

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРРИКОН»

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Магаданская экологическая концессия»

Объект: «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области»

Адрес: Российская Федерация, Магаданская область, городской округ город Магадан, город Магадан, в районе 6 км основной трассы

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Часть 4. Вспомогательные здания и сооружения

061-23-АР4

Том 3.4

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕРРИКОН»

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Магаданская экологическая концессия»

Объект: «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области»

Адрес: Российская Федерация, Магаданская область, городской округ город Магадан, город Магадан, в районе 6 км основной трассы

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Часть 4. Вспомогательные здания и сооружения

061-23-АР4

Том 3.4


Генеральный директор

Шедяков Д.А.

Главный инженер проекта

Петракова М.А.



												2											
Обозначение						Наименование						Примечание											
061-23-AP4-C						Содержание тома																	
061-23-СП						Состав проектной документации						Выпущен отдельным томом											
Текстовая часть																							
061-23-AP4						Пояснительная записка																	
Графическая часть																							
						Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)																	
061-23-AP4 Лист 1						Фасад 1-11. Фасад 11-1																	
061-23-AP4 Лист 2						Фасад А-Е. Фасад Е-А																	
061-23-AP4 Лист 3						План на отм. 0,000. Фрагмент плана на отм. +3,700																	
061-23-AP4 Лист 4						Разрез 1-1																	
061-23-AP4 Лист 5						Разрез 2-2, 3-3, 4-4																	
061-23-AP4 Лист 6						План кровли																	
061-23-AP4 Лист 7						Монтажный план на отм. 0,000																	
061-23-AP4 Лист 8						Фрагмент 1. Монтажный план в осях 7-9/Д-Е на отм. +3,700																	
061-23-AP4 Лист 9						Маркировочный план на отм. 0,000. Маркировочный план на отм. +3,700																	
061-23-AP4 Лист 10						Экспликация полов																	
061-23-AP4 Лист 11						Спецификации элементов заполнения дверных и оконных проемов																	
061-23-AP4 Лист 12						Ведомость отделки помещений																	
061-23-AP4 Лист 13						Раскладка сэндвич-панелей в осях 6-10, 10-6, А-Е, Е-А																	
061-23-AP4 Лист 14						Раскладка внутренних сэндвич-панелей в осях Д-А, Е-А, Е-Д, Д-Е, 9-10, 7-8																	
061-23-AP4 Лист 15						Узлы устройства фасонных элементов сэндвич-панелей																	
061-23-AP4 Лист 16						Узлы устройства кровли																	
						КПП (поз. 8)																	
061-23-AP4 Лист 17						Фасад 2-1. Фасад 1-2. Фасад Б-А. Фасад А-Б																	
						061-23-AP4-C																	
Изм.		Кол.уч.		Лист		№		Подпись		Дата		Содержание тома						Стадия		Лист		Листов	
Разраб.		Зорькина								19.08.25								П		1		3	
Проверил		Рустамова								19.08.25													
Н.контр.		Петракова								19.08.25													
ГИП		Петракова								19.08.25								Террикон 					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Содержание

а) описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства	5
б) обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства.....	7
б.1 обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности	9
б.2 перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	9
б.3 описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства.....	9
в) описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства	15
г) описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения	15
д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей	17
д.1 результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности	17
е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия	18
ж) описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)	20
з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.....	20
з.1 обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения	21

Взам. инв. №	Подпись и дата										
Инв. №подл.							061-23-AP4				
	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата					
	Разраб.		Зорькина			19.08.25					
	Проверил		Рустамова			19.08.25					
	Н. контр.		Петракова			19.08.25					
	ГИП		Петракова			19.08.25					
Пояснительная записка							Стадия	Лист	Листов		
							П	1	20		
							Террикон				

а) описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства

Проектная документация разработана на основании технологических, санитарно-технических заданий, с учетом противопожарных и экологических норм.

За основу объемно-планировочных и архитектурных решений приняты:

- задание от заказчика;
- требования технологических процессов, отвечающее их функциональному назначению;
- действующих нормативных документов, приказы министерства обороны РФ;
- пожелания заказчика.

Объект проектирования – проектная документация объекта «Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области».

Проектируемый комплекс предназначен для приема твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), выборки из общего потока ТКО и измельчения крупногабаритных материалов/отходов (далее – КГМ/КГО), сортировки, выборки, накопления и складирования вторичных материальных ресурсов, компостирования органической фракции – «отсева» с накоплением (хвостов 1-го рода).

Комплекс предназначен для централизованного сбора и сортировки ТКО от жилых домов, общественных зданий и сооружений, предприятий торговли, общественного питания, уличного, садово-паркового, строительного мусора, а также строительных отходов и отходов производств III-V классов опасности.

Объемно-планировочное решение мусоросортировочного комплекса принято из условий нормальной эксплуатации различных по функциональному назначению отдельных его частей с учетом требований к выполнению технологических процессов, размещению необходимого оборудования, противопожарных, санитарных норм и эргономики.

В соответствии с техническим заданием и проектными решениями комплекс включает в себя зону сортировки и компостирования, а также административно-хозяйственную (вспомогательную) зону.

Вспомогательные здания и сооружения участвуют в снабжении мусоросортировочного комплекса вспомогательными системами: теплоснабжением, электроснабжением, водоснабжением, водоотведением, обеспечении требований охраны труда, санитарных, противопожарных, экологических и других действующих норм, правил и стандартов Российской Федерации.

Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7) представляет собой одноэтажное здание производственного назначения размерами в осях 24,5х15,0 м, расположенное в осях 6-10/А-Е. Здание расположено в северо-западной части участка. Главный фасад здания ориентирован на Юго-Восток. Высота здания – 7,40 м. Высота от уровня чистого пола до низа конструкций – 5,70 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 117,40.

В гараже имеется двухэтажная пристройка (2 этажа). Отметка чистого пола второго этажа пристройки - +3,700. Подъем на второй этаж пристройки (на отм. +3,700) осуществляется по металлической маршевой лестнице шириной 1 м с ограждением (h=1,2 м), лестница запроектирована в соответствии с СП 56.13330.2021 «Производственные здания» п. 6.1.16. Высота помещений первого этажа пристройки от уровня чистого пола до низа балок перекрытия – 3,192 м. Высота от уровня чистого пола второго этажа до низа конструкций – 2,00 м.

Для входа в здание со стороны фасада 11-1 предусмотрены крыльца с ограждением. Тамбур размерами 1,72х1,89 и коридор расположены во пристройке. Размеры тамбура приняты согласно СП 56.13330.2021 «Производственные здания» п. 5.1.11. Въезд в здание осуществляется через ворота высотой 4,0 м по пандусу с уклоном 5,8%.

К зданию пристроены:

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
061-23-AP4					Лист
					2

- Мастерская предназначена для текущего технического обслуживания и мелкого ремонта списочного автотранспорта и механизмов центра. В здании расположено помещение ремонтных работ с двумя постами со смотровыми ямами глубиной 1,2 м, спуск в которые осуществляется по металлическим лестницам с отметки 0,000, и помещение шиномонтажных работ.

Кровля основного здания плоская из профилированного листа по металлическим прогонам. Водосток организованный, осуществляется через парапетные воронки и водосточные стояки на прилегающую территорию. В качестве ограждения на кровле выполнен парапет высотой не менее 0,6 м.

Для выхода на кровлю предусматривается наружная пожарная вертикальная лестница в осях Е/8 и стремянка на перепадах кровель по оси 6. На кровле предусмотрена кровельная дорожка, которая необходима для обслуживания кровли и обеспечивает безопасное перемещение персонала, а также сохраняет целостность кровельной конструкции.

Контрольно-пропускной пункт представляет собой здание с размерами в осях 6,0х2,5 м. Здание КПП располагается под навесом весовой. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты весовой, что соответствует абсолютной отметке 113,15.

В помещении КПП располагается рабочее место диспетчера на весовом контроле.

На плите пола под навесом весовой расположены автовесы.

Кровля весовой малоуклонная из профилированного листа. Водосток организованный, наружный, со сбросом воды на прилегающую территорию по водосточным стоякам. На кровле навеса предусмотрены снегозадержатели.

Въезд в здание склада производится через ворота высотой 4,2 м.

Кровля склада ВМР малоуклонная из профилированного листа. Водосток организованный, наружный, со сбросом воды на прилегающую территорию по водосточным стоякам. На кровле предусмотрены снегозадержатели.

Склад топлива (поз. 23.2) представляет собой площадку под навесом размерами в осях 31,60х17,00 м. Склад расположен в средней части участка. Главный фасад ориентирован на северо-восток. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты, что соответствует абсолютной отметке 117,70. Высота склада топлива – 12,215 м. Высота от уровня чистого пола до низа конструкций – 7,102 м.

Взам. инв. №	<p>части участка. Главный фасад ориентирован на северо-восток. Высота склада - 9,155 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 117,55. Высота от уровня чистого пола до низа конструкций – 6,102 м.</p> <p>Въезд в здание склада производится через ворота высотой 4,2 м.</p> <p>Кровля склада ВМР малоуклонная из профилированного листа. Водосток организованный, наружный, со сбросом воды на прилегающую территорию по водосточным стоякам. На кровле предусмотрены снегозадержатели.</p> <p><u>Склад топлива (поз. 23.2)</u> представляет собой площадку под навесом размерами в осях 31,60х17,00 м. Склад расположен в средней части участка. Главный фасад ориентирован на северо-восток. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты, что соответствует абсолютной отметке 117,70. Высота склада топлива – 12,215 м. Высота от уровня чистого пола до низа конструкций – 7,102 м.</p>					
	Подпись и дата					
Инв. № подл.						
	061-23-AP4					
						3
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	

Въезд в здание склада топлива производится через ворота высотой 4,2 м.
Кровля склада из профилированного листа. Водосток организованный, наружный, со сбросом воды на прилегающую территорию по водосточным стоякам. На кровле предусмотрено ограждение, в том числе со снегозадержателями.

б) обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства

Объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения приняты согласно ГПЗУ № RU 49 3 01 0 00 2024 1703 0.
Земельный участок расположен в территориальной зоне - Складирования и захоронения отходов СИЗ 802.
Согласно выписке из ЕГРН, участок проектирования расположен на землях категории «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения». Вид разрешённого использования – Специальная деятельность.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

061-23-AP4					Лист
					4

Технико-экономические показатели здания ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	м ²	1035,46
2	Общая площадь	м ²	431,89
3	Строительный объем	м ³	2574,11
4	Количество этажей	этаж	1
5	Количество этажей встройки	этаж	2

Технико-экономические показатели КПП (поз. 8)

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	м ²	21,60
2	Общая площадь	м ²	15,86
3	Строительный объем	м ³	61,00
4	Количество этажей	этаж	1

Технико-экономические показатели весовой (поз. 9)

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	м ²	521,55
2	Общая площадь	м ²	518,07
3	Строительный объем	м ³	2960,10

Технико-экономические показатели склада вторичных материальных ресурсов (поз. 13)

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	м ²	545,00
2	Общая площадь	м ²	522,89
3	Строительный объем	м ³	4541,00
4	Количество этажей	этаж	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

061-23-AP4

Лист

5

Технико-экономические показатели склада топлива (поз. 23.2)

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	м ²	587,11
2	Общая площадь	м ²	552,95
3	Строительный объем	м ³	6017,00
4	Количество этажей	этаж	1

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

Требования по повышению эффективности энергосбережения вплотную связаны с рациональными конструктивными решениями, принятыми при проектировании зданий различных строительных систем, согласно требованиям строительной климатологии и тепловой защите зданий.

Светопрозрачные конструкции применяются для естественного освещения помещений с целью снижения затрат электроэнергии. Использование в наружных стенах ограждающих конструкций современных теплоизоляционных материалов с высокими теплотехническими характеристиками, имеющими пониженный коэффициент теплопередачи и высокое сопротивление воздухопроницаемости.

6.2 перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Для обеспечения требований энергетической эффективности приняты архитектурно-планировочные и объёмно-пространственные решения:

- выбор оптимальной формы здания, характеризующейся пониженным коэффициентом компактности и обеспечивающей минимальные теплотери в зимний период и минимальные теплопоступления в летний период года, что обеспечивает существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- выбор оптимальной ориентации здания по сторонам света с учётом господствующего направления ветра в зимний период с целью нейтрализации отрицательного воздействия климата на здание и его тепловой баланс;
- сокращение площади наружных ограждающих конструкций путем уменьшения периметра наружных стен за счет отказа от изрезанности фасадов, выступов, западов и т. п. «архитектурных проёмов»;
- применение теплоизоляционных материалов для строительства с низкой теплопроводностью и низким водопоглощением, с паспортами и сертификатами качества.

Приведенное сопротивление теплопередачи дверей производственных помещений не менее – 0,65 м°С/Вт.

Приведенное сопротивление теплопередачи ворот производственных помещений не менее – 0,93 м°С/Вт.

6.3 описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства

К вводимому в эксплуатацию зданию предъявляются следующие требования:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						061-23-AP4	Лист 6
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

- поэлементные требования - приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций должно быть не меньше нормируемых значений;
- комплексное требование - удельная теплозащитная характеристика здания должна быть не больше нормируемого значения;
- санитарно-гигиенические требования - температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций должна быть не ниже минимально допустимых значений.

Для увеличения энергетической эффективности предъявляются следующие требования к отдельным элементам и конструкциям здания:

- элементы притворов дверей, стыки панелей запроектированы с повышенной степенью уплотнения;
- на наружных дверях установлены механические доводчики;
- сопряжение элементов в наружных ограждающих конструкциях принято с исключением возможных «мостиков холода».

Цокольная часть стены здания ремонтного обслуживания автомобилей выполнена из цокольных железобетонных панелей толщиной 180 мм до отм. +0,300 с утеплением экструзионным пенополистиролом, толщиной 100 мм, с последующим оштукатуриванием цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм по сетке и окрашиванием в 2 слоя атмосферной вододispersионной краской (RAL 7004).

Вдоль стен выполняется отмостка шириной 1,0 м. По оси Е в осях 6-10 под отмосткой укладывается экструзионный пенополистирол толщиной 100 мм. По периметру здания на ширину 1,0 м укладывается экструзионный пенополистирол толщиной 100 мм.

Наружные стены здания ремонтного обслуживания автомобилей - навесные из сэндвич-панелей 1000-150-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 «Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия» толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$. Приведенное сопротивление теплопередаче стен – $2,79 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$.

Крыша основного здания плоская из профилированного листа по металлическим прогонам. В качестве нижнего слоя теплоизоляции применяется негорючий минераловатный утеплитель, плотностью не менее 120 кг/м3, с коэффициентом теплопроводности не более $\lambda=0,041 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$, толщиной 100 мм. Плиты из каменной ваты, плотностью не менее 170 кг/м3, применяются в качестве верхнего слоя. Утеплитель, плотностью не менее 170 кг/м3, с коэффициентом теплопроводности не более $\lambda=0,041 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$, толщиной 50 мм. Уклон формируется минераловатным утеплителем (2,1%), плотностью не менее 120 кг/м3 слоем до 195 мм. Приведенное сопротивление теплопередаче кровли – $3,86 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$.

У всех ворот предусмотрены воздушно-тепловые завесы.

Наружные стены КПП навесные из сэндвич-панелей 1200-200-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 «Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия» толщиной 200 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$. Приведенное сопротивление теплопередаче стен – $3,68 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$.

Кровля КПП – кровельные сэндвич-панели 1000-250-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 толщиной 250 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,048 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$. Кровля малоуклонная односкатная 10 %. Приведенное сопротивление теплопередаче кровли – $4,75 \text{ Вт/м}\cdot^\circ\text{C}$.

Расчетные показатели ограждающих конструкций здания ремонтного обслуживания автомобилей.

Кровля:

Согласно таблице 1 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” при температуре внутреннего воздуха здания $t_{int}=18^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха $\phi_{int}=55\%$ влажностный режим помещения устанавливается, как нормальный.

Определим базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{отр}$ исходя из нормативных требований к приведенному сопротивлению теплопередаче (п. 5.2) СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”) согласно формуле: $R_{отр}=a\cdot GCOП+b$, где а и b -

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Вывод: величина приведённого сопротивления теплопередаче $R_{0пр}$ больше требуемого $R_{0норм}(3,86 > 3,27)$, следовательно, представленная ограждающая конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

Стены:

Согласно таблице 1 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” при температуре внутреннего воздуха здания $t_{int}=18^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха $\phi_{int}=55\%$ влажностный режим помещения устанавливается, как нормальный.

Определим базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{отр}$ исходя из нормативных требований к приведенному сопротивлению теплопередаче (п. 5.2) СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”) согласно формуле:

$R_{отр}=a\cdot ГСОП+b$, где a и b - коэффициенты, значения которых следует приниматься по данным таблицы 3 СП50.13330.2012 “Тепловая защита зданий” для соответствующих групп зданий.

Так для ограждающей конструкции вида - наружные стены и типа здания - производственные $a=0,0002$; $b=1$.

Определим градусо-сутки отопительного периода $ГСОП$, $^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$ по формуле (5.2) СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$ГСОП=(t_{в}-t_{от})z_{от}$, где $t_{в}$ -расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания, $^{\circ}\text{C}$. $t_{в}=18^{\circ}\text{C}$.

$t_{от}$ -средняя температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$ принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - производственные.

$t_{ов}=-7,4^{\circ}\text{C}$.

$z_{от}$ -продолжительность, сут, отопительного периода принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - производственные.

$z_{от}=278$ сут.

Тогда:

$ГСОП=(18-(-7,4))278=7061,2^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$.

По формуле в таблице 3 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” определяем базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{отр}$ ($\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$).

$R_{отр}=0,0002\cdot 7,61,2+1=2,41\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$.

Поскольку населенный пункт Магадан относится к зоне влажности - нормальной, при этом влажностный режим помещения - нормальный, то в соответствии с таблицей 2 СП50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” теплотехнические характеристики материалов ограждающих конструкций будут приняты, как для условий эксплуатации Б.

Стены – плиты минераловатные $\rho=105\text{ кг}/\text{м}^3$, толщина $\delta_1=0,15\text{ м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{Б1}=0,046\text{ Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$.

Условное сопротивление теплопередаче $R_{0усл}$, ($\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$) определим по формуле Е.6 СП50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”:

$R_{0усл}=1/\alpha_{int}+\delta_1/\lambda_1+1/\alpha_{ext}$, где α_{int} - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающих конструкций, $\text{Вт}/(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C})$, принимаемый по таблице 4 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$\alpha_{int}=8,7\text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C})$.

α_{ext} - коэффициент теплоотдачи наружной поверхности ограждающей конструкций для условий холодного периода, принимаемый по таблице 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$\alpha_{ext}=23\text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C})$ - согласно п.1 таблицы 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” для наружных стен.

$R_{0усл}=1/8,7+0,15/0,046+1/23$.

$R_{0усл}=3,42\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$.

Приведенное сопротивление теплопередаче $R_{0пр}$, ($\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$) определим по формуле 11 СП 23-101-2004:

$R_{0пр}=R_{0усл}\cdot g$.

g -коэффициент теплотехнической однородности ограждающей конструкции, учитывающий влияние стыков, откосов проемов, обрамляющих ребер, гибких связей и других теплопроводных включений.

$g=0,85$.

Тогда:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						061-23-AP4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

$R_{0пр}=3,42\cdot0,85=2,91\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$

Вывод: величина приведённого сопротивления теплопередаче $R_{0пр}$ больше требуемого $R_{0норм}$ ($2,91>2,41$), следовательно представленная ограждающая конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

Расчетные показатели ограждающих конструкций КПП.

Кровля:

Согласно таблицы 1 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” при температуре внутреннего воздуха здания $t_{int}=20^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха $\phi_{int}=55\%$ влажностный режим помещения устанавливается, как нормальный.

Определим базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{отр}$ исходя из нормативных требований к приведенному сопротивлению теплопередаче (п. 5.2) СП 50.13330.2024) согласно формуле:

$R_{отр}=a\cdot ГСОП+b,$

где a и b - коэффициенты, значения которых следует приниматься по данным таблицы 3 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” для соответствующих групп зданий.

Так для ограждающей конструкции вида - покрытия и типа здания - административные и бытовые $a=0,0004$; $b=1,6$.

Определим градусо-сутки отопительного периода ГСОП, $^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$ по формуле (5.2) СП 50.13330.2024

$ГСОП=(t_{в}-t_{от})Z_{от}$

где $t_{в}$ -расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания, $^{\circ}\text{C}$

$t_{в}=20^{\circ}\text{C}$

$t_{от}$ -средняя температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$ принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - административные и бытовые

$t_{ов}=-7,4^{\circ}\text{C}$

$Z_{от}$ -продолжительность, сут, отопительного периода, принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - административные и бытовые.

$z_{от}=278\text{ сут.}$

Тогда:

$ГСОП=(20-(-7,4))278=7617,2\text{ }^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$

По формуле в таблице 3 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” определяем базовое значение требуемого сопротивления теплопередачи $R_{отр}$ ($\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$).

$R_{отр}=0,0004\cdot7617,2+1,6=4,65\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$

Поскольку населенный пункт Магадан относится к зоне влажности - нормальной, при этом влажностный режим помещения - нормальный, то в соответствии с таблицей 2 СП50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” теплотехнические характеристики материалов ограждающих конструкций будут приняты, как для условий эксплуатации Б.

Конструкция кровли КПП:

Сэндвич-панели, толщина $\delta_1=0,25\text{ м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{Б1}=0,046\text{ Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$

Условное сопротивление теплопередаче $R_{0усл}$, ($\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$) определим по формуле Е.6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”:

$R_{0усл}=1/\alpha_{int}+\delta_n/\lambda_n+1/\alpha_{ext}$

где α_{int} - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающих конструкций, $\text{Вт}/(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C})$, принимаемый по таблице 4 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”

$\alpha_{int}=8,7\text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C})$

α_{ext} - коэффициент теплоотдачи наружной поверхности ограждающей конструкции для условий холодного периода, принимаемый по таблице 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	061-23-AP4						Лист
									10
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				

$\alpha_{ext}=23 \text{ Вт/(м}^2\text{°С)}$ - согласно п.1 таблицы 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” для покрытий.

$R_{0усл}=1/8,7+0,25/0,046+1/23$

$R_{0усл}=5,59 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$

Приведенное сопротивление теплопередаче $R_{0пр}$, ($\text{м}^2\text{°С/Вт}$) определим по формуле 11 СП 23-101- 2004:

$R_{0пр}=R_{0усл} \cdot r$

r -коэффициент теплотехнической однородности ограждающей конструкции, учитывающий влияние стыков, откосов проемов, обрамляющих ребер, гибких связей и других теплопроводных включений

$r=0,92$

Тогда:

$R_{0пр}=5,59 \cdot 0,92=5,14 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$

Вывод: величина приведённого сопротивления теплопередаче $R_{0пр}$ больше требуемого $R_{0норм}(5,14>4,65)$, следовательно представленная ограждающая конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

Стены:

Согласно таблицы 1 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” при температуре внутреннего воздуха здания $t_{int}=20\text{°С}$ и относительной влажности воздуха $\phi_{int}=55\%$ влажностный режим помещения устанавливается, как нормальный.

Определим базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{отр}$ исходя из нормативных требований к приведенному сопротивлению теплопередаче (п. 5.2) СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” согласно формуле:

$R_{отр}=a \cdot ГСОП+b$, где a и b - коэффициенты, значения которых следует приниматься по данным таблицы 3 СП50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” для соответствующих групп зданий.

Так для ограждающей конструкции вида - наружные стены и типа здания - административные и бытовые $a=0,0003$; $b=1,2$.

Определим градусо-сутки отопительного периода ГСОП, $^{\circ}\text{С} \cdot \text{сут}$ по формуле (5.2) СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$ГСОП=(t_b-t_{от})z_{от}$, где t_b -расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания, $^{\circ}\text{С}$. $t_b=20\text{°С}$.

$t_{от}$ -средняя температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{С}$ принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более $8\text{ }^{\circ}\text{С}$ для типа здания - административные и бытовые.

$t_{ов}=-7,4\text{ }^{\circ}\text{С}$.

$z_{от}$ -продолжительность, сут, отопительного периода принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 “Строительная климатология” для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более $8\text{ }^{\circ}\text{С}$ для типа здания - административные и бытовые.

Тогда:

$ГСОП=(20-(-7,4))278=7617,2\text{ }^{\circ}\text{С} \cdot \text{сут}$

По формуле в таблице 3 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” определяем базовое значение требуемого сопротивления теплопередачи $R_{отр}$ ($\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{С/Вт}$).

$R_{отр}=0,0003 \cdot 7617,2+1,2=3,49 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$

Поскольку населенный пункт Магадан относится к зоне влажности - нормальной, при этом влажностный режим помещения - нормальный, то в соответствии с таблицей 2 СП50.13330.2012 “Тепловая защита зданий”теплотехнические характеристики материалов ограждающих конструкций будут приняты, как для условий эксплуатации Б.

Стены – плиты минераловатные $\rho=105 \text{ кг/м}^3$, толщина $\delta_1=0,2 \text{ м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{Б1}=0,046 \text{ Вт/(м}^{\circ}\text{С)}$.

Условное сопротивление теплопередаче $R_{0усл}$, ($\text{м}^2\text{°С/Вт}$) определим по формуле Е.6 СП50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата			

$R_{0усл}=1/\alpha_{int}+\delta_n/\lambda_n+1/\alpha_{ext}$, где α_{int} - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающих конструкций, Вт/(м²°С),принимаемый по таблице 4 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$\alpha_{int}=8,7 \text{ Вт/(м}^2\text{°С)}.$

α_{ext} - коэффициент теплоотдачи наружной поверхности ограждающей конструкций для условий холодного периода, принимаемый по таблице 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий”.

$\alpha_{ext}=23 \text{ Вт/(м}^2\text{°С)}$ - согласно п.1 таблицы 6 СП 50.13330.2024 “Тепловая защита зданий” для наружных стен.

$R_{0усл}=1/8,7+0,2/0,046+1/23.$

$R_{0усл}=4,51 \text{ м}^2\text{°С/Вт}.$

Приведенное сопротивление теплопередаче $R_{0пр}$, (м²°С/Вт) определим по формуле 11 СП 23-101-2004:

$R_{0пр}=R_{0усл} \cdot g.$

g-коэффициент теплотехнической однородности ограждающей конструкции, учитывающий влияние стыков, откосов проемов, обрамляющих ребер, гибких связей и других теплопроводных включений.

$g=0,85.$

Тогда:

$R_{0пр}=4,51 \cdot 0,85=3,83 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$

Вывод: величина приведённого сопротивления теплопередаче $R_{0пр}$ больше требуемого $R_{0норм}$ ($3,83>3,49$), следовательно представленная ограждающая конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

в) описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства

Цветовое решение зданий и сооружений выполнено в соответствии с общим цветовым решением окружающей застройки.

Фасад здания ремонтного обслуживания автомобилей окрашен в основной сосновый зеленый цвет (RAL 6028). Цоколь отделен от основной массы фасада сигнальным серым цветом (RAL 7004). Ограждение площадки мойки контейнеров и навес окрашены в серый цвет (RAL 7004).

Фасад склада вторичных материальных ресурсов окрашен в сигнальный серый цвет (RAL 7004). Цоколь - зеленого цвета (RAL 6028). Кровля – светло-серого цвета (RAL 7047).

Фасад КПП окрашен в основной сосновый зеленый цвет (RAL 6028).

Фасад весовой окрашен в основной сосновый зеленый цвет (RAL 6028). Кровля – светло-серого цвета (RAL 7047).

Фасад склада топлива окрашен в сигнальный серый цвет (RAL 7004). Цоколь - зеленого цвета (RAL 6028). Кровля – светло-серого цвета (RAL 7047).

г) описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Выбор облицовочных и отделочных материалов выполнен в соответствии с требованиями технических правил по экономическому расходованию и противопожарных требований норм проектирования.

Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7).

Помещение ремонтных работ и помещение шиномонтажных работ:

- Потолок – заводская отделка профлиста;
- Стены – штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоэмульсионной краской в 2 слоя/заводская окраска сэндвич-панелей;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						061-23-AP4	Лист 12
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

- Пол – бетонный пол с полиуретанцементным покрытием система QTP M (или аналог);

Смотровые ямы:

- Стены – керамическая плитка;
- Пол – керамогранит на клею;

Помещение обогрева работников, тамбур:

- Потолок – подвесной модульный потолок Armstrong 600x600 мм (или аналог) с заполнением минеральными плитами белого цвет;
- Стены – штукатурка, шпаклевка с последующей окраской в 2-а слоя водоэмульсионной краской/заводская окраска сэндвич-панелей;
- Пол – керамогранитная антискользящая плитка.

Помещение санузла:

- Потолок – подвесной реечный потолок;
- Стены – штукатурка, керамическая плитка;
- Пол – керамогранитная антискользящая плитка.

Тепловой пункт, помещение уборочного инвентаря, коридор:

- Потолок – шпаклевка с последующей окраской водоэмульсионной краской в 2 слоя;
- Стены – шпаклевка с последующей окраской водоэмульсионной краской в 2 слоя /заводская окраска сэндвич-панелей;
- Пол – керамогранитная антискользящая плитка.

Полы с полиуретановым покрытием в помещении мастерской автотранспорта выбраны из условия значительной интенсивности механического воздействия (движение транспортных средств на резиновом ходу), малой интенсивности воздействия жидкостей на пол и средней интенсивности воздействия агрессивных сред.

В помещениях с большой интенсивностью воздействия на пол жидкостей (пункт мойки транспортной техники) в полах двухслойная наплаваемая гидроизоляция.

В бытовых помещениях полы выбраны из интенсивности пешеходных нагрузок.

Полы навесов покрыты морозостойким упрочняющим покрытием.

Полы выбраны из условия значительной интенсивности механического воздействия (движение транспортных средств на резиновом ходу), средней интенсивности воздействия жидкостей на пол и низкой интенсивности воздействия агрессивных сред.

КПП (поз. 8):

- Потолок – заводская окраска сэндвич-панелей;
- Стены – шпаклевка гипсокартона с последующей окраской водоэмульсионной краской в 2-а слоя/заводская окраска сэндвич-панелей;
- Пол – керамогранитная антискользящая плитка на клею.

Весовая (поз. 9):

- Потолок – заводская отделка профлиста;
- Стены – заводская отделка профлиста;
- Пол – бетонный пол с упрочняющим покрытием.

Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13):

- Потолок – заводская отделка профлиста;
- Стены – заводская отделка профлиста;
- Пол – бетонный пол с упрочняющим покрытием.

Склад топлива (поз. 23.2):

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							061-23-AP4	Лист
										13
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

- Потолок – заводская отделка профлиста;
- Стены –заводская отделка профлиста;
- Пол – бетонный пол с упрочняющим покрытием.

Заполнение оконных проемов здания ремонтного обслуживания автомобилей – ПВХ профиль по ГОСТ 30674-2023 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия» с проветриванием и микропроветриванием, с сопротивлением теплопередаче больше требуемого 0,377 м²С/Вт.

Заполнение оконных проемов КПП и помещения обогрева работников – ПВХ профиль по ГОСТ 30674-2023 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия» с проветриванием и микропроветриванием, с Технические условия» с проветриванием и микропроветриванием, с сопротивлением теплопередаче больше требуемого 0,746 м²С/Вт.

Входные двери – металлические двери по ГОСТ 31173-2016 «Блоки дверные стальные».

Двери в помещении диспетчера, санузлах – по ГОСТ 475-2016 «Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия».

Ворота здания ремонтного обслуживания автомобилей – секционные, утепленные «DoorHan» или аналог.

Ворота склада вторичных материальных ресурсов и склада топлива – «DoorHan» или аналог.

Габариты ворот приняты с учетом СП 56.13330.2021 «Производственные здания» п. 6.1.14, согласно номенклатуре транспортных средств для зданий и сооружений, приведенной в разделе 061-23-ТХ.

Габариты дверных проемов приняты в соответствии с СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» п. 4.2.18 и 4.2.19.

д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

В соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение" все помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное одностороннее или двустороннее боковое освещение через оконные проёмы в наружных стенах.

Естественное освещение предусмотрено во всех помещениях с постоянным пребыванием людей.

Все помещения обеспечены общим и местным искусственным освещением.

Только искусственное освещение имеют помещения, которые допускается проектировать без естественного освещения: санузел, кладовые, технические помещения, коридор и т.д. Уровень естественного и искусственного освещения помещений соответствует нормативным требованиям. Ориентация основных помещений дает нормативную инсоляцию.

д.1 результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности

Ориентация световых проёмов, обеспечивающих инсоляцию помещений – Юг, Юго-Запад.

На основании СП 52.13330.2016 Приложения Л «Нормативные показатели освещения основных помещений общественных, жилых и вспомогательных зданий, помещений и сооружений объектов общепромышленного назначения» все помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное боковое освещение через оконные проёмы. Минимальный коэффициент естественной освещенности помещения ремонтных работ 0,6. Помещение обогрева персонала имеет естественное боковое освещение через оконные

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			061-23-AP4						
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	

проёмы. Минимальный коэффициент естественной освещенности помещения обогрева персонала 0,6.

Результаты расчета коэффициента естественного освещения для здания ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7):

Помещение ремонтных работ (1) - КЕО: 0.91 (нормируемое 0.6)

Помещение обогрева работников (5) - КЕО: 2.13 (нормируемое 0.6)

Пункт мойки транспортной техники (10) - КЕО: 2.36 (нормируемое 0.5)

Результаты расчета коэффициента естественного освещения для здания КПП (поз. 8)

Помещение диспетчера (2) - КЕО: 0.98 (нормируемое 0.5).

е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

Защита помещений от шума, пыли, температурных воздействий обеспечивается многослойной конструкцией стен с расчетным утеплением и заполнением оконных проемов переплетами из ПВХ со стеклопакетами с индексом воздушной изоляции не менее 26 дБ.

Помещение обогрева работников в здании ремонтного обслуживания автомобилей огорожено перегородками из керамического полнотелого кирпича М 200 EI 45 толщиной 120мм с индексом воздушной изоляции 45 дБ.

Наружные стены навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия", толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046$ Вт/м·°С, с индексом воздушной изоляции 31 дБ.

Перегородки помещений встройки бытового блока приняты из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530 – 2012 толщиной 120 мм, с последующим оштукатуриванием цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм.

Крыша основного здания плоская из профилированного листа по металлическим прогонам. В качестве нижнего слоя теплоизоляции применяется негорючий минераловатный утеплитель, плотностью не менее 120 кг/м³, с коэффициентом теплопроводности не более $\lambda=0,041$ Вт/м·°С, толщиной 100 мм. Плиты из каменной ваты, плотностью не менее 170 кг/м³, применяются в качестве верхнего слоя. Утеплитель, плотностью не менее 170 кг/м³, с коэффициентом теплопроводности не более $\lambda=0,041$ Вт/м·°С, толщиной 50 мм. Уклон формируется минераловатным утеплителем (2,1%), плотностью не менее 120 кг/м³, слоем до 195 мм. Кровельный ковер выполнен из полимерной мембраны (ПВХ) 1,5 мм с водопоглощением по объему не более 0,2%. В качестве пароизоляции по профилированному настилу применяется рулонный пароизоляционный самоклеящийся битумосодержащий материал с паропроницаемостью 0,000055 мг/м²·ч·Па.

В помещениях санузла, венкамеры и теплового пункта используется водонепроницаемая обмазочная гидроизоляция с заведением на стены 200 мм.

Перегородки помещений КПП приняты с двухслойными обшивками из гипсокартонных листов на одинарном металлическом каркасе (Комплектная система КНАУФ С 112 или аналог). Толщина перегородки 100 мм с заполнением минеральной звукоизоляцией 50 мм (АкустиКНАУФ или аналог). С индексом воздушной изоляции 51 дБ.

Наружные стены КПП навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия", толщиной 200 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046$ Вт/м·°С, с индексом воздушной изоляции 31 дБ.

Кровля КПП – кровельные сэндвич-панели 1000-250-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 250 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,048$ Вт/м·°С.

При выполнении работ по проектированию вспомогательных зданий и сооружений были использованы следующие нормативные документы:

СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»;

СП 56.13330.2021 «Производственные здания»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	(АкустикНАУФ или аналог). С индексом воздушной изоляции 51 дБ. Наружные стены КПП навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 “Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия”, толщиной 200 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046$ Вт/м·°С, с индексом воздушной изоляции 31 дБ. Кровля КПП – кровельные сэндвич-панели 1000-250-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 “Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия” толщиной 250 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,048$ Вт/м·°С. При выполнении работ по проектированию вспомогательных зданий и сооружений были использованы следующие нормативные документы: СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»; СП 56.13330.2021 «Производственные здания»;						Лист		
			061-23-AP4							15	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата						

Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

Основные характеристики здания ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7):

- Уровень ответственности - нормальный (Федеральный закон РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);
- Степень огнестойкости - III, (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс конструктивной пожарной опасности С0, (табл.6,1 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 32);
- Категория пожарной опасности – В;
- Требуемый предел огнестойкости несущих элементов здания (колонн, балок, связей) – R 45. В качестве огнезащиты металлических колонн, балок, металлических связей каркаса принята окрасочная огнезащита, обеспечивающая предел огнестойкости конструкций R 45;
- Требуемый предел огнестойкости наружных ненесущих стен – E15. Наружные ненесущие стены приняты из сэндвич-панели со степенью огнестойкости – не менее E15.

Основные характеристики здания КПП (поз. 8):

- Уровень ответственности - нормальный (Федеральный закон РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);
- Степень огнестойкости - IV, (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс конструктивной пожарной опасности С1, (табл.6,9 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс функциональной пожарной опасности КПП – Ф 4.3;
- Требуемый предел огнестойкости несущих элементов здания – R 15;
- Требуемый предел огнестойкости наружных ненесущих стен – E15.

Основные характеристики весовой (поз. 9):

- Уровень ответственности - нормальный (Федеральный закон РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);
- Степень огнестойкости - III, (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс конструктивной пожарной опасности С0, (табл.6,1 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статья 32);
- Требуемый предел огнестойкости несущих элементов весовой (колонн, балок, связей) – R 45. В качестве огнезащиты металлических колонн, балок,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	061-23-AP4				16

металлических связей каркаса принята окрасочная огнезащита, обеспечивающая предел огнестойкости конструкций R 45;

- Требуемый предел огнестойкости наружных ненесущих стен – E15. Наружные ненесущие стены приняты из сэндвич-панели со степенью огнестойкости – не менее E15.

Основные характеристики склада ВМР (поз. 13):

- Уровень ответственности - нормальный (Федеральный закон РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);
- Степень огнестойкости - IV, (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс конструктивной пожарной опасности С1, (табл.6,3 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – K0 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс функциональной пожарной опасности склада ВМР– Ф 5.2;
- Категория пожарной опасности – В;
- Требуемый предел огнестойкости несущих элементов здания – R 15;
- Требуемый предел огнестойкости наружных ненесущих стен – E15.

Основные характеристики склада топлива (поз. 23.2):

- Уровень ответственности - нормальный (Федеральный закон РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);
- Степень огнестойкости - II, (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс конструктивной пожарной опасности С0, (табл.6,3 СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций – K0 (Федеральный закон РФ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);
- Класс функциональной пожарной опасности склада топлива – Ф 5.2;
- Категория пожарной опасности – В1;
- Требуемый предел огнестойкости несущих элементов здания – R 15;
- Требуемый предел огнестойкости наружных ненесущих стен – E15.

ж) описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)

Мероприятия по светоограждению, обеспечивающие безопасность полета воздушных судов не предусматривались, так как здания расположены вне приаэродромных территорий и их высота не превышает 45 м, согласно Приказу Федеральной авионавигационной службы от 28 ноября 2007 г. N 119 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов".

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований

Разрешенное использование земельного участка по выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости – для размещения комплекса по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	061-23-AP4				17

Виды разрешенного использования земельного участка по Правилам землепользования и застройки:

основные виды разрешенного использования земельного участка:

- Специальная деятельность (код 12.2);
- Предоставление коммунальных услуг (код 3.1.1);
- Административные здания организаций, обеспечивающих предоставление коммунальных услуг (код 3.1.2).

условно разрешенные виды использования земельного участка:

- Обеспечение внутреннего правопорядка.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА:

- Служебные гаражи (код 4.9).

3.1 обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения

Состав помещений, их площадь и функциональная взаимосвязь определены заказчиком в задании на проектирование.

В состав здания ремонтного обслуживания автомобилей входят :

- помещение ремонтных работ – 164,47 м²;
- помещение шиномонтажных работ – 75,05 м²;
- пункт мойки транспортной техники – 80,54 м²;
- техническое помещение мойки – 19,51 м².

Востройке здания имеются технические помещения и помещения для персонала:

- тепловой пункт – 13,94 м²;
- помещение обогрева работников – 8,05 м²;
- санузел – 4,64 м²;
- помещение уборочного инвентаря – 6,31 м²;
- венткамера – 21,11 м².

К гаражу пристроены:

- навес для спецтехники – 232,08 м²;
- площадка мойки контейнеров – 77,83 м².

Территория весовой занимает 518,07 м².

В состав помещений КПП входят:

- помещение диспетчера – 11,18 м²;
- санузел – 1,79 м²;
- тамбур – 2,47 м².

Площадь склада вторичных материальных ресурсов составляет 522,89 м².

Площадь склада топлива составляет 552,95 м².

Таблица 1 – Расчет санитарных приборов для бытовых нужд персонала здания ремонтного обслуживания транспортной техники и здания КПП

Взам. инв. №	Группа производственных процессов	Количество человек в смену (суточная численность)		Количество умывальников		Количество унитазов	
		Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.
Подпись и дата	Здание ремонтного обслуживания транспортной техники						
	2г	-	4	-	4/20= 0,20	-	4/18= 0,23
	Итого:	4		-	1	-	1
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
061-23-AP4							Лист
							18

КПП

1а	1	-	$\frac{1}{7}=0,14$	-	$\frac{1}{12}=0,08$	-
Итого:	1		1	-	1	-

Разделение по группам производственных процессов:

1а – процессы, вызывающие загрязнения веществами 3-го и 4-го классов опасности только рук (шкафчиков и душевых не требуется, расчетное количество человек на 1 кран – 7 чел.)

