Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей	
2	Общие данные	2 листа
3	План здания	3 листа
4	Фасады здания. Цветовое решение	2 листа
5	Раскладка кровельных и стеновых сэндвич-панелей	4 листа
6	Гидроизоляция кровли	2 листа
7	План полов	
8	План потолка	
9	Элементы заполнения оконных и дверных проемов	
10	Ведомость отделки помещений	
11	Учет требований противопожарных норм	2 листа
12	План фундаментной плиты Нагрузки на фундамент злания АЗС	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения	
ФЗ РФ№123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 44.13330.2011	Административные и бытовые здания	
СП 156.13130.2014	Станции автомобильные заправочные.Требования пожарной безопасности	
СП 12.131130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности	
ГОСТ 27751-2014	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

Стадия	Лист	Листов
	1	

Ведомость чертежей.
Ведомость ссылочных документов

АО"ПО"ПНСК"

Формат А4

Общие данные по зданию АЗС

Здание автозаправочной станции модификации "Sm100" общей площадью 92,64 м кв предназначено для размещения персонала АЗС,проведения расчетно-кассовых операций по отпуску нефтепродуктов. В состав здания входят четыре блока полной заводской готовности, в которых располагаются все административные, бытовые и вспомогательные помещения.

Квадратное в плане здание имеет размеры в осях 10,000 х 10,000 м. Высота здания 3,765 м.

В соответствии с ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований" здание относится к нормальному уровню ответственности.

В соответствии с СП 156.13130.2014 "Автозаправочные станции.Требования противопожарной безопасности" и СП 12.131130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности"

Степень огнестойкости здания III

Класс конструктивной пожарной опасности С1

Класс функциональной пожарной опасности Ф3.1

Эксплуатационный температурный диапазон : от -45°С до + 40°С.

В соответствии с теплотехническим расчетом и СП 131.13330.2020 "Строительная климатология"

общая толщина стенового сэндвича здания 200 мм

общая толщина кровельного сэндвича здания 250 мм

Заполнение оконных проемов: двухкамерный стеклопакет 4М_1-10-4М_1-10-И4

Высота потолка:

в торговом зале 2650 мм

в остальных помещениях 2500 мм

Здание оснащено инженерными системами и коммуникациями:

1. Внутренний водопровод и электроводонагревателем
2. Внутренняя канализация
3. Система электроотопления
4. Система вентиляции (приточная, вытяжная с механическим и естественным побуждением) и кондиционирования воздуха
5. Система освещения
6. Охранно-пожарная сигнализация
7. Система автоматического пожаротушения в режиме самосрабатывания
8. Громкоговорящая связь с переговорным устройством
9. Узел учета электроэнергии и распределительное оборудование

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания АЗС.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР		
						Автозаправочная станция		
Разработал		Петрулина Е.А.				АЗС модификации "Sm100"	Стадия	Лист: 2.1 / Листов
Проверил		Дмитриев О.Э.						
Н.контроль		Дмитриев О.Э.				Общие данные	АО"ПО"ПНСК"	

Формат А4

Учет требований противопожарных норм

В соответствии с СП 12.131130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности" здание операторской не категорируется по взрывопожарной и пожарной опасности, так как не относится к складским и производственным.

Предел огнестойкости строительных конструкций здания принят согласно требованиям табл. 21 Технического регламента не ниже: несущие элементы здания – R45, наружные ненесущие стены – E15, элементы бесчердачных покрытий – R15. При требуемом пределе огнестойкости строительных конструкций элементов бесчердачных покрытий допускается применять незащищенные стальные конструкции.

Для достижения требуемой огнестойкости несущего каркаса здания все металлоконструкции покрываются огнезащитной вспучивающейся краской, отвечающей требованиям четвертой группы огнезащитной эффективности (не менее 45 мин.). Огнезащитная краска наносится на огрунтованные поверхности . Все элементы каркаса имеют доступ для периодического осмотра и восстановления через подвесной потолок и сборно-разборную отделку помещений.

Помещения электрощитовой (9) относятся к категории Д по СП 12.13130.2009 (негорючие вещества в холодном состоянии, металлические щиты, кабели в несгораемой ПВХ оболочке, автоматические выключатели из несгораемого поликарбоната).

В здании предусмотрены два эвакуационных выхода. Ширина эвакуационного выхода – 0,9 и 1,0 м (согласно п. 4.2.5 СП 1.13130.2009 – не менее 0,8 м).

-двери на пути эвакуации согласно п. 4.2.6 СП 1.13130.2009 открываются по направлению выхода из здания. Путь эвакуации отмечен световым указателем выхода.

В соответствии с п.4.2 и п.6.2.10 СП 4.13130.2013 проектными решениями предусмотрено отделение помещений категории Д от остальных помещений здания противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости EI 45 с заполнением проема противопожарными дверьми 2-го типа с пределом огнестойкости EI 30. Зазор между дверным проемом и дверной коробкой заполняется пеной огнестойкой полиуретановой однокомпонентной т.м. "KVADRO" (возможно заполнение минераловатными плитами).

Противопожарные перегородки (разрезы 1-1) выполнены в соответствии с конструкторской документацией ПП El 45 5284-002, имеющей сертификат соответствия № ССБК RU.ПБ09.Н000786.

Все проходы инженерных коммуникаций через стены и перекрытия с требуемым пределом огнестойкости заполняются пеной огнестойкой полиуретановой однокомпонентной т.м. "KVADRO" (возможно заполнение минераловатными плитами).

Внутренние распределительные сети здания АЗС выполнены кабелями не распространяющими горение марки ВВГ-НГls, проложенными в кабель-каналах. За подвесными потолками кабельная продукция проложена в соответствии с п 7.1.38 ПУЭ в трубах, выполненных из негорючих материалов, а так же кабелями, не распространяющими горение

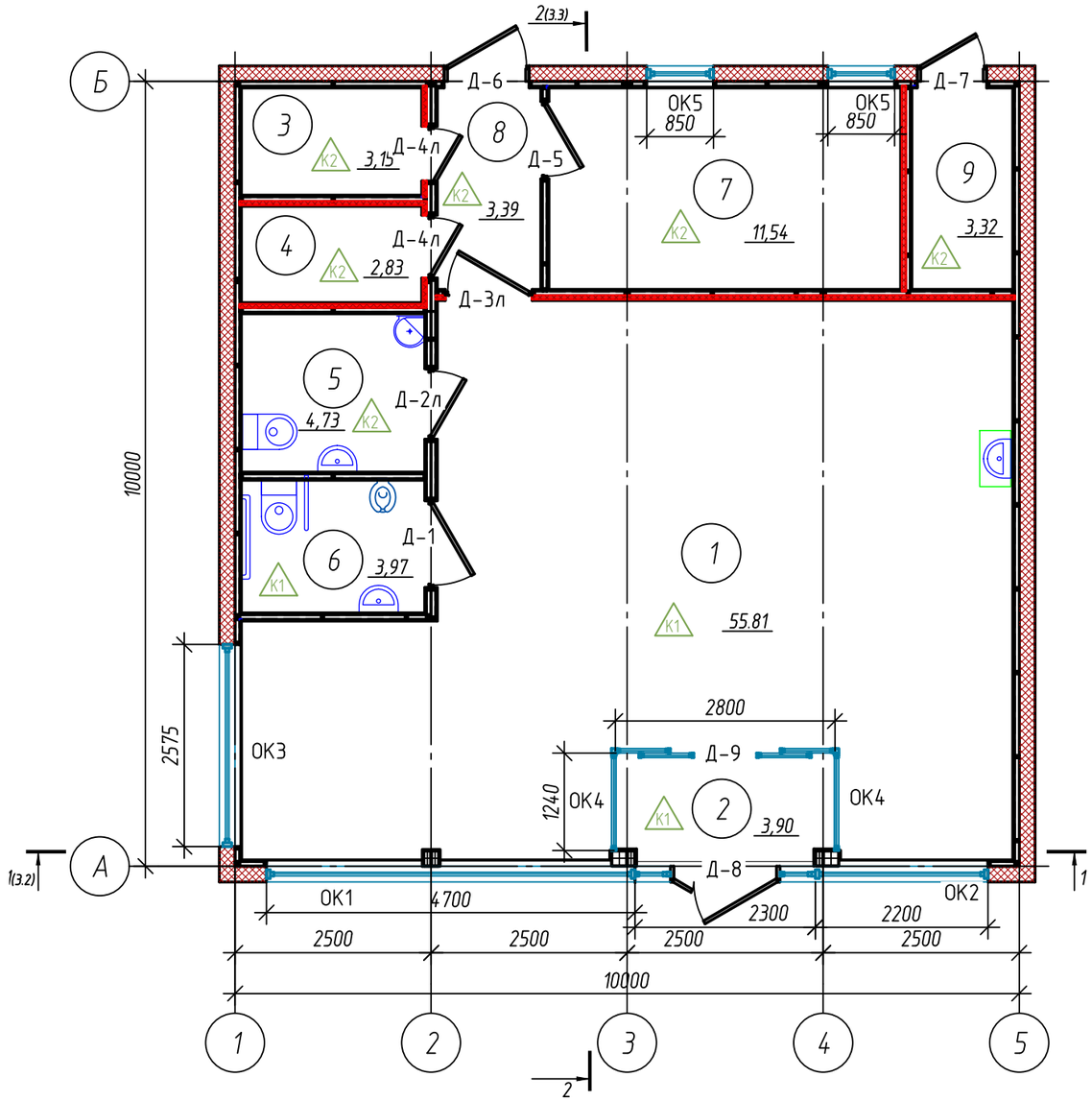
Здание АЗС оснащено принудительной приточной и вытяжной вентиляцией. При срабатывании охранно-пожарной сигнализации электропитание системы вентиляции отключается.

Здание оборудовано охранно-пожарной сигнализацией в соответствии с действующими нормами и правилами.

Наружное пожаротушение и оснащение первичными средствами пожаротушения разрабатываются на стадии рабочего проектирования.

Все вышеперечисленные мероприятия соответствуют действующим нормам, правилам и технико-эксплуатационной документации.

План здания модификации "Sm100"



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Торговый зал	55.81	–
2	Тамбур входной группы	3.9	–
3	Техническое помещение 1	3.15	–
4	Техническое помещение 2	2.83	–
5	Санузел для персонала	4.73	Влажн.
6	Санузел для посетителей (в т.ч. ММГН)	3.97	Влажн.
7	Помещение персонала АЗС	11.54	
8	Служебный коридор	3.39	–
9	Электрощитовая	3.32	Д
	Общая площадь	92.64	

* Категория по взрывопожарной и пожарной безопасности

Условные обозначения

- 1 — Номер помещения
- K1 — Тип пола по проекту
- Металлокаркас здания
- Стеновые сэндвич-панели
- Противопожарная перегородка 1-ого типа

Примечание:

1. За отметку 0.000 принята отметка чистового пола помещения. Высота помещений 2500 мм
2. Спецификацию элементов заполнения проемов см. лист 9
3. Экспликацию полов см. лист 7.2
4. Ведомость отделки помещений см. лист 10

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР		
						Автозаправочная станция		
Разработал		Петрулина Е.А.				АЗС модификации "Sm100"	Стадия	Лист: 3.1 / Листов
Проверил		Дмитриев О.Э.						
Н.контроль		Дмитриев О.Э.				План здания	АО"ПО"ПНСК"	

