

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-П-202-09082018 Ассоциация "Мастер-Проект"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 109

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро"
с переустройством в фирменный магазин по
адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4. Конструктивные и
объемно-планировочные решения**

185/22-КР

Том 4

Курск 2023

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-П-202-09082018 Ассоциация "Мастер-Проект"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 109

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро"
с переустройством в фирменный магазин по
адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4. Конструктивные и
объемно-планировочные решения**

185/22-КР

Том 4

Индивидуальный предприниматель

Войнаровский Д. С.

Главный инженер проекта

Краснобаев С. И.

Курск 2023

Содержание тома 4

Обозначение	Наименование	Примечание
185/22-СП	Состав проектной документации	1 лист
185/22-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Текстовая часть	19 листов
185/22-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Графическая часть	10 листов

Инв.№	Подпись и дата	Взам. инв.№	185/22-КР-С								
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Выполнил	Войнаровский				П		1	
							<i>Содержание тома 4</i>	<i>ИП Войнаровский Д.С.</i>			

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	185/22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	185/22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	185/22-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	
4	185/22-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
6	185/22-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
10	185/22-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

						185/22-СП		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Краснобаев					Стадия	Лист	Листов
						П		1
Состав проектной документации						ИП Войнаровский Д. С.		

Оглавление

Оглавление	1
1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3
2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства.....	7
3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	8
4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства.....	9
5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	10
6 Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства.....	11
7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства.....	12
9 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций, снижение шума и вибраций, гидроизоляцию и пароизоляцию помещений, снижение загазованности помещений, удаление избытков тепла, соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, пожарную безопасность, соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)	13
10 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок	15
11 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....	16
12 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов	17

Взам.инв.№													
	Подпись и дата								185/22-КР				
Инв.№									Конструктивные решения. Текстовая часть				
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист				Листов	
	Разработал	Бормотов						П				1	19
	Проверил	Краснобаев						ИП Войнаровский Д. С.					
	ГИП	Краснобаев											
Н. контроль	Краснобаев												

- 13 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений 18
- 14 Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды 19

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

185/22-КР

Лист

2

Климат территории относится ко Пв климатическому району и характеризуется следующими метеорологическими элементами:

1.	Средняя годовая температура воздуха, °С	+6,1
2.	Средняя месячная температура воздуха января, °С	- 7,3
3.	Средняя месячная температура воздуха июля, °С	+19,0
<i>Климатические параметры наиболее холодного периода года</i>		
4.	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С обеспеченностью 0,92	- 27
5.	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченностью 0,92	- 24
6.	Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94	-12
7.	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-36,0
8.	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	5,6
9.	Продолжительность, сут, и / средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	
10	≤ 0 °С	132 / - 5,3
11	≤ 8 °С	194 / - 2,3
12	≤ 10 °С	211 / - 1,4
13	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	85
14	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	83
15	Количество осадков за ноябрь – март, мм	217
16	Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль	3
17	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,9
18	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	3,6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

185/22-КР

Лист

4

ИГЭ – 1 -26а

ИГЭ – 1а - 9а

ИГЭ – 2 - 35в

ИГЭ – 3 - 35а

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Подпись	Дата

185/22-КР

Лист

6

2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

При геологическом обследовании участка изысканий отрицательные геологические явления не выявлены.

Отрицательным природным фактором является наличие слабопучинистых грунтов.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			185/22-КР						7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Под фундамент выполняется искусственное основание из уплотненного до 1.6 т/м³ песка средней крупности. В качестве подстилающего слоя выступает насыпной грунт ИГЭ-1.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№					Лист
			185/22-КР				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства

Грунтовые воды на период изысканий (июнь 2022 г.) до разведанной глубины 8,0 м не вскрыты. Влияния на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений подземные воды оказывать не будут.

Грунты ИГЭ–2 слабоагрессивные по содержанию сульфатов (содержание сульфатов 692,0-741,0 мг/кг) по отношению к бетону на портландцементе марки W4 и неагрессивны по содержанию хлоридов (содержание хлоридов составляет 65,0-74,0 мг/кг) по отношению к арматуре железобетонных конструкций. СП 28.13330.2017 т.В1, т.В2.

Грунты ИГЭ–2 обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминевой оболочке кабеля и средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

						185/22-КР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Проект выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;

- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;

- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;

- СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»;

- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

- СП 17.13330.2017 «Кровли»;

- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;

ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований».

Уровень ответственности здания – нормальный, в соответствии с п.9 ст.4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ.

Класс зданий и сооружений КС-2, уровень ответственности нормальный, коэффициент надёжности по ответственности $\gamma_n=1,0$, в соответствии с табл. 2 ГОСТ 27751-2014. Срок службы зданий и сооружений не менее 50 лет в соответствии с табл. 1 ГОСТ 27751-2014.

Пространственная неизменяемость здания обеспечивается за счет продольных и поперечных несущих кирпичных стен.

Значения нагрузок приняты в соответствии с СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" с учётом коэффициентов надёжности по нагрузке.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№						Лист
						185/22-КР	10	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Фундаменты пристраиваемой части здания – монолитные железобетонные ленточные, выполнены из бетона класса В22,5 F150 W4.

Фундаменты армируются сетками и отдельными стержнями.

Площадки входов выполнены монолитными железобетонными из бетона класса В22,5 F150 W4.

Для армирования подземных железобетонных конструкций применяется арматура по ГОСТ 34028-2016 и ГОСТ 6727-80.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			185/22-КР						12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

9 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций, снижение шума и вибраций, гидроизоляцию и пароизоляцию помещений, снижение загазованности помещений, удаление избытков тепла, соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, пожарную безопасность, соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Требуемые теплозащитные характеристики ограждающих конструкций выполняются мероприятиями по утеплению наружных ограждающих конструкций эффективным теплоизоляционным материалом с минимумом теплопроводных включений и стыковых соединений в сочетании с надежной гидроизоляцией.

Для наружных стен вдоль осей А и Б и в покрытии в качестве теплоизоляционного слоя толщиной 50 мм применяются плиты из экструзионного пенополистирола XPS, для наружных стен вдоль осей 1 и 3 применяются негорючие минераловатные плиты.

В покрытии с внутренней стороны выполняется пароизоляционный слой.

Гидроизоляция внутренних помещений от природных осадков достигается устройством наружных ограждающих конструкций, не допускающих проникновения влаги, а также устройством кровли из современных кровельных материалов.

Снижение загазованности помещений и удаление избытков тепла достигается путем устройства в здании искусственной вентиляции и естественной вентиляции. При естественной вентиляции приток воздуха осуществляется через открывающиеся фрамуги в оконных проемах.

Здание запроектировано в соответствии с требованиями:

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

- СП 1.13130.2020 «Эвакуационные пути и выходы»;

- СП 2.13130.2020 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

- СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

В соответствии с действующими нормами конструкции запроектированы при следующих исходных данных:

- степень огнестойкости – IV;
- класс конструктивной пожарной опасности – С1;

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

										Лист
										13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	185/22-КР				

- класс функциональной пожарной опасности – ФЗ.1;
- категория по взрывопожароопасности – не категоризируется.

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

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

- возможность спасения людей;

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

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

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

						185/22-КР	Лист
							14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

10 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок

Перегородки выполнены из кирпича керамического Кр-р-по 250/120/65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100Ф35.

Полы выполнены из керамогранитной плитки по цементно-песчаной стяжке из раствора М150. Подстилающий слой выполнен из бетона класса В22.5.

Кровля двускатная выполнена из гибкой битумной черепицы производства «Технониколь» по сплошному настилу из плит ОСП толщиной 12 мм.

Потолки выполнены подвесные по оцинкованному профилю.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			185/22-КР						15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

11 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Защита железобетонных конструкций от разрушения достигается установлением требований по трещиностойкости, толщине защитного слоя бетона, а также необходимой марке по морозостойкости в соответствии с СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции» и СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты конструкций ниже отметки 0,000 предусмотрены следующие мероприятия:

- монолитные конструкции выполнены из бетона марки по морозостойкости F150 и водонепроницаемости W4.

Осуществляется окраска металлических изделий и конструкций.

В местах соприкосновения древесины с кирпичной кладкой и металлическими элементами прокладывается гидроизоляционный слой.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			185/22-КР						16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

12 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

Так как площадка относится к потенциально подтопляемой, предусмотрены водозащитные мероприятия по предотвращению замачивания просадочных грунтов, развития неравномерных осадков и просадок и обеспечивающие условия нормальной эксплуатации зданий и сооружений и их подземных конструкций:

- недопущение скопления поверхностных вод в котлованах и на площадках в период строительства;
- вертикальная планировка территории, обеспечивающая быстрый отвод поверхностных вод с площадки;
- организация поверхностного водоотвода с территории, с надежным отводом от здания;
- перехват и сброс поверхностных вод в существующую ливневую канализацию;
- конструктивные мероприятия, обеспечивающие устойчивость здания от возможных неравномерных осадков при замачивании грунтов основания.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	185/22-КР	

13 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Сопrotивления теплопередаче проектных ограждающих конструкций соответствуют нормативным требованиям. В конструкции стен, утеплении покрытия применены эффективные теплоизоляционные материалы.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
									18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	185/22-КР			

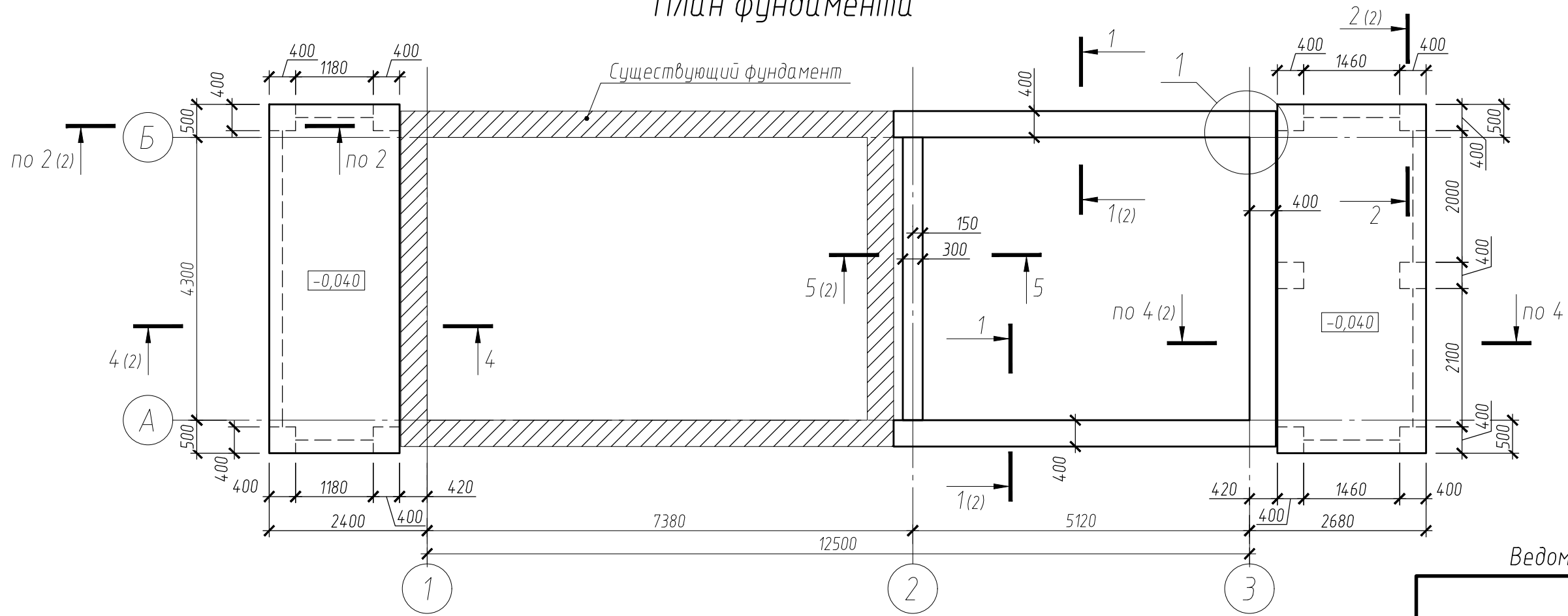
14 Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды

Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям в зданиях, на которые распространяются требования Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", применяются следующие решения:

- стены из каменных материалов подвергаются дополнительному утеплению эффективным утеплителем из экструзионного пенополистирола и минеральной ваты;
- покрытие здания утепляется эффективным утеплителем из минеральной ваты;
- на входных дверях устанавливаются устройства для самозакрывания;
- в качестве элементов заполнения проемов в наружных стенах применяются оконные блоки со стеклопакетами.