2г – процессы, протекающие при температуре воздуха до 10°C, включая работы на открытом воздухе (шкафчики односекционные, расчетное количество человек на 1 душевую сетку – 5 чел., на 1 кран – 20 чел., предусмотрено помещение для обогрева и сушки спецодежды)

Расчетное количество унитазов для производственных предприятий для мужчин – 1 унитаз на 18 чел., для женщин – 1 унитаз на 12 чел.)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

061-23-AP4

Лист

19

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

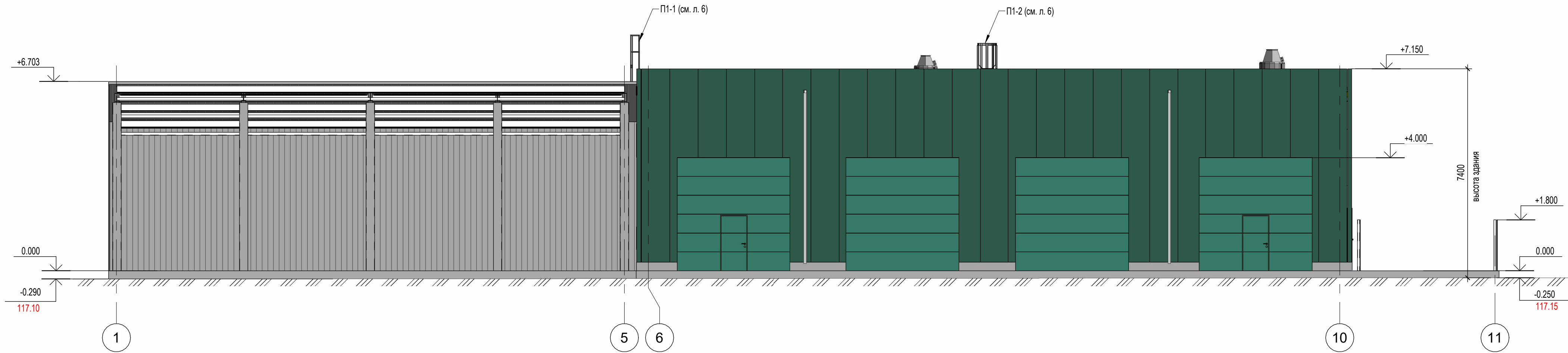
Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулиро- ванных				

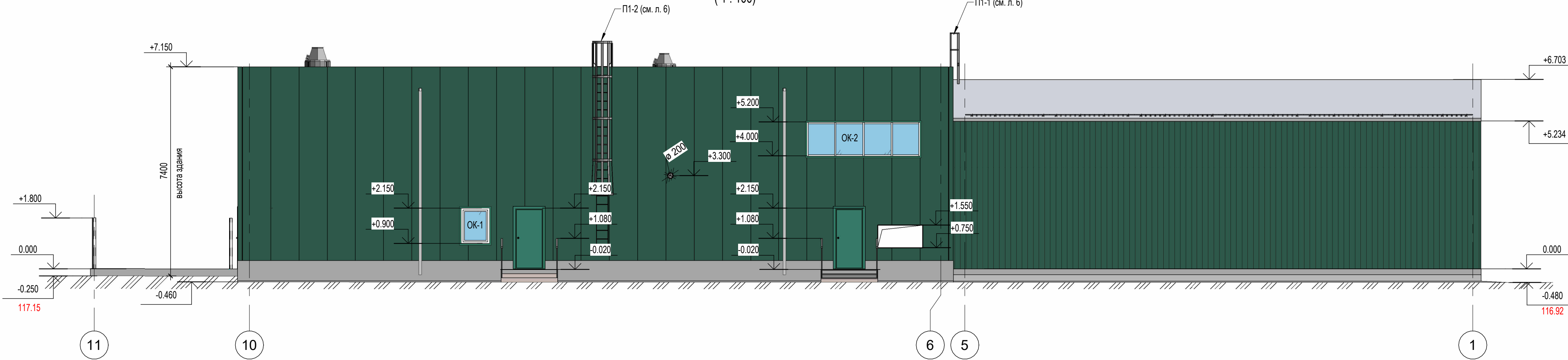
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

Фасад 1-11
(1 : 100)



Фасад 11-1
(1 : 100)








Условные обозначения:

- Сэндвич панель (RAL 6028)
- Профлист (RAL 7004)
- Профлист (RAL 6028)
- Цоколь атмосферостойкая краска (RAL 7004)
- Ворота, двери, нащельники ворот, дверей и окон (RAL 6000)

Примечание:

- Отметки уровня земли смотреть совместно с разделом 061-23-ПЗУ. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 117,40;
- Смотреть совместно с листами 2 - 5;
- Устройство каркаса смотреть раздел 061-23-КР4;
- Наружные стены здания ремонтного обслуживания автомобилей навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_b=0,046$ Вт/м·°C. Нагрузки на стеновые панели приняты не менее 78 кгс/м². Класс панелей 1 КС-2. Раскладку сэндвич-панелей см. л. 13;
- Спецификацию заполнения оконных и дверных проемов см. л. 11.

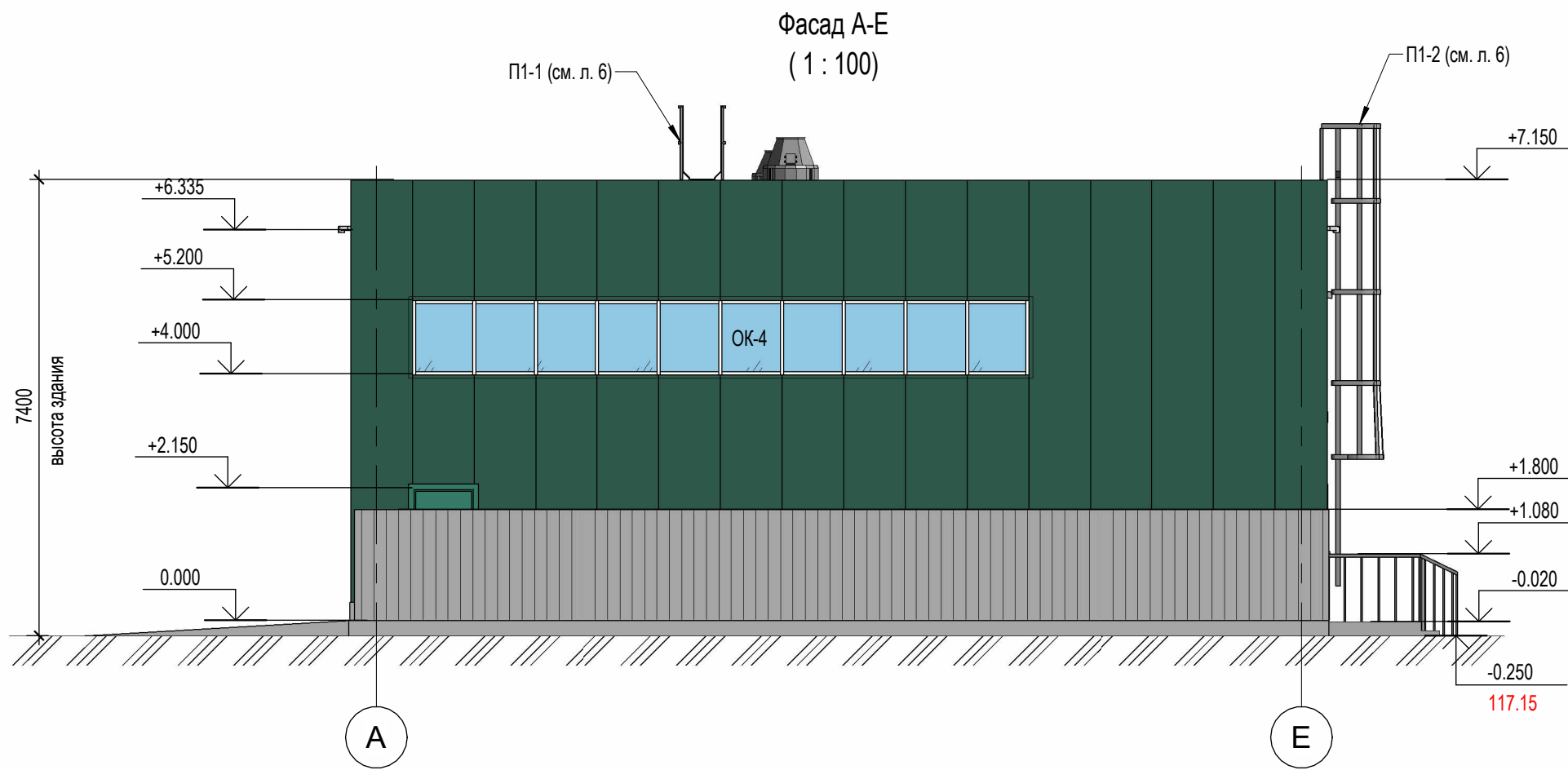
						061 - 23 - AP4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рустомова				01.08.25		П	1	
Проверил	Рустомова				01.08.25				
Н.Контроль	Петракова				01.08.25	Фасад 1-11. Фасад 11-1	Террикон 		
ГИП	Петракова				01.08.25				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата


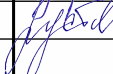
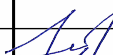


Инв. № подл.



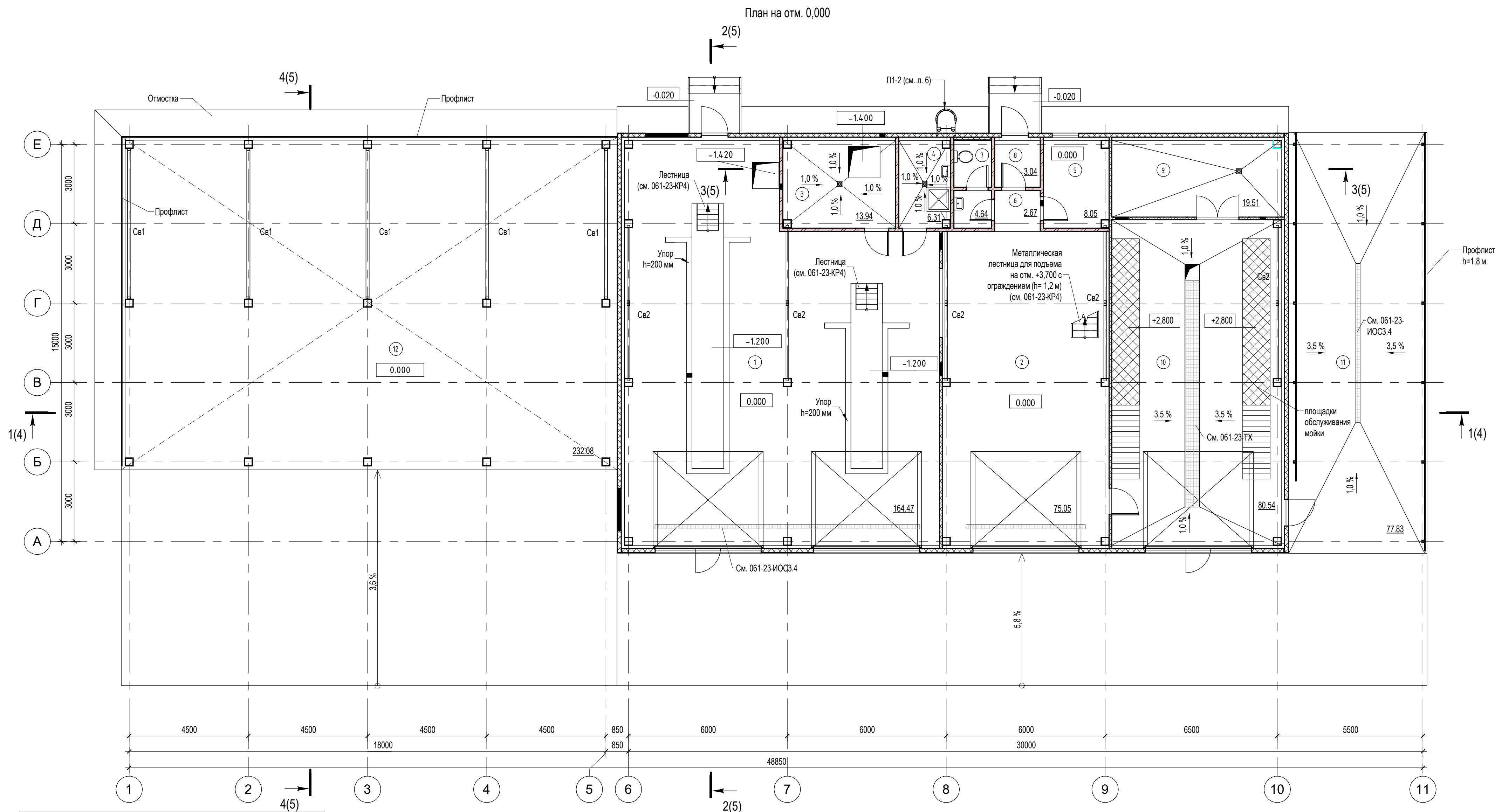
- Условные обозначения:
- Сэндвич панель (RAL 6028)
 - Профлист (RAL 7004)
 - Профлист (RAL 6028)
 - Цоколь атмосферостойкая краска (RAL 7004)
 - Ворота, двери, нащельники ворот, дверей и окон (RAL 6000)

Примечания:

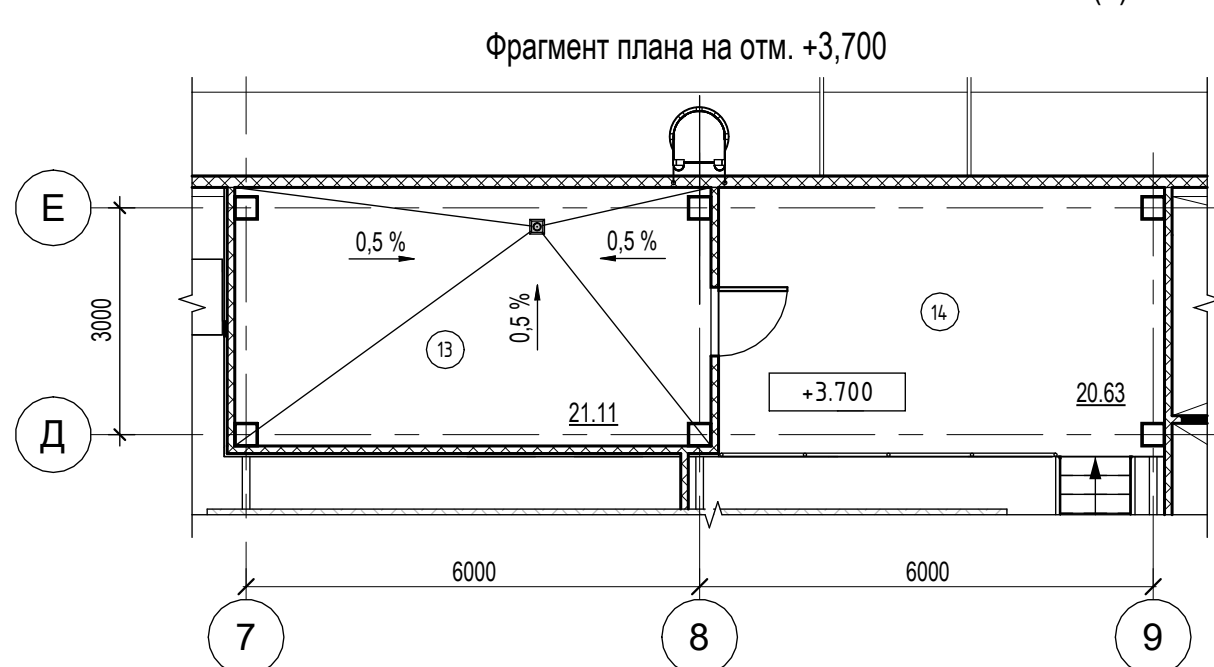
1. Отметки уровня земли смотреть совместно с разделом 061-23-ПЗУ. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 117,40;
2. Смотреть совместно с листами 1, 4-5;
3. Устройство каркаса смотреть раздел 061-23-КР4;
4. Наружные стены здания ремонтного обслуживания автомобилей навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_b=0,046$ Вт/м·°С. Нагрузки на стеновые панели приняты не менее 78 кгс/м². Класс панелей 1 КС-2. Раскладку сэндвич-панелей смотреть л. 13;
5. Спецификацию заполнения оконных и дверных проемов см. л. 11.

						061 - 23 - АР4			
					30.06.25	"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
					09.06.25				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал		Рустамова			01.08.25	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рустамова			01.08.25		П	2	
Н.контр.		Петракова			01.08.25	Фасад А-Е. Фасад Е-А	Террикон 		
ГИП		Петракова			01.08.25				

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



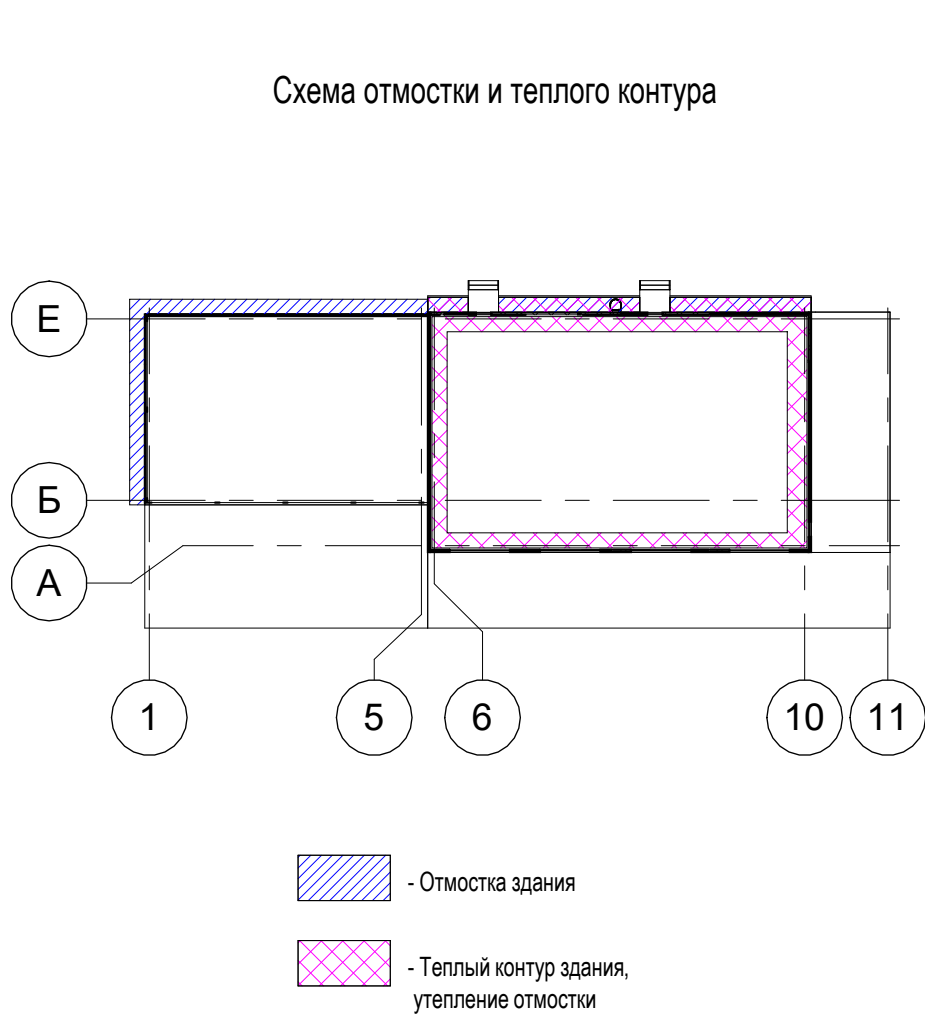
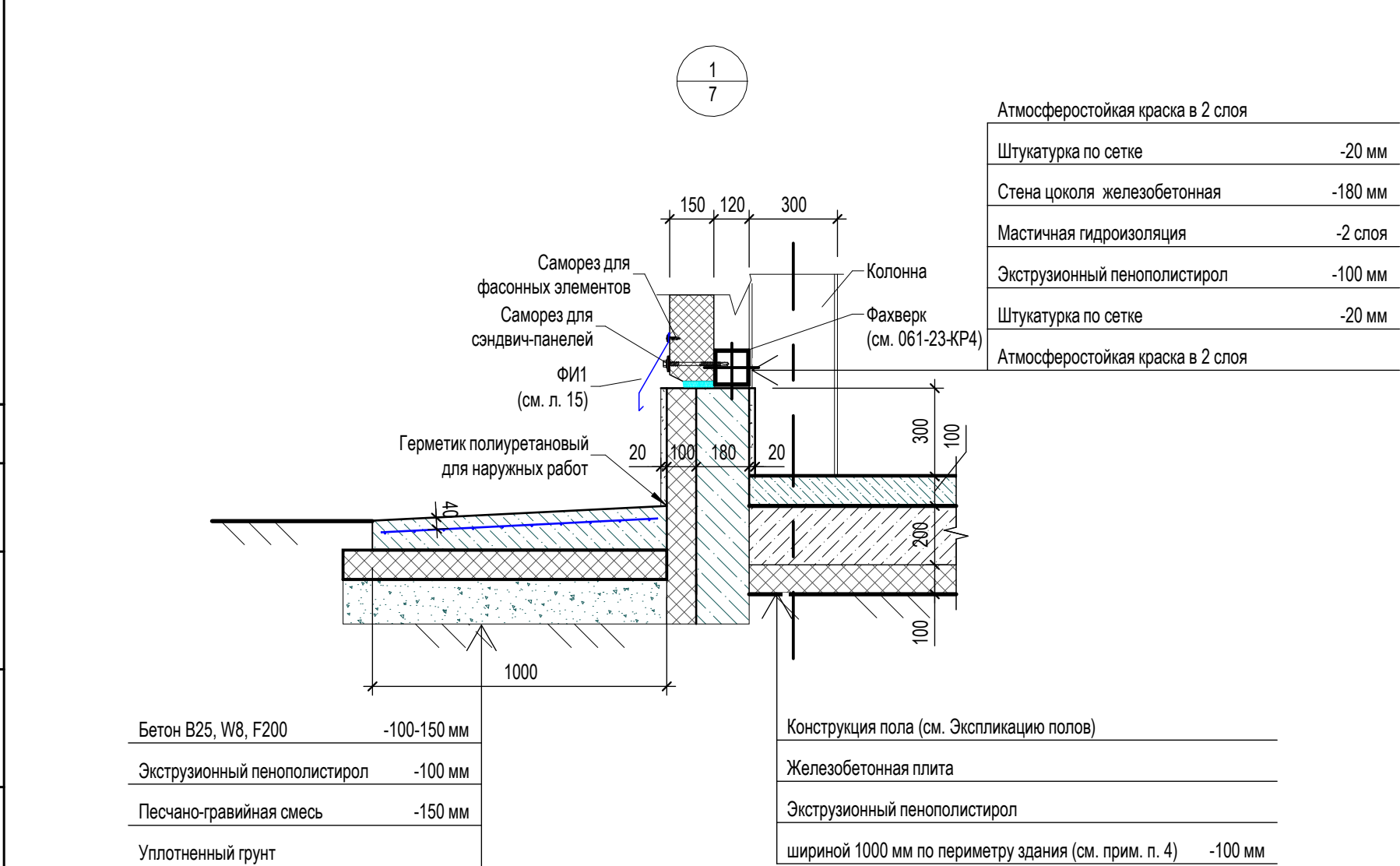
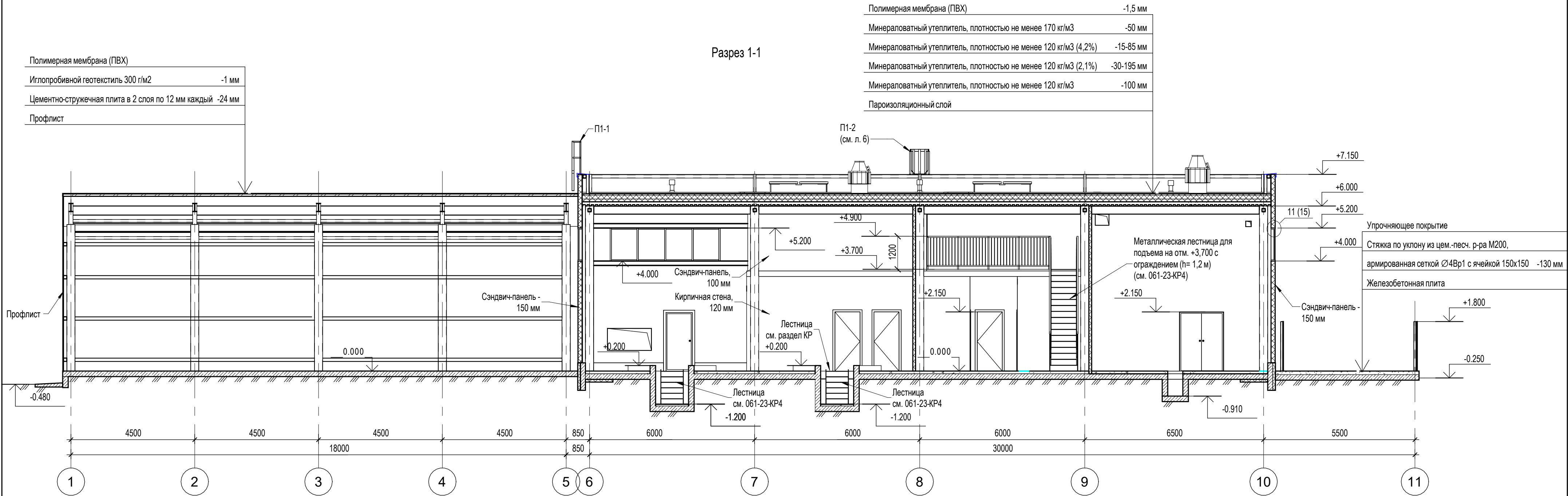
Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Помещение ремонтных работ	164.47	B2
2	Помещение шиномонтажных работ	75.05	B2
3	Тепловой пункт	13.94	Д
4	Помещение уборочного инвентаря	6.31	B4
5	Помещение обогрева работников	8.05	
6	Коридор	2.67	
7	Санузел	4.64	
8	Тамбур	3.04	
9	Техническое помещение мойки	19.51	Д
10	Пункт мойки транспортной техники	80.54	Д
11	Площадка мойки контейнеров	77.83	
12	Навес для спецтехники	232.08	
13	Венткамера	21.11	Д
14	Площадка на отм. +3,700	20.63	
ИТОГО: 729.87 м2			



- Условные обозначения:
- Стена из сэндвич-панелей
 - Кирпичная кладка
 - Навес
 - Гипсокартонная перегородка С112 системы КНАУФ с зашивкой с одной стороны влагостойким ГКЛ (толщина 125 мм)
 - Отверстие в стене

Примечание:
1. Смотреть совместно с л. 1-2, 4-5;
2. Экспликацию и привязку отверстий смотреть л. 7.
3. Ограждение площадки на отметке +3,700 - 4,42 м.п. Вес одного погонного метра 24 кг.

061 - 23 - AP4						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист
Разработал	Рустамова				01.08.25		П	3
Проверил	Рустамова				01.08.25			
Н.Контр.	Петракова				01.08.25	План на отм. 0,000. Фрагмент плана на отм. +3,700	Террикон	
ГИП	Петракова				01.08.25			



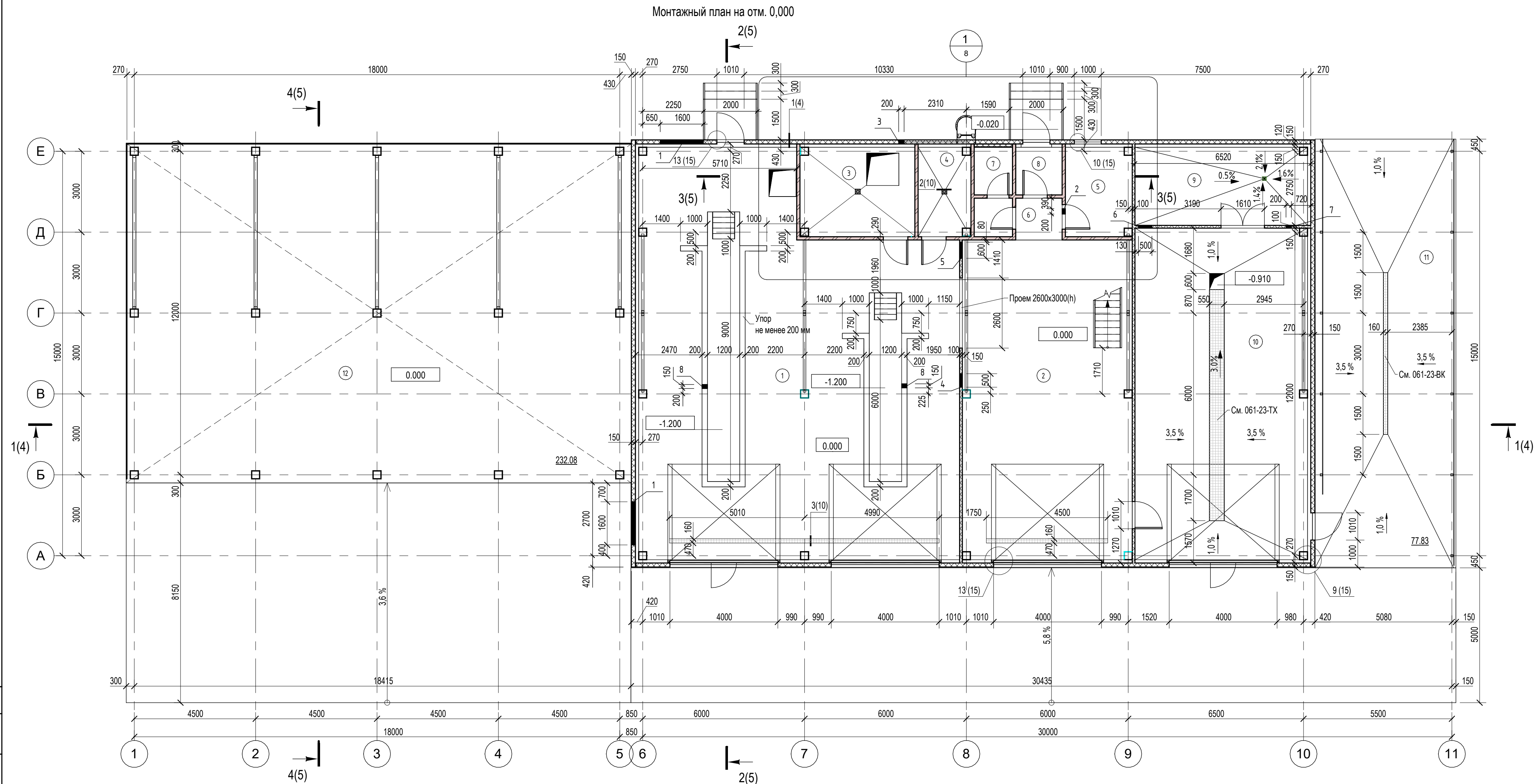
Спецификация элементов отмостки и цоколя				
Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	Цоколь			
	Атмосферостойкая краска 1 слой	м²	16,40	
	Штукатурка по сетке, 20 мм	м²	16,40	
	Мастичная гидроизоляция	м²	76,20	
	Экструзионный пенополистирол, 100 мм	м²	76,20	
	Штукатурка по сетке, 20 мм (снаружи)	м²	28,10	
	Атмосферостойкая краска 1 слой (снаружи)	м²	28,10	
	Отмостка			
	Бетон В25, W8, F200 (ГОСТ 26633-2015)	м³	6,70	
	4С 5Вр-I-100 5Вр-I-100(50) 95x600 (ГОСТ 23279-2012)	шт.	11	
	Экструзионный пенополистирол, 100 мм	м²	27,90	

Примечания:

- См. также совместно с л. 1-3, 7, 15;
- Наружные стены – навесные из сэндвич-панелей 1000-150-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_b=0,046$ Вт/м·°С;
- Количество арматурной сетки отмостки посчитано с учетом укладки ее с нахлестом 500 мм;
- По периметру здания на ширину 1000 мм укладывается экструзионный пенополистирол толщиной 100 мм. Площадь утеплителя 74,43 м².

							061 - 23 - АР4		
							"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоч.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина	01.08.25					П	4	
Проверил	Рустомова	01.08.25							
Н.Контр.	Петракова	01.08.25				Разрез 1-1	Террикон		
ГИП	Петракова	01.08.25							

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



Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Помещение ремонтных работ	164.47	B2
2	Помещение шиномонтажных работ	75.05	B2
3	Тепловой пункт	13.94	Д
4	Помещение уборочного инвентаря	6.31	B4
5	Помещение обогрева работников	8.05	
6	Коридор	2.67	
7	Санузел	4.64	
8	Тамбур	3.04	
9	Техническое помещение мойки	19.51	Д
10	Пункт мойки транспортной техники	80.54	Д
11	Площадка мойки контейнеров	77.83	
12	Навес для спецтехники	232.08	
13	Венткамера	21.11	Д
14	Площадка на отм. +3,700	20.63	
ИТОГО: 729.87 м²			

Ведомость объемов стен			
Наименование	Площадь, м²	Объем, м³	Примечание
Гипсокартонная перегородка С112 системы КНАУФ с зашивкой с одной стороны влагостойким ГКЛ	4.46	0.54	

Ведомость отверстий в стенах				
№	Размер ШхВ(н)	Число	Отметка низа отверстия	Примечание
1	1600х800	2	+0,750	
2	200х200	1	+3,150	
3	φ200	1	+3,300*	
4	500х400	1	+5,250	
5	600х400	1	+5,250	
6	500х400	1	+5,300	
7	200х200	1	+5,350	
8	150х150	2	-1,000	

*Для круглых отверстий указана не отметка низа отверстия, а центр отверстия.

Условные обозначения:

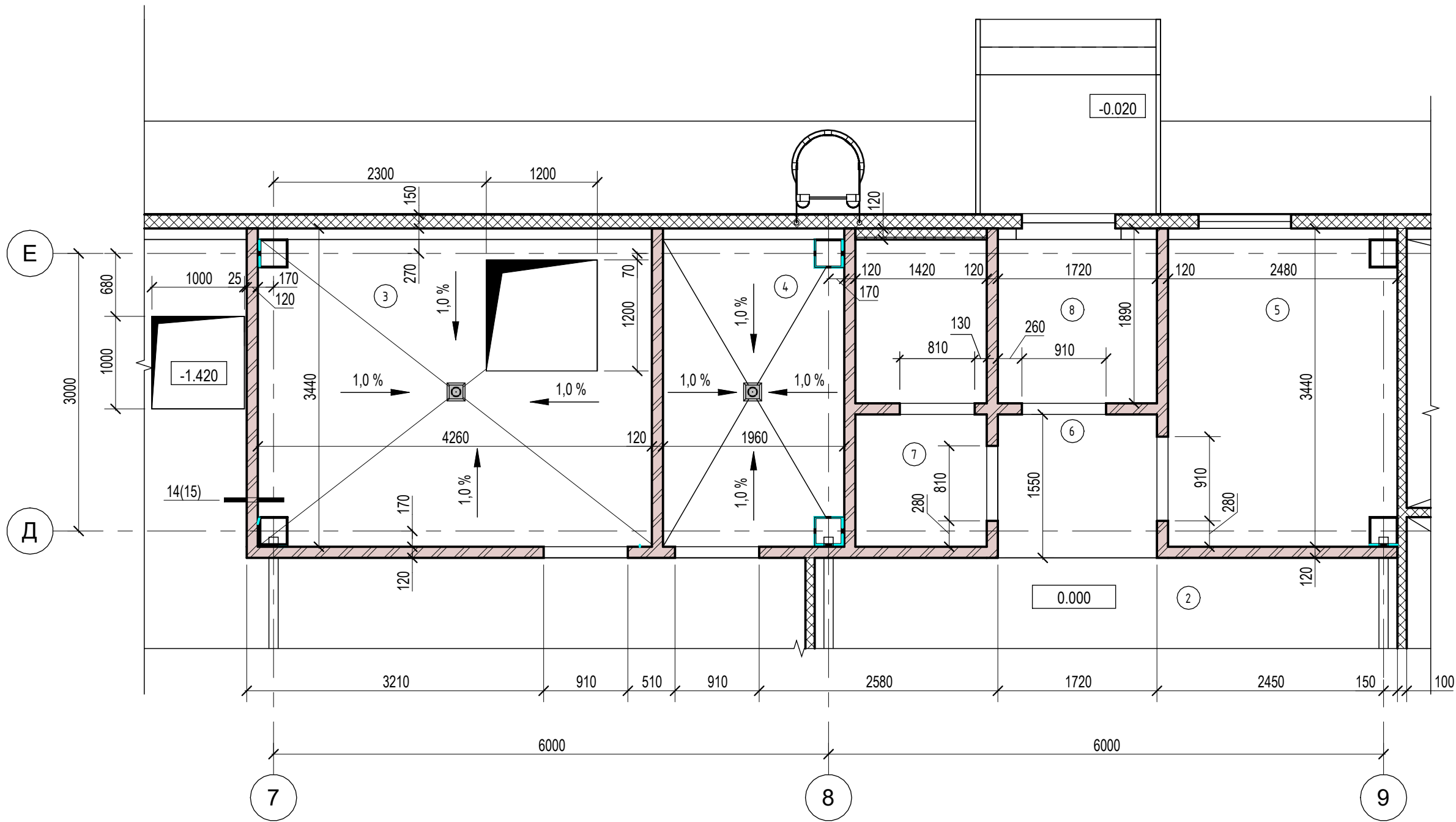
- Стена из сэндвич-панелей
- Кирпичная кладка
- Навес
- Гипсокартонная перегородка С112 системы КНАУФ с зашивкой с одной стороны влагостойким ГКЛ (толщина 125 мм)
- Отверстие в стене

Примечания:

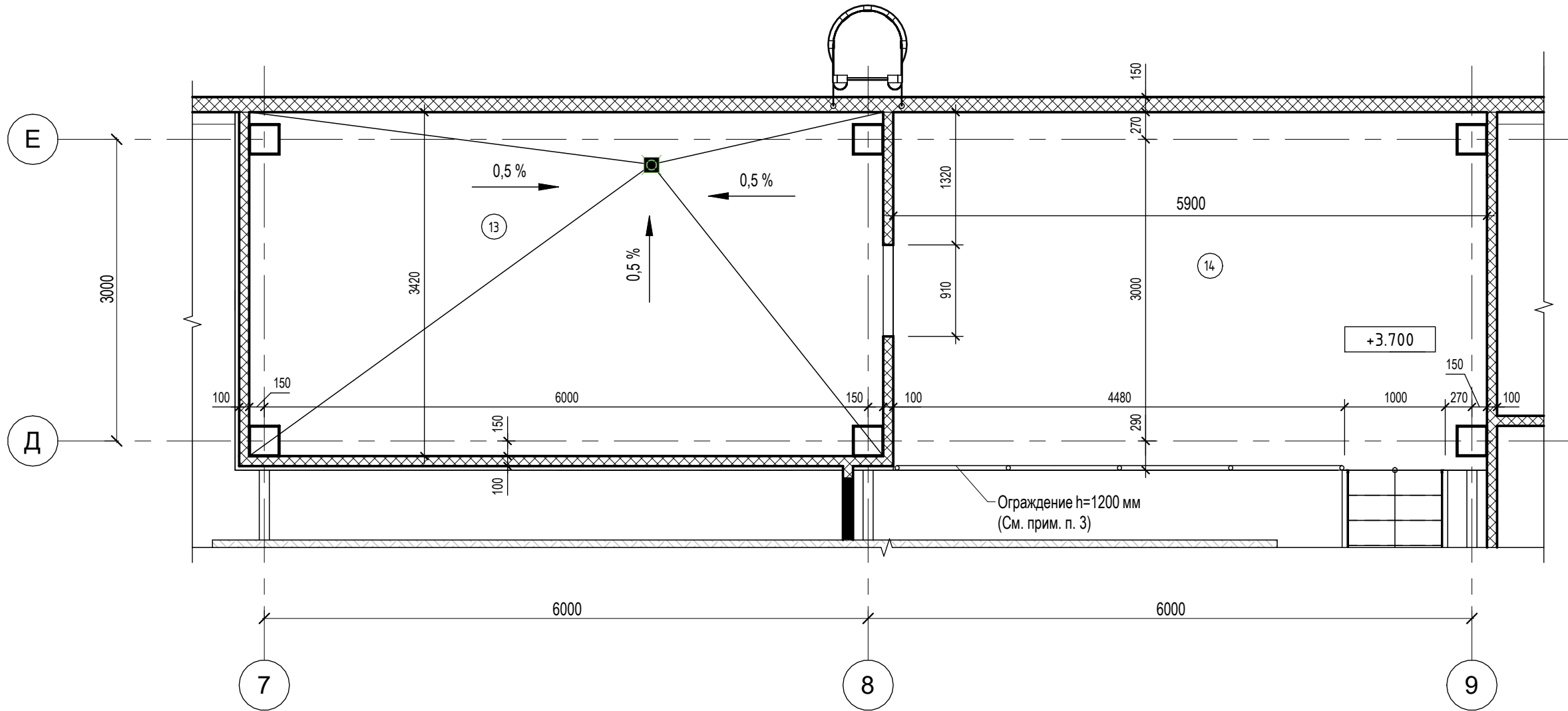
- Смотреть совместно с разделами 061-23-КР4, 061-23-ИОС1.4, 061-23-ИОС2.4, 061-23-ИОС3.4, 061-23-ИОС4.4;
- Кладочный план, указания по кладке смотреть раздел 061-23-КР4;
- При возведении перегородок учитывать прокладку коммуникаций. Пространство между венткоробами и перекрытием заполнить огнестойкой пеной;
- Данный лист смотреть совместно с л. 8, 15;
- В пом. 7 выполнить утепление наружной стены с внутренней стороны по типу гипсокартонной перегородки С112 системы КНАУФ с зашивкой с одной стороны влагостойким ГКЛ (толщина 125 мм).