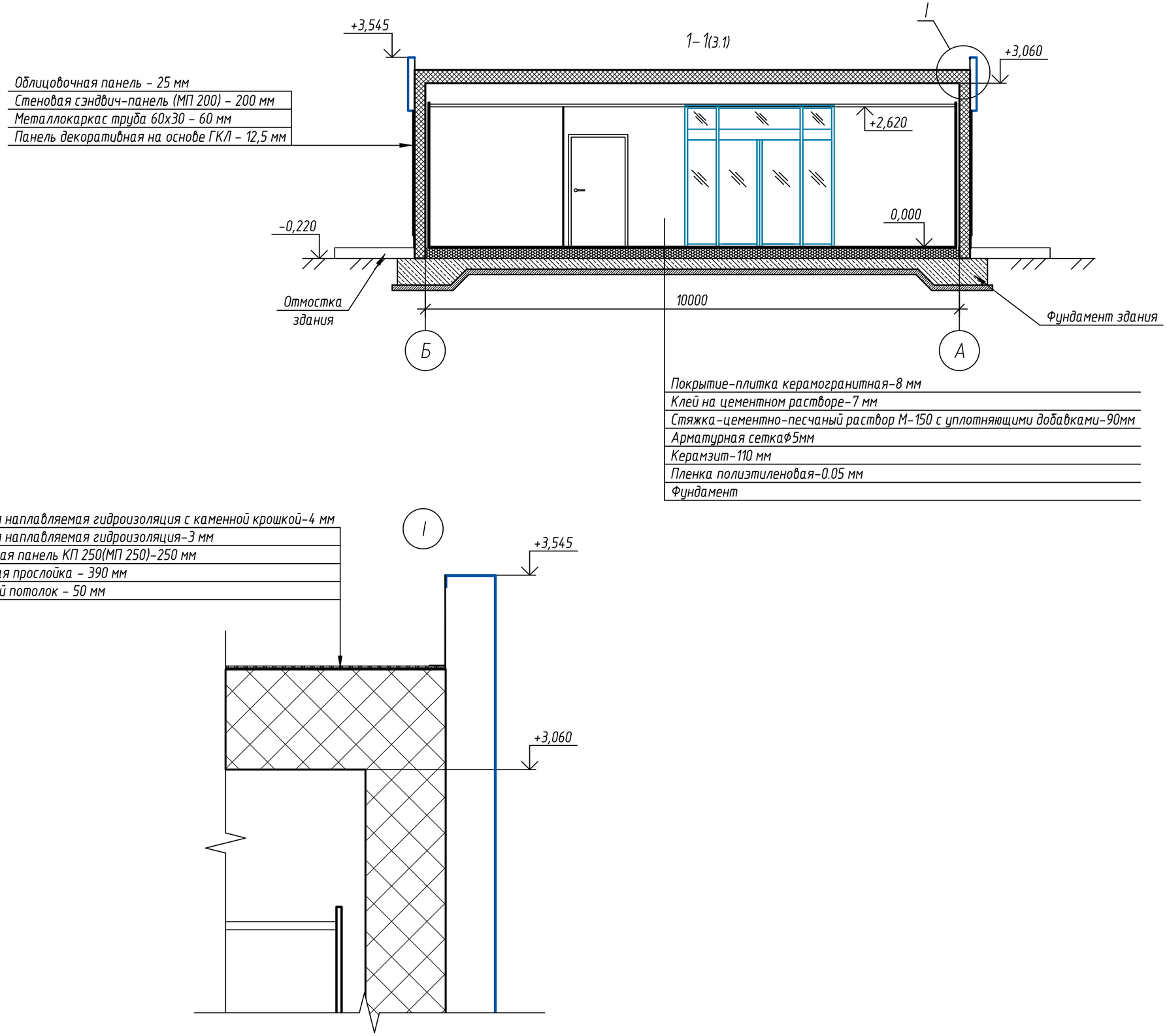
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Согласовано

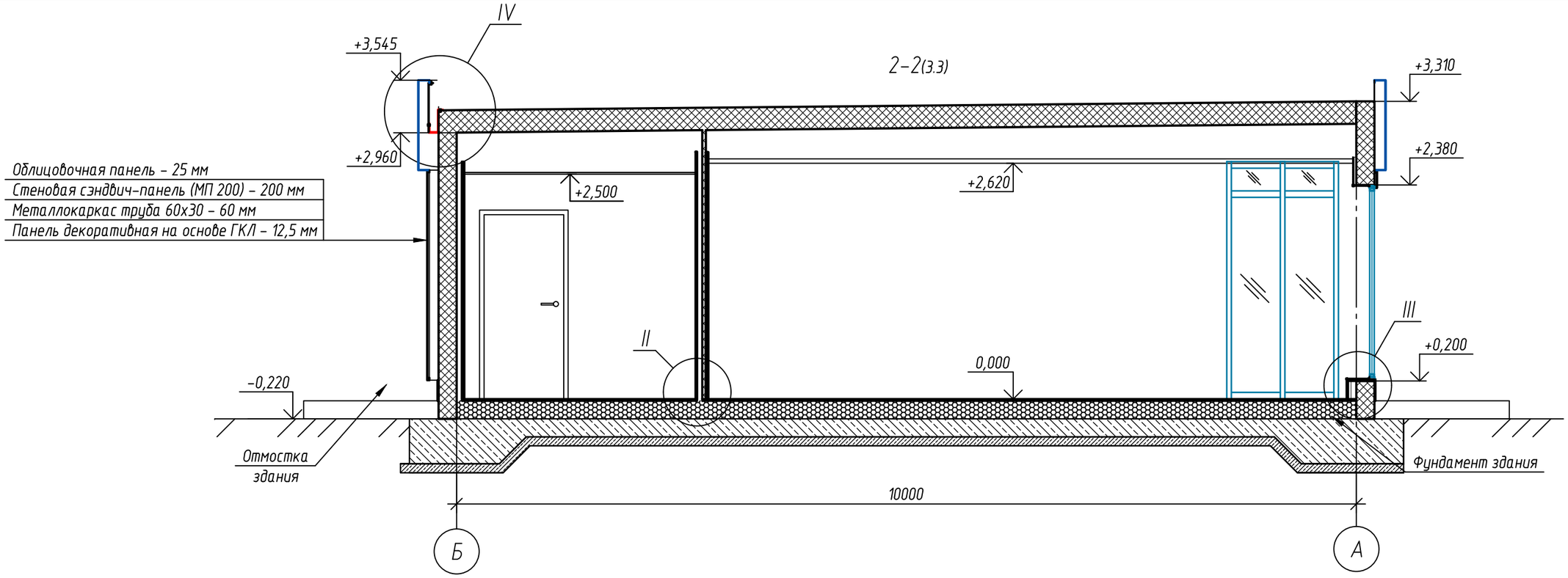
Взам. инв. №

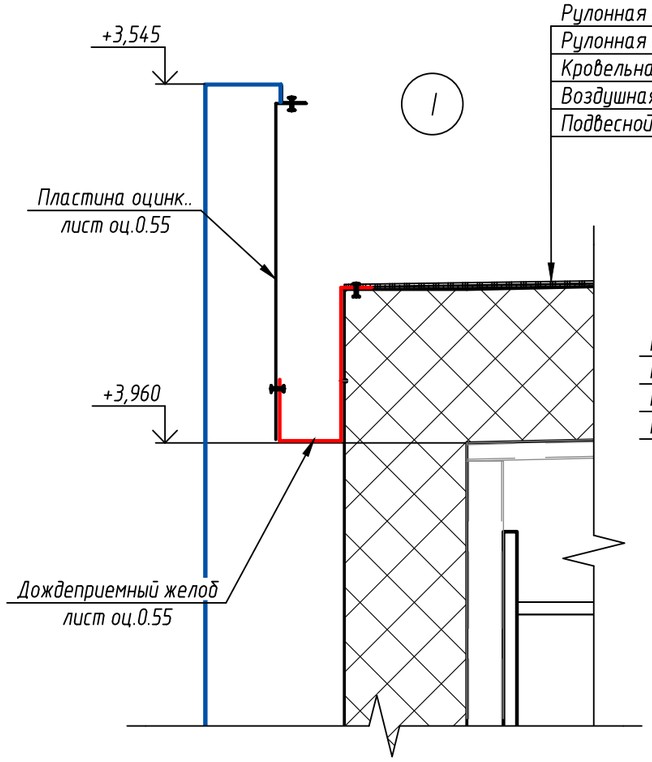
Подп. и дата

Инв. № подл.

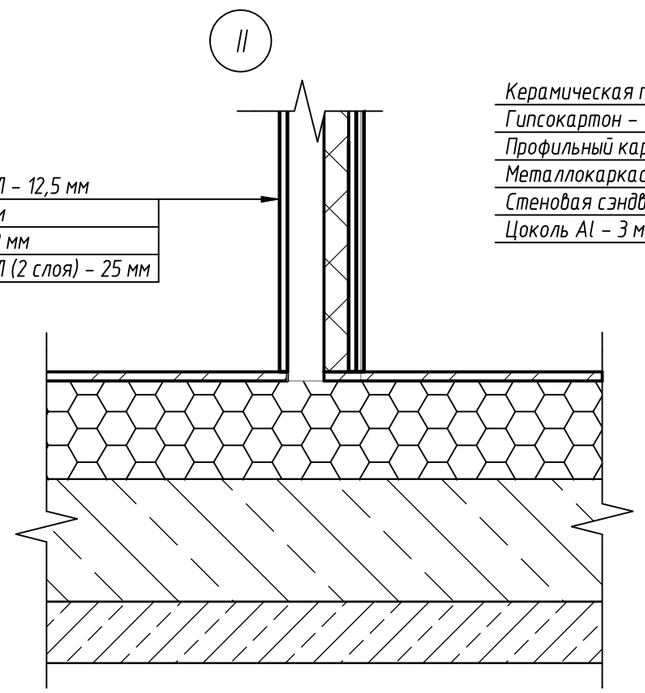
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР	Лист 3.2

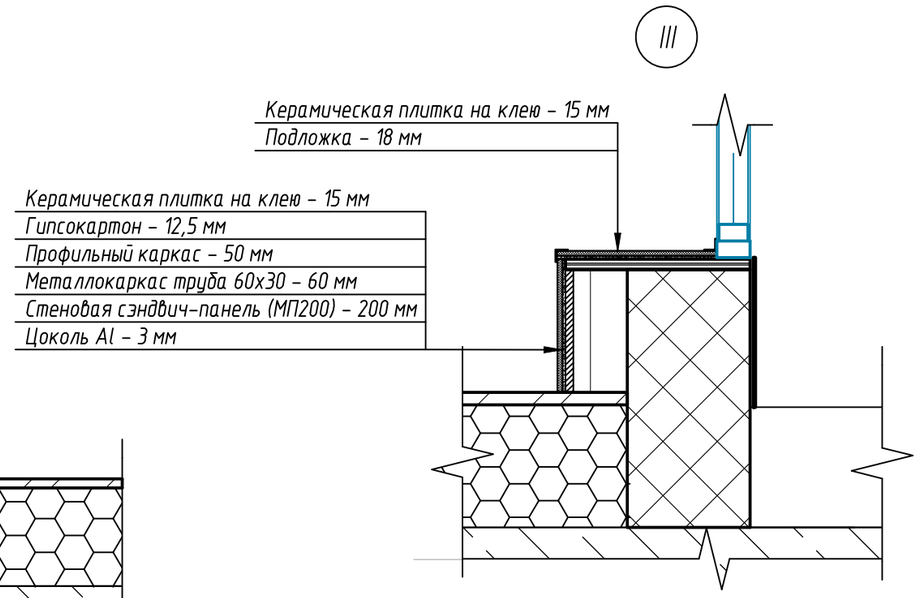
Формат А3





Рулонная наплавляемая гидроизоляция с каменной крошкой-4 мм
Рулонная наплавляемая гидроизоляция-3 мм
Кровельная панель КП 250(МП 250)-250 мм
Воздушная прослойка -300-480 мм
Подвесной потолок - 12,5 мм