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам.инв.№
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
185/22-КР						Лист
						19

План фундамента



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	A500С			
	ГОСТ 34028-2016			
	φ10	φ8	Итого	
Фундамент	117.96	313.31	431.27	431.27

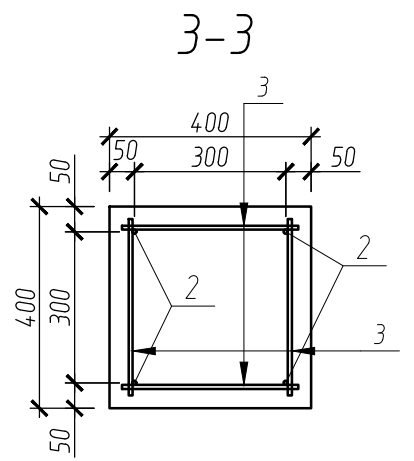
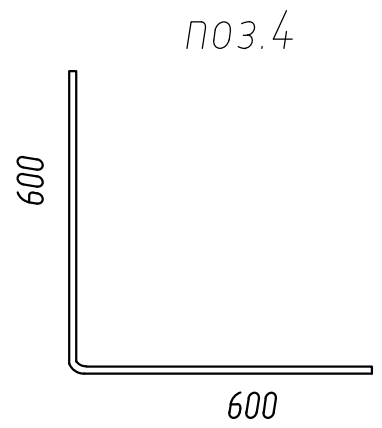
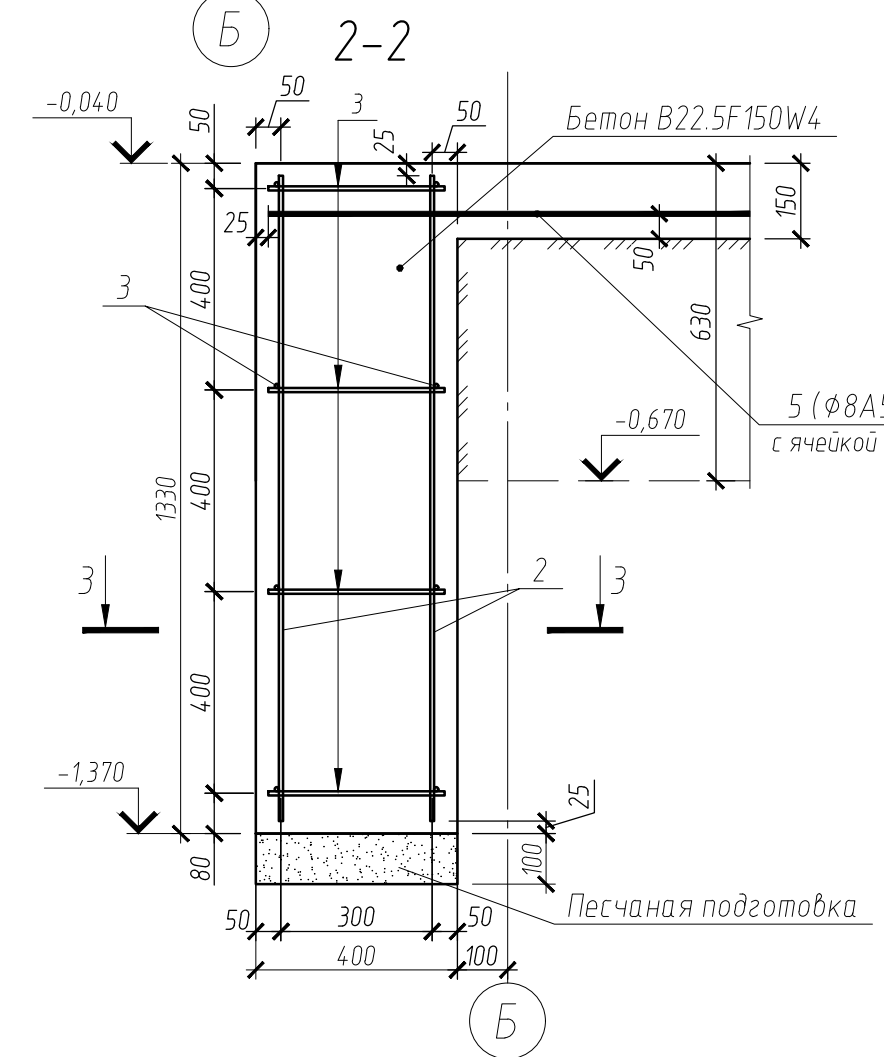
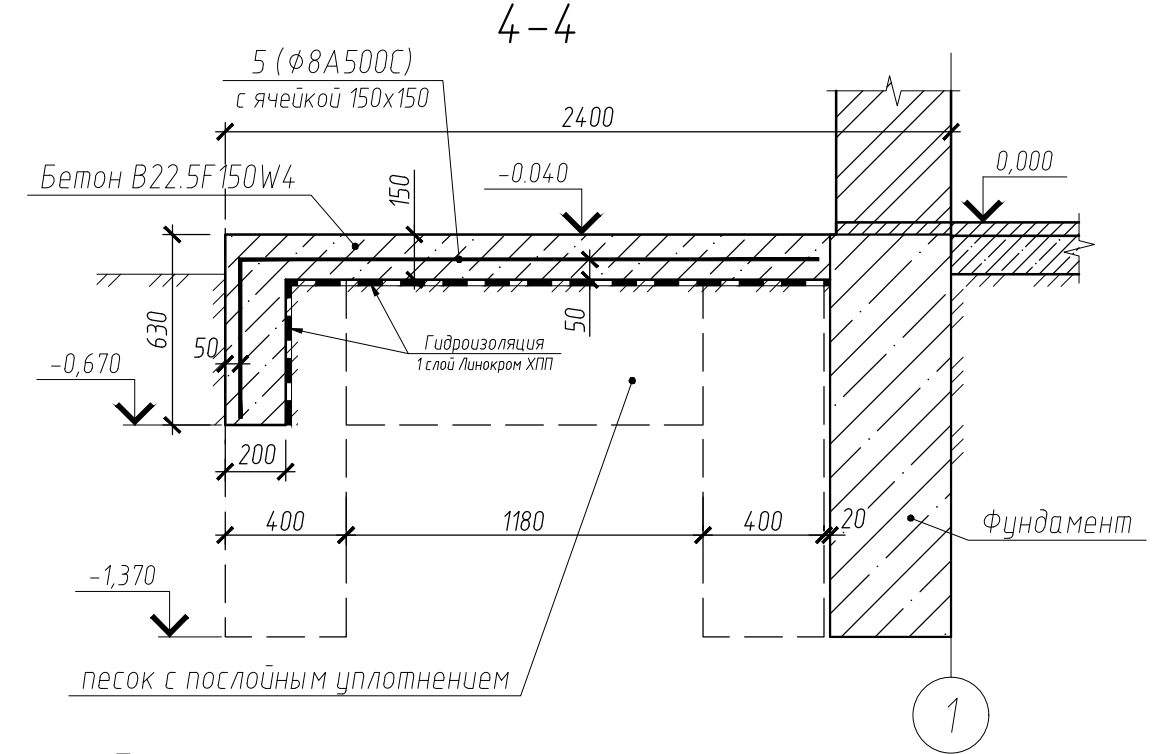
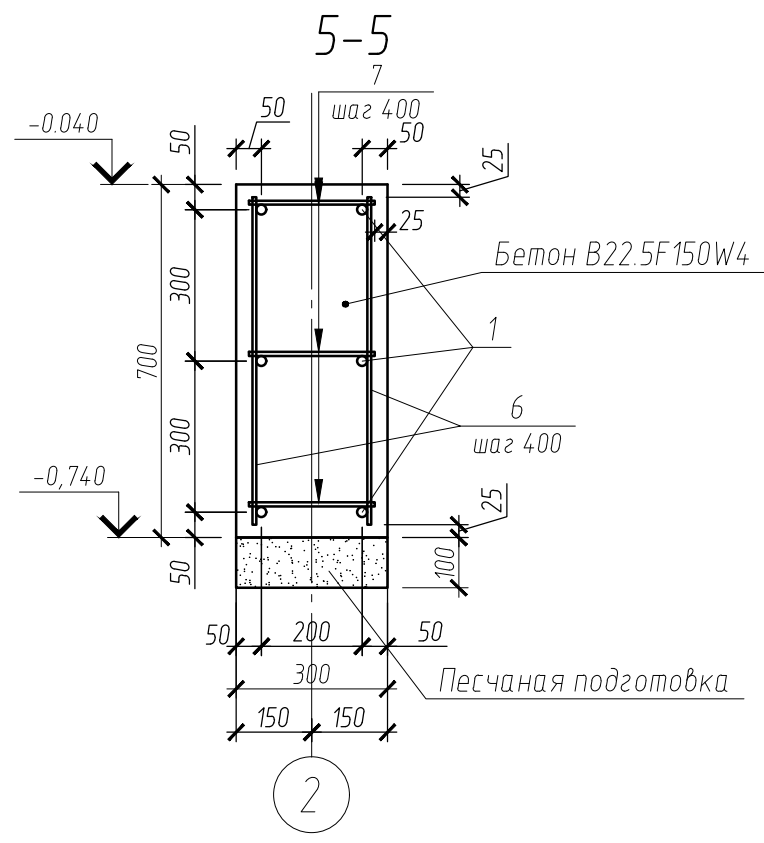
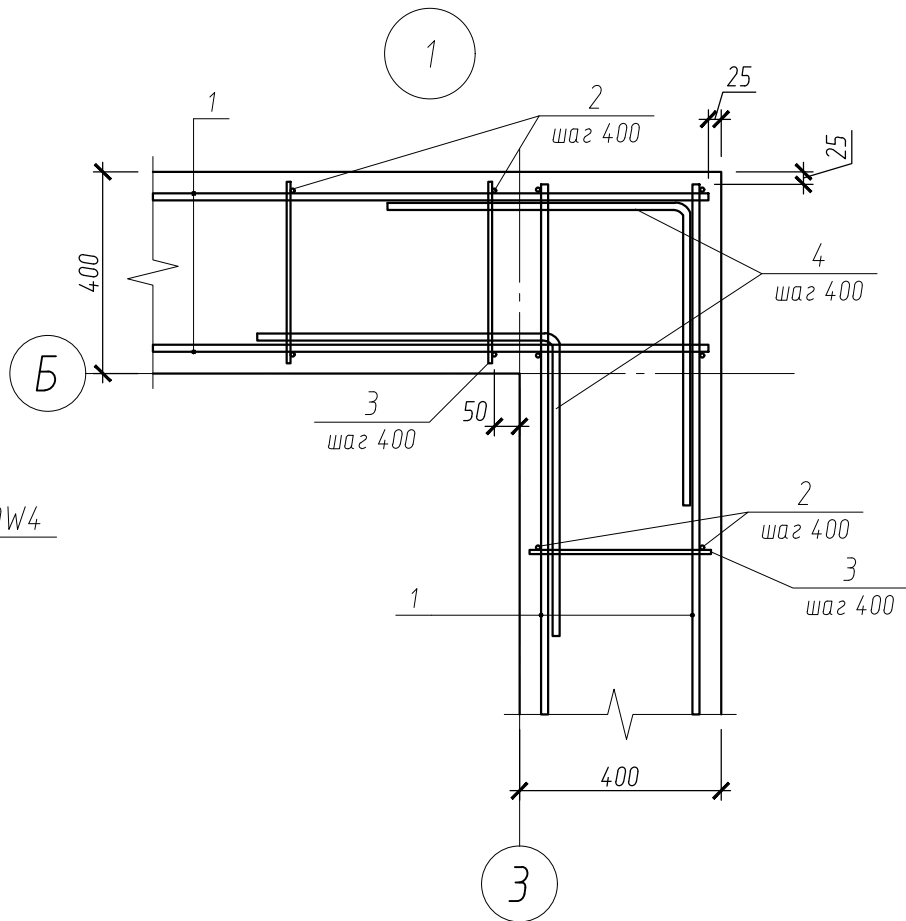
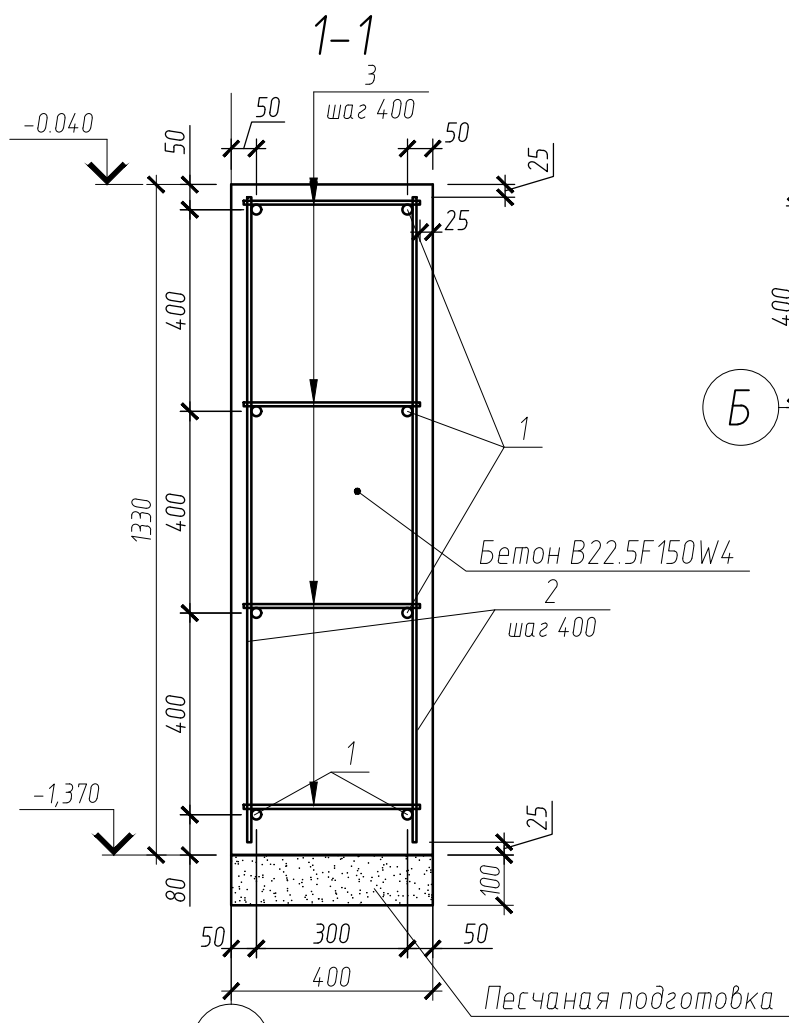
Спецификация фундамента

