План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Фасады 1-3; 3-1; А-Д; Д-А			АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат A1			
Нач. отд.		Ноженко		<i>[подпись]</i>								
Н. КОНТР.		Саввина		<i>[подпись]</i>								
ГИП		Степанова		<i>[подпись]</i>								

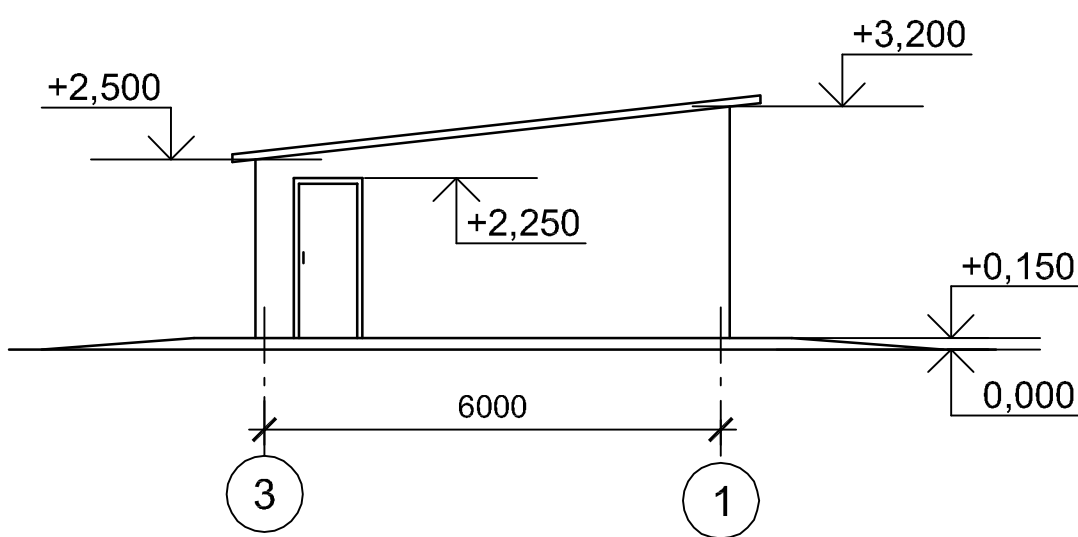
План на отм. 0,000



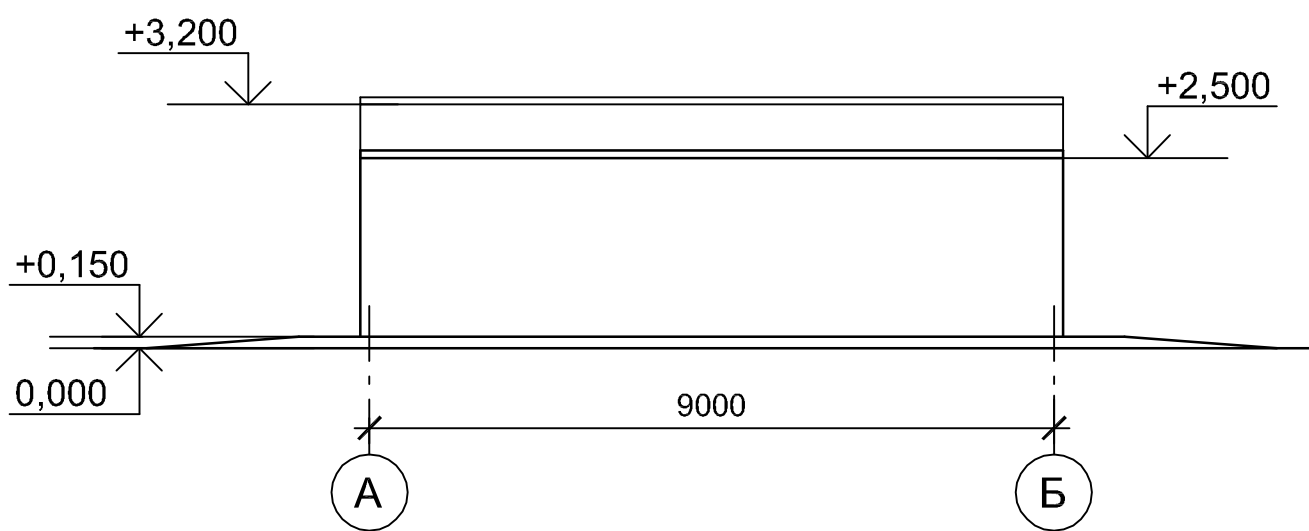
Фасад 1-3



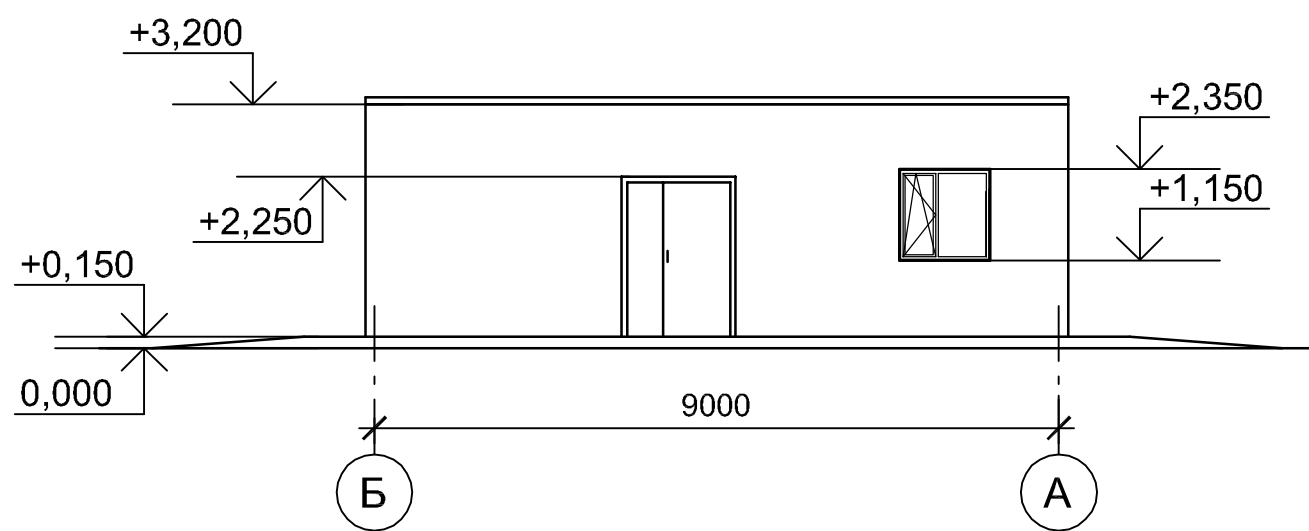
Фасад 3-1



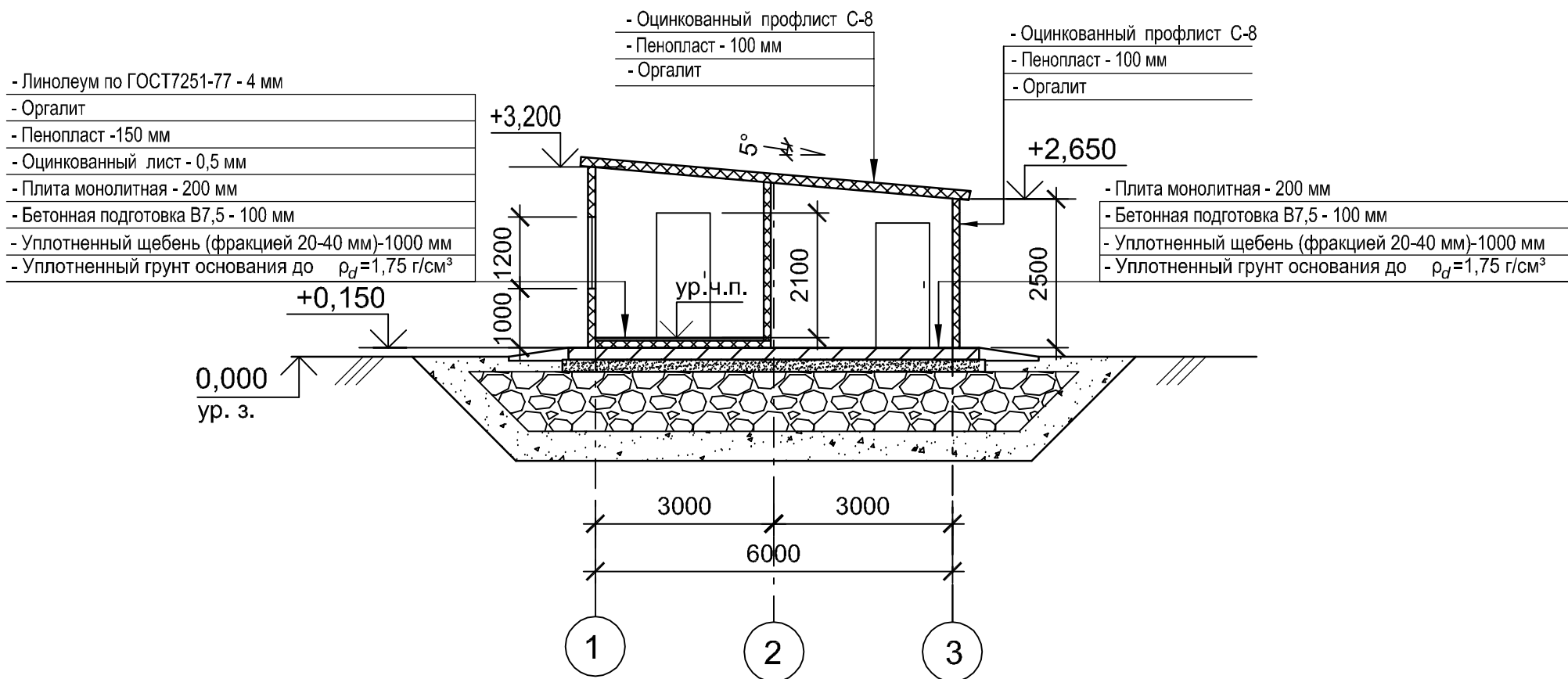
Фасад А-Б



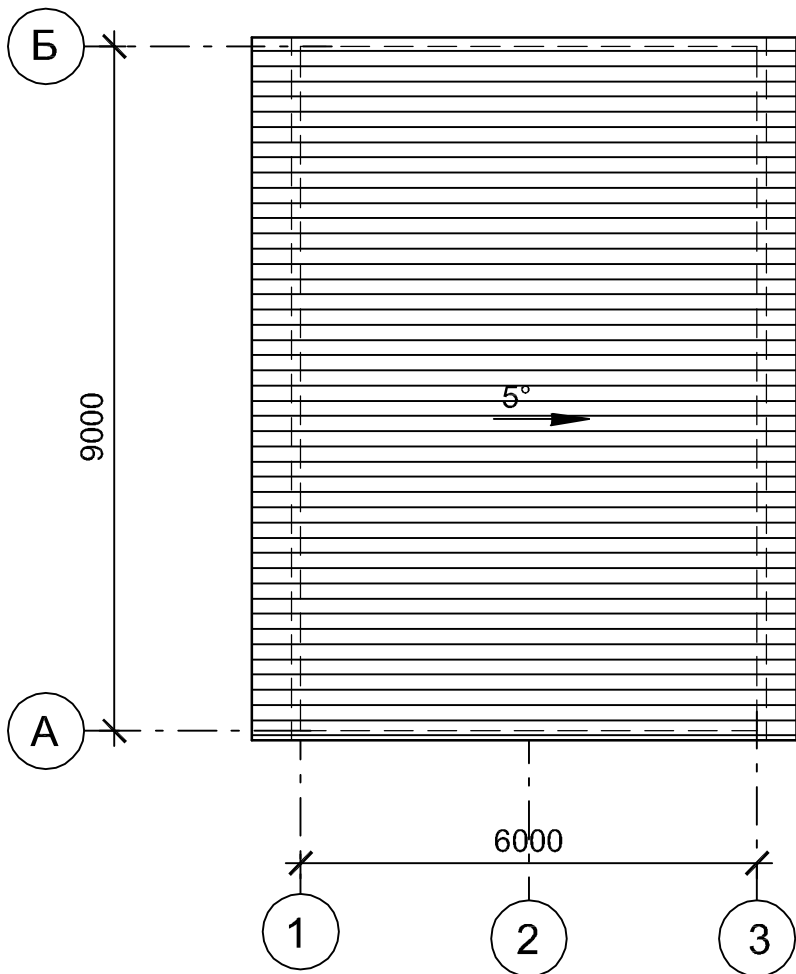
Фасад Б-А



1-1



План кровли

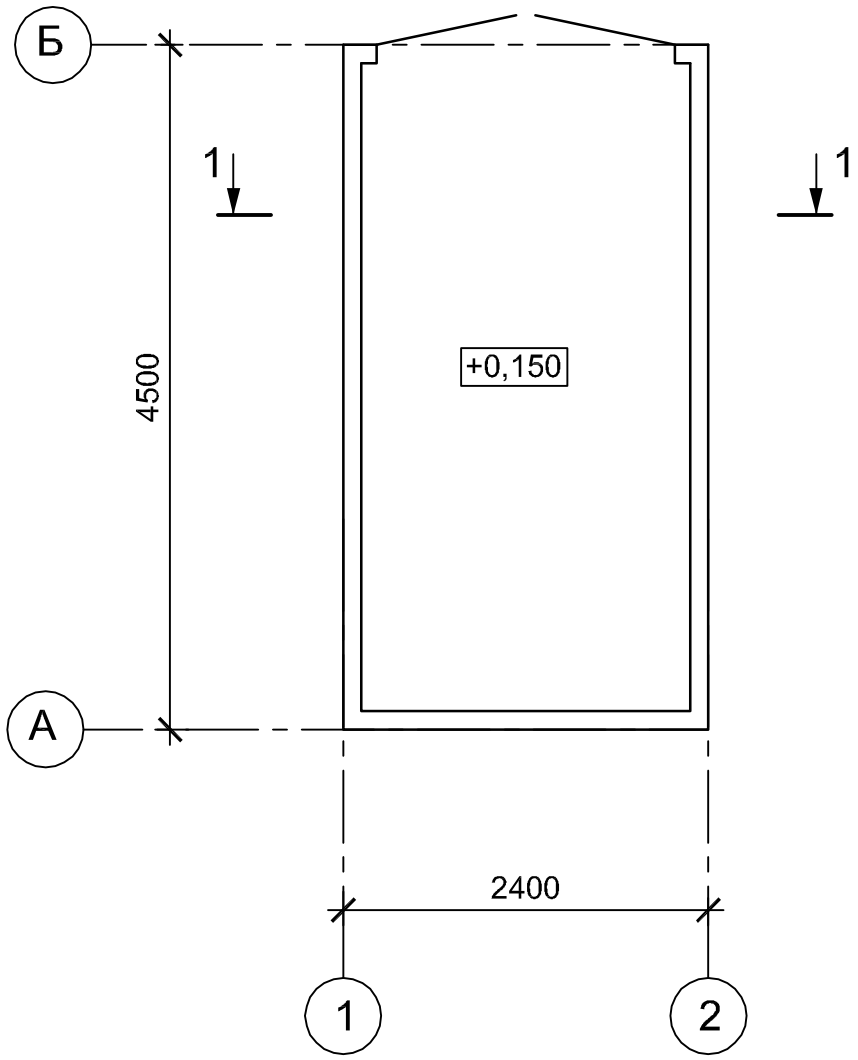