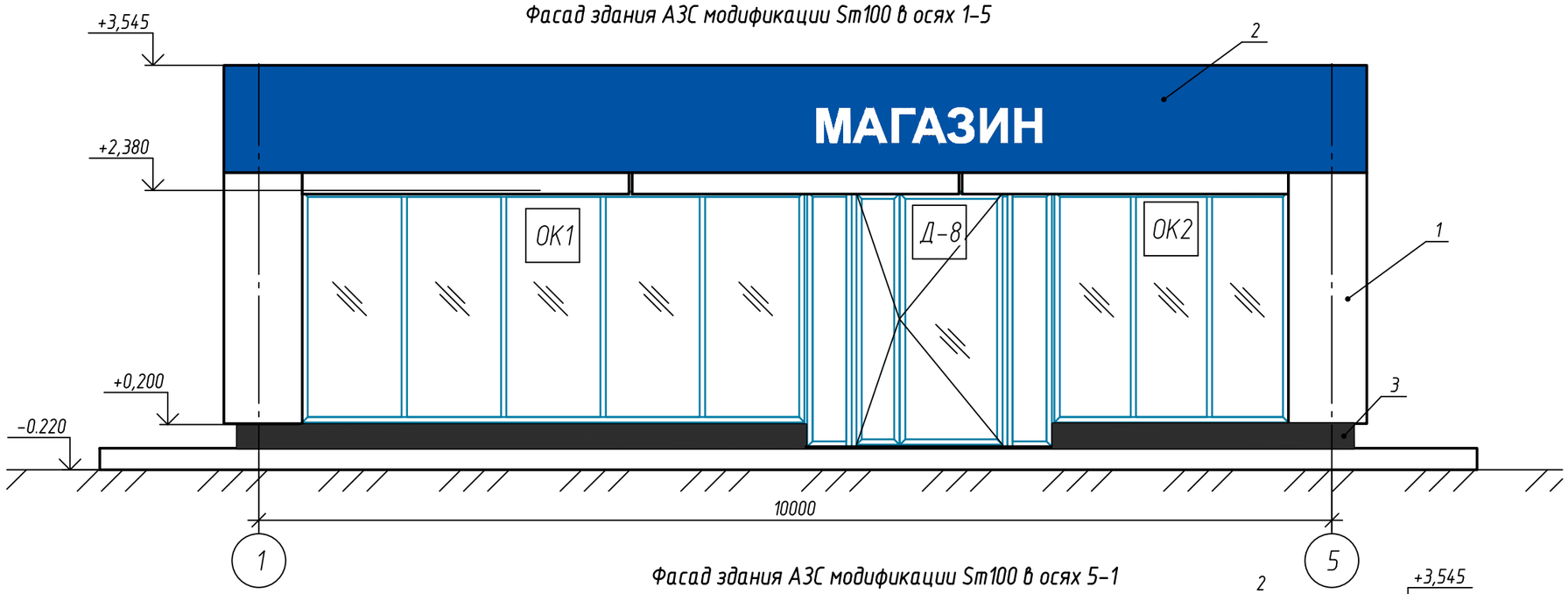
1. Фундамент и отмостка показаны условно,в поставку "АО"ПО"ПНСК" не входят
2. Фундамент и отмостка разрабатываются ген.проектировщиком

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР	Лист 3.2

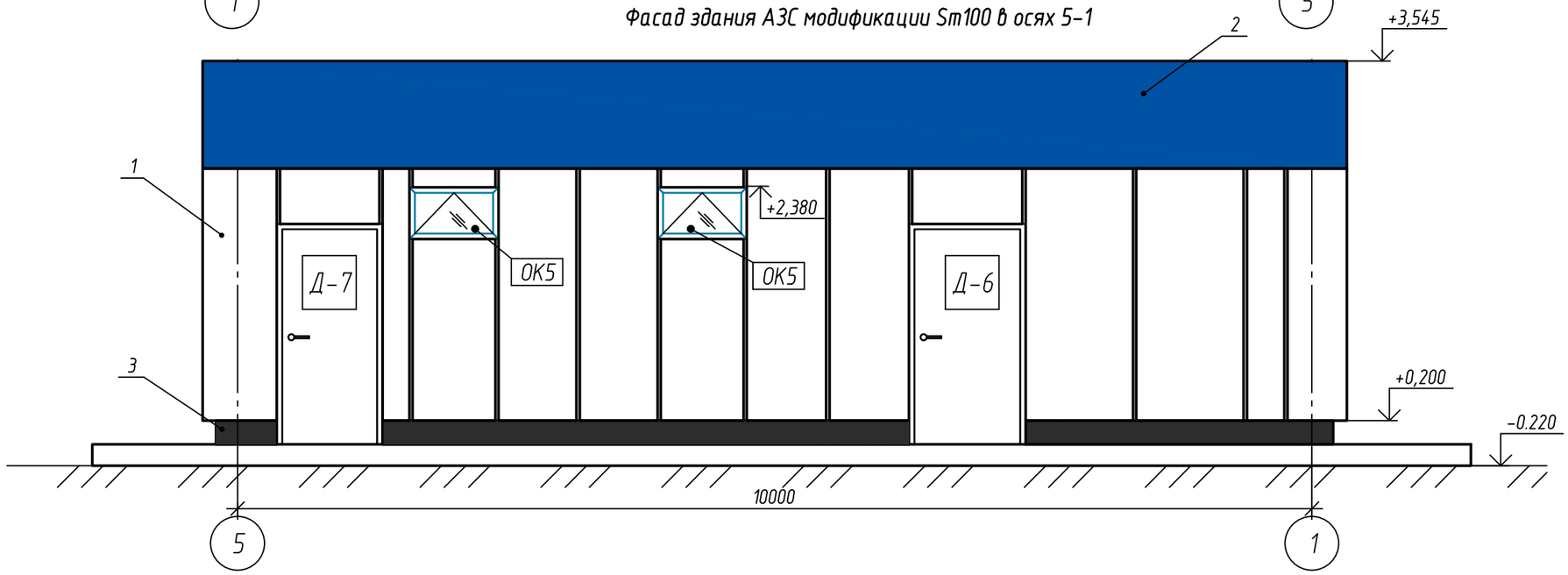
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А3

Фасад здания АЗС модификации Sm100 в осях 1–5



Фасад здания АЗС модификации Sm100 в осях 5–1



Экспликация отделки фасадов

№ п/п	Наименование	Материал	Обозначение	Колер
1	Стена	Фасадная панель		Ral_____
2	Фриз здания	Экструдированный алюминивый профиль		
3	Цоколь	Цоколь алюминевый		Ral_____

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

Стадия	Лист	Листов
	4.1	

Фасады здания. Цветовое решение

АО"ПО"ПНСК"

Согласовано

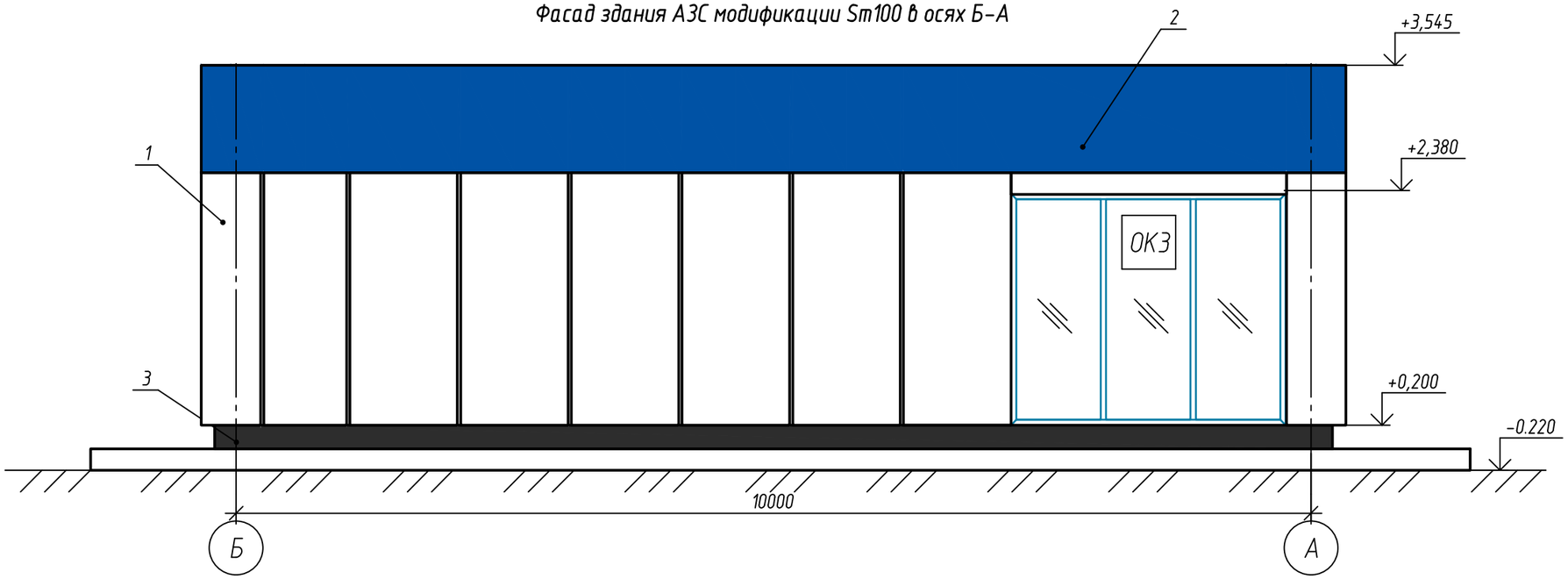
Взам. инв. №

Подп. и дата

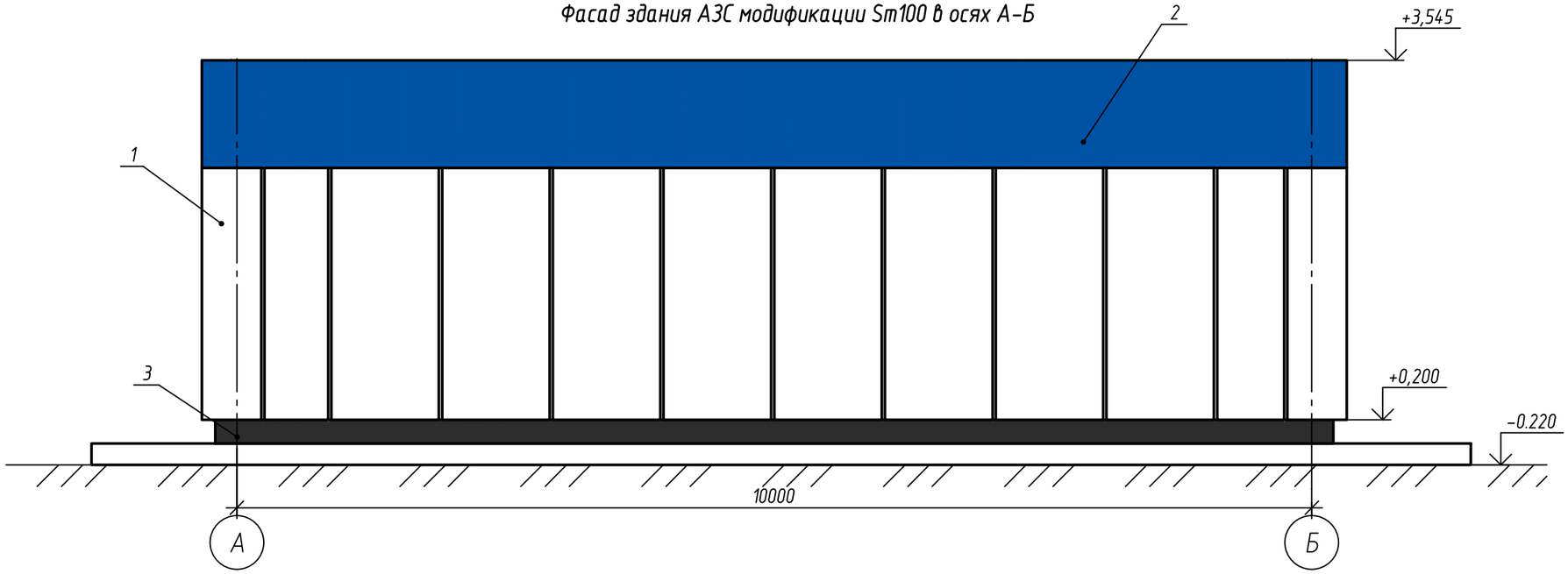
Инв. № подл.

