

«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством», расположенными по адресу: Московская область, н.п. Кубинка-2

шифр объекта:156/694

Стадия «Р»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Конструктивные решения

Продовольственный склад

156/694-КР

Генпроектировщик: АО «Главное управление обустройства войск»

Проектировщик: ЗАО «

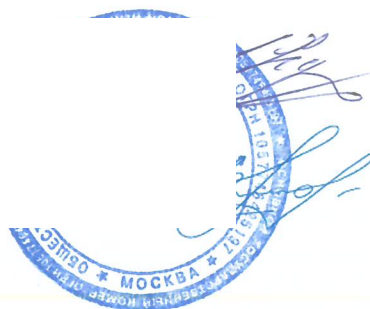
Разработчик: ООО

Генеральный директор ООО «

А.В. Федоров

Главный инженер проекта

С.С. Холоденко



Ведомость чертежей основного комплекта КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0.000	
6	План кровли	
7	Разрез 1-1, 2-2, 3-3	
8	Схема расположения свай.	
9	Схема расположения ростверков.	
10	Ростверки Рм1, Рм2. Опалубка. Армирование. Спецификация.	
11	План силового пола.	
12	Техническая спецификация стали	
13	Схема расположения колонн на отм. -0.500. Разрезы 1-1, 2-2.	
14	Схема расположения конструкций покрытия на отм. +6.000. Разрезы 3-3, 4-4.	
15	Схема расположения конструкций покрытия. Разрезы 5-5, 6-6.	
16	Разрез 7-7, 8-8.	
17	Узлы 1, 2.	
18	Узлы 3, 4.	
19	Крыльцо 1	
20	Крыльцо 2	
21	Крыльцо 3	
22	Крыльцо 4	
23	Вертикальная связь Св-1. Узлы 1, 2, 3. Спецификация	
24	Горизонтальная связь ГС1. Узлы 1, 2. Спецификация	
25	План перекрытия на отм. +3.000 в осях 1-З/А-В	
26	Входной узел 1. План стоек, каркаса, стропильной системы. Сечения 1-1, 2-2	
27	Входной узел 2. План стоек, каркаса, стропильной системы.	
28	Входной узел 2. Сечения 1-1, 2-2	
29	Узел 1. Сечение 3-3. Спецификация элементов на устройство козырька входного узла	

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий и технического регламента 384-ФЗ.

Главный инженер проекта _____ С. Холоденко

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	Рабочая документация. Продовольственный склад.	
156/694-1-АР	Архитектурные решения	
156/694-1-КР	Конструктивные решения	
156/694-1-ЭОМ	Электрооборудования и электроосвещение	
156/694-1-ВК	Водоснабжение и водоотведение	
156/694-1-ОВыК	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
156/694-1-ОПС	Охранно-пожарная сигнализация	
156/694-1-СОТ	Система охранного телевидения	
156/694-1-АК	Автоматизация комплексная	
156/694-1-ТХ	Технологические решения	
	Рабочая документация. АЗС.	
156/694-2-АР	Архитектурные решения	
156/694-2-КР	Конструктивные решения	
156/694-2-ЭОМ	Электрооборудования и электроосвещение	
156/694-2-ВК	Водоснабжение и водоотведение	
156/694-2-ОВыК	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
156/694-2-ОПС	Охранно-пожарная сигнализация	
156/694-2-СОТ	Система охранного телевидения	
156/694-2-АК	Автоматизация комплексная	
156/694-2-ТХ	Технологические решения	
	Наружные сети	
156/694-3-ЭС	Наружные сети электроснабжения	
156/694-3-НСС	Наружные сети связи	
156/694-3-НВК	Наружные сети водоснабжения и водоотведения	
156/694-3-ТС	Тепловые сети	

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР

«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кудинка-2». Продовольственный склад. АЗС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Саранин А.Н.			
Проверил		Перминов			
Н. контр.		Лазарев			
ГИП		Холоденко			

Продовольственный склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	

Общие данные (начало)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Данный проект разработан на основании:

- Задания на проектирование по договору на выполнение проектных работ;
- Технического задания на разработку стадии «ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ» на строительство продовольственного склада, располагающегося по адресу: Московская обл., н.п. Кубинка-2
- Отчета по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу» Московская область, н.п. Кубинка-2. Продовольственный склад. АЗС. Хранилище М, С, СЖ и ТС, СГ, выполненного ООО «ИНЖГЕОКОМ» в январе 2015 года.

1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении участок работ расположен по адресу: Московская область, н.п. Кубинка-2.

Расположен объект на частично застроенной территории, условия проходимости удовлетворительные, проезд автотранспорта возможен местами.

Климат района работ умеренно-континентальный и, согласно СНиП 23-01-99, характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 4.5 0С;
- абсолютный минимум - минус 43 0С;
- абсолютный максимум - плюс 39 0С;
- количество осадков за год - 560 мм.

Район работ расположен в пределах московско-днепровской морены, сложенной суглинками, супесями, реже глинами твердой, полутвердой и тугопластичной консистенции. Перекрывается морена покровными образованиями и флювиогляциальными отложениями.

Флювиогляциальные отложения представлены, в основном, песками различной зернистости, сортированности и глинистости, содержат гальку, гравий, мелкий валун в рассеянном состоянии или в виде линз и прослоев. Пески преимущественно плотного и среднего сложения.

Покровные отложения представлены легкими и средними, редко тяжелыми пылеватыми, хорошо отсортированными неслоистыми палево-бурыми суглинками, реже супесями, часто макропористыми. Консистенция суглинков обычно полутвердая, реже тугопластичная и твердая. По сравнению с моренами они обладают меньшей плотностью.

Воды преимущественно пресные, с минерализацией от 0,09 до 0,5 г/л, гидрокарбонатные кальциевые, в основном неагрессивные по отношению к бетонам.

Воды дочетвертичных отложений преимущественно слабоминерализованные, гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые, неагрессивны.

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

Здание представляет собой в плане прямоугольную форму с размерами в осях 54,0x24,0 м. Конструктивная схема представляет собой каркасное здание с самонесущими стенами и внутренними кирпичными перегородками. Конструктивная схема навеса - рамно-связевая с несущими колоннами, соединенными балками покрытия, прогонами и связями.

За относительную отметку «0» принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 202,90.

Пространственная жесткость и устойчивость здания в продольном и в поперечном направлении обеспечивается совместной работой каркаса - колонны, балки и связи.

Фундамент принят свайный. Сваи С90.30-9 по серии 1.011.1-10вып.1 из бетона В25W4F75.

По сваям монолитный ростверк, армированный отдельными стержнями и сварными каркасами.

Сечения ростверков под колонны принято 1,8x1,8x1,2(н)м. Шаг ростверков 6м. Низ подошвы ростверков -1,700. Материал: бетон В25W6F150 по ГОСТ 7473-2010 и арматура А400, А240 по ГОСТ 54544-2006.

Ростверк под наружные и внутренние стены принят ленточный сечением 600x600(н)м. Низ подошвы ростверка на отм-1,200. Материал: бетон В25W6F150 по ГОСТ 7473-2010 и арматура А400, А240 по ГОСТ 54544-2006.

Ограждающие конструкции:

- внутренняя верста - полистиролбетонные блоки СБР-В0, 5D300 295x375x295, 380мм ТУ 5741-001-63492197-2009;

- наружная верста - кирпич облицовочный полнотелый ГОСТ 530-2012, цвет - "Слоновая кость" и «Корица» - Голицыно;

Перекрытие на отм.+3,200: монолитный железобетон толщиной 200 мм в осях 1-3, А-В (блок ПРУ), монолитное армированное перекрытие в осях А-В/1-3 тип перекрытия НС35. Материал - бетон В25W4F75 ГОСТ 7473-2010, армированный двумя сетками арматуры из диаметра 16А500С ГОСТ 52544-2006 шаг 200x200мм.


Рампы - железобетонные высотой 0,45 (0,50) м.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"		156/694-1-КР		
						«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Продовольственный склад		Стадия	Лист	Листов
Разработал				Саранин А.Н.				Р	2	
Проверил				Перминов						
						Общие данные (продолжение)				

Внутренние стены:

Монолитный железобетон толщиной 200 мм в осях 1-3, А-В (блок ПРУ) из бетона В25 по ГОСТ 7473-2010, армированный двумя сетками арматуры из диаметра 16А500С ГОСТ 52544-2006 шаг 200х200мм.

Внутренние перегородки:

- кирпич марки 100 толщиной 120 мм на растворе марки 75 с горизонтальным армированием сеткой d3 Вр1, с ячейками 50х50 мм, через 600 мм по высоте кладки, оштукатуренные с двух сторон цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм

Каркас продовольственного склада - металл. Представляет собой рамно-связевую систему из колонн, балок покрытия и связей.

Кровля - кровельные сэндвич-панели по металлическим прогонам толщиной 200мм

Состав пола:

-бетон В22,5П1W6F50 по ГОСТ7473-2010, армированный сеткой диаметром 12А500С по ГОСТ 52544-2006 шаг 300х300мм - 200мм;

- стяжка из цементно-песчаного раствора М100 - 30мм;
- оклеечная гидроизоляция Техноэласт ЭПП в два слоя;
- Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм;
- песок с послойным трамбованием с коэффициентом уплотнения 0,95 - 400мм;
- трамбованный грунт

Степень огнестойкости - III

Категория взрывопожарной и пожарной опасности - В

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Уровень ответственности - II

Влажностный режим - по технологии хранения

3. Огнестойкость здания и устойчивость при пожаре Мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность

Проект выполнен в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
 - СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
 - СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
 - Федеральный закон от 22 июля 2008 года №123-ФЗ;
 - ГОСТ 30247.0-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость.
- Общие требования
- ГОСТ 30247.1-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость.
- Несущие и ограждающие конструкции.

- ГОСТ 30247.3-2002 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость.

Двери шахт лифтов

- ГОСТ 30403-96 Конструкции строительные. Метод определения пожарной опасности

- ГОСТ 31251-2003 Конструкции строительные. Методы определения пожарной опасности.

Стены наружные с внешней стороны

- ГОСТ Р 53295-2009 Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования.

Метод определения огнезащитной эффективности

Степень огнестойкости - III

Категория взрывопожарной и пожарной опасности - В

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Согласно ч.2 ст. 87 и таблице 21 приложения к Федеральному закону № 123-ФЗ предел огнестойкости строительных конструкций соответствует принятой степени огнестойкости здания:

Устойчивость конструкций зданий при пожаре обеспечивается нормативными пределами огнестойкости несущих конструкций, что достигается назначением необходимых размеров сечений элементов и расстояний от их поверхности до оси рабочей арматуры.

Требуемые размеры сечений железобетонных конструкций и расстояния до оси рабочей арматуры соответствуют «Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов» и требованиям СТО 36554501-006-2006.

Достижение конструкциями требуемого предела огнестойкости достигается путем соответствующей обработки конструкций.

После антикоррозийного покрытия наносится тонкослойная вспучивающаяся огнезащитная краска марки ВПМ-2 толщиной 1,2-1,3мм. На монтажной площадке в два слоя толщиной не менее 40 мкм наносится эмаль ПФ - 115 (ГОСТ 6465-76*)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"	156/694-1-КР				
						«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Продовольственный склад	Стадия	Лист	Листов		
Разработал			Саранин А.Н.				Р	3			
Проверил			Перминов								
						Общие данные (продолжение)					
Н. контр.			Лазарев								
ГИП			Холоденко								

4. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Защита металлических конструкций от коррозии

Конструкции, подвергающиеся атмосферным воздействиям, изготавливаются из бетонов с маркой по морозостойкости не ниже F75.

В соответствии СНиП 2.03.11-85 металлоконструкции подлежат защите от коррозии лако-красочными материалами I группы.

Поверхность металлоконструкций, согласно ГОСТ 9.402-2004 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию», должна быть очищена от окислов – третья степень, и обезжирена.

На подготовленную поверхность наносится один слой толщиной 20...25 мкм грунтовка ГФ – 021 (ГОСТ 25129-82*) в заводских условиях.

На монтажной площадке в два слоя толщиной не менее 40 мкм наносится эмаль ПФ – 115 (ГОСТ 6465-76*) – цвет определяется в проекте АР.

Соблюдение требований СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75* «ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности», ОБЯЗАТЕЛЬНО.

Защита конструкций фундаментов

Устраивается оклеечная гидроизоляция фундаментов, а также участков стен и конструкций, соприкасающихся с грунтом. Оклеечная гидроизоляция принята из двух слоев Техноэласта ЭПП или аналог.

5. Надежность

Для обеспечения надежности конструкции запроектированы, и должны быть построены в соответствии с требованиями действующих строительных норм, сводов правил и государственных стандартов.

Конструктивная схема здания обеспечивает прочность, жесткость и устойчивость здания на стадиях строительства и эксплуатации.

Во время строительства необходимо вести контроль состояния конструкции и соответствия их проектной документации.

Во время эксплуатации необходимо вести мониторинг конструкций.

6. Долговечность

Расчетный срок службы несущих конструкций здания принят не менее 50 лет на основании таблицы 1 СНиП 2-01-2003 «Надежность строительных конструкций и оснований». Периодичность ремонта ограждающих конструкций – 25 лет.

Расчетный срок службы конструкций зданий обеспечивается применением бетона в несущих конструкциях класса В25, мероприятиями по гидроизоляции и защите от коррозии конструкций зданий.

Для обеспечения проектных характеристик ограждающих и несущих конструкций требуется выполнять периодический осмотр и контроль их состояния.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

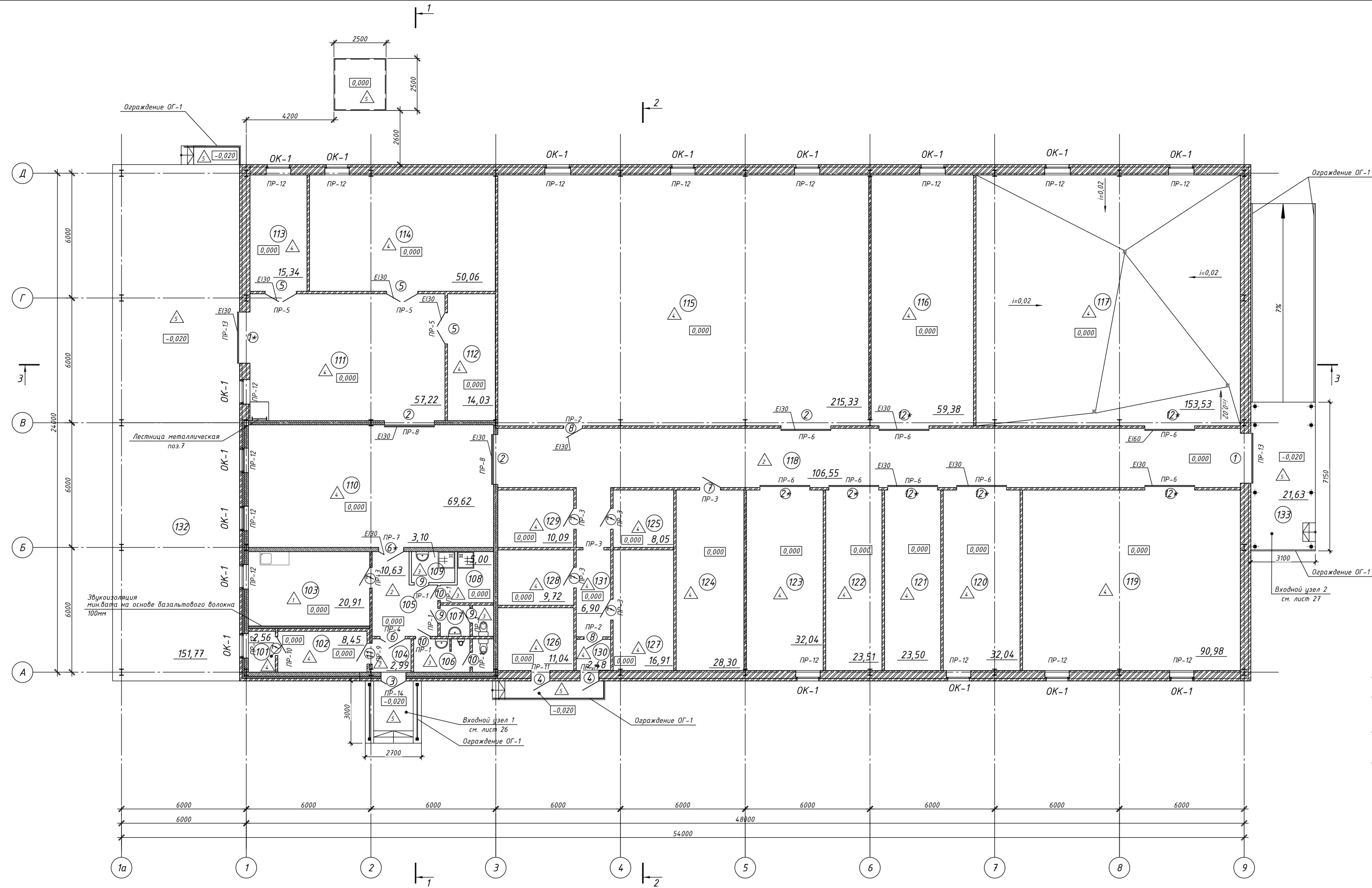
Инв. № подл.

						Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"		156/694-1-КР	
						«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Продовольственный склад	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Саранин А.Н.					Р	4	
Проверил		Перминов							
						Общие данные (окончание)			
Н. контр.		Лазарев							
ГИП		Холоденко							



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
101	Форшанера	2,56	-
102	Вентиляционная ПРУ	8,45	Д
103	Помещение персонала	20,91	-
104	Тамбур	2,99	-
105	Коридор	10,63	-
106	Санузел мужской	6,16	-
107	Санузел женский	3,86	-
108	Душевая	5,0	-
109	Кладовая уборочного инвентаря	3,1	-
110	Помещение товарной обработки	69,62	ВЗ
111	Прямое отделение для выгрузки	57,22	-
112	Помещения хранения инвентаря	14,03	ВЗ
113	Станция погрузчиков	15,34	ВЗ
114	Резервное помещение	50,06	-
115	Помещение хранения картофеля	215,33	ВЗ
116	Помещение хранения капусты	59,38	ВЗ
117	Помещение холодильных камер	153,53	ВЗ
118	Коридор	106,55	-
119	Помещение хранения круп и макаронных изделий	90,98	ВЗ
120	Помещение хранения лука	32,04	ВЗ
121	Помещение хранения лука	23,5	ВЗ
122	Помещение хранения моркови	23,51	Д
123	Помещение хранения свеклы	32,04	Д
124	Венткамера	28,3	Д
125	Операторская	8,05	-
126	Узел ввода тепла	11,04	-
127	Узел ввода воды	16,91	-
128	Электрощитовая	9,72	Д
129	Техническое помещение	10,09	-
130	Тамбур	2,48	-
131	Коридор	6,9	-
132	Дебаркадер (зона разгрузки)	151,77	-
133	Дебаркадер (зона разгрузки)	21,63	-
Итого:		1273,68	

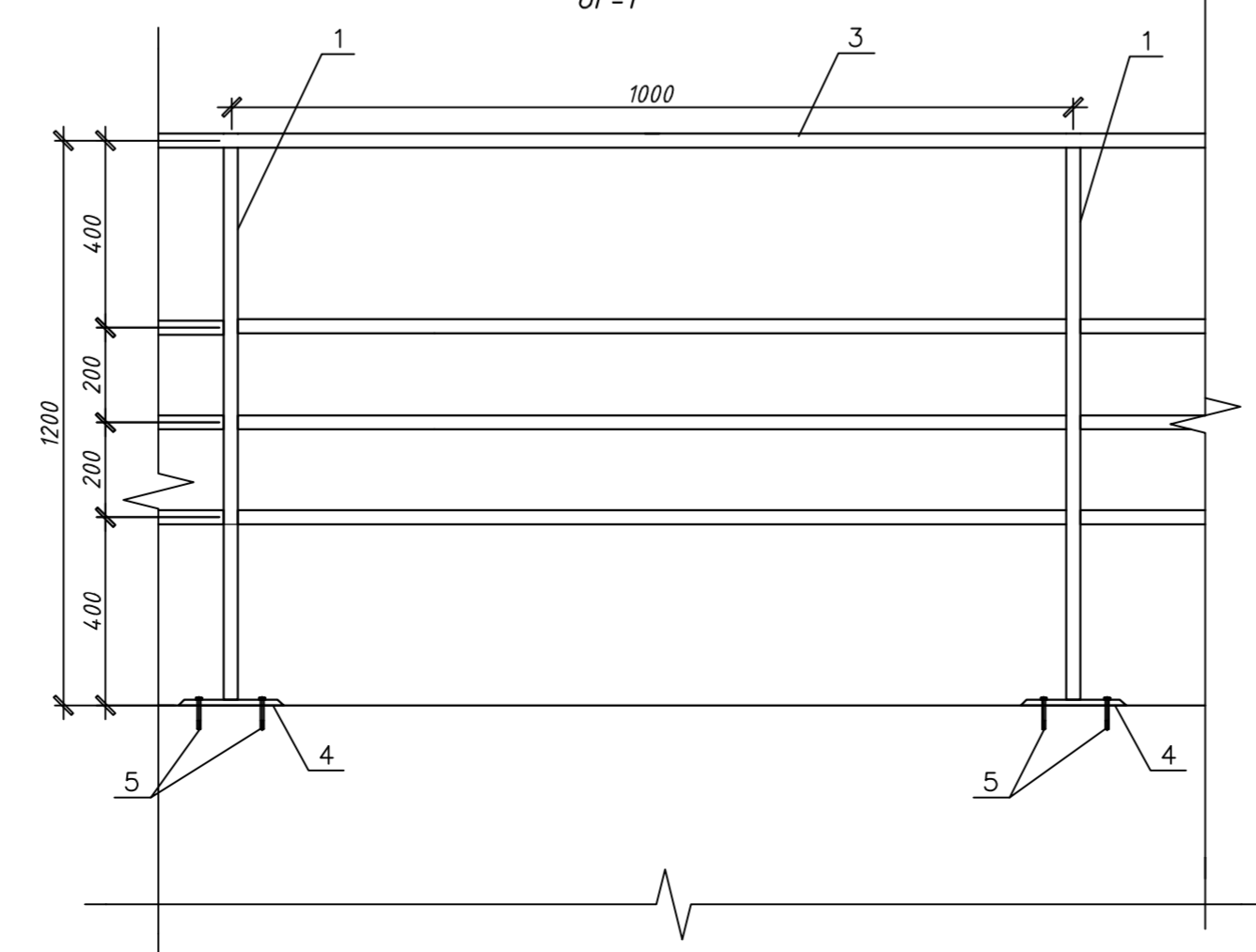


- Условные обозначения
- Перегородки - кирпичные, 120 мм
 - Перегородки - кирпичные, 120 мм
 - Наружные стены**
 - Облицовка - кирпич лицевой пустотелый ко-л-пу, 120 мм
СБР-В0, 50300 295x375x295, 380 мм
 - Облицовка - кирпич лицевой пустотелый ко-л-пу, 120 мм
Пенопласт 100мм,
Монолит ж/б стена 200мм.
 - Номер помещения. Ведомость отделки помещений см.л.9
 - Тип пола см.л.10
 - Тип дверного проема см.л.8
 - OK-1** Тип оконного проема см.л.8
 - ПР-1** Тип перемычки см.л.11

Спецификация материалов стен

Поз.	Обозначение	Кол.	Ед.изм.	Примечание
1	Кладка наружных стен из каменной керамической или силикатной средней сложности при высоте этажа до 4 м	326,1	м ³	
2	Кладка перегородок из кирпича неармированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м	8,58	м ³	
3	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, толщиной 200 мм	23,56	м ³	
4	Изоляция изделиями из пенопласта на битуме холодных поверхностей стен и колонн прямоугольных	147,6	м ³	
5	Кирпичная кладка (облицовочный полнотелый кирпич, цвет «Коричка»)»	65,9	м ³	
6	Кирпичная кладка (облицовочный полнотелый кирпич, цвет «Льняная кость»)»	14,3	м ³	
7	Стремянка СГ-34 3400x700мм (заводской готовности по серии 1.450.3-7.94)	61	кг	

Фрагмент ограждения ОГ-1



Спецификация элементов ограждения ОГ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ Р 54157-2010	□ 20x2, L=1200мм. шт.	47	1,3	60,91
2	ГОСТ Р 54157-2010	□ 20x2, L=1000мм. шт.	117	1,08	126,36
3	ГОСТ Р 54157-2010	□ 20x10x2, м.п.	39,00	0,76	29,72
4	ГОСТ 18903-74*	Пластина б-8мм, 150x150, шт.	47	1,41	66,41
5		НЛ.Т1 "НСТ 10x100/30"	188		

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготексервис" 156/694-1-КР

«Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы В/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад. АЭС.