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Арматурные стержни</u>			
1		φ10 А500С ГОСТ34028-2016 L, м.п.	172	0.617	
2		φ8 А500С ГОСТ34028-2016 L=1280	126	0.51	
3		φ8 А500С ГОСТ34028-2016 L=350	332	0.14	
4	лист 2	φ10 А500С ГОСТ34028-2016 L=1200	16	0.74	
5		φ8 А500С ГОСТ34028-2016 L, м.п.	490	0.395	
6		φ8 А500С ГОСТ34028-2016 L=650	22	0.26	
7		φ8 А500С ГОСТ34028-2016 L=250	33	0.1	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5F150W4			16 м ³
		песок средней крупности			12 м ³

Примечания:

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 168.15.
2. Соединения арматурных стержней на строительной площадке выполнять при помощи вязальной проволоки по ГОСТ 3282-74.
3. Арматурные стержни поз.1 стыковать по длине с нахлестом не менее 600мм.
4. Фундамент запроектирован на расчетное сопротивление грунта основания $R=10 \text{ т/м}^2$.

185/22-КР					
Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бормотов		<i>[Signature]</i>		
Проверил	Войнаровский		<i>[Signature]</i>		
Н. контроль	Краснобаев		<i>[Signature]</i>		
План фундамента				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	10
ИП Войнаровский Д. С.					



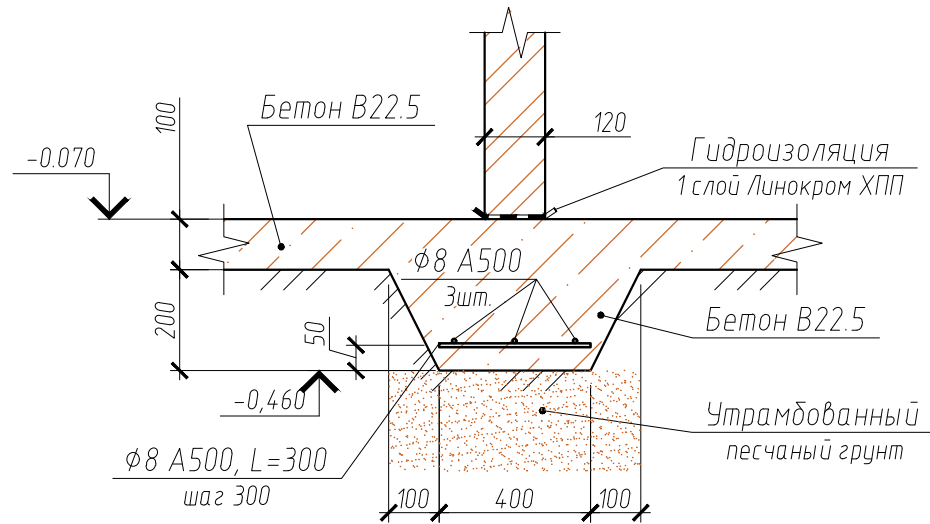
поз.4

Примечания:

1. Примечания см. лист 1
2. Спецификацию см. лист 1

						185/22-КР		
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Борнотов		<i>[Signature]</i>		П	2	
Проверил		Войнаровский		<i>[Signature]</i>				
Н. контроль		Краснобаев		<i>[Signature]</i>				
						Фундамент. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 Узел 1		
						ИП Войнаровский Д. С.		

Деталь фундамента под перегородку

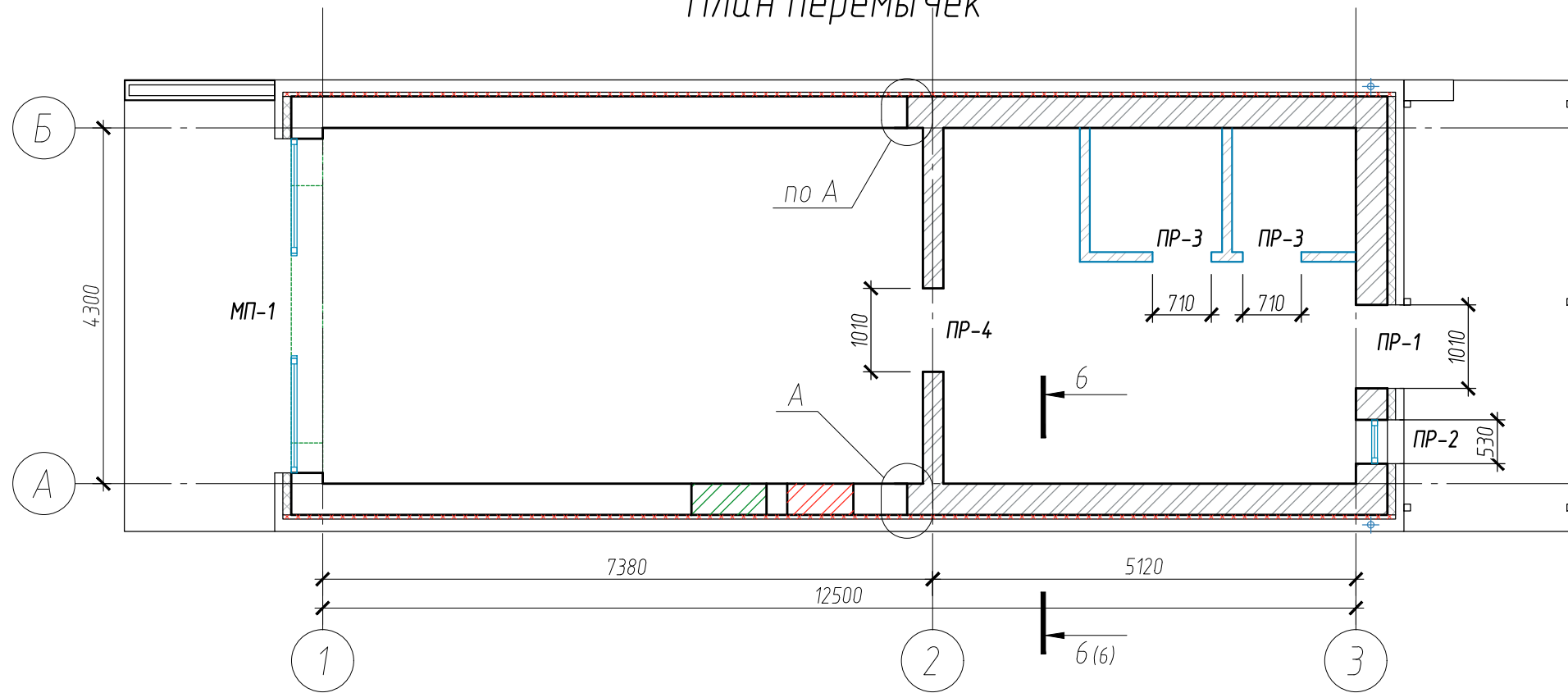


Спецификация фундаментов под перегородки и полы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Фундамент под перегородку			
		φ8 А500 ГОСТ34028-2016 L, м.п.	24	0.4	9.6
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5, м ³	0.6		
		Полы бетонные			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5, м ³	2.2		

						185/22-КР			
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бормотов			<i>[Signature]</i>			П	3	
Проверил	Войнаровский			<i>[Signature]</i>					
Н. контроль	Краснобаев			<i>[Signature]</i>		Деталь фундамента под перегородку Бетонные полы	ИП Войнаровский Д. С.		