Формат А3

Фасад здания АЗС модификации Sm100 в осях Б–А



Фасад здания АЗС модификации Sm100 в осях А–Б



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР	Лист 4.2

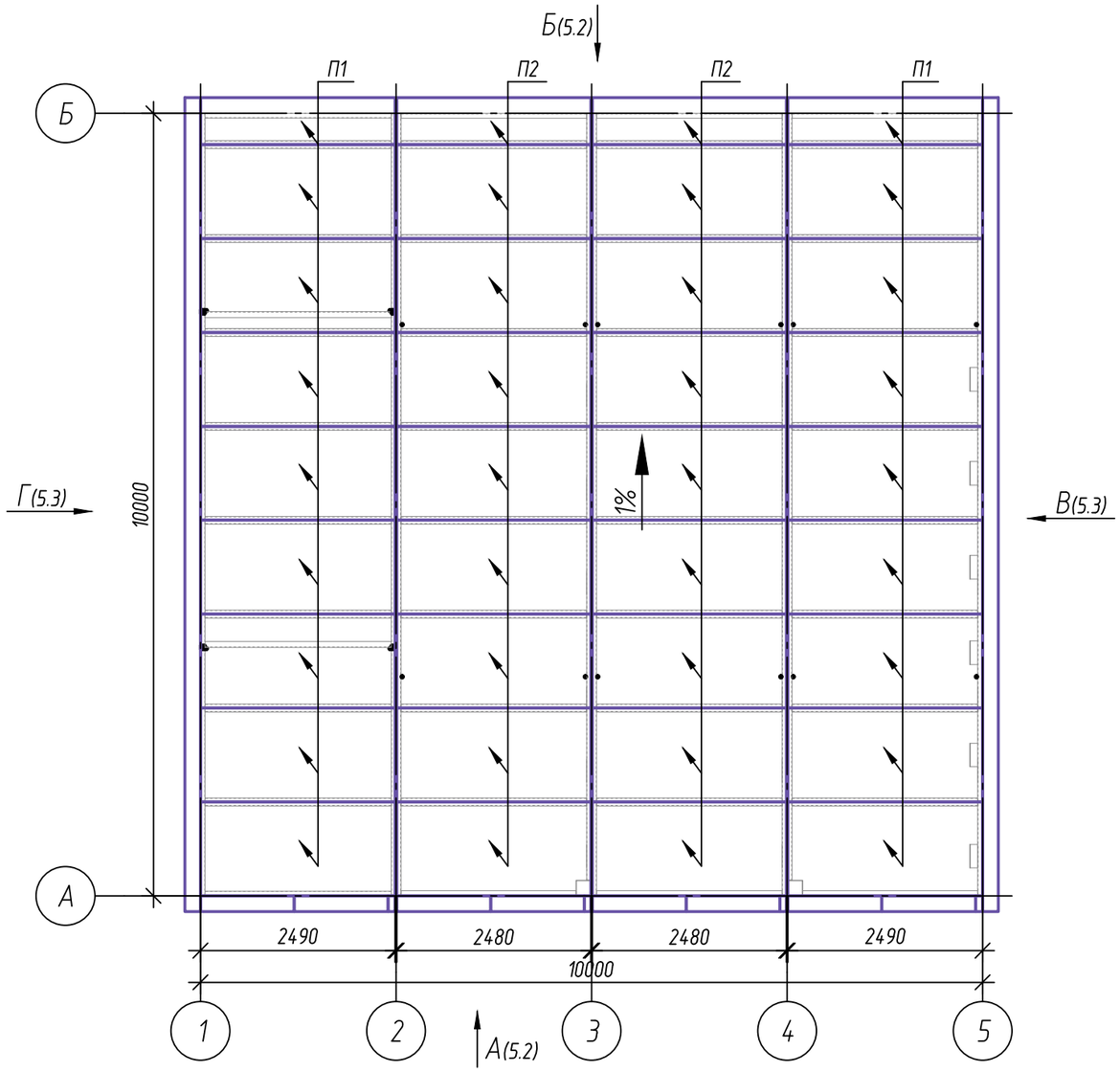
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Спецификация кровельных панелей

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Длина, мм	Количество, шт	Площадь, кв. м
П1	КП250	1200	2490	17	50.8
П2	КП250	1200	2480	17	50.6
Общая площадь					101.4

Спецификация стеновых панелей

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Высота, мм	Количество, шт	Площадь, кв. м
П3	СП200	1200	3515	18	75.92
П4	СП200	1200	930	8	8.93
П5	СП200	1200	3160	9	34.13
Общая площадь					118.98

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-AP

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

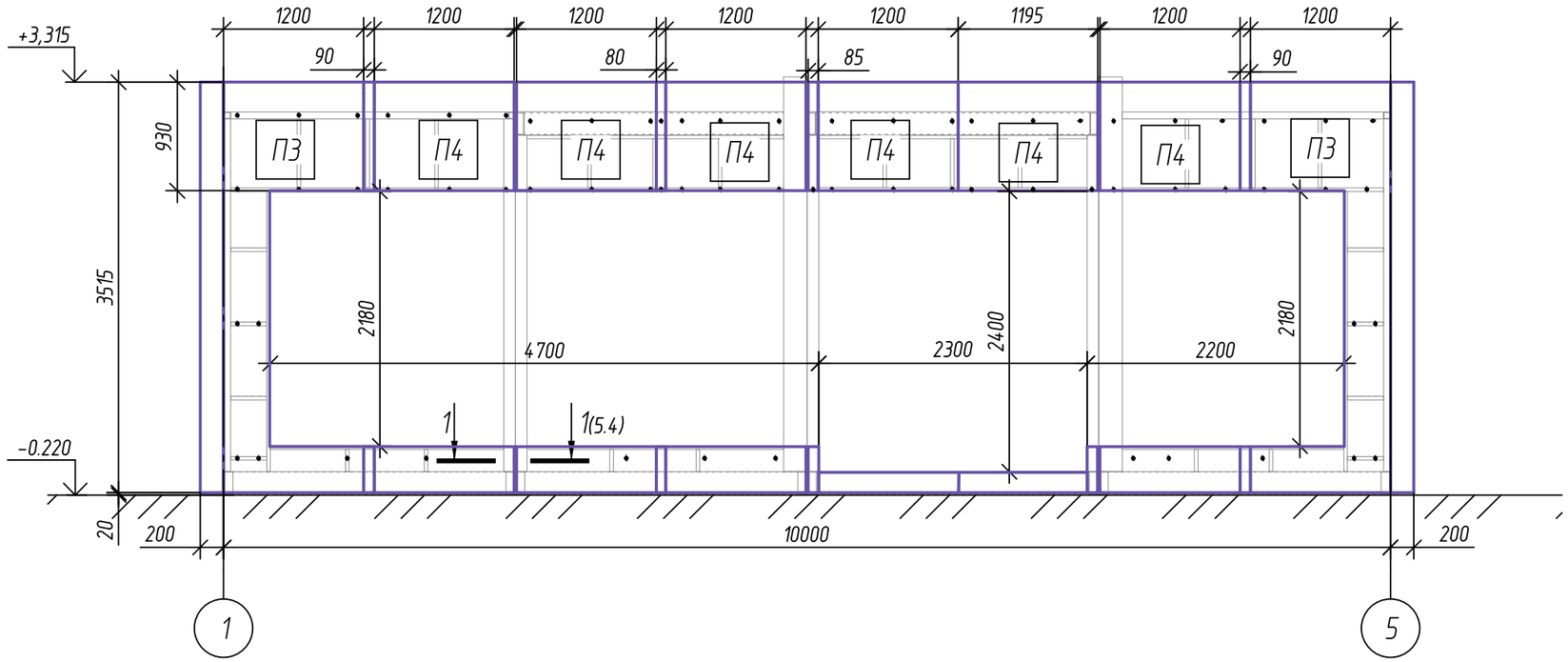
Стадия	Лист	Листов
	5.1	

Раскладка кровельных и стеновых сэндвич-панелей

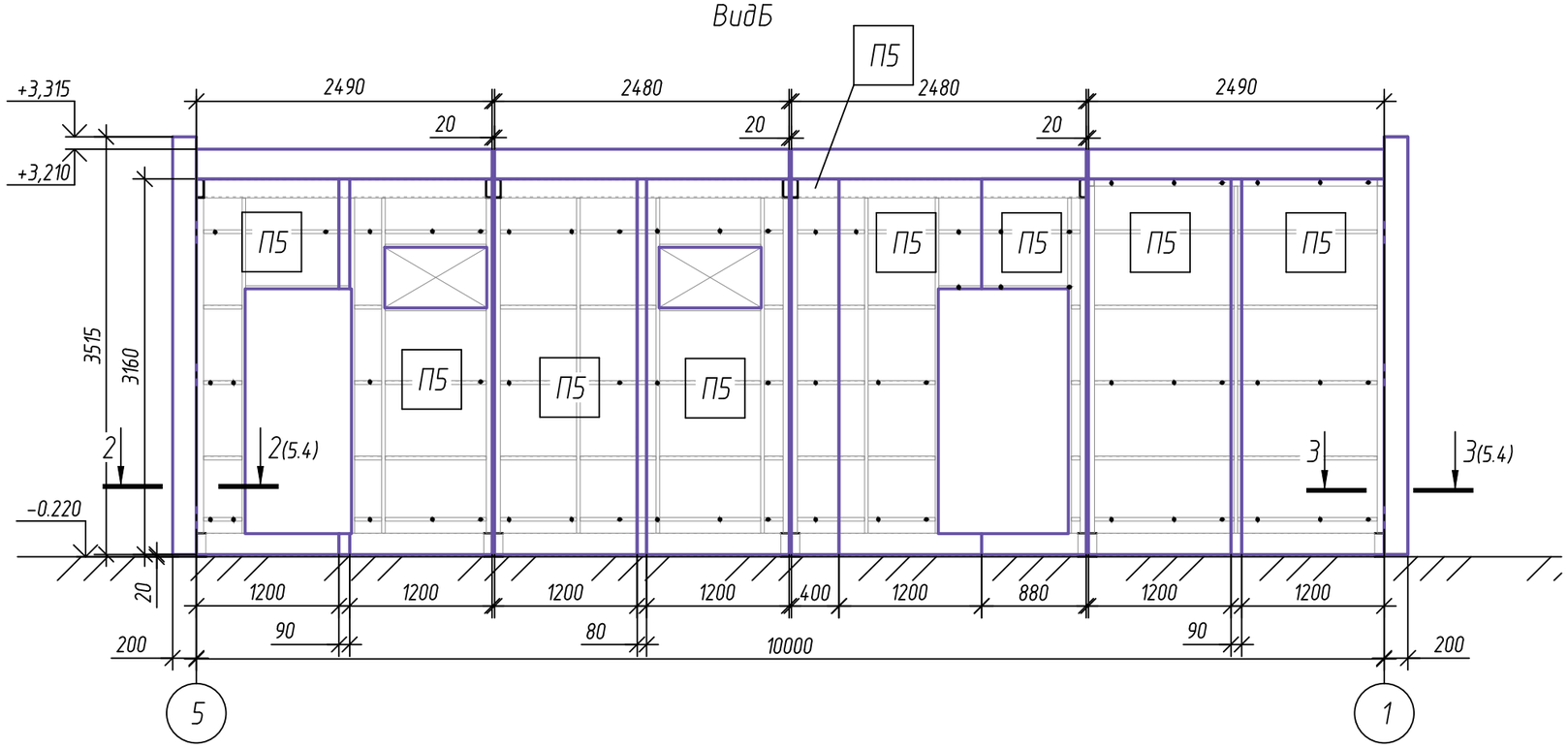
АО"ПО"ПНСК"