Проводящий склад

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
 Разработал Саранин А.Н.
 Проверил Перминов

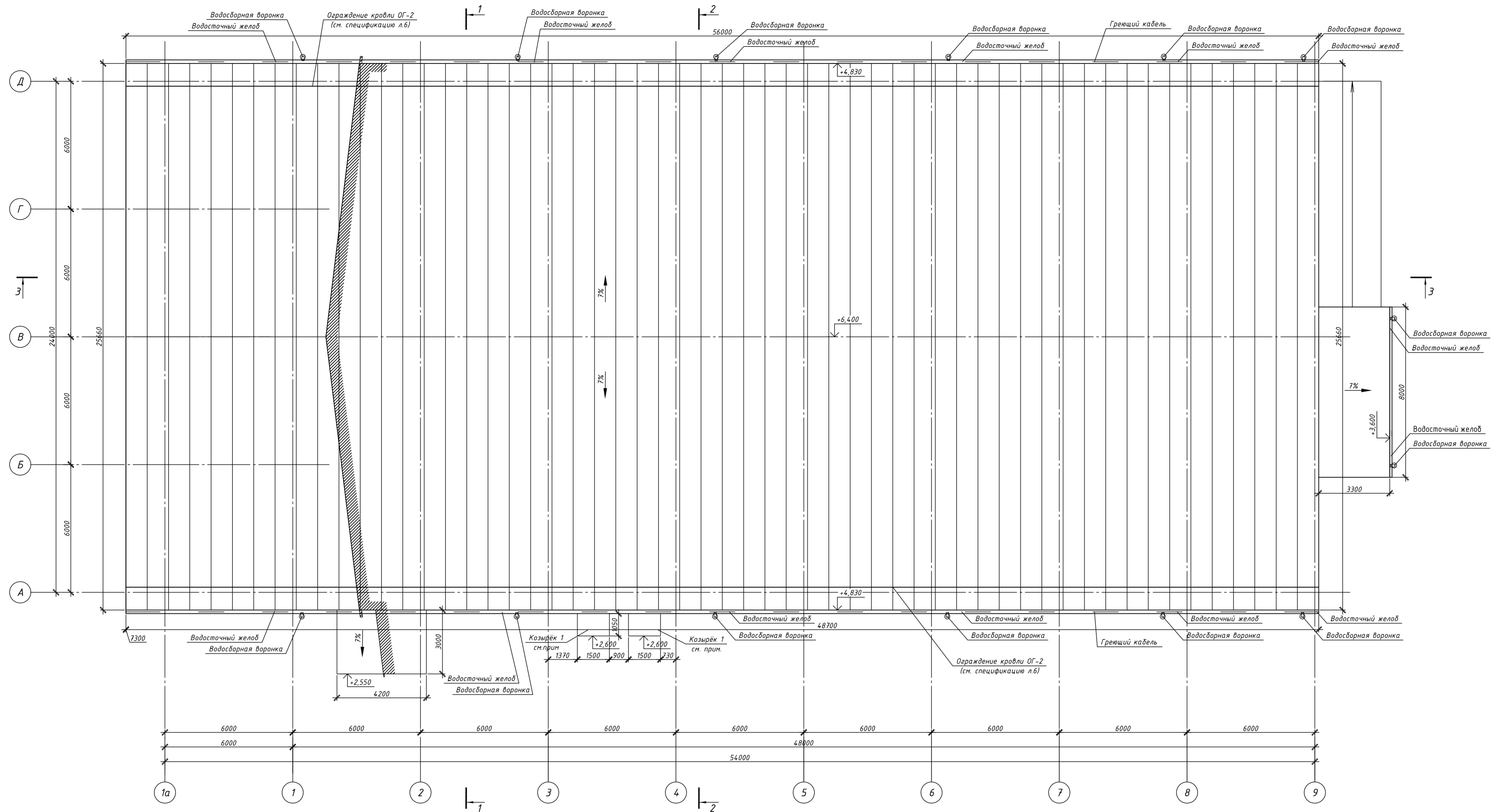
Н. контр. Лазарев
 ГИП Холоденко

Стация Лист Листов
 Р 5

План на отм. 0,000

POWER SYSTEMS
 Проектирование. Монтаж. Техническое обслуживание.

Копировал АТ



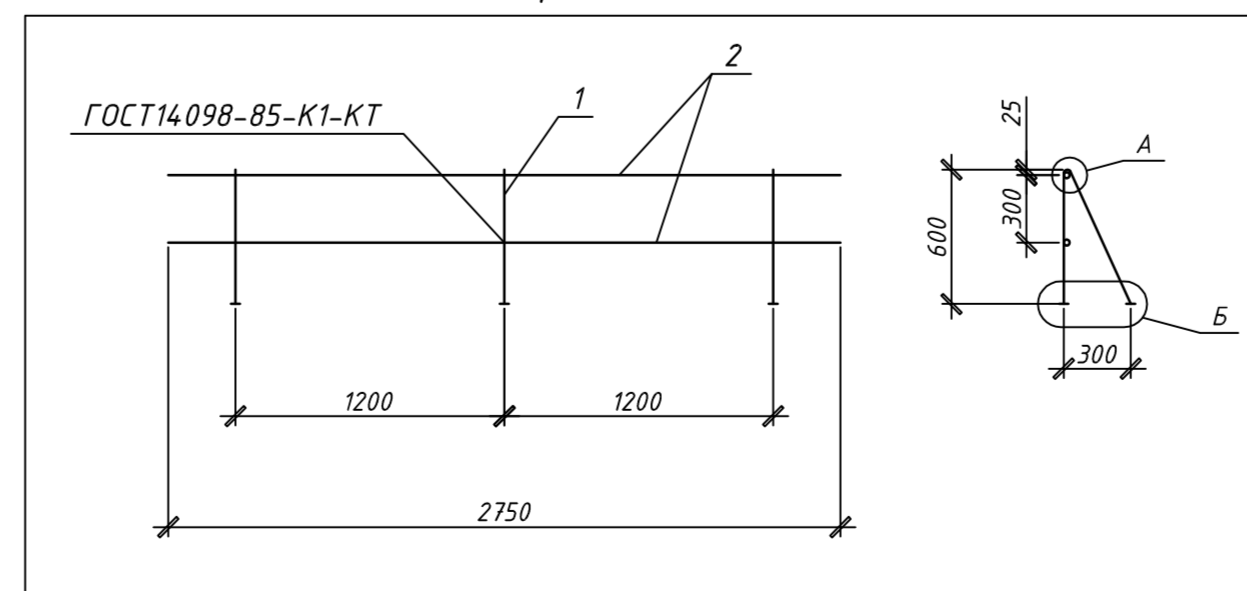
Спецификация материалов кровли

Поз.	Обозначение	Кол.	Ед.изм.	Примечание
1	Монтаж кровельного покрытия из многослойных панелей заводской готовности при высоте до 50 м	1408	м2	
2	Сэндвич-панель трехслойная кровельная "Металл Профиль" с наполнителем из минеральной ваты (НГ) плотностью 110кг/м3, марка МП ТСП-К, толщина 200 мм, тип покрытия полиэстер, толщина металлических облицовок 0,5 мм (Россия)	1408	м2	
3	Устройство отделки на фасадах (наружные подоконники, лотки, балясы и др.) включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	108.2	м2	
4	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	0.77	м	
5	Воронка выпускная МП, диаметр 216/180 мм, оцинковка	6	шт	
6	Труба водосточная МП, диаметр 150х1000 мм, оцинковка	28	шт	
7	Колено трубы МП, диаметр 150 мм, оцинковка	18	шт	
8	Отливы (отметы) из оцинкованной стали толщиной 0,55 мм диаметром 140 мм	6	шт	
9	Желоб водосточный МП, диаметр 185х3000 мм, оцинковка	110	шт	
10	Хомуты для крепления канализационных и водосточных пластмассовых трубопроводов, диаметром 150 мм	0.0108	м	
11	Заглушка желоба МП, диаметр 185 мм, оцинковка	8	шт	
12	Держатель желоба МП, диаметр 185х350 мм, оцинковка	52	шт	
13	Монтаж козырьков	8.56	м2	

Спецификация элементов ограждения ОГ-2

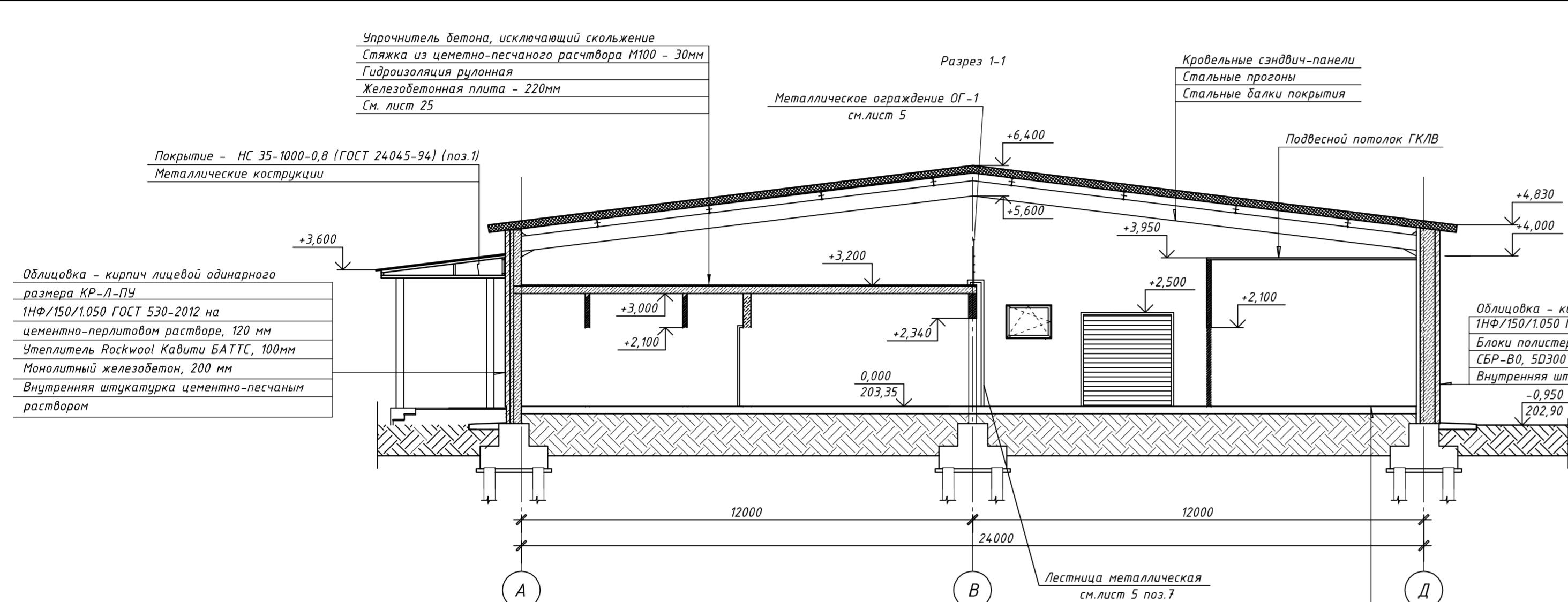
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		ОГ-2	42	6,051	шт.
1	ГОСТ 5781-82	14 А-1 ГОСТ 5781-82, L=1410мм	94	1,706	
2	ГОСТ 5781-82	16 А-1 ГОСТ 5781-82, L= 2750мм	84	4,345	

Фрагмент ОГ-2



- Козырьки заводской готовности фирмы "Аркет"
- Покрытие из монолитного поликарбоната толщиной 10мм
- Несущий каркас из конструкционной стали, с заводской окраской
- Крепление выполнить по узлам рекомендациям фирмы-изготовителя (по типу "Аркет")

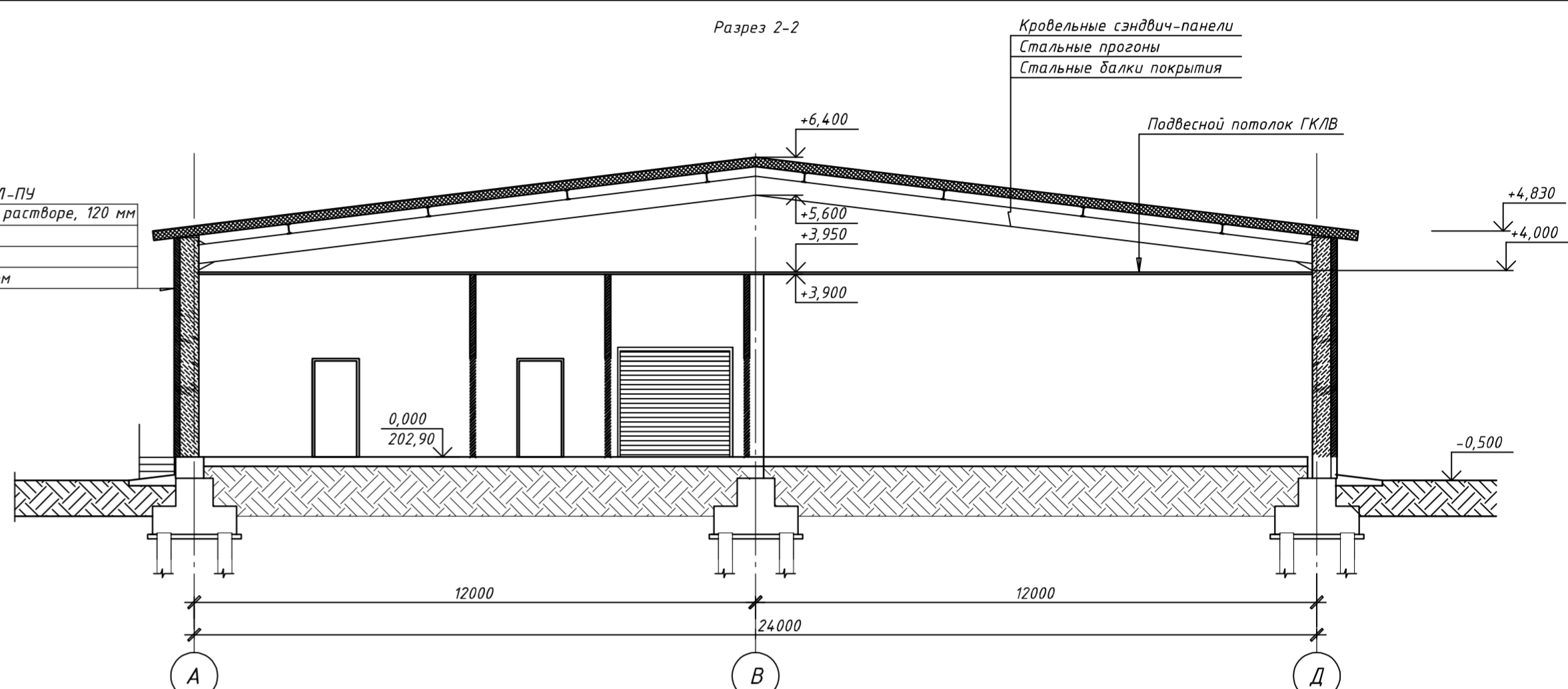
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и производственной службы В/Ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2», Производственный склад АЭС				
Изм.	Колуч.	Лист № док	Подп.	Дата
Разработал	Саражин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Производственный склад				
Стация		Лист	Листов	
Р		6		
Н. контр.	Лазарев	План кровли		
ГИП	Холоденко	POWER SYSTEMS		
Трансформация: Москва, Троицкое				



Спецификация материалов покрытия козырьков

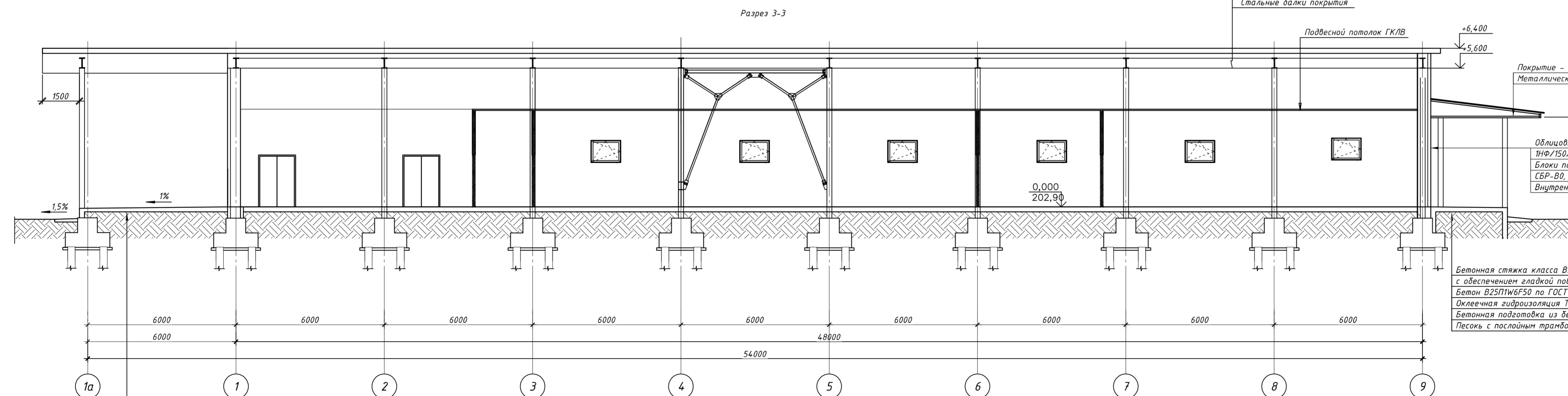
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24045-94	Покрытие - НС 35-1000-0,8	51,08	м2	

Покрытие - бетон марки 400 (с пропиткой глубокого проникновения Элакор-ПУ Грунт-2К/50) - 50 мм
 Бетон В25П11ВФ50 по ГОСТ 7473-2010, армированный Ф12А500С ГОСТ 52544-2006 шаг 150x150мм - 150мм
 Оклейка гидроизоляция Техноласт ЭПП в 2 слоя
 Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм
 Песок с послойным трамбованием (Кулл=0,95) - 300мм



Спецификация элементов на устройство подвесного потолка КНАУФ П113

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	КНАУФ	Лист ГКЛВ, м ²	850		
	КНАУФ	Профиль потолочный ПП 60/27, шт.	2465		
	КНАУФ	Профиль ПН 28/27, м.п.	20		
	КНАУФ	Удлинитель профилей 60/27, шт.	170		
	КНАУФ	Соединитель однуровневый 60/27, шт.	1445		
	КНАУФ	Подвес с зажимом 60/27, шт.	595		
	КНАУФ	Тяга подвеса, шт.	595		



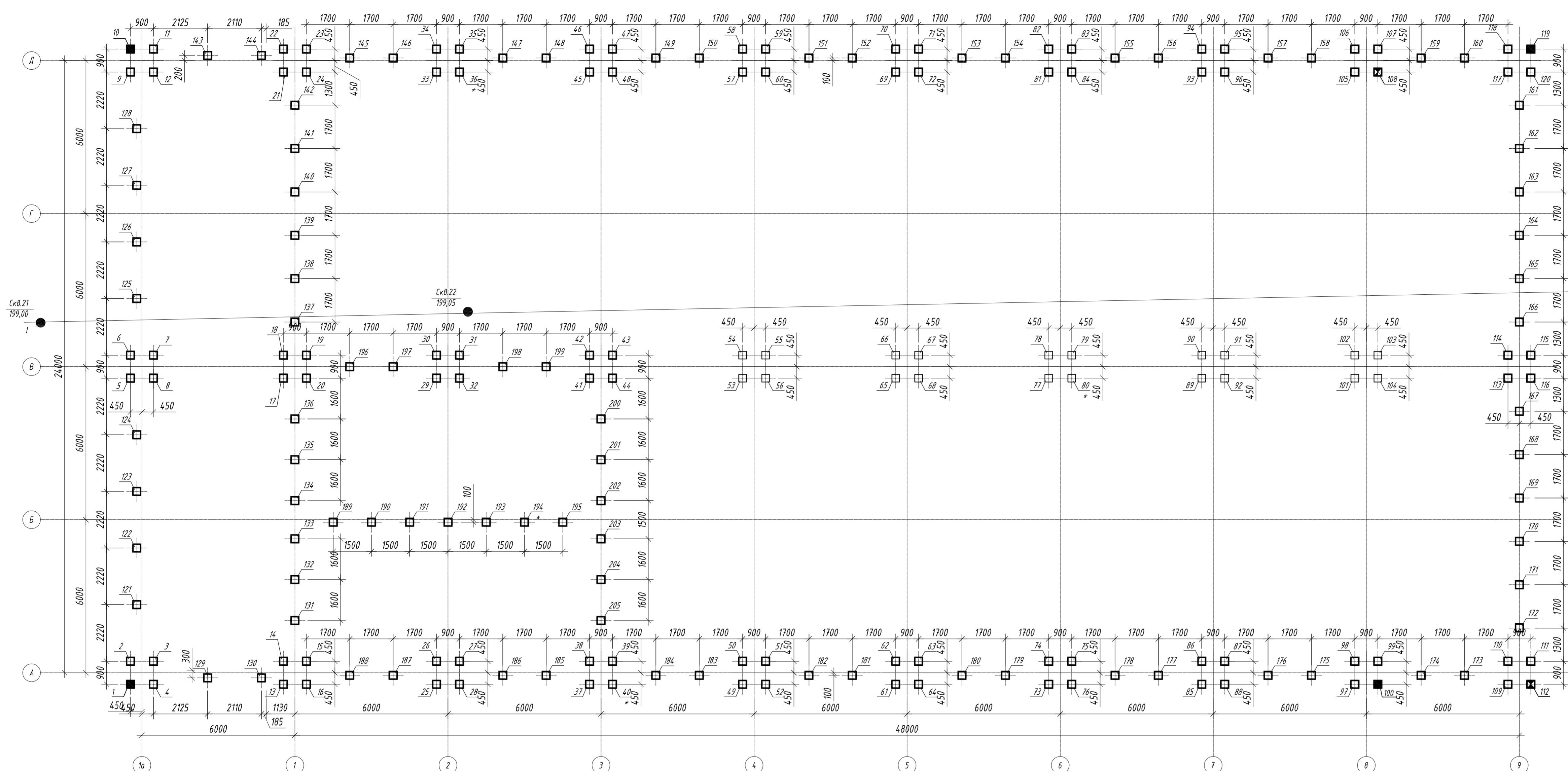
Бетонная стяжка класса В22,5 на мелком заполнителе, армированная сеткой 5BP-1 с ячейкой 100x100, с обеспечением гладкой поверхности и железнением - 50 мм
 Бетон В25П11ВФ50 по ГОСТ 7473-2010, армированный Ф12А500С ГОСТ 52544-2006 шаг 150x150мм - 150мм
 Оклейка гидроизоляция Техноласт ЭПП в 2 слоя
 Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм
 Песок с послойным трамбованием (Кулл=0,95) - 300мм