План перемычек



Ведомость перемычек

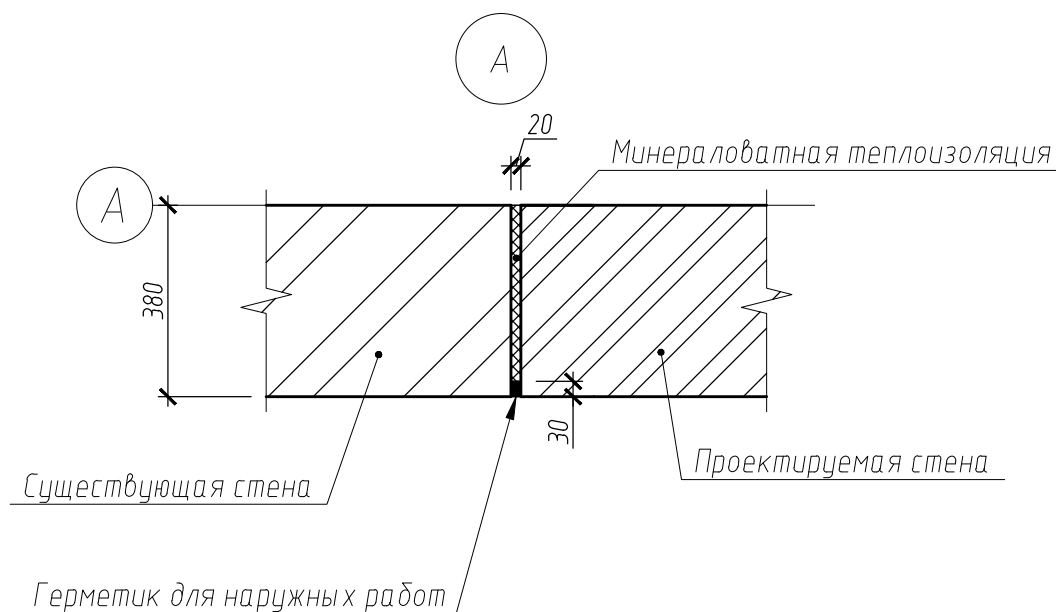
Марка	Схема сечения
ПР-1 (1шт.)	
ПР-2 (1шт.)	
ПР-3 (2шт.)	
ПР-4 (1шт.)	
МП-1	см. лист 5

Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Перемычки</u>			
1	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1-п	5	54	
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 10-1-п	5	43	

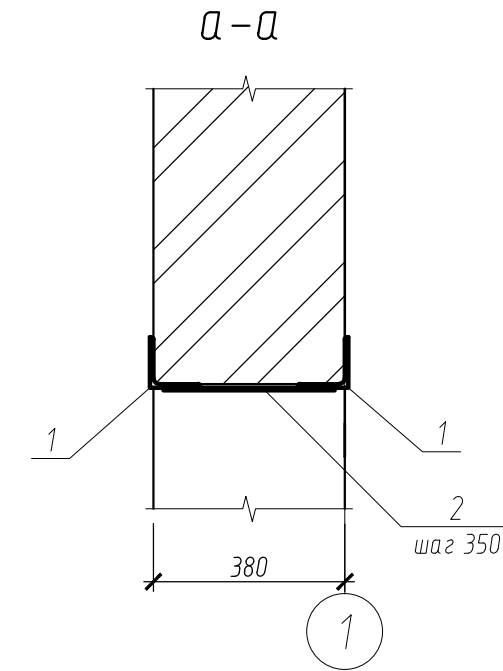
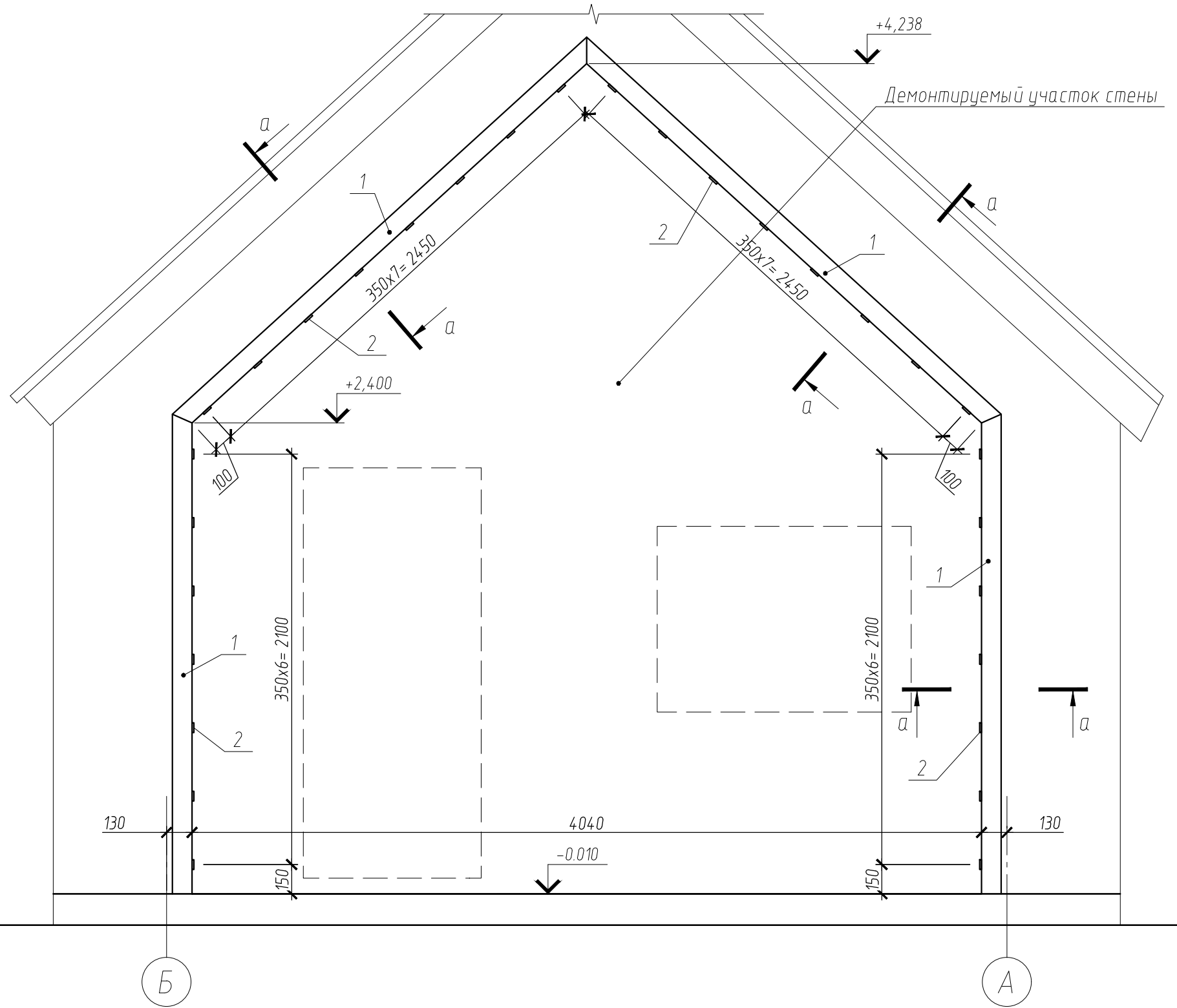
Примечания:

1. Металлические перемычки покрыть слоем грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) и оштукатурить по сетке N 20-1,6 ГОСТ 5336-80. Толщина штукатурного слоя не менее 30 мм.
2. Железобетонные перемычки монтировать на слой цементно-песчаного раствора М100.



						185/22-КР		
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бормотов					П	4	
Проверил	Войнаровский							
Н. контроль	Краснобаев					Перемычки. Узел А		ИП Войнаровский Д. С.

Перемычка МП-1



Порядок выполнения проема:

- выполнить штрабы в кладке в местах установки уголков поз.1 на глубину 120 мм с двух сторон;
- установить металлические уголки поз.1 на цементно-песчаном растворе М100;
- разборку кладки выполнять частями, начиная сверху проема, с приваркой пластин поз.2.