061 - 23 - АР4					
"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Зорькина				01.08.25
Проверил	Рустомова				01.08.25
Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)					
Н.Контр.	Петракова				01.08.25
ГИП	Петракова				01.08.25
Монтажный план на отм. 0,000					Террикон

Фрагмент 1
(1 : 50)








Монтажный план в осях 7-9/Д-Е на отм. +3,700
(1 : 50)



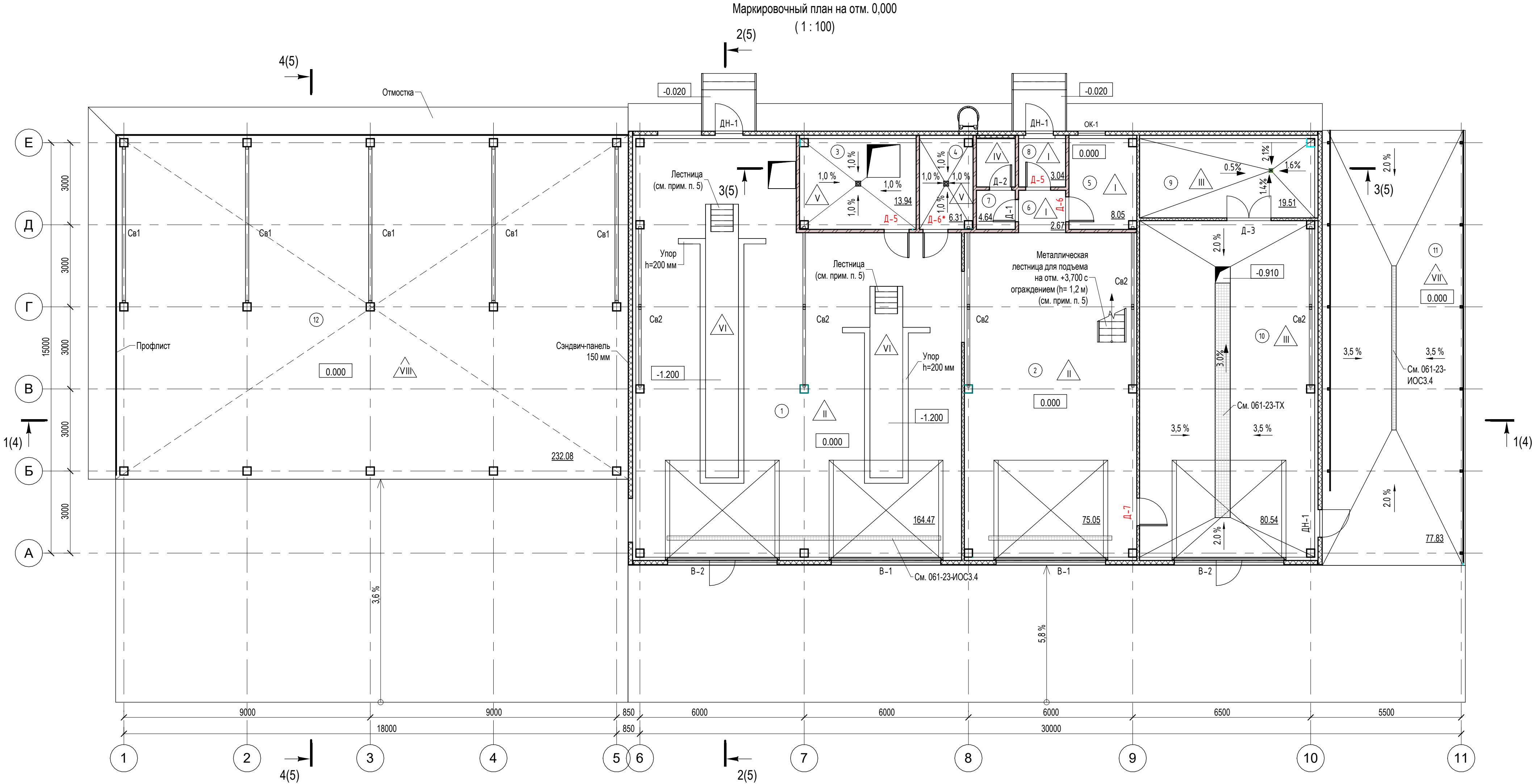
Условные обозначения:

- Стена из сэндвич-панелей
- Кирпичная кладка
- Обшивка сэндвич-панелей листами ГКЛВ на металлическом каркасе

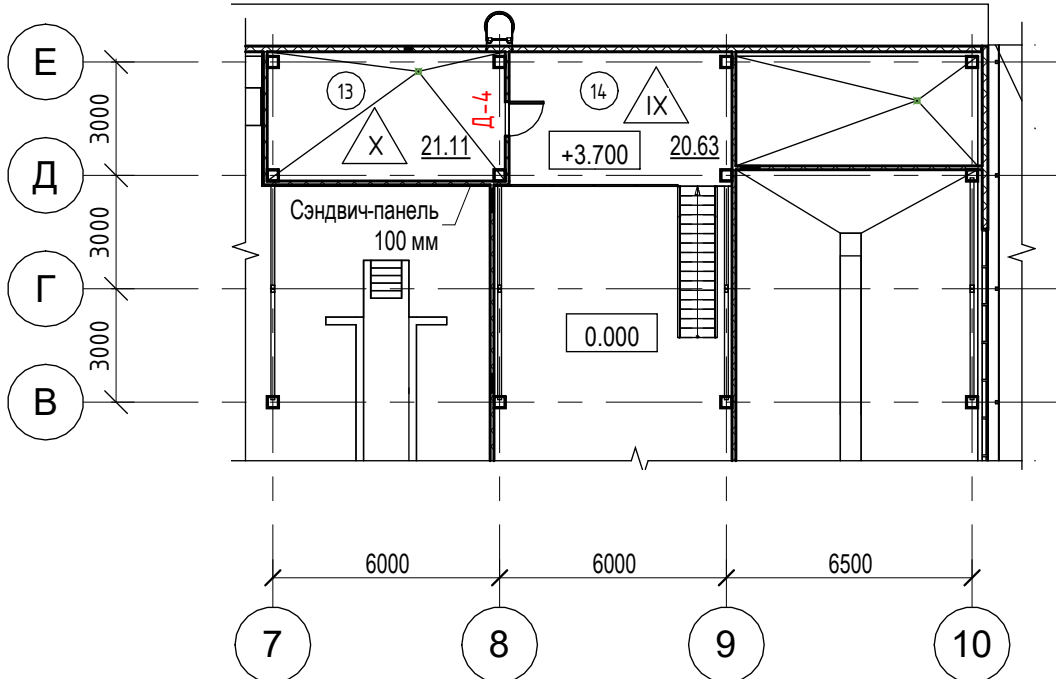
- Примечания:
1. Смотреть совместно с л. 7;
 2. Экспликацию помещений смотреть на л. 7;
 3. Ограждение на отм. +3,700 установить после монтажа вентоборудования;
 4. Узел устройства трапа в полу смотреть л. 10.
 5. Смотреть совместно с разделами 061-23-КР4, 061-23-ИОС1.4, 061-23-ИОС2.4, 061-23-ИОС3.4, 061-23-ИОС4.4.

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			01.08.25		П	8	
Проверил		Рустамова			01.08.25				
						Фрагмент 1. Монтажный план в осях 7-9/Д-Е на отм. +3,700			
Н.контр.		Петракова			01.08.25				
ГИП		Петракова			01.08.25				

Маркировочный план на отм. 0,000
(1 : 100)



Маркировочный план на отм. +3,700
(1 : 200)



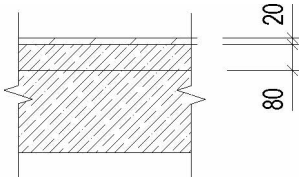
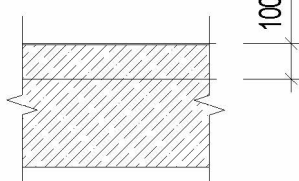
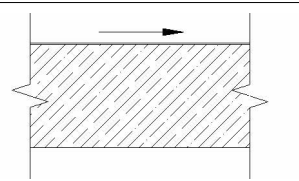
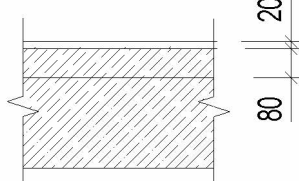
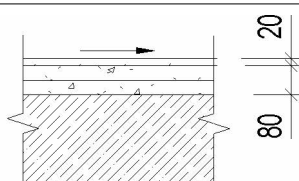
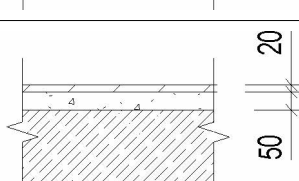
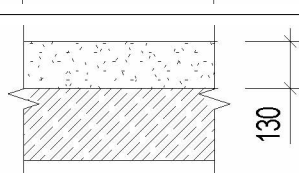
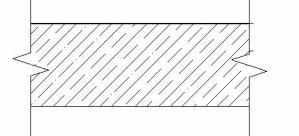
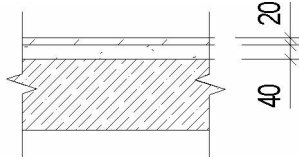
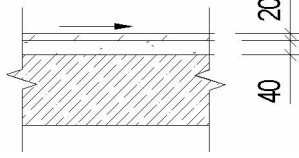
Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Помещение ремонтных работ	164.47	B2
2	Помещение шиномонтажных работ	75.05	B2
3	Тепловой пункт	13.94	Д
4	Помещение уборочного инвентаря	6.31	B4
5	Помещение обогрева работников	8.05	
6	Коридор	2.67	
7	Санузел	4.64	
8	Тамбур	3.04	
9	Техническое помещение мойки	19.51	Д
10	Пункт мойки транспортной техники	80.54	Д
11	Площадка мойки контейнеров	77.83	
12	Навес для спецтехники	232.08	
13	Венткамера	21.11	Д
14	Площадка на отм. +3,700	20.63	
ИТОГО: 729.87 м²			

Условные обозначения:

- Стена из сэндвич-панелей
- Кирпичная кладка
- Навес
- Обшивка сэндвич-панелей листами ГКЛВ на металлическом каркасе
- Номер помещения
- Тип пола
- Д-1 - Дверной блок
- Д-5 - Дверной блок противопожарный 2 типа (Е1 30)

- Примечания:
- Данный лист смотреть совместно с листом 1-2;
 - Экспликацию полов смотреть л. 10;
 - Спецификацию элементов оконных и дверных проемов смотреть л. 11;
 - Ведомость отделки смотреть л. 12;
 - Лестница в смотровую яму - 2 шт. Лестница для обслуживания венткамеры - 1 шт. Смотреть раздел 061-23-КР4.

061 - 23 - АР4						061 - 23 - АР4		
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов муниципального значения в Магаданской области"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист
Разработал	Зорькина	Рустомова			01.08.25		П	9
Н.контр.	Петракова	Петракова			01.08.25	Маркировочный план на отм. 0,000. Маркировочный план на отм. +3,700		
ГИП	Петракова	Петракова			01.08.25	Террикон		

Экспликация полов									
№ пом.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола	Площадь, м²	Примечание				
5, 6, 8	I		1. Керамогранит на клею - 20мм 2. Стяжка из цем.-песч. р-ра М 200, армированная сеткой 4Вр1 с ячейкой 150х150 - 80 мм 3. Железобетонная плита	13.98		<div><div><div><div><div>2</div><div>7</div></div><div><div><div><div>1</div><div>0.000</div><div>2</div><div>3</div></div><div>Стяжка</div><div>Ж/б плита</div><div>4</div></div><div>*Состав пола см. экспликацию полов.</div><div>1. Декоративная решётка; 2. Полиуретановый герметик; 3. Уплотнительное кольцо с гидроизоляционным полотном; 4. Отверстие в перекрытии, после монтажа заполнить цементно-песчаным раствором В20 с гидрофобной пропиткой.</div></div><div><div><div><div>3</div><div>7</div></div><div><div><div><div>Герметик QTP</div><div>Вилатерм</div><div>Трап</div><div>Грунтовка QTP</div><div>Стяжка</div><div>Ж/б плита</div><div>Анкерная штраба</div><div>Водосборный канал</div></div></div></div></div></div></div></div></div>			
1, 2	II		1. Полиуретанцементное покрытие пола система QTP М (или аналог) 2. Стяжка из цем.-песч. р-ра М 200 армированная сеткой 4 ВР1 с ячейкой 150х150 - 100 мм 3. Рулонный гидроизоляционный битумно-полимерный материал - 1 слой 4. Железобетонная плита	208.65					
9, 10	III		1. Полиуретанцементное покрытие пола система QTP М (или аналог) 2. Стяжка по уклону из цем.-песч. р-ра М 200 армированная сеткой 4 ВР1 с ячейкой 150х150 - 100 мм 3. Рулонный гидроизоляционный битумно-полимерный материал - 1 слой 4. Железобетонная плита	92.23					
7	IV		1. Керамогранит на клею - 20мм 2. Обмазочная гидроизоляция 2 слоя 3. Стяжка из цем.-песч. р-ра М 200, армированная сеткой 4Вр1 с ячейкой 150х150 - 80 мм 4. Железобетонная плита	4.74	см. прим. п. 2				
3, 4	V		1. Керамогранит на клею - 20мм 2.Стяжка уклонообразующая из цем.-песч. р-ра М200 - 20-40 мм 3. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя 4. Стяжка из цем.-песч. р-ра М 200 - 40 мм 5. Железобетонная плита	19.03	см. прим. п. 2				
Смотровая яма	VI		1. Керамогранит на клею - 20мм 2. Стяжка из цем.-песч. р-ра М 200, армированная сеткой 4Вр1 с ячейкой 150х150 - 50 мм 3. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя 4. Железобетонная плита	20.40	см. прим. п. 2				
11	VII		1. Упрочняющее покрытие 2. Стяжка по уклону из цем.-песч. р-ра М 200 армированная сеткой 4 ВР1 с ячейкой 150х150 - 130 мм 3. Железобетонная плита	83.00	см. прим. п. 3				
12	VIII		1. Упрочняющее покрытие 2. Железобетонная плита	235.87	см. прим. п. 3				
14	IX		1. Керамогранитная плитка на клею - 20 мм 2. Ц.п. стяжка - 40 мм 3. Железобетонная плита	21.00					
13	X		1. Керамогранитная плитка на клею - 20 мм 2. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя 3. Ц.п. стяжка уклонообразующая - 20-40 мм 4. Железобетонная плита	21.64	см. прим. п. 2				
						<div><div><div><div><div>061 - 23 - AP4</div><div>"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"</div><div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>Недок.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div><div><div>Разработал</div><div>Зорькина</div><div>01.08.25</div></div><div><div>Проверил</div><div>Рустамова</div><div>01.08.25</div></div><div><div>Н.контр.</div><div>Петракова</div><div>01.08.25</div></div><div><div>ГИП</div><div>Петракова</div><div>01.08.25</div></div></div><div><div>Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)</div><div>Экспликация полов</div></div><div><div>Стадия</div><div>Лист</div><div>Листов</div><div>П</div><div>10</div><div>Террикон</div></div></div></div></div>			

Согласовано

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

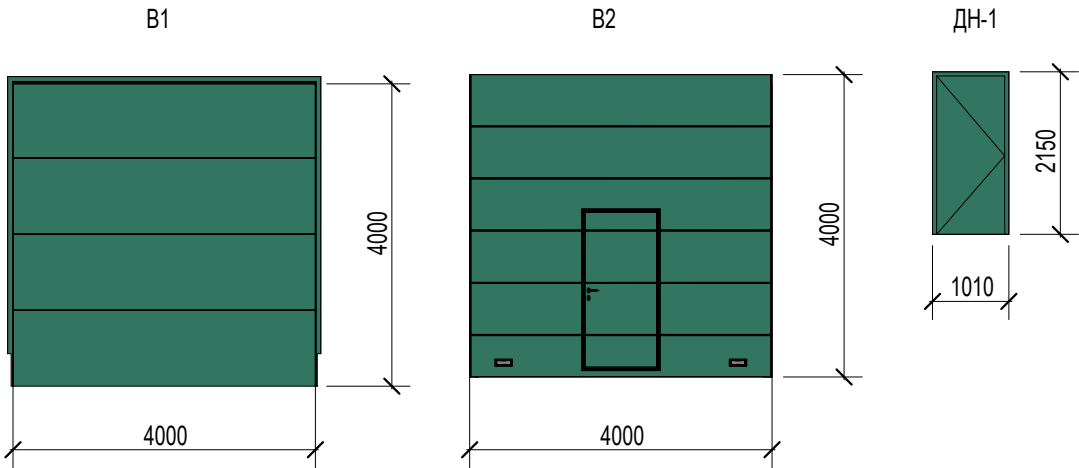
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В-1	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4000х4000	2	ворота секционные подъемные с высоким подъемом ,с приводом, кнопочный пост с ключом, RAL6000, DoorNap или аналог
В-2	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4000х4000	2	ворота секционные подъемные с высоким подъемом, с калиткой с размерами не менее 900х2100 мм,с приводом, кнопочный пост с ключом, RAL6000, DoorNap или аналог
Д-1	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рп 21,5х8,1 Г Пр	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик, с порогом
Д-2	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рл 21,5х8,1 Г Пр	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик, с порогом
Д-3	ГОСТ 31173-2016	ДСВ, В, Дп, Пр, Брг, Вн, Псп, МЗ, О 2150х1610	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик на раб. створке, ширина рабочей створки не менее 900 мм
Д-4	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2050х910 пр. EI30	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик
Д-5	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2150х910 пр. EI30	2	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик
Д-6	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2150х910 л. EI30	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик
Д-6*	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2150х910 л. EI30	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик, с порогом
Д-7	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2150х1010 л. EI30	1	ручка нажимная, защелка, мех. доводчик
ДН-1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Пр, Прг, Н, Псп, О 2150х1010	3	замок тип 2, ручка нажимная, защелка, с порогом, RAL 6000

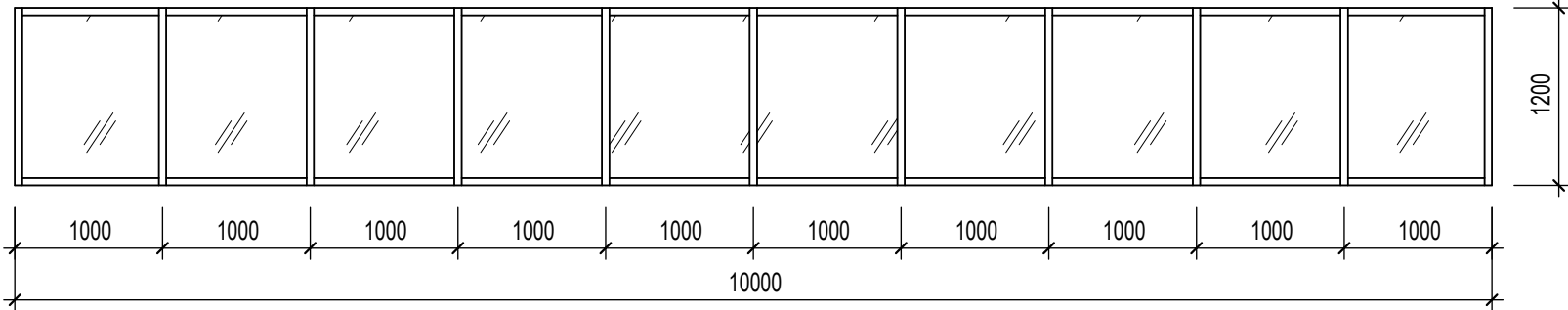
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Позиция	Обозначение	Комментарии	Кол-во	Примечание
ОК-1	ГОСТ 30674-2023	О-П-1250х1000	1	Подоконная доска ПВХ 250х1000
ОК-2	ГОСТ 30674-2023	О-П-1200х4000	1	
ОК-3	ГОСТ 30674-2023	О-П-1200х5000	1	
ОК-4	ГОСТ 30674-2023	О-П-1200х10000	1	

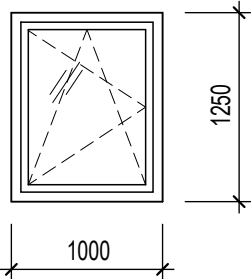
Эскизы ворот и наружных дверей



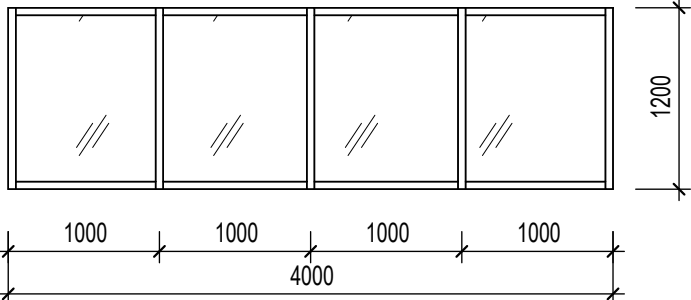
ОК-4
(1 : 50)



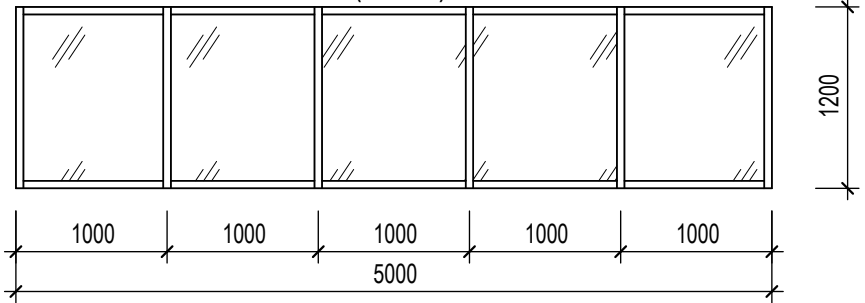
ОК-1
(1 : 50)



ОК-2
(1 : 50)



ОК-3
(1 : 50)



Примечания:

1. Расположение ворот и окон см. л. 1-2;
2. Овна и двери показаны со стороны улицы;
3. До изготовления оконных блоков и ворот произвести обмеры строительных проемов;
4. Все створки окон открываются во внутрь здания;
5. Конструкцию рам и толщину стекол в стеклопакетах выполнять с учетом расчетных ветровых нагрузок в районе строительства, включая изменения давления по высоте;
6. Открываемые створки в оконных блоках выполнять с ограничителями открывания ("ножницы");
7. Оконные блоки из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-2023 "Блоки оконные и балконные из поливинилхлоридных профилей", с двухкамерными стеклопакетами, с сопротивлением теплопередаче больше требуемого 0,377 м²С/Вт, в помещении обогрева работников степлопакеты с сопротивлением теплопередаче больше требуемого 0,746 м²С/Вт, цвет белый;
8. Двери металлические противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016 "Двери металлические противопожарные"; Металлические двери по ГОСТ 31173-2016 "Блоки дверные стальные"; Двери МДФ или деревянные – по ГОСТ 475-2016 "Блоки дверные деревянные и комбинированные".

061 - 23 - АР4

"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Зорькина				01.08.25
Проверил	Рустамова				01.08.25
Н.контр.	Петракова				01.08.25
ГИП	Петракова				01.08.25

Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)

Спецификации элементов заполнения дверных и оконных проемов

Стадия Лист Листов
П 11






Террикон

Ведомость отделки помещений							
Поз.	Наименование	Тип пола	Отделка потолка	Площадь, м²	Отделка стен	Площадь стен, м²	Высота помещения
1	Помещение ремонтных работ	II	Заводская отделка профлиста	164.47	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	68.59	6.00
2	Помещение шиномонтажных работ	II	Заводская отделка профлиста	75.05	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	21.23	6.00
3	Тепловой пункт	V	Шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2 слоя	13.94	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	35.61	3.44
4	Помещение уборочного инвентаря	V	Шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2 слоя	6.31	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	27.70	3.44
5	Помещение обогрева работников	I	Подвесной модульный потолок Armstrong (или аналог) 600х600 мм с заполнением минеральными плитами белого цвет	8.05	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	12.69	2.70
6	Коридор	I	Шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2 слоя	2.67	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя	10.93	3.44
7	Санузел	IV	Подвесной реечный потолок	4.64	Штукатурка, керамическая плитка	19.77	2.70
8	Тамбур	I	Подвесной модульный потолок Armstrong (или аналог) 600х600 мм с заполнением минеральными плитами белого цвет	3.04	Штукатурка, шпаклевка с последующей окраской водоземлемой краской в 2-а слоя/Заводская отделка сэндвич-панелей	12.25	2.70

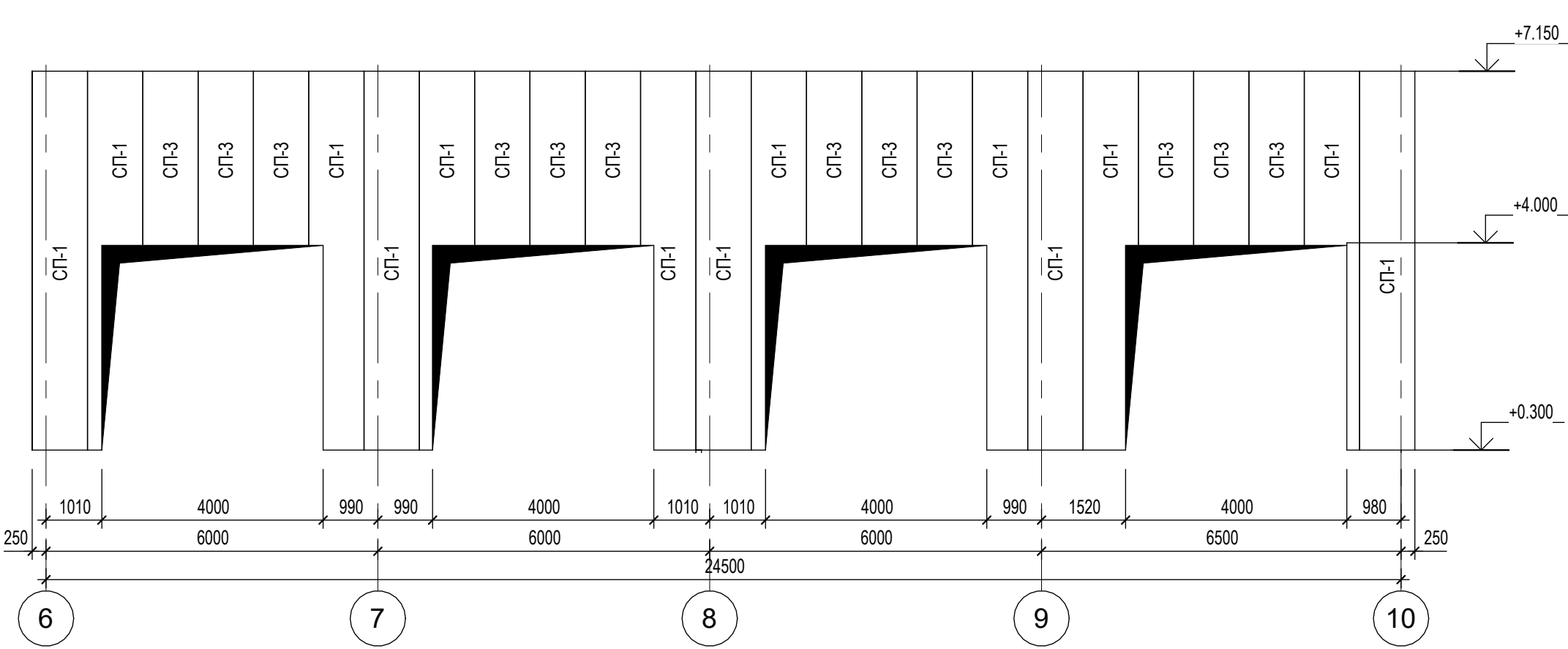
* Площадь отделки стен посчитана без учета площади заводской отделки сэндвич-панелей.

Примечания:

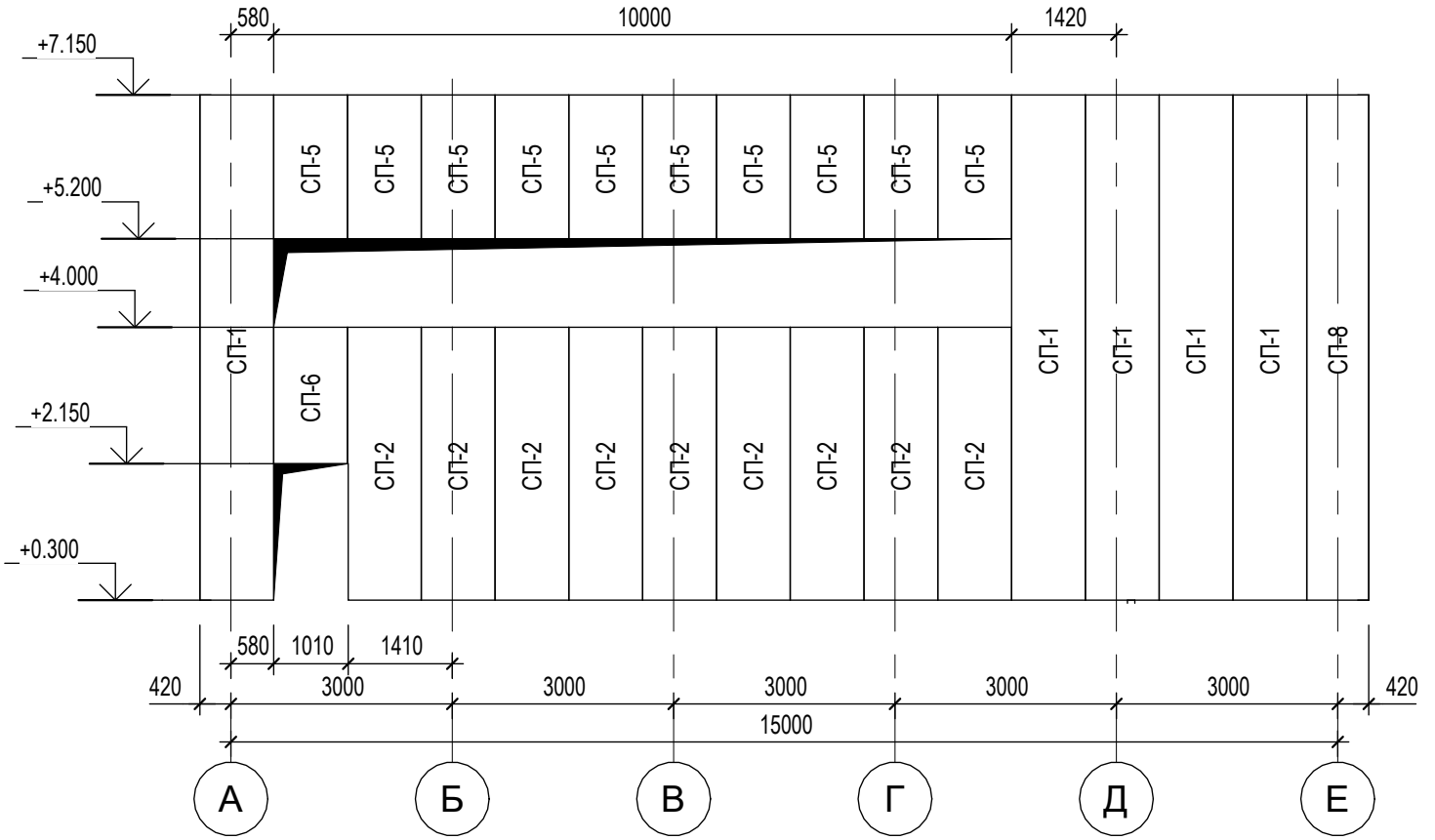
1. Данный лист смотреть совместно с листом 9;
2. Экспликацию полов смотреть л. 10;
3. Отделку цоколя смотреть л. 4;
4. Отделка стен смотровых ям - керамическая плитка (площадь стен - 54,32 м²);
5. Для окраски стен и потолков применить водно-дисперсионную акрилатную краску. Для отделки стен использовать керамическую плитку для внутренней облицовки стен, глазурованную, гладкую, цветную, толщиной 8 мм (или аналог).

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				
Разработал	Зорькина				01.08.25	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рустамова				01.08.25		П	12	
Н.контр.	Петракова				01.08.25	Ведомость отделки помещений			
ГИП	Петракова				01.08.25				

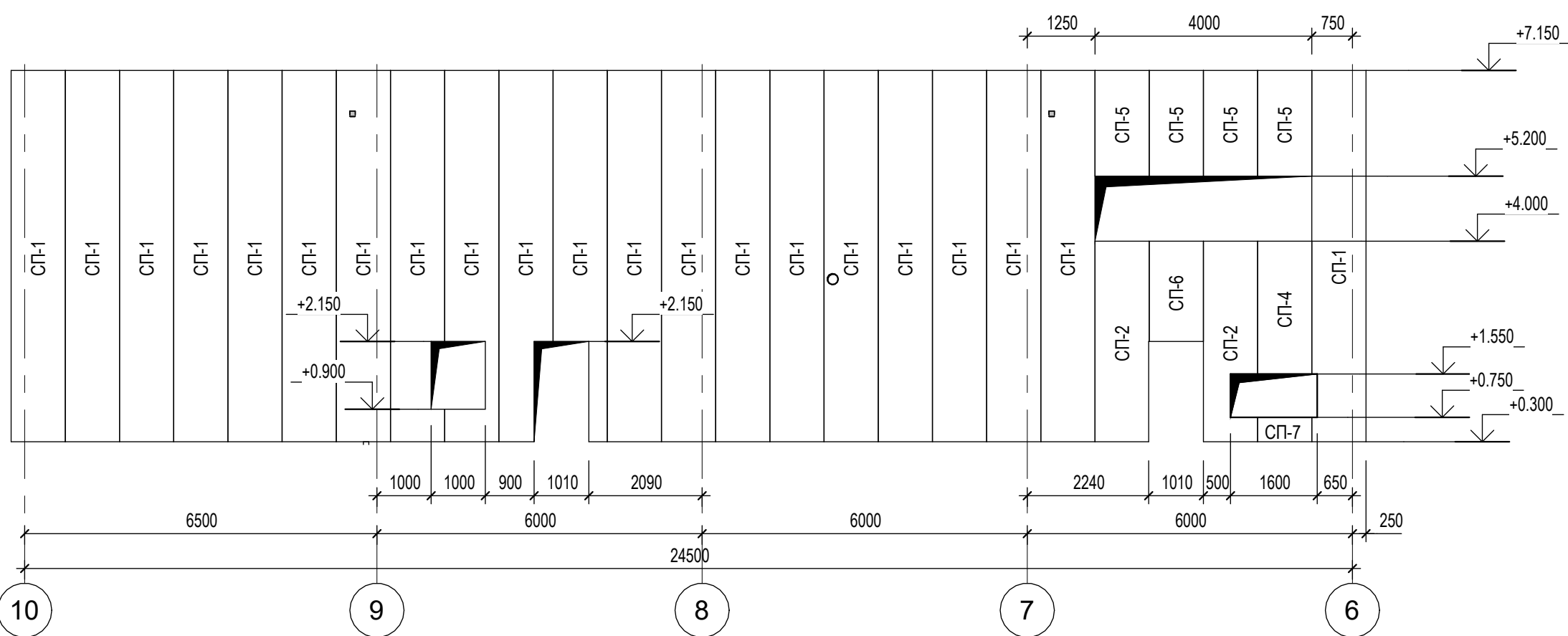
Раскладка сэндвич-панелей в осях 6-10



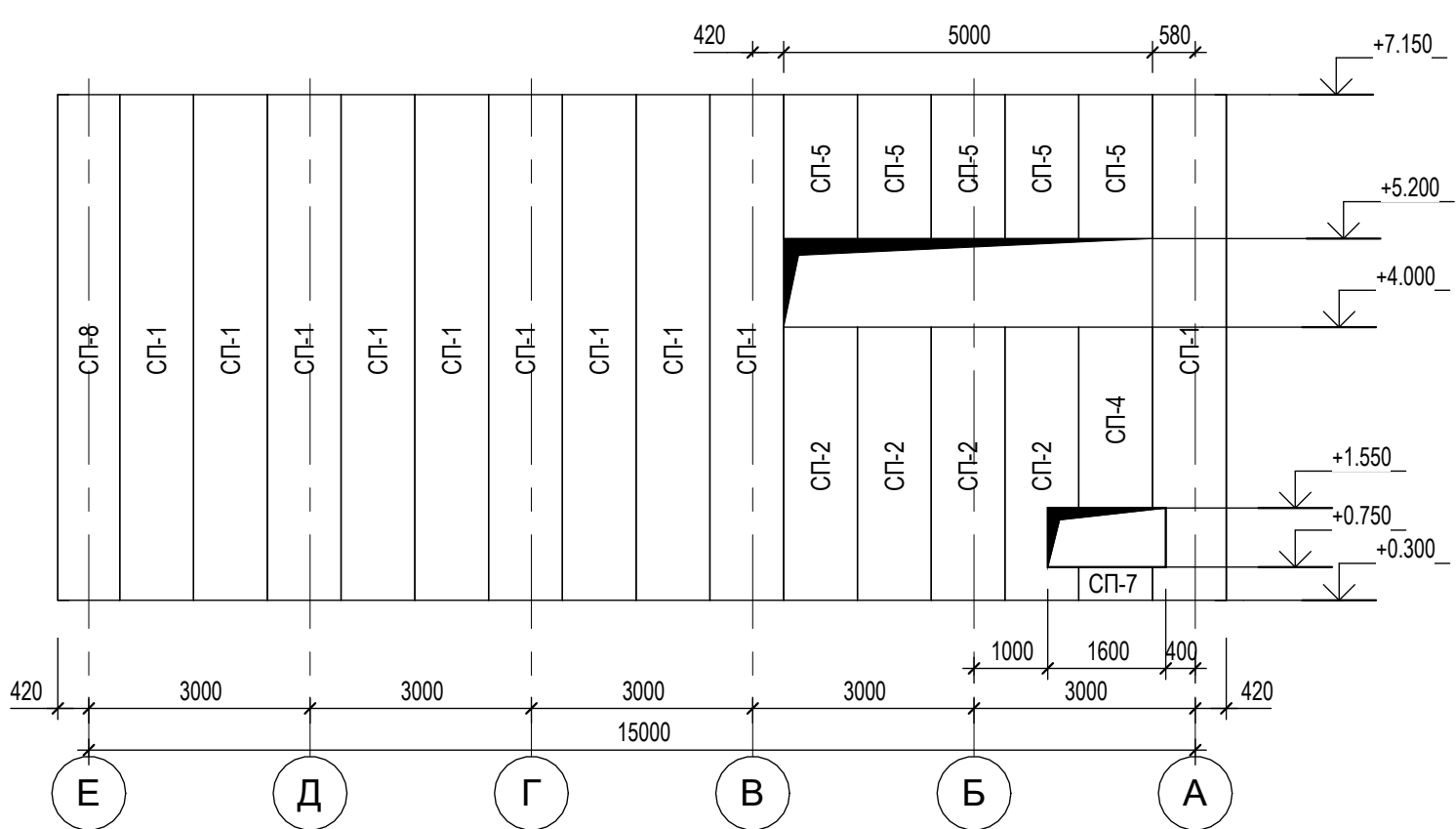
Раскладка сэндвич-панелей в осях А-Е



Раскладка сэндвич-панелей в осях 10-6



Раскладка сэндвич-панелей в осях Е-А



Спецификация сэндвич-панелей фасада					
Марка	Длина	Высота	Кол-во	Материал	Примечание
СП-1	1000	6850	49	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-2	1000	3700	15	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-3	1000	3150	12	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-4	1000	2450	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-5	1000	1950	19	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-6	1000	1850	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-7	1000	450	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003
СП-8	840	6850	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=150 мм	Внутри Ral 9003

ИТОГО: 471 м2

Примечания:
1. Смотреть совместно с л. 1-2;
2. Наружные стены – навесные из сэндвич-панелей 1000-150-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 150 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_b=0,046$ Вт/м·°С. Класс панелей 1 КС-2. Раскладка вертикальная;
3. Схему раскладки сэндвич-панелей внутренних перегородок смотреть л. 14.

						061 - 23 - AP4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина	01.08.25					П	13	
Проверил	Рустамова	01.08.25							
Н.Контр.	Петракова	01.08.25				Раскладка сэндвич-панелей в осях 6-10, 10-6, А-Е, Е-А	Террикон		
ГИП	Петракова	01.08.25							

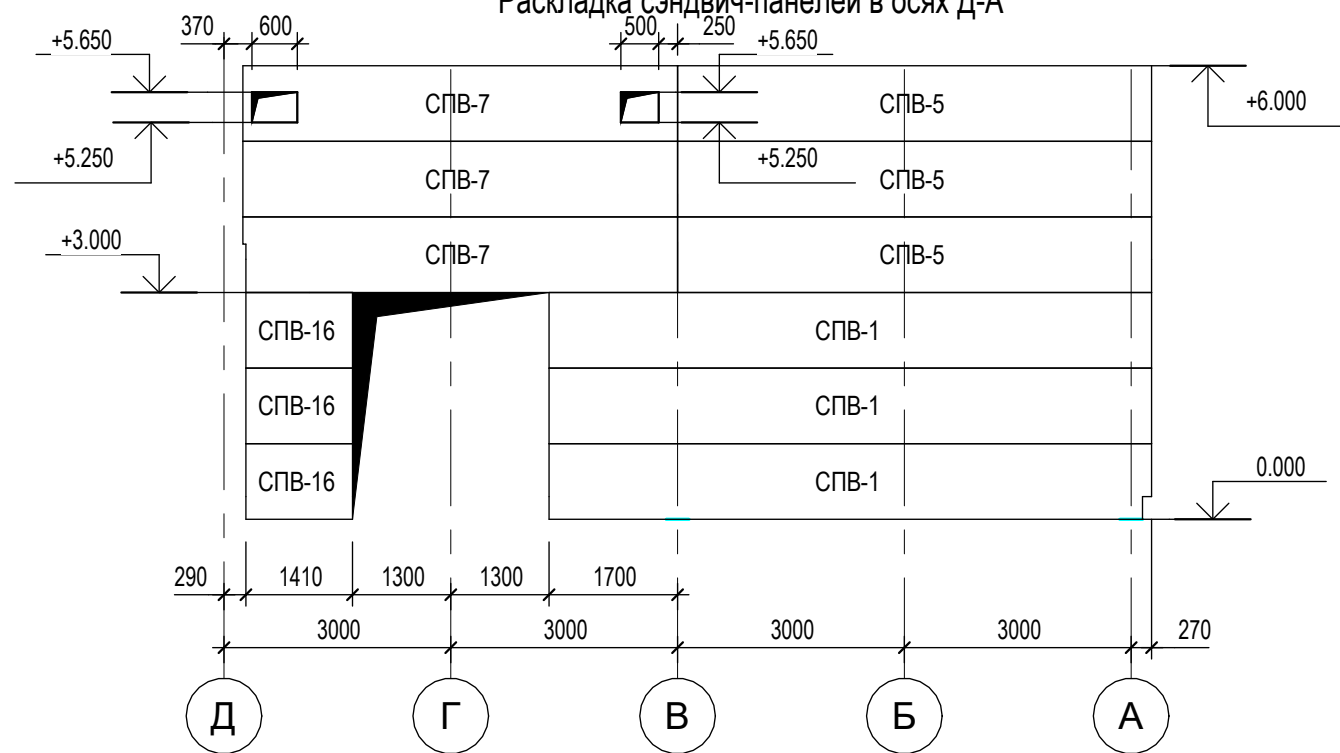
Согласовано

Взам. инв. №

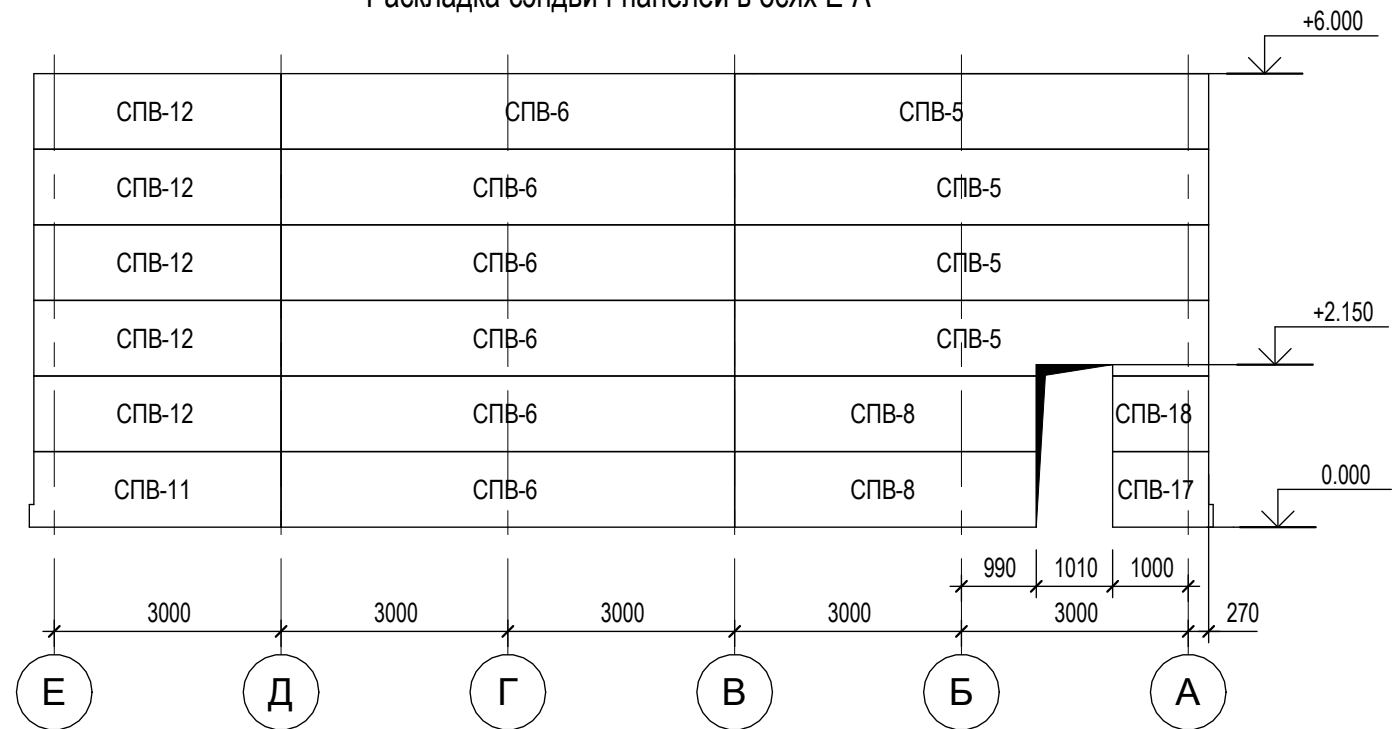
Подп. и дата

Инв. № подл.