Бетонная стяжка класса В22,5 на мелком заполнителе, армированная сеткой 5BP-1 с ячейкой 100x100, с обеспечением гладкой поверхности и железнением - 50 мм
 Бетон В25П11ВФ50 по ГОСТ 7473-2010, армированный Ф12А500С ГОСТ 52544-2006 шаг 150x150мм - 150мм
 Оклейка гидроизоляция Техноласт ЭПП в 2 слоя
 Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100мм
 Песок с послойным трамбованием (Кулл=0,95) - 300мм

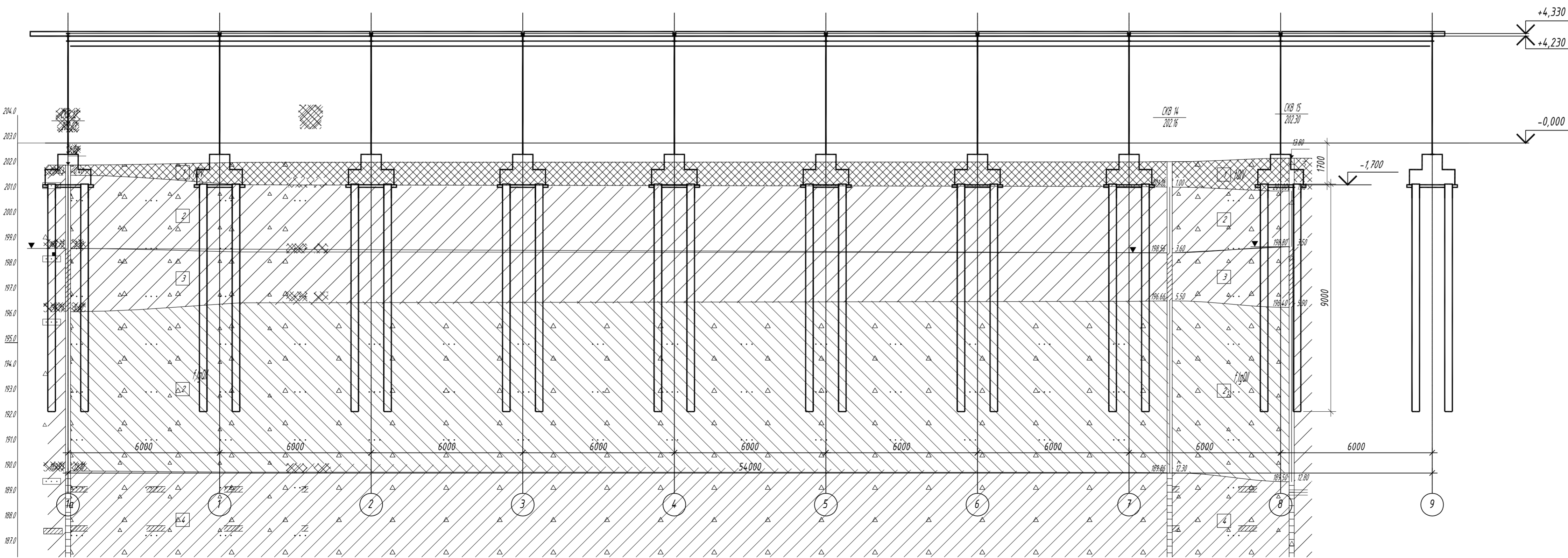
Изм.		Лист № док.		Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР	
Разработал		Саранин А.И.		Лист	7	«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы №4 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, и.п. «Кудинка-2», Продовольственный склад, АЗС.	
Проверил		Перминов		Лист	7	Продовольственный склад	
Н. контр.		Лазарев		Лист	7	Разрез 1-1, Разрез 2-2, Разрез 3-3	
ГИП		Холоденко		Лист		Капировал АЭХ3	



Схема расположения свай



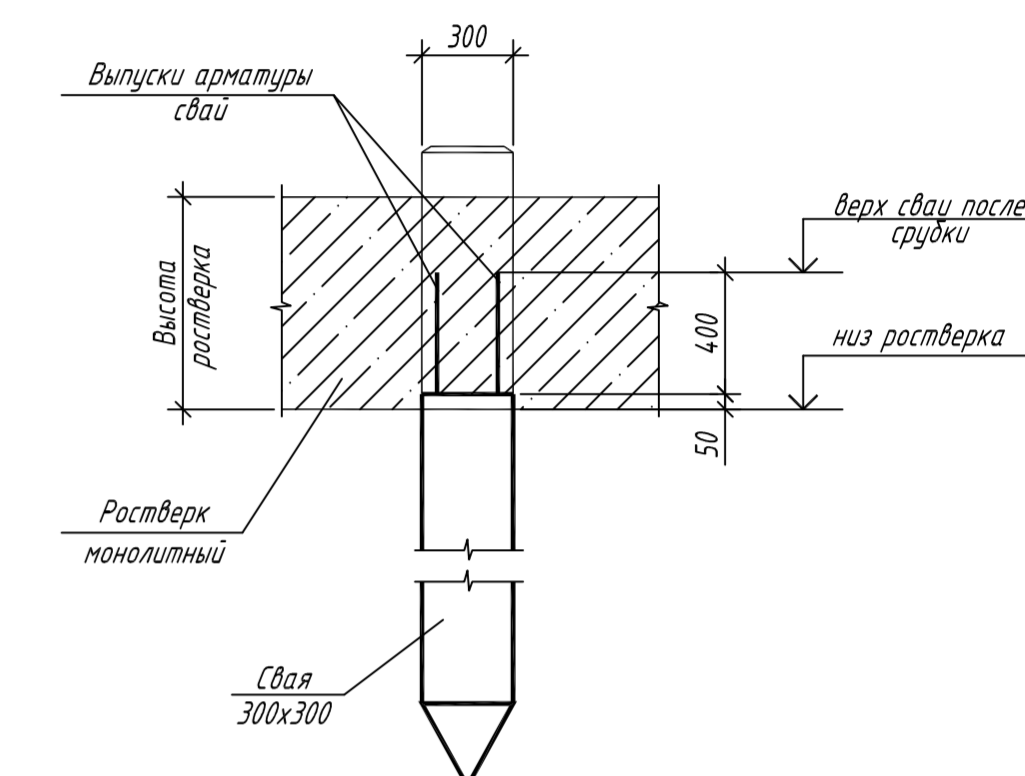
Геологический разрез I-I



Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Сваи забивные</u>					
1-120	сер. 1.0111-10 вып.1	Свая С100.30-10	120	2280	B25W4F75
121-205	сер. 1.0111-10 вып.1	Свая С70.30-9	84	1600	B25W4F75

Деталь заделки свай в ростверк



Условные обозначения

- пробная свая для испытания динамической нагрузки
- ⊠ пробная свая для испытания статической нагрузки

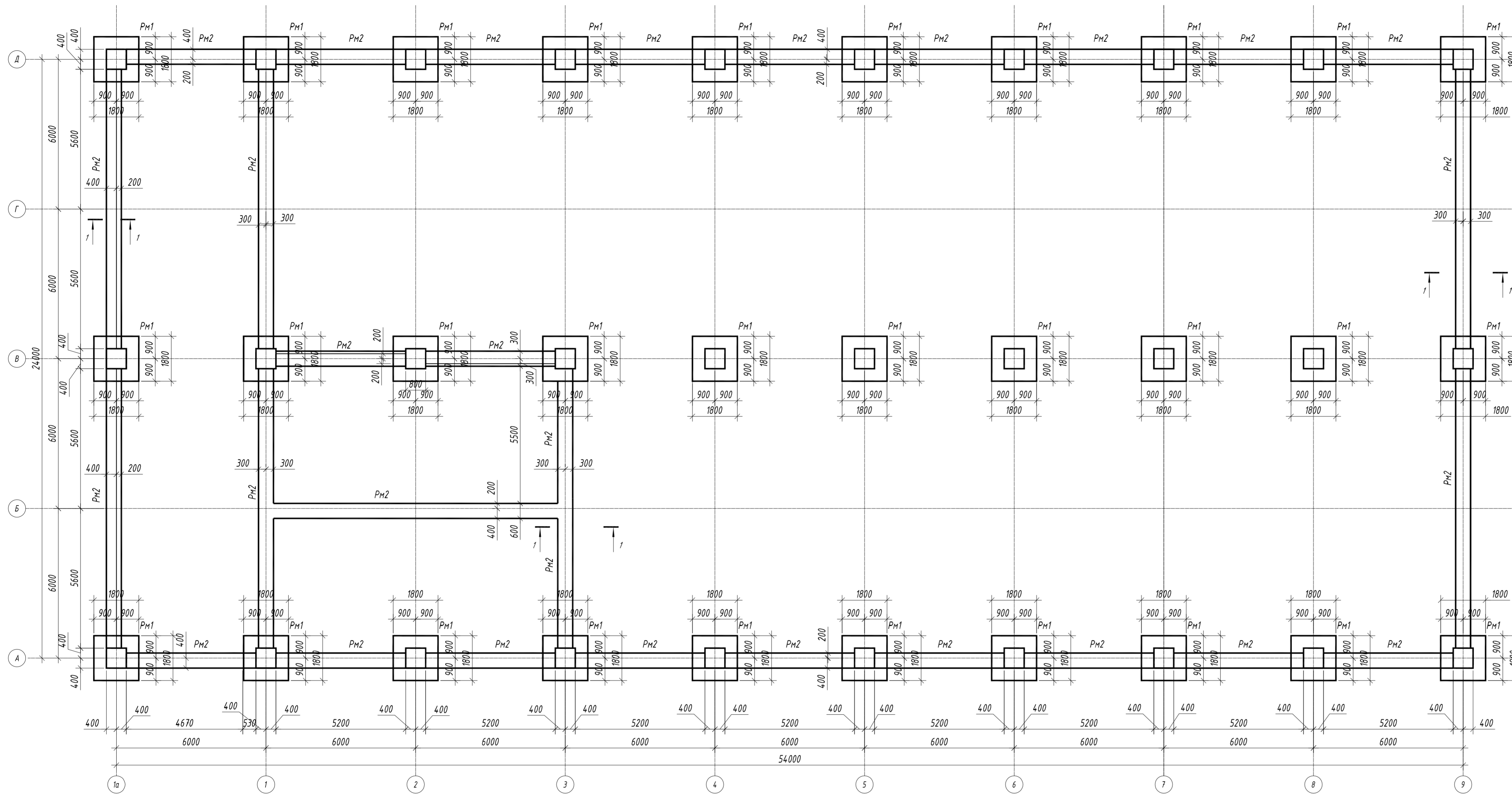
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Гелиндек	Геологический	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГРУНТОВ
10/1	1	Насыщенный крупнозернистый песок с вкл. до 15% осадков строительного происхождения
	2	Суглинок красно-коричневый-глинистый, с вкл. до 10% щебня, с прослойками песка
1/10/1	3	Суглинок красно-коричневый и серо-коричневый, мелкозернистый, с вкл. до 10% щебня, с вкл. до 10% прослоек песка, обводн. по просл. песка
	4	Суглинок серо-коричневый, мелкозернистый, с вкл. до 10% щебня, с прослойками песка мелкого, с прослойками глинистого суглинка, с редкими прослойками глины тугоплат.

1. Расчетная нагрузка на сваю на сжимающую силу принята 20т. При расчете свайных фундаментов учтен коэффициент надежности по назначению $\gamma_n=1.4$.
2. Разбивка свай выполнена по осям свай.
3. Забивку свай производить дизель-молотом С-330, вес ударной части $Q=2.5т$.
4. До начала забивки свай, с целью уточнения длины свай произвести пробную забивку свай, отмеченных знаком \blacksquare , в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
5. Для свай, отмеченных значками \blacksquare , должна быть определена несущая способность по результатам полевых испытаний. Для этого произвести испытания указанных свай динамической и статической нагрузками в соответствии с ГОСТ 5686-94.
6. Длина и расположение свай уточняются по результатам забивки пробных свай и испытаний.
7. К работе по возведению ростверка приступать только после согласования исполнительной схемы и журнала забивки свай.
8. Работы по устройству свайных фундаментов и монтажу элементов нулевого цикла выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
9. Сваи применять из бетона В25 F75 W4.
10. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола операторной, что соответствует абсолютной отметке 202,90.
11. После срубки свай до проектной отметки оголить арматуру свай на 450мм (см. деталь).

Изм.		Лист № 01		Дата	
Разработал	Саранин А.Н.	Проверил	Перминов		
Н. контр. Лазарев		ГИП Холоденко			
Заказчик: ЗАО "Группа Энергетехсервис"			156/694-1-КР		
«Здания и сооружения парковой территории и производственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, и.п. «Кубинка-2». Производственный склад. АЭС.			Продольный склад		
			Стация	Лист	Листов
			Р	8	
Схема расположения свай			POWER SYSTEMS		

Схема расположения элементов ростверка



Спецификация к схеме расположения элементов ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Ростверки монолитные			
Rm1	см. лист 6	Rm1	30		
Rm2	см. лист 6	Rm2	1		

- Под подошвой ростверков выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7,5 высотой 100 мм, выступающую за наружные грани ростверка на 100 мм. Подготовка условно не показана. Расход бетона указан в спецификации на данном листе.
- Рабочие швы бетонирования ростверков устраивать по его длине на половине расстояния между сваями и выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и раздела 5 "Руководства по производству бетонных работ" (Стройиздат, Москва, 1975).
- Армирование ростверка Rm1, Rm2 принято отдельными стержнями поперек и продольными рабочими стержнями вдоль ростверка, каркасы и продольные стержни соединить вязальной проволокой через узел в шахматном порядке.
- Стержни в местах пересечений скреплять вязальной проволокой. Стержни продольного армирования по длине ростверков стыковать внахлест, величина нахлеста не менее 600 мм для арматуры $\Phi 14A400$. Стыки располагать вразбежку, в одном поперечном сечении стыковать не более половины стержней. Верхнюю арматуру стыковать на участках между сваями, нижнюю на сваях.
- Размер защитного слоя бетона указан до оси рабочей арматуры ростверка.
- Требуемую величину защитного слоя для нижней арматуры обеспечивать пластиковыми фиксаторами.
- При производстве работ в зимнее время грунта в котловане предохранять от промерзания. Способы защиты и типы утепляющих материалов определяются в ППР. Методы зимнего бетонирования принимаются согласно указаниям соответствующих нормативных документов и рекомендаций.
- Монтаж вышележащих конструкций выполнять после набора бетоном ростверка 50% проектной прочности для летних условий и 70% - для зимних условий строительства.
- При устройстве оснований и фундаментах соблюдать требования СНиП 3.02.01-87 и СНиП 3.03.01-87.
- Заделку забивных свай в ростверк выполнять в соответствии с узлом заделки см. лист 5.
- К работе по возведению монолитных ростверков приступать только после согласования исполнительной схемы и журнала забивки свай.
- Поверхности всех фундаментов покрыть горячим битумом БН 70/30 по ГОСТ 6617-76 в два слоя по холодной битумной подготовке.
- Обратную засыпку котлована и подсыпку под полы производить местным непучинистым грунтом без органических включений (в зимних условиях только талым грунтом) слоями 200-300мм с уплотнением каждого слоя механизированным способом и доведением объемного веса скелета до 1,65 т/м³.

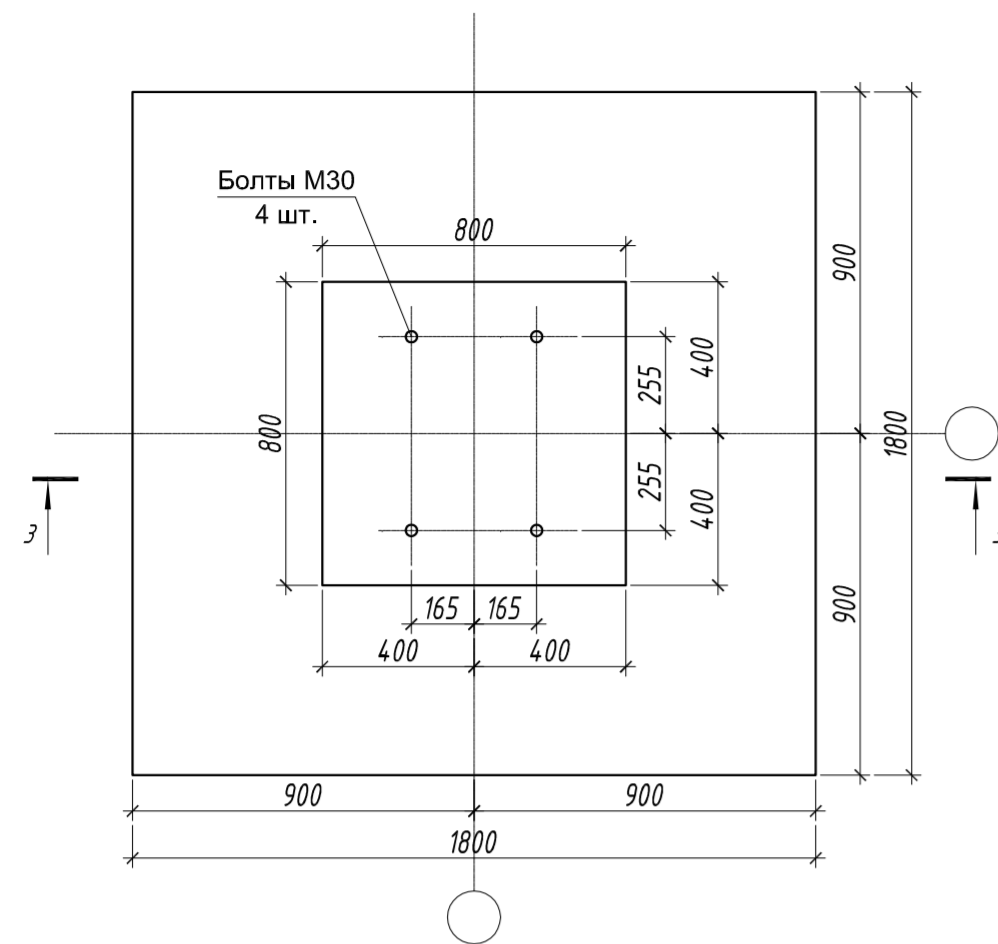
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР
Разработал	Саранин А.Н.				«Здания и сооружения парковой территории и проводящей сети В/Ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад АЭС.
Проверил	Перминов				Проводящий склад
Н. контр.	Лазарев				Стация Лист Листов
ГИП	Холоденко				р 9

Спецификация ростверков РМ1, РМ2

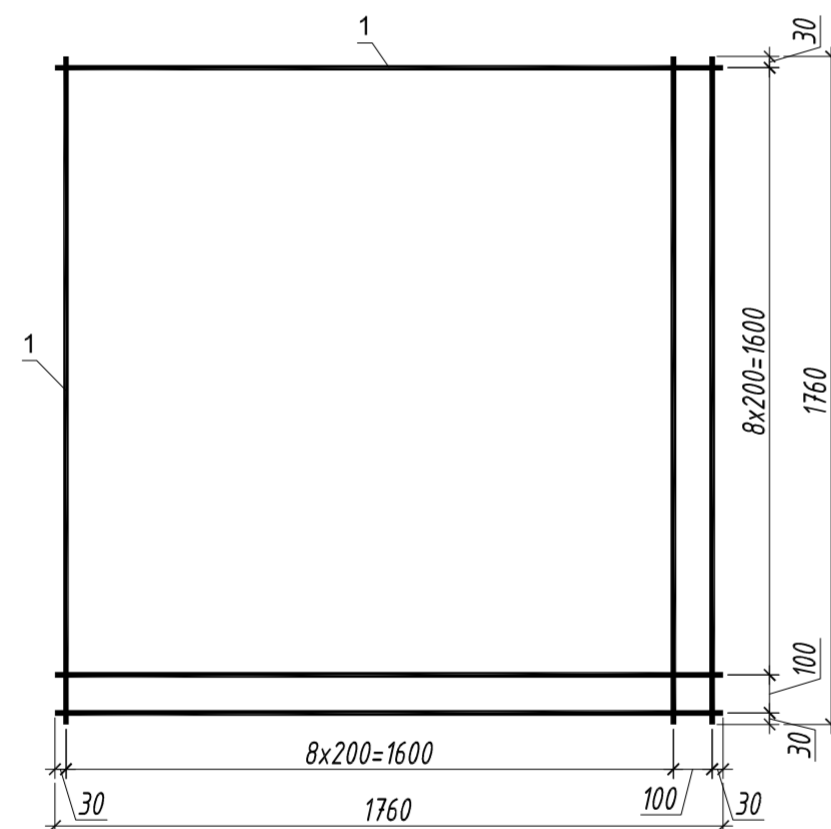
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Ростверк РМ1	30		
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	31,2	
		Детали			
1	ГОСТ 52544-2006	Φ12А400 L=1160мм	12	1,03	12,36
2*	ГОСТ 52544-2006	Φ8А240 L=3020мм	3	1,19	3,57
3*	ГОСТ 52544-2006	Φ8А240 L=830мм	12	1,33	15,96
4	ГОСТ 52544-2006	Φ12А400 L=1000мм	12	0,89	10,68
	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М30х1000	4	6,77	27,08
		Материалы			
	ГОСТ 7473-94	Бетон В25	м ³	2,33	
	ГОСТ 7473-94	Бетон В7,5 (подбетонка)	м ³	0,4	
		Сетка С-1			
1	ГОСТ 52544-2006	Φ12А400 L=1760мм	20	1,56	31,2
		Ростверк РМ2			
		Детали			
5	ГОСТ 52544-2006	Φ14А400 L _{общ} =1207,2п.м.	-	1,21	1460,7
6*	ГОСТ 52544-2006	Φ8А240 L=1640мм	1006	0,65	654,0
7*	ГОСТ 52544-2006	Φ8А240 L=630мм	503	0,25	125,7
		Материалы			
	ГОСТ 7473-94	Бетон В25	м ³	72,4	
	ГОСТ 7473-94	Бетон В7,5 (подбетонка)	м ³	17,0	