Формат А3

Вид А



Вид Б



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР	Лист 5.2

Согласовано

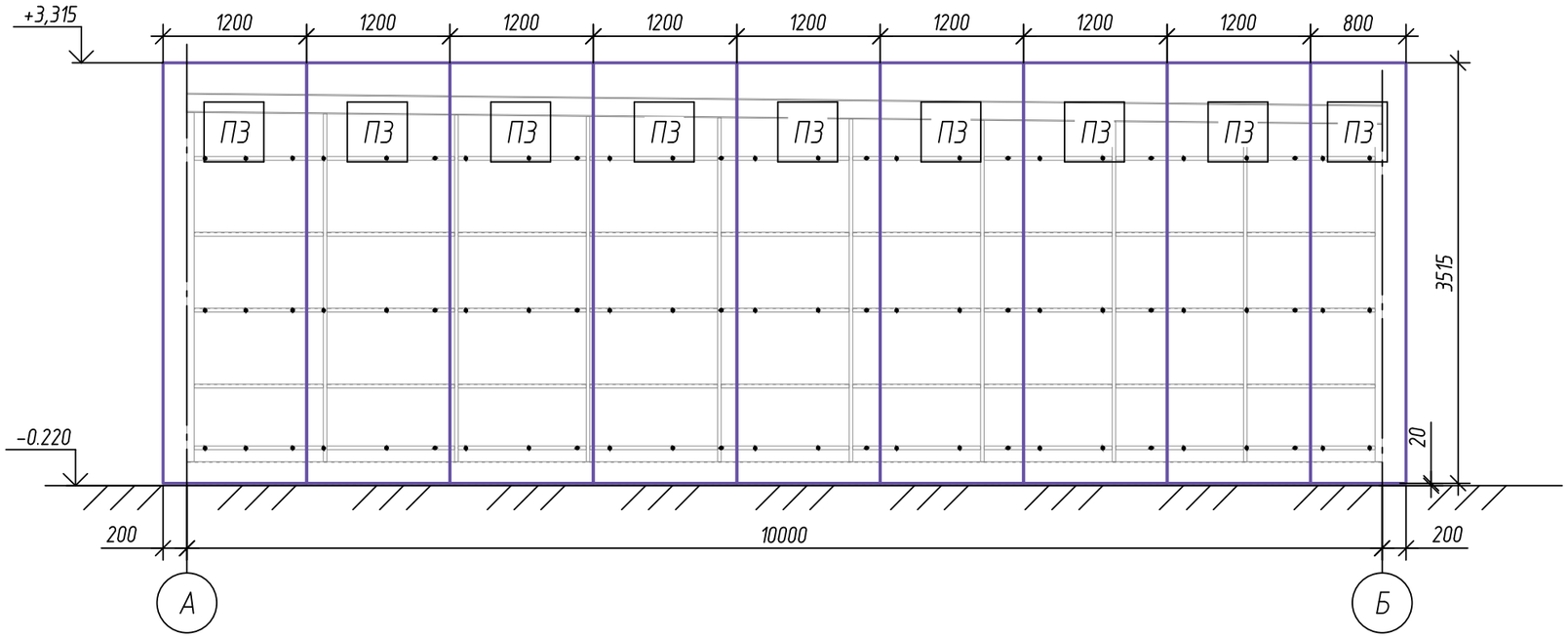
Взам. инв. №

Подп. и дата

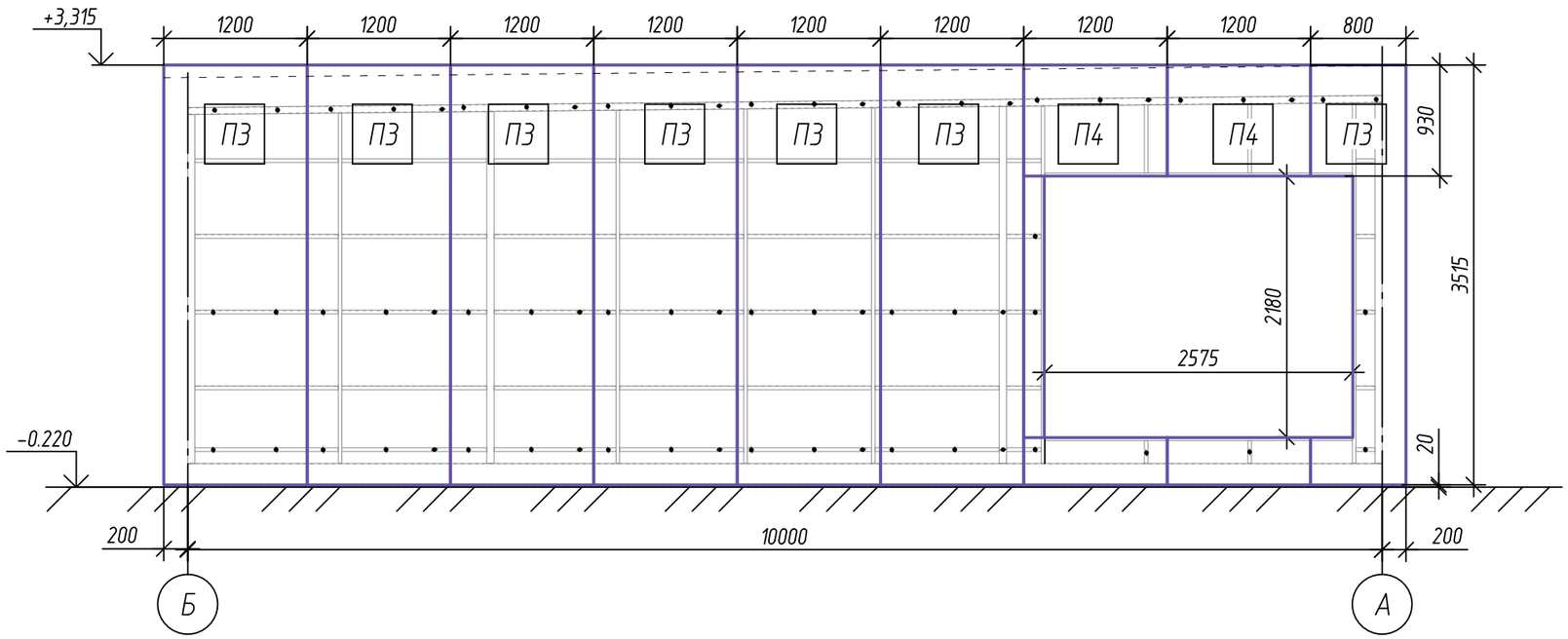
Инв. № подл.

Формат А3

Вид В



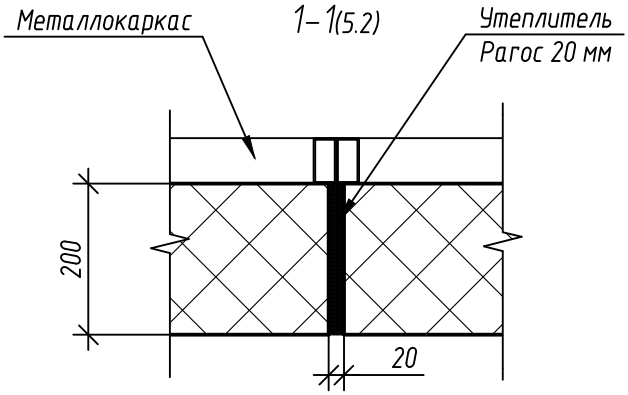
Вид Г



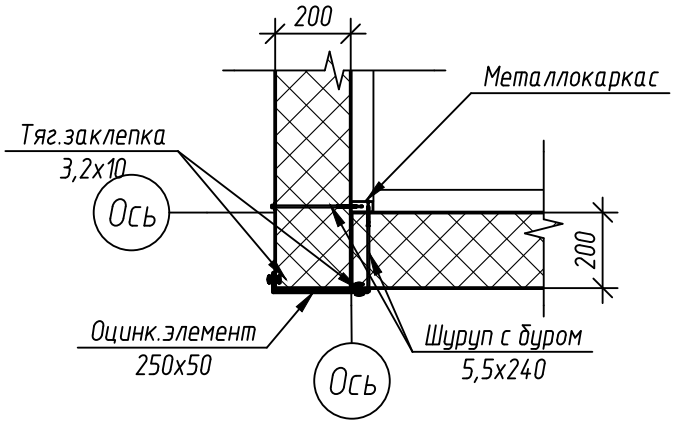
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР	Лист 5.3

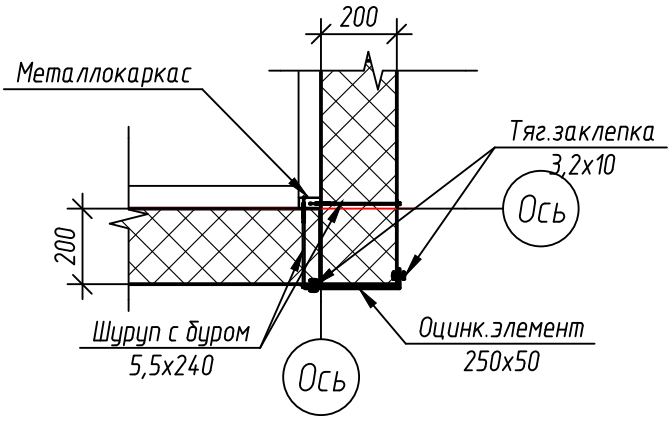
Формат А3



2–2 (5.3)



3–3 (5.3)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

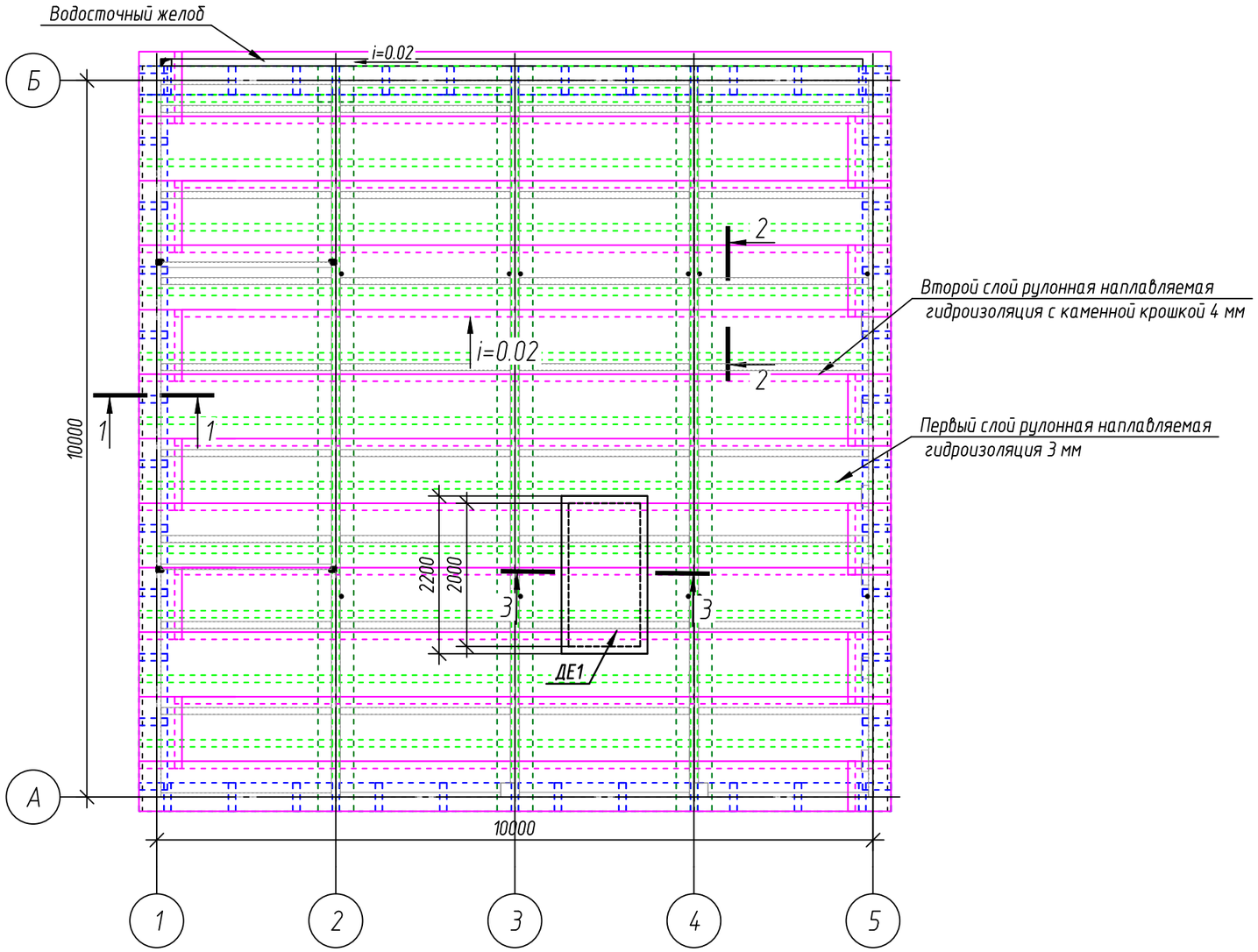
Инв. № подл.