Раскладка сэндвич-панелей в осях Д-А



Раскладка сэндвич-панелей в осях Е-А

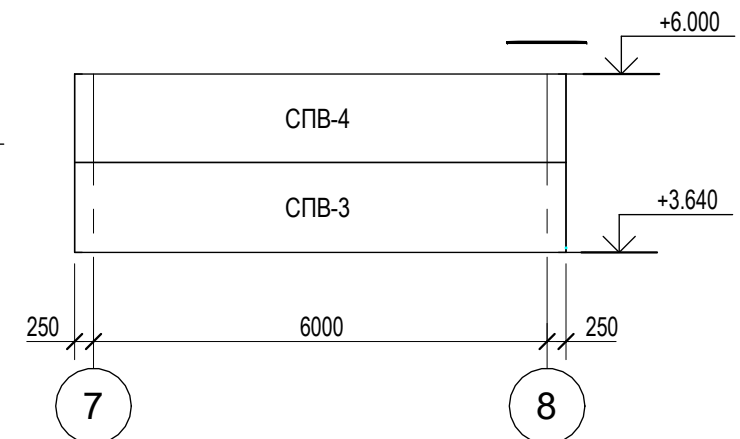
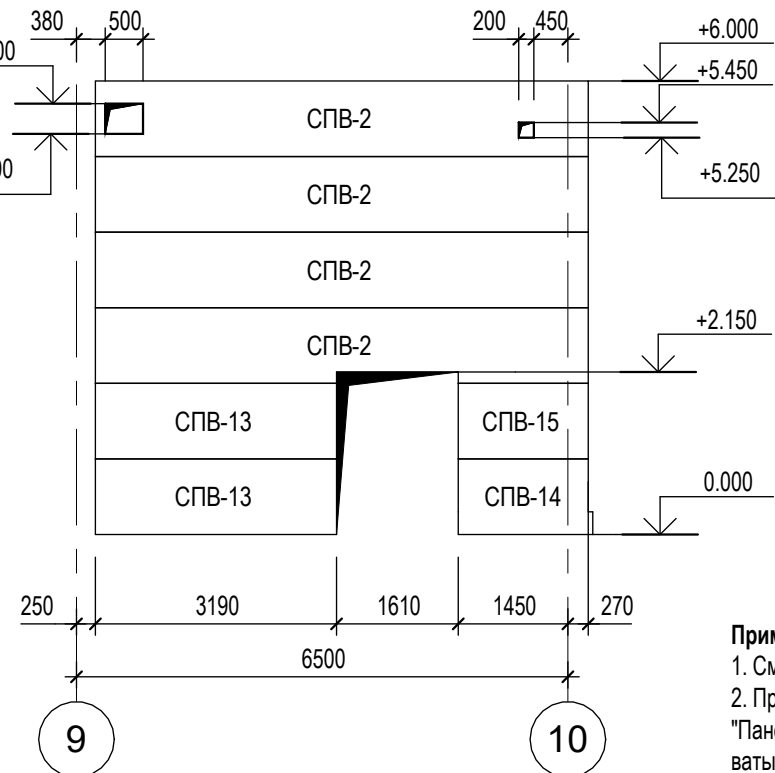
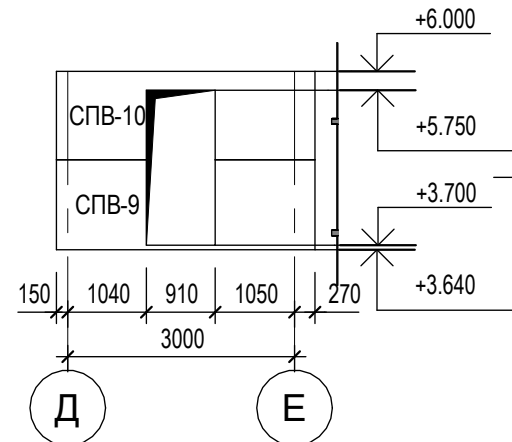
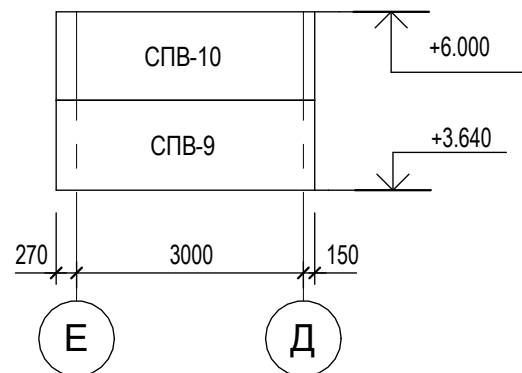


Раскладка сэндвич-панелей в осях Д-Е на отм. +3,700

Раскладка сэндвич-панелей в осях 9-10

Раскладка сэндвич-панелей в осях 7-8 на отм. +3,700

Раскладка сэндвич-панелей в осях Е-Д на отм. +3,700








Спецификация внутренних сэндвич-панелей

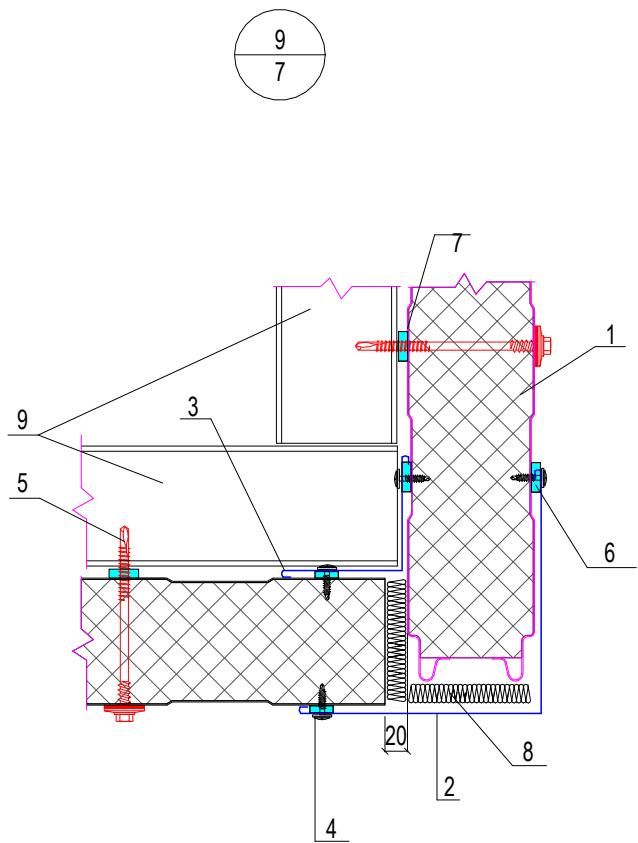
Марка	Длина	Высота	Кол-во	Материал	Примечание
СПВ-1	7970	1000	3	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-2	6520	1000	4	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-3	6500	1190	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-4	6500	1170	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-5	6270	1000	7	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-6	6000	1000	6	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-7	5750	1000	3	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-8	3990	1000	2	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-9	3420	1190	2	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-10	3420	1170	2	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-11	3330	1000	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-12	3270	1000	5	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-13	3190	1000	2	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-14	1780	1000	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-15	1720	1000	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-16	1410	1000	3	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-17	1330	1000	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003
СПВ-18	1270	1000	1	Сэндвич-панель Ral 9003 t=100мм	Внутри Ral 9003

ИТОГО: 219,93 м2

Примечания:

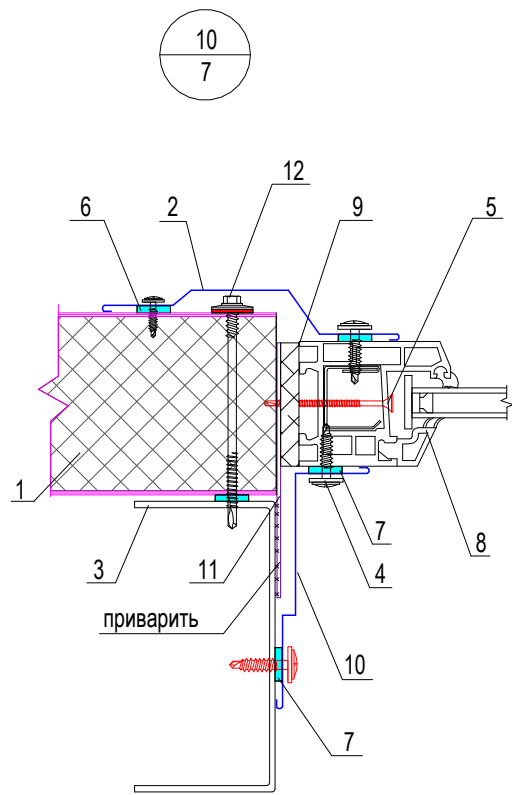
- Смотреть совместно с л. 7;
- Проектируемые стены – навесные из сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 100 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_b=0,046$ Вт/м·°С. Класс панелей 1 КС-2. Раскладка горизонтальная.

						061 - 23 - АР4					
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						
Разработал	Зорькина				01.08.25	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рустомова				01.08.25				П	14	
						Раскладка внутренних сэндвич-панелей в осях Д-А, Е-А, Е-Д, Д-Е, 9-10, 7-8			Террикон 		
Н.Контр.	Петракова				01.08.25						
ГИП	Петракова				01.08.25						

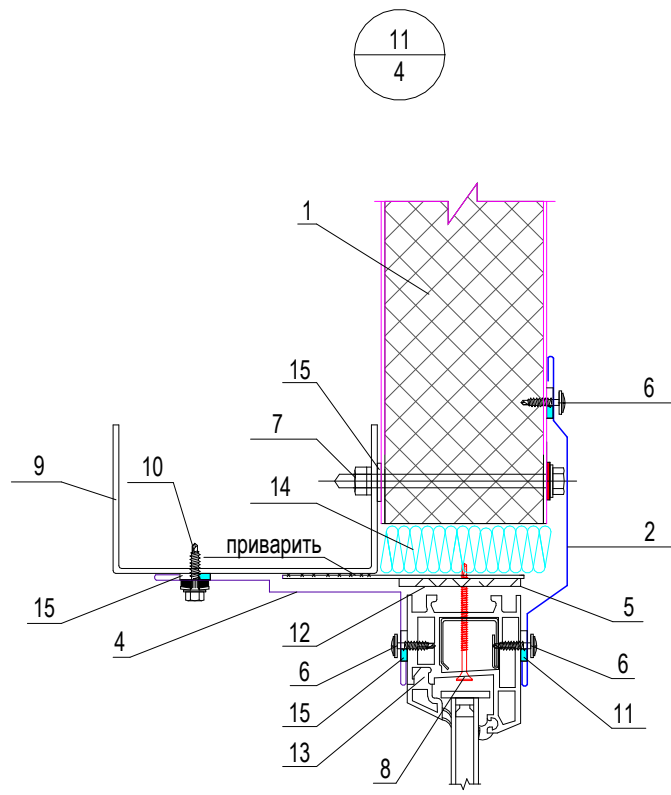


*Колонна условно не показана

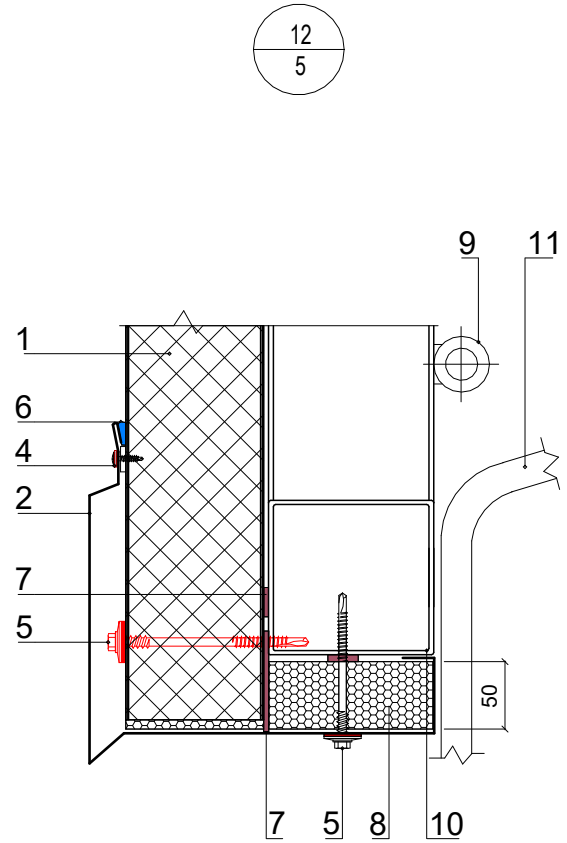
1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Угловой элемент ФИ6, t= 0,5 мм
3. Угловой элемент ФИ7, t= 0,5 мм
4. Саморез Ø4,2x16(19) с прессшайбой или заклепка Ø3,2x8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
5. Саморез Ø5,5xL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
6. Герметик силиконовый
7. Уплотнитель терморазделяющая полоса
8. Минеральная или стекловата легких марок
9. Металлический каркас



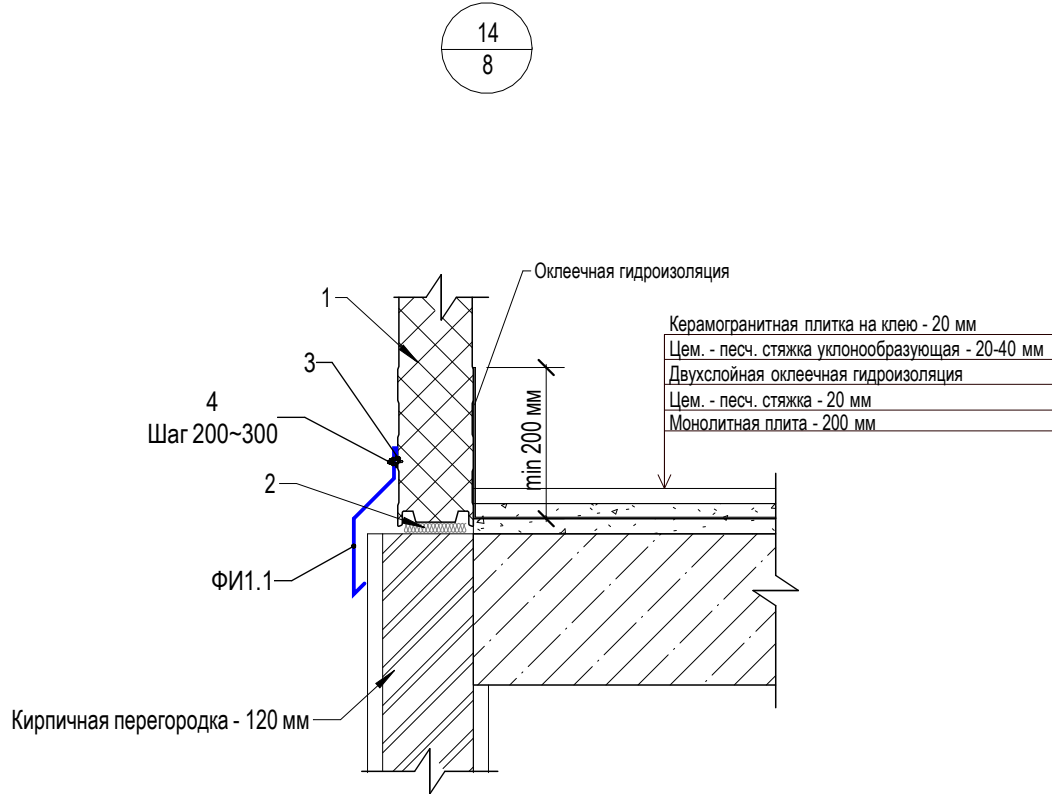
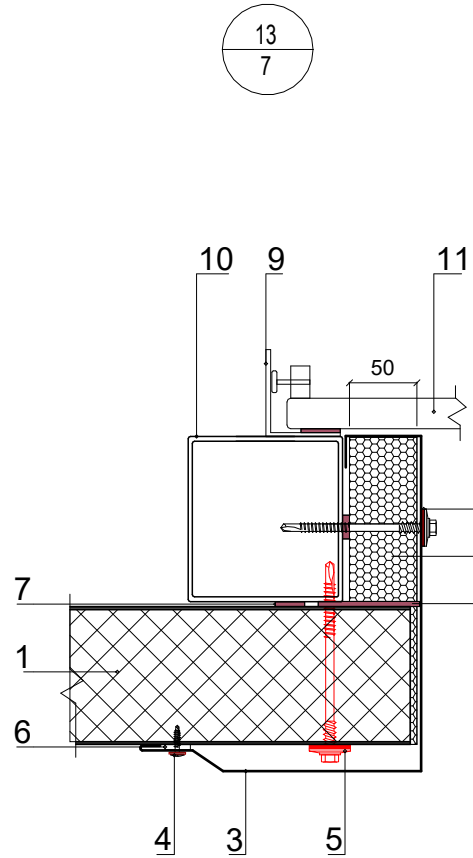
1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Оконное обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
3. Элемент фахверка
4. Саморез Ш4,2x16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2x8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
5. Саморез Ø 4,2x76, шаг не более 500мм
6. Герметик силиконовый
7. Уплотнитель терморазделяющая полоса
8. Оконный блок (дверной блок)
9. Монтажная пена
10. Оконное обрамление ФИ17, t= 0,5 мм
11. Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4мм (по проекту)
12. Саморез Ø5,5xL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм



1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Оконное обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
4. Оконное обрамление ФИ17, t=0,5 мм
5. Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4 мм
6. Саморез Ш4,2x16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2x8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
7. Комплект деталей КД1 для крепления панелей к ригелям
8. Саморез Ø4,2x76, шаг 500 мм
9. Ригель рядовой РР
10. Саморез Ø5,5x32 с ЭПДМ - прокладкой, шаг 300 мм
12. Монтажная пена
13. Оконный блок (дверной блок)
14. Минеральная или стекловата легких марок
15. Уплотнитель терморазделяющая полоса



1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Отлив ворот ФИ21хА, t= 0,5 мм
3. Фасонный элемент ФИ22хА, t= 0,5 мм,
4. Саморез Ø4,2x16(19) с прессшайбой или заклепка Ø3,2x8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
5. Самонарезающий винт
6. Герметик силиконовый
7. Уплотнитель терморазделяющая полоса
8. Утеплитель (пенополистирол)
9. Подъемный механизм ворот
10. Элемент рамы ворот
11. Полотно ворот

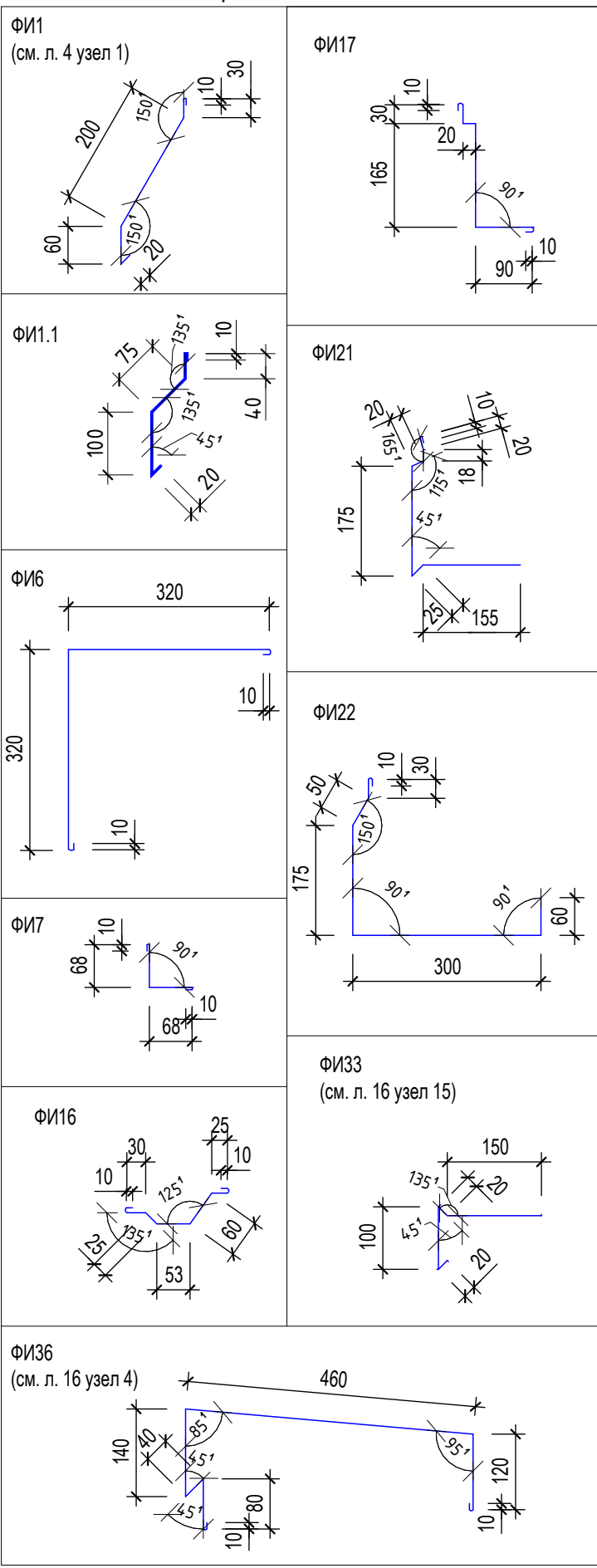


1. Трехслойная сэндвич панель
2. Минеральная вата
3. Силиконовый герметик
4. Саморез для фасонных элементов

Примечания:

1. Откосы дверей и ворот изготавливаются из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм и окрашиваются в заводских условиях.
2. Видимые фасонные элементы и прочие элементы изготавливаются из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм и окрашиваются в заводских условиях;
3. Применяемые фасонные изделия приняты в соответствии с "Металл Профиль". Допускается замена материалов на аналогичные. Решения по устройству фасонных элементов и креплению сэндвич-панелей уточнить у выбранного поставщика/ производителя;
4. Габаритные размеры фасонных элементов уточнить после монтажа конструкций;
4. Смотреть совместно с л. 1-2, 4, 7-8, 16.

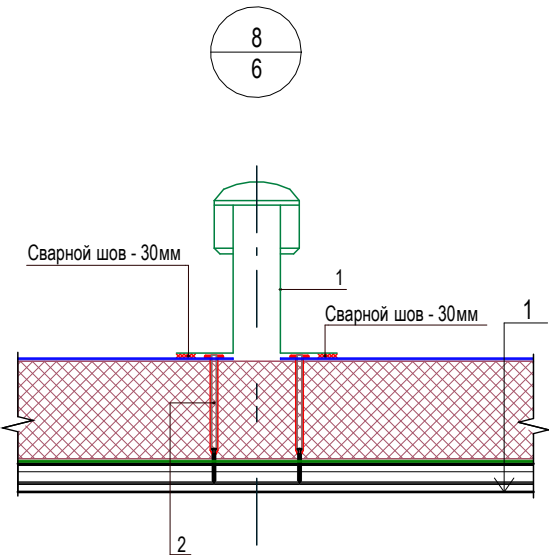
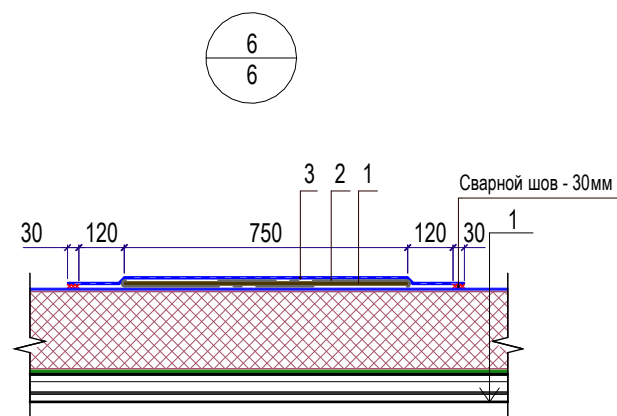
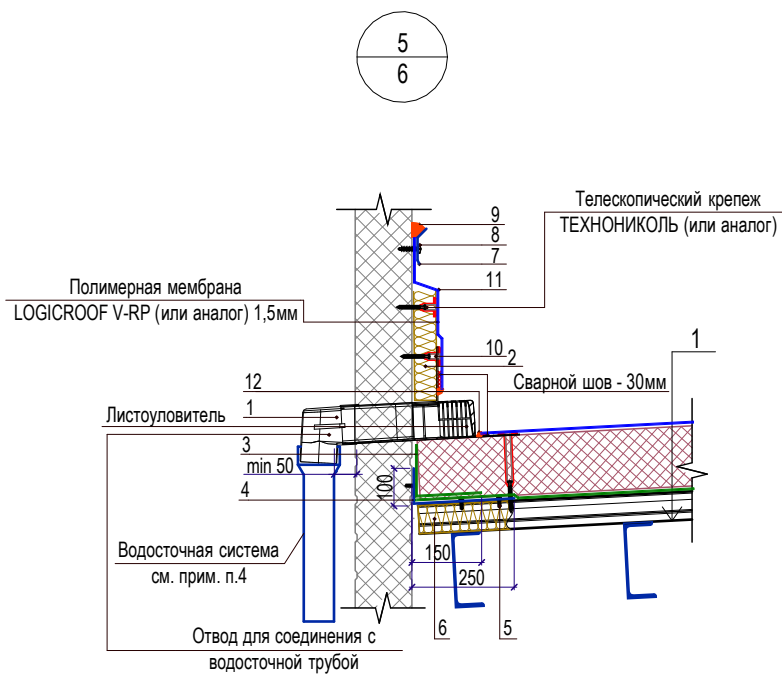
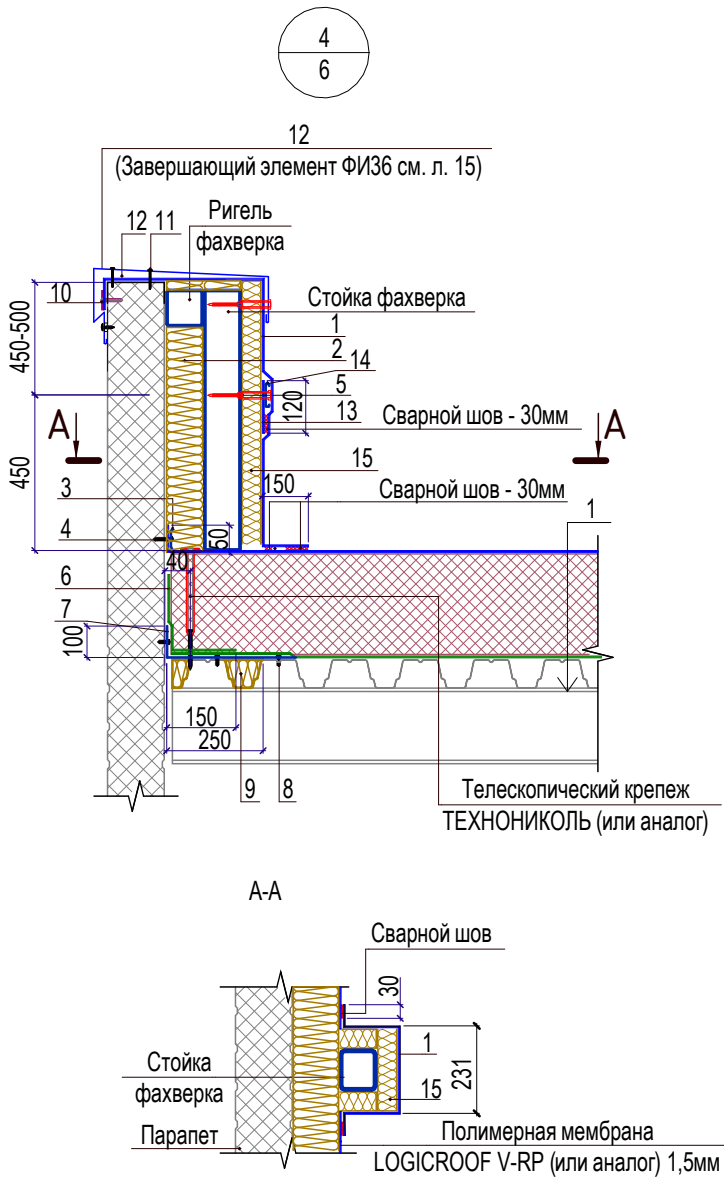
Схема фасонных элементов



Спецификация фасонных элементов

Тип профиля	Окраска	Длина, п.м.
ФИ1	ФИ 10+30+200+60+20	6028
ФИ1.1	ФИ 10+40+75+100+20	9003
ФИ6	ФИ 10+320+320+10	6028
ФИ7	ФИ 10+68+68+10	9003
ФИ16	ФИ 10+30+25+53+60+25+10	6028
ФИ17	ФИ 10+30+165+90+10	9003
ФИ21	ФИ 155+25+175+20+18+20+10	6028
ФИ22	ФИ 60+300+175+50+30+10	6028
ФИ33	ФИ 20+100+20+100	7004
ФИ36	ФИ 10+80+40+140+460+120+10	6028

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				01.08.25		П	15	
Проверил	Рустамова				01.08.25				
Н.Контр.	Петракова				01.08.25	Узлы устройства фасонных элементов сэндвич-панелей	Террикон		
ГИП	Петракова				01.08.25				



Спецификация на узел (общая длина 46,00 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед. изм.	Прим.
1	Лист АЦЛ, 10 мм	0,75	м²	
2	Геотекстиль термообработанный ПЭТ 300 гр/м2	1,6	м²	
3	LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 2 мм	1,05	м²	

*Для избежания застойных зон пешеходную дорожку выполнять отсеками не более 6 метров. Между отсеками предусмотреть технологический зазор для прохода воды - 20мм.

Спецификация на узел (общее количество азраторов - 6 шт)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 шт	Ед. изм.	Прим.
1	ПВХ Кровельный азратор	1	шт	
2	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	4	шт	

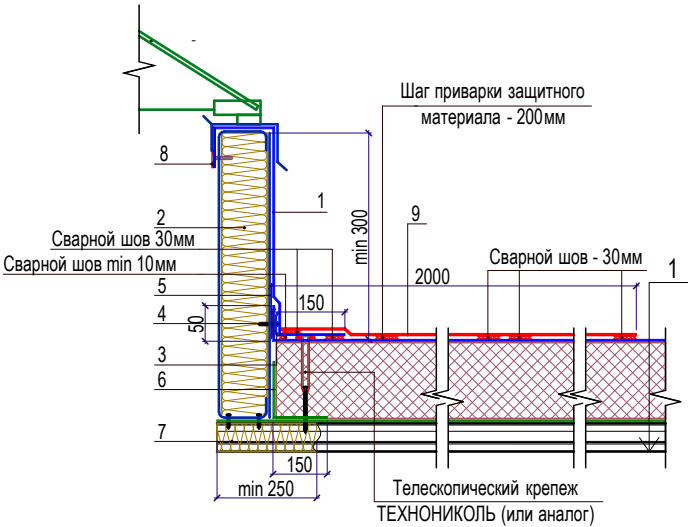
- Вместо телескопического крепежного элемента возможна установка стальной прижимной рейки в шве и телескопического крепежа для рейки в шве;
- Фланец Паралетной воронки из ПВХ должен быть механически закреплён по периметру к несущим конструкциям не менее чем на 4 крепежных элемента;
- Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя;
- Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли;

Спецификация на узел (общая длина 82,40 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед. изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 1,5 мм	-	-	см. общее прим. п.4
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ (или аналог)	-	-	см. общее прим. п.3
3	Рейка прижимная алюминиевая ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	1	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5x 35 мм	5	шт	
5	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) для рейки в шве	5	шт	
6	Паробарьер СА500 (или аналог)	0,35	м²	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	1	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2x 25 мм	15	шт	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА (или аналог)	0,05	м³	
10	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5xL мм с круглым тарельчатым держателем ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø50 мм	5	шт	
11	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5x 35 мм	3,4	шт	
12	Отлив из оцинкованной стали Ф136	1	м.п.	
13	LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 1,5 мм	-	-	см. общее прим. п.4
14	Рейка в шве стальная ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	1	м.п.	
15	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ (или аналог)	-	-	см. общее прим. п.3

*В месте примыкания стойки фахверка к паралету Ф136 подрезать и отогнуть.

Спецификация на узел (общее количество паралетных воронок - 4 шт)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 шт	Ед. изм.	Прим.
1	Паралетная воронка из ПВХ	1	шт	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ (или аналог)	-	-	см. общее прим. п.3
3	Паробарьер СА500 (или аналог)	0,35	м²	
4	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	1	м.п.	
5	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2x 25 мм	15	шт	
6	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА (или аналог)	0,05	м³	
7	Рейка краевая алюминиевая ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	1	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5x 35 мм	5	шт	
9	Герметик ТЕХНИКОЛЬ ПУ (или аналог) 600 мл	0,25	шт	1 м.п. на 1 шт
10	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	4	шт	см. прим. п.2
11	LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 1,5 мм	-	-	см. общее прим. п.4
12	Жидкий ПВХ	0,314	м.п.	

Полимерная мембрана (ПВХ)	-1,5 мм
Минераловатный утеплитель, плотностью не менее 170 кг/м3	-50 мм
Минераловатный утеплитель, плотностью не менее 120 кг/м3 (4,2%)	-15-85 мм
Минераловатный утеплитель, плотностью не менее 120 кг/м3 (2,1%)	-30-195 мм
Минераловатный утеплитель, плотностью не менее 120 кг/м3	-100 мм
Пароизоляционный слой	



Спецификация на узел (общая длина 14,40 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед. изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 1,5 мм	0,60	м²	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ (или аналог)	0,12	м³	
3	Рейка прижимная алюминиевая ТЕХНИКОЛЬ (или аналог)	1	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5x 35 мм	5	шт	
5	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	0,012	м²	
6	Паробарьер СА500 (или аналог)	0,35	м²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА (или аналог)	0,05	м³	
8	Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø5,5xL мм с круглым тарельчатым держателем ТЕХНИКОЛЬ (или аналог) Ø50 мм	5	шт	
9	Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG (или аналог)	2	м²	



Спецификация на узел (Общая длина: 31,80 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед. изм.	Прим.
1	Саморез сверлоконечный 4,8x50	10	шт.	
2	Жидкий ПВХ	-	-	
3	LOGICROOF V-RP (или аналог) 1,5мм	0,3	м²	
4	Фасонный элемент Ф133 (см. л. 15)	1	м.п.	

Общие примечания:

* Решения по кровельным материалам согласовать с актуальными предложениями производителя на рынке.

- Смотреть совместно с л. 6, 15;
- Конструкция кровли, технические решения по устройству примыканий в плоских кровлях, а также применяемые материалы приняты в соответствии с руководством по проектированию и устройству кровель компании "ТехноНИКОЛЬ". Допускается применение материалов на аналогичные при наличии соответствующих сертификатов;
- Расход минераловатного утеплителя ТЕХНОРУФ Н ПРОФ (или аналог) на доутепление паралета и стоек фахверка толщиной 120 мм - 48,40 м², толщиной 50 мм - 6,10 м².
- Расход LOGICROOF V-RP (или аналог), ширина 2,1 м, 1,5 мм на весь паралет - 94,80 м².
- Объемы материалов уточнить у производителя до начала работ.

061 - 23 - AP4						
"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	
Разработал	Рустомова	1			01.08.25	
Проверил	Рустомова	1			01.08.25	
Здание ремонтного обслуживания автомобилей (поз. 7)						Стадия
						Лист
						Листов
Узлы устройства кровли						П
						16
						Листов
Н.Контр.	Петракова	1			01.08.25	
ГИП	Петракова	1			01.08.25	

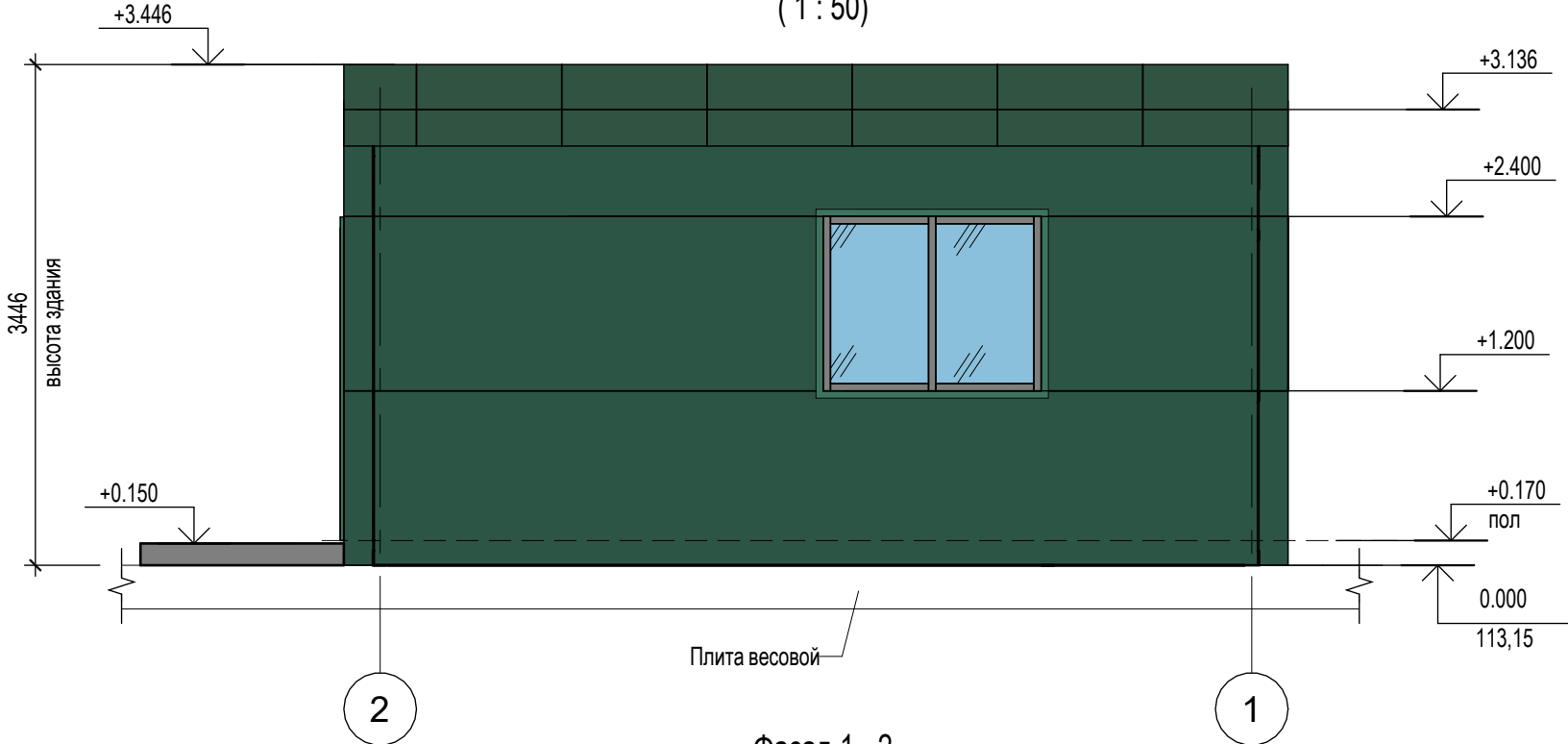
Согласовано

Взам. инв. №

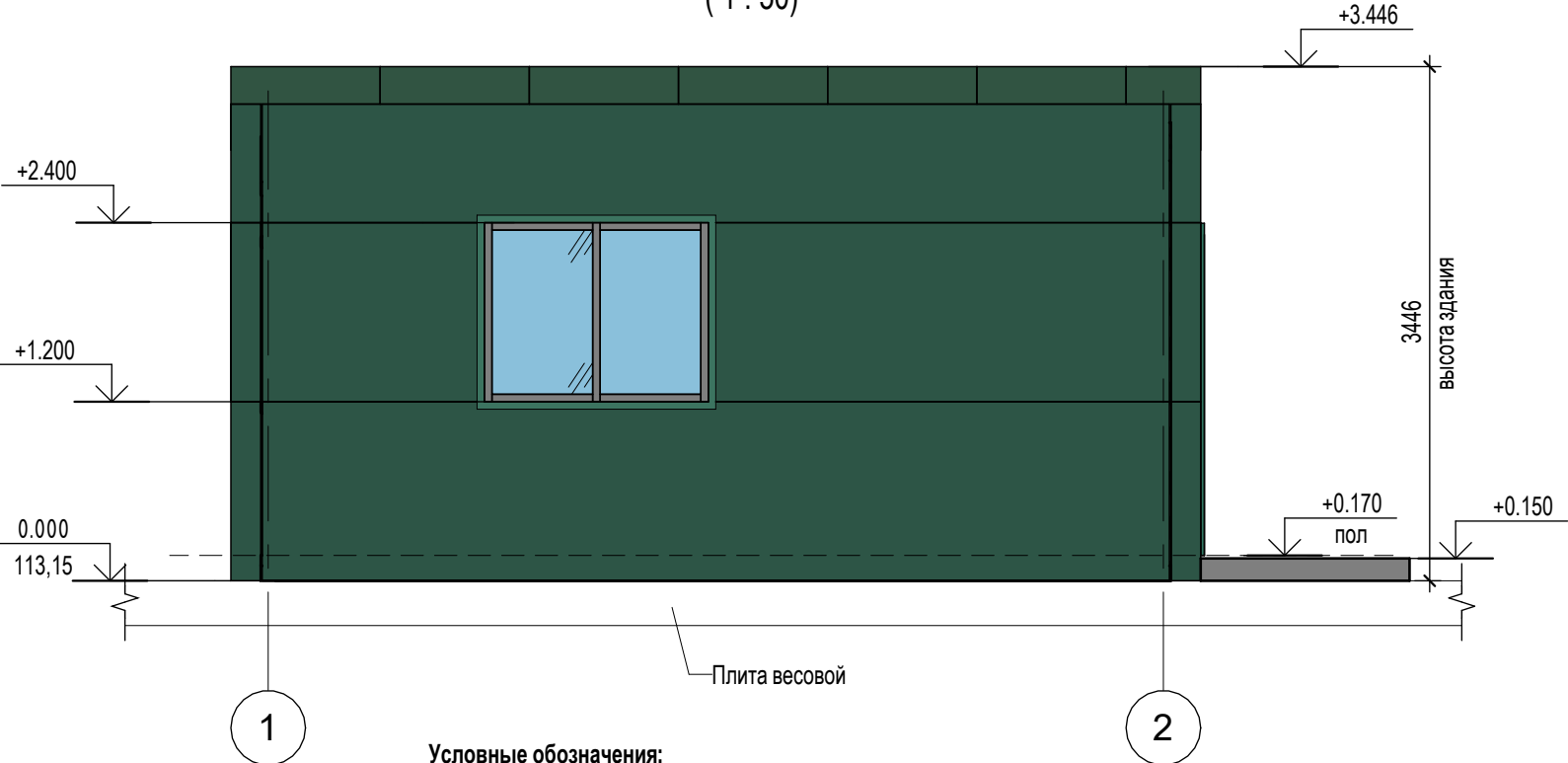
Подп. и дата

Инв. № подл.