- 1 Здание полной заводской готовности (модульное). Конструктив ограждающих конструкций уточнить у поставщика .
- 2 Модульное здание по ГОСТ Р 58760-2019, производства ООО РЕМО , г. Новосибирск.

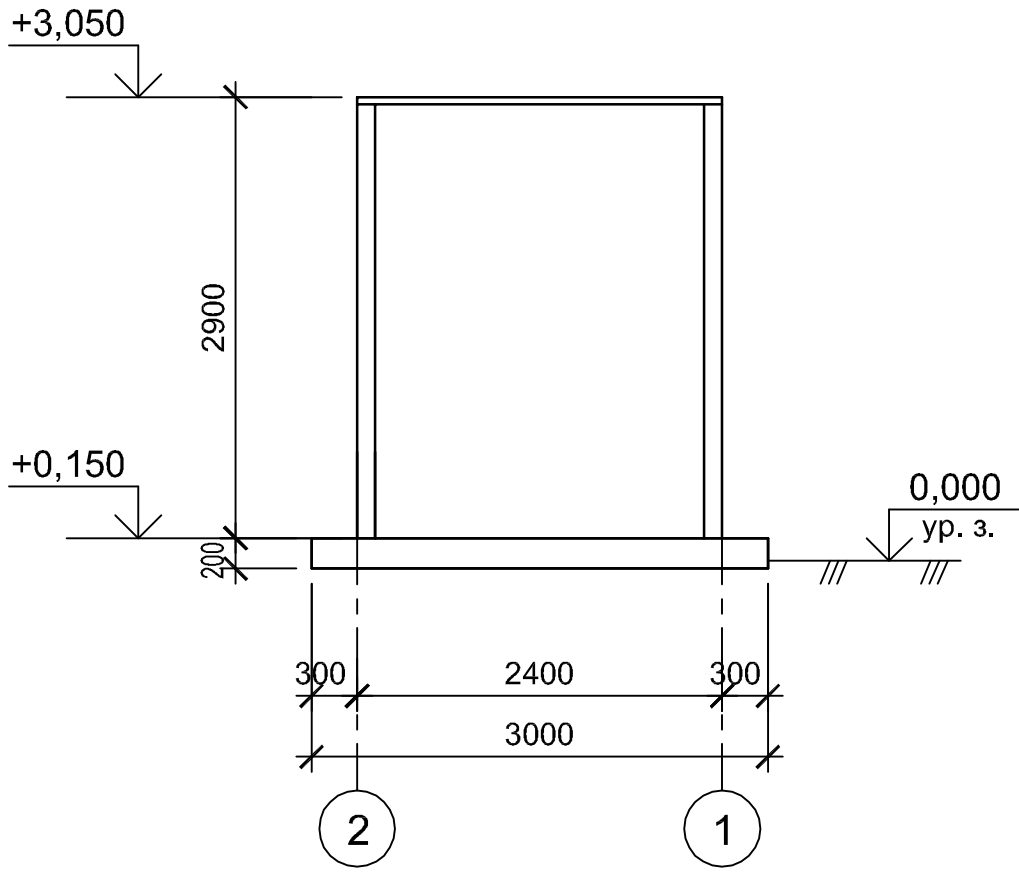
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				

2582-2-5-AP					
ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				
Котельная с укрытым складом угля (поз. 5 по ГП)			Стадия	Лист	Листов
План на отм. 0,000. План кровли. Фасад 1-3. Фасад 3-1. Фасад А-Б. Фасад Б-А			П		1
			АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А2х1,5		