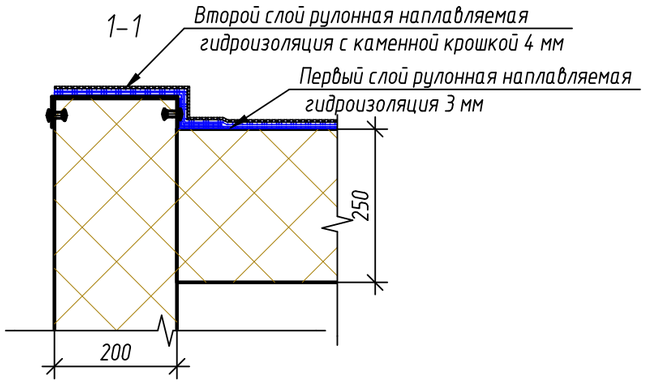
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

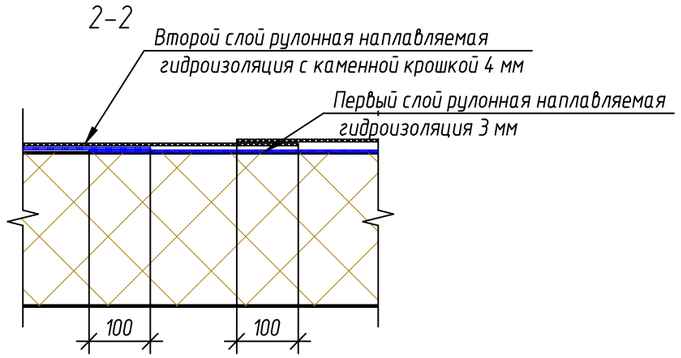
Sm100–AP

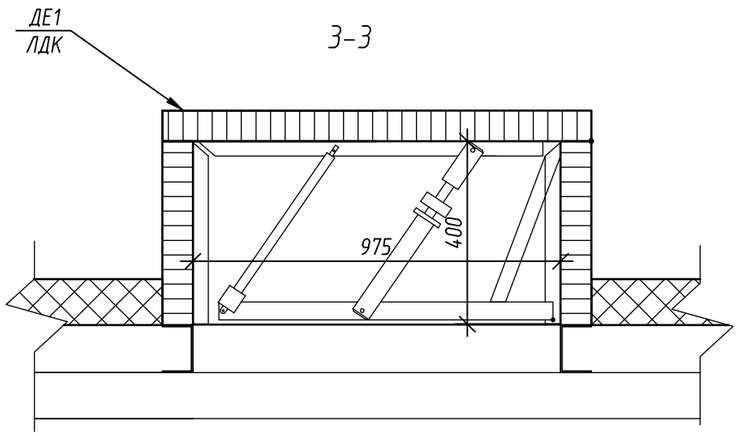
Лист 5.4

Формат А4









Согласовано

Взам. инв. №

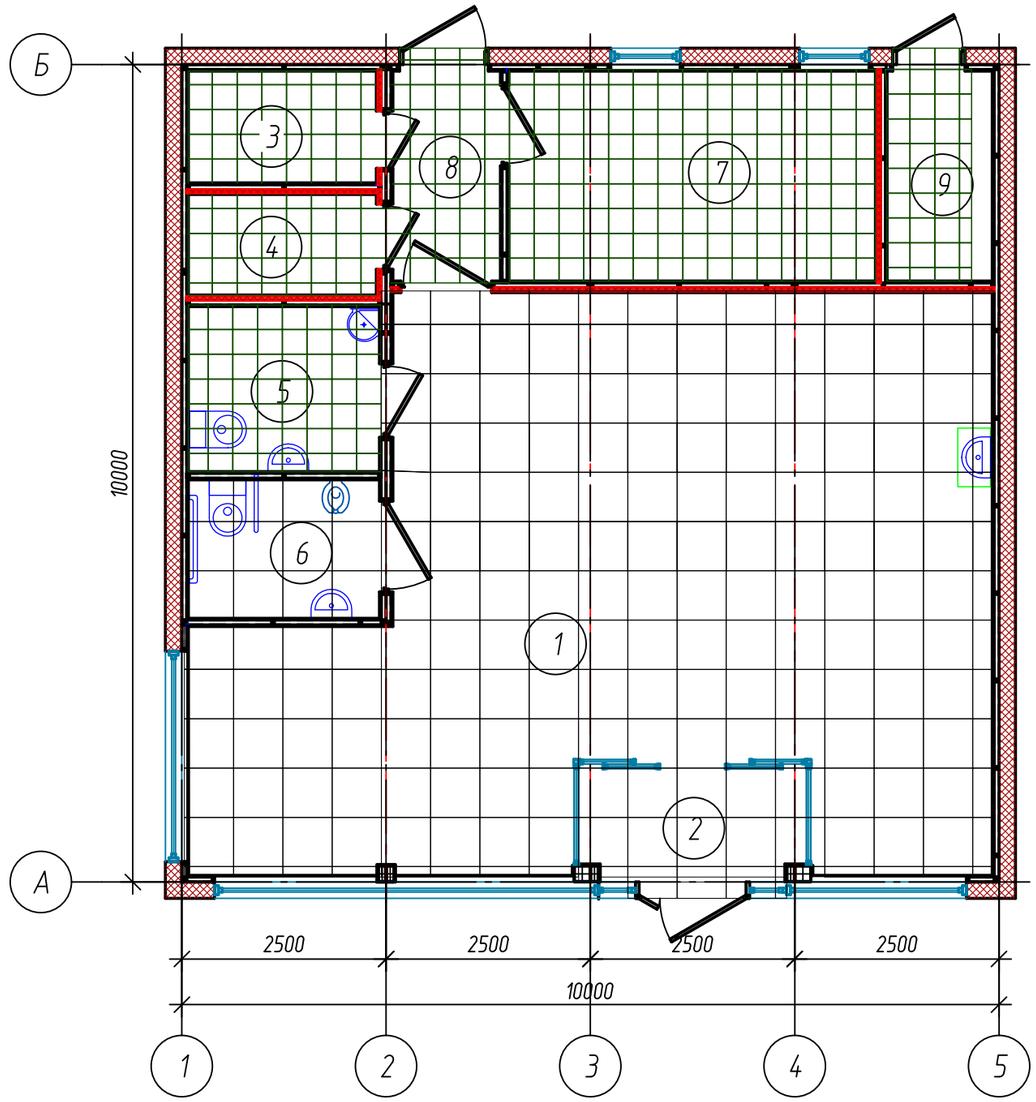
Подп. и дата

Инв. № подл.

						Sm100-АР		
						Автозаправочная станция		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал		Петрулина Е.А.				АЗС модификации "Sm100"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дмитриев О.Э.						6	
Н.контроль		Дмитриев О.Э.				Гидроизоляция кровли	АО"ПО"ПНСК"		

Формат А3

План полов здания модификации "Sm100"

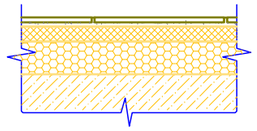
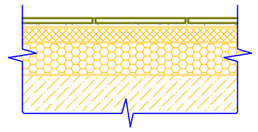


Экспликация помещений

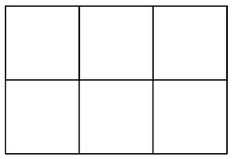
Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-ще-ния
1	Торговый зал	55.81	–
2	Тамбур входной группы	3.9	–
3	Техническое помещение 1	3.15	–
4	Техническое помещение 2	2.83	–
5	Санузел для персонала	4.73	Влажн.
6	Санузел для посетителей (в т.ч. ММГН)	3.97	Влажн.
7	Помещение персонала АЗС	11.54	
8	Служебный коридор	3.39	–
9	Электрощитовая	3.32	Д
	Общая площадь	92.64	

* Категория по взрывопожарной и пожарной безопасности

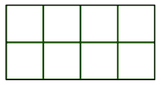
Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
1,2	К1		Плитка керамогранитная -8 мм Клей на цементном растворе -7 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М-150 с уплотняющими добавками -50 мм Арматурная сетка ф 5мм Керамзит -110 мм Пленка полиэтиленовая -0.05 мм Железобетонный фундамент	59.71
3,4,5,6,7,8,9	К2		Плитка керамогранитная -6 мм Клей на цементном растворе -7 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М-150 с уплотняющими добавками -50 мм Арматурная сетка ф 5мм Керамзит -110 мм Пленка полиэтиленовая -0.05 мм Железобетонный фундамент	32.93

Условные обозначения



Керамическая плитка 600х600



Керамическая плитка 300х300

Примечание:

1. Чистовая отделка полов выполняется в соответствии с технологическими требованиями.
2. Производство и приемку работ выполнять в соответствии со СП 29.13330.2011 "ПОЛЫ".