Фасад 2-1
(1 : 50)



Фасад 1 - 2
(1 : 50)

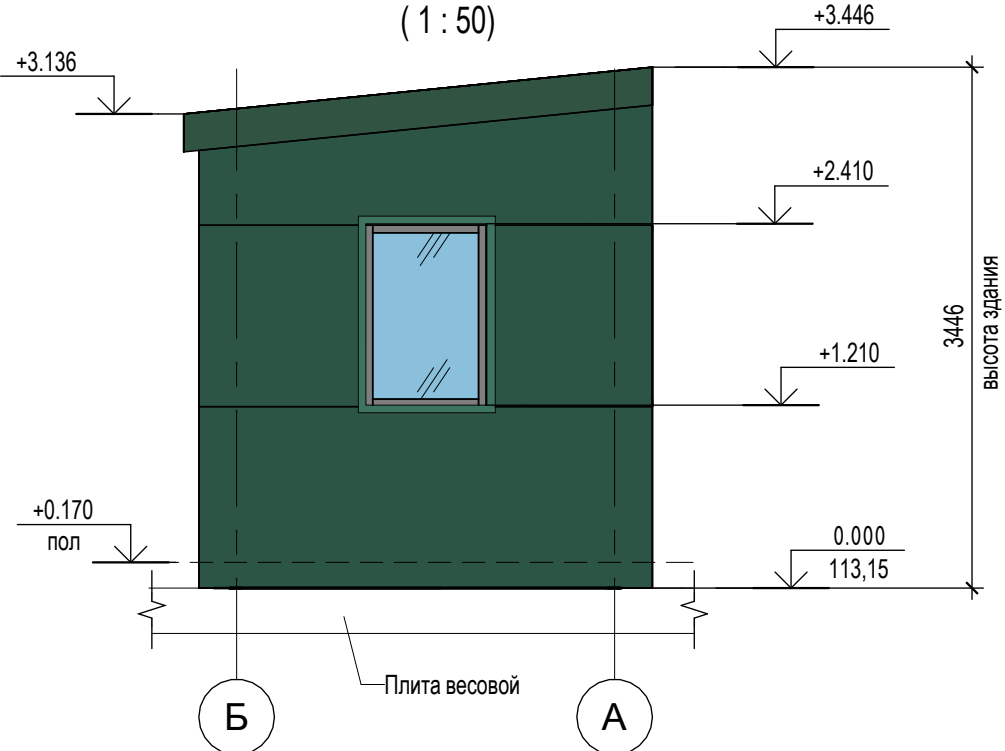


Условные обозначения:

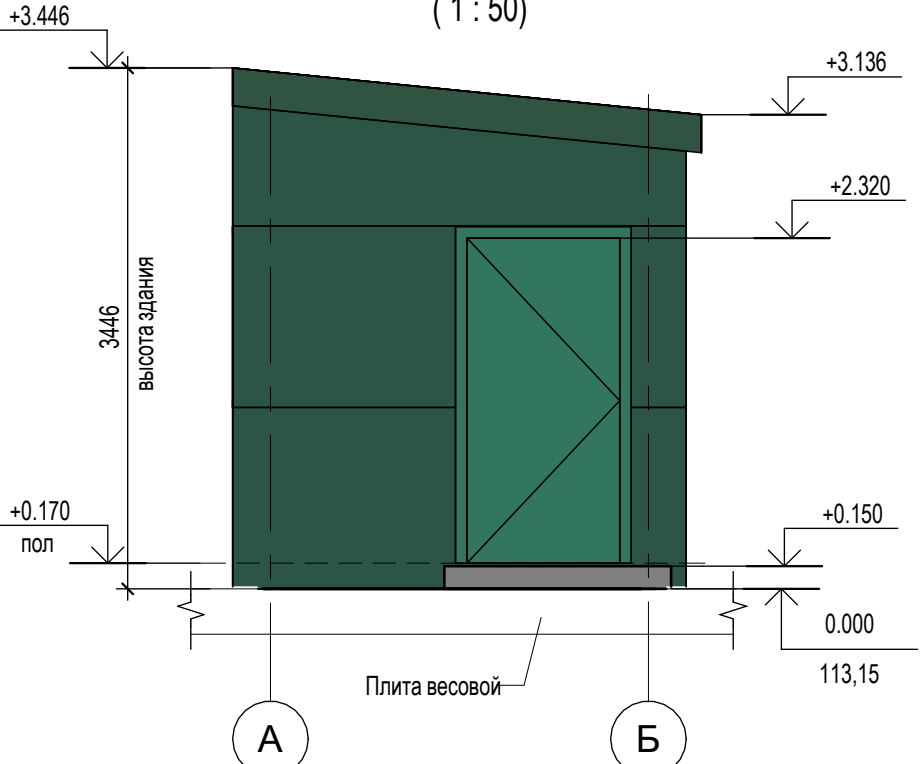
- Сэндвич-панель (RAL 6028), внутри сэндвич-панель (RAL 9003)
- Ворота, двери, нащельники ворот, дверей и окон (RAL 6000)


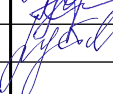

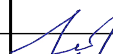
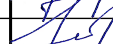
Примечания:
1. За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола весовой, что соответствует абсолютной отметке 113,15. Смотреть совместно с разделом 061-23-ПЗУ;
2. Смотреть совместно с л. 1;
3. Устройство каркаса смотреть раздел 061-23-КР4;
4. Наружные стены навесные из сэндвич-панелей 1200-200-0,5/0,5 по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 200 мм с минераловатным утеплителем на базальтовой основе группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_B=0,046 \text{ Вт/м} \cdot ^\circ\text{C}$. Класс панелей 1 КС-2. Стеновые панели с открытым креплением (тип замка Z). Раскладка см. л. 21;
5. Спецификацию заполнения проемов смотреть л. 20.

Фасад Б-А
(1 : 50)



Фасад А-Б
(1 : 50)



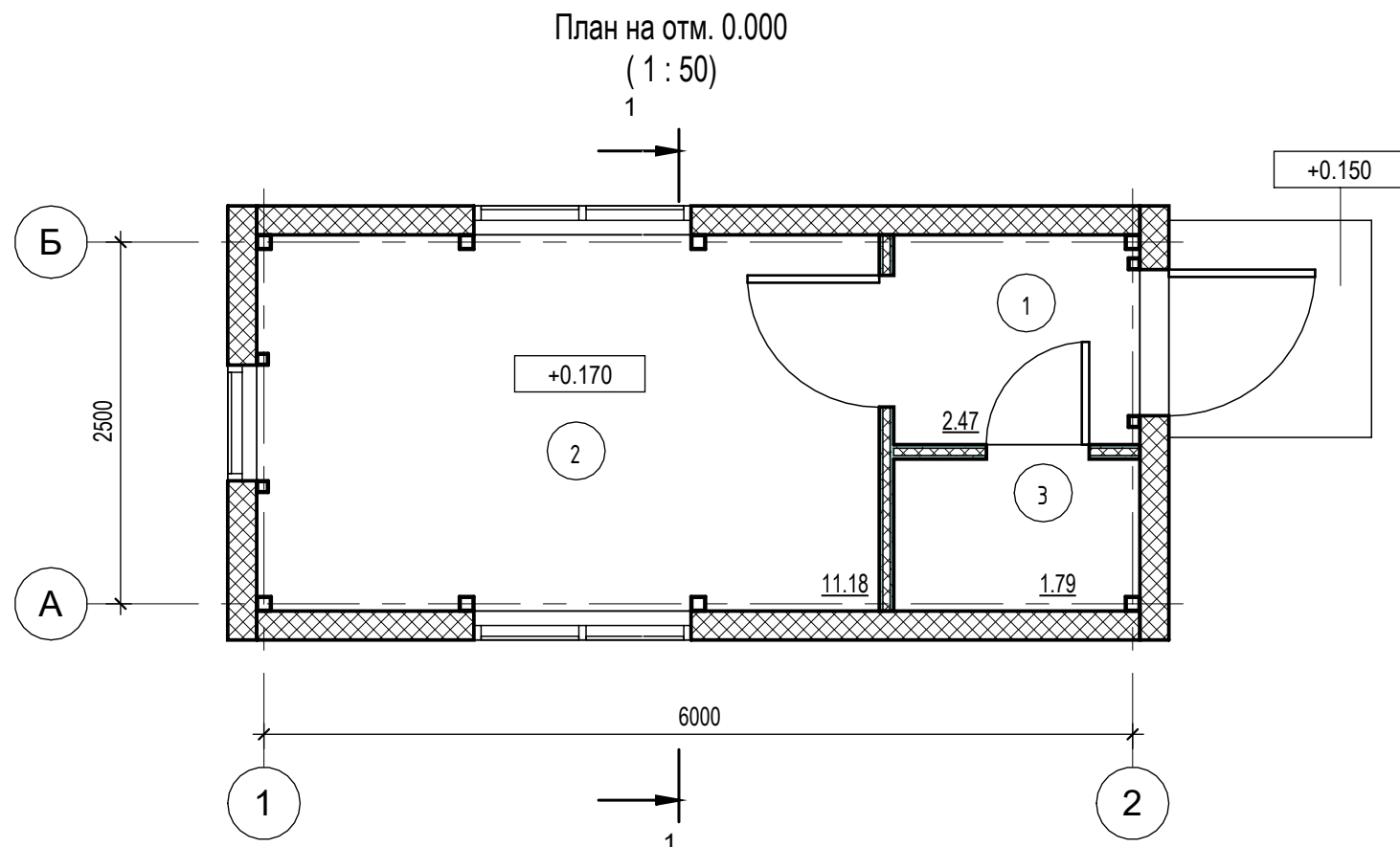
						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КПП (поз. 8)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				01.08.25		П	17	
Проверил	Рустомова				01.08.25				
						Фасад 2-1. Фасад 1-2. Фасад Б-А. Фасад А-Б			
Н.контр.	Петракова				01.08.25				
ГИП	Петракова				01.08.25				

Согласовано


Взам. инв. №

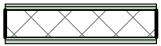
Подп. и дата

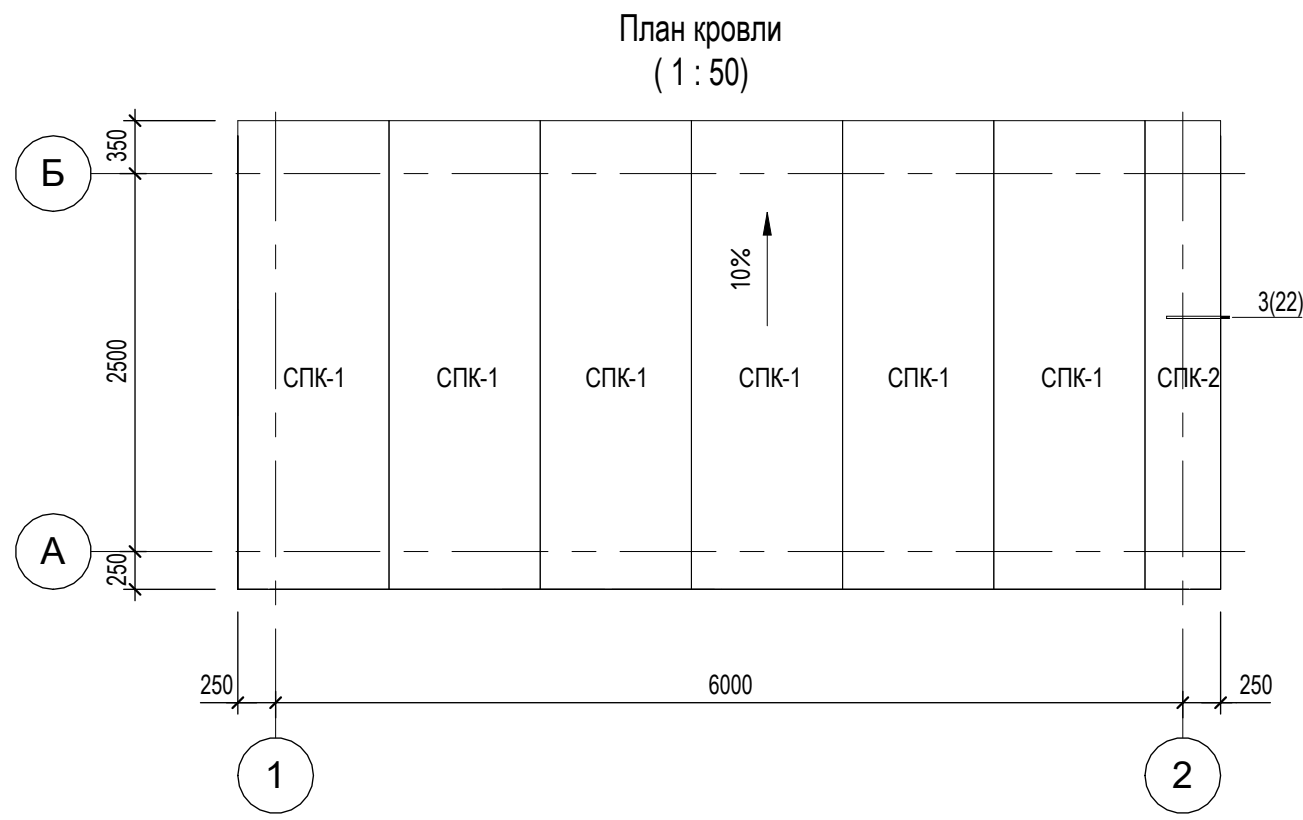
Инв. № подл.



Условные обозначения:

 - Стена из сэндвич-панелей 200 мм

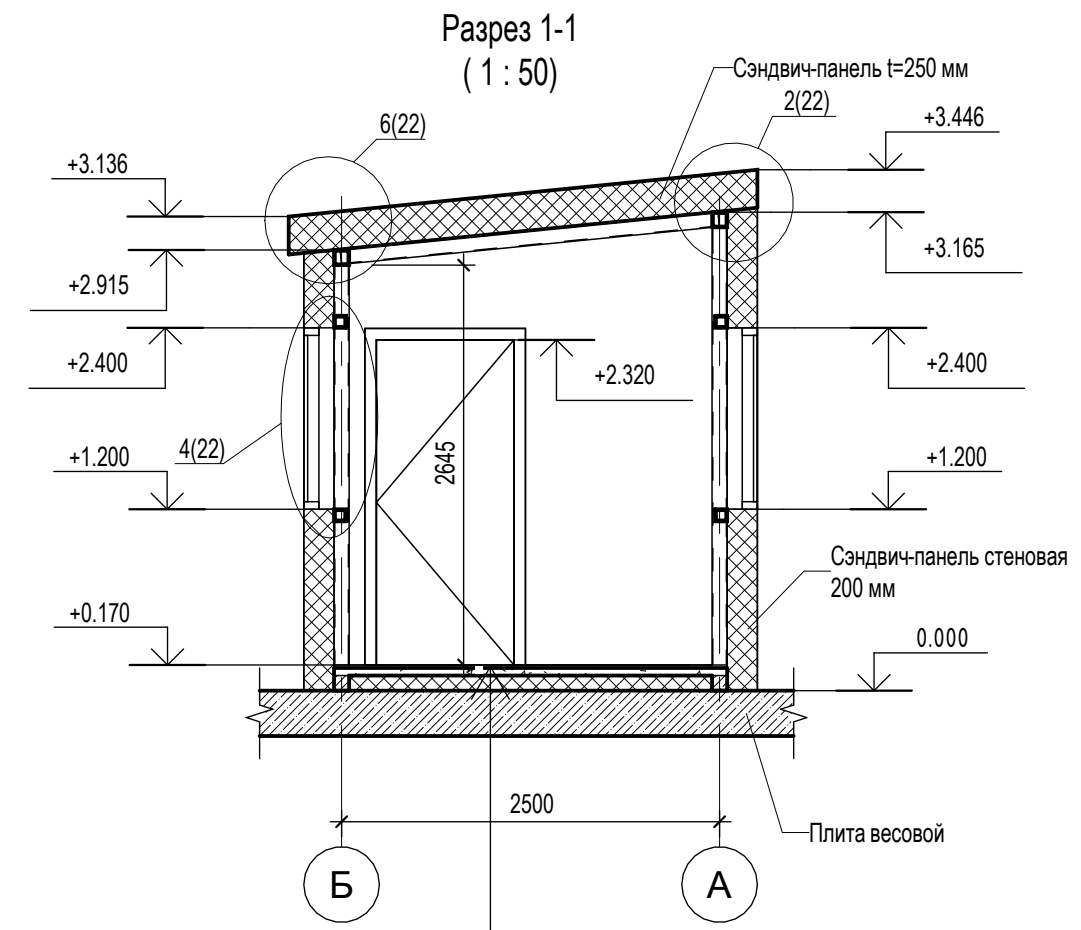
 - Перегородка на металлическом каркасе с обшивкой листами ГКЛВ С 112 влагостойкая - 100 мм



Ведомость кровельных сэндвич-панелей

Марка	Длина	Ширина	Кол-во	Материал	Примечание
СПК-1	3100	1000	6	Сэндвич-панель кровельная Ral 6028 t=250 мм	Внутри Ral 9003
СПК-2	3100	500	1	Сэндвич-панель кровельная Ral 6028 t=250 мм	Внутри Ral 9003

ИТОГ: 20,15 м²



Керамогранит на клею	-20 мм
Ц. п. стяжка	-50 мм
Пленка пароизоляционная	
Экструзионный пенополистирол	-100 мм
Полиэтиленовая пленка	
Железобетонная плита	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	2.47 м²	
2	Помещение диспетчера	11.18 м²	
3	Санузел	1.79 м²	
ИТОГО		15.43 м²	

Примечания:

1. Смотреть совместно с л. 17;

2. Устройство каркаса смотреть раздел 061-23-КР4;

3. Сантехническое оборудование смотреть раздел 061-23-ТХ.

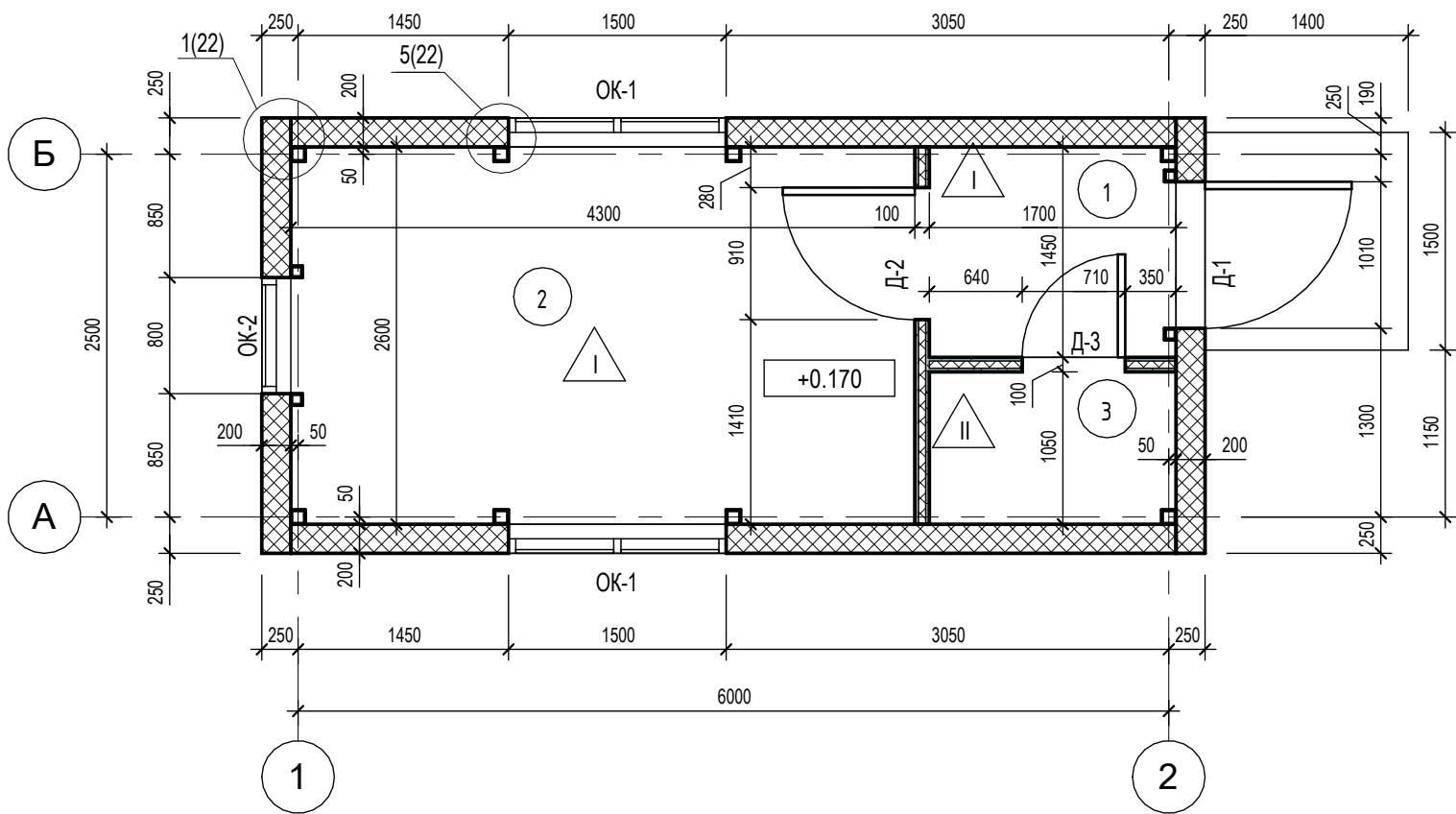
						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	КПП (поз. 8)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				01.08.25		П	18	
Проверил	Рустомова				01.08.25				
Н.контр.	Петракова				01.08.25				
ГИП	Петракова				01.08.25				

План на отм. 0.000. План кровли. Разрез 1-1

Террикон

Формат А3

Монтажный план на отм. 0,000
(1 : 50)



Условные обозначения:

- 1

- Номер помещения
- I

- Тип пола
- ОК-1

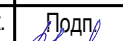


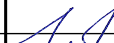

- Обозначение оконной блока
- Д-1

- Обозначение дверного блока
- Перегородка на металлическом каркасе с обшивкой листами ГКЛВ С 112 влагостойкая - 100 мм
- Стена из сэндвич-панелей 200 мм

Экспликация полов				
№ пом.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола	Площадь, м²
1-2	I		1. Керамогранитная плитка на клею - 20 мм 2. Ц.п. стяжка - 50 мм 3. Пленка пароизоляционная 4. Экструзионный пенополистирол - 100 мм 5. Полиэтиленовая пленка 6. Железобетонная плита	13.79
3	II		1. Керамогранитная плитка на клею - 20 мм 2. Мастичная гидроизоляция в 2 слоя 3. Ц.п. стяжка - 50 мм 4. Пленка пароизоляционная 5. Экструзионный пенополистирол - 100 мм 6. Полиэтиленовая пленка 7. Железобетонная плита	2.07

Ведомость объемов стен и перегородок			
Наименование	Площадь, м²	Объем, м³	Примечание
Перегородка С 112 влагостойкая	8.92	0.89	

- Примечания:
1. Внутренняя отделка - шпаклевка гипсокартона с последующей окраской водно-дисперсионной акрилатной краской в 2-а слоя 17,68 м²;
2. Керамогранитную плитку применить антискользкую, неполированную, толщиной 9 мм;
3. Данный лист смотреть совместно с л. 17, 20, 22.

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	КПП (поз. 8)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			01.08.25		П	19	
Проверил		Рустамова			01.08.25				
						Монтажный план на отм. 0,000. Экспликация полов	<div>Террикон</div>		
Н.контр.		Петракова			01.08.25				
ГИП		Петракова			01.08.25				

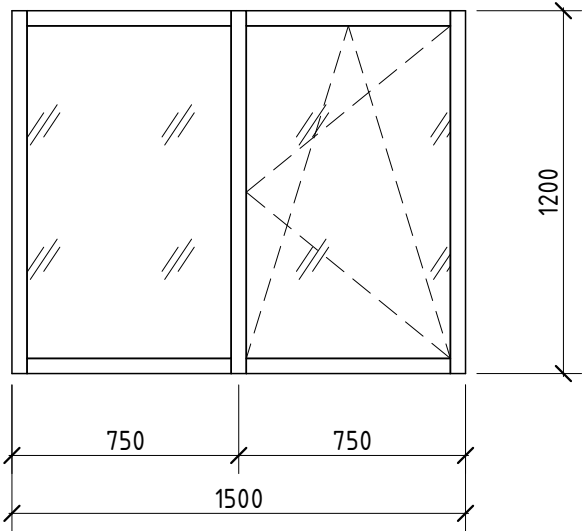
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Д-1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Пр, Прг, Н, Псп, О 2150х1010	1		RAL 6000, с порогом, ручка нажимная, защелка, мех. доводчик, замок тип 2
Д-2	ГОСТ 475-2016	ДМ 1Рл 21,5х9,1 Г ПрБ	1		ручка нажимная
Д-3	ГОСТ 475-2016	ДС 1Рп 21,5х7,1 Г Пр	1		с порогом, ручка нажимная, защелка

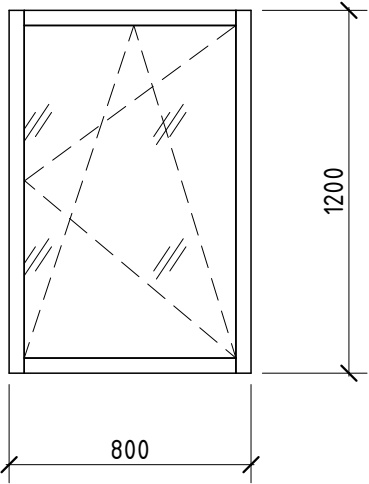
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ОК-1	ГОСТ 30674-2023	О-П-1200х1500	2		
ОК-2	ГОСТ 30674-2023	О-П-1200х800	1		

ОК-1
(1 : 25)



ОК-2
(1 : 25)



Примечание:
1. Расположение дверей и окон смотреть фасады и план.
2. Окна показаны со стороны улицы.
3. До изготовления оконных, оконно-дверных блоков произвести обмеры строительных проемов. После обмеров проемов (каждого в отдельности) размеры изделий уточнить.
4. Все створки окон открываются во внутрь здания.
5. Перед окончательным размещением заказа, согласовать с авторами проекта конструкцию и сечения переплетов, цвет матирования и типы нащельников.
6. Конструкцию рам и толщину стекол в стеклопакетах выполнять с учетом расчетных ветровых нагрузок в районе строительства, включая изменения давления по высоте.
7. Открываемые створки в витражах выполнять с ограничителями открывания ("ножницы").
8. Внутренние фасонные элементы окон изготавливаются из листа оцинкованной стали толщиной 0,5мм и окрашиваются в заводских условиях.
9. Данный лист смотреть совместно с л. 19.






						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Зорькина				01.08.25	КПП (поз. 8)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рустамова				01.08.25		П	20	
Н.контр.	Петракова				01.08.25	Спецификации элементов заполнения оконных и дверных проемов	Террикон 		
ГИП	Петракова				01.08.25				

Схема раскладки сэндвич-панелей по оси Б
(1 : 50)

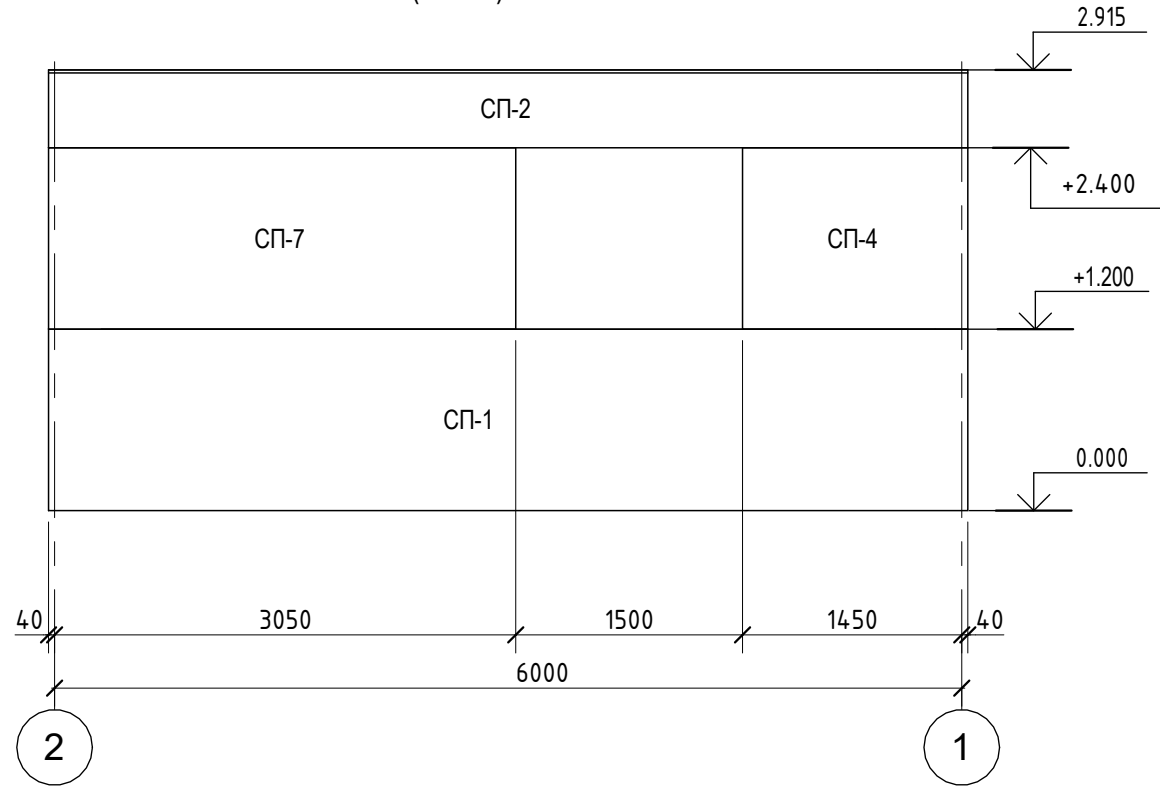


Схема раскладки сэндвич-панелей по оси А
(1 : 50)

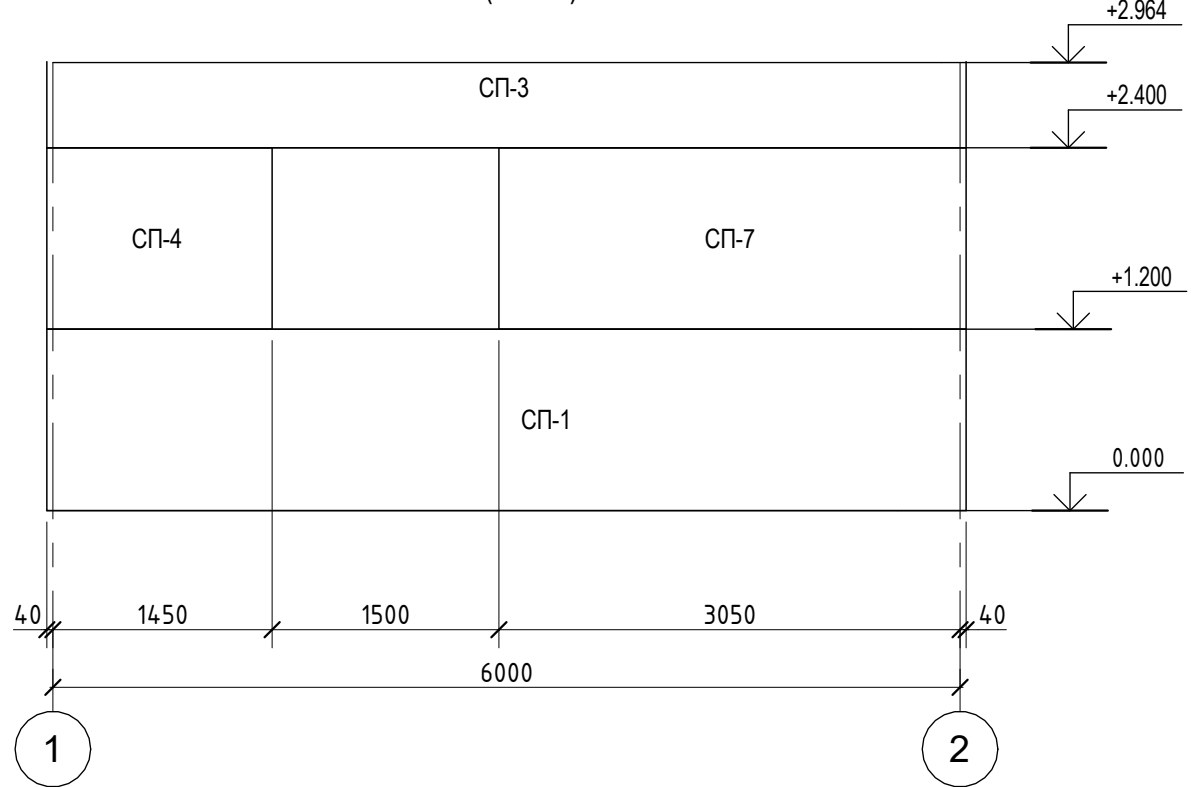


Схема раскладки сэндвич-панелей по оси 2
(1 : 50)

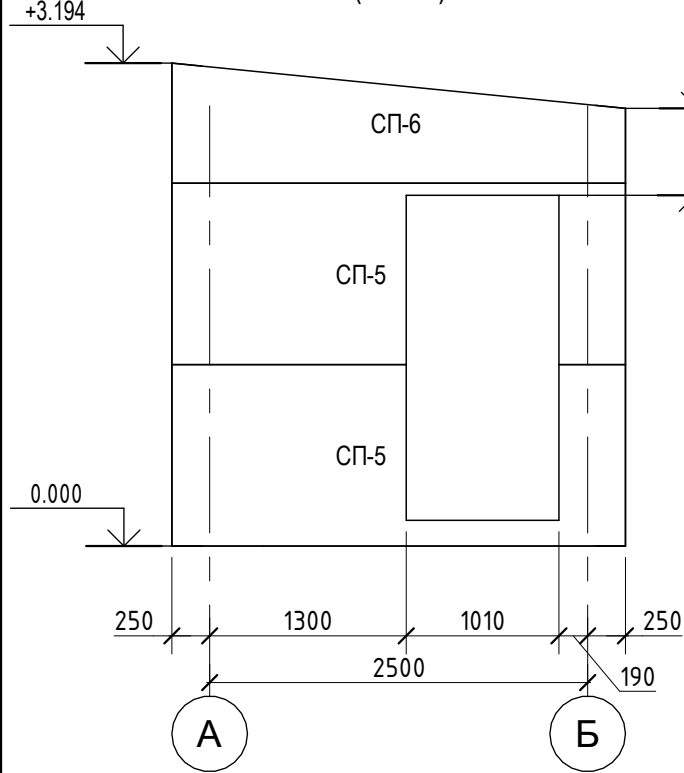
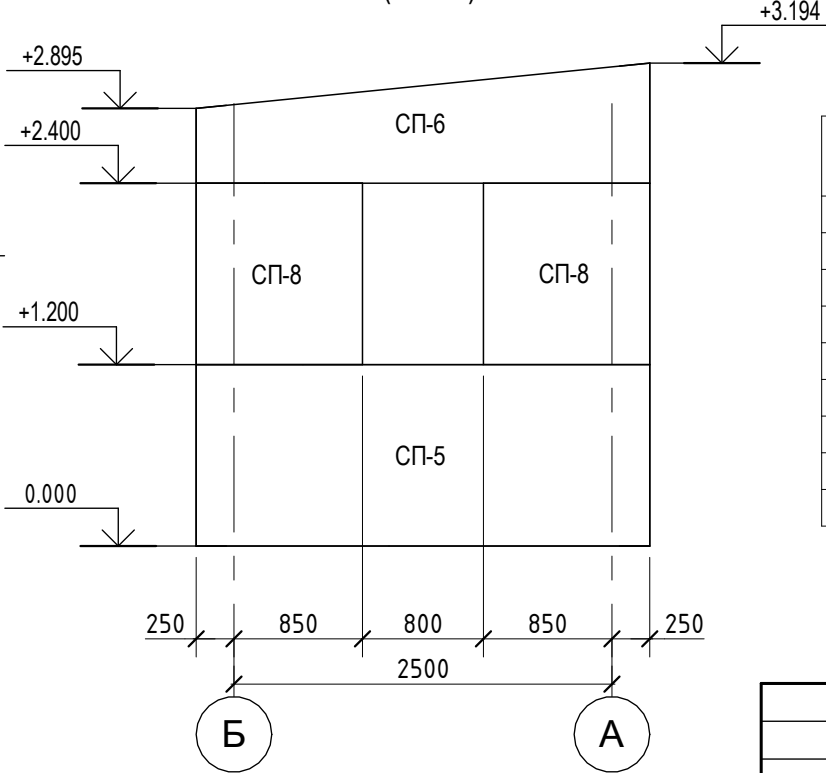


Схема раскладки сэндвич-панелей по оси 1
(1 : 50)



Ведомость стеновых сэндвич-панелей

Марка	Длина	Высота	Кол-во	Материал	Примечание
СП-1	6080	1200	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-3	6080	794	1	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-2	6080	515	1	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-7	3090	1200	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-5	3000	1200	3	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-6	3000	794	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-4	1490	1200	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003
СП-8	1100	1200	2	Сэндвич-панель стеновая Ral 6028 t=200 мм	Внутри Ral 9003

ИТОГ: 51,75 м2

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с л. 17.
2. Наружные стены навесные из сэндвич-панелей 1200-200-0,5/0,5 с заполнением минеральной ватой ($\rho=105 \text{ кг/м}^3$) по ГОСТ 32603-2021 "Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты. Технические условия" толщиной 200 мм с группы горючести НГ, теплопроводностью не более $\lambda_5=0,046 \text{ Вт/м} \cdot ^\circ\text{C}$. Класс панелей 1 КС-2. Стеновые панели с открытым креплением (тип замка Z); Раскладка горизонтальная.

061 - 23 - АР4

"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Зорькина				01.08.25
Проверил	Рустамова				01.08.25
Н.контр.	Петракова				01.08.25
ГИП	Петракова				01.08.25

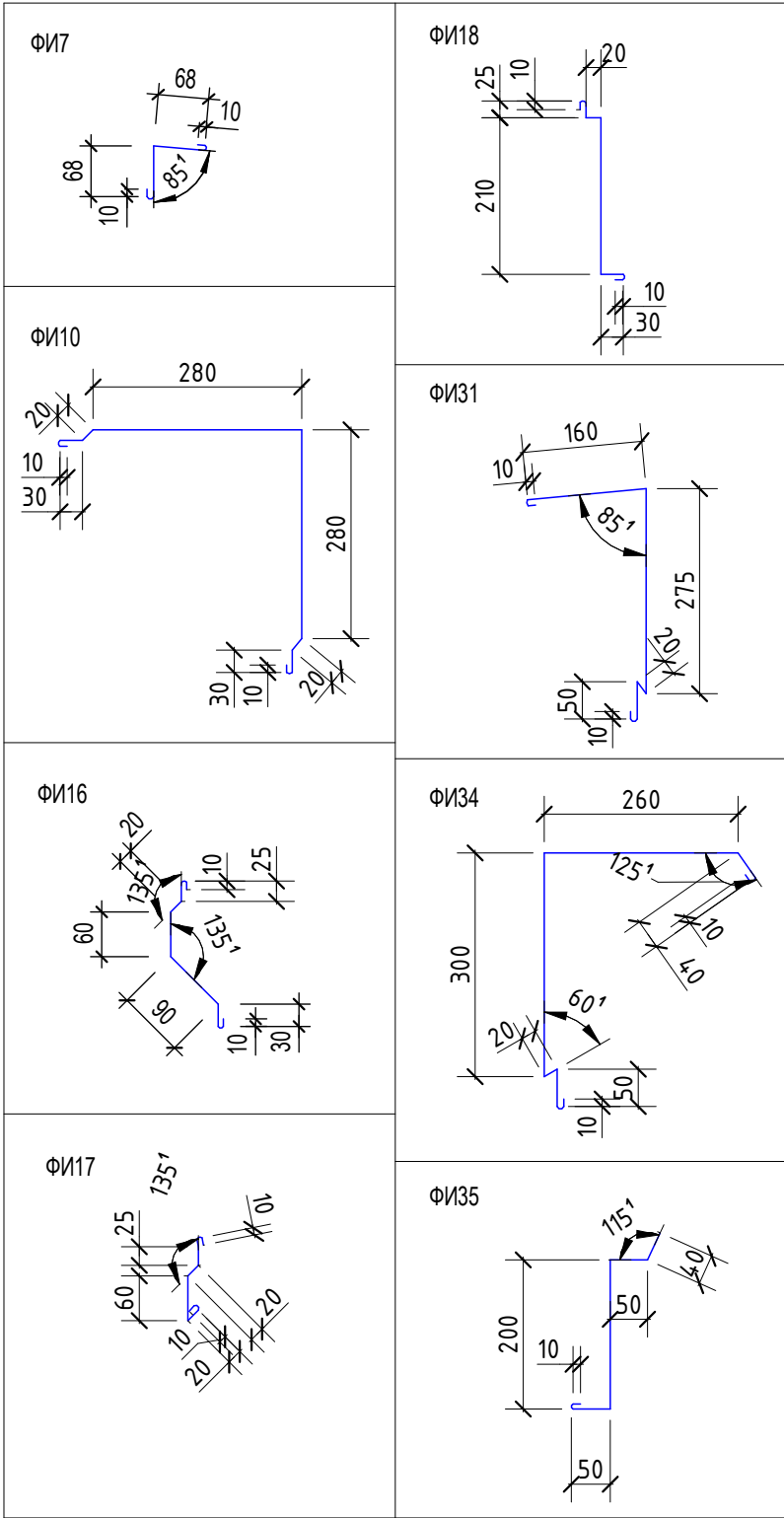
КПП (поз. 8)

Стадия	Лист	Листов
П	21	

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей

Террикон


Схема фасонных элементов



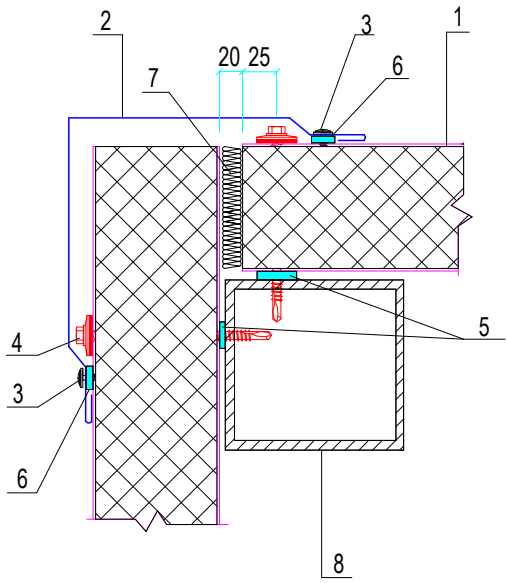
Спецификация фасонных элементов

Тип профиля		Окраска	Длина, п.м.
ФИ7	ФИ 10+68+68+10	6028	6,50
ФИ7	ФИ 10+68+68+10	9003	12,20
ФИ10	ФИ 10+30+20+280+280+20+30+10	6028	12,20
ФИ16	ФИ 10+25+20+60+90+30+10	6028	20,20
ФИ17	ФИ 10+10+25+20+60+20+10	6028	4,80
ФИ18	ФИ 10+25+20+210+30+10	9003	20,20
ФИ31	ФИ 10+160+275+20+50+10	6028	6,50
ФИ34	ФИ 10+50+20+300+260+40+10	6028	6,20
ФИ35	ФИ 10+50+200+50+40	6028	6,50

Примечание:
1. Решения по устройству фасонных элементов и креплению сэндвич-панелей уточнить у выбранного поставщика/ производителя;
2. Габаритные размеры фасонных элементов уточнить после монтажа конструкций.