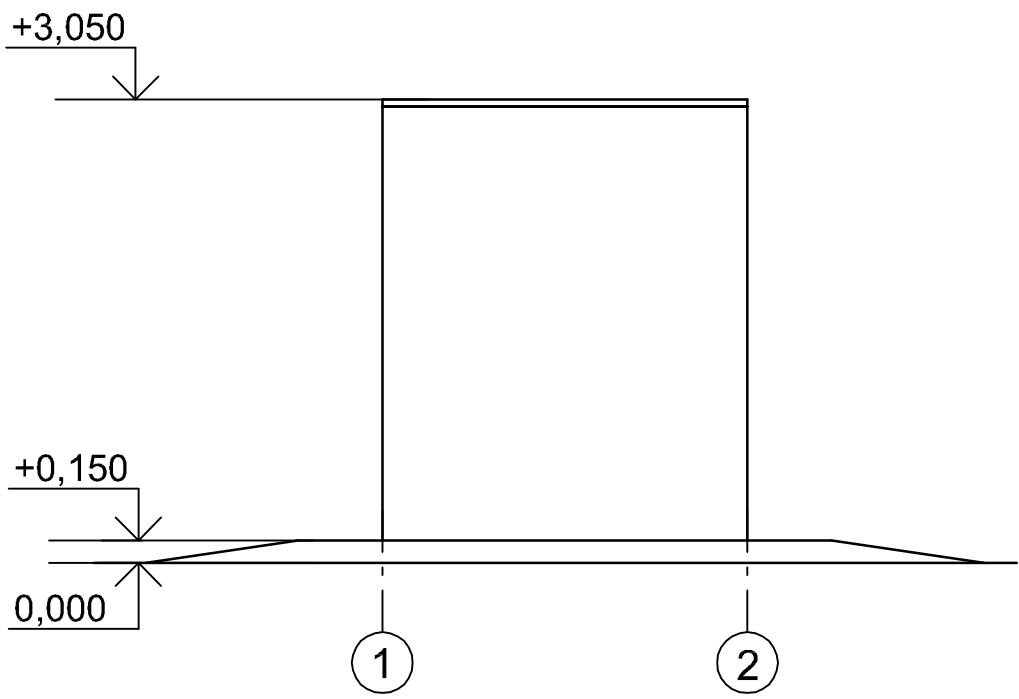
Схема расположения плиты под
АЗС с топливным резервуаром 10 м³



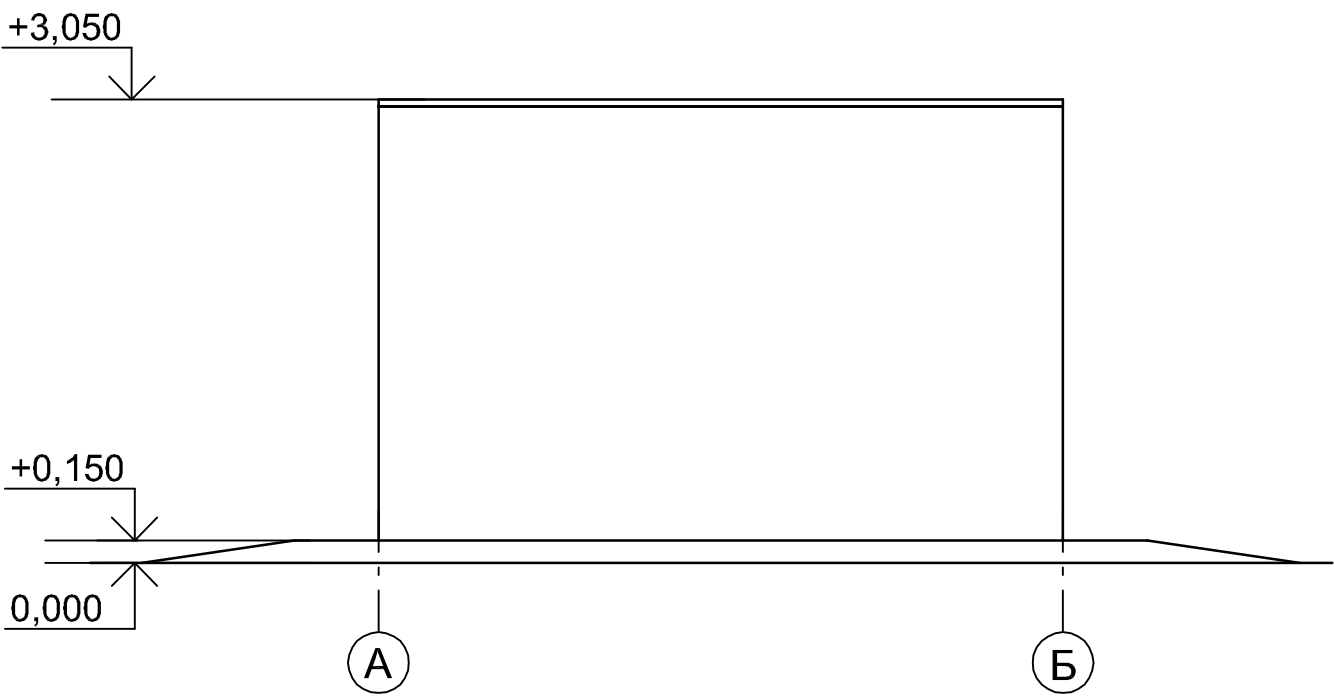
1-1
(опалубка)