* - см. ведомость деталей

Ростверк РМ-1



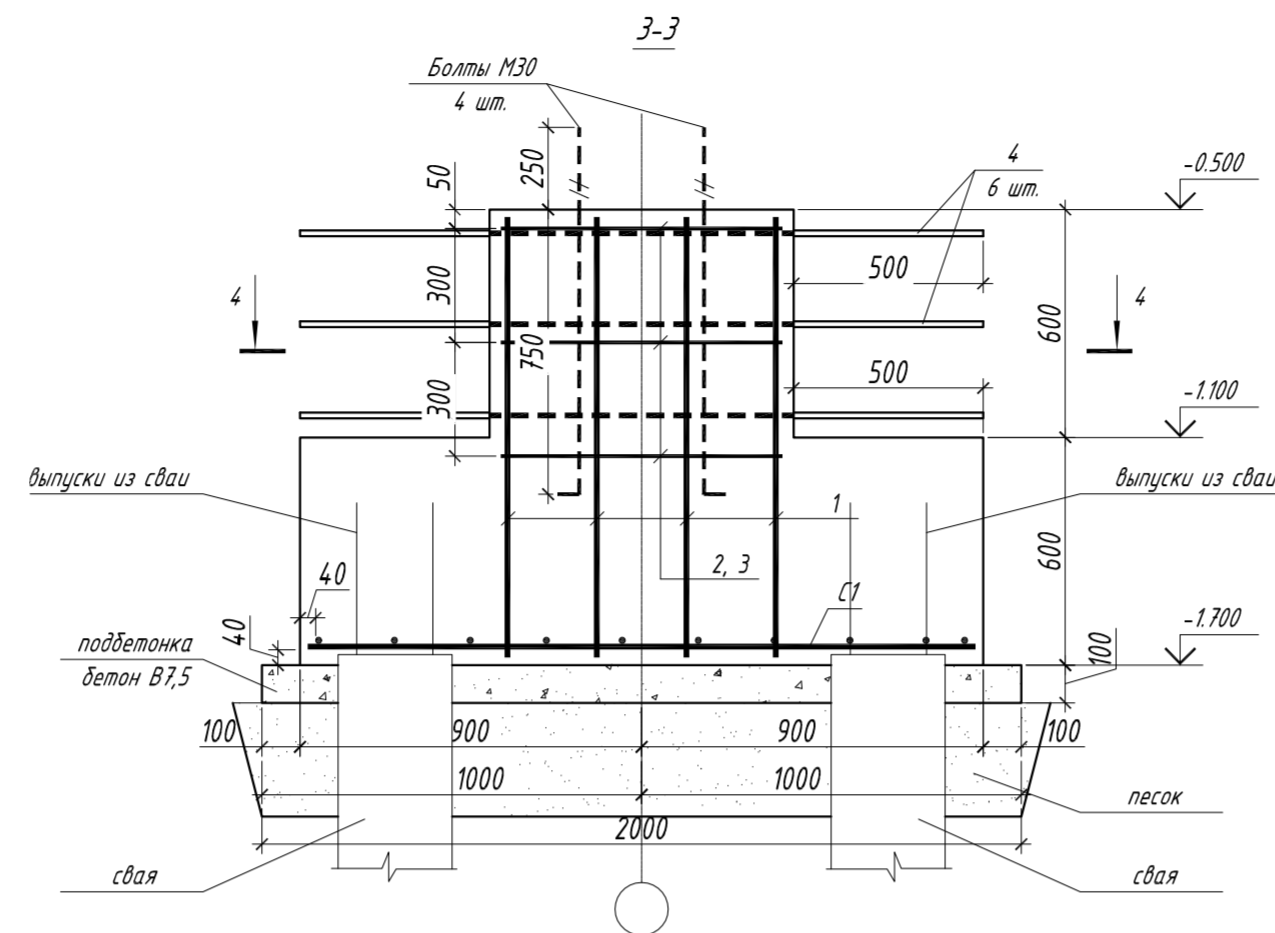
Сетка С1



ведомость расхода стали, кг

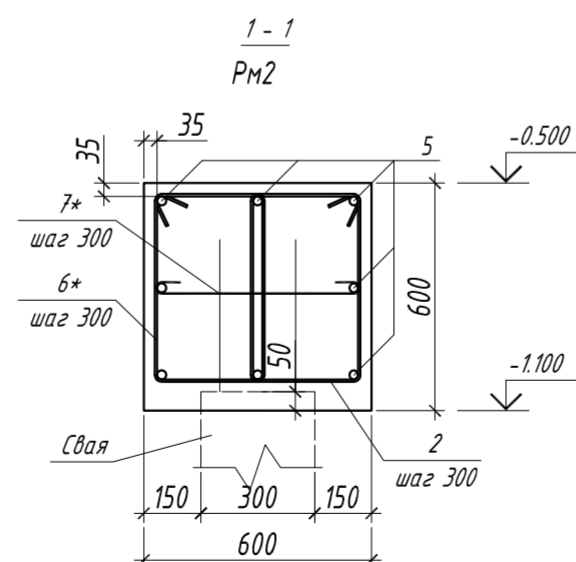
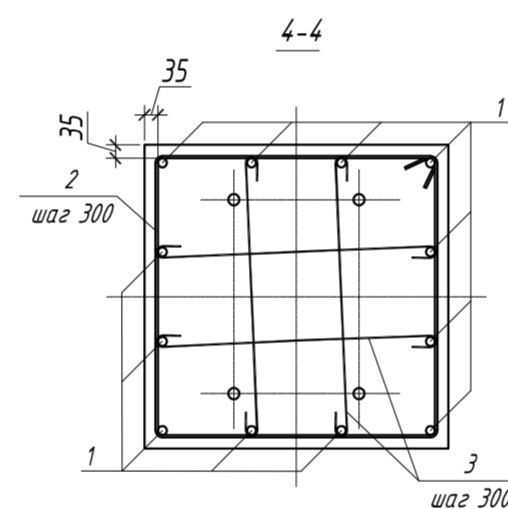
Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А240		А400			
	ГОСТ 52544-2006					
	Φ8	Итого	Φ12	Φ14	Итого	
РМ1	586,0	586,0	2120,0	-	2120,0	2706,0
РМ2	780,0	780,0	-	1460,0	1460,0	2240,0

расход дан на все ростверки



Ведомость деталей

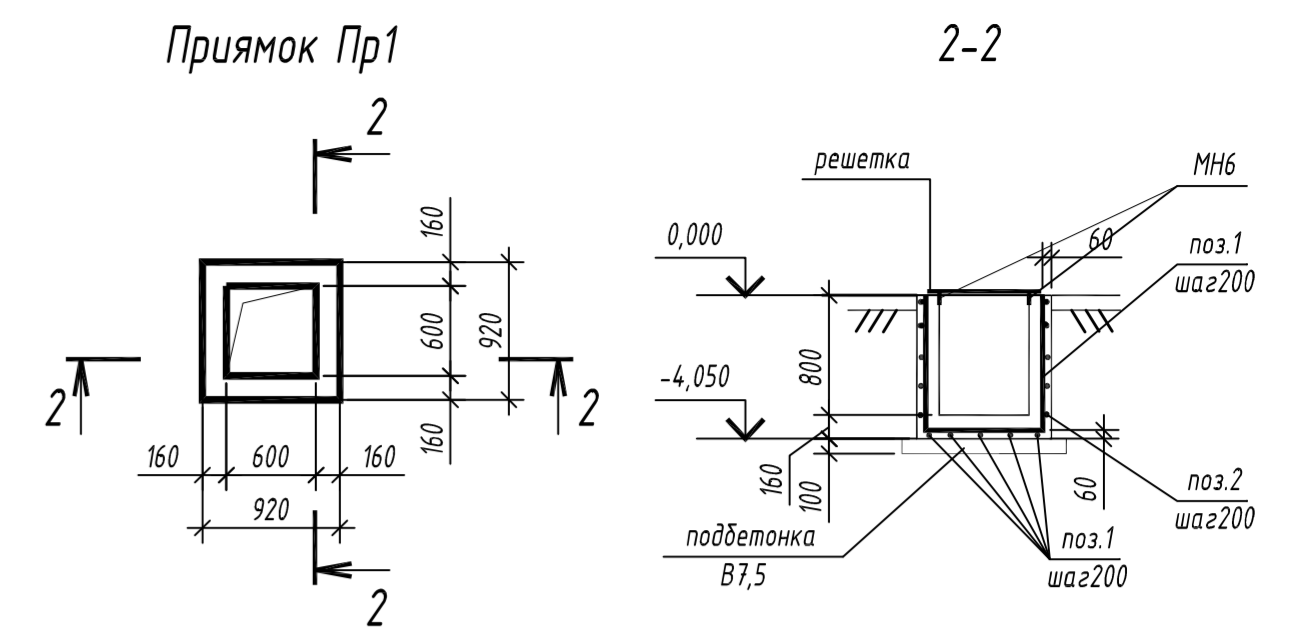
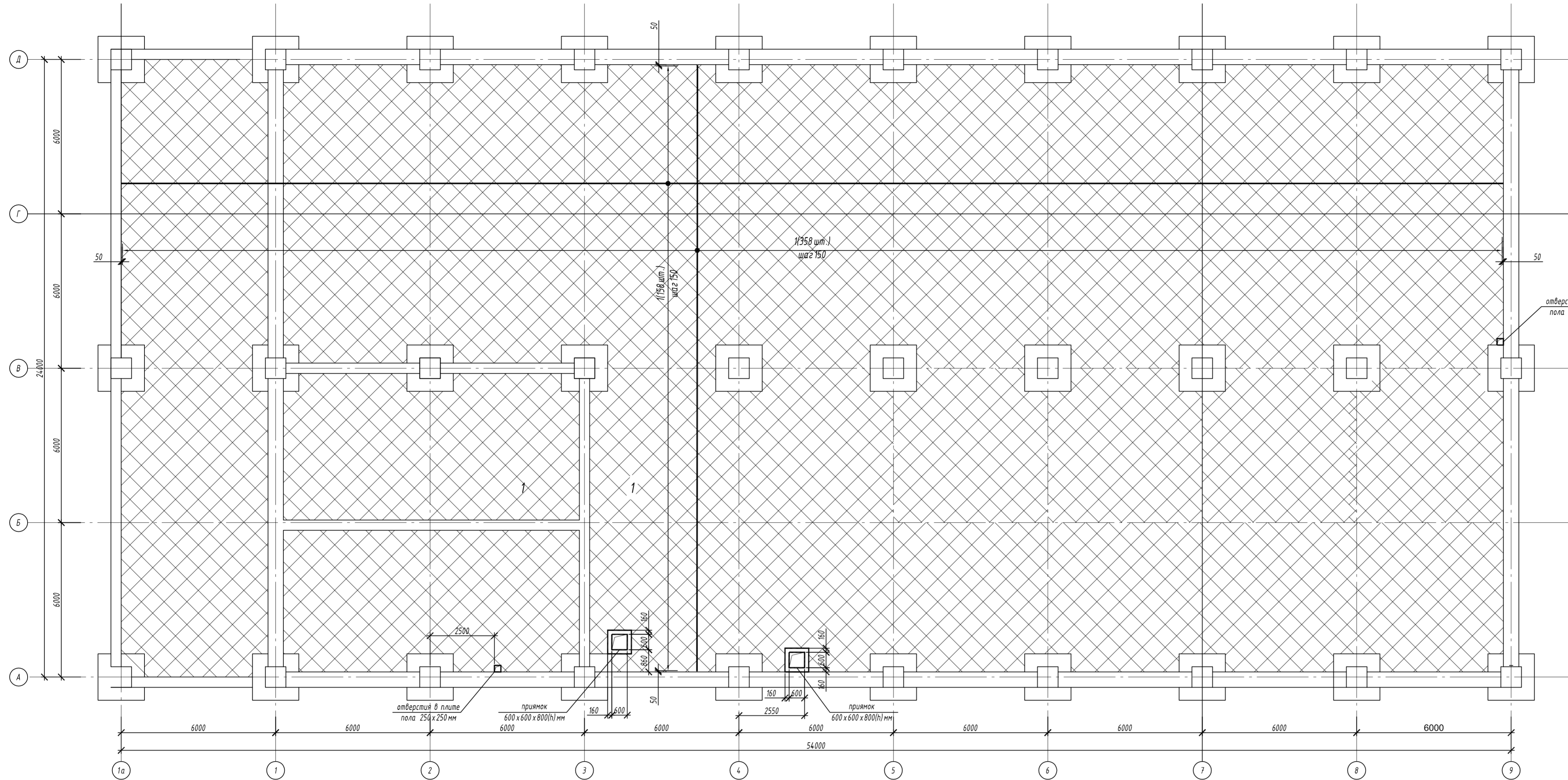
Поз.	Эскиз
2	
3	
6	
7	
8	
9	



Ростверки РМ1..РМ2 замаркированы на листе 9.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"				156/694-1-КР	
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кудинка-2». Продовольственный склад. АЭС.					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разработал	Саранин А.Н.				
Проверил	Перминов				
Продовольственный склад				Стадия	Лист
				Р	10
Ростверки РМ1, РМ2. Опалубка. Армирование. Спецификации					
Н. контр.	Лазарев				
ГИП	Холоденко				

План силового пола



Спецификация на прямок (2шт.)

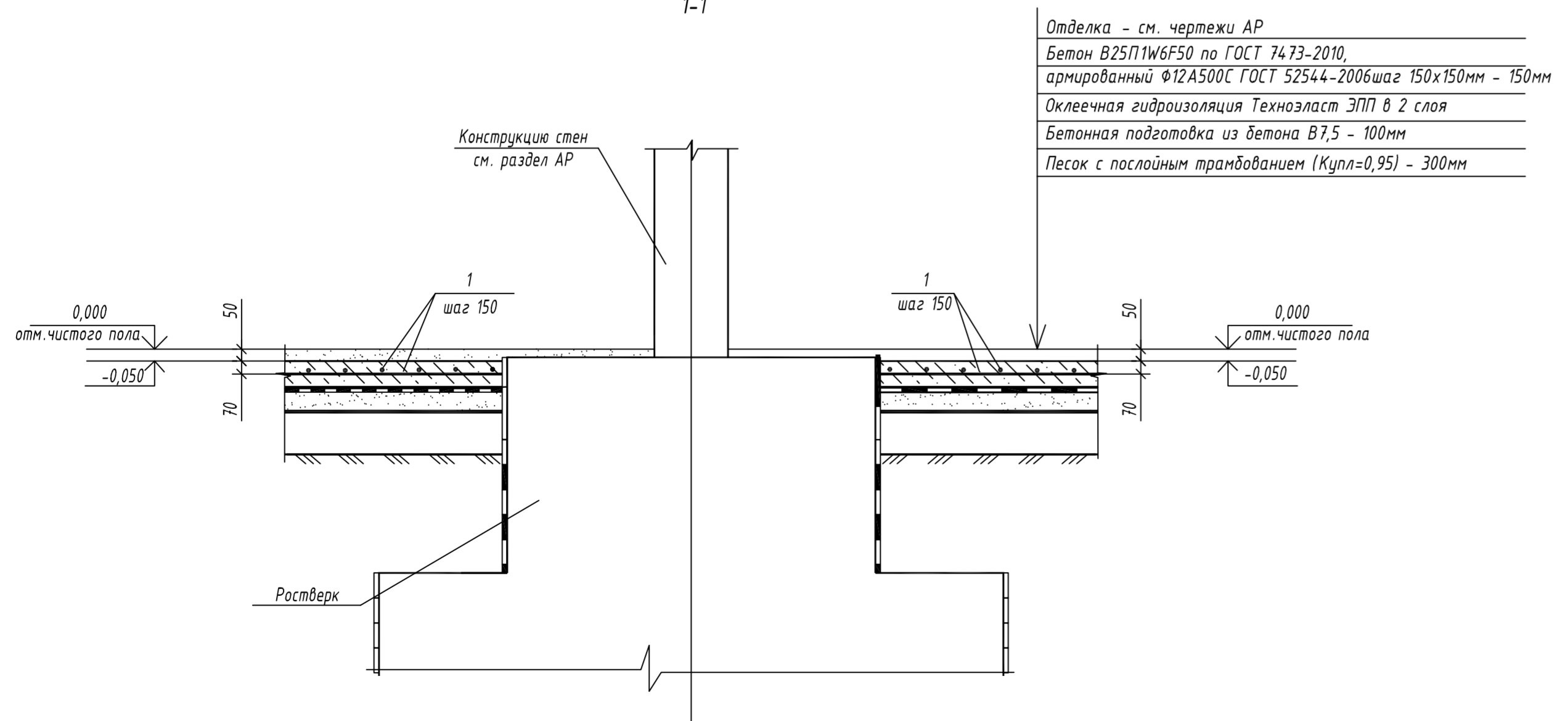
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
МН6	1.400-15.В1	Изделие закладное МН6	2,4	13,86	м.п.
		<u>Детали</u>			
1		φ12А500С ГОСТ 52544-2006 L=2240	10	1,99	
2		φ12А500С ГОСТ 52544-2006	18,0		м.п.
		<u>Материалы</u>			
		БСГ В25 W6 F150 ГОСТ 7473-2010	0,44		м3
		БСГ В7,5 ГОСТ 7473-2010	0,12		м3

Спецификация дана на один прямок

Спецификация силового пола

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1		φ12 А500С ГОСТ 52544-2006	1736,0		м.п.
В25		БСГ В25 W6 F150 ГОСТ 7473-2010	182,0		м3
В7,5	подбетонка	БСГ В7,5 ГОСТ 7473-2010	121,0		м3
		песок	260,0		м3

1-1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	φ12	Итого	
	15416,0	15416,0	15416,0

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	φ12	-	Итого	
прямок	36,0		36,0	36,0

ведомость расхода дана на 2шт.

- Армирование прямков принято отдельными стержнями.
- Защитный слой бетона до рабочей арматуры 60 мм. Концы рабочей арматуры имеют защитный слой от грани плиты 20 мм.
- Все пересечения продольных и поперечных стержней вязаны. Вязку рабочей арматуры выполнить через узел в шахматном порядке.
- Толщину защитного слоя обеспечивать пластиковыми фиксаторами.
- При производстве работ руководствоваться указаниями Проекта производства работ и СНиП 70.13330.2012 "Правила производства и приемки работ".
- Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, покрыть оклеенной гидроизоляцией Техноласт ЗПП в два слоя.

Согласовано
 Подп. и дата
 Вид, № подл.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР
 «Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад. АЭС.

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата
 Разработал Саранин А.Н.
 Проверил Перминов

Проект: Проводящий склад
 Стадия: Р
 Лист: 11

Н. контр. Лазарев
 ГИП Холоденко

План силового пола
 КОПИРОВАНО
 POWER SYSTEMS
 ТОО «Энергосистемы»
 Копировано

Техническая спецификация стали, т

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п/п	Масса металла по элементам конструкций, т			Общая масса, т
				Колонны	Балки, прогоны	Связи	
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок СТО АСЧ 20-93	С 345-1 ГОСТ 27772-88	И 40Б2	1		16,4		16,4
	С 255 ГОСТ 27772-88	И 40Б2	2	10,5			10,5
	Итого:			3	10,5	16,4	26,9
	Всего профиля:			4	10,5	16,4	26,9
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	С 255 ГОСТ 27772-88	С 200x80x6	5		16,1		16,1
	Итого:			6		16,1	16,1
Всего профиля:			7		16,1		16,1
Профили стальные замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ГОСТ 30245-2003	С 255 ГОСТ 27772-88	С 120x120x4	8		2,5		2,5
	Итого:			9		2,5	2,5
Всего профиля:			10		2,5		2,5
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С 255 ГОСТ 27772-88	С 75x75x5	11			2,3	2,3
	Итого:			12		2,3	2,3
Всего профиля:			13			2,3	2,3

продолжение

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п/п	Масса металла по элементам конструкций, т			Общая масса, т	
				Колонны	Балки, прогоны	Связи		
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-97	С 345-3 ГОСТ 27772-88	- 40	14	0,5			0,5	
		- 30	15	1,9			1,9	
	Итого:			16	2,4		2,4	
	С 345-1 ГОСТ 27772-88	- 20	17		0,9		0,9	
		Итого:			18		0,9	0,9
	С 245 ГОСТ 27772-88	- 12	19		2,5	0,6		3,1
		- 10	20		0,5	0,4	0,3	1,2
		Итого:			21	3,0	1,0	0,3
	Всего профиля:			22	5,4	1,9	0,3	7,4
	Всего масса металла:			23	15,9	36,9	2,6	55,4
В том числе по маркам или наименованиям:			30					
С 345-3			31	2,4			2,4	
С 345-1			32		17,3		17,3	
С 255			33	10,5	18,6	2,3	41,9	
С 245			34	3,0	1,0	0,3	4,3	

Согласовано

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

Приведена масса с учетом наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкций в чертежах КМД в размере 3% массы профилей.