Примечания:

1. Металлические перемычки покрыть слоем грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) и оштукатурить по сетке N 20-1,6 ГОСТ 5336-80. Толщина штукатурного слоя не менее 30 мм.
2. Сварку элементов производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э-46 ГОСТ 9467-75. Высоту катета швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

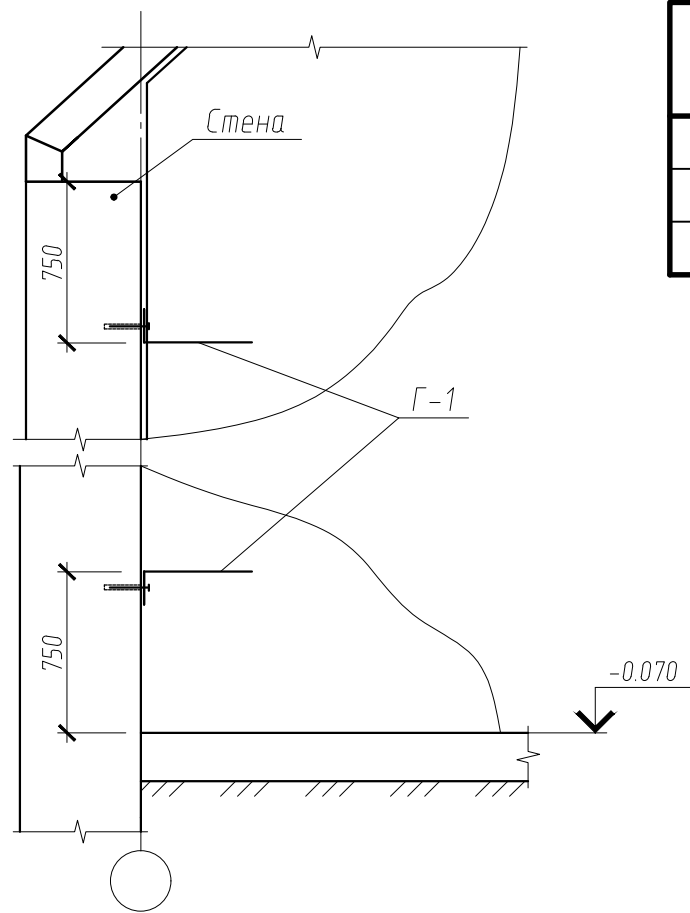
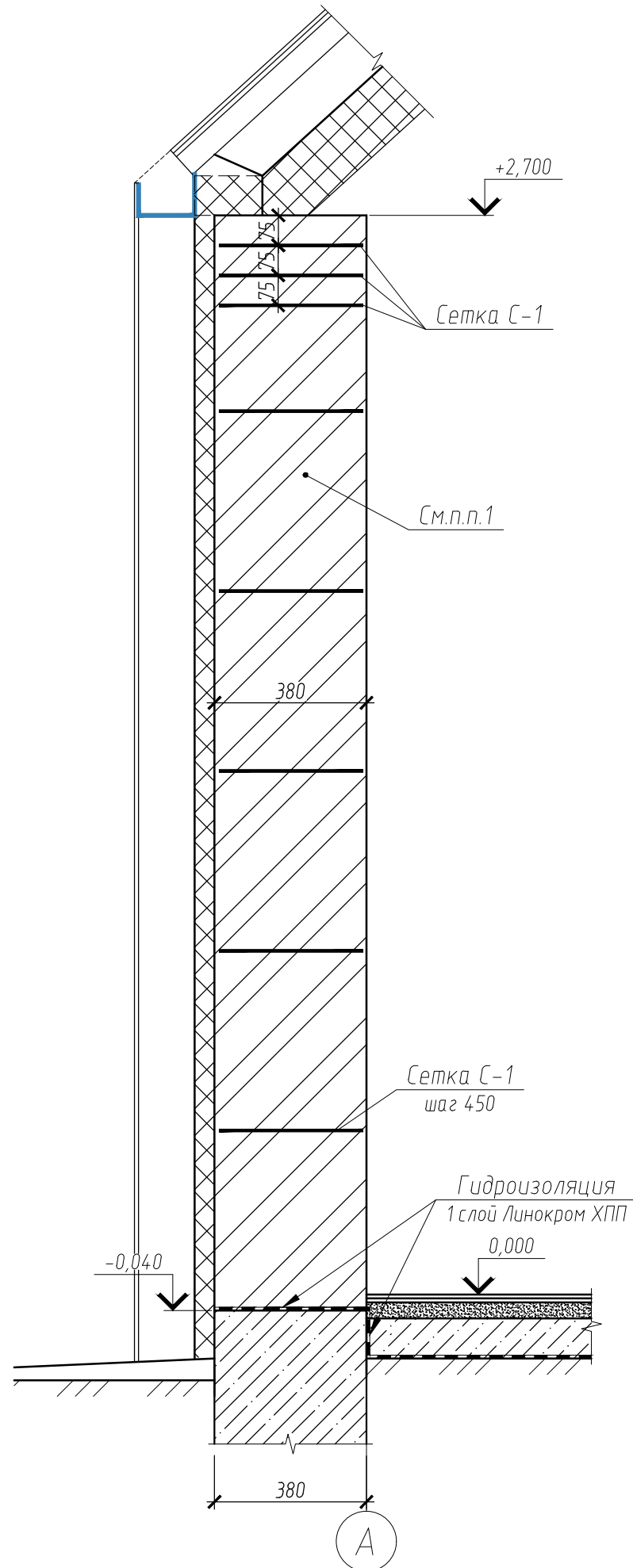
Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Перемычки</u>			
1		Уголок $\frac{100 \times 7 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2021}$ L, м.п.	11	10.79	
2		Полоса $\frac{6 \times 50 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2021}$ L=350	30	0.82	

						185/22-КР		
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бормотов			<i>[Signature]</i>		П	5	
Проверил	Войнаровский			<i>[Signature]</i>				
Н. контроль	Краснобаев			<i>[Signature]</i>				
						Перемычка МП-1		ИП Войнаровский Д. С.

б-б (л.4)

Узел крепления перегородок

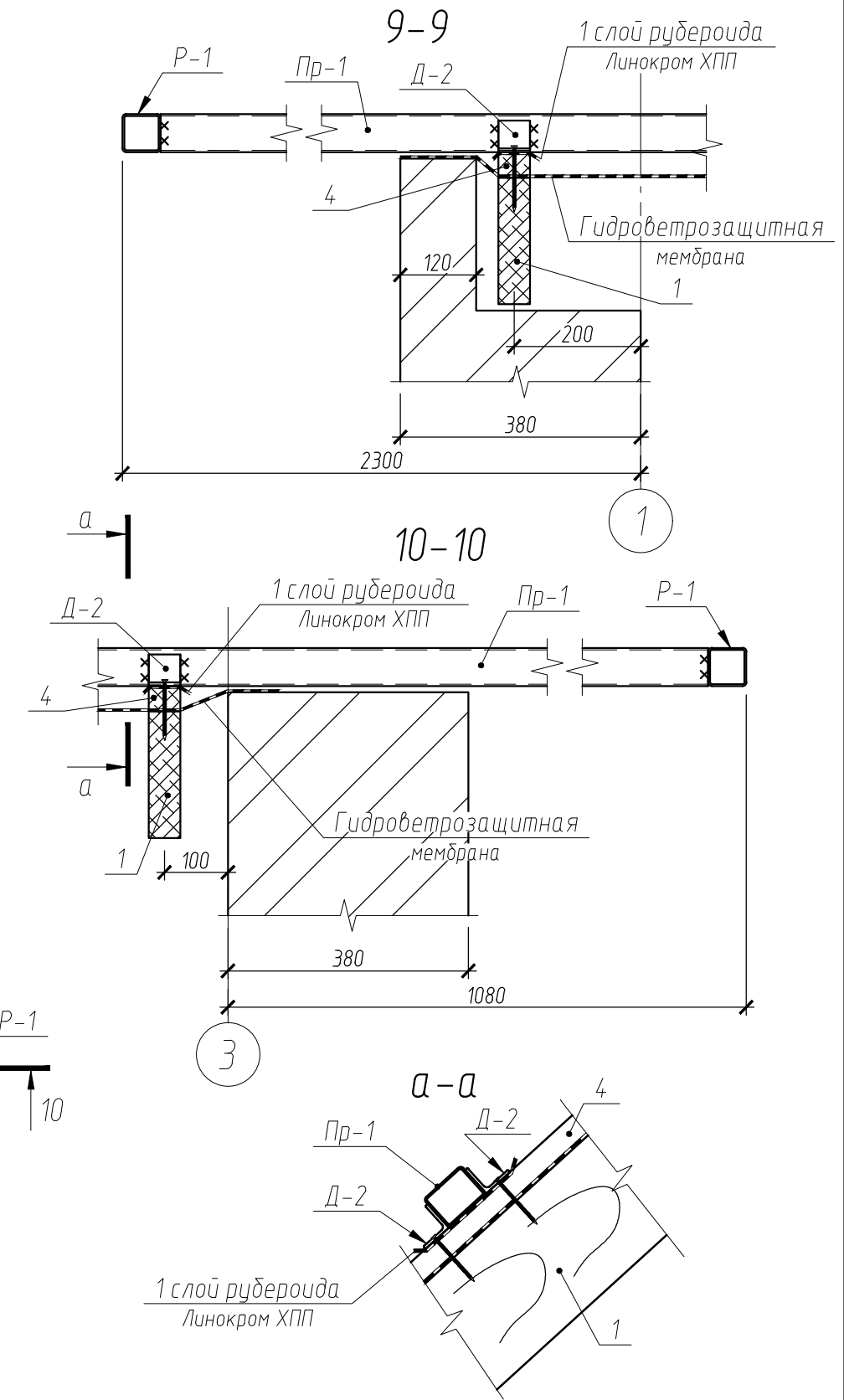
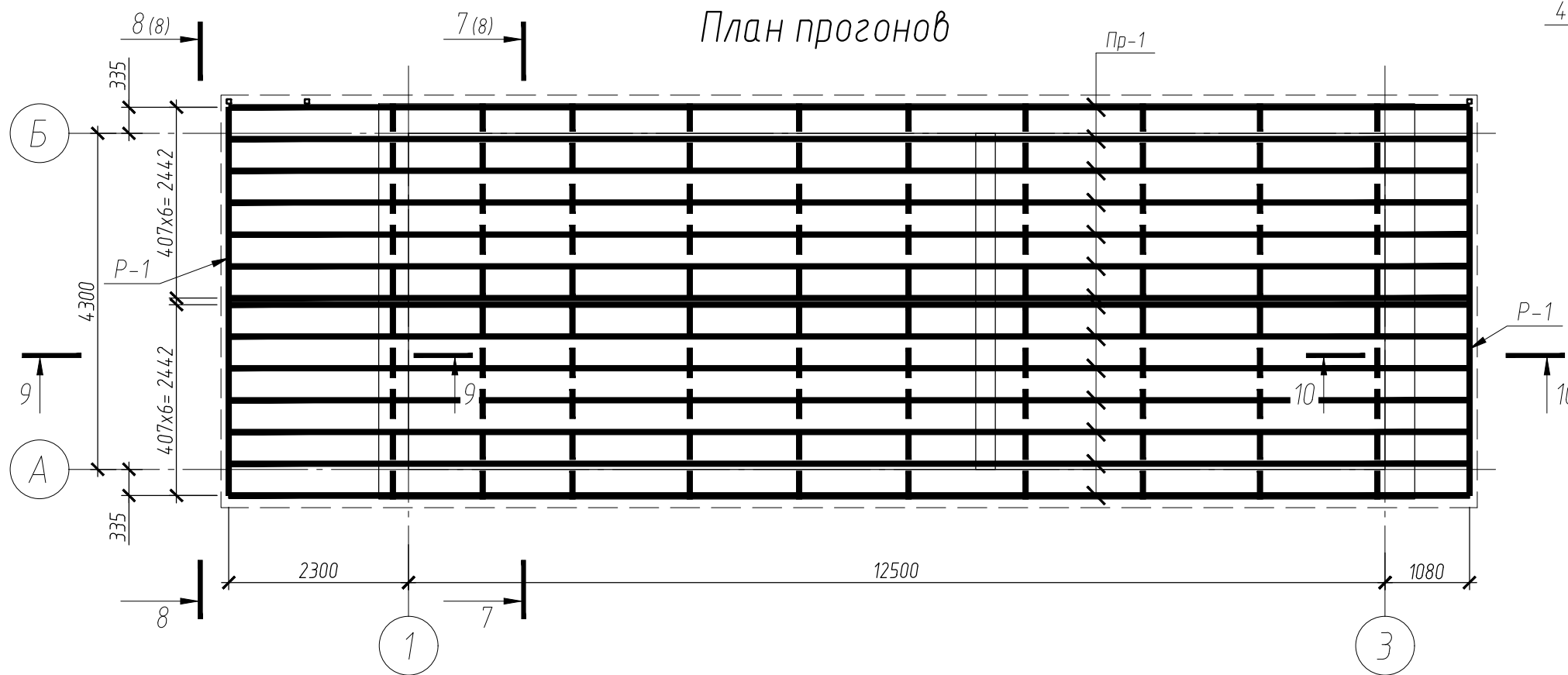
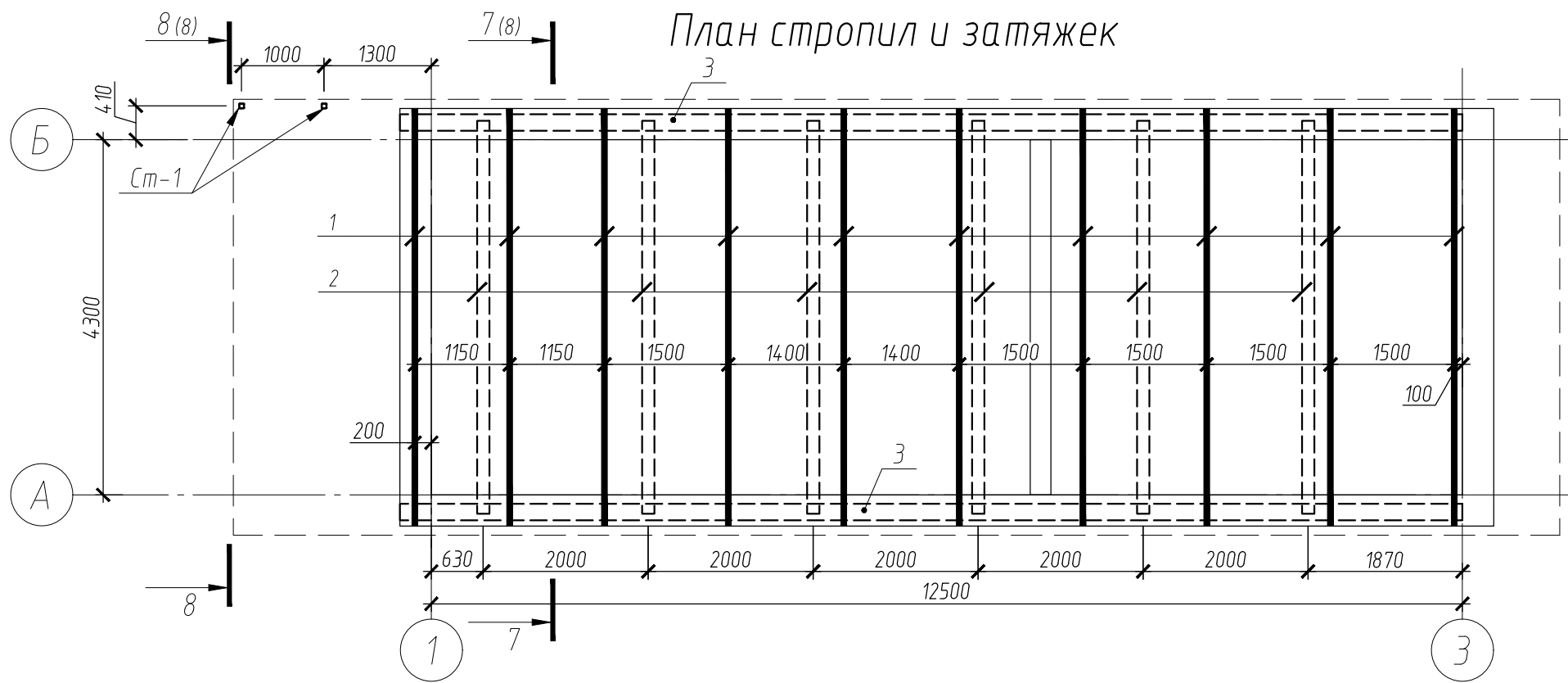