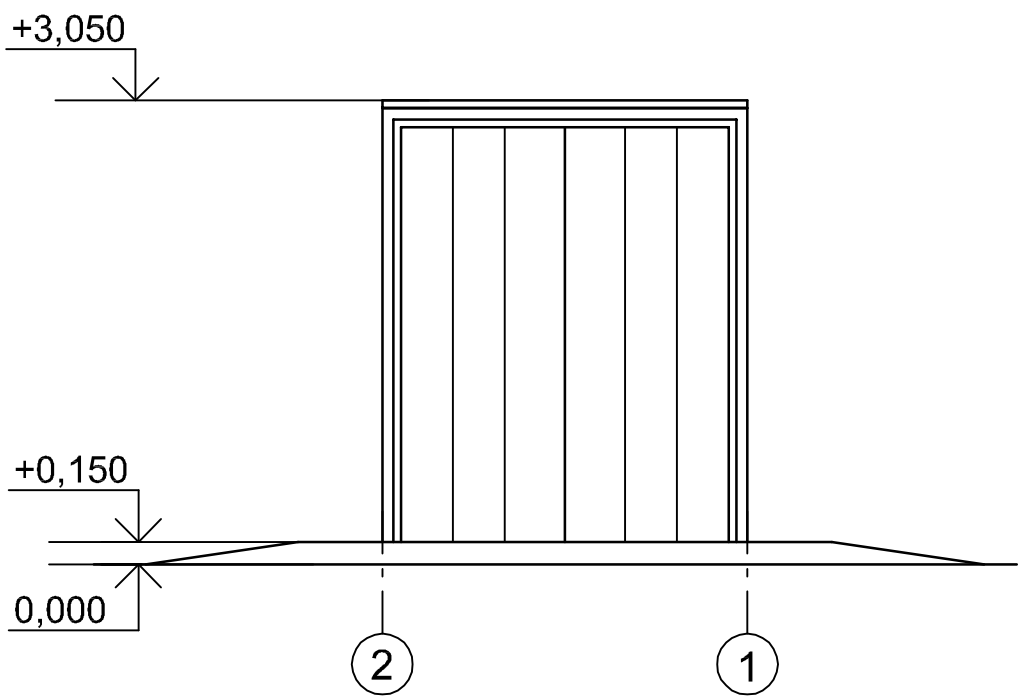
Фасад 1-2



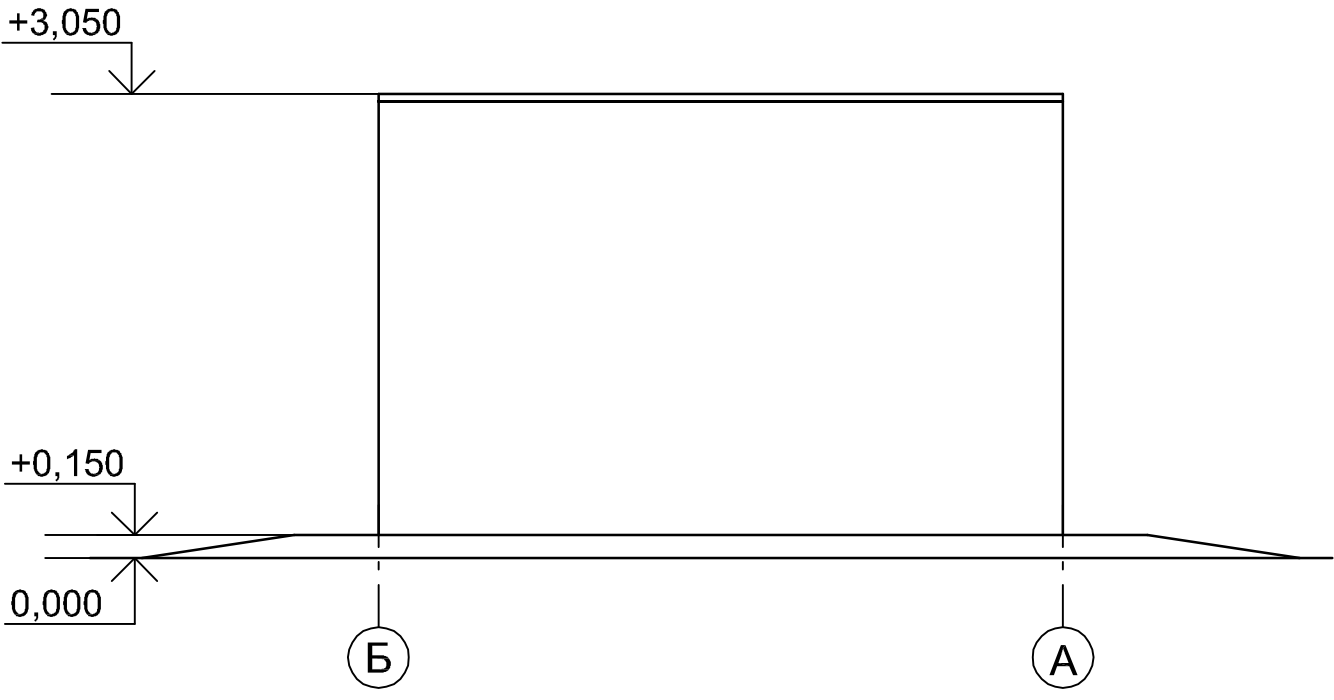
Фасад А-Б



Фасад 2-1



Фасад Б-А

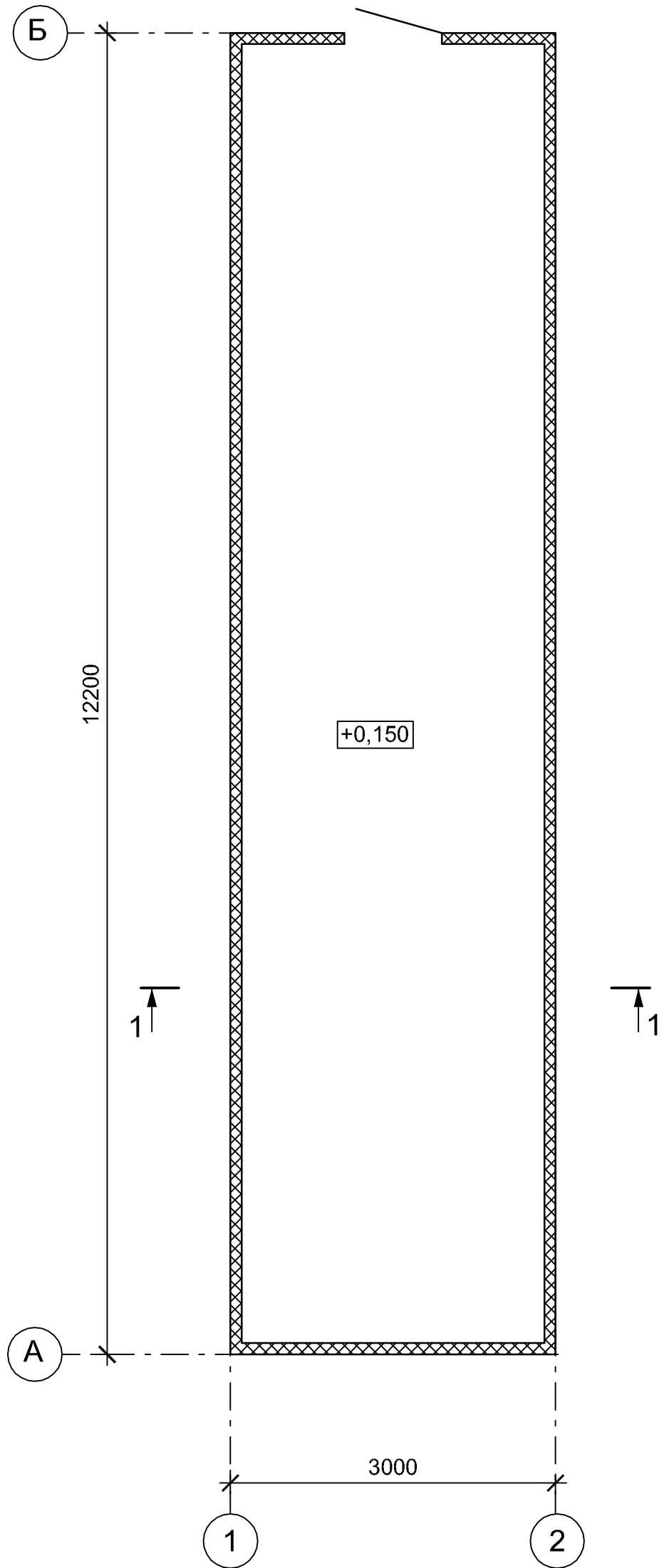


- 1 Здание полной заводской готовности (модульное). Конструктив ограждающих конструкций уточнить у поставщика .
- 2 Блок-контейнер производства ООО «Завод Резервуарных Конструкций СтройТехМаш », г. Москва.

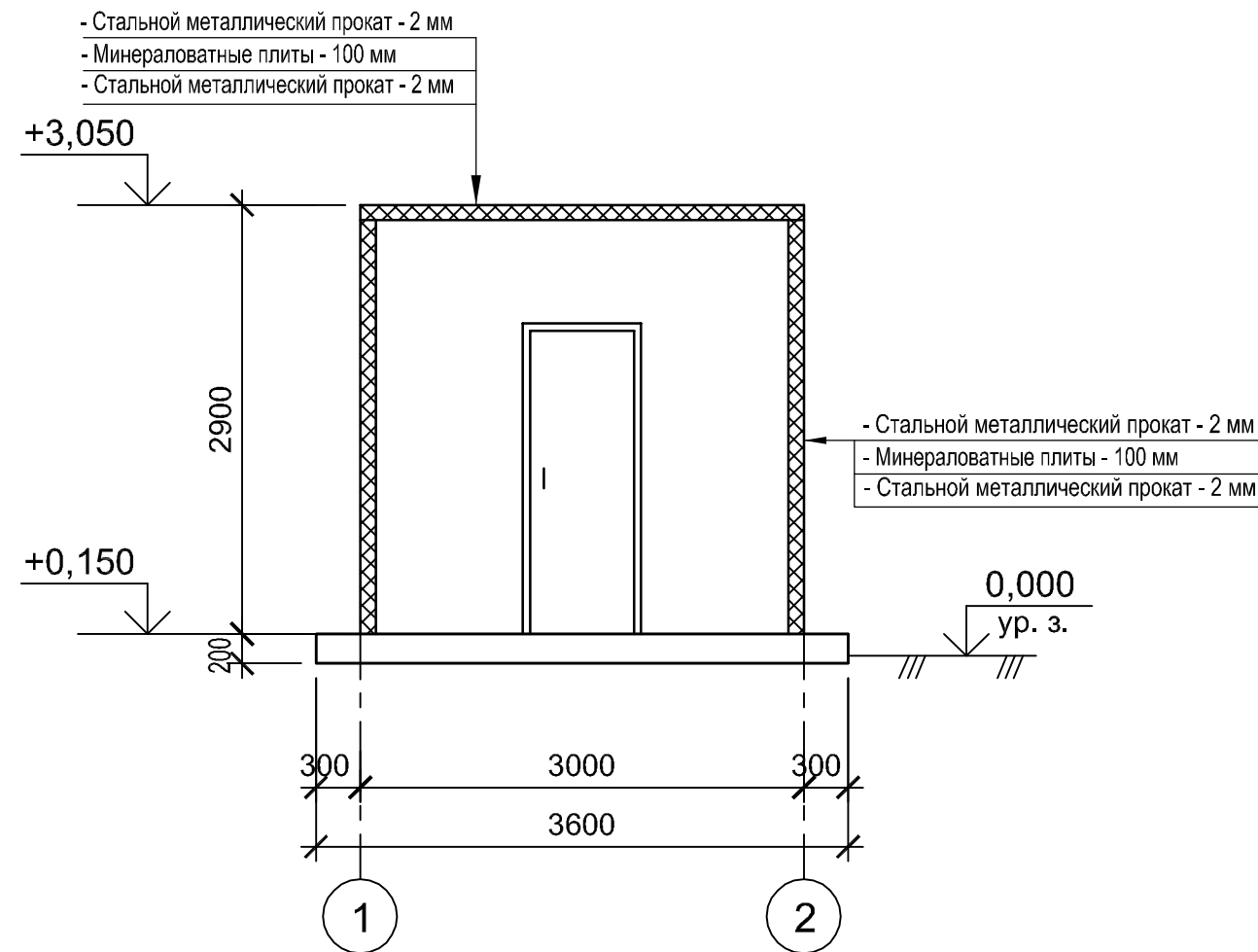
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				

2582-2-7.1-AP					
ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				
Контейнерная АЗС на один вид топлива (поз. 7.1 по ГП)			Стадия	Лист	Листов
План на отм. 0.000. Фасад 1-2. Фасад 2-1. Фасад А-Б. Фасад Б-А			П		1
			АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А2х1,5		