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

Стадия	Лист	Листов
	7	

План полов

АО"ПО"ПНСК"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

План потолка здания модификации Sm100

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-ще-ния
1	Торговый зал	55.81	–
2	Тамбур входной группы	3.9	–
3	Техническое помещение 1	3.15	–
4	Техническое помещение 2	2.83	–
5	Санузел для персонала	4.73	Влажн.
6	Санузел для посетителей (в т.ч. ММГН)	3.97	Влажн.
7	Помещение персонала АЗС	11.54	
8	Служебный коридор	3.39	–
9	Электрощитовая	3.32	Д
	Общая площадь	92.64	

* Категория по взрывопожарной и пожарной безопасности

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование
	Диффузор (решетка) приточной (вытяжной) вентиляции.		Светильник аварийный
	Встроенный компактный светодиодный светильник ip44		Пожарный извещатель
	Теплоизлучающая потолочная панель IP 54		Светильник карданного типа
	Потолочная панель 600х600мм		Встроенный компактный светодиодный светильник ip20
	Встроенный компактный светодиодный светильник ip44,аварийный		Светильник карданного типа, аварийный
	Кондиционер кассетный		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР		
						Автозаправочная станция		
Разработал		Петрулина Е.А.				АЗС модификации "Sm100"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дмитриев О.Э.						8	
Н.контроль		Дмитриев О.Э.				План потолка	АО"ПО"ПНСК"	

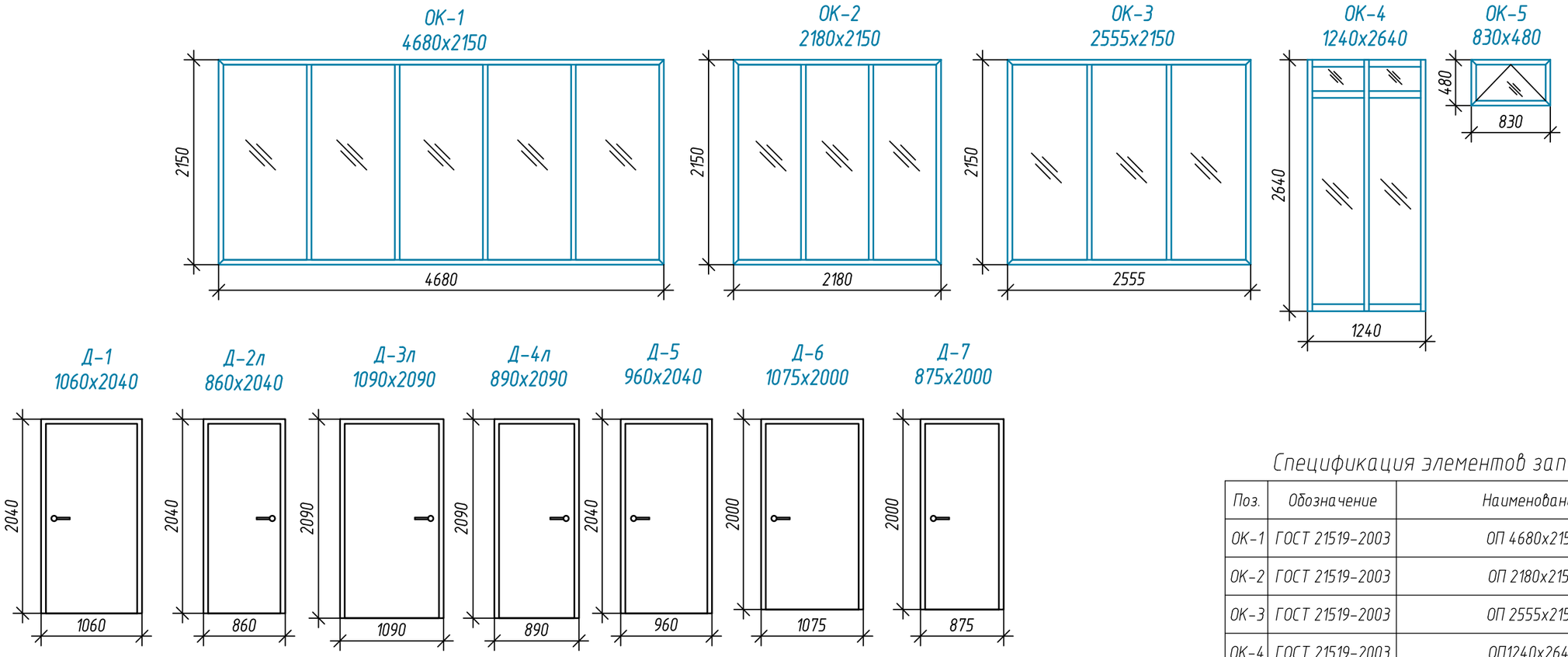
Согласовано

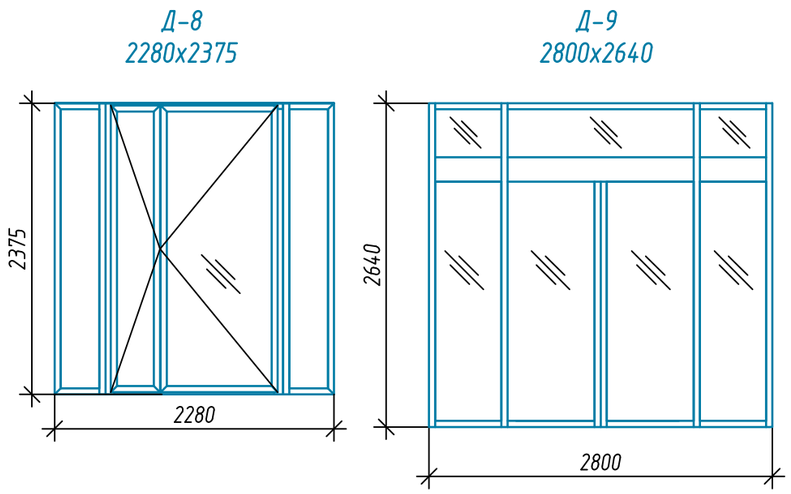
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3





Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ОК-1	ГОСТ 21519-2003	ОП 4680x2150	1		
ОК-2	ГОСТ 21519-2003	ОП 2180x2150	1		
ОК-3	ГОСТ 21519-2003	ОП 2555x2150	1		
ОК-4	ГОСТ 21519-2003	ОП1240x2640	2		
ОК-5	ГОСТ 30674-99	ОП 880x480	2		
Спецификация элементов заполнения дверных проемов					
Д-1	ГОСТ475-2016	ДГ21-11	1		Доводчик
Д-2л	ГОСТ475-2016	ДГ21-9	1		
Д-3л	ТУ 16.23.11-001-24537390-2018	ДП21-11	1		Доводчик, Противопожарная
Д-4л	ТУ 16.23.11-001-24537390-2018	ДП21-9	2		Доводчик, Противопожарная
Д-5	ГОСТ475-2016	ДГ21-10	1		
Д-6	ТУ 5361-001-27459092-2015	ДН20-11	1		Доводчик
Д-7	ТУ 5262-001-90769141-2011	ДН20-9	1		Доводчик, Противопожарная
Д-8	ГОСТ 23747-2015*	ДО23-24	1		Доводчик
Д-9	ГОСТ 23747-2015*	ДО28-27	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

Стадия	Лист	Листов
	9	

Элементы заполнения оконных и дверных проемов

АО"ПО"ПНСК"

Формат А3

Ведомость отделки помещений

Наименования помещений	Вид отделки элементов интерьеров						Примечание
	Потолок	Площадь, м²	Стены и перегородки	Площадь, м²	Пол	Площадь, м²	
1	Потолок "Грильято", 600х600мм	55.81	Панель декоративная на основе ГКЛ	24.89	Плитка керамогранитная 600х600х8	55.81	
2	Потолок "Грильято", 600х600мм	3.9	Панель декоративная на основе ГКЛ	15.7	Плитка керамогранитная 600х600х8	3.9	
3	Подвесной потолок , 600х600мм	3.15	Панель декоративная на основе ГКЛ	18.0	Плитка керамогранитная 300х300х6	3.15	
4	Подвесной потолок , 600х600мм	2.83	Панель декоративная на основе ГКЛ	28.0	Плитка керамогранитная 300х300х6	2.83	
5	Подвесной потолок, 600х600мм	4.73	Стеновая панель ПВХ	33.5	Плитка керамогранитная 300х300х6	4.73	
6	Потолок "Грильято", 600х600мм	3.97	Керамическая плитка	18.0	Плитка керамогранитная 600х600х8	3.97	
7	Подвесной потолок, 600х600мм	11.54	Панель декоративная на основе ГКЛ	25.0	Плитка керамогранитная 300х300х6	11.54	
8	Подвесной потолок (КМ1), 600х600мм	3.39	Панель декоративная на основе ГКЛ	21.5	Плитка керамогранитная 300х300х6	3.39	
9	Подвесной потолок, 600х600мм	3.32	Панель декоративная на основе ГКЛ	15.5	Плитка керамогранитная 300х300х6	3.32	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

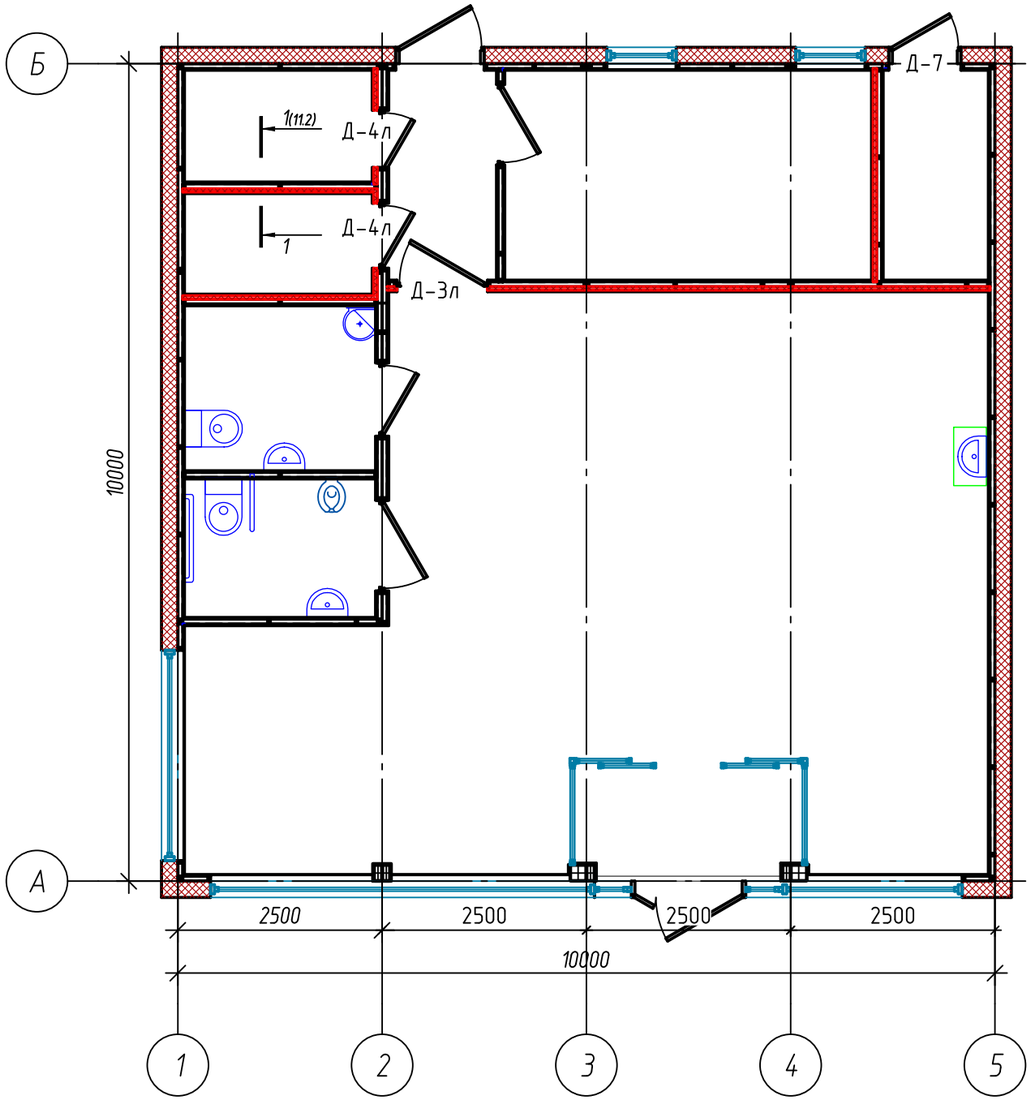
АЗС модификации "Sm100"

Стадия	Лист	Листов
	10	

Ведомость отделки помещений

АО"ПО"ПНСК"

Формат А4



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-ще-ния
1	Торговый зал	55.81	–
2	Тамбур входной группы	3.9	–
3	Техническое помещение 1	3.15	–
4	Техническое помещение 2	2.83	–
5	Санузел для персонала	4.73	Влажн.
6	Санузел для посетителей (в т.ч. ММГН)	3.97	Влажн.
7	Помещение персонала АЗС	11.54	
8	Служебный коридор	3.39	–
9	Электрощитовая	3.32	Д
	Общая площадь	92.64	

* Категория по взрывопожарной и пожарной безопасности

Марка, позиц.	Наименование
Д-3л	Двери противопожарные глухие однопольные Ei30 ТУ 16.23.11-001-24537390-2018
Д-4л	Двери противопожарные глухие однопольные Ei30 ТУ 16.23.11-001-24537390-2018
Д-7	Двери противопожарные глухие однопольные Ei30 ТУ 5262-001-90769141-2011

Условные обозначения

Противопожарная перегородка 1-ого типа на всю высоту блока

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Петрулина Е.А.			
Проверил		Дмитриев О.Э.			
Н.контроль		Дмитриев О.Э.			