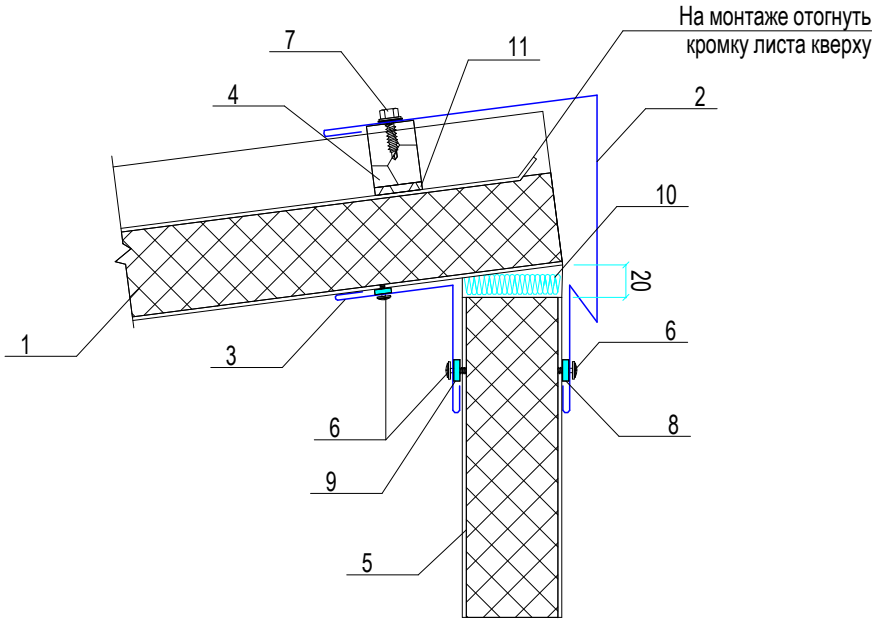
						061 - 23 - AP4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	КПП (поз. 8)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина			<i>Зорькина</i>	01.08.25		П	22	
Проверил	Рустамова			<i>Рустамова</i>	01.08.25				
						Узлы сэндвич-панелей	Террикон 		
Н.контр.	Петракова			<i>Петракова</i>	01.08.25				
ГИП	Петракова			<i>Петракова</i>	01.08.25				

1
19



- Трехслойная сэндвич-панель
- Угловой элемент ФИ10, t= 0,5 мм
- Саморез Ш4,2х16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2х8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
- Саморез Ø5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
- Уплотнитель терморазделяющая полоса
- Герметик силиконовый
- Минеральная или стекловата легких марок
- Металлическая стойка или колонна

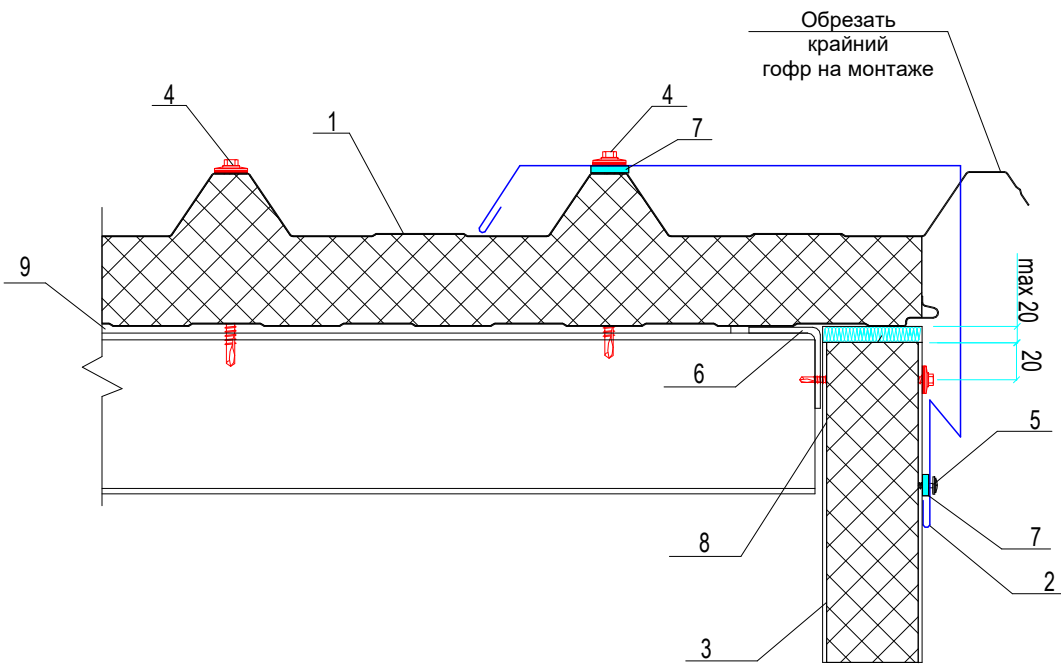
2
18



*Элементы каркаса условно не показаны

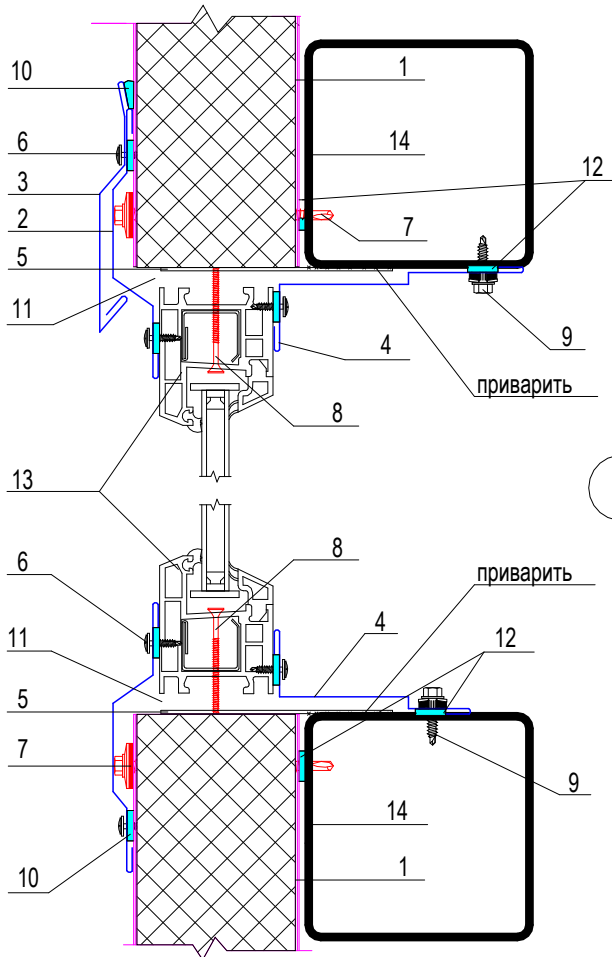
- Трехслойная кровельная сэндвич-панель
- Стыковочный элемент ФИ31, t= 0,5 мм
- Угловой элемент ФИ7, t= 0,5 мм
- Уплотнитель кровельный
- Трехслойная сэндвич-панель
- Саморез Ш4,2х16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2х8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
- Саморез Ø4,8х28 с прессшайбой, шаг 300мм
- Герметик силиконовый
- Уплотнитель терморазделяющая полоса
- Минеральная или стекловата легких марок
- Клей-герметик (по контуру профиля)

3
18



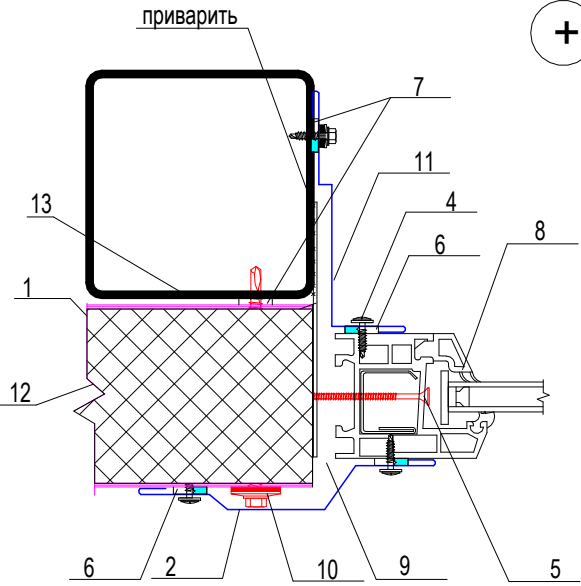
- Трехслойная кровельная сэндвич-панель
- Стыковочный элемент ФИ34, t= 0,5 мм
- Трехслойная сэндвич-панель
- Саморез Ø5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400 мм
- Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300 мм
- Уголок гнутый
- Герметик силиконовый
- Минеральная или стекловата легких марок
- Уплотнитель терморазделяющая полоса

4
18



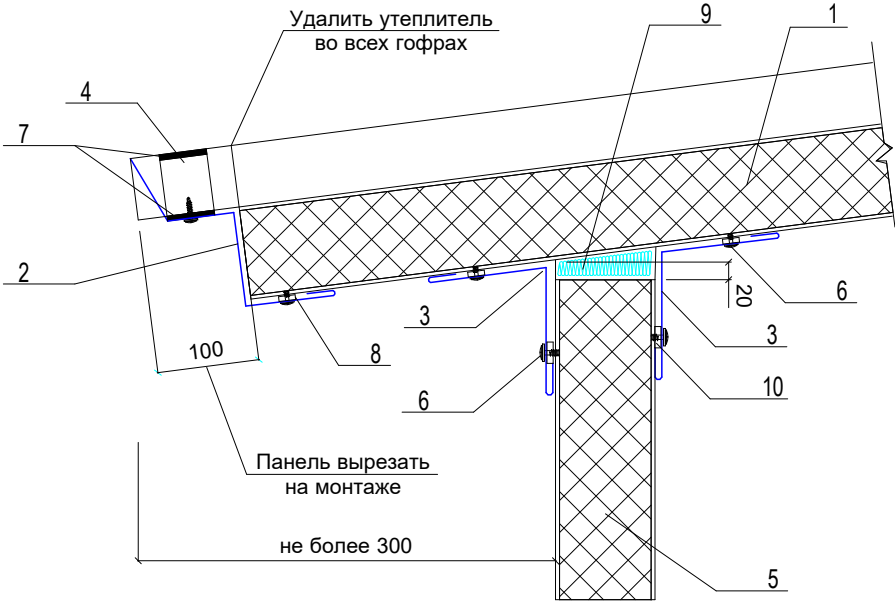
- Трехслойная сэндвич-панель
- Обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
- Отлив ФИ17, t= 0,5 мм
- Обрамление ФИ18, t= 0,5 мм
- Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4мм
- Саморез Ш4,2х16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2х8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
- Саморез Ø5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
- Саморез Ø4,2х76, шаг не более 500мм
- Саморез Ø5,5х32 (5,5х19) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
- Герметик силиконовый
- Монтажная пена
- Уплотнитель терморазделяющая полоса
- Оконный блок (дверной блок)
- Стойка

5
19



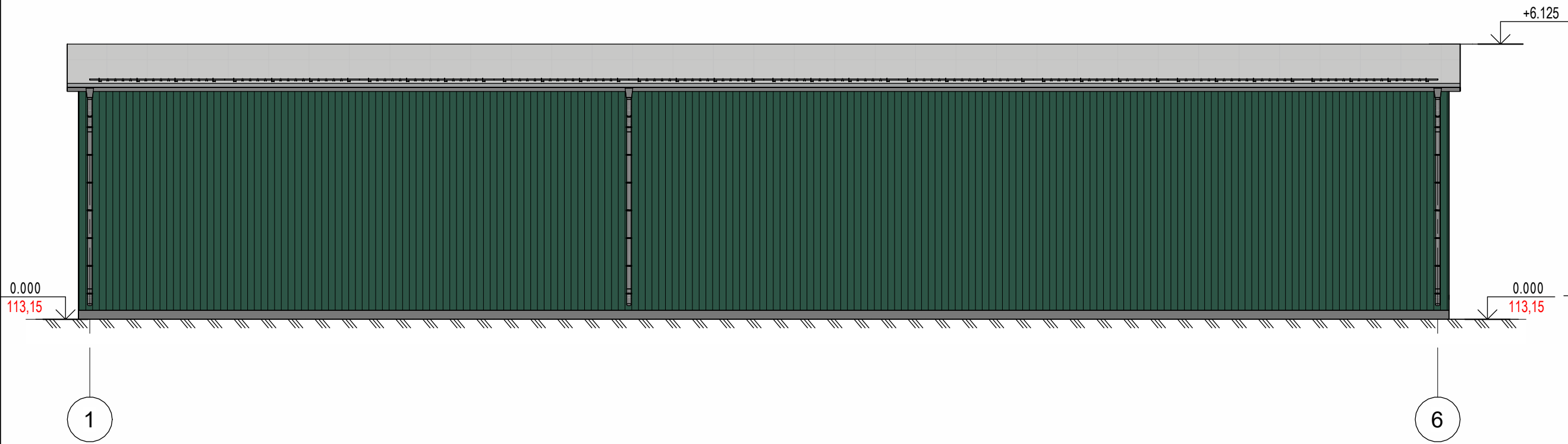
- Трехслойная сэндвич-панель
- Обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
- Обрамление проема ФИУ4, t= 2,0 мм
- Саморез Ш4,2х16(19) с прессшайбой или заклепка Ш3,2х8 (цветная комбинированная), шаг 300мм
- Саморез Ø4,2х76, шаг не более 500 мм
- Герметик силиконовый
- Уплотнитель терморазделяющая полоса
- Оконный блок (дверной блок)
- Монтажная пена
- Саморез Ø5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
- Обрамление ФИ18, t= 0,5 мм
- Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4 мм
- Стойка

6
18

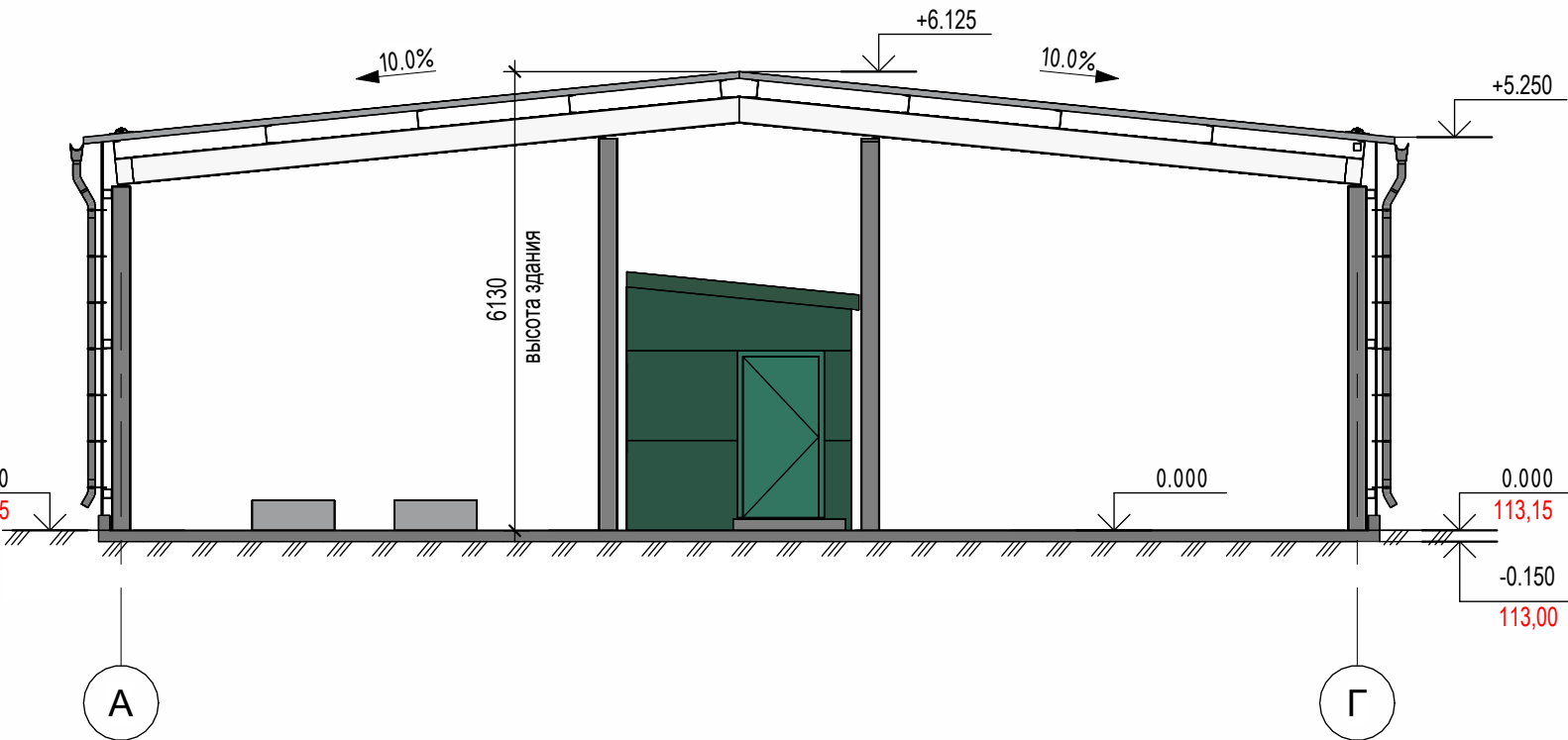


- Трехслойная сэндвич-панель
- Стыковочный элемент ФИ35хАх3000, t= 0,5 мм
- Угловой элемент ФИ7х3000, t= 0,5 мм
- Уплотнитель кровельный
- Трехслойная сэндвич-панель
- Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
- Клей-герметик (по контуру профиля)
- Герметик для наружных работ
- Минеральная вата
- Самоклеящаяся уплотнительная лента

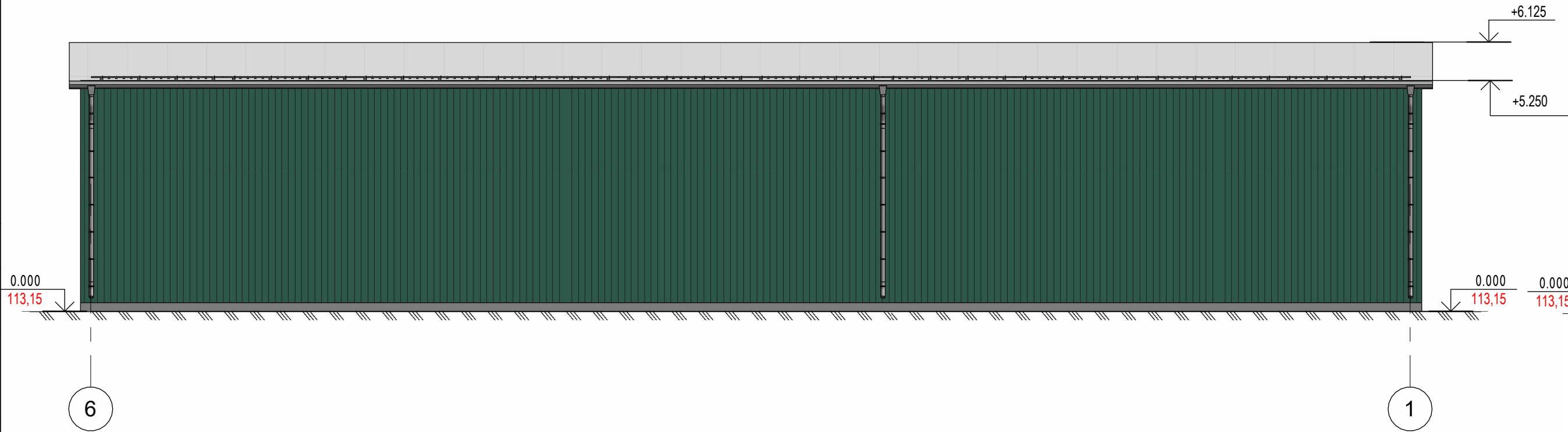
Фасад 1-6



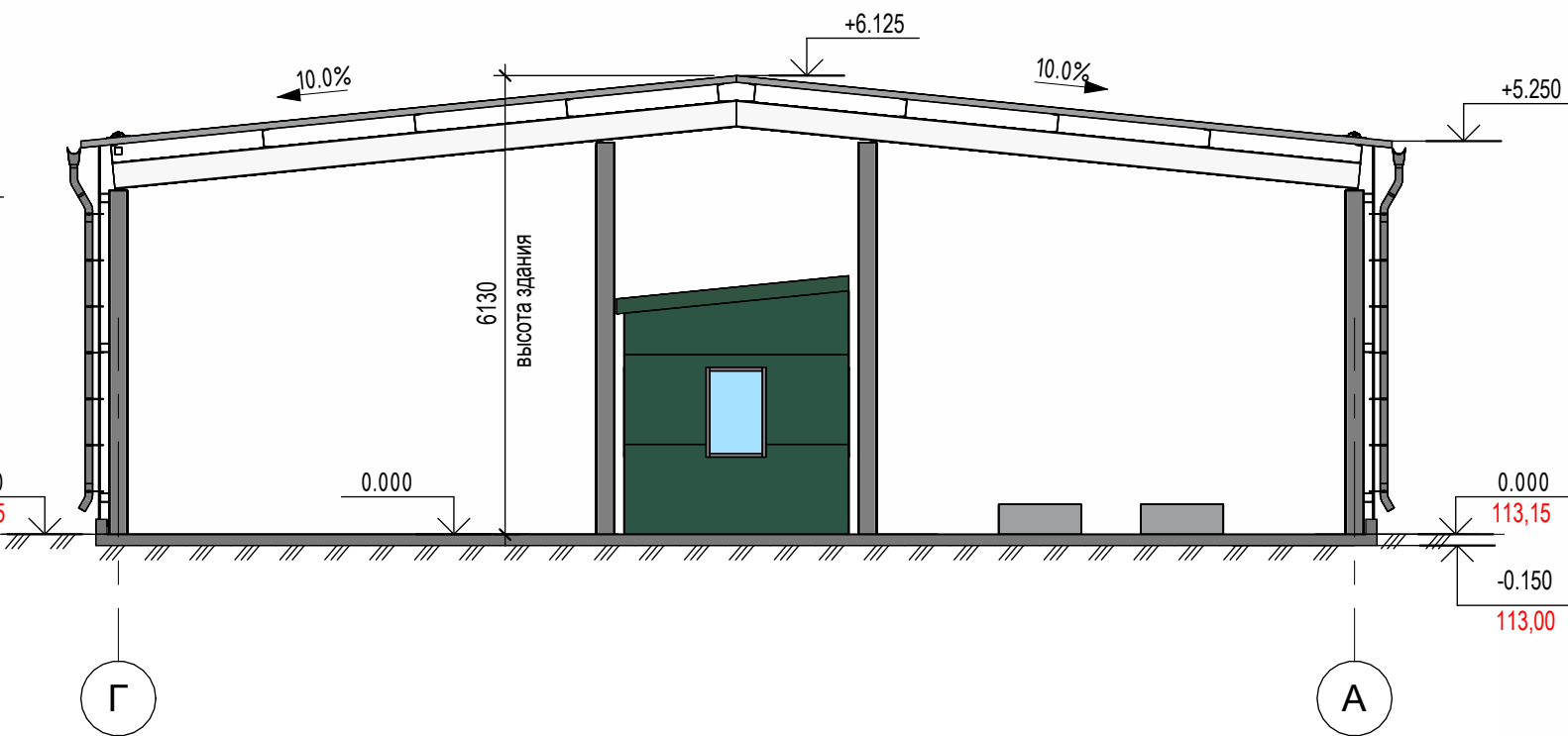
Фасад А-Г



Фасад 6-1



Фасад Г-А



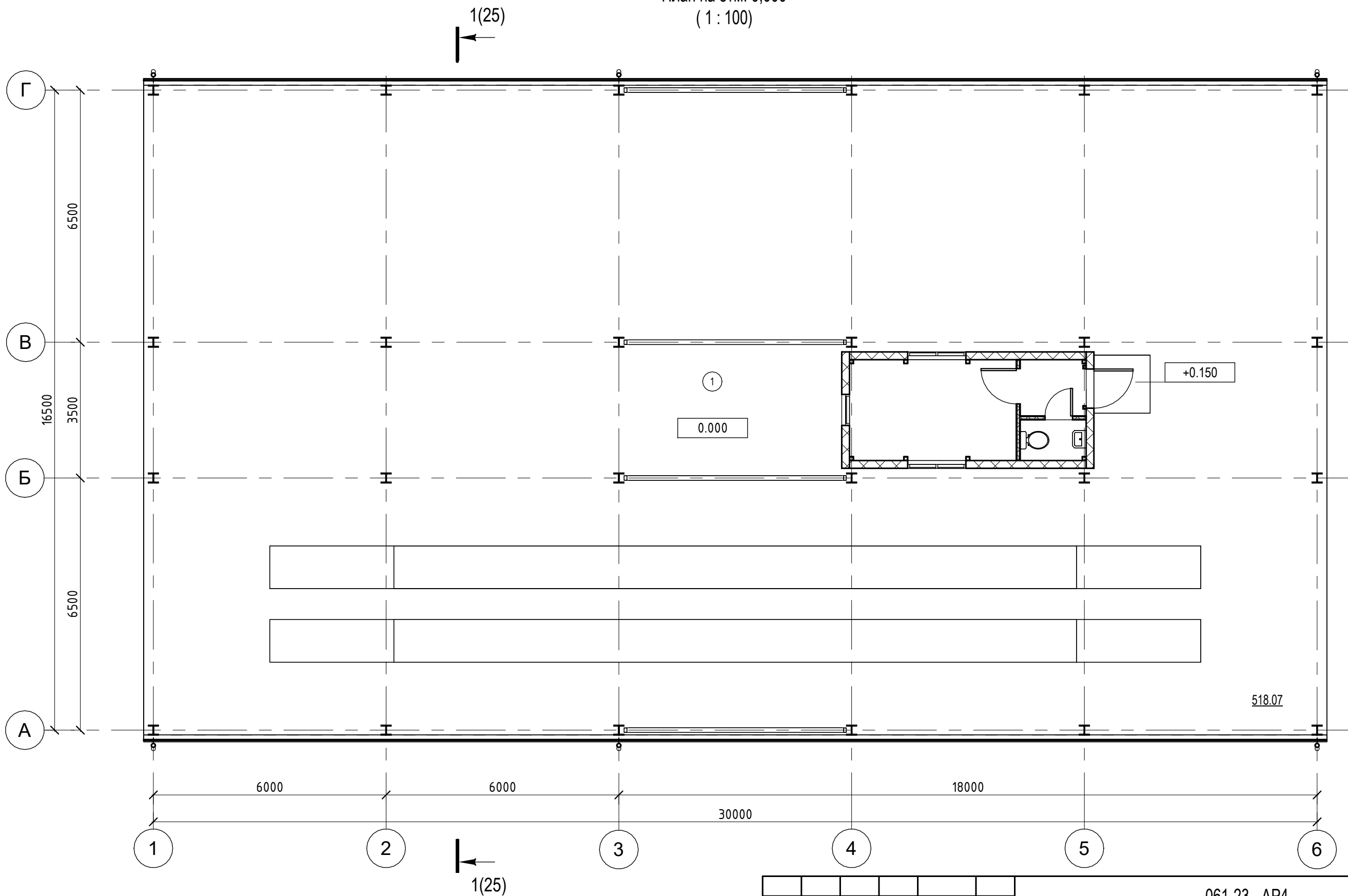
Условные обозначения:

 -Профлист (RAL 6028)

Примечания:
1. Смотреть совместно с листами 24-26;
2. Устройство каркаса смотреть 061-23-КР4;
3. Ведомость фасонных элементов смотреть л. 28;
4. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты, что соответствует абсолютной отметке 113,15.




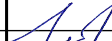
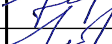
061-23 - АР4							
"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Весовая (поз. 9)	
Разработал	Зорькина	17.07.25					
Проверил	Рустомова	17.07.25				Фасад1-6. Фасад 6-1. Фасад А-Г. Фасад Г-А	
Н.контр.	Петракова	17.07.25				Фасад1-6. Фасад 6-1. Фасад А-Г. Фасад Г-А	
ГИП	Петракова	17.07.25					
						Стадия	Лист
						П	23
						Листов	
						Террикон	

План на отм. 0,000
(1 : 100)

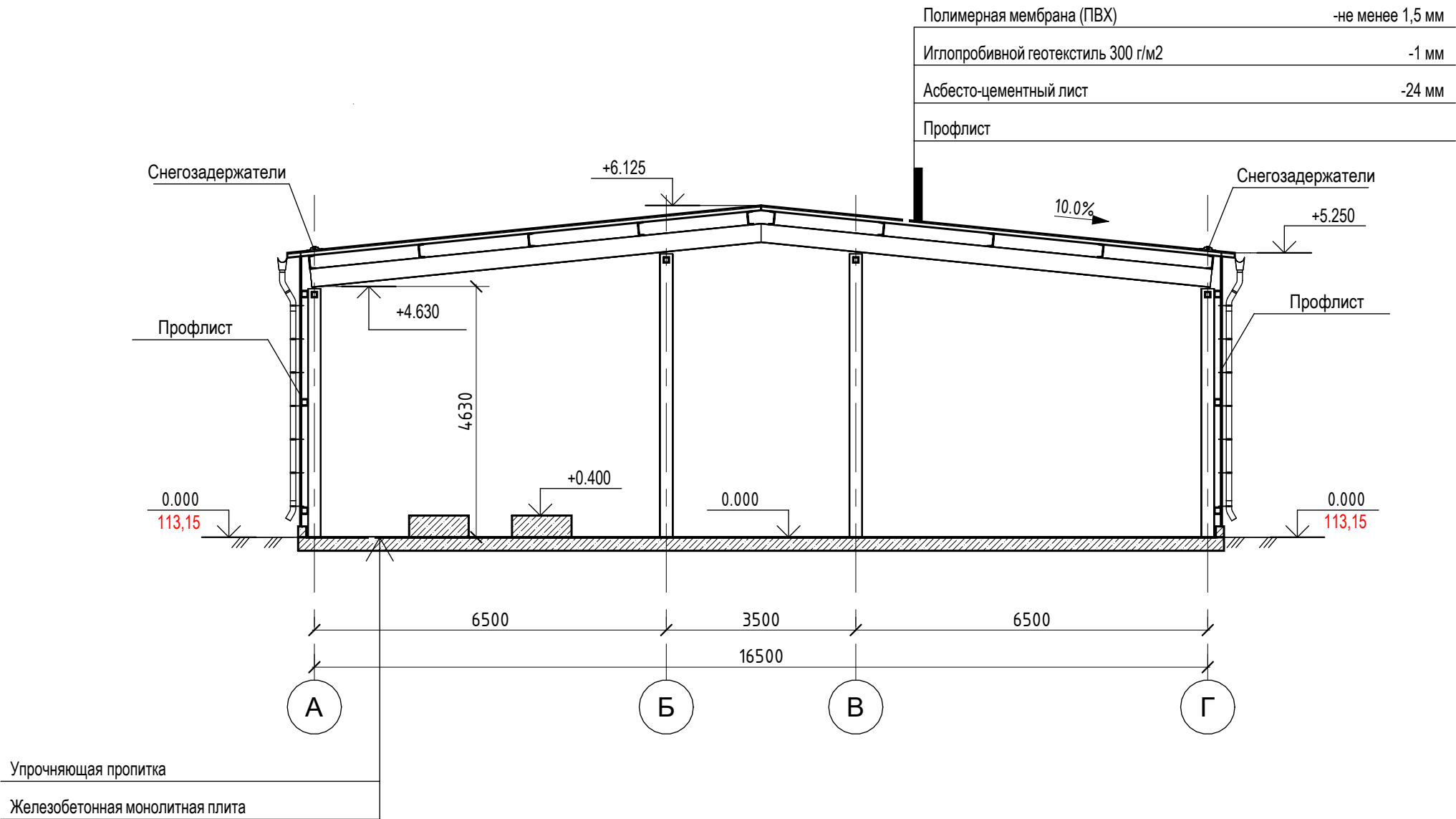


Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Территория весовой	518.07	
ИТОГО		518.07	






Примечания:
1. Смотреть совместно с листами 23, 25-26;
2. Устройство каркаса см. 061-23-КР4.

						061-23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Весовая (поз. 9)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			17.07.25		П	24	
Проверил		Рустамова			17.07.25				
						План на отм. 0,000			
Н.контр.		Петракова			17.07.25				
ГИП		Петракова			17.07.25				

Разрез 1-1
(1 : 100)



Примечание:
1. Смотреть совместно с л. 23-24, 26;
2. Устройство каркаса см. 061-23-КР4.

						061-23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Весовая (поз. 9)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			17.07.25		П	25	
Проверил		Рустамова			17.07.25				
						Разрез 1-1			
Н. контр.		Петракова			17.07.25				
ГИП		Петракова			17.07.25				

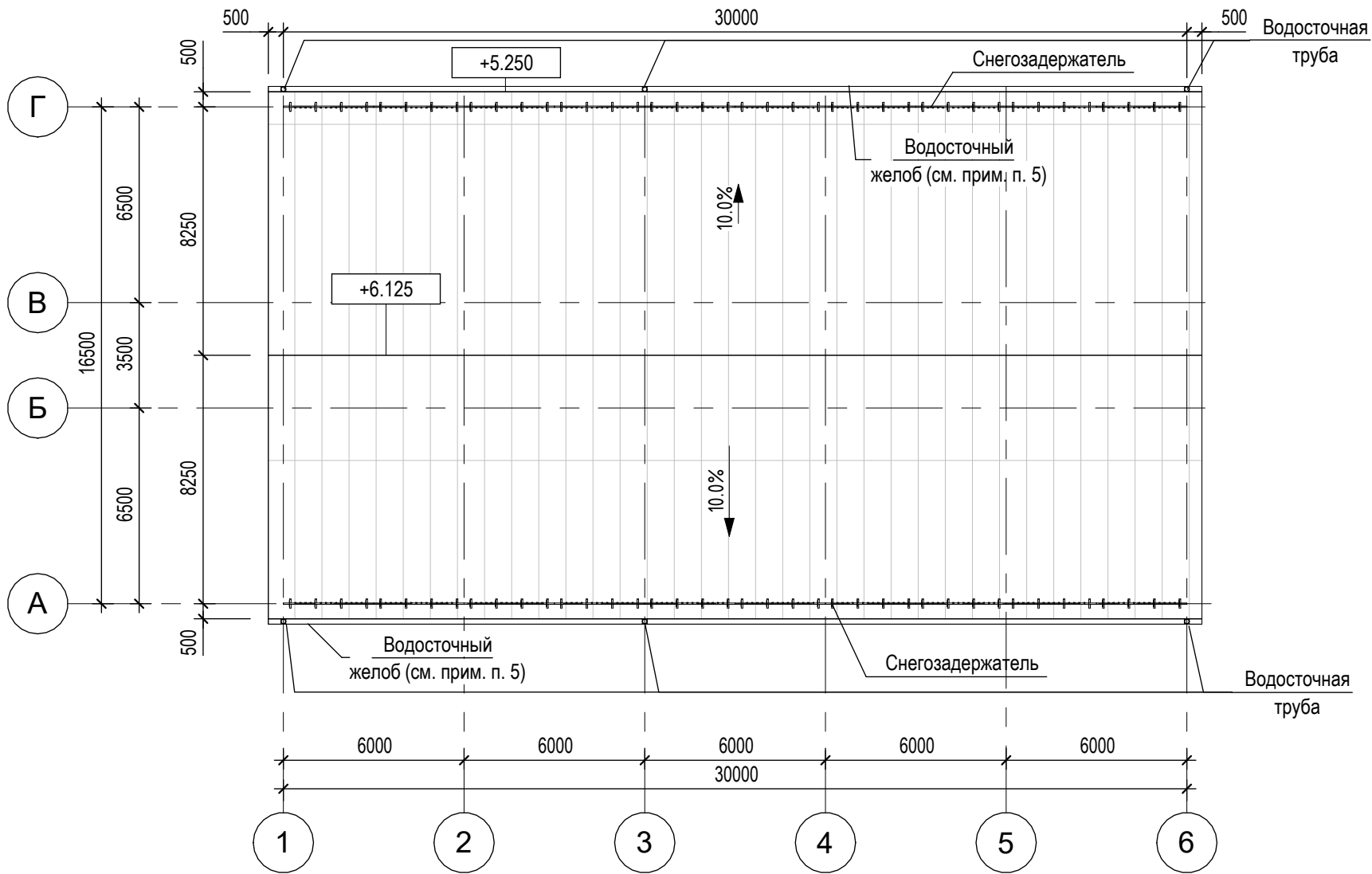
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План кровли
(1 : 200)



Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
		Снегозадержатели RAL7004	м.п.	60,00	
		Водосточный желоб D 180 мм	м.п.	62,00	
		Воронка выпускная D 180/150 мм	шт	6	
		Труба водосточная D 150 мм, L=3 м	шт	6	
		Труба водосточная D 150 мм, L=1 м	шт	6	
		Колено сливное D 150 мм	шт	6	
		Колено 45° D 150 мм	шт	12	

Элементы водосточной системы RAL7004

Примечания:

1. Кровля разработана в соответствии с СП 17.13330.2017 "Кровли";
2. Мероприятия по молниезащите графически не отражены;
3. Раскладку профлиста смотреть 061-23-КР4;
4. Снегозадержатели закрепить к прогонам кровли;
5. В соответствии с СП 17.13330.2017 п.9.13 для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли предусмотрена система противообледенения (смотреть совместно с 061-23-ИОС1.4).

Ведомость материалов кровли

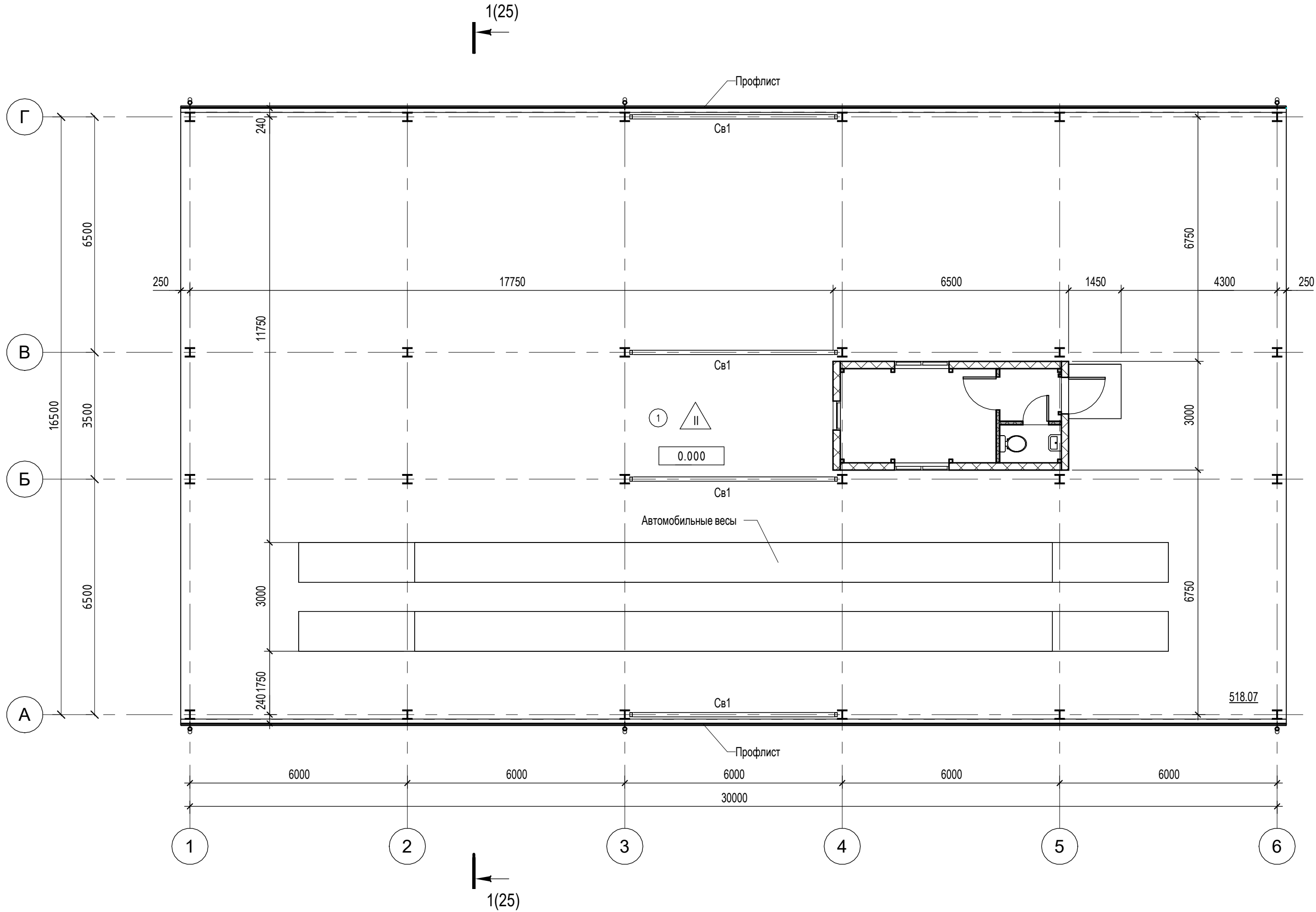
Марка	Наименование	Описание	Площадь, м2
Кровля в осях А-Г/1-6			
1	TN_WPR_Кровельная ПВХ мембрана	Кровельная полимерная мембрана на основе высококачественного пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ), армированная полиэстеровой сеткой	545 м²
2	TN_SPL_Иглопробивной геотекстиль 300 г/м2	Геотекстиль иглопробивной термообработанный – нетканое полотно из синтетических волокон, изготавливаемое способом иглопробивания	545 м²
3	TN(A)_Цементно-стружечная плита в 2 слоя толщиной 12 мм каждый		545 м²

061-23 - АР4

"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал	Зорькина				17.07.25	Весовая (поз. 9)	Стадия	Лист
Проверил	Рустамова				17.07.25		П	26
Н.контр.	Петракова				17.07.25	План кровли	Террикон	
ГИП	Петракова				17.07.25			

Монтажный план на отм. 0,000
(1 : 100)

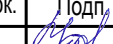
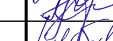

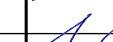
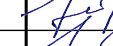


Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Территория весовой	518.07	
ИТОГО		518.07	

- Примечания :
- Смотреть совместно с разделом КР.
 - Основание под весы смотреть раздел КР.
 - Выполнить окраску стоек краской по металлу для наружных работ в RAL 7004.
 - Раскладку стенового профлиста смотреть раздел КР.

Экспликация полов				
№ пом.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола	Площадь, м²
1	I		1. Упрочняющая пропитка 2. Железобетонная плита с затиркой верхнего слоя	512.40

- Условные обозначения:
- 1 - Номер помещения
 - I - Тип пола

						061-23 - AP4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Весовая (поз. 9)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				17.07.25		П	27	
Проверил	Рустамова				17.07.25	Монтажный план на отм. 0,000			
Н.контр.	Петракова				17.07.25				
ГИП	Петракова				17.07.25				

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость фасонных элементов

Марка		Наименование	Кол. п.м.	Примечания
Ф-5.2		Фасонный элемент (стена/цоколь) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 300 мм	71,40	RAL 6028
Ф-8.1		Фасонный элемент (наружный угол) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 160 мм	71,40	RAL 6028

Примечание:

1. Данный лист смотреть совместно с л 23;
2. Решения по устройству фасонных элементов уточнить у выбранного поставщика/ производителя;
3. Габаритные размеры фасонных элементов уточнить после монтажа конструкций.