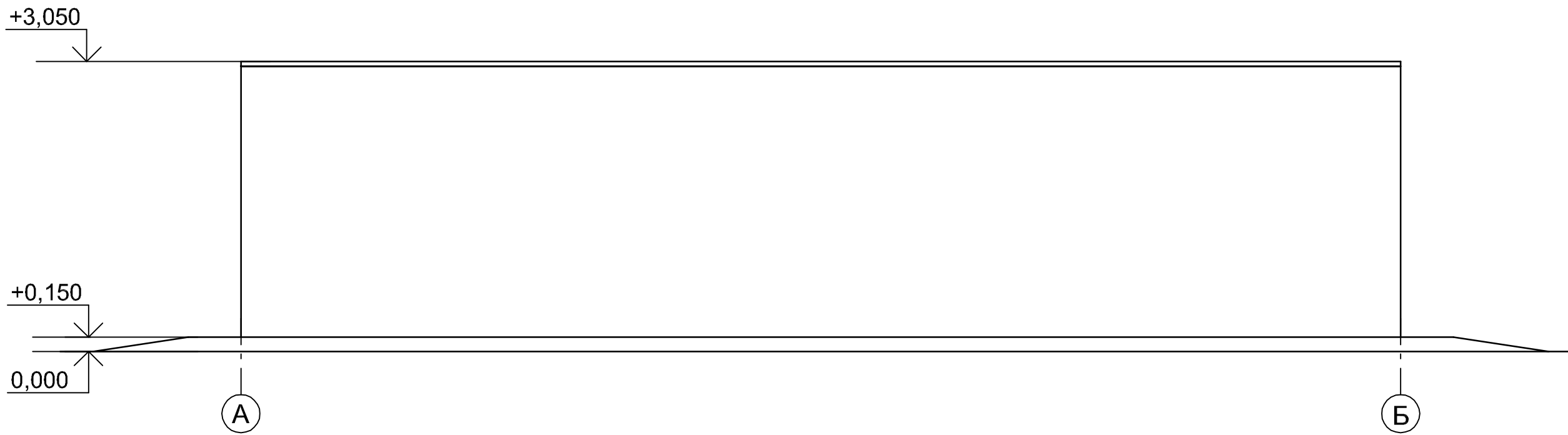
План на отм. 0,000



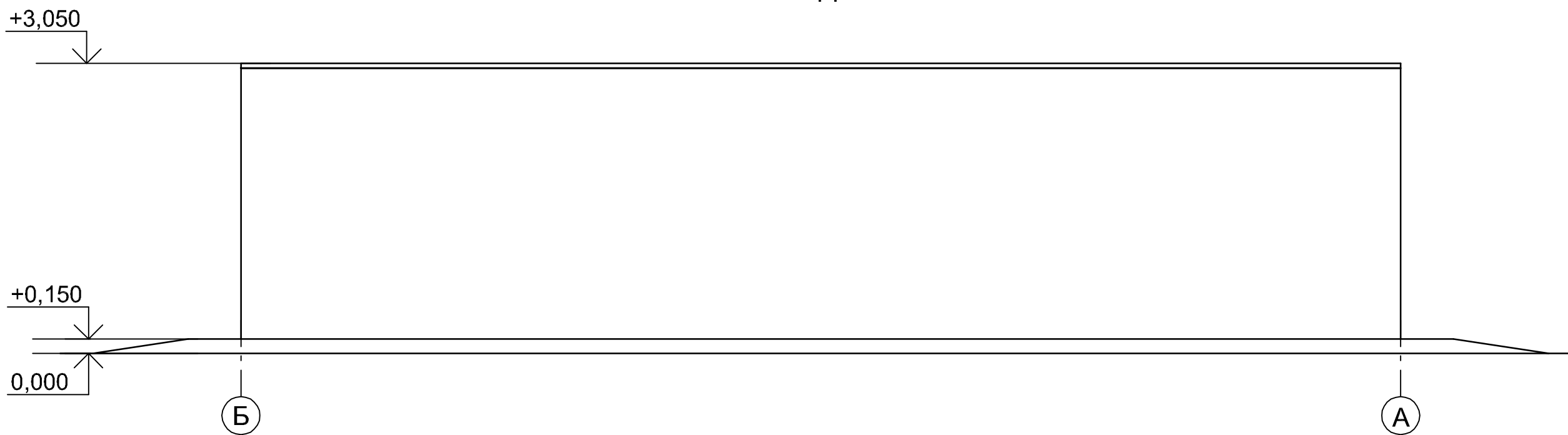
1-1



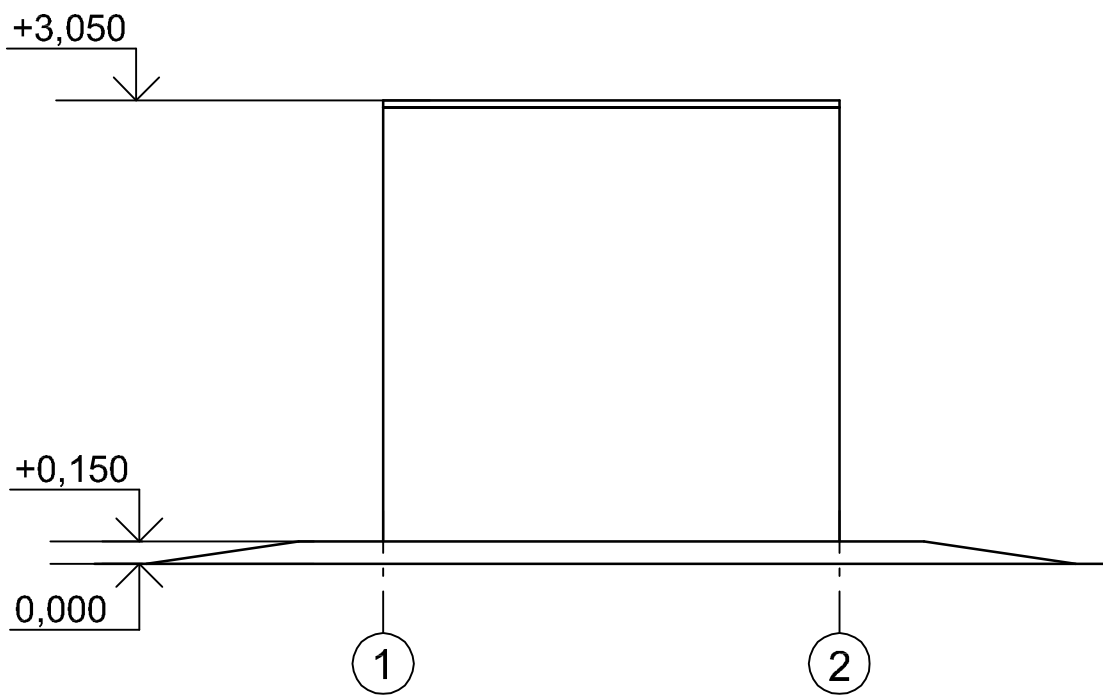
Фасад А-Б



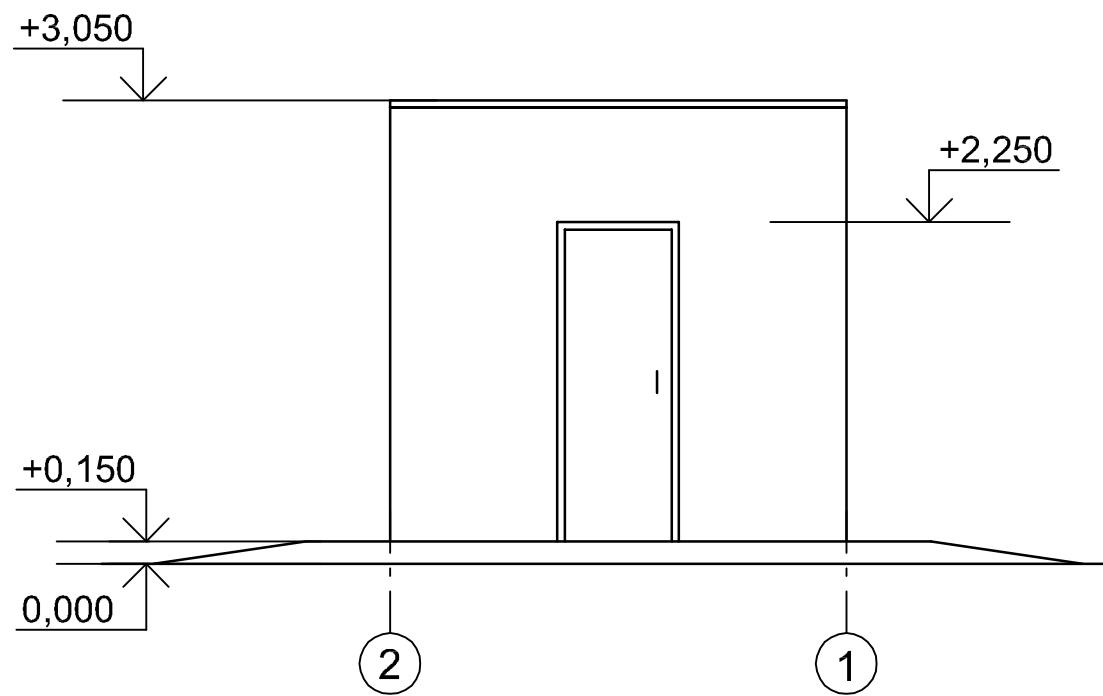
Фасад Б-А



Фасад 1-2



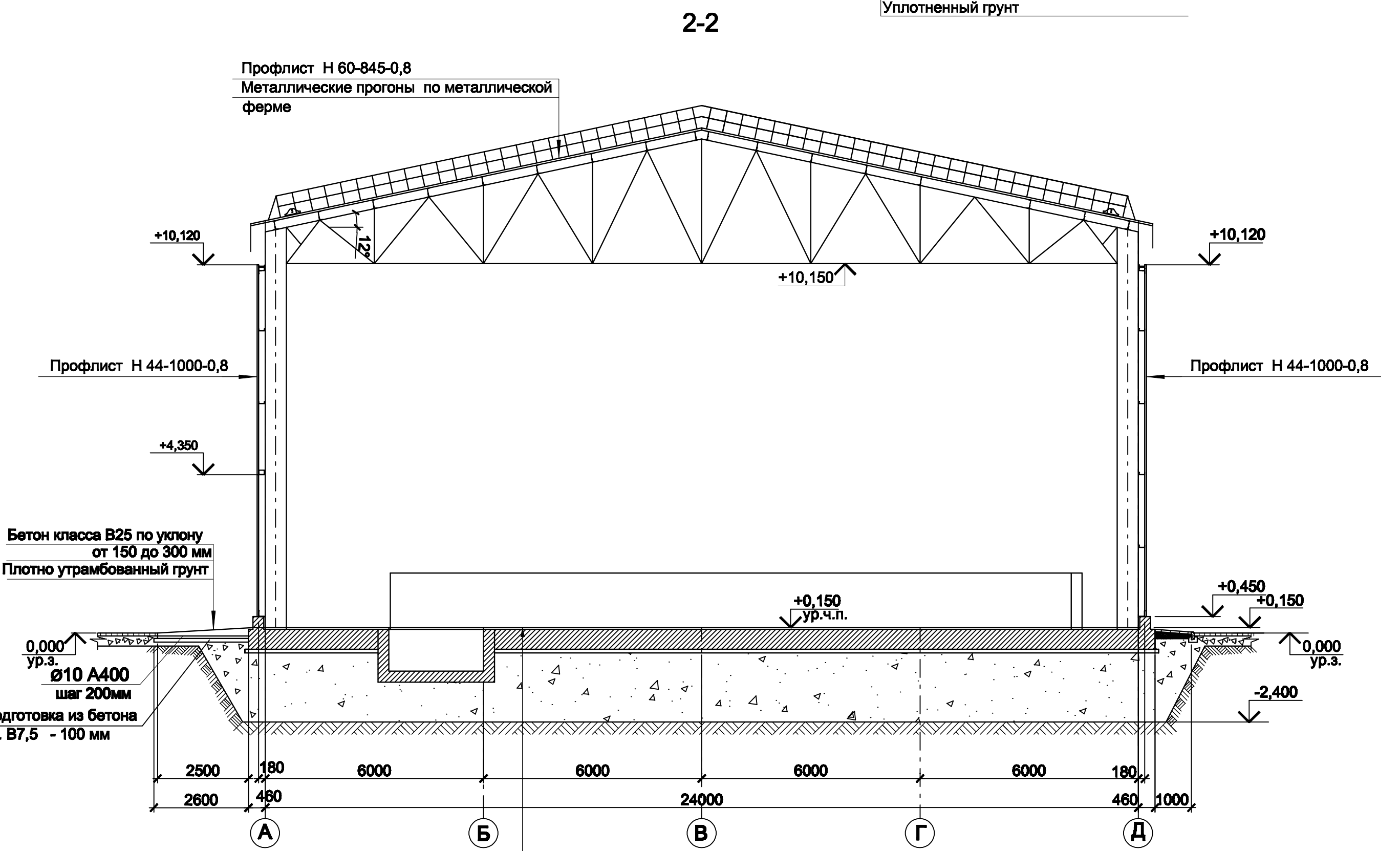
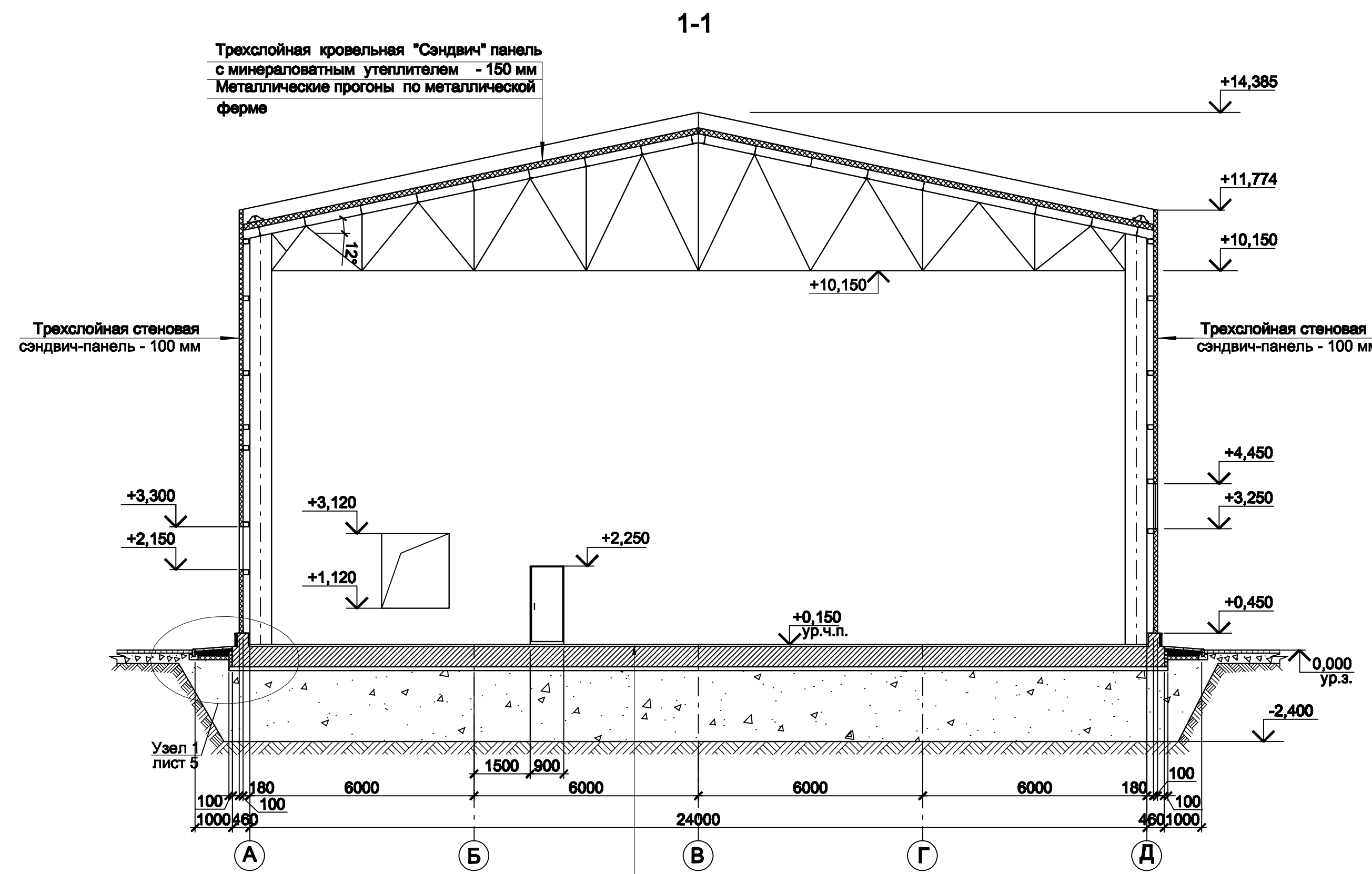
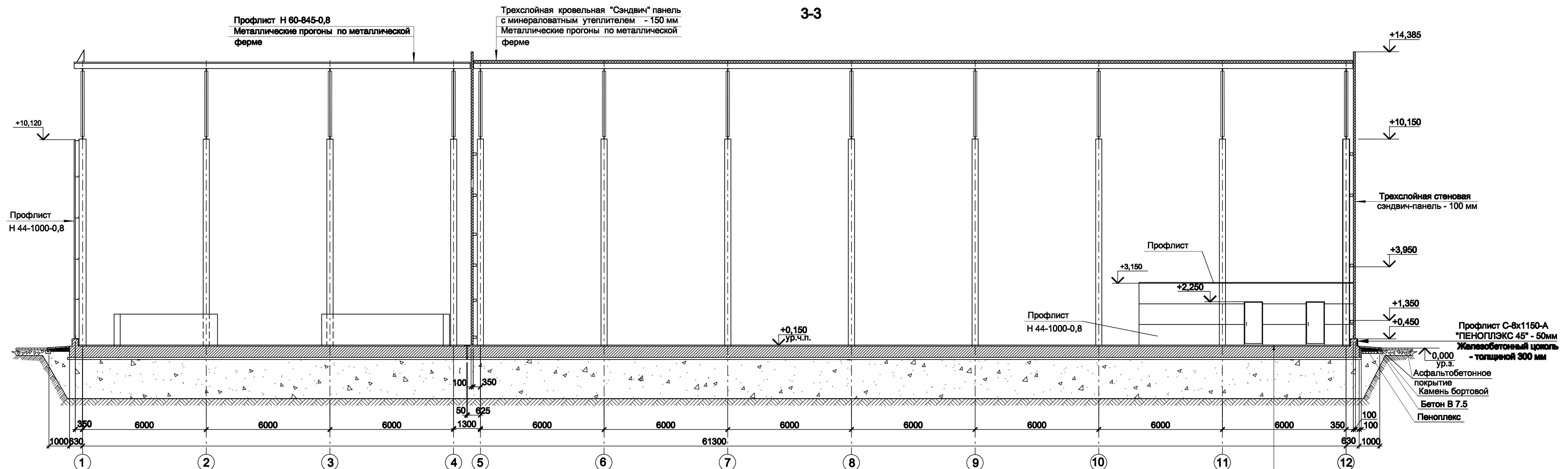
Фасад 2-1



- 1 Здание полной заводской готовности (модульное). Конструктив ограждающих конструкций уточнить у поставщика .
- 2 Блок-контейнер производства ООО «ТПК НТЦ», г. Нижний Новгород

Изм.	Кол.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата

2582-2-11-AP					
ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области					
Изм.	Кол.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселева	05.24			
Проверил	Саввина				
Нач. отд.	Ноженко				
Н. контр.	Саввина				
ГИП	Степанова				
Локальные очистные сооружения филътрата (поз. 11 по ГП)			Стадия	Лист	Листов
П					1
План на отм. 0,000. Фасад 1-2. Фасад 2-1. Фасад А-Б. Фасад Б-А			АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А2х1,5		