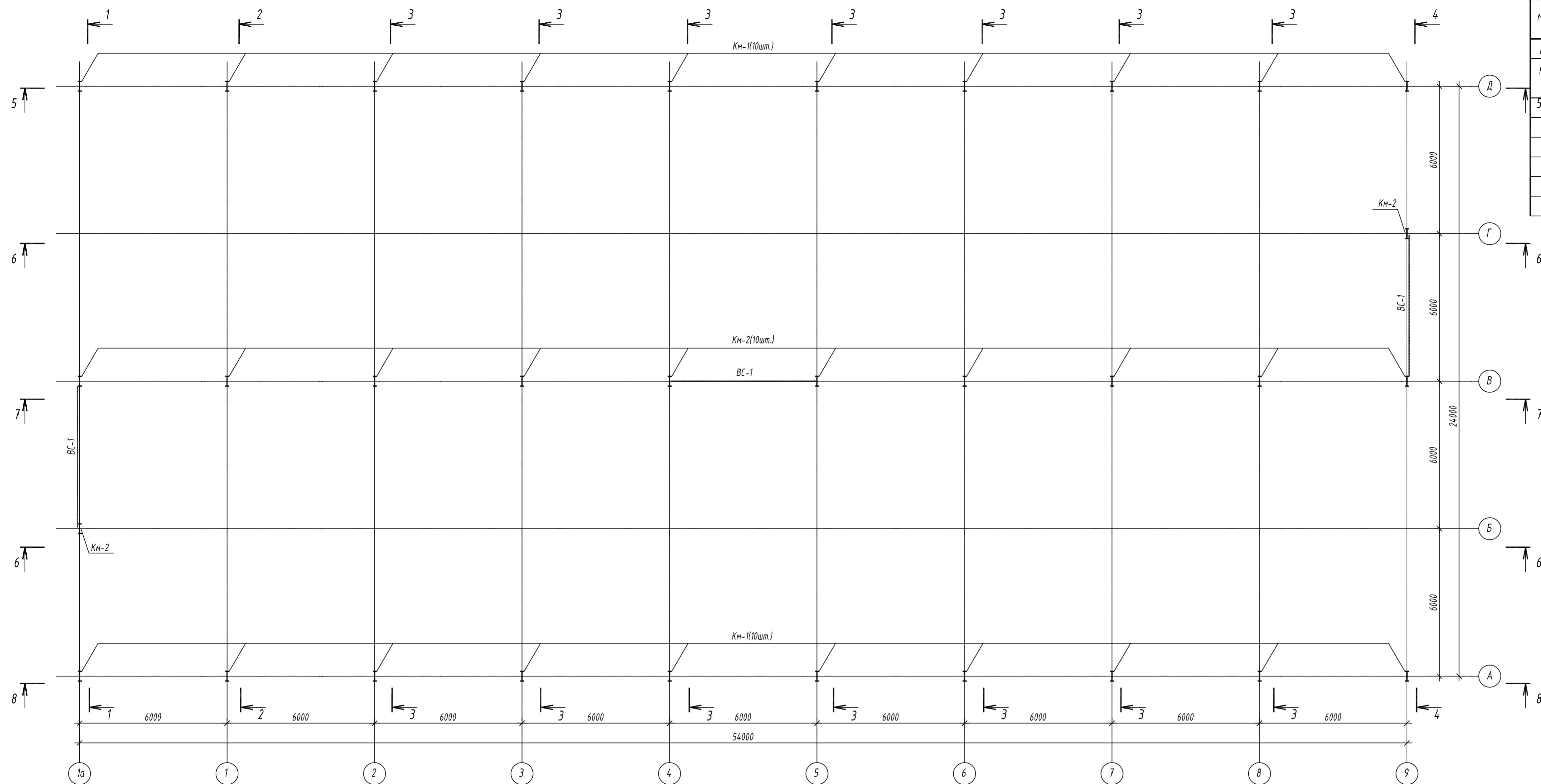
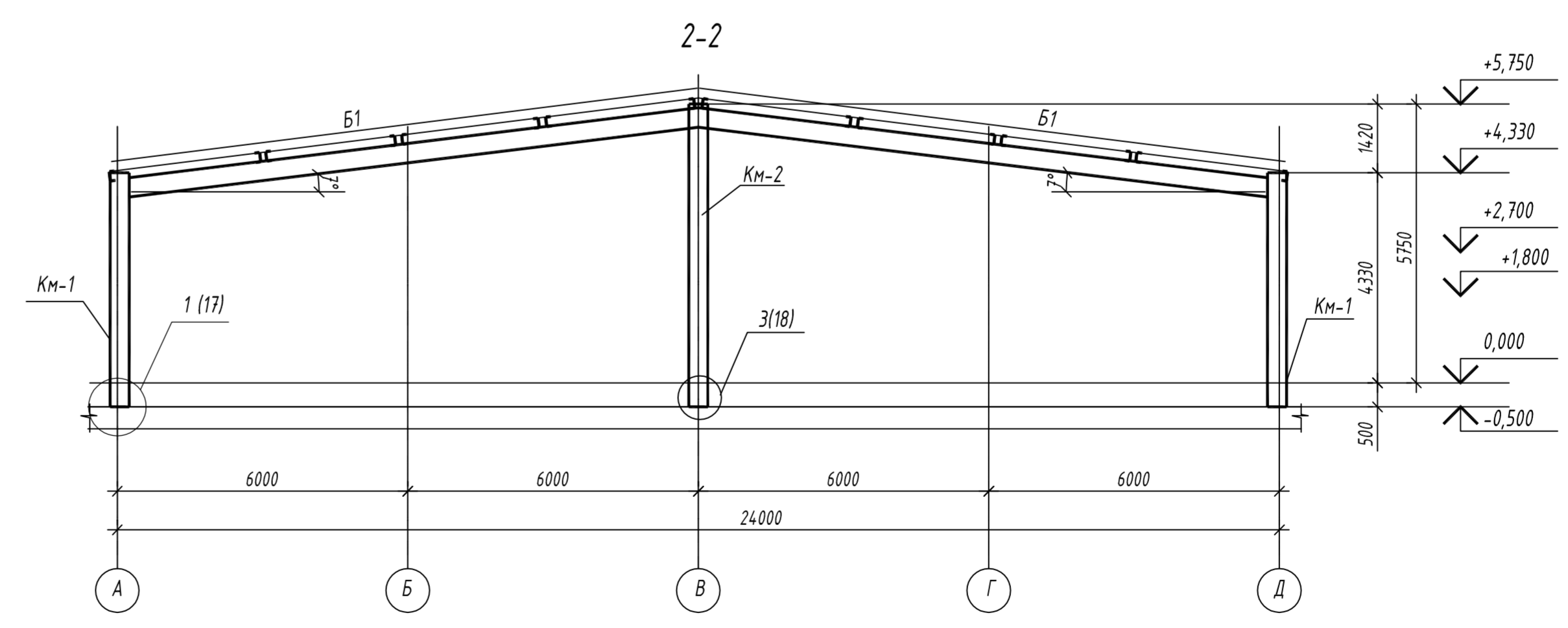
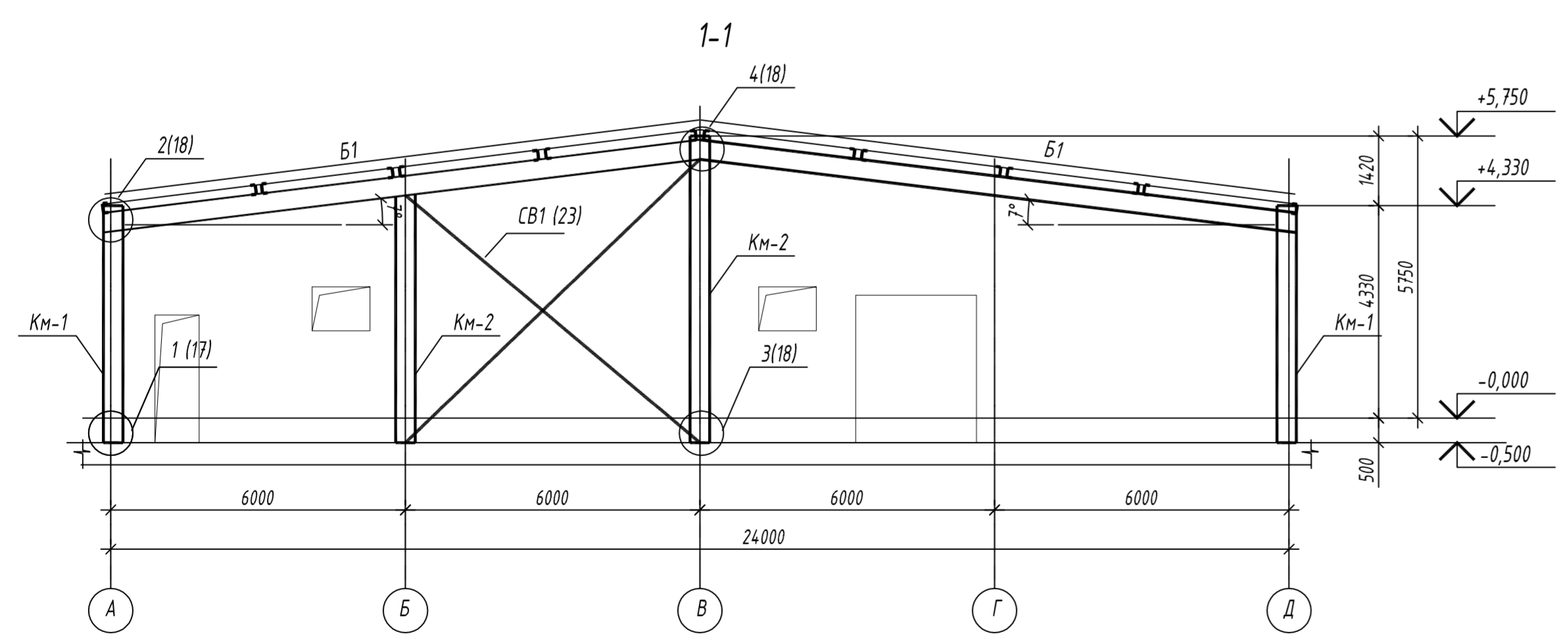
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР					
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.			<i>Саранин</i>	
Проверил	Перминов			<i>Перминов</i>	
Продовольственный склад			Стадия	Лист	Листов
			Р	12	
Н. контр.	Лазарев			<i>Лазарев</i>	
ГИП	Холоденко			<i>Холоденко</i>	
Техническая спецификация стали					
					

Схема расположения колонн на отм.-0,500



Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа колонн	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кНм	Q кН	N кН			
КМ-1			40Б2	41	15	230	3	S255	20 шт.
КМ-2			40Б2	41	15	230		S255	12 шт.
ВС-1			2 ∟75x5				3	S255	5 шт.
Б1			40Б2	260				S345-1	20 шт.
Р1			□120x120x4					S255	27 шт.
П1			Гн С200x80x6	27				S255	378п.м.
П2			Гн С200x80x6	27				S255	216п.м.
ГС-1			∟75x5					S255	108п.м.



- Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями: ГОСТ 23118-98 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"; СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"; СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"; серии 1.460.3-23.98 вып. 1
- Сварные соединения выполнять электродами типа Э46. Катеты сварных швов принимать h=6мм (кроме особо оговоренных) или принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Заводские соединения - сварные по ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 8713-79*. Монтажные соединения на сварке по ГОСТ 5264-80*.
- Металлоконструкции оградить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* за 2 раза на заводе изготовителе. Степень очистки поверхности 3. Покраска стальных конструкций выполняется на монтажной площадке в соответствии с требованиями чертежей марки АР настоящего проекта.
- Болты приняты нормальной точности М20 по ГОСТ 7798-70* или ГОСТ 7796-70* класса 5.8 кроме оговоренных; гайки приняты по ГОСТ 5915-70*, шайбы по ГОСТ 11371-78*.
- Для болтов, работающих на срез или смятие, диаметр отверстия принимать по диаметру болта плюс 3мм, резьба болта должна находиться вне пакета соединяемых элементов.
- В соединениях с болтами должна быть предусмотрена постановка пружинных шайб или контргаек.
- Для защиты от коррозии базы колонн следует оштукатуривать БСГТ В 12,5 П2 ГОСТ 7473-94. Размеры оштукатуривки в плане принимать такими, чтобы был обеспечен защитный слой 50мм.

Согласовано

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал Саранин А.Н. Подп. Саранин А.Н.

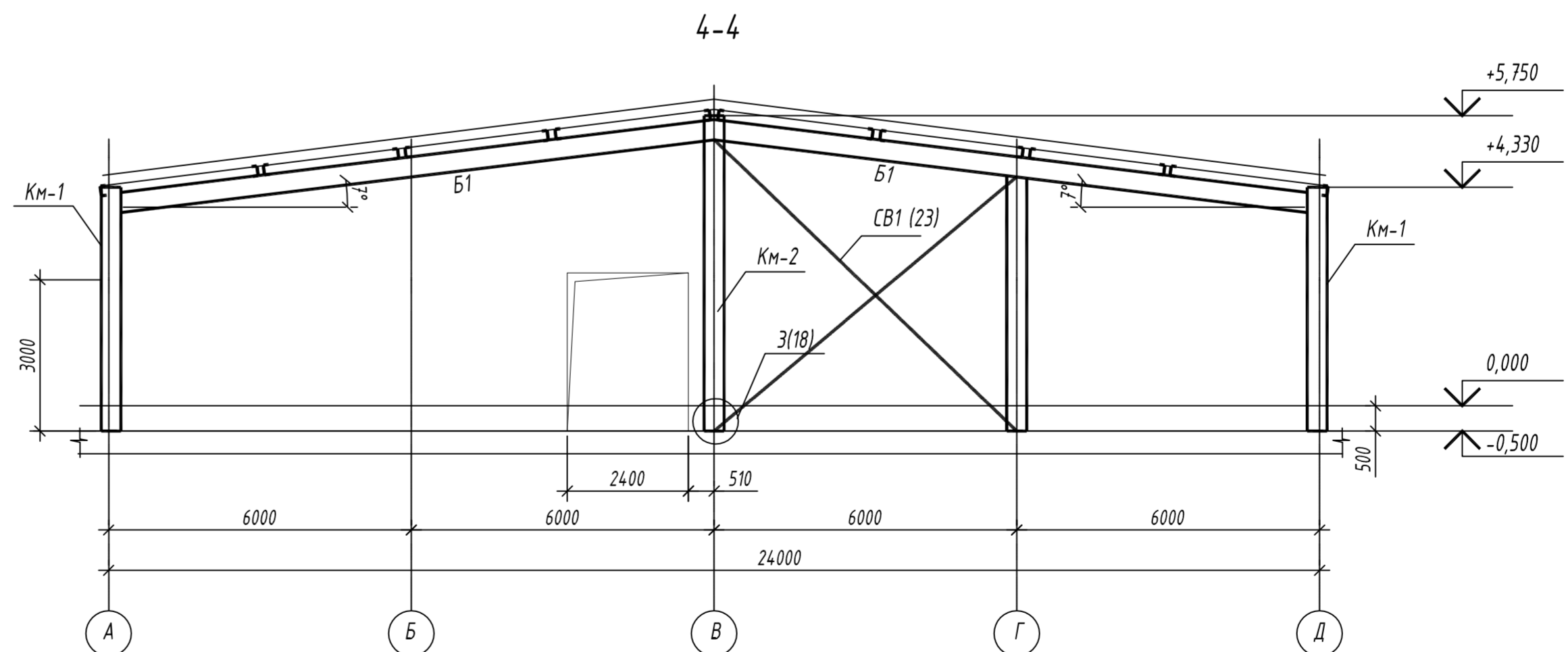
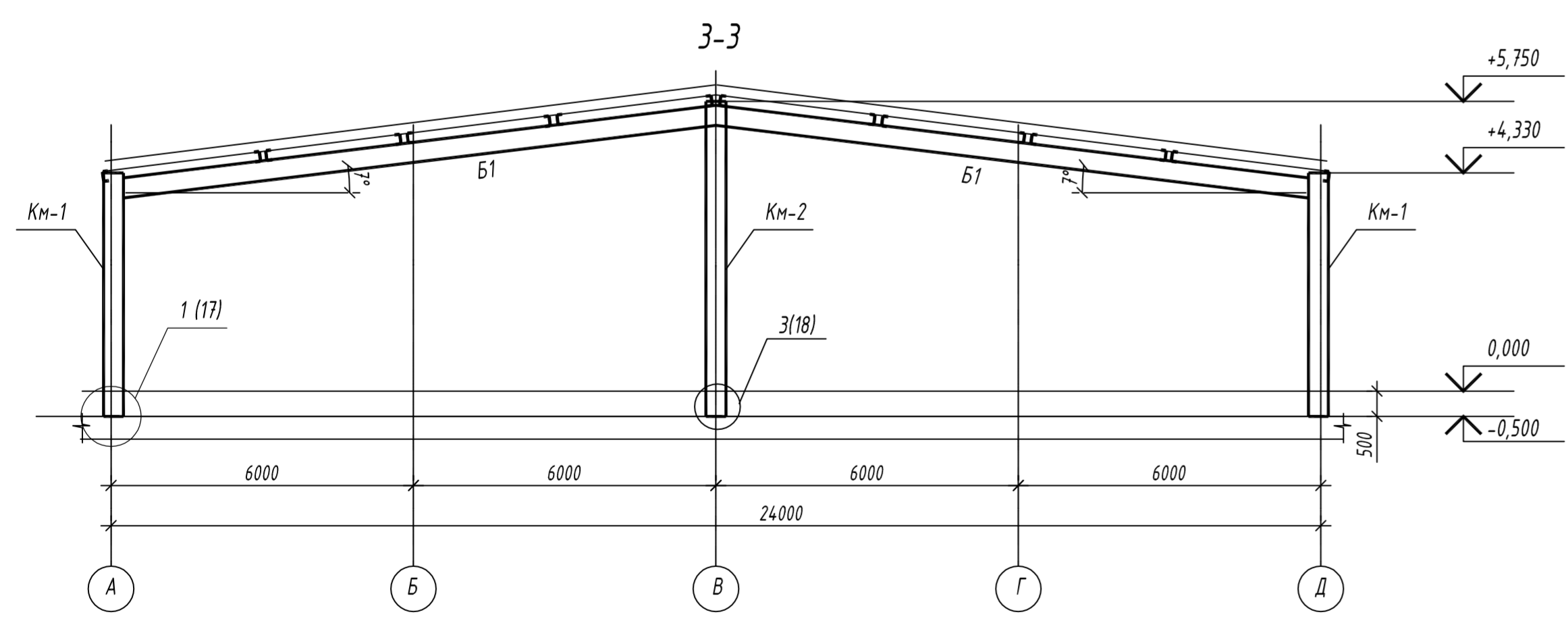
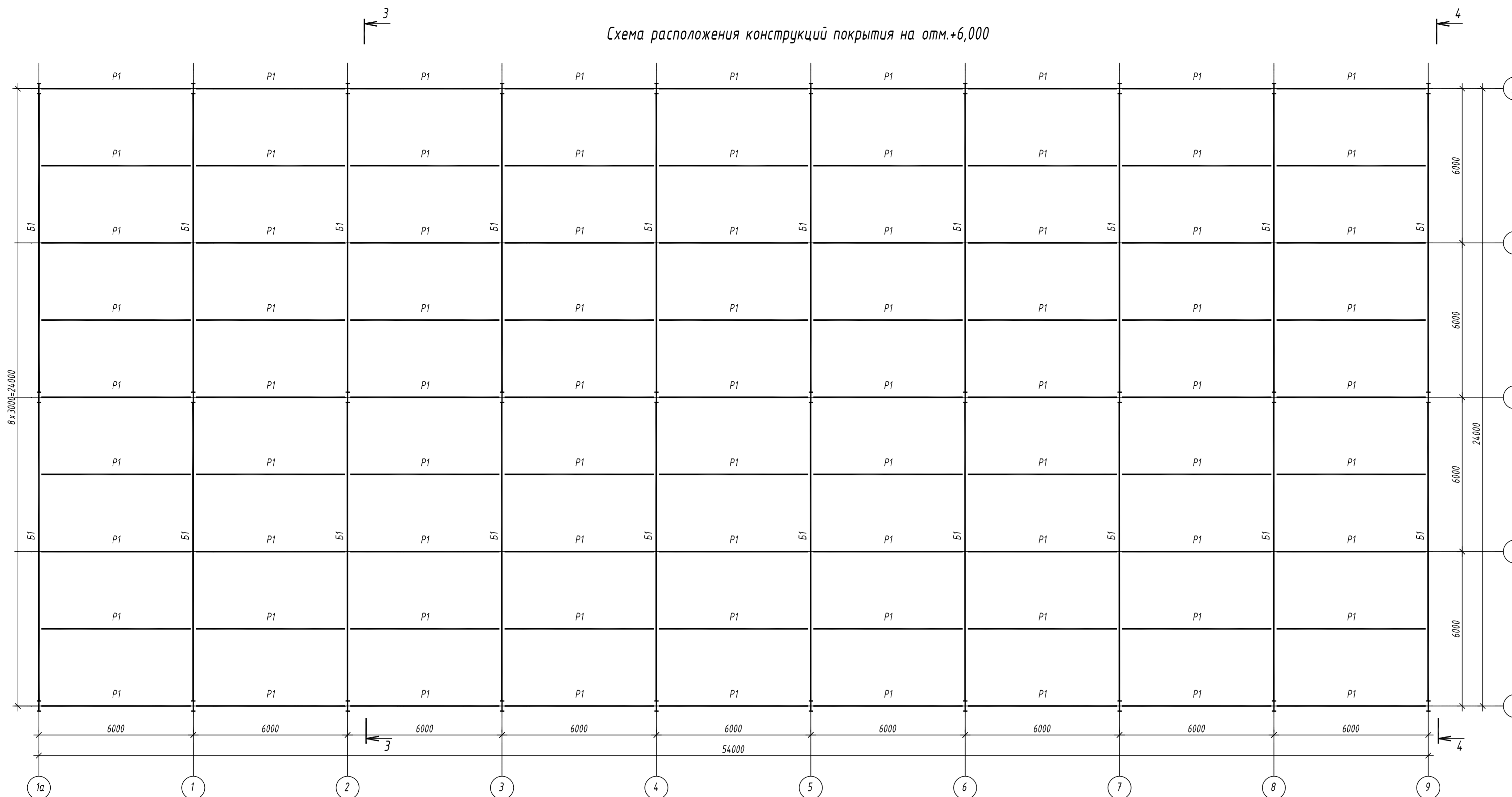
Проверил Перминов Подп. Перминов

Н. контр. Лазарев Подп. Лазарев

ГИП Холодецкий Подп. Холодецкий

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"		156/694-1-КР	
«Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы В/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад. АЭС»			
Проводящий склад		Стация	Лист
Р		13	Листов
Схема расположения колонн на отм.-0,500.			
Разрезы 1-1, 2-2			
ГИП		POWER SYSTEMS	

Схема расположения конструкций покрытия на отм.+6,000

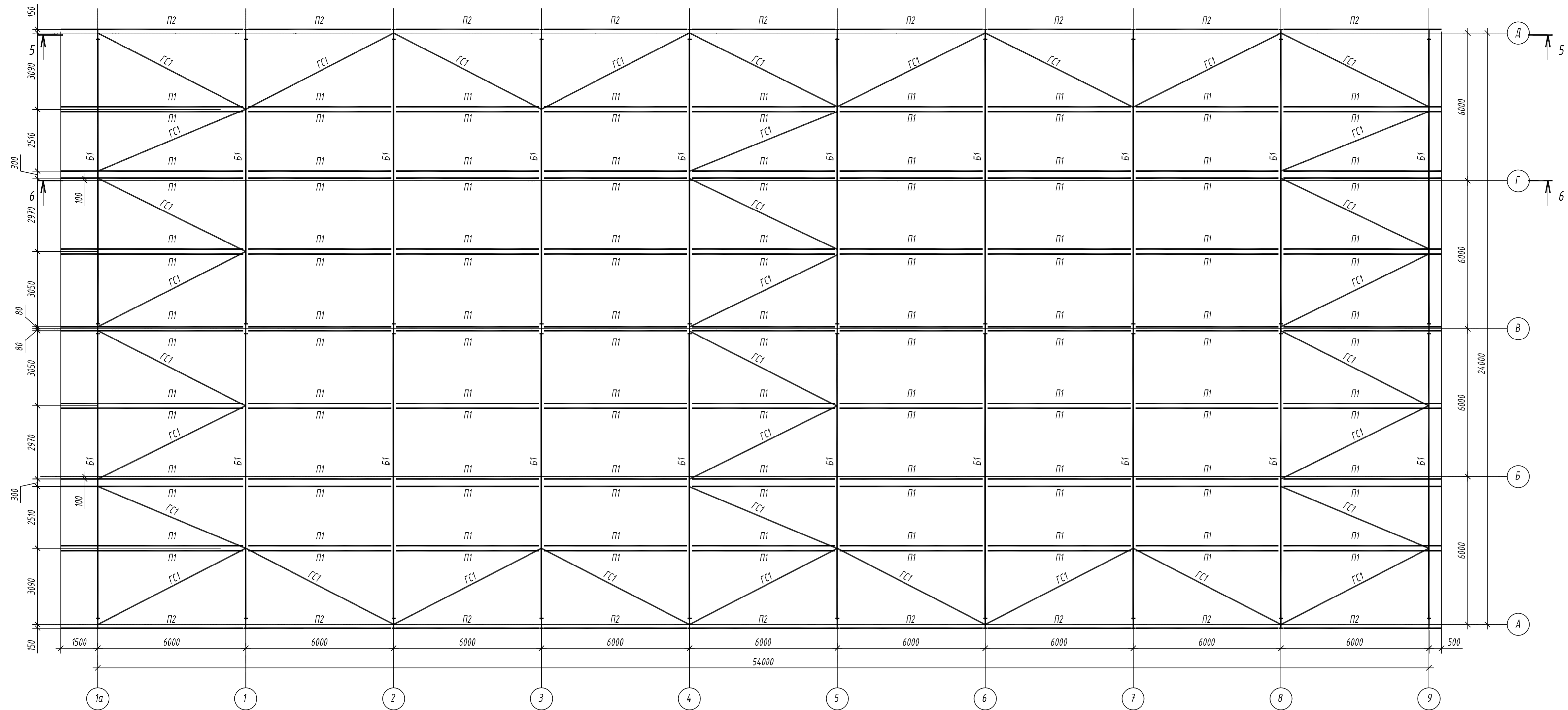


1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
 ГОСТ 23118-98 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
 СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
 серии 1.460.3-23.98 вып. 1.

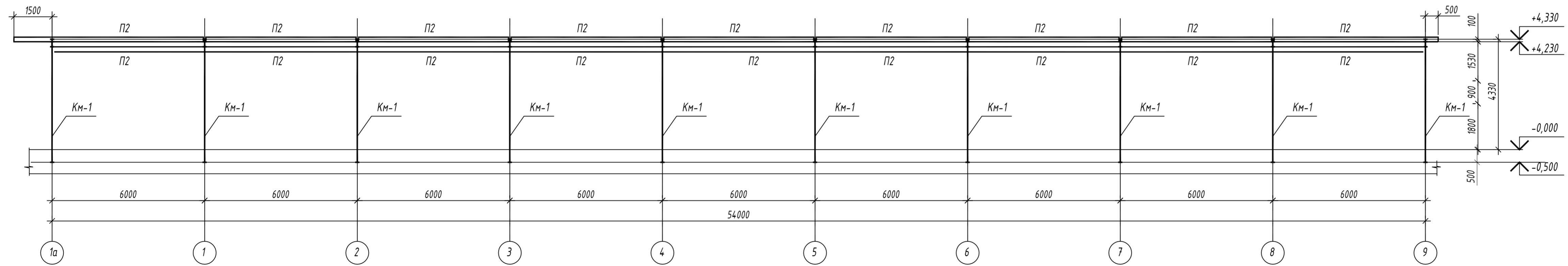
Согласовано
 Подп. и дата
 Вид № подл.