Sm100-АР

Автозаправочная станция

АЗС модификации "Sm100"

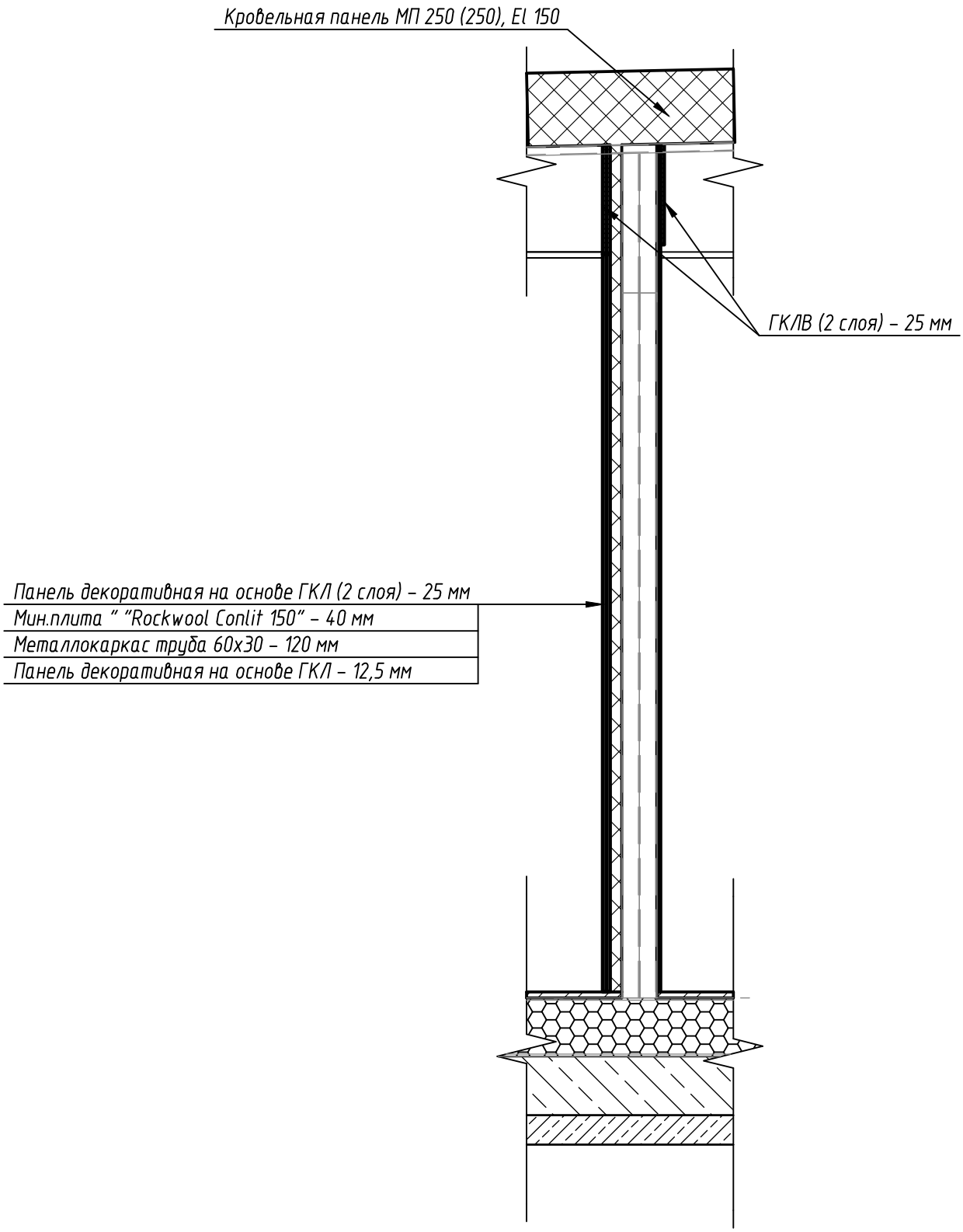
Стадия	Лист	Листов
	11.1	

Учет требований противопожарных норм

АО"ПО"ПНСК"

Формат А3

1–1(11.1)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

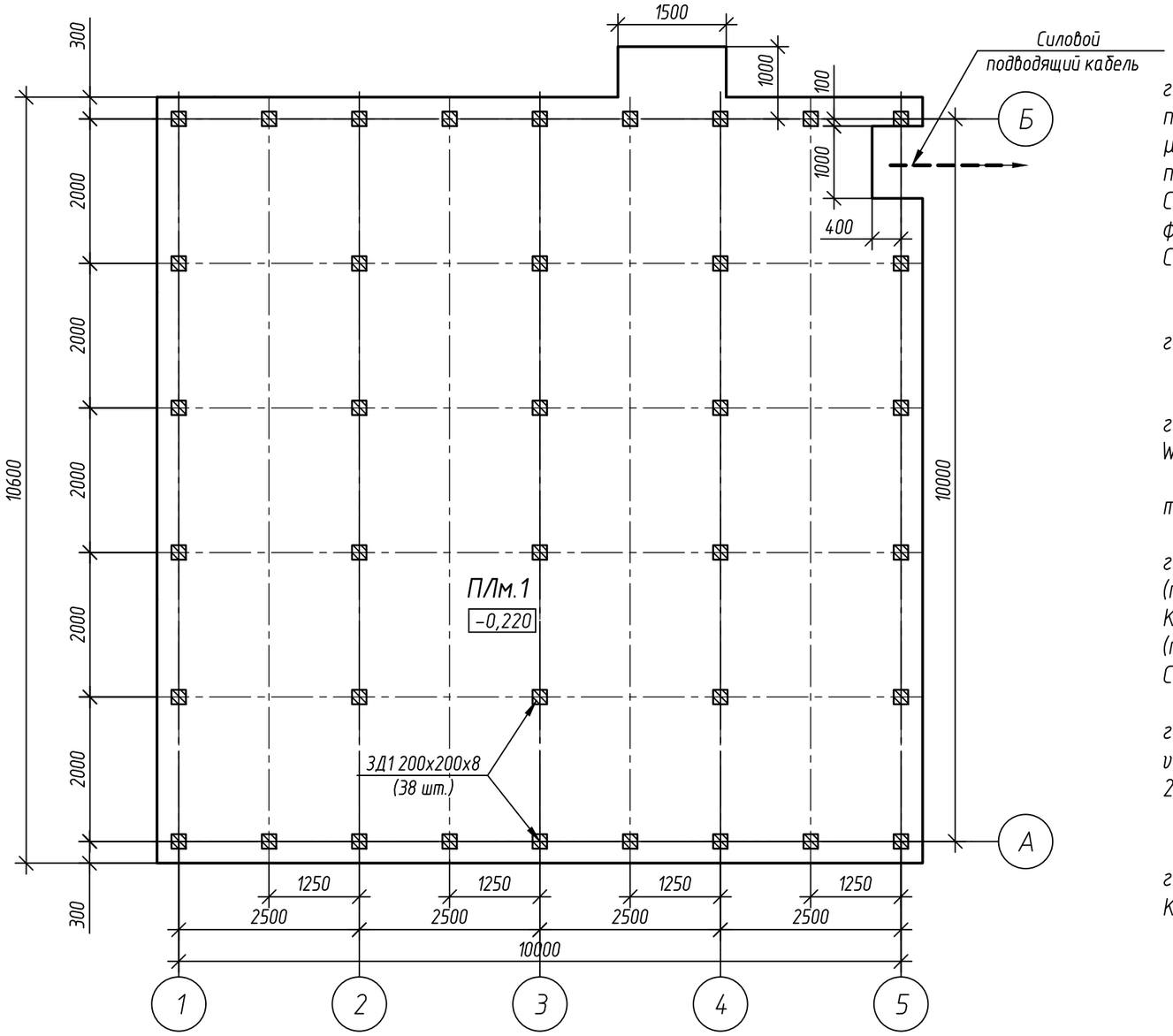
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Sm100–AP

Лист 11.2

Формат А4



Исходные данные для расчета нагрузок на фундаменты для III снегового и I ветрового районов.

Полное нормативное значение снеговой нагрузки:

$$S_0=Sg \times \mu \times Cв \times Ct = 1,5 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,0 = 1,5 \text{ кПа},$$

где Sg=1,5 кПа – нормативное значение веса снегового покрова на 1 кв. м горизонтальной поверхности земли (таблица 10.1 СП 20.13330.2016),

μ = 1,0 – коэффициент перехода отвеса снегового покрова земли к снеговой нагрузке на покрытие (таблица Б.1 приложение Б СП 20.13330.2016),

Св=1,0– коэффициент, учитывающий снос снега с покрытий зданий под действием ветра или иных факторов,принимаемый в соответствии с п.10.5–10.9 СП 20.13330.2016,

Ct =1,0– термический коэффициент,принимаемый в соответствии с п.10.10 СП 20.13330.2016.

Расчетное значение снеговой нагрузки:

$$S=S_0 \times Y_f = 1,5 \times 1,4 = 2,1 \text{ кПа},$$

где Y_f – коэффициент надежности по снеговой нагрузке.

Нормативное значение основной ветровой нагрузки W составляет:

$$W = W_m + W_p = 0,513 + 0,37 = 0,883 \text{ кПа},$$

где W_m – нормативное значение средней составляющей основной ветровой нагрузки,

W_p – нормативное значение пульсационной составляющей основной ветровой нагрузки.

Нормативное значение средней составляющей основной ветровой нагрузки на покрытие, а также на вертикальные элементы сплошные, составляет:

$$W_m = W_o \times K \times C = 0,38 \times 0,75 \times 1,8 = 0,513 \text{ кПа},$$

где W_o = 0,38 кПа – нормативное значение нагрузки для III ветрового района (таблица 11.1 СП 20.13330.2016);

K = 0,75 – коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления по высоте (таблица 11.2 СП 20.13330.2016);

C = 1,8 (Приложение В, СП 20.13330.2016).

$$W_p = W_m \times \zeta \times \upsilon = 0,513 \times 0,85 \times 0,85 = 0,37 \text{ кПа},$$

где ζ – коэффициент пульсации давления ветра (таблица 11.4 СП 20.13330.2016);

υ – коэффициент пространственной корреляции пульсаций давления ветра (таблица 11.6 СП 20.13330.2016).

Расчетное значение нагрузки от собственного веса составляет:

$$G\psi = Gн \times K = 103,6 \times 1,1 = 114 \text{ кг/м}^2,$$

где Gн=103,6 кг/м² – нормативная нагрузка приведенная к 1 м²;

K=1,1 – коэффициент надежности по нагрузке.

Максимальная нагрузка на фундамент составляет 0,7т/м².

Расчеты выполнены для определения нагрузок на фундаменты здания модификации "Sm100" от воздействий:

1. Снеговой нагрузки для I района (карта №1, приложения Е СП 20.13330.2016);
2. Ветровой нагрузки для III района (карта №2, приложения Е СП 20.13330.2016).

Значения временных нагрузок на конструкции приняты по СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия". Расчетом учитываются наиболее невыгодные комбинации и сочетания, при которых значения усилий в элементах конструкций являются максимальными.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Sm100-АР		
						Автозаправочная станция		
Разработал		Петрулина Е.А.				АЗС модификации "Sm100"	Стадия	Лист: 12 / Листов
Проверил		Дмитриев О.Э.						
Н.контроль		Дмитриев О.Э.				План фундаментной плиты.Нагрузки на фундамент здания АЗС	АО"ПО"ПНСК"	

Формат А3