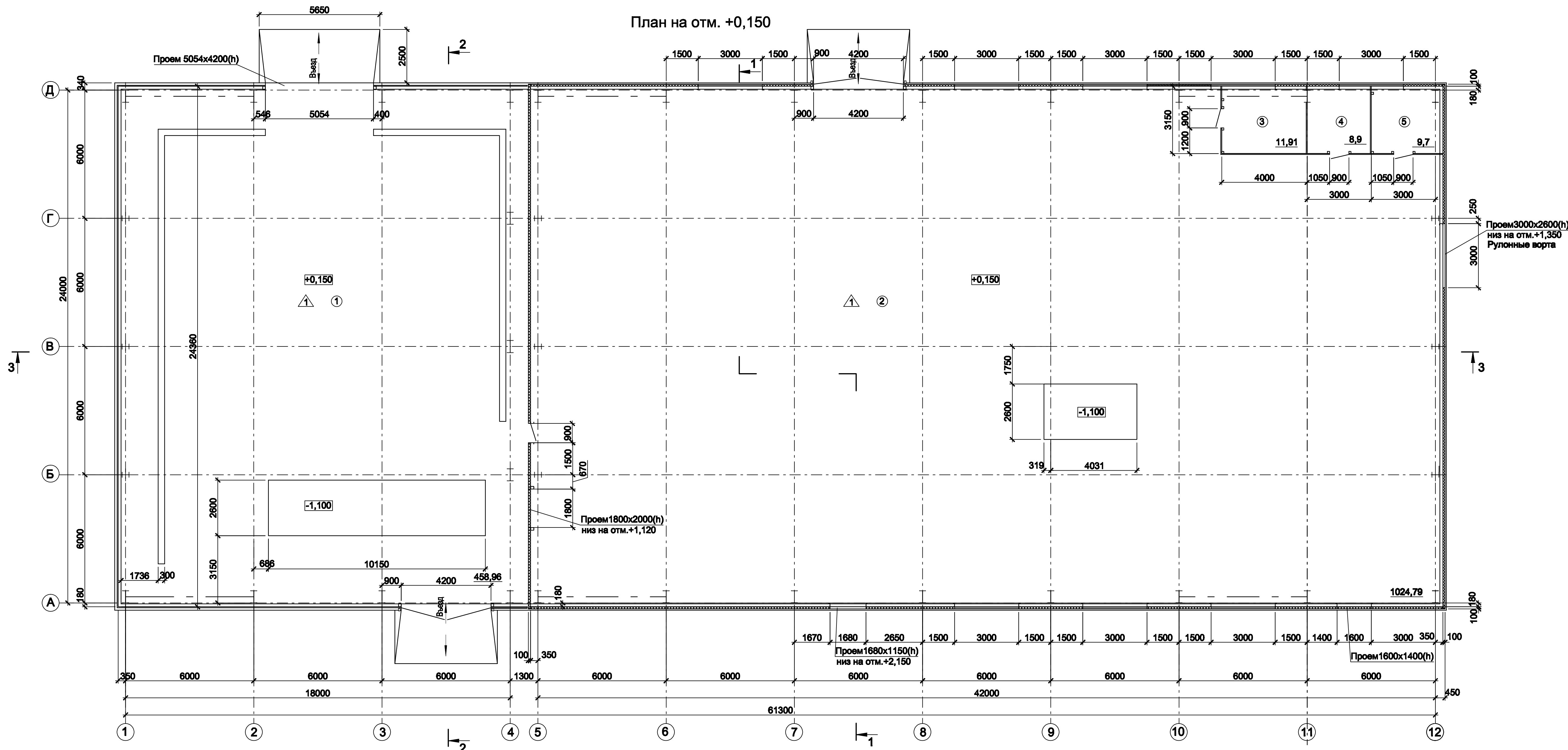


Покрывтие из бетона кл. В22,5 - 25 мм
Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 200 - 25 мм
Плита монолитная Пм1 - 550 мм
Подготовка из бетона кл. В7,5 - 100 мм
Щебень фракции 20-40 мм - 1900 мм
Уплотненный грунт

Покрывтие из бетона кл. В22,5 - 25 мм
Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 200 - 25 мм
Плита монолитная Пм1 - 550 мм
Подготовка из бетона кл. В7,5 - 100 мм
Щебень фракции 20-40 мм - 1900 мм
Уплотненный грунт

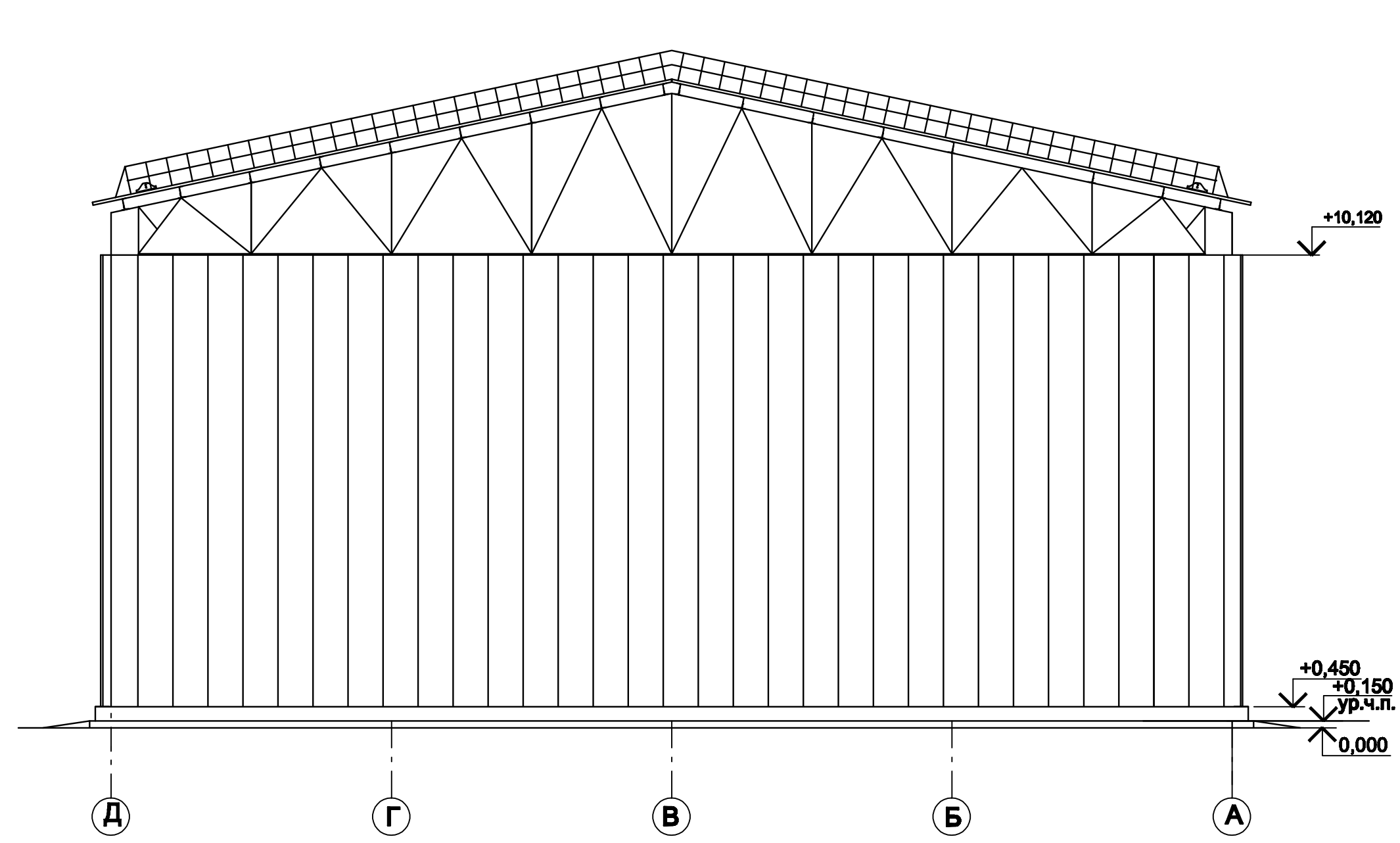
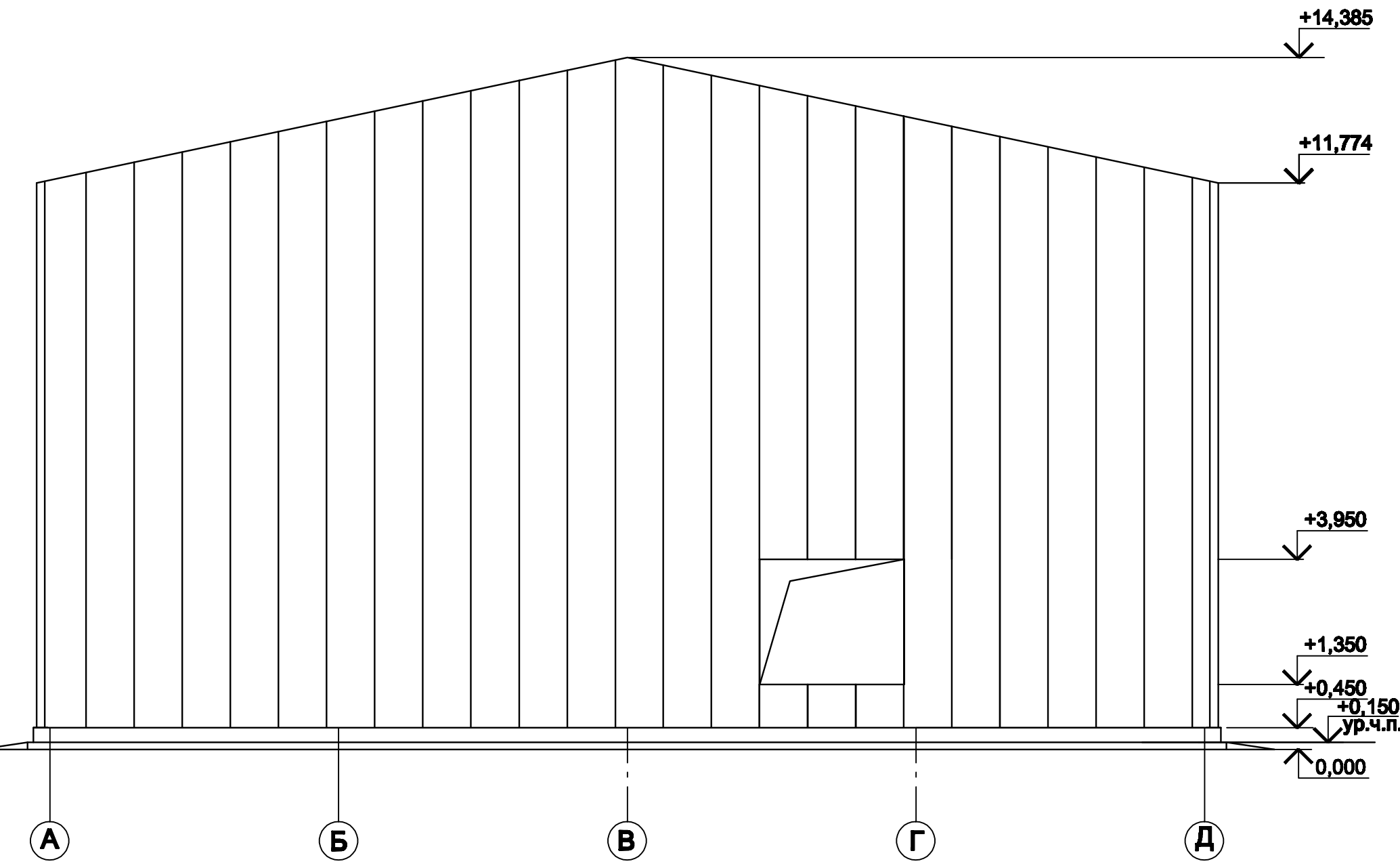
Покрывтие из бетона кл. В22,5 - 25 мм
Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 200 - 25 мм
Плита монолитная Пм1 - 550 мм
Подготовка из бетона кл. В7,5 - 100 мм
Щебень фракции 20-40 мм - 1900 мм
Уплотненный грунт