Изм.	Колуч	Лист № док	Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР
Разработал	Саранин А.И.				«Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад. АЭС.
Проверил	Перминов				Проводящий склад
Н. контр.	Лазарев				Стация
ГИП	Холодун				Лист
					14
					Листов
					14
					Схема расположения конструкций покрытия на отм.+6,000. Разрез 3-3, 4-4
					POWER SYSTEMS
					ТОО «Энергосистемы»
					Копировал
					АТ

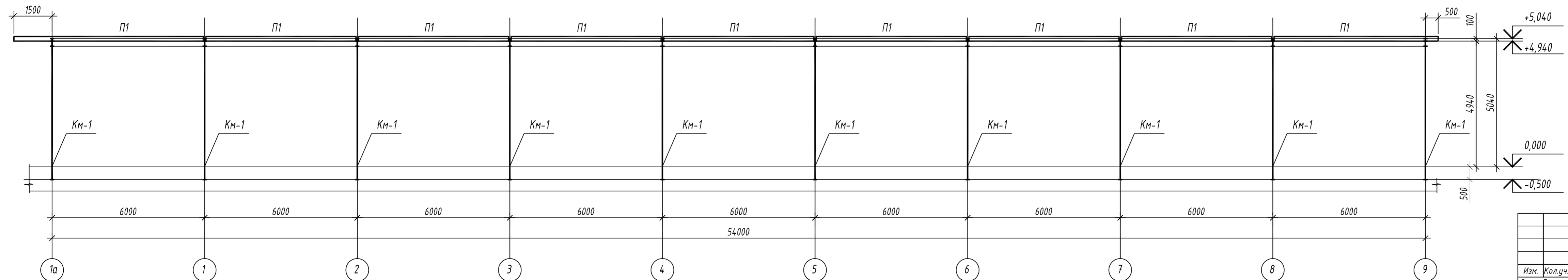
Схема расположения конструкций покрытия




5-5

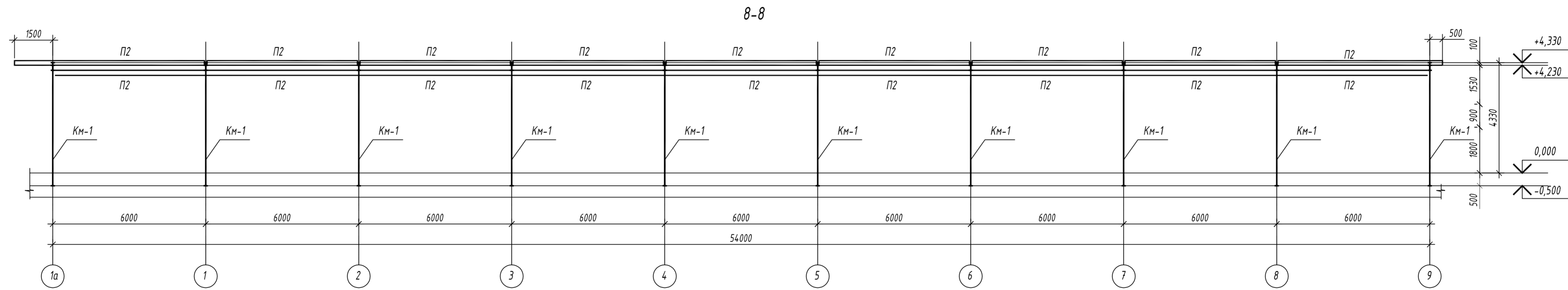
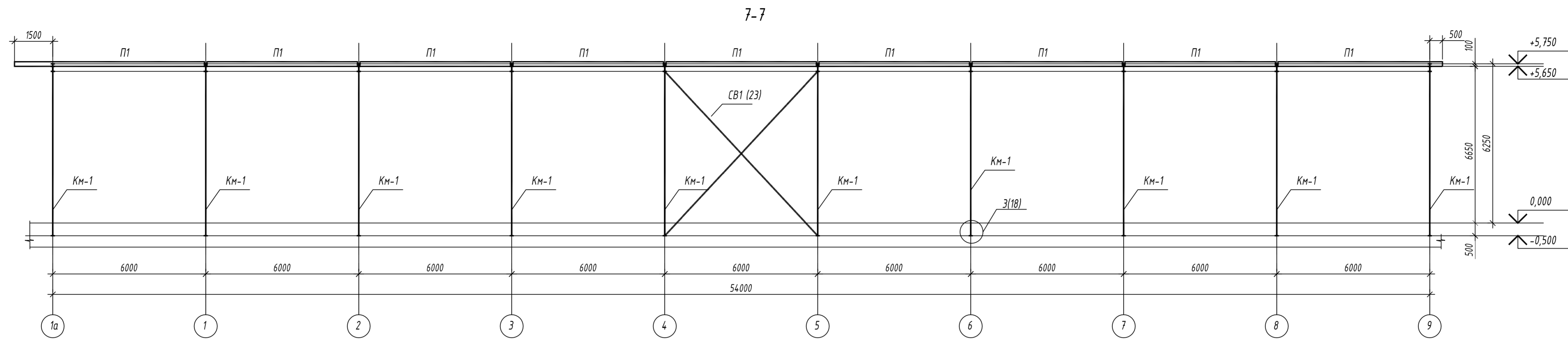


6-6



1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
 ГОСТ 23118-98 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
 СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
 серии 1460.3-23.98 вып. 1.

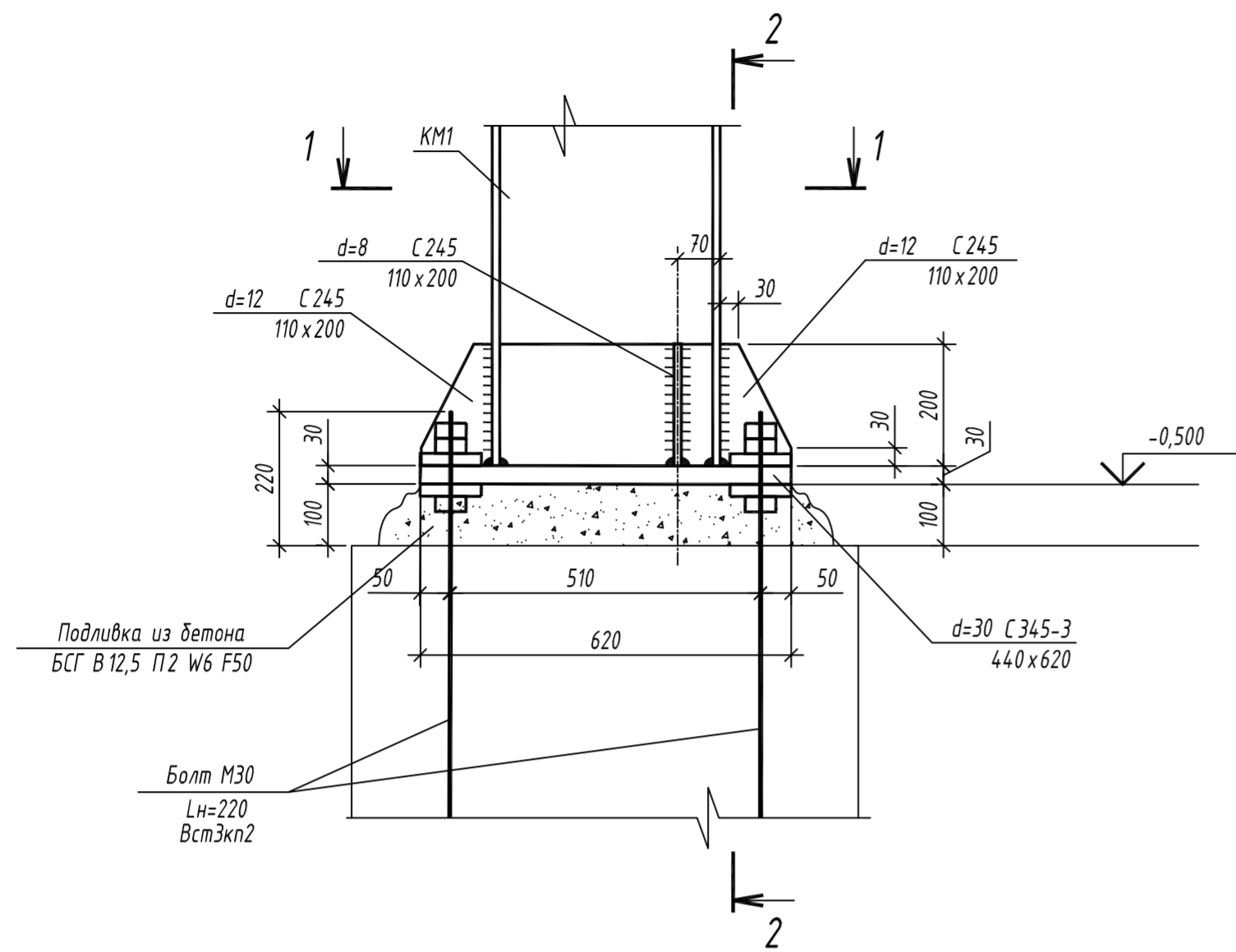
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы В/Ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2», Правдольственный склад, АЭС»				
Изм.	Кол.ч	Лист № вкл.	Подп.	Дата
Разработал		Саранин А.Н.		
Проверил		Перминов		
Продольственный склад			Стация	Лист
			Р	15
Схема расположения конструкций покрытия. Разрезы 5-5, 6-6				
Н. контр. Лазарев			ГИП Холодецкий	
				



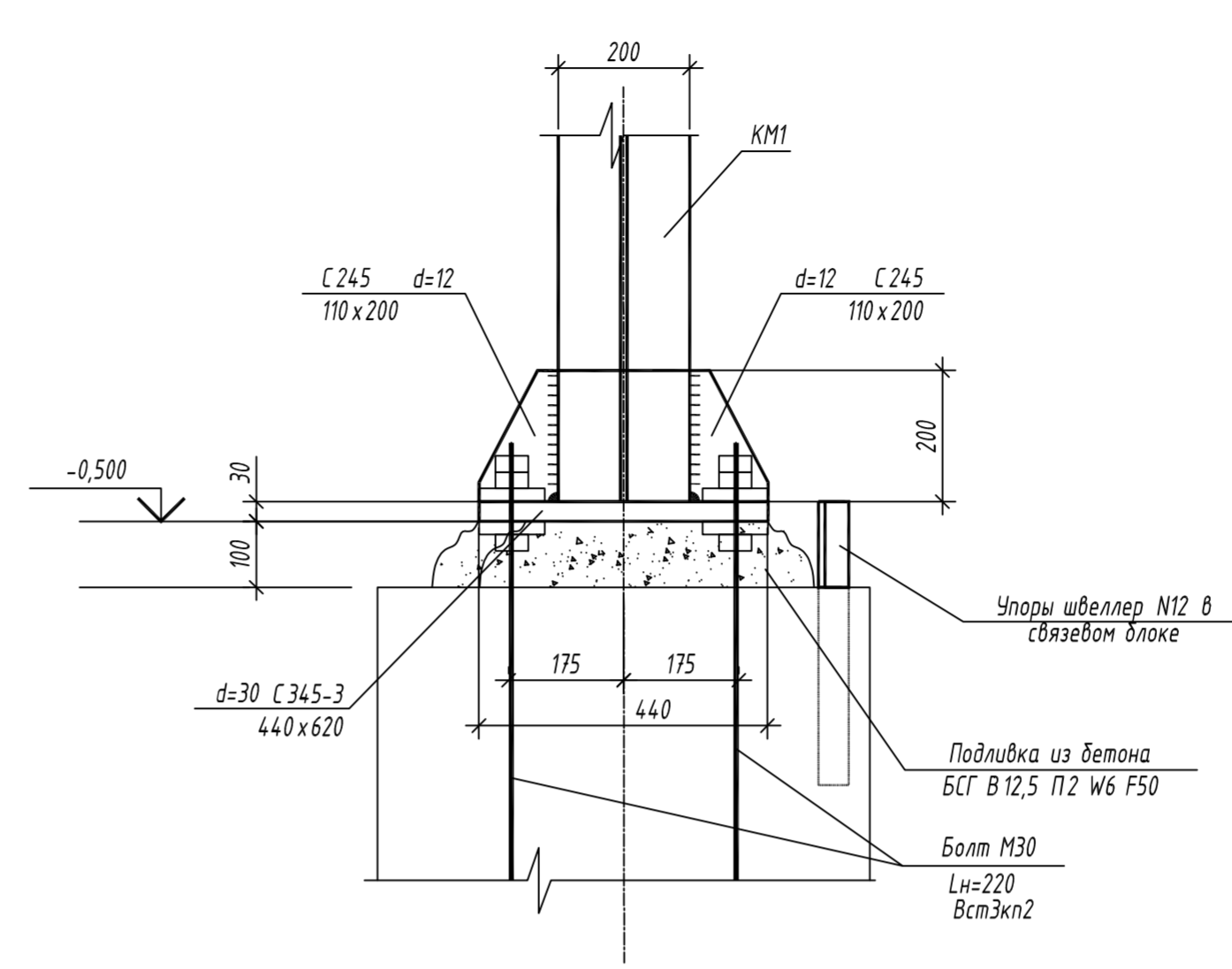
Согласовано
 Подп. и дата
 Вид, № подл.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и проводящей службы В/Ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Проводящий склад. АЭС»				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Саражин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Проводящий склад			Стация	Листов
			Р	16
Н. контр.	Лазарев	Разрезы 7-7, 8-8		
ГИП	Холодецкий			