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
С-1	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{\phi 4 \text{ Вр-I} - 50}{\phi 4 \text{ Вр-I} - 50}$, м ²	60	3.68	
Г-1		Оцинк. пластина 2x60x360	6	0.34	

Указания по кладке

1. Наружные стены толщиной 380мм и внутреннюю стену толщиной 250 мм выполнить из кирпича керамического Кр-р-по 250/120/65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100F35 с армированием сетками С-1 с шагом 450 мм (через 6 рядов кладки). В верхней части стены армировать три последних шва кладки.
2. Сетки С-1 укладывать с нахлестом по длине не менее 250 мм.
3. Перегородки толщиной 120 мм выполнить из кирпича керамического Кр-р-по 250/120/65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100F35 с армированием сетками С-1 с шагом 600 мм (через 8 рядов кладки).
4. Выполнить крепление перегородок к стенам.
5. В зимних условиях кладку стен необходимо выполнять с соблюдением требований СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
6. Кладку стен в зимних условиях рекомендуется выполнять на растворах и клеевом составе с противоморозными добавками, не вызывающими коррозии металлических элементов кладки стен, которые твердеют на морозе без обогрева.

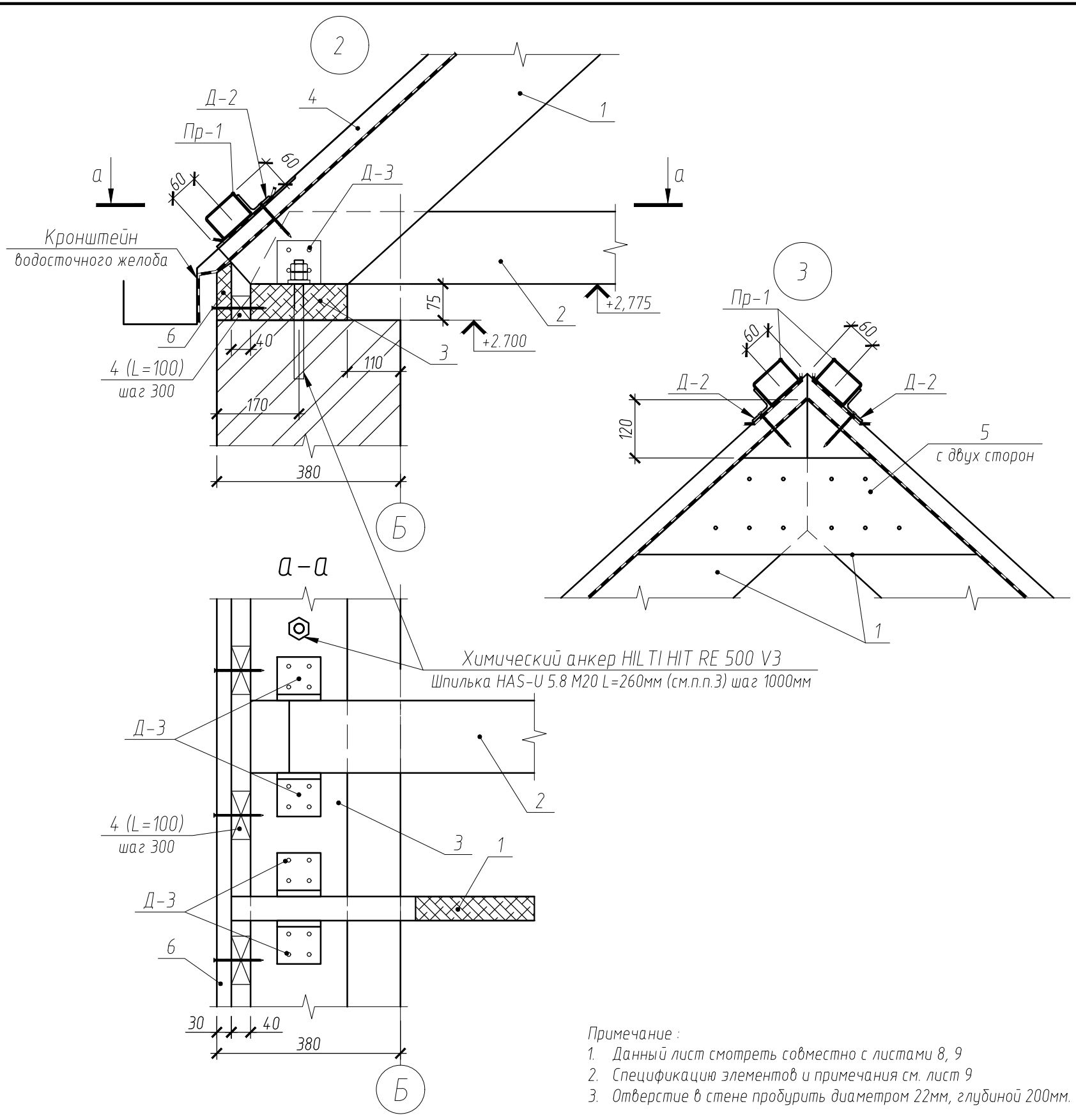
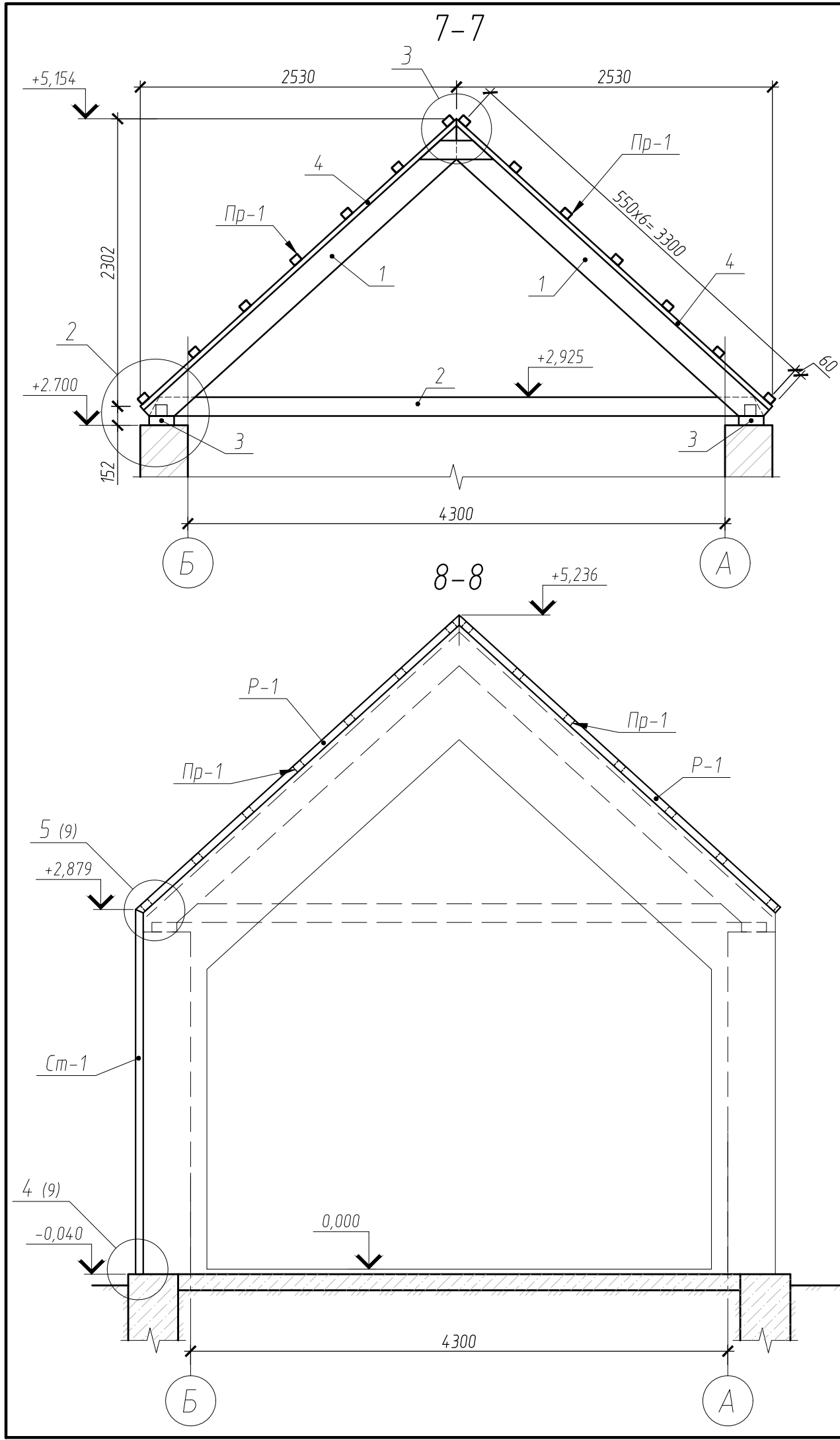
						185/22-КР		
						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бормотов			<i>[Signature]</i>				
Проверил	Войнаровский			<i>[Signature]</i>				
Н. контроль	Краснобаев			<i>[Signature]</i>		Указания по кладке		ИП Войнаровский Д. С.