						2582-2-13-AP		
						ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплисного районного полигона с Новосибирской области		
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Участок сортировки ТКО (поз.13 по ГП)	Старший	Лист
Рисов.	Серия	Стор.	Стор.	Стор.	Стор.	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	П	3
						АО "СибСпецтранс" г. Новосибирск	Листов	
						Формат А1		



Фасад А - Д

Фасад Д - А по оси 1

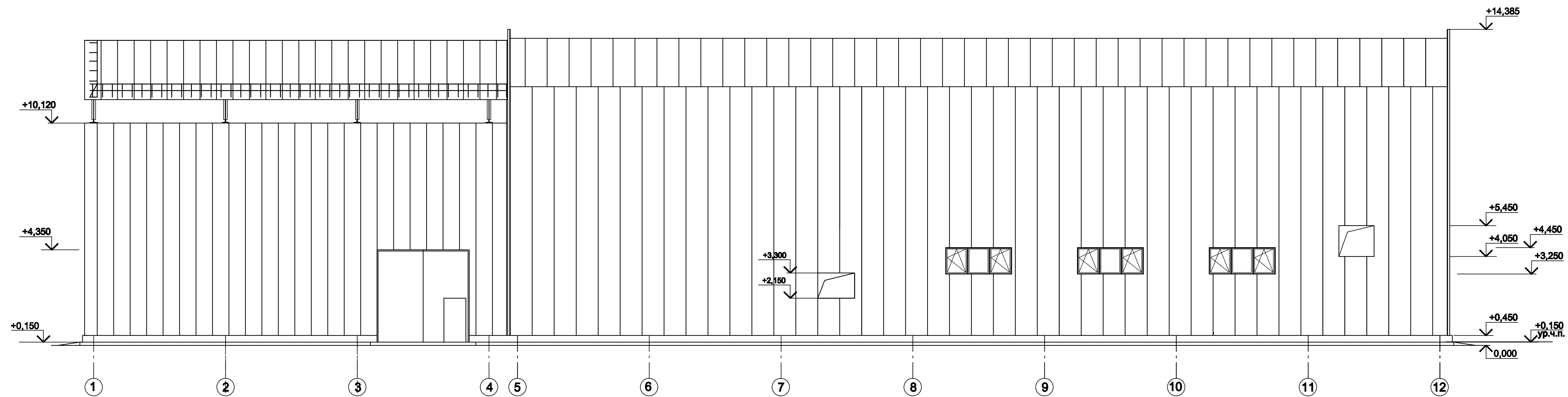


Экспликация помещений

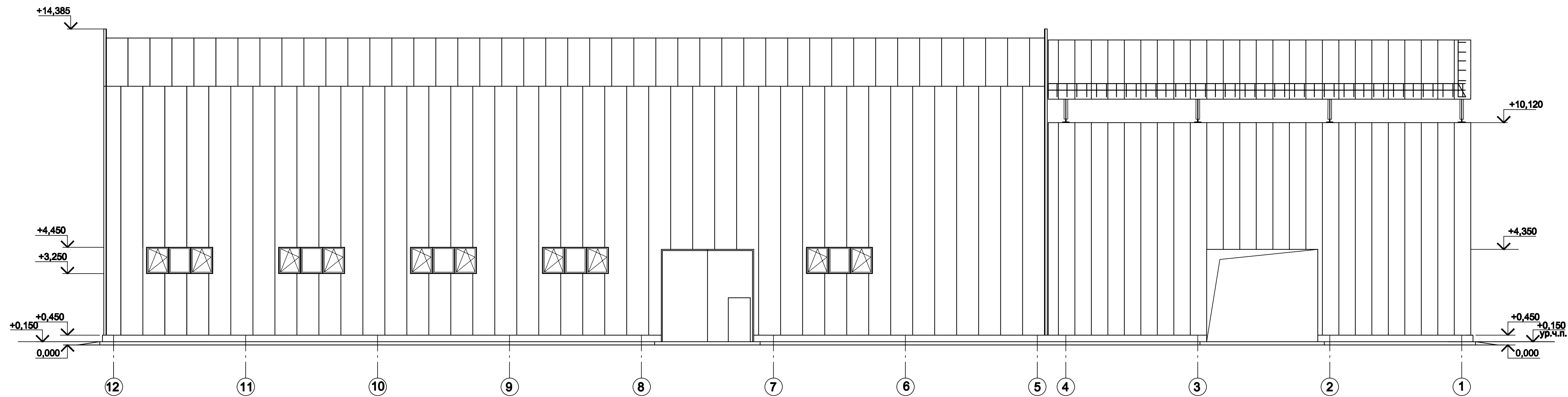
№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Категория помещ.
1	Участок приемы отходов	419,66	
2	Цех сортировки	1024,79	
3	Склад реагентов	11,91	
4	Тепловой пункт	8,9	
5	Электрощитовая	9,7	

2582-2-13-AP					
ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области					
Изм.	Испол.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата
Разреш.	Сергеев	Степанов	1:200	Степанов	12.09.2024
Участок сортировки ТКО (поз.13 по ГП)				Страница	Листов
				П	1
План на отм. +0,150. Фасад А - Д, Фасад Д - А				АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк	
ГМП		Степанов			

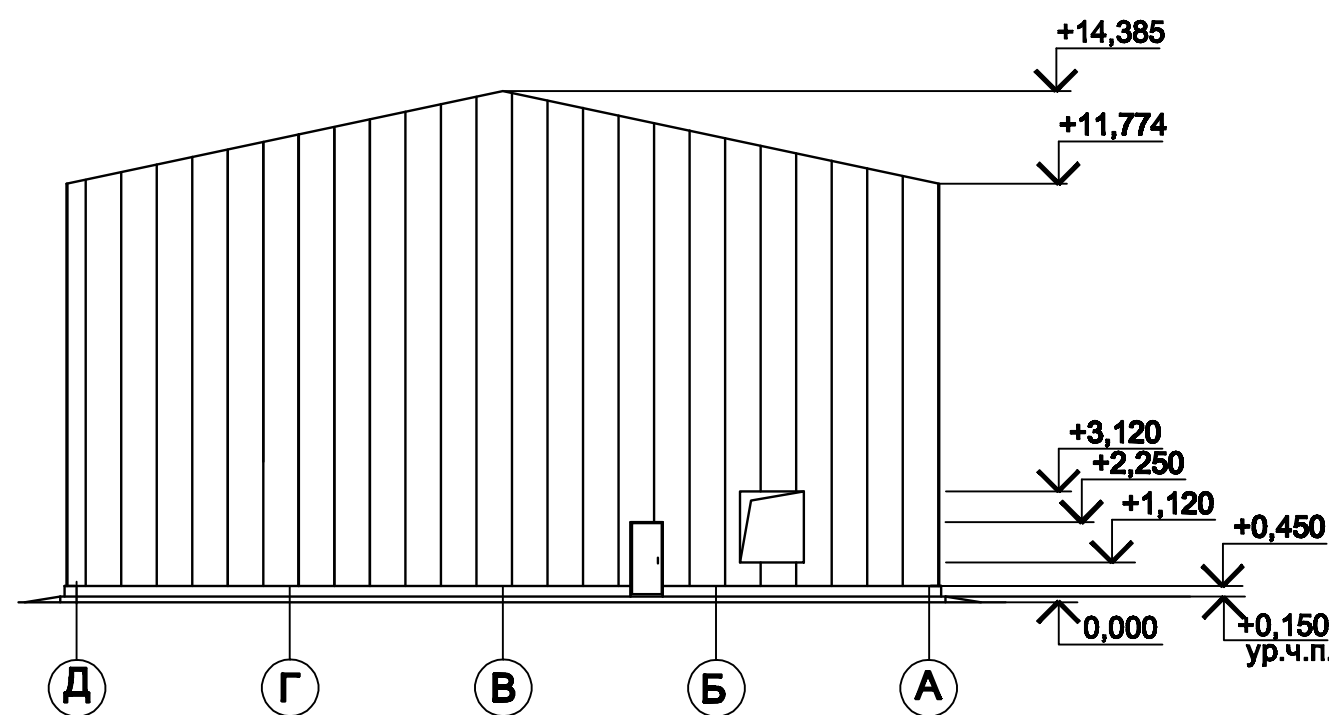
Фасад 1 - 13



Фасад 13 - 1



Фасад Д - А
по оси 5



						2582-2-13-AP		
						ООО Спецзавод "Квант" г. Новосибирск Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области		
Изм.	Колуч.	Лист	Масш.	Подпись	Дата	Участок сортировки ТКО (поз.13 по ГП)		
Разреш.	Сергеев	Степанов				П 2		
						Фасад 1 - 13.Фасад 13 - 1. Фасад Д - А по оси 5		
						АО "СибСпецтранс" г. Новокузнецк		
						Формат А1		