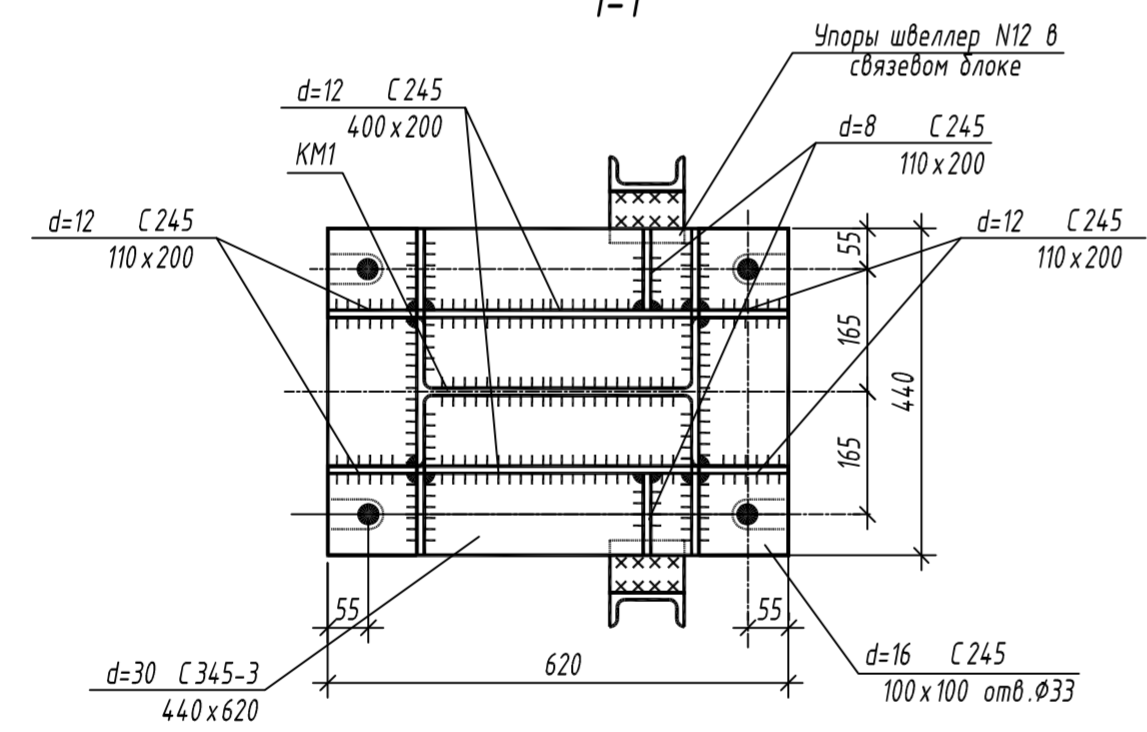
1



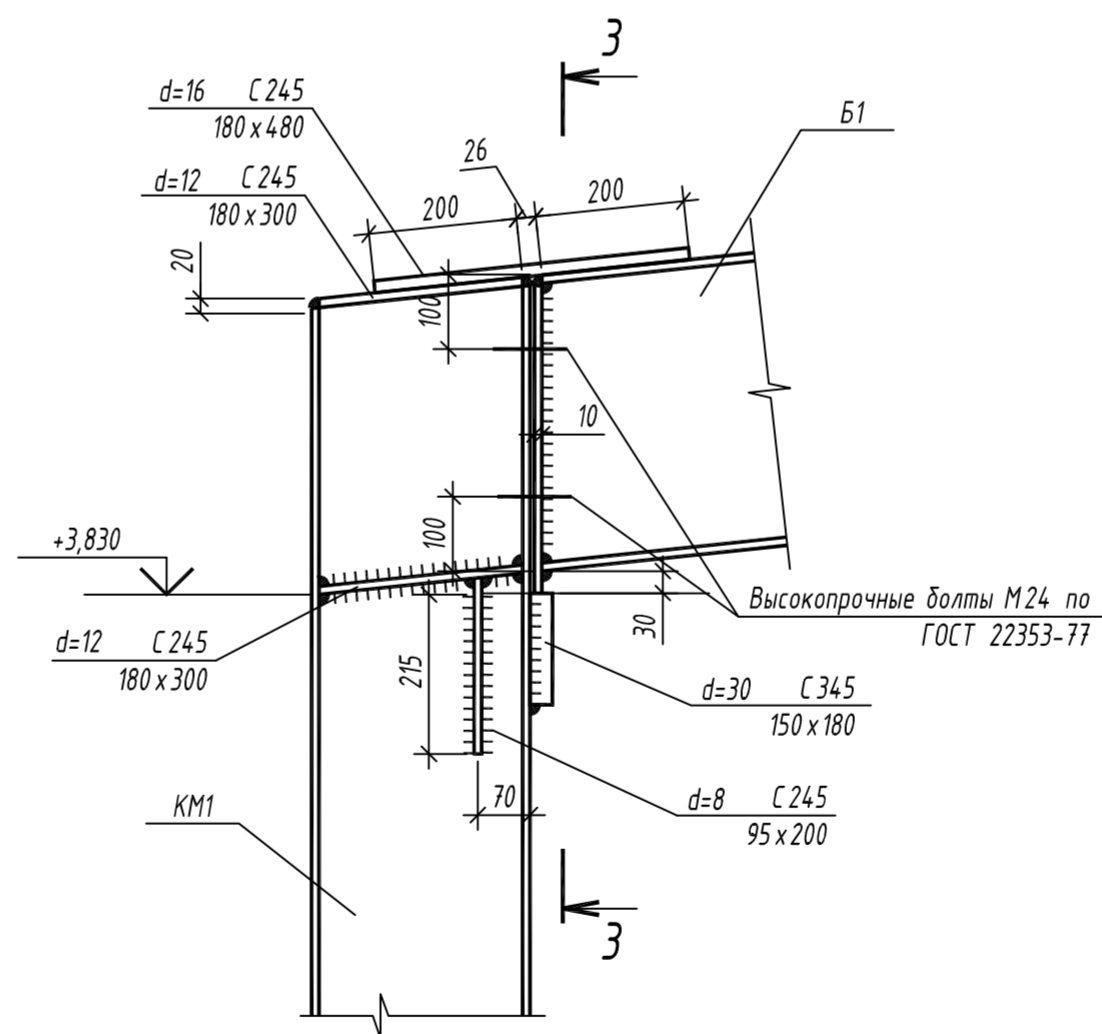
2-2



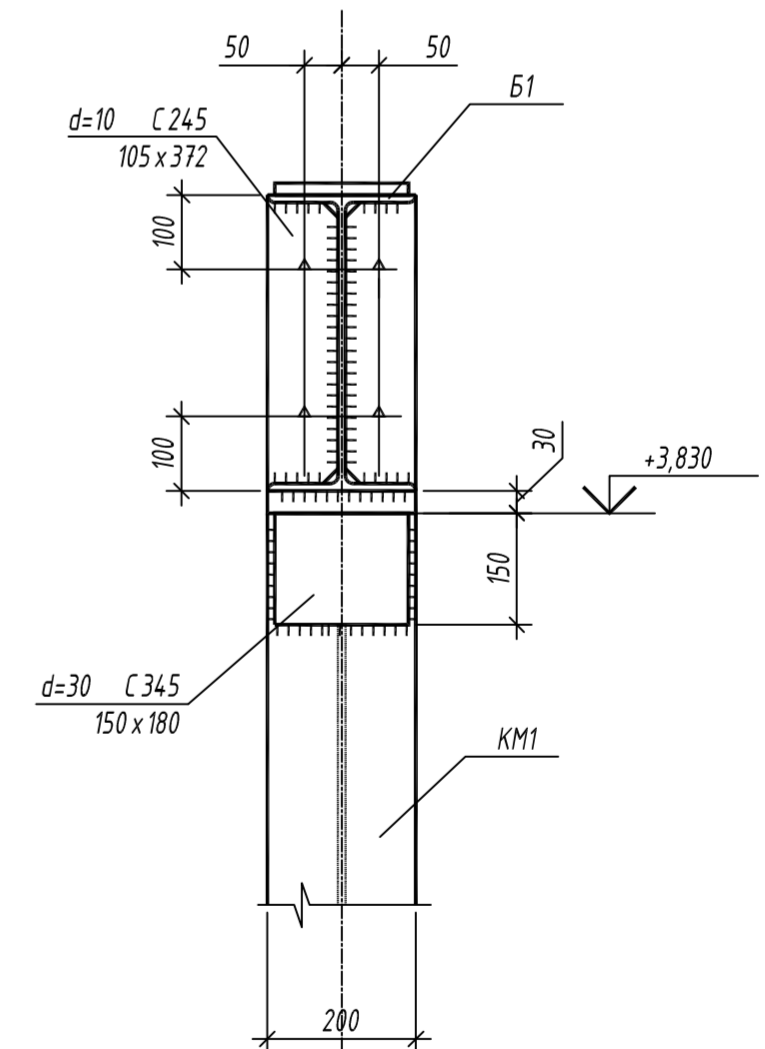
1-1



2



3-3



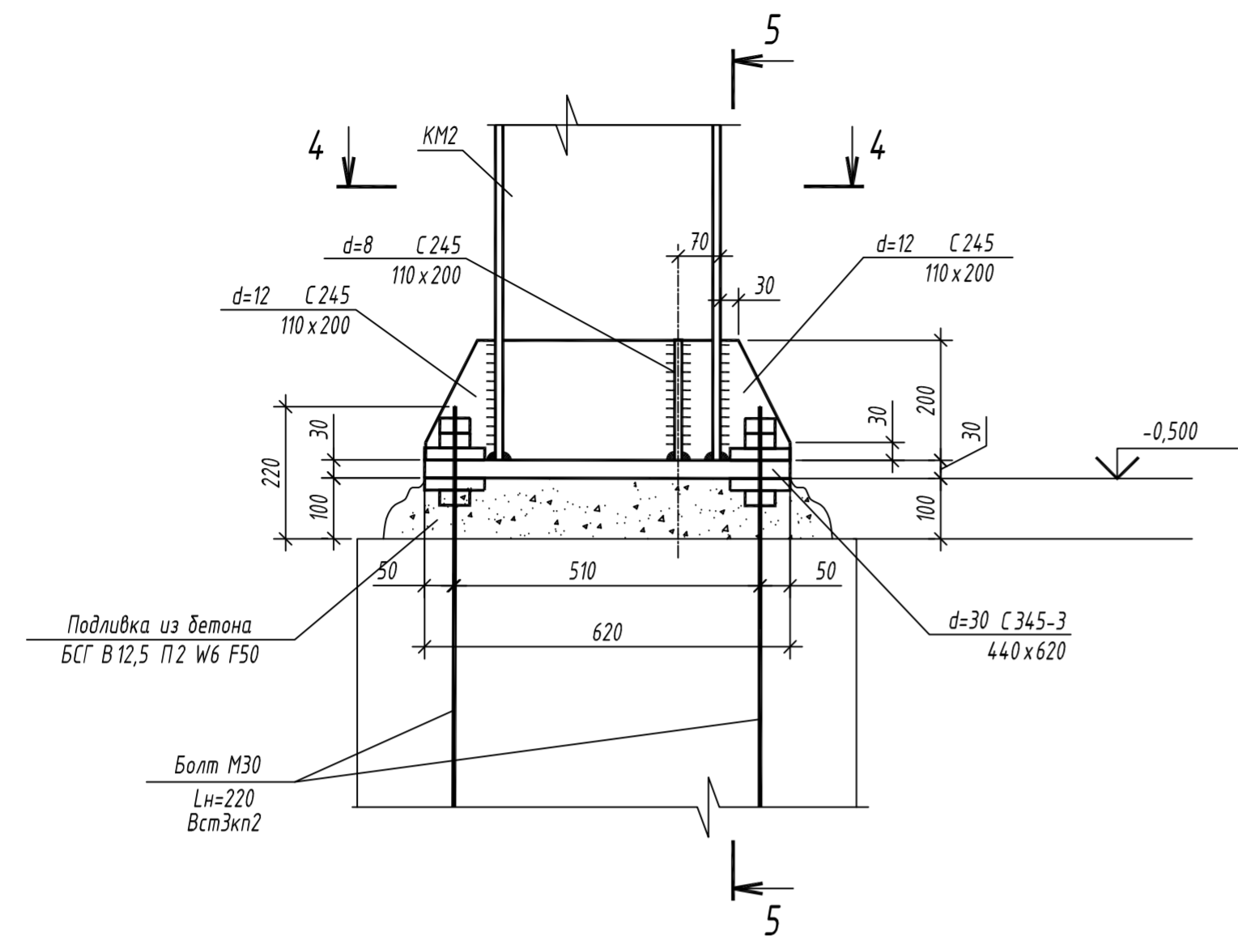
Согласовано

Изм. №	Подп.	и дата	Взам. инв. №

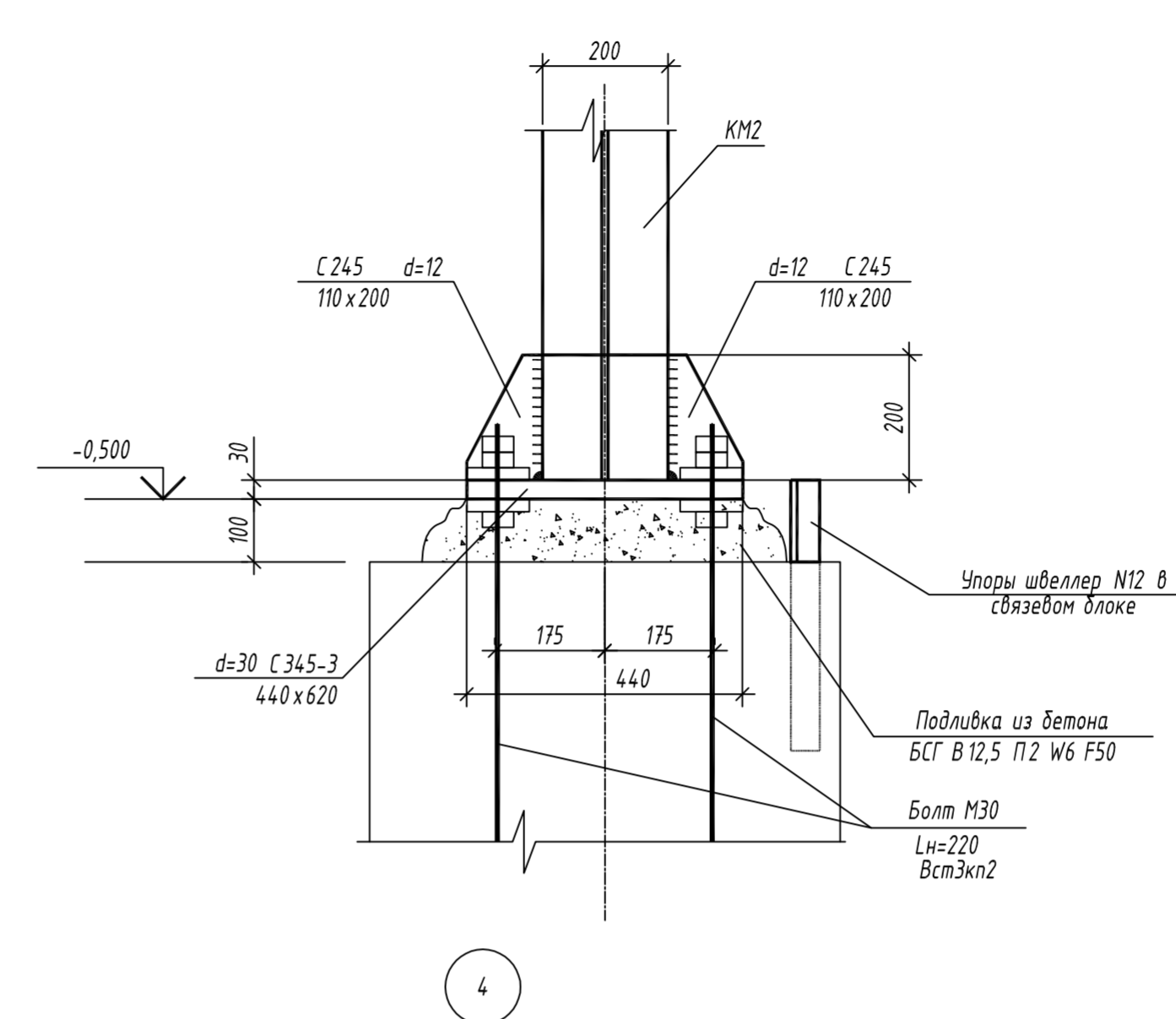
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Продовольственный склад			Стация	Лист
			Р	17
Н. контр.	Лазарев			
ГИП	Холоденко			
Узлы 1, 2				
Копировал				



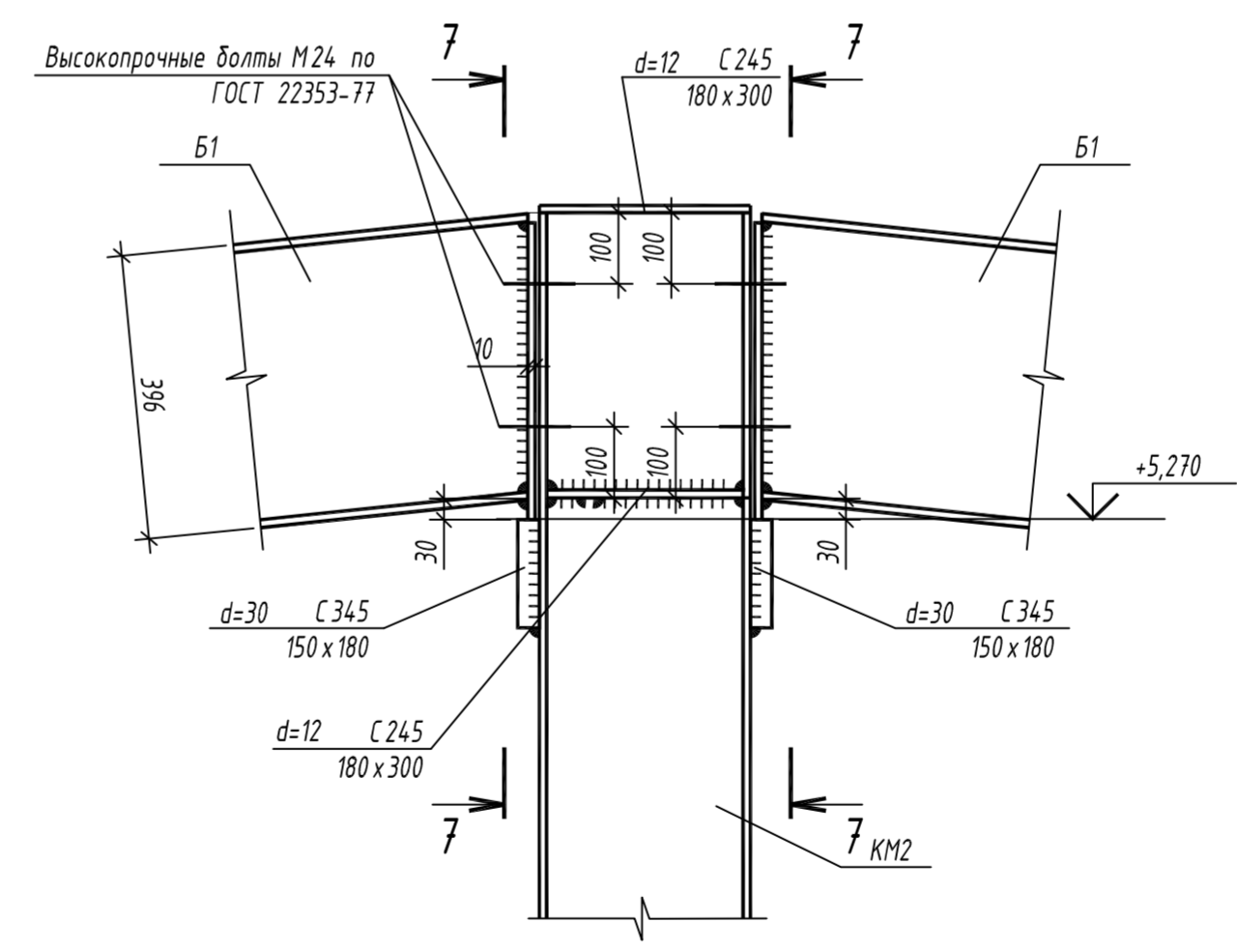
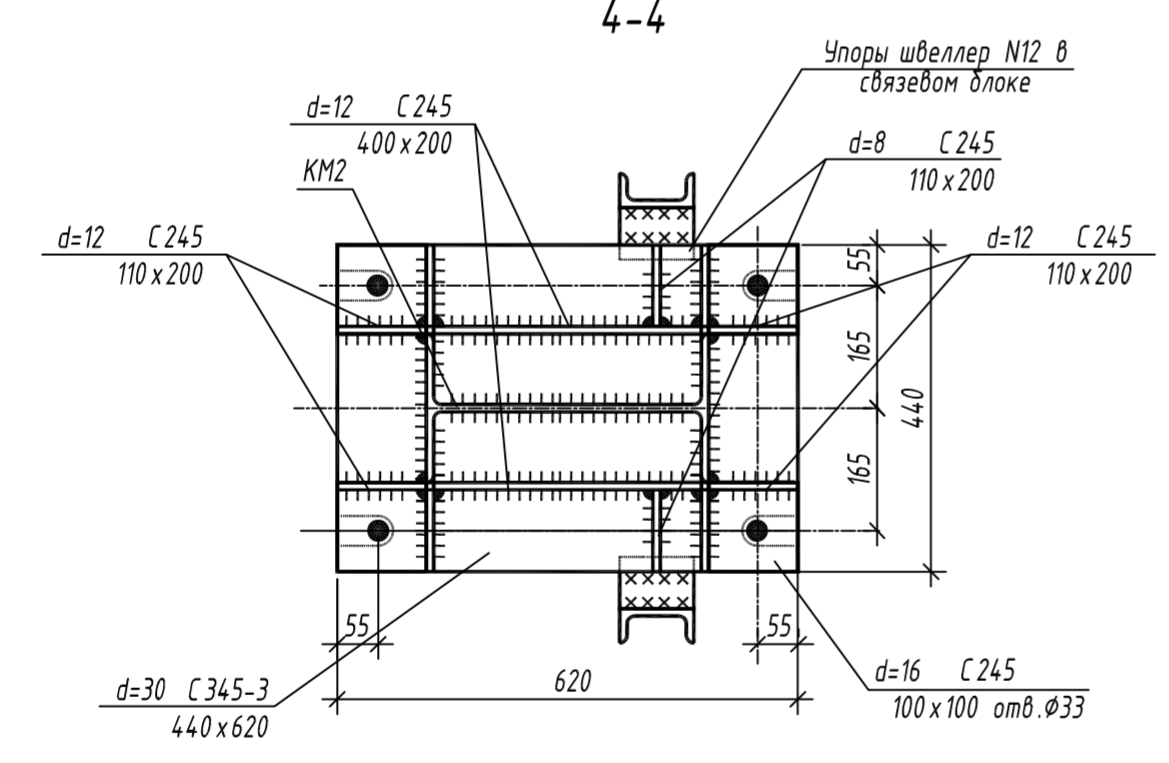
3



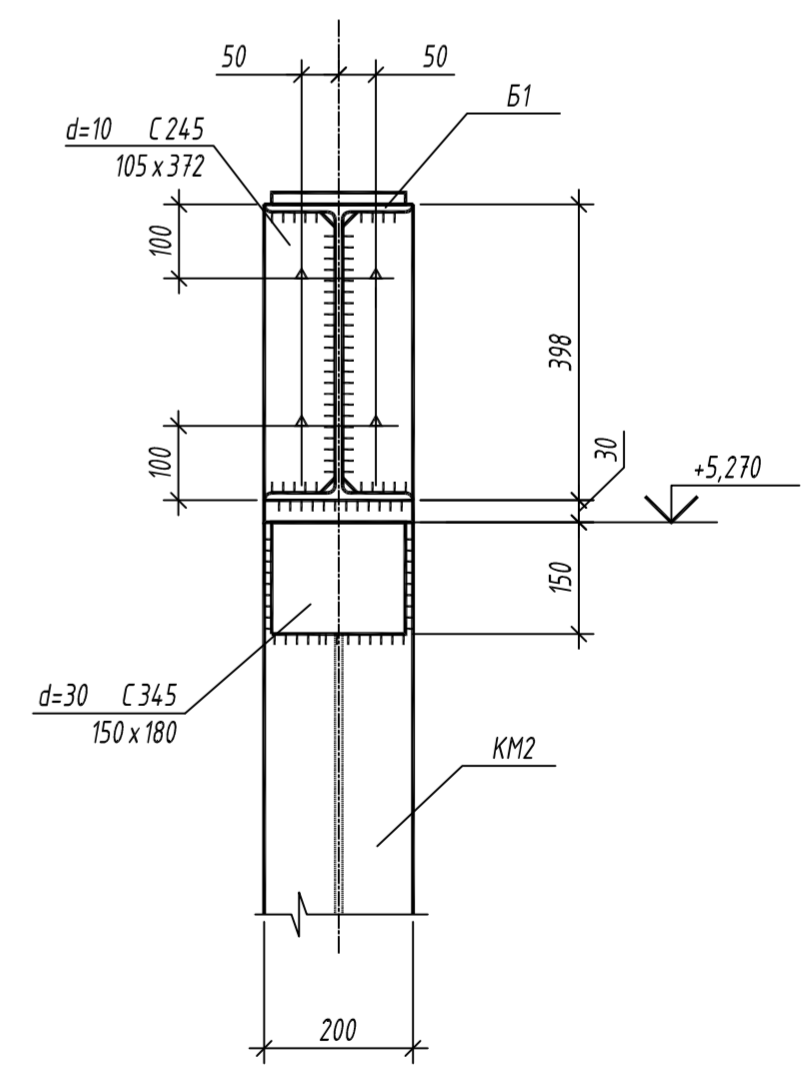
5-5



4-4



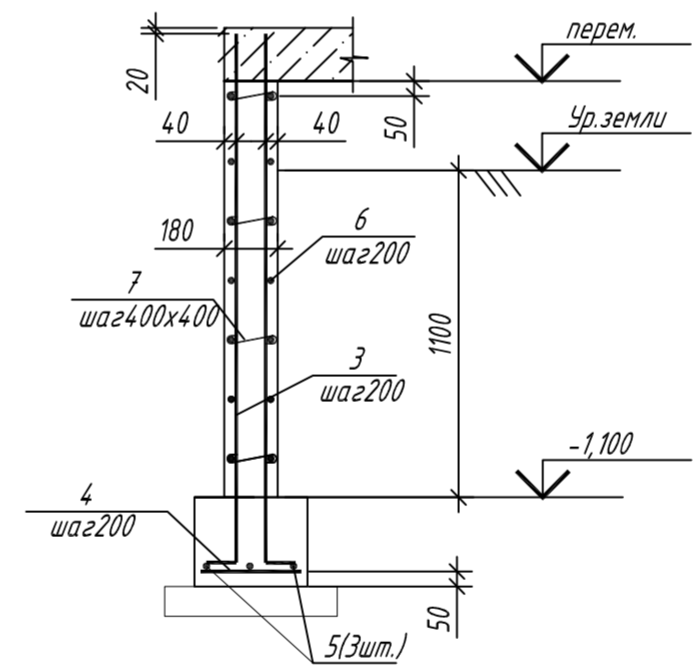
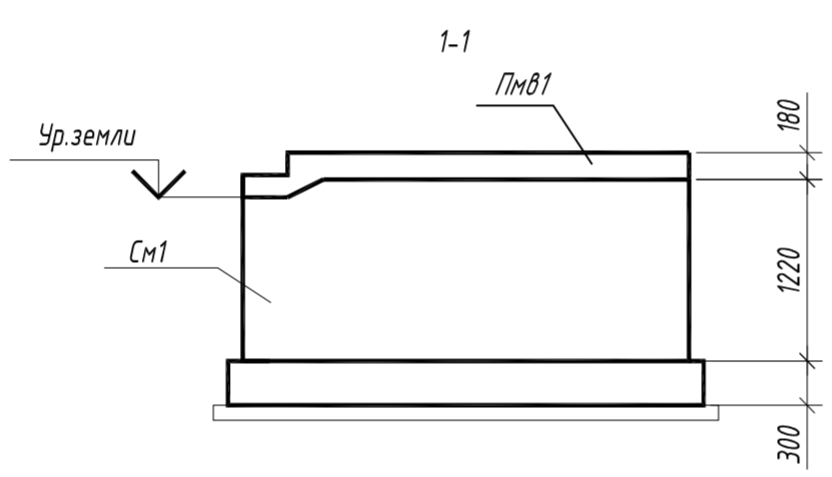
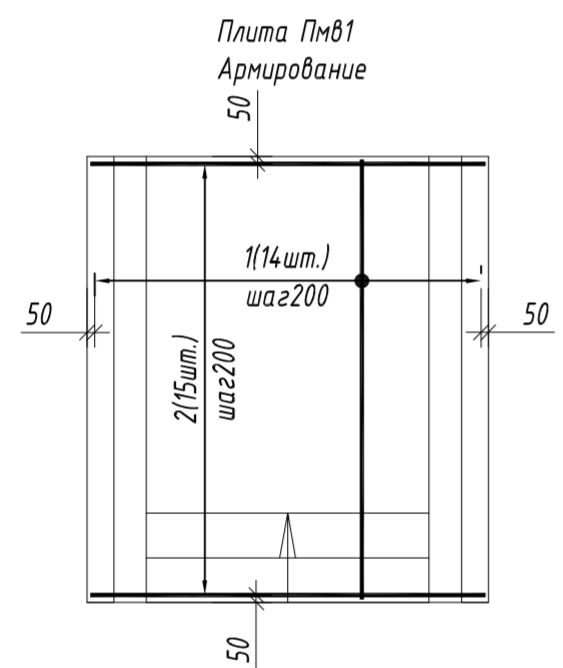
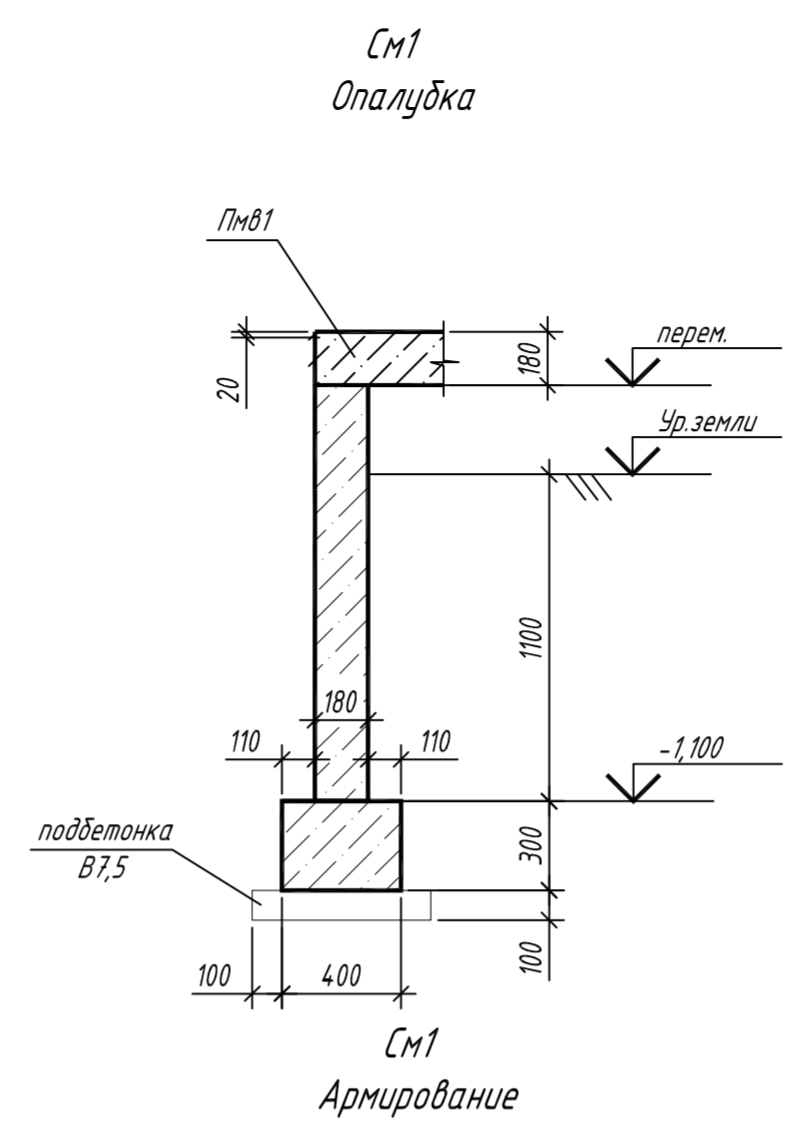
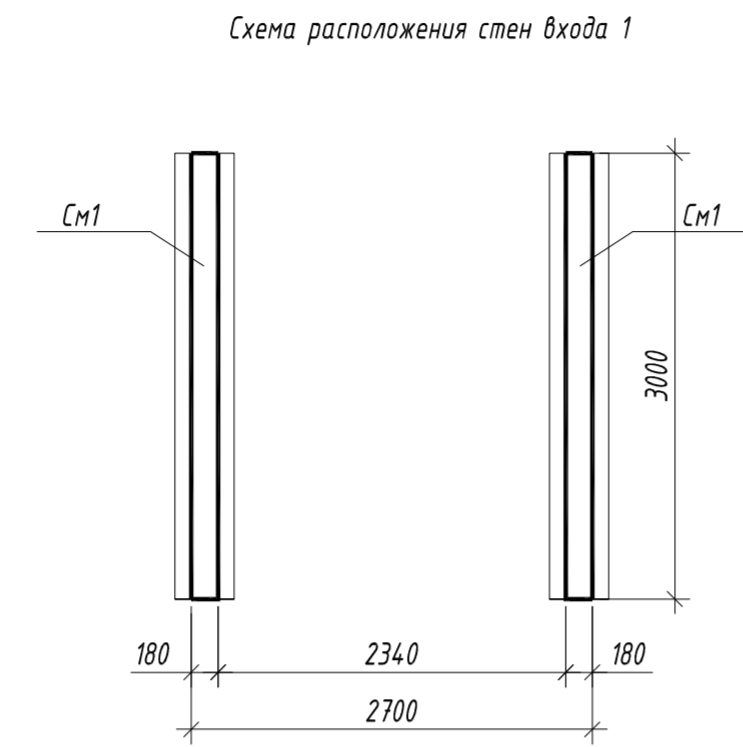
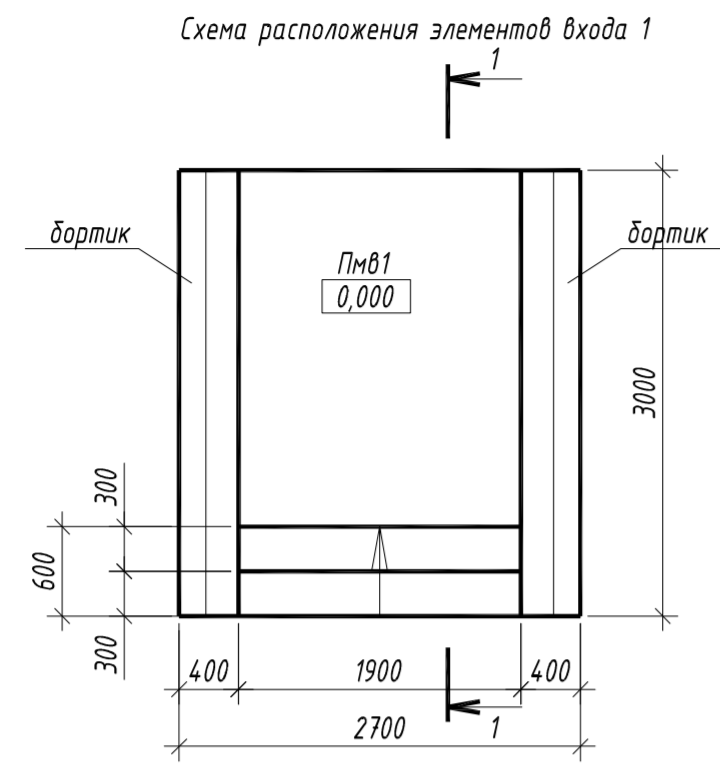
7-7