061-23 - АР4

"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зорькина			17.07.25
Проверил		Рустамова			17.07.25
Н.контр.		Петракова			17.07.25
ГИП		Петракова			17.07.25

Весовая (поз. 9)


Ведомость фасонных элементов


Стадия	Лист	Листов
П	28	






Террикон

Architectural elevation drawing of a building facade at a scale of 1:100. The drawing shows a long, low structure with a series of doors and windows. The height of the building is indicated as 9155 units. The ground level is marked with a dashed line and a height of -0.010. The roof level is marked with a height of +9.145. The elevation is divided into sections by vertical lines, with the first section labeled '1' and the last section labeled '9'. The drawing is oriented horizontally, with the building's length extending from left to right.

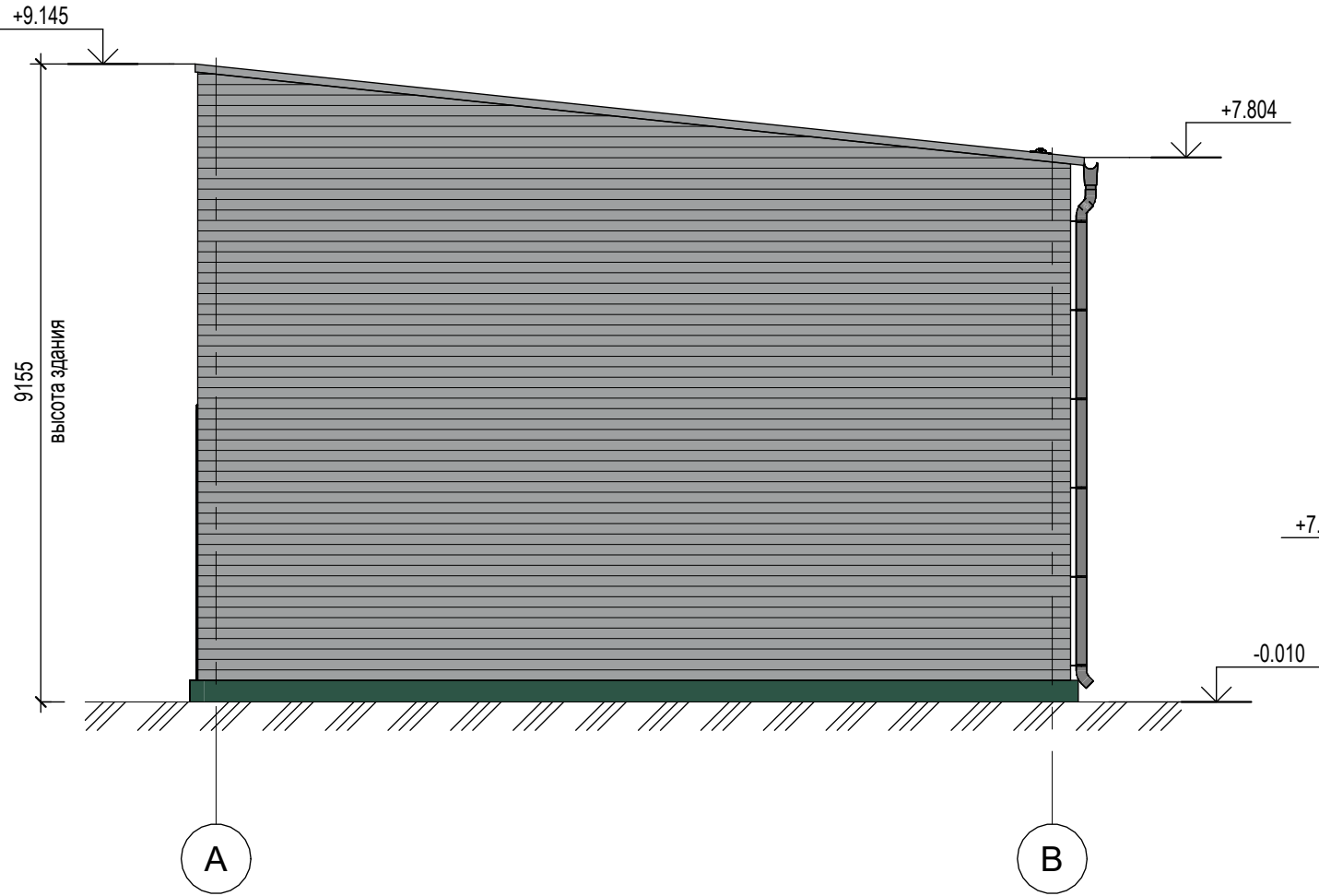
1. Смотреть совместно с листами 7-8;
2. У входных групп предусмотреть местное повышение отметок. Совместно смотреть с 061-23-ПЗУ;
3. Фасонные элементы смотреть л. 35.

 - Профлист (RAL 7004)

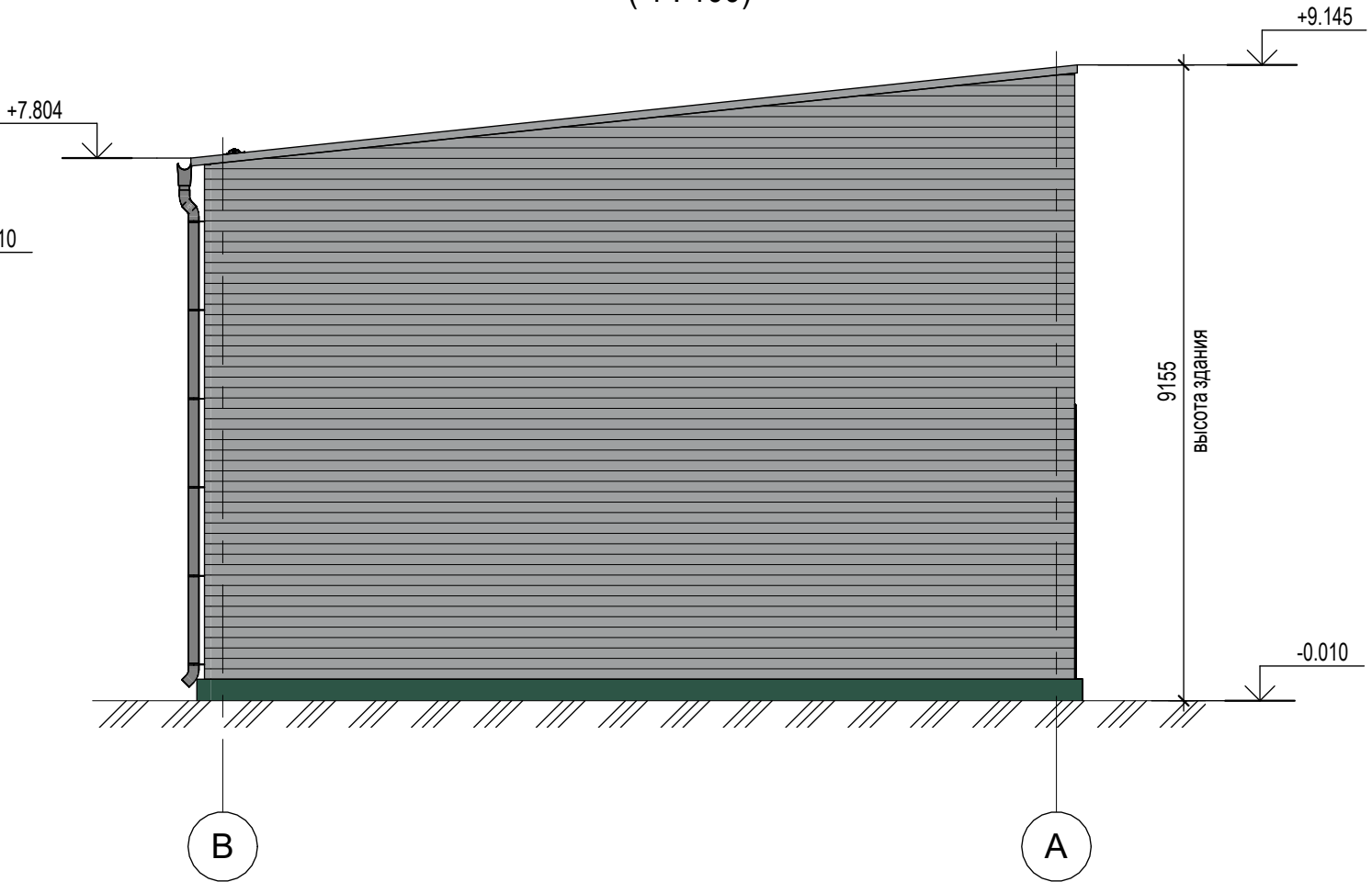
 - Цоколь атмосферостойкая краска (RAL 6028)

						061 - 23 - АР4		
						Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал	Зорькина				09.06.25		Стадия	Лист
Проверил	Рустамова				09.06.25	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	П	29
Н.контр.	Петракова				09.06.25	Фасад 1-9. Фасад 9-1		
ГИП	Петракова				09.06.25			

Фасад А-В
(1 : 100)






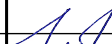
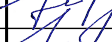
Фасад В-А
(1 : 100)



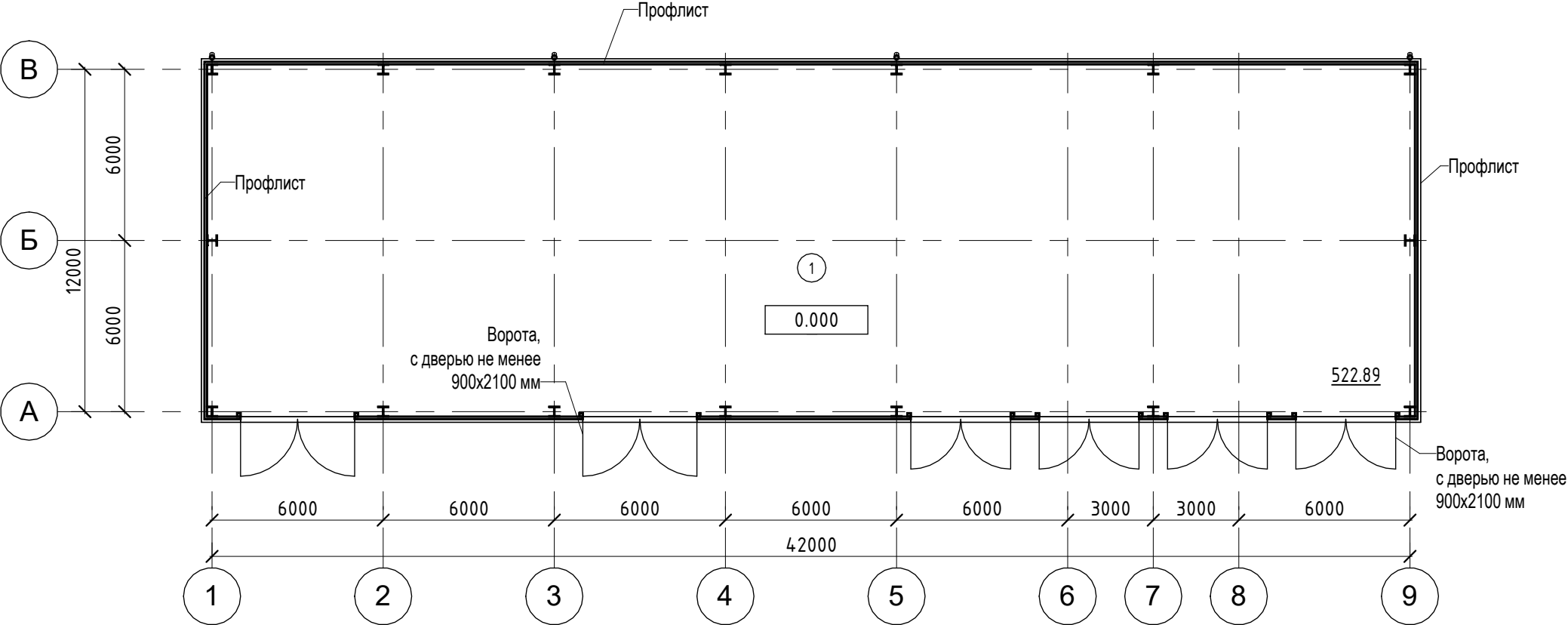
Условные обозначения:

- Профлист (RAL 7004)
- Цоколь атмосферостойкая краска (RAL 6028)

Примечания:
1. Смотреть совместно с листами 6-8;
2. Фасонные элементы смотреть л. 35.

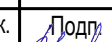

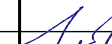

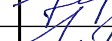
						061 - 23 - АР4			
						Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			09.06.25		П	30	
Проверил		Рустамова			09.06.25				
						Фасад А-В. Фасад В-А			
Н.контр.		Петракова			09.06.25				
ГИП		Петракова			09.06.25				

План на отм. 0,000
(1 : 200)

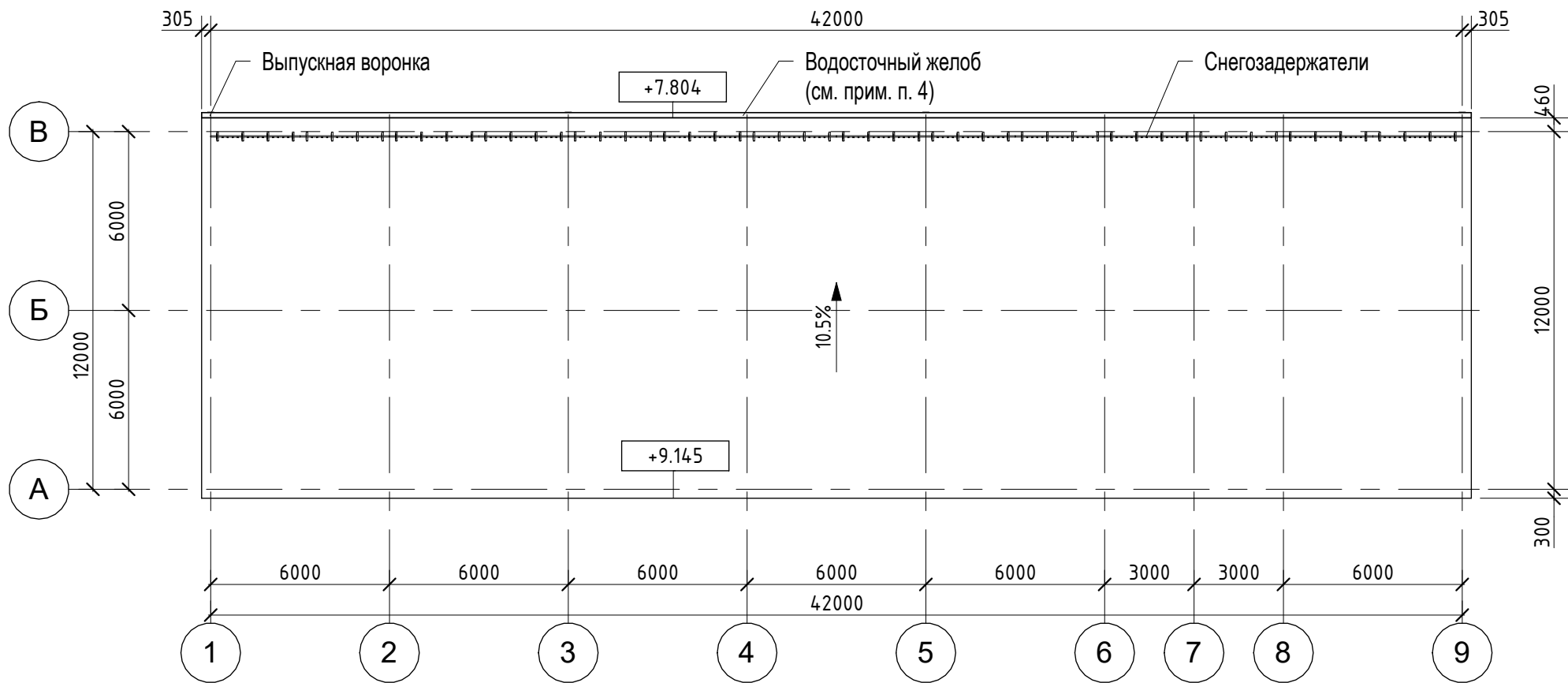


Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Склад ВМР	522.89	В2
ИТОГО		522.89	

Примечание:
1. Смотреть совместно с л. 29-30, 33.

						061 - 23 - АР4			
						Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зорькина			30.06.25		П	31	
Проверил		Рустамова			30.06.25				
Н.контр.		Петракова			30.06.25	План на отм. 0,000	Террикон 		
ГИП		Петракова			30.06.25				

План кровли
(1 : 200)



Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
		Снегозадержатели Ral 7004, L=3 м	шт.	14	
		Водосточный желоб D 180 мм	м.п.	42,60	
		Воронка выпускная D 180/150 мм	шт	4	
		Труба водосточная D 150 мм, L=3 м	шт	8	
		Труба водосточная D 150 мм, L=1 м	шт	4	
		Колено сливное D 150 мм	шт	4	
		Колено 45° D 150 мм	шт	8	

Элементы водосточной системы RAL7004

Ведомость материалов кровли

Марка	Наименование	Описание	Площадь, м2
Кровля в осях 1-9/А-В			
1	TN_WPR_Кровельная ПВХ мембрана	Кровельная полимерная мембрана на основе высококачественного пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ), армированная полиэфирной сеткой.	547 м²
2	TN_SPL_Иглопробивной геотекстиль 300 г/м2	Геотекстиль иглопробивной термообработанный – нетканое полотно из синтетических волокон, изготавливаемое способом иглопробивания	547 м²
3	TN(А)_Цементно-стружечная плита в 2 слоя толщиной 12 мм каждый		547 м²

Примечания по устройству кровли:

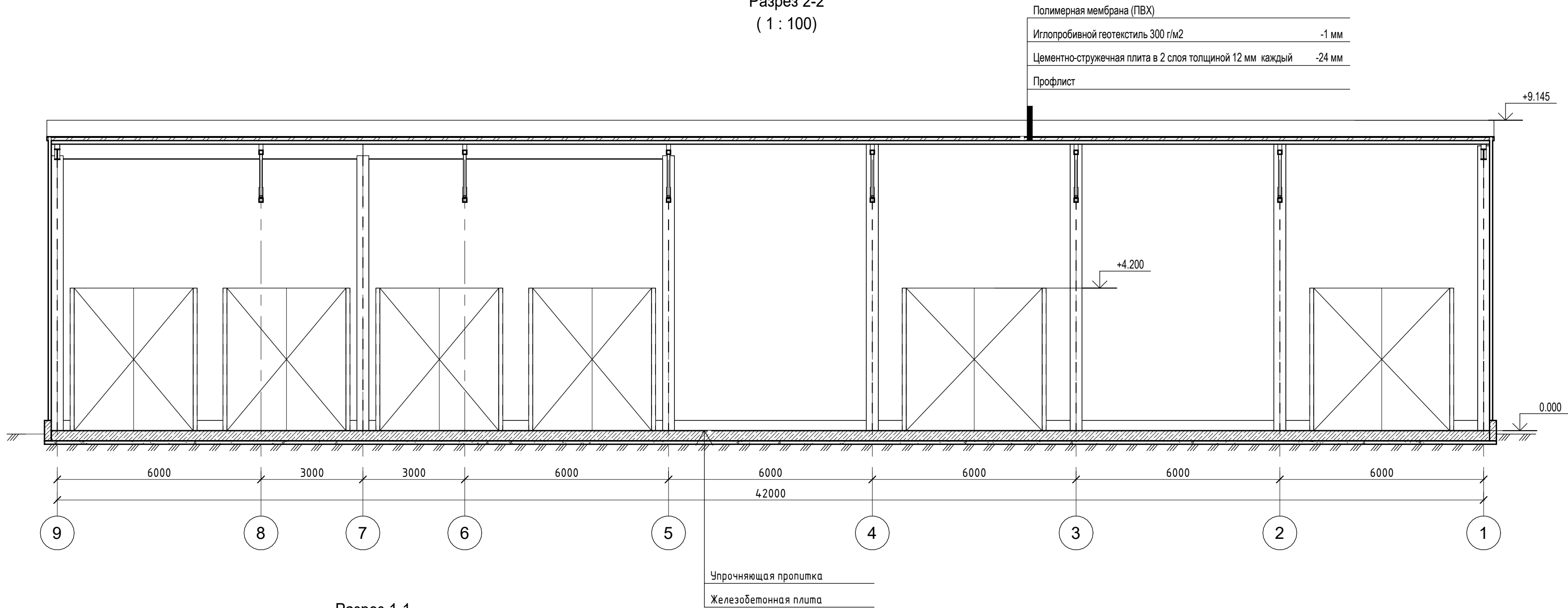
- Кровля разработана в соответствии с СП 17.13330.2017 "Кровли".
- Мероприятия по молниезащите графически не отражены.
- Раскладку профлиста смотреть КР;
- В соответствии с СП 17.13330.2017 п.9.13 для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли предусмотрена система противообледенения (смотреть совместно с 061-23-ИОС1.4).

061 - 23 - АР4

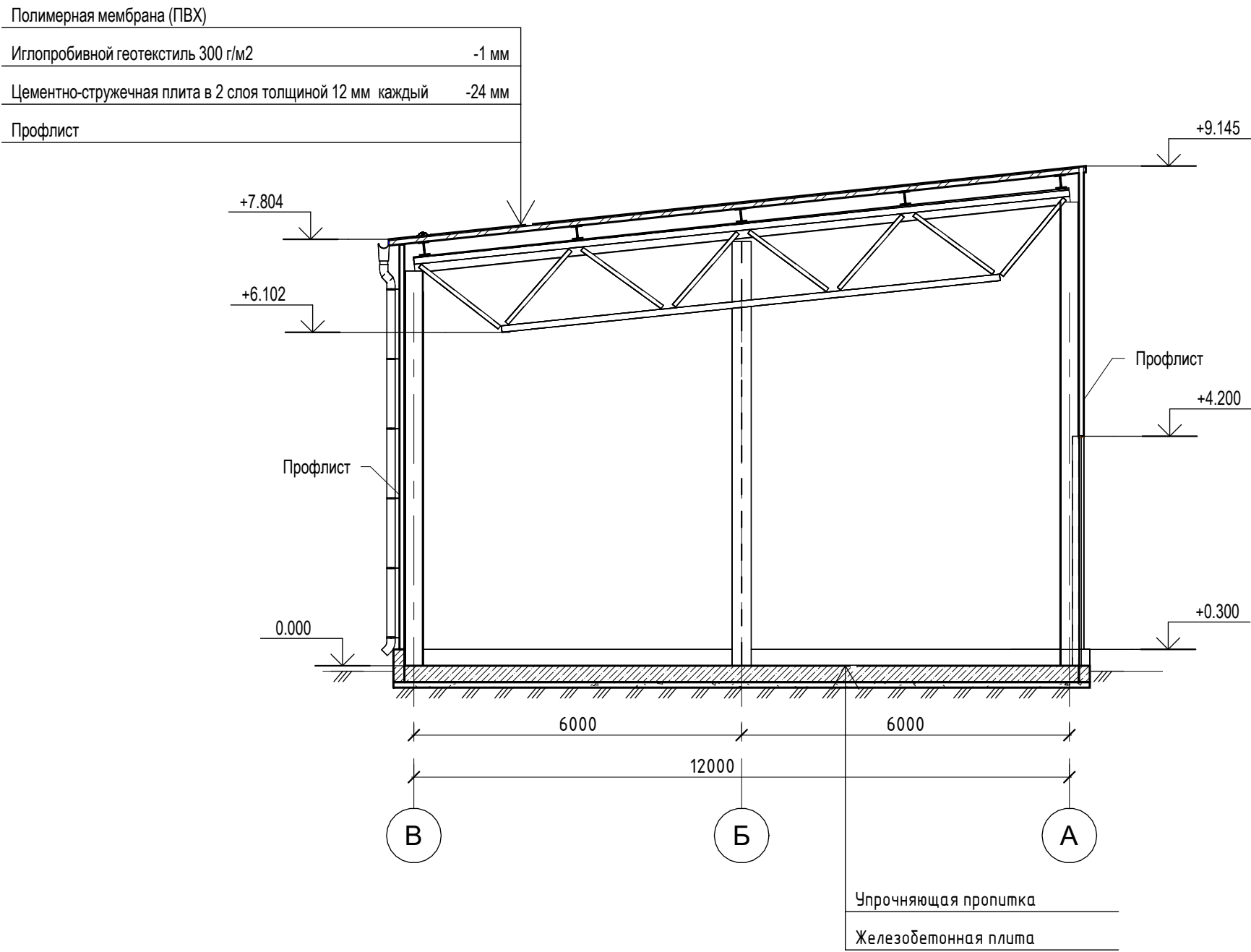
Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				17.07.25		П	32	
Проверил	Рустамова				17.07.25	План кровли	<div>Террикон</div>		
Н.контр.	Петракова				17.07.25				
ГИП	Петракова				17.07.25				






Разрез 2-2
(1 : 100)



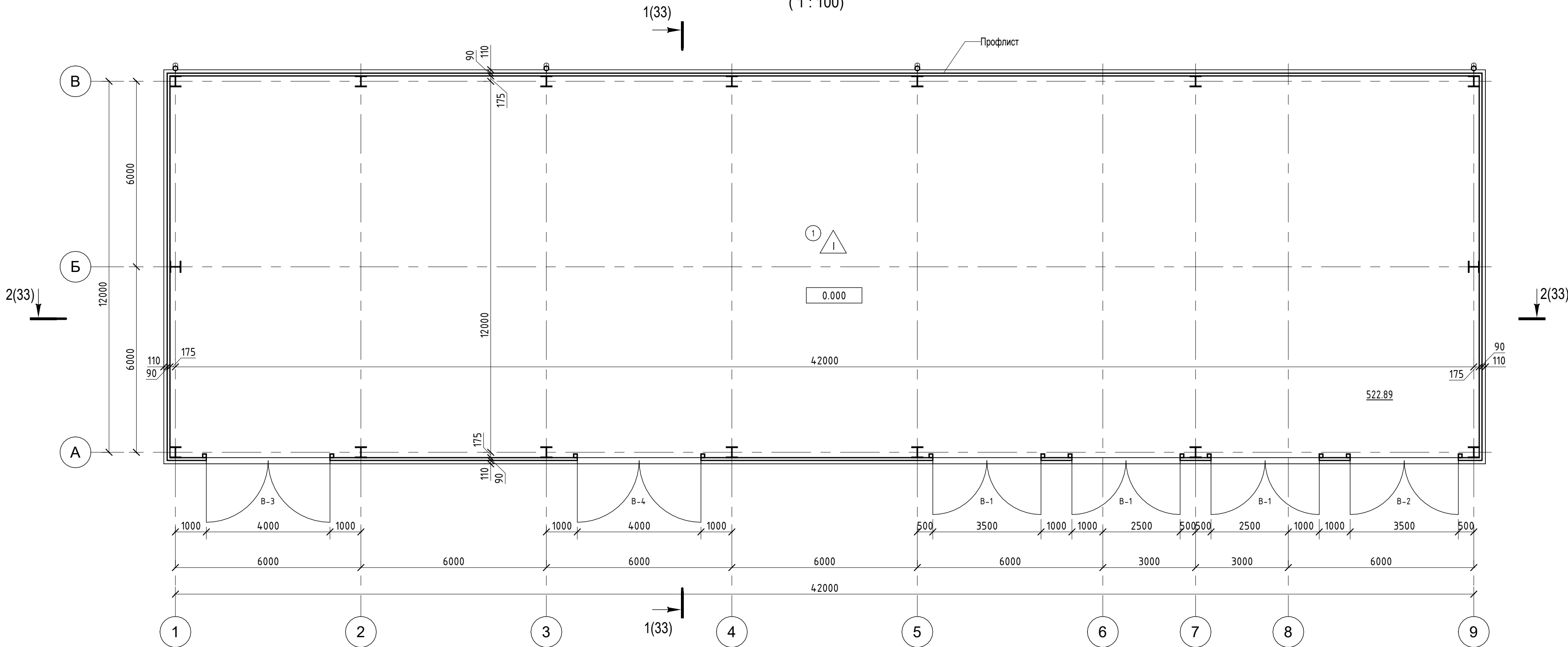
Разрез 1-1
(1 : 100)



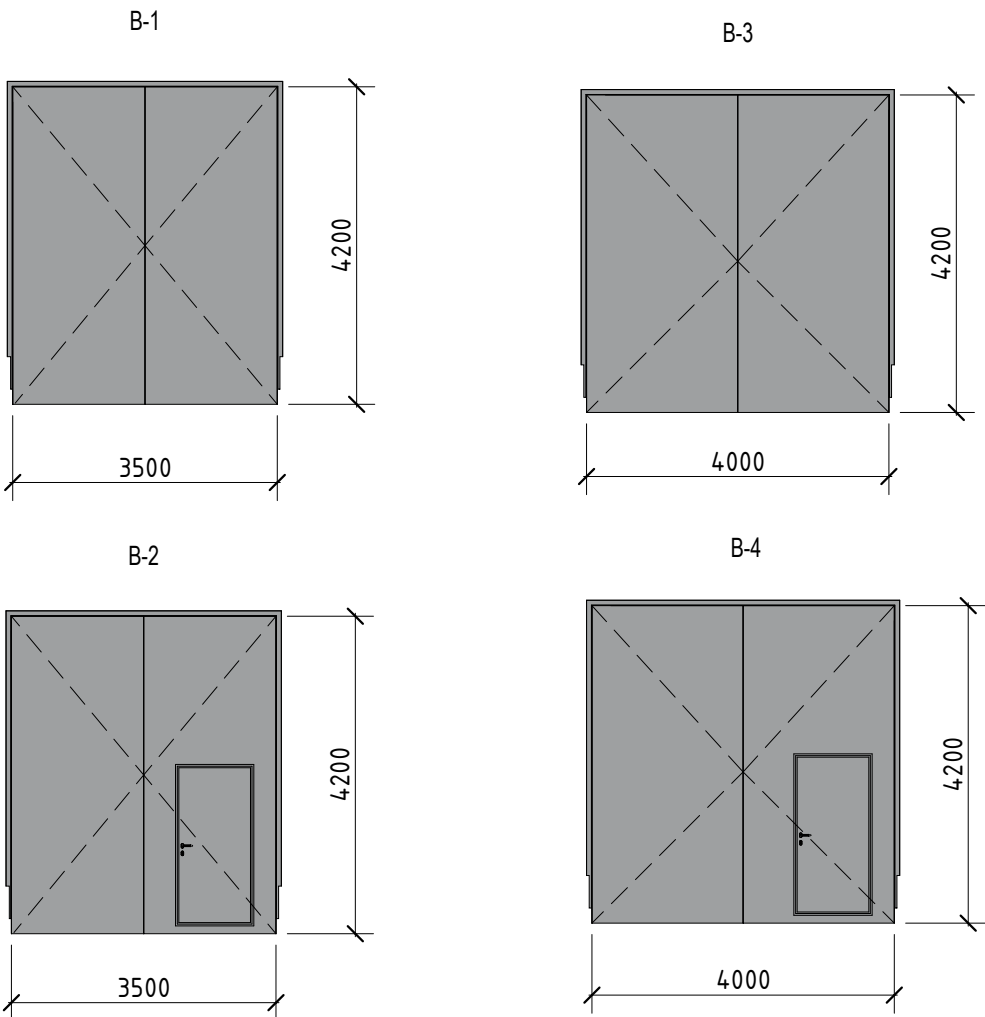
Примечание:
1. Смотреть совместно с л. 8.

						061 - 23 - АР4			
						Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина				17.07.25		П	33	
Проверил	Рустомова				17.07.25				
						Разрез 1-1, 2-2			
Н.контр.	Петракова				17.07.25				
ГИП	Петракова				17.07.25				

Монтажный план на отм. 0,000
(1 : 100)



Габаритные схемы ворот



Спецификация элементов заполнения дверных проемов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В-1	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4200х3500	3	RAL7004, ворота усиленные, неутепленные
В-2	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4200х3500 с дверью	1	RAL7004, ворота усиленные, неутепленные, дверь ширина и высота в свету не менее 900х2100 мм
В-3	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4200х4000	1	RAL7004, ворота усиленные, неутепленные
В-4	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4200х4000 с дверью	1	RAL7004, ворота усиленные, неутепленные, дверь ширина и высота в свету не менее 900х2100 мм

Условные обозначения

- 1 (1) Номер помещения
1 Тип пола
В-1 Ворота металлические

Экспликация полов				
№ пом.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола	Площадь, м²
1	I		1. Упрочняющее покрытие 2. Железобетонная плита	522.89

- Примечание:
1. Смотреть совместно с ТХ.
2. Раскладку профлиста стен смотреть КР.
3. Расположение ворот - см. фасады и планы этажей.
4. Ворота показаны со стороны улицы.
5. Ворота металлические по ГОСТ 31174-2017.

						061 - 23 - АР4			
						Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Зорькина	17.07.25					П	34	
Проверил	Рустамова	17.07.25							
Н.контр.	Петракова	17.07.25							
ГИП	Петракова	17.07.25							

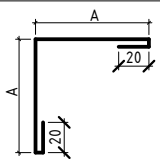
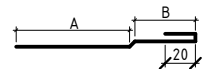
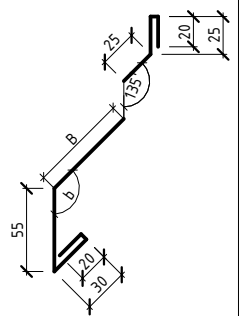
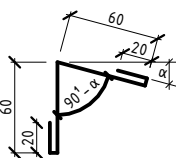
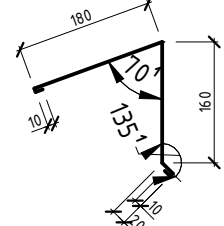
Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость фасонных элементов				
Марка		Наименование	Кол. п.м.	Примечания
Ф-6		Фасонный элемент (наружный угол) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 250 мм	32,30	RAL 7004
Ф-26		Фасонный элемент (стена/ворота) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 180 мм	70,00	RAL 7004
Ф-3		Фасонный элемент (стена/цоколь) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 300 мм	89,15	RAL 6002
Ф-7		Фасонный элемент (наружный угол) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 160 мм	67,80	RAL 7004
Ф-31		Фасонный элемент (обрамление конька) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Тощина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 380 мм	42,70	RAL 7004

Примечание:

1. Данный лист смотреть совместно с л. 29-30;
2. Решения по устройству фасонных элементов уточнить у выбранного поставщика/ производителя;
3. Габаритные размеры фасонных элементов уточнить после монтажа конструкций.

061 - 23 - АР4

Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов
межмуниципального значения в Магаданской области

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зорькина			09.06.25
Проверил		Рустамова			09.06.25
Н.контр.		Петракова			09.06.25
ГИП		Петракова			09.06.25

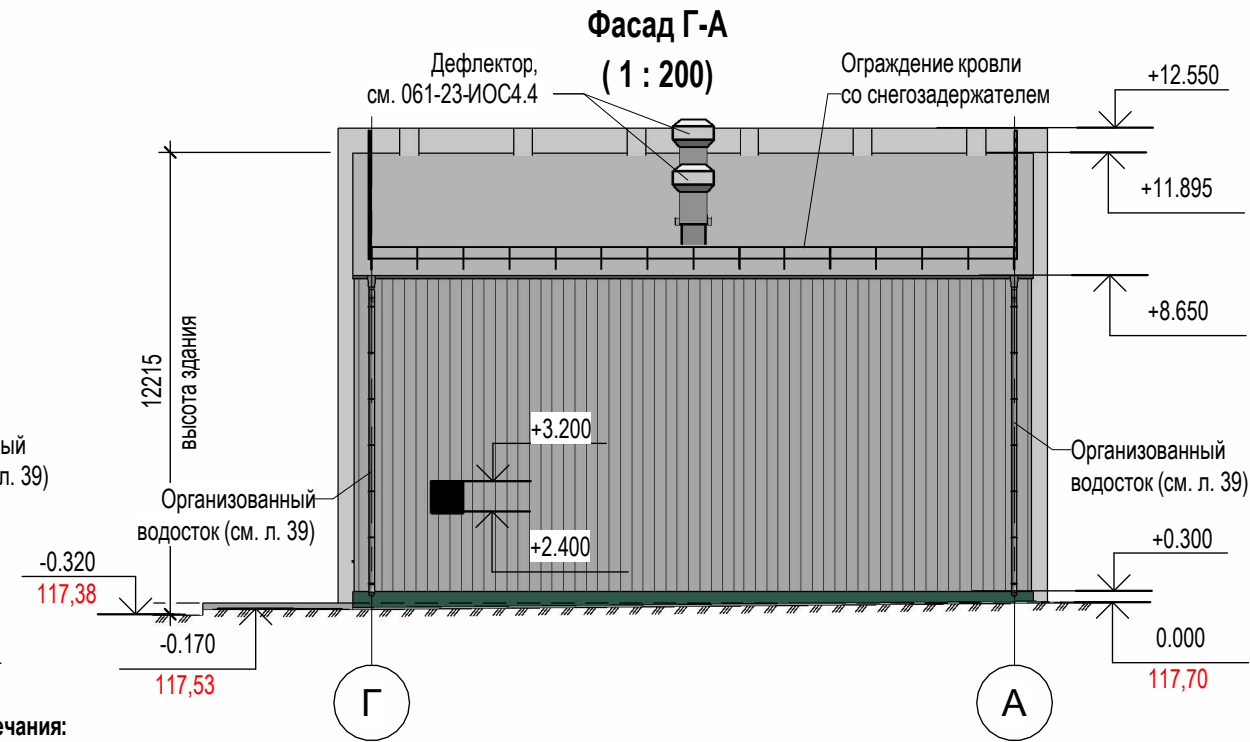
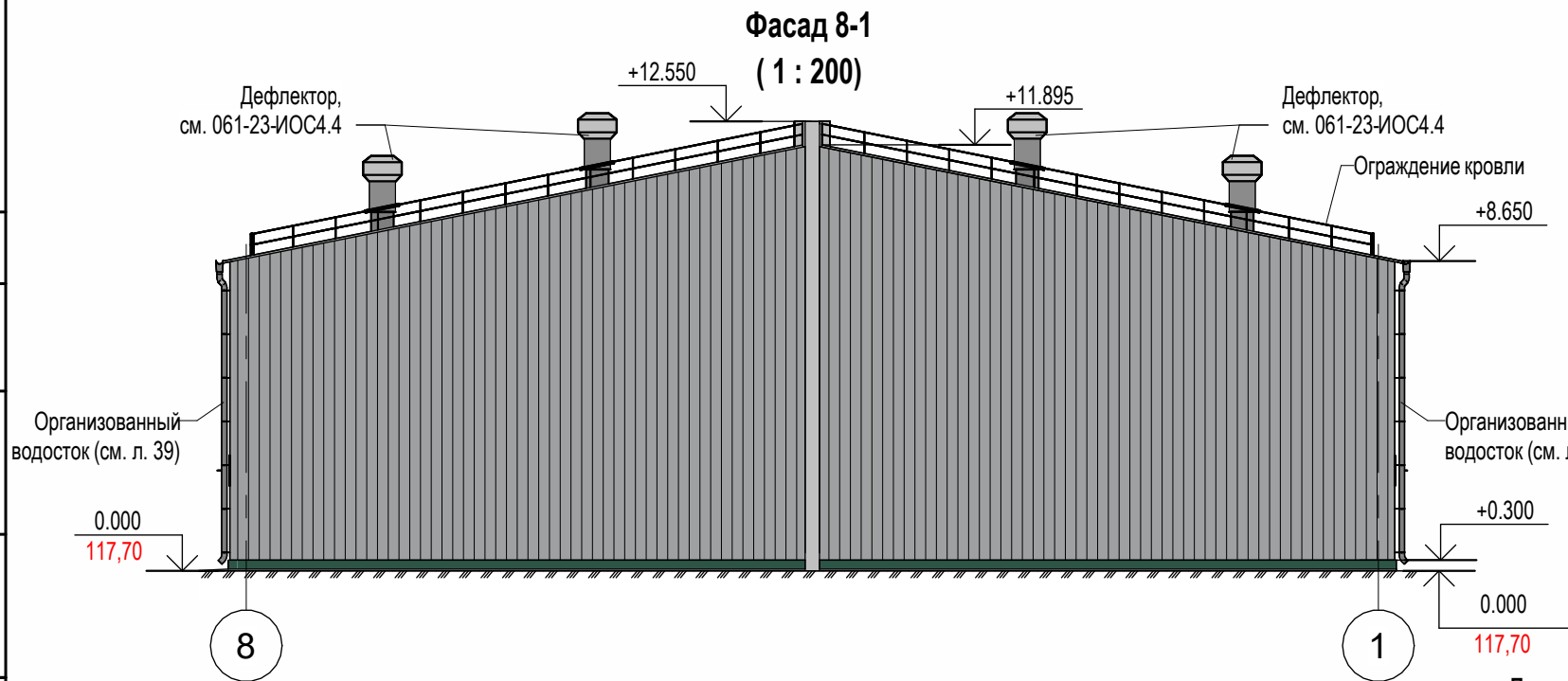
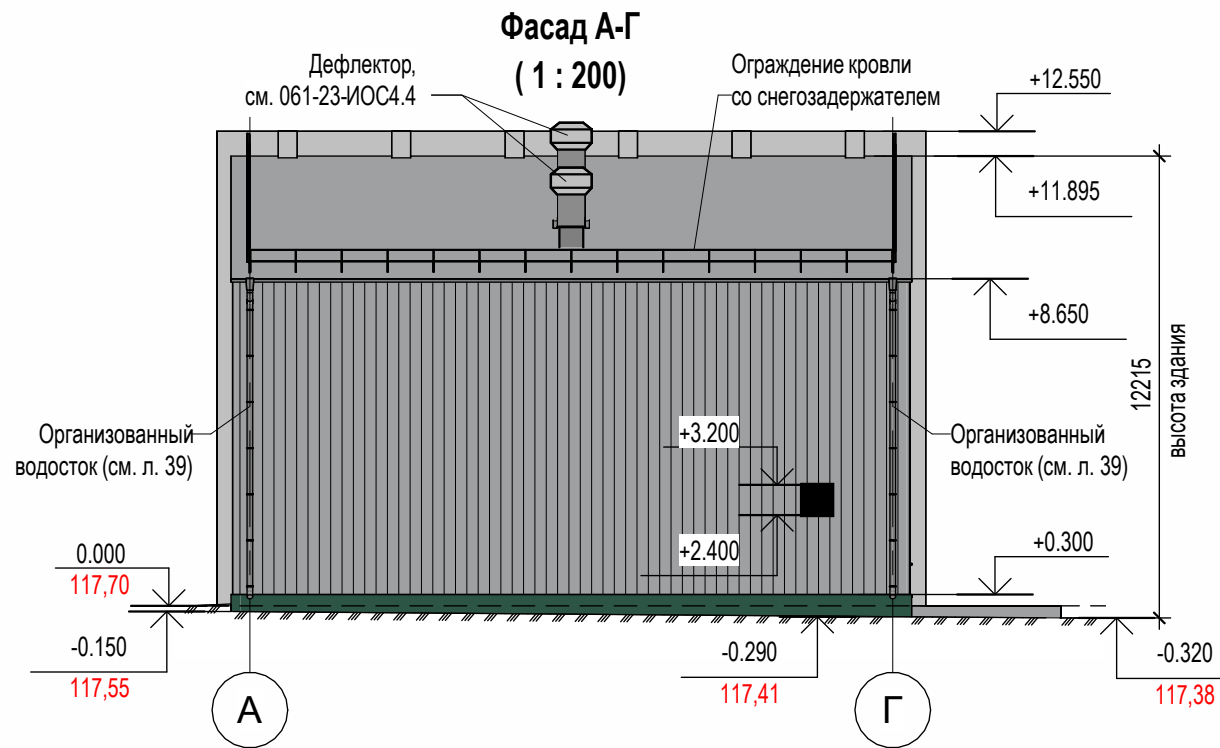
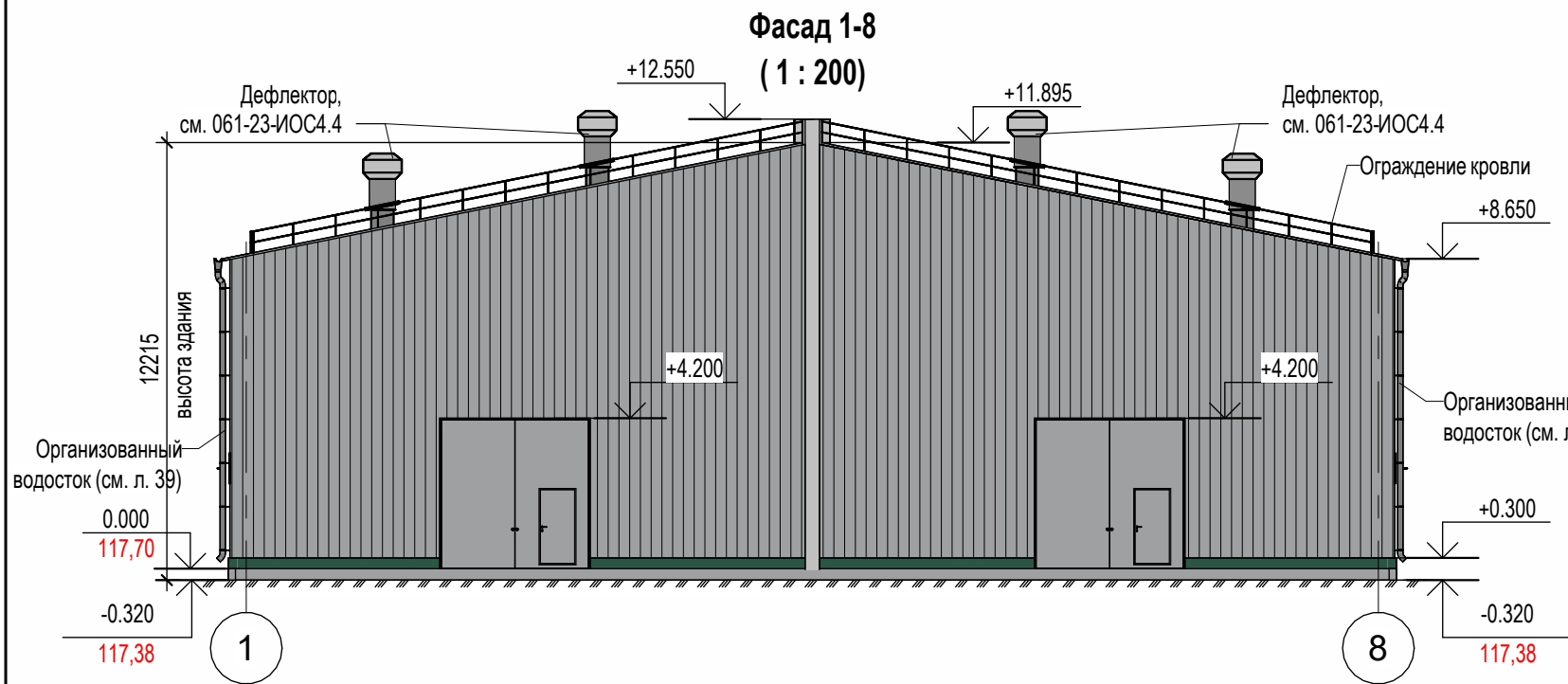
Склад вторичных материальных ресурсов (поз. 13)