Примечание :

1. Данный лист смотреть совместно с листами 8, 9
2. Спецификацию элементов и примечания см. лист 9

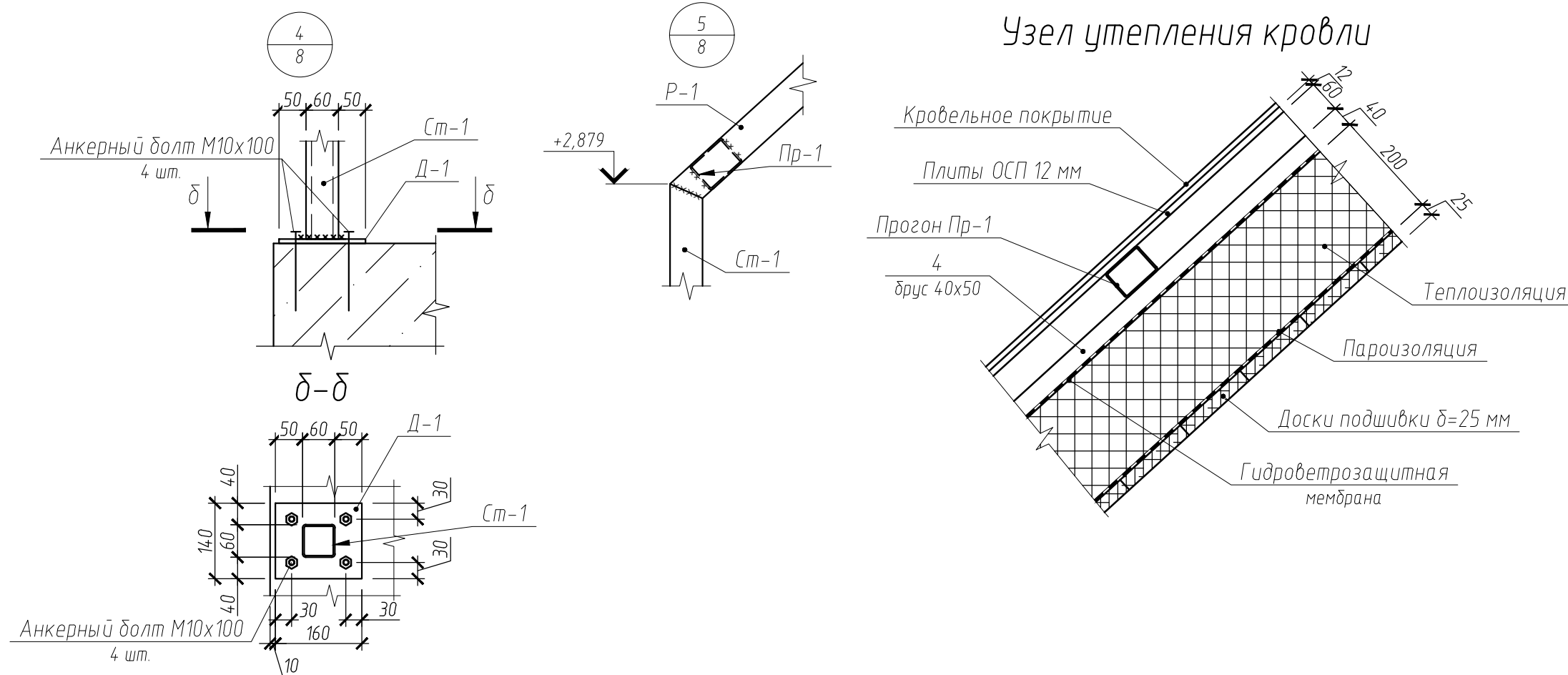
<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">185/22-КР</p> <p style="margin: 0;">Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево</p>									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Бормотов			<i>[Signature]</i>			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Войнаровский			<i>[Signature]</i>		П	7		
Н. контроль	Краснобаев			<i>[Signature]</i>		Конструкции кровли			ИП Войнаровский Д. С.



Примечание:
 1. Данный лист смотреть совместно с листами 8, 9
 2. Спецификацию элементов и примечания см. лист 9
 3. Отверстие в стене пробурить диаметром 22мм, глубиной 200мм.

185/22-КР											
Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево											
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разработал	Бормотов			<i>[Signature]</i>							
Проверил	Войнаровский			<i>[Signature]</i>							
Н. контроль	Краснобаев			<i>[Signature]</i>							
Конструкции кровли Разрезы 7-7, 8-8. Узлы 2, 3					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>8</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	8	
Стадия	Лист	Листов									
П	8										
ИП Войнаровский Д. С.					А3						

Узел утепления кровли



Спецификация конструкций кровли

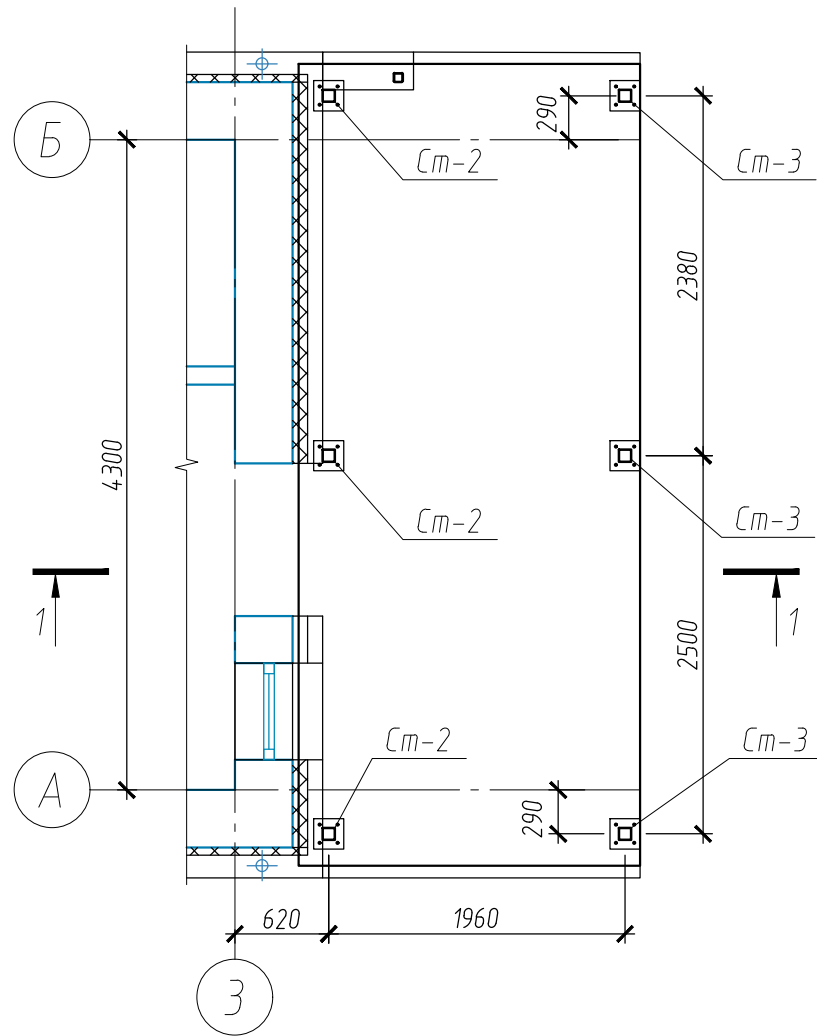
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Металлические изделия					
Пр-1		Проф.тр. 80x60x3 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2021 L, м.п.	222	6.13	
Р-1		Проф.тр. 60x3 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2021 L=3520	4	18.27	
Ст-1		Проф.тр. 60x3 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2021 L=2950	2	15.31	
Д-1		Лист 5x140 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021 L=160	2	0.88	
Д-2		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2021 L=50	240	0.19	
Д-3		Уголок оцинкованный 105x105x90x2	64		
Деревянные конструкции					
1	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x200 L=3400	20	0.68	м ³
2	ГОСТ 24454-80	Затяжка 150x150 L=4900	6	0.66	м ³
3	ГОСТ 24454-80	Мауэрлат 75x200, Лощ., м.п.	26	0.39	м ³
4	ГОСТ 24454-80	Контробрешетка брус 40x50 L, м.п.	78	0.12	м ³
5	ГОСТ 24454-80	Накладка 50x200 L=700	20	0.14	м ³
6	ГОСТ 24454-80	Доска 30x125 L, м.п.	26	0.07	м ³
	ГОСТ 24454-80	Доска подшивки 25x150 L, м.п.	500	1.88	м ³
		Итого		3.93	м³

Примечание:

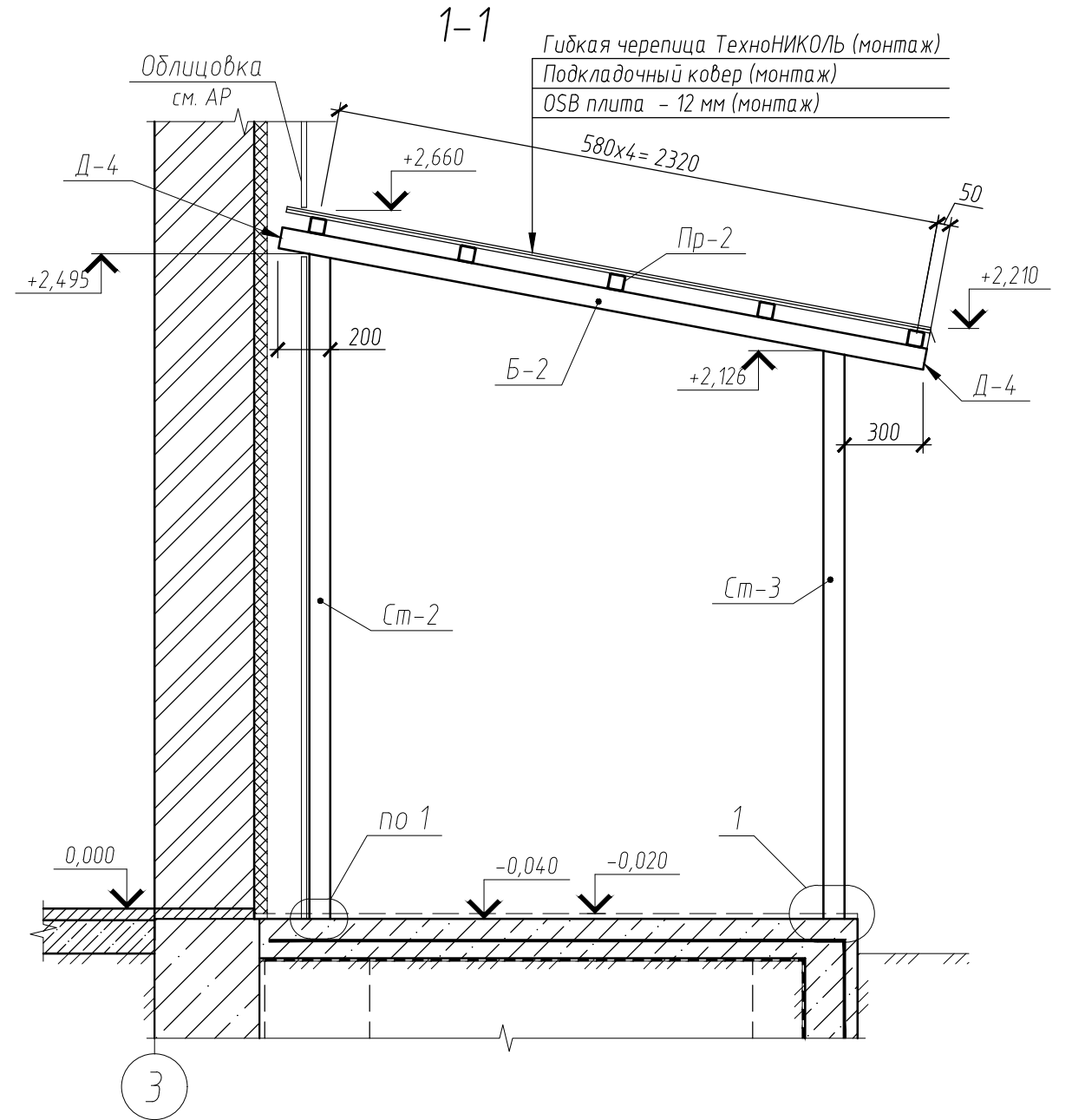
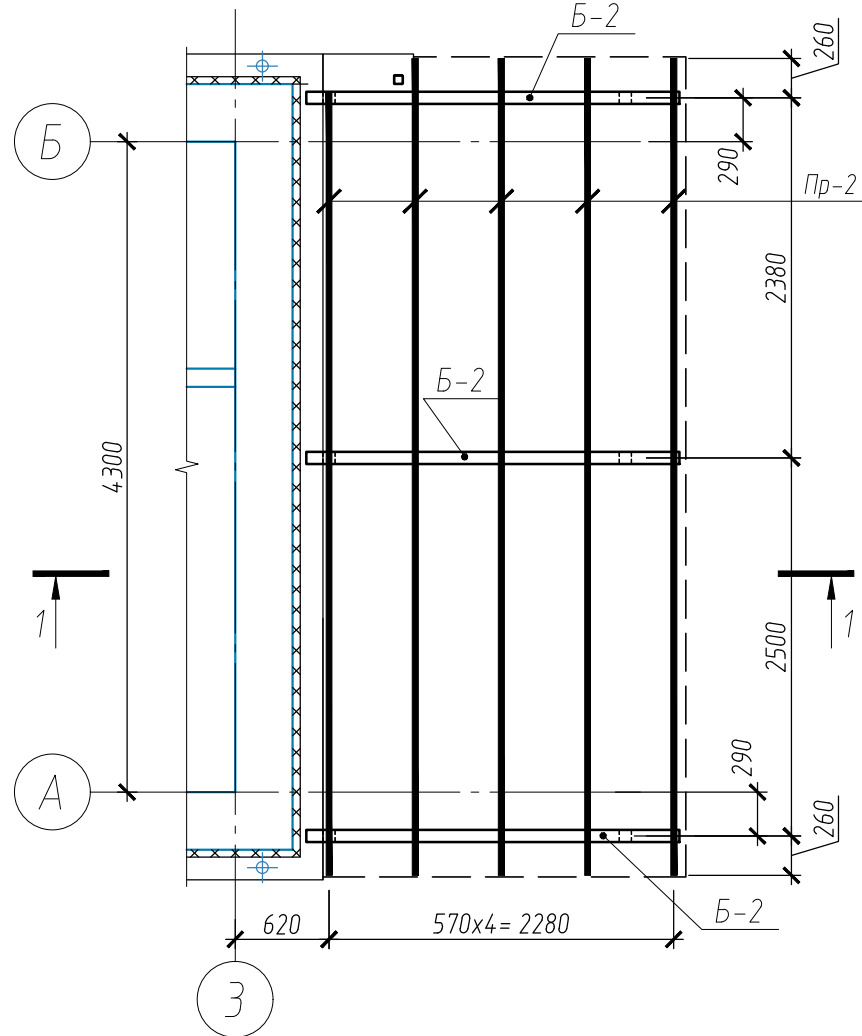
- Данный лист смотреть совместно с листами 7, 8
- Для монтажной сварки элементов следует применять ручную дугую сварку по ГОСТ 5264-80*, электроды типа Э-46 по ГОСТ 9467-75*;
- Катеты сварных швов, кроме оговоренных, принимать по минимальной толщине сваренных элементов.
- Металлические изделия окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) общей толщиной не менее 80 мкм по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
- Деревянные конструкции стропильной крыши изготавливаются из древесины хвойных пород влажностью древесины не более 15%, II сорт по ГОСТ 8486-86
- Подкровельную гидроветрозащитную к стропилам контробрешеткой. Перекрытие полотнищ по горизонтальным стыкам не менее 15см, по вертикальным не менее 20см. Дополнительные места крепления и стыки уложенных полотнищ проклеить соединительной специальной лентой для пароизоляции.
- Соединение деревянных элементов крыши производить на гвоздях и саморезах. Крепежные элементы конструкций кровли должны иметь цинковое покрытие.
- В местах соприкосновения древесины с кирпичной кладкой и металлическими элементами, проложить 1 слоя рубероида типа Линокром ХПП.
- Листы ОСП крепить к обрешетке винтами самонарезающими 4,2x32
- Монтаж кровли из гибкой черепицы выполнить в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.
- Вся древесина подлежит покрытию огнебиозащитным составом "КСД-А" ТУ 20.59.59-008-53739515-18. Огнезащиту вести для II группы огнезащитной эффективности.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
185/22-КР						Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево		
Разработал	Бормотов							
Проверил	Войнаровский					П	9	
Н. контроль	Краснобаев					Конструкции кровли. Спецификация Узлы 4, 5		ИП Войнаровский Д. С.

План стоек козырька



План балок козырька

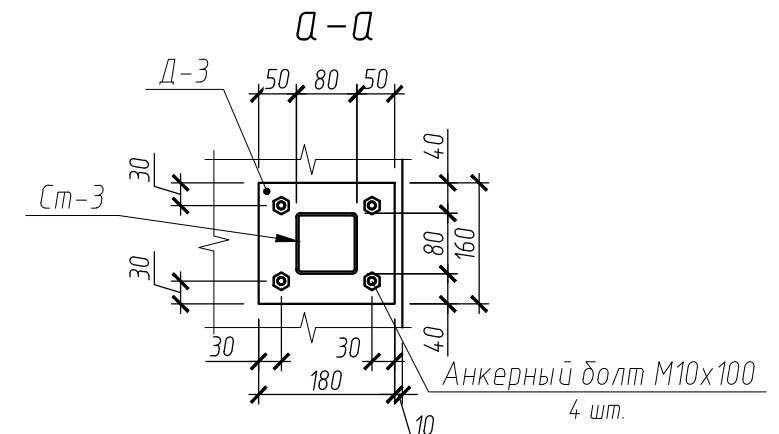
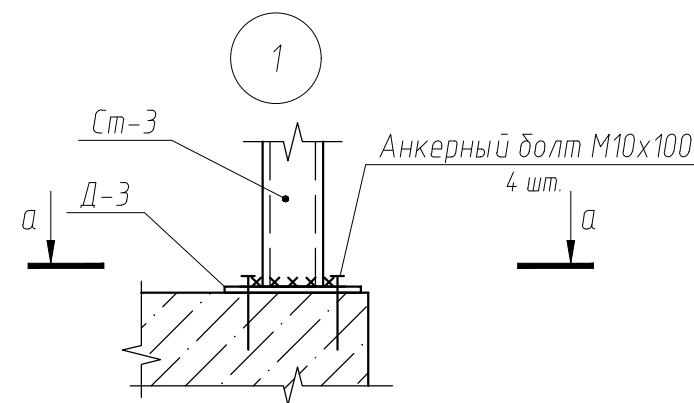


Спецификация козырька

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Металлические изделия					
Ст-2		Проф.тр. 80x3 ГОСТ 30245-2003 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=2520	3	17.82	
Ст-3		Проф.тр. 80x3 ГОСТ 30245-2003 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=2150	3	15.2	
Б-2		Проф.тр. 80x3 ГОСТ 30245-2003 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=2500	3	17.68	
Пр-2		Проф.тр. 60x3 ГОСТ 30245-2003 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=5400	5	28.03	
Д-3		Лист -5x160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=180	6	1.13	
Д-4		Лист -3x80 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=80	6	0.15	
Д-5		Лист -3x60 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=60	10	0.08	

Примечания:

- Сварку элементов производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э-46 ГОСТ 9467-75. Высоту катета швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Открытые торцы прогонов Пр-2 закрыть деталями Д-5.
- Металлические изделия окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
- Монтаж кровельного покрытия выполнять по технологии завода изготовителя.



185/22-КР					
Реконструкция здания проходной АО "Сейм-Агро" с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д.Ворошнево					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бормотов				
Проверил	Войнаровский				
И. контроль	Краснобаев				
				Стадия	Лист
				П	10
				Козырек	ИП Войнаровский Д. С.