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

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Продовольственный склад			Стация	Лист
			Р	18
Н. контр.	Лазарев			
ГИП	Холоденко			
Узлы 3, 4				
Копировал				





Спецификация к схемам расположения арматуры элементов входа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
		φ12A400 ГОСТ 52544-2006			
1		L= 2960	28	2,62	
2		L= 2660	30	2,36	
3	100 1780	L= 1980	60	1,75	
4		L= 350	32	0,31	
5		φ12A400 ГОСТ 52544-2006	18,0		м.п.
6	?	φ5B500 ГОСТ 6727-80	84,0		м.п.
7		φ6A240 ГОСТ 52544-2006	42		м.п.
		<u>Материалы</u>			
		БСГ В22,5 ГОСТ 7473-2010	3,69		м ³
		БСГ В7,5 ГОСТ 7473-2010	0,54		м ³

Ведомость расхода стали, кг.

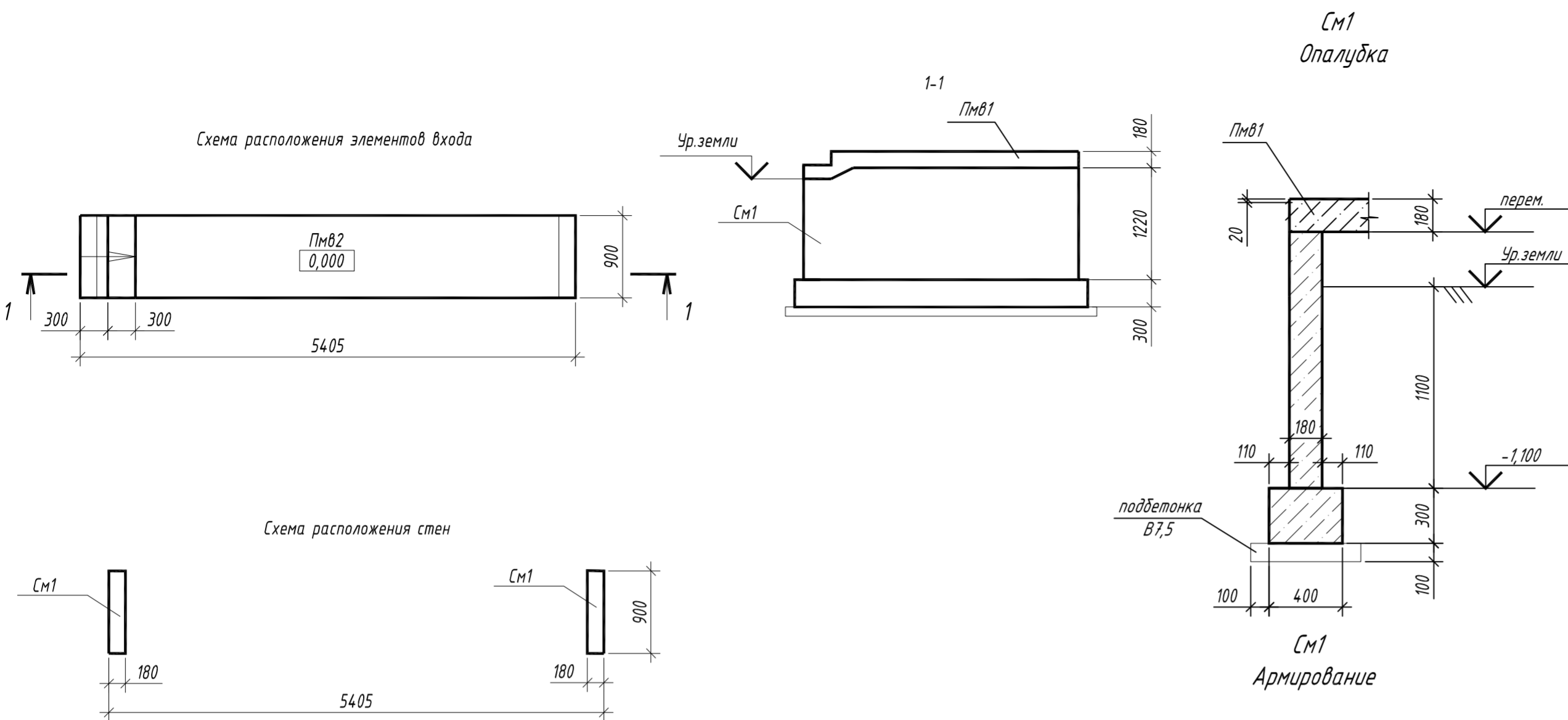
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	
	Арматура класса									
	B500		A240		A400					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 52544-2006							
	φ5	итого	φ6	Итого	φ12		Итого			
вход 1	13,0	13,0	10,0	-	10,0	259,0	-	-	259,0	282,0

смотреть совместно с АР1.

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

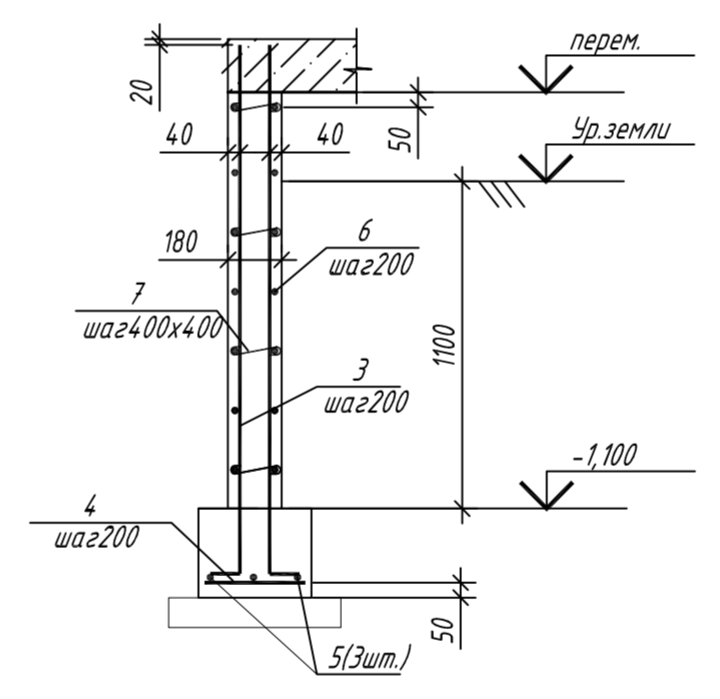
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР
Разработал	Саранин А.Н.				«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.
Проверил	Перминов				Продовольственный склад
Н. контр.	Лазарев				Стация Р
ГИП	Холоденко				Лист 19
					Крыльцо 1





Спецификация к схемам расположения арматуры элементов входа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
		φ12A400 ГОСТ 52544-2006			
1		L= 860	54	0,76	
2		L= 5405	10	4,80	
3	100 1780	L= 1980	24	1,75	
4		L= 350	12	0,31	
5		φ12A400 ГОСТ 52544-2006	6,0		м.п.
6	2	φ5B500 ГОСТ 6727-80	25,0		м.п.
7		φ6A240 ГОСТ 52544-2006	12		м.п.
		<u>Материалы</u>			
		БСГ В22,5 ГОСТ 7473-2010	1,55		м ³
		БСГ В7,5 ГОСТ 7473-2010	0,06		м ³



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	
	Арматура класса									
	B500		A240		A400					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 52544-2006							
	φ5	итого	φ6	Итого	φ12		Итого			
вход 2	4,0	4,0	3,0	-	3,0	140,0	-	-	140,0	147,0

смотреть совместно с АР1.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Продовольственный склад			Стация	Лист
			Р	20
Н. контр.	Лазарев			
ГИП	Холоденко			
Крыльцо 2				

Схема расположения элементов входа

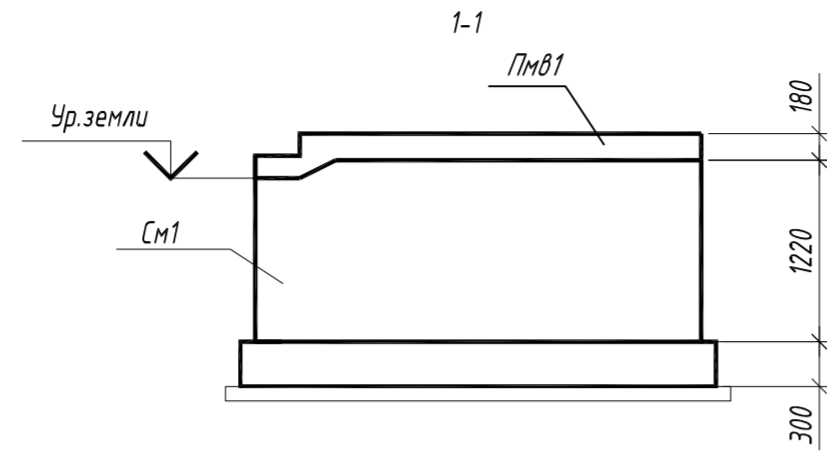
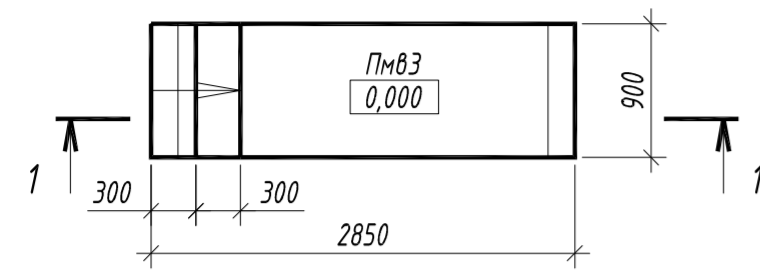
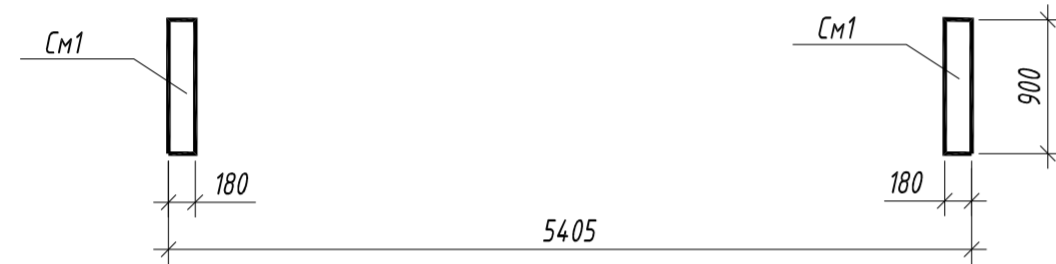
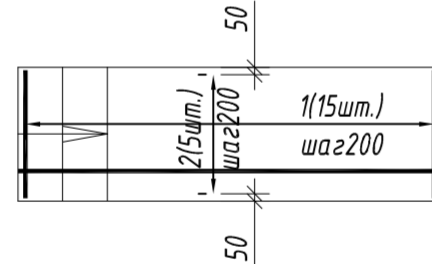


Схема расположения стен



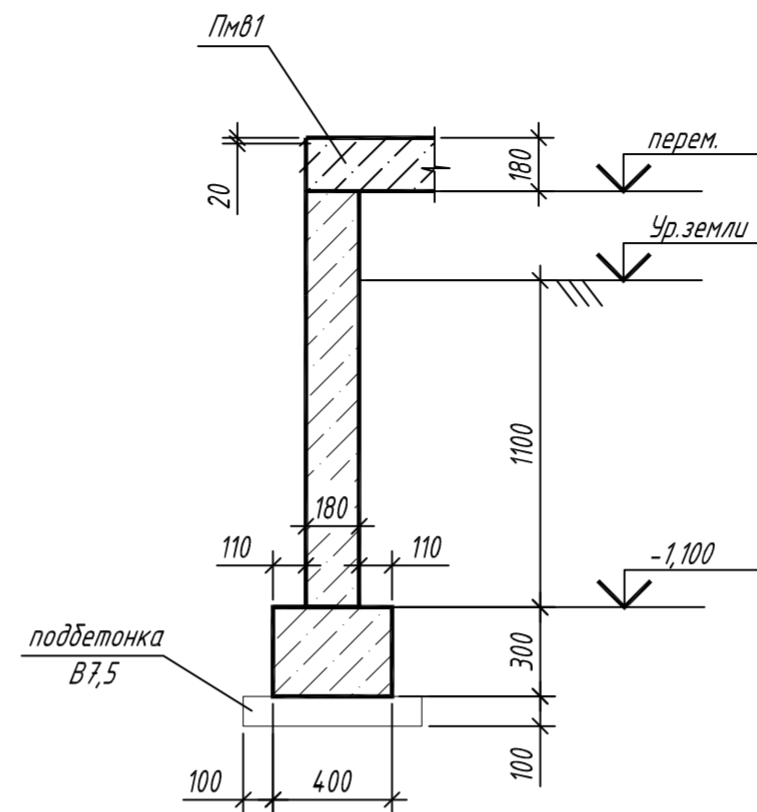
Плита Пмв3
Армирование



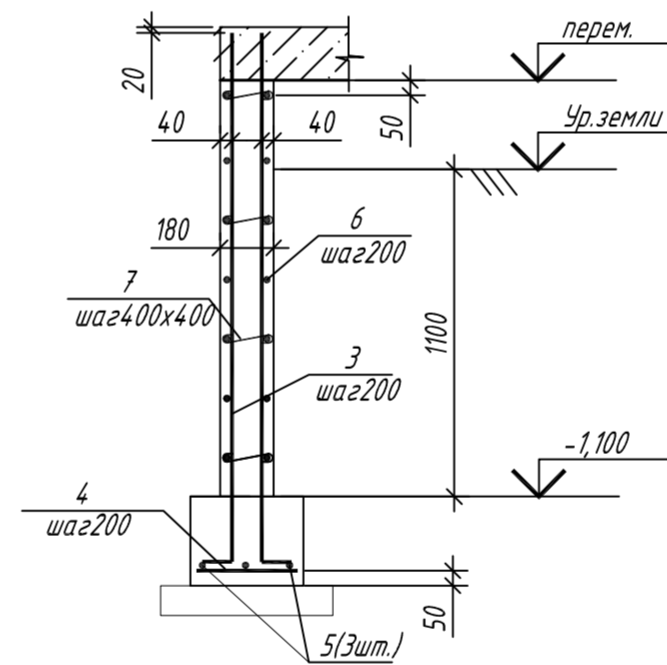
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	
	Арматура класса									
	B500		A240		A400					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 52544-2006							
φ5	итого	φ6		Итого	φ12		Итого			
вход Э	4,0	4,0	3,0	-	3,0	98,0	-	-	98,0	105,0

См1
Опалубка



См1
Армирование



Спецификация к схемам расположения арматуры элементов входа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
		φ12A400 ГОСТ 52544-2006			
1		L= 860	30	0,76	
2		L= 2800	10	2,49	
3	100 1780	L= 1980	24	1,75	
4		L= 350	12	0,31	
5		φ12A400 ГОСТ 52544-2006	6,0		м.п.
6	2	φ5B500 ГОСТ 6727-80	25,0		м.п.
7		φ6A240 ГОСТ 52544-2006	12,0		м.п.
		<u>Материалы</u>			
		БСГ B22,5 ГОСТ 7473-2010	1,12		м ³
		БСГ B7,5 ГОСТ 7473-2010	0,06		м ³

смотреть совместно с АР1.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР				
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЭС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.			
Проверил	Перминов			
Продовольственный склад			Стация	Лист
			Р	21
Крыльцо Э				
Н. контр.	Лазарев			
ГИП	Холоденко			

Схема расположения элементов входа

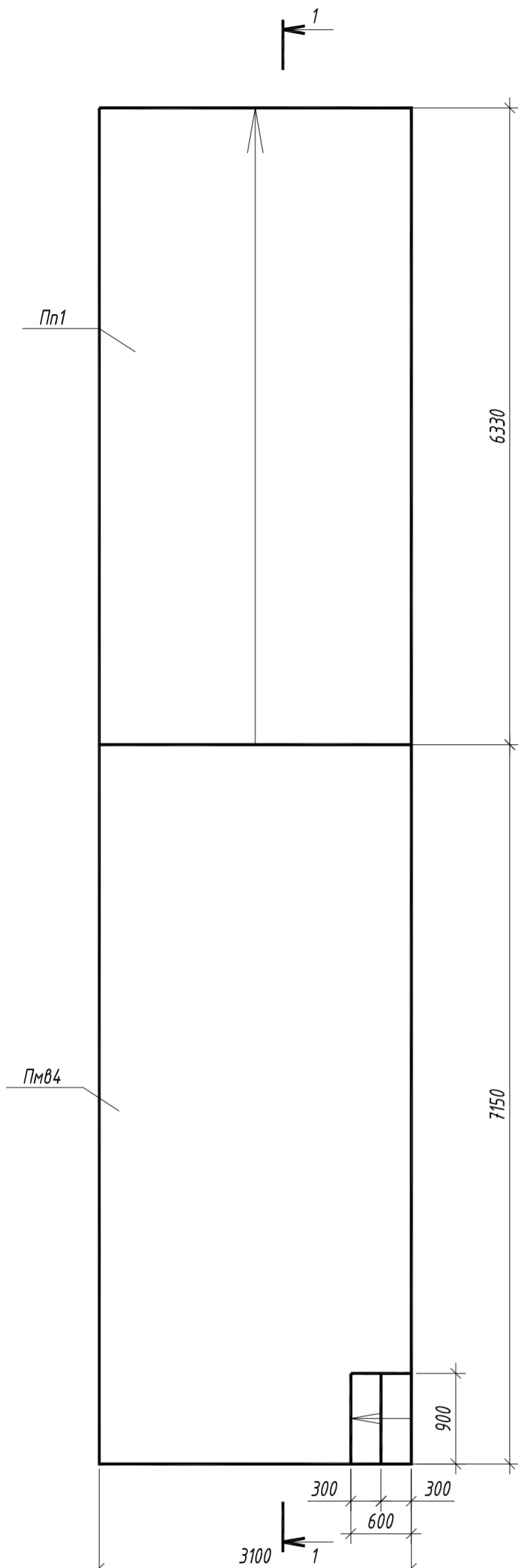
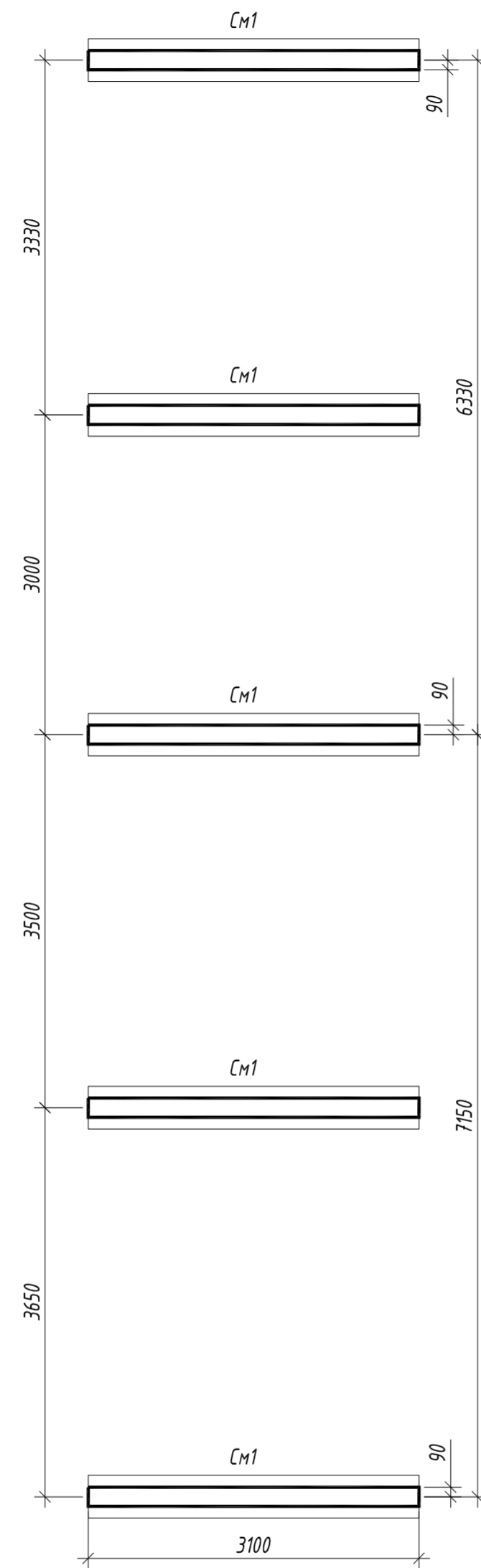