Стадия	Лист	Листов
П	35	




Ведомость фасонных элементов

Террикон 

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








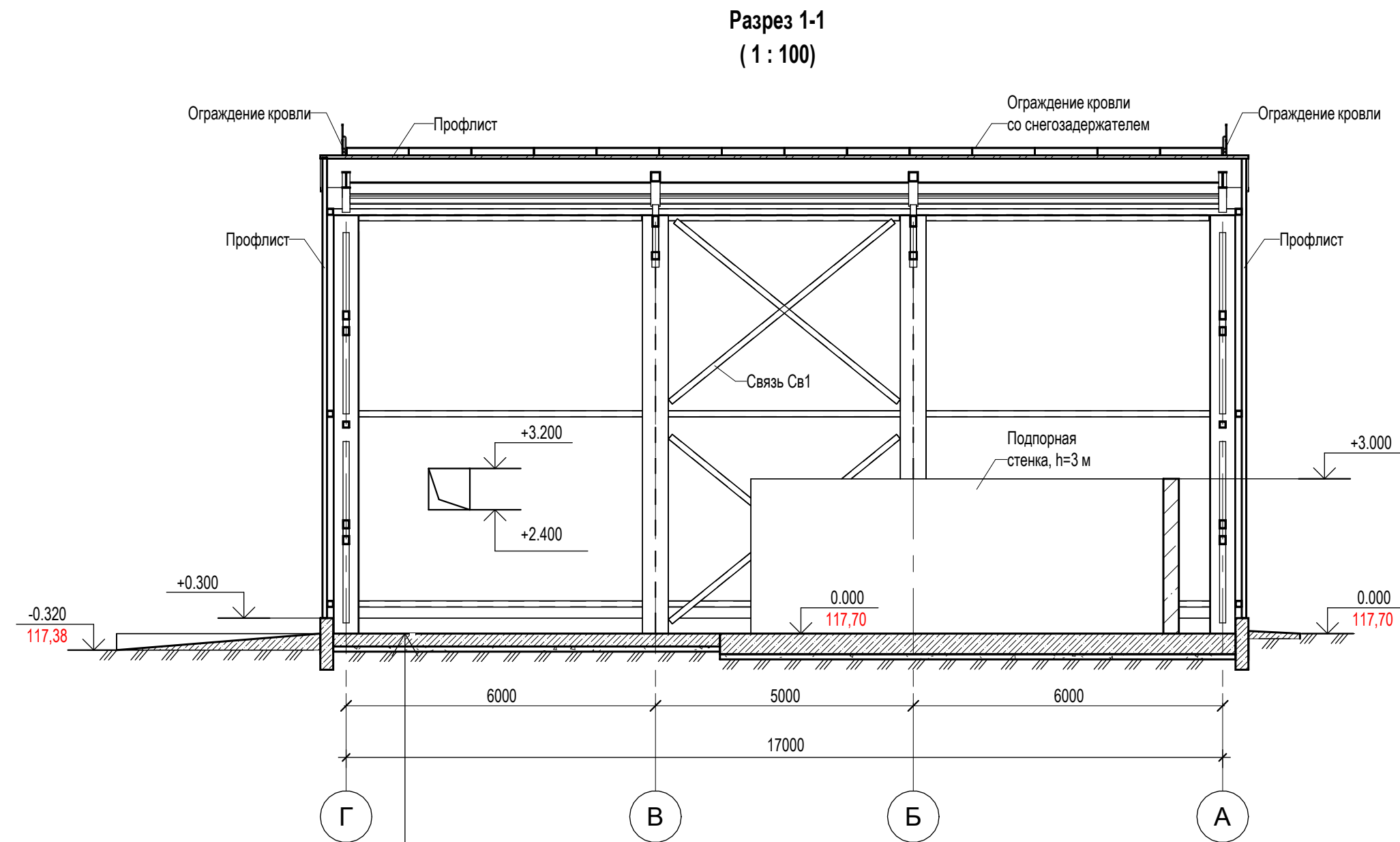
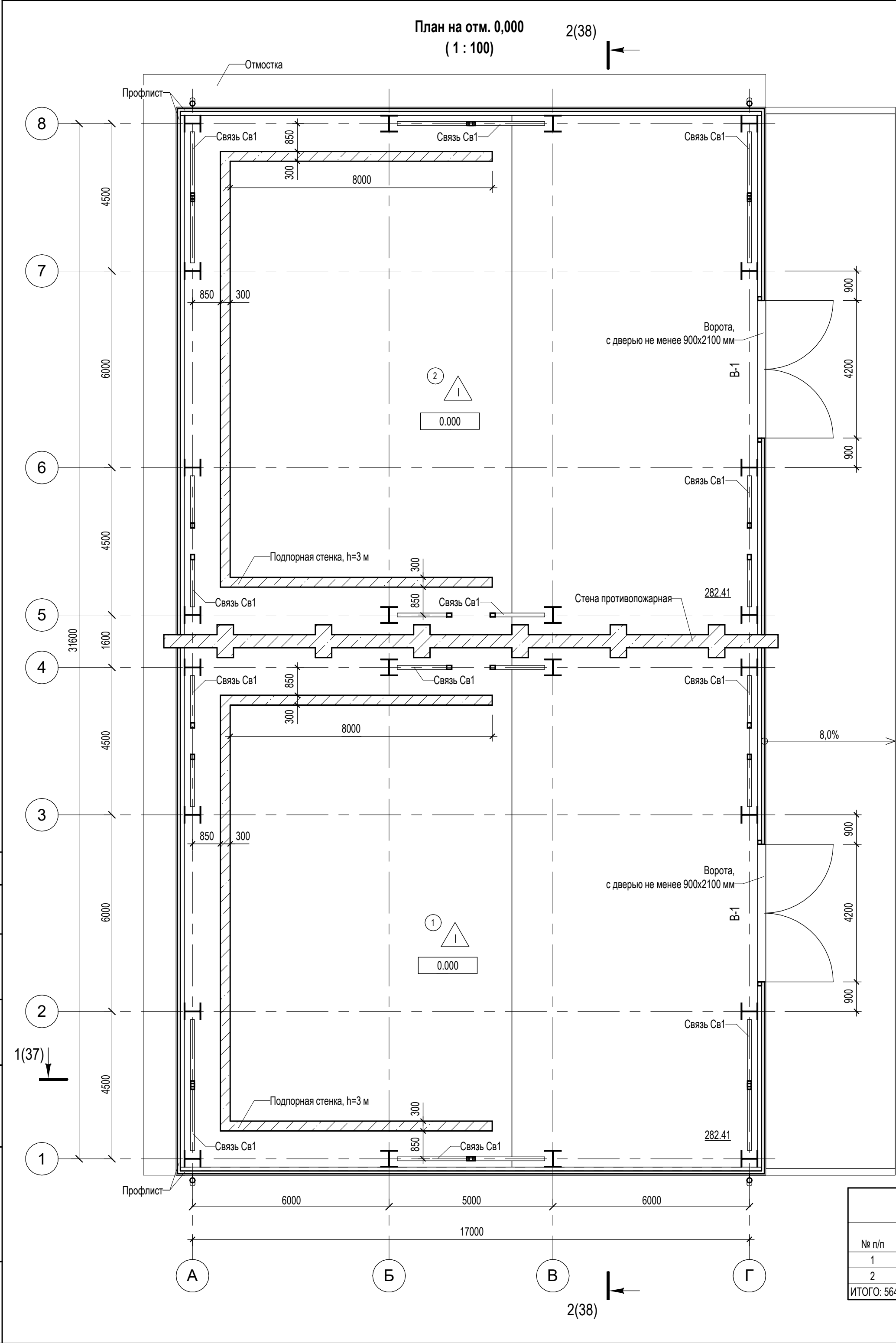
Условные обозначения:

-  - Профлист (RAL 7004)
-  - Цоколь атмосферостойкая краска (RAL 6028)
-  - Ворота, нащельники ворот (RAL 7004)

Примечания:

1. Смотреть совместно с л. 37-38;
2. Отметки уровня земли смотреть совместно с разделом 061-23-ПЗУ.
3. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты, что соответствует абсолютной отметке 117,70;
4. Наружные стены склада - профлист. Раскладку профлиста смотреть 061-23-КР4.1;
5. Устройство каркаса смотреть 061-23-КР4.1;
6. В углах здания устанавливаются наружные уголки (RAL 7004), закрывающие стык профлистов, см. л. 40.

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Журикова				30.06.25	Склад топлива (поз. 23.2)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рустомова				30.06.25		П	36	
						Фасад 1-8. Фасад 8-1. Фасад А-Г. Фасад Г-А (М 200)			
Н.контр.	Петракова				30.06.25				
ГИП	Петракова				30.06.25				



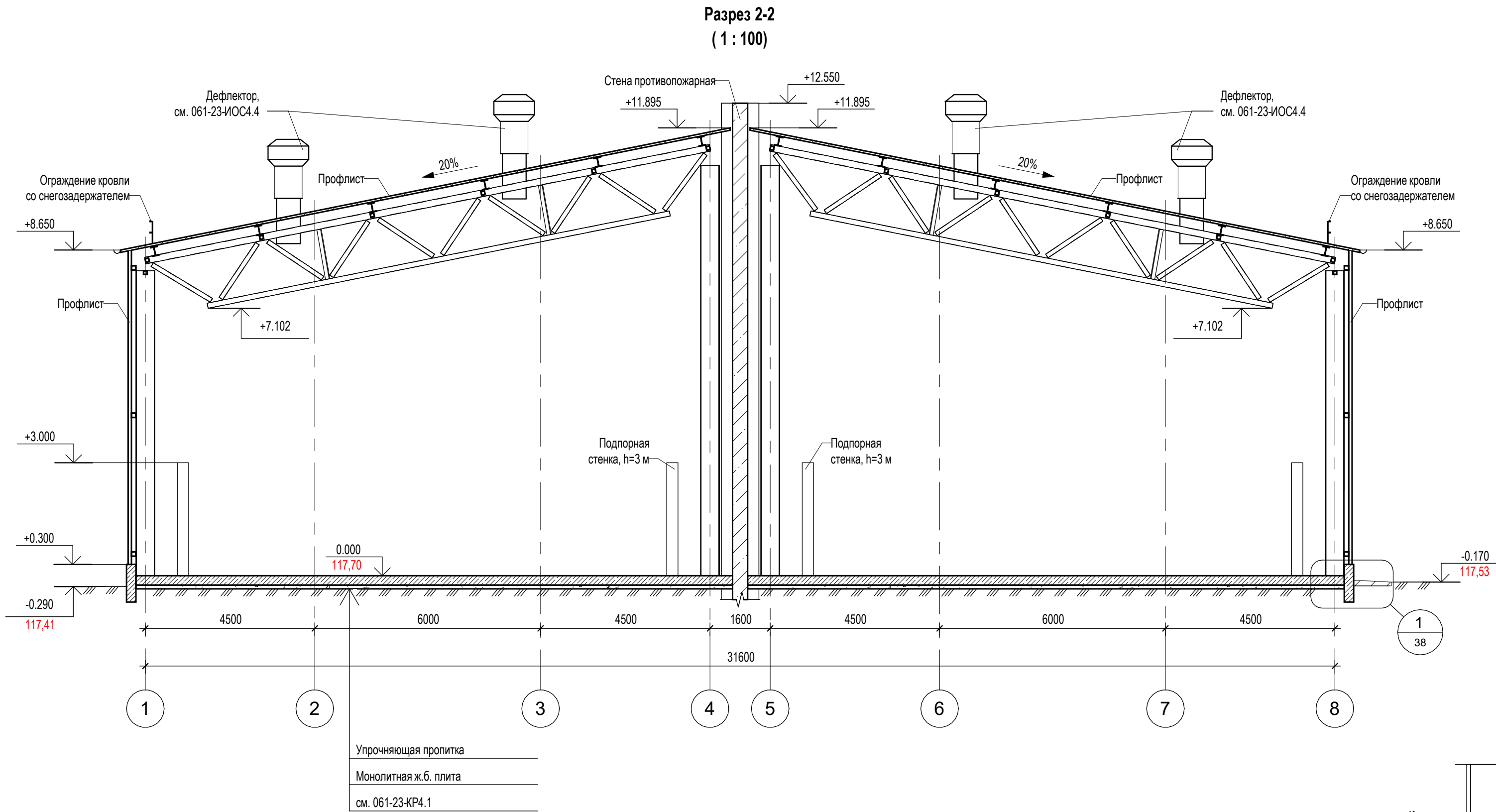
Экспликация полов				
№ пом.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола	Площадь, м²
1, 2	I		1. Упрочняющее покрытие 2. Монолитная ж.б. плита	554.77

- Условные обозначения:
- 1 - Номер помещения
 - 1 - Тип пола
 - В-1 - Ворота металлические
 - 2,56 - Площадь помещения

Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Склад топлива	282.41	В1
2	Склад топлива	282.41	В1
ИТОГО: 564.82 м²			

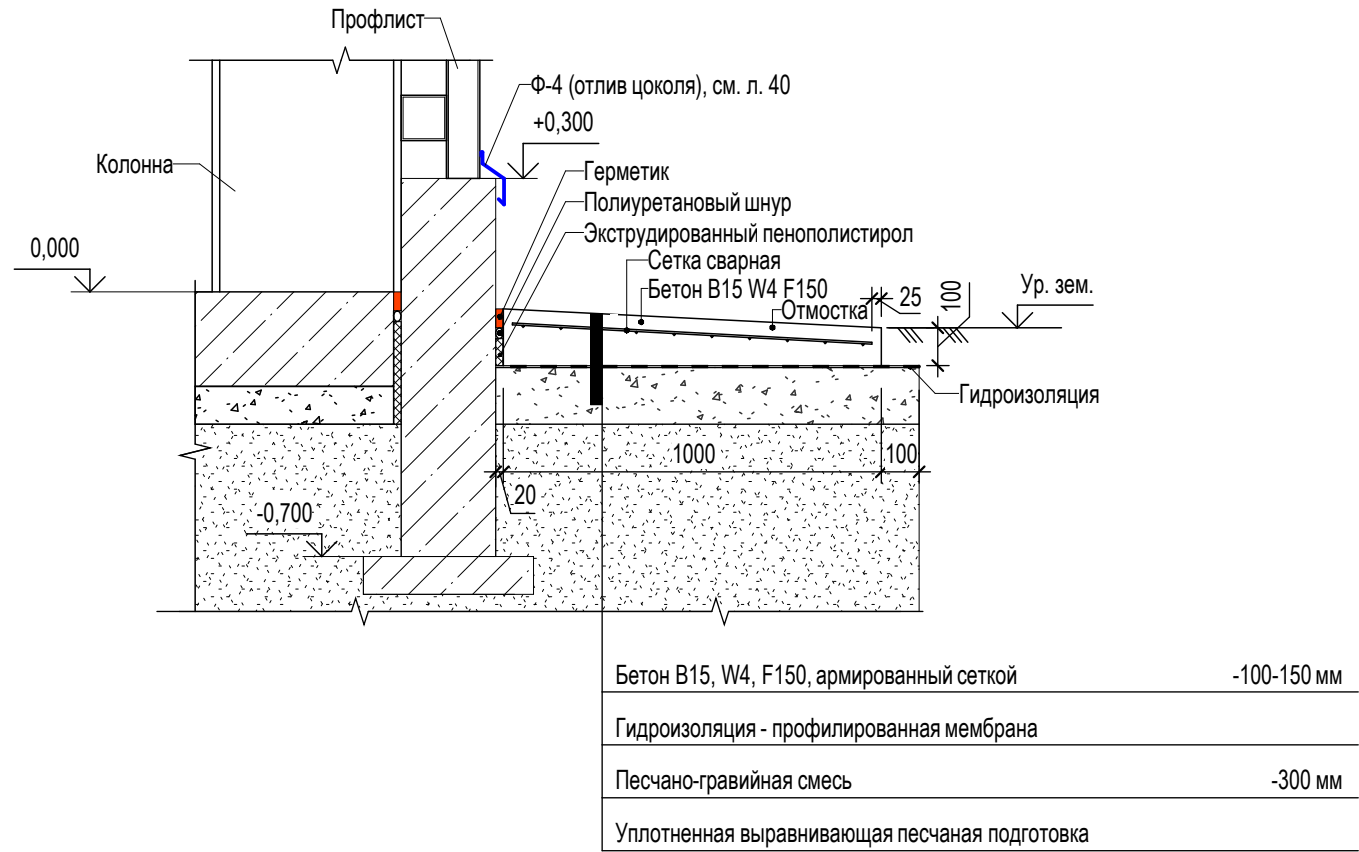
- Примечания:
- Смотреть совместно с л. 36, 38-39;
 - Наружные стены склада - профлист. Раскладку профлиста смотреть 061-23-КР4.1;
 - Устройство каркаса смотреть 061-23-КР4.1;
 - В углах здания устанавливаются наружные уголки (RAL 7004), закрывающие стык профлистов, см. л. 40;
 - Спецификацию элементов заполнения дверных проемов см. л. 40.

061 - 23 - АР4						
"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад топлива (поз. 23.2)
Разработал	Журикова	30.06.25				
Проверил	Рустомова	30.06.25				План на отм. 0,000. Разрез 1-1 (М 100)
Н.контр.	Петракова	30.06.25				Террикон
ГИП	Петракова	30.06.25				



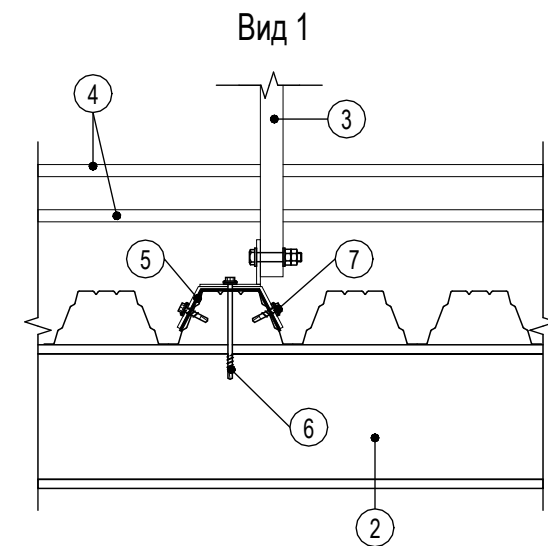
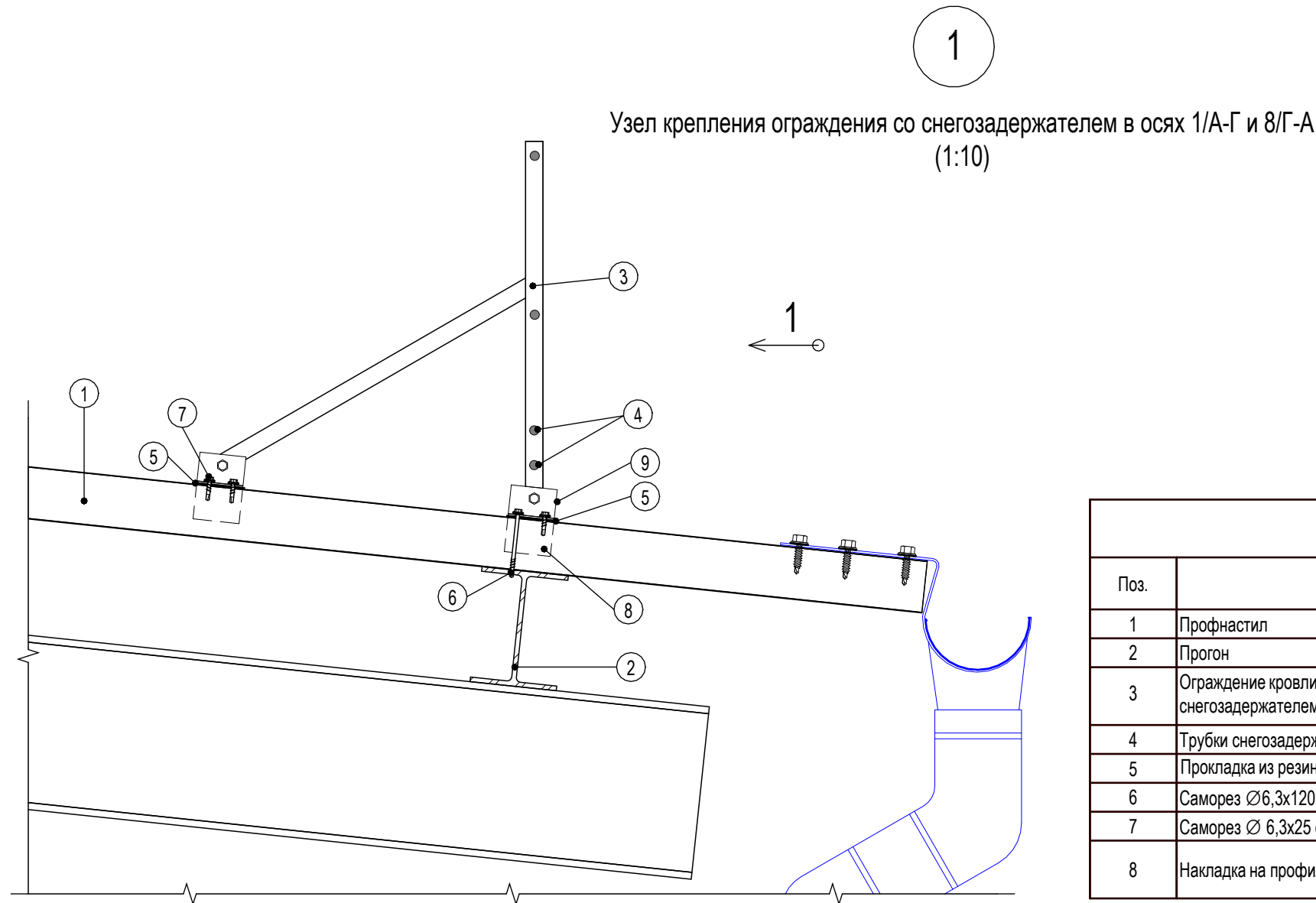
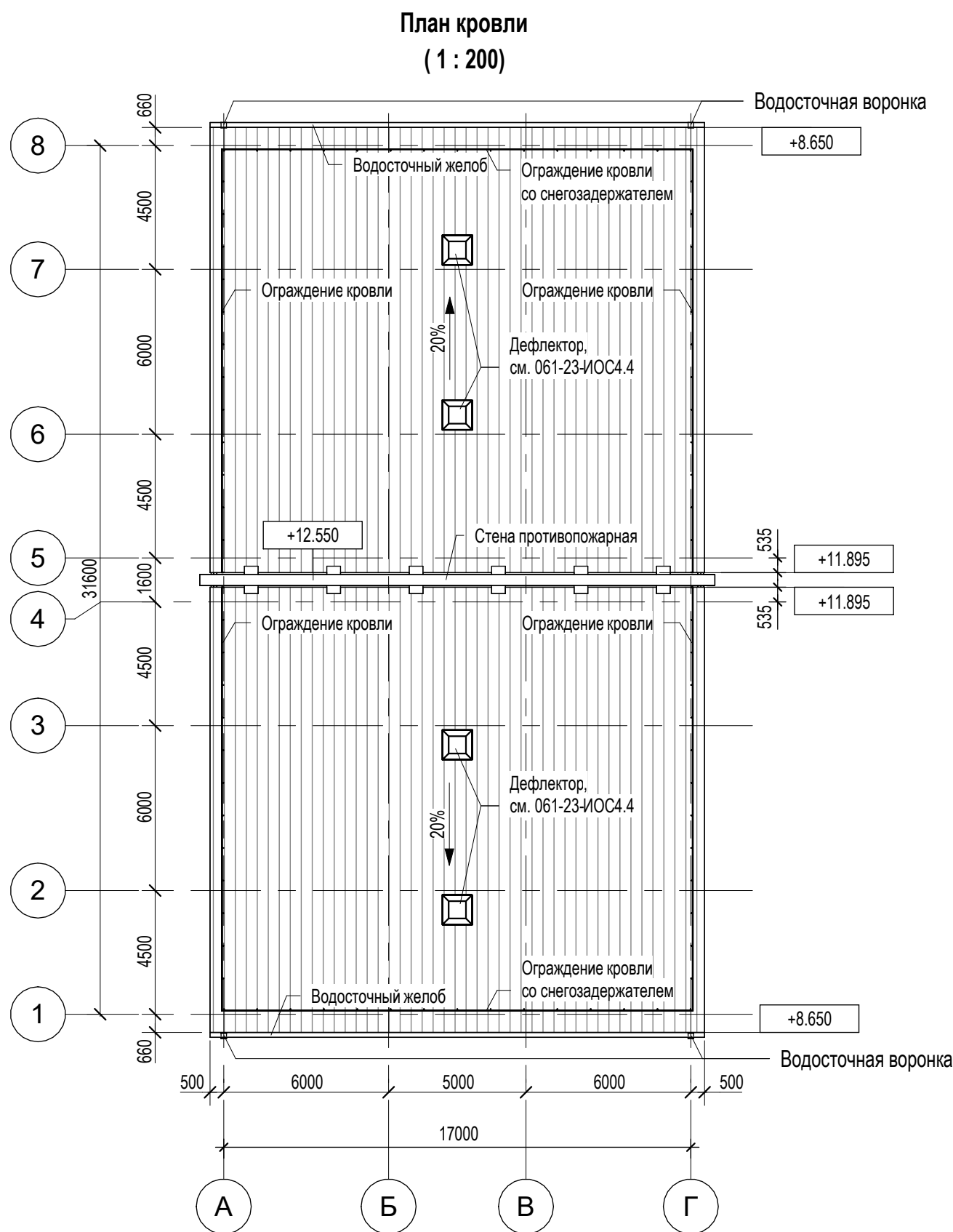
Спецификация материалов устройства отмостки					
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед.	Кол-во	Примечание
Неутепленная часть отмостки (узел 1)					
1		Бетон В15, W4, F150 (ГОСТ 26633-2015)	м³	6,45	
2		4С 5Вр-I-100 95x600 (ГОСТ 23279-2012)	шт.	10	
3		Мембрана профилированная	м²	57,79	
4		Самоклеящаяся безосновная лента из битумного вяжущего	м.п.	4	
5		Теплоизоляция в один слой - экстр.пенополистирол - 20 мм	м²	5,16	

Спецификация материалов устройства цоколя					
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед.	Кол-во	Примечание
1		Атмосферостойкая краска в 2 слоя (снаружи)	м²	61,16	
2		Штукатурка по сетке, 20 мм (снаружи)	м²	30,58	
3		Штукатурка по сетке, 20 мм (внутри помещения)	м²	14,76	
4		Атмосферостойкая краска в 2 слоя (внутри помещения)	м²	29,52	

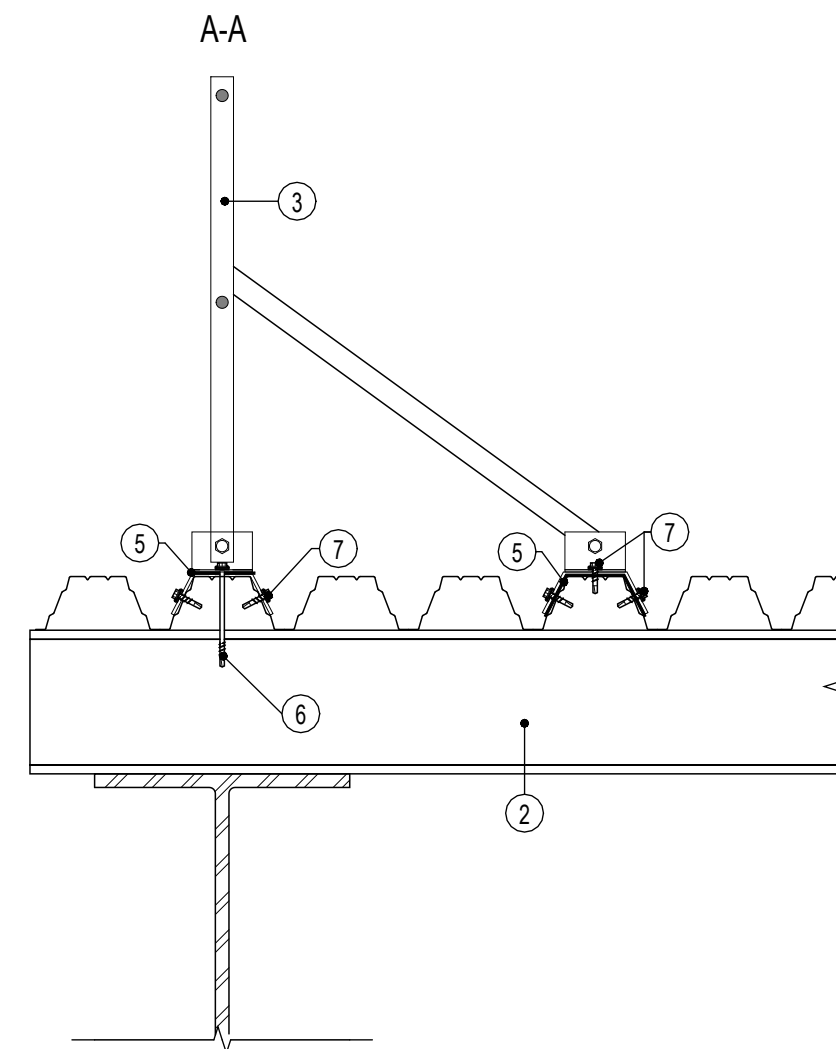
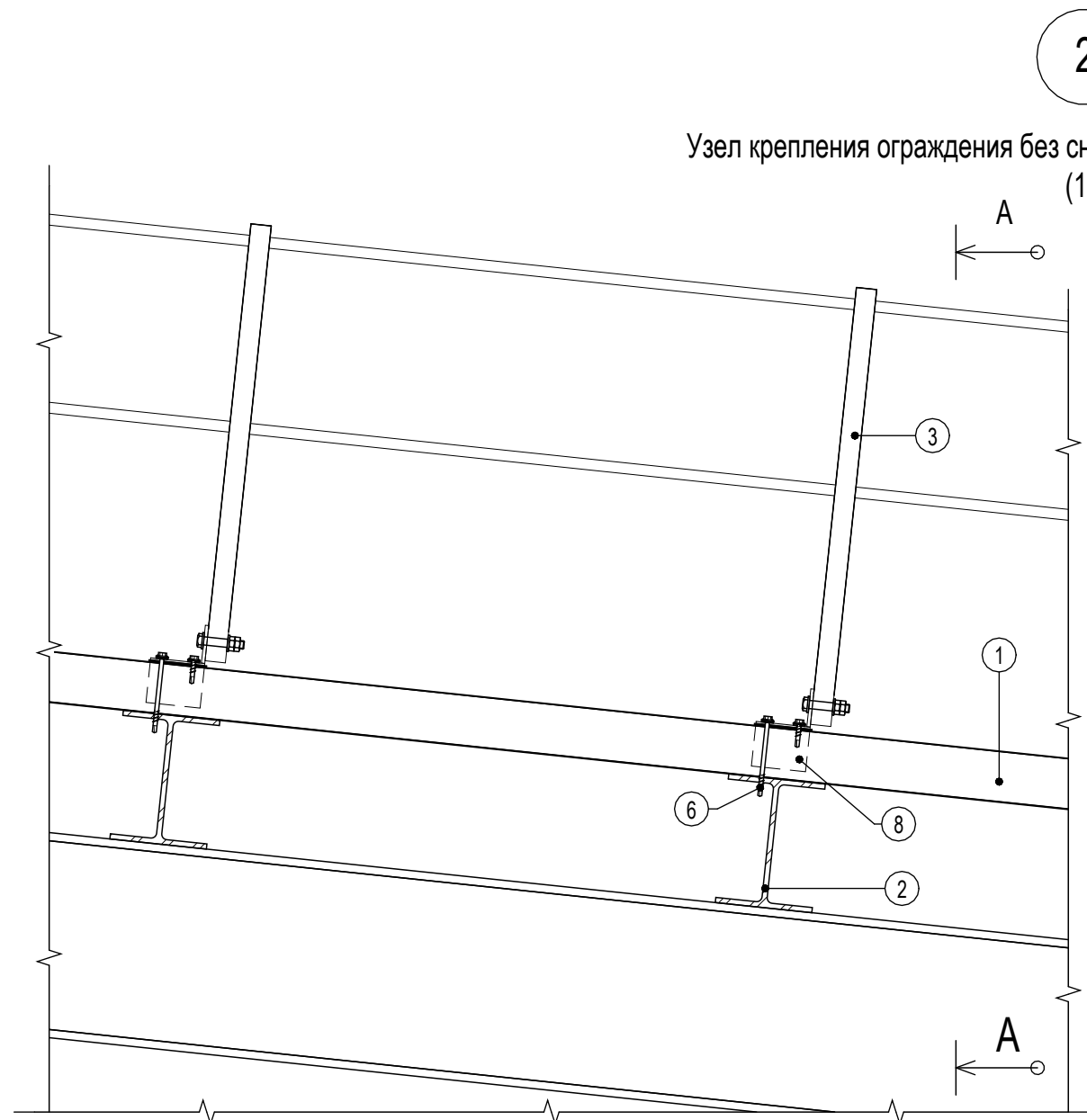


- Примечания:
- Смотреть совместно с л. 37;
 - Наружные стены склада - профлист. Раскладку профлиста смотреть 061-23-КР4.1;
 - Устройство каркаса смотреть 061-23-КР4.1;
 - В углах здания устанавливаются наружные уголки (RAL 7004), закрывающие стык профлистов, см. л. 40;
 - Количество арматурной сетки отмостки посчитано с учетом укладки ее с нахлестом 500 мм.

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад топлива (поз. 23.2)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Журикова	30.06.25					П	38	
Проверил	Рустамова	30.06.25				Разрез 2-2 (М 100)	<div>Террикон</div>		
Н.контр.	Петракова	30.06.25							
ГИП	Петракова	30.06.25							



Спецификация на узел (34,00 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Профнастил	-		
2	Прогон	-		
3	Ограждение кровли L-3 м со снегозадержателем h-600 мм для профнастила	1	м	
4	Трубки снегозадержателя L-3 м	1	м	
5	Прокладка из резины EPDM	2	шт.	
6	Саморез Ø6,3x120 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 500мм	1	шт.	
7	Саморез Ø 6,3x25 с ЭПДМ-прокладкой	11	шт.	
8	Накладка на профиль	2	шт.	входит в комплект ограждения



Спецификация элементов ограждения кровли					
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
2		Ограждение кровли без снегозадержателя	п.м.	62.89	Ral 7004
1		Ограждение кровли со снегозадержателем	п.м.	34.00	Ral 7004


Спецификация элементов организованного водостока				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Водосточный желоб D 180, м.п.	36,00	
		Водоприемная воронка D 180/150, шт.	4	
		Труба водосточная D 150, 3 м	8	
		Труба водосточная D 150, 1 м	8	
		Колено поворотное D 150, шт.	8	
		Колено сливное D 150, шт.	4	
		Хомут D 150, шт.	32	
		Шпилька металлическая, шт.	32	

Элементы водосточной системы - RAL 7004.

Спецификация на узел (62,90 м.п.)				
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Профнастил	-		
2	Прогон	-		
3	Ограждение кровли L-3 м без снегозадержателя h-600 мм для профнастила	1	м	
5	Прокладка из резины EPDM	1	м	
6	Саморез Ø6,3x120 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 500мм	1	шт.	
7	Саморез Ø 6,3x25 с ЭПДМ-прокладкой	11	шт.	
8	Накладка на профиль	2	шт.	входит в комплект ограждения

Примечания:

- Кровля разработана в соответствии с СП 17.13330.2017 "Кровли";
- Мероприятия по молниезащите графически не отражены, см. совместно с разделом 061-23-ИОС1.4;
- Снегозадержатели закрепить к прогонам кровли;
- Раскладку профлиста смотреть 061-23-КР4.1.

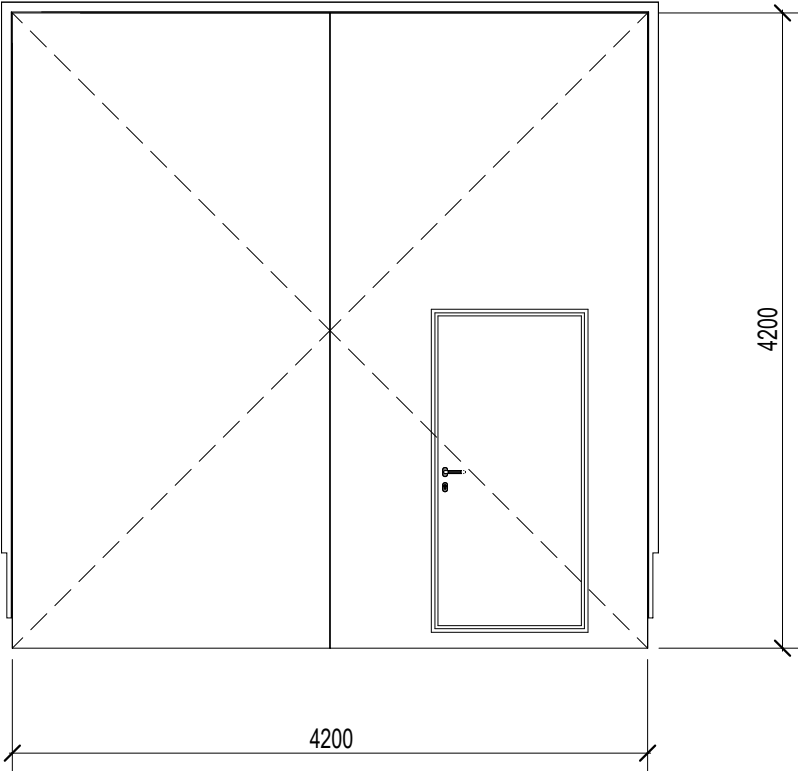
						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Склад топлива (поз. 23.2)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Журикова				30.06.25		П	39	
Проверил	Рустамова				30.06.25				
						План кровли (М 200)	Террикон 		
Н.контр.	Петракова				30.06.25				
ГИП	Петракова				30.06.25				

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

Ведомость фасонных элементов				
Марка	Эскиз	Наименование	Кол-во м.п.	Примечание
Ф-1		Фасонный элемент (наружный угол) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Точина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 400 мм	33,20	RAL 7004
Ф-2		Фасонный элемент (внутренний угол, примыкание стена/кровля, вдоль оси 1,8) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Точина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 140 мм	35,84	RAL 7004
Ф-3		Фасонный элемент (внутренний угол, примыкание стена/кровля, вдоль оси 4,5) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Точина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 140 мм	36,64	RAL 7004
Ф-4		Фасонный элемент (стена/цоколь) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Точина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 190 мм	92,00	RAL 6028
Ф-5		Фасонный элемент (стена/ворота) из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Точина не менее 0.5 мм. Ширина металла - 145 мм	24,00	RAL 7004

В-1

(1 : 50)



Спецификация элементов заполнения дверных проемов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В-1	ГОСТ 31174-2017	ВМ 4200х4200 с дверью	2	RAL 7004, ворота усиленные, неутепленные, дверь ширина и высота в свету не менее 900х2100 мм

Примечания:

1. Применяемые фасонные элементы принять в соответствии с каталогом "МеталлПрофиль". Допускается замена материалов на аналогичные;
2. Все габариты фасонных элементов уточнить после монтажа профлиста с учетом расположения волны листа;
3. Смотреть совместно с л. 36-39;
4. До изготовления ворот произвести обмеры строительных проемов;
5. Ворота по ГОСТ 31174-2017 "Ворота металлические. Общие технические условия".

						061 - 23 - АР4			
						"Комплекс по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов межмуниципального значения в Магаданской области"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Склад топлива (поз. 23.2)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Журикова				30.06.25		П	40	
Проверил	Рустомова				30.06.25				
						Ведомость фасонных элементов. Спецификация элементов заполнения дверных проемов	Террикон		
Н.контр.	Петракова				30.06.25				
ГИП	Петракова				30.06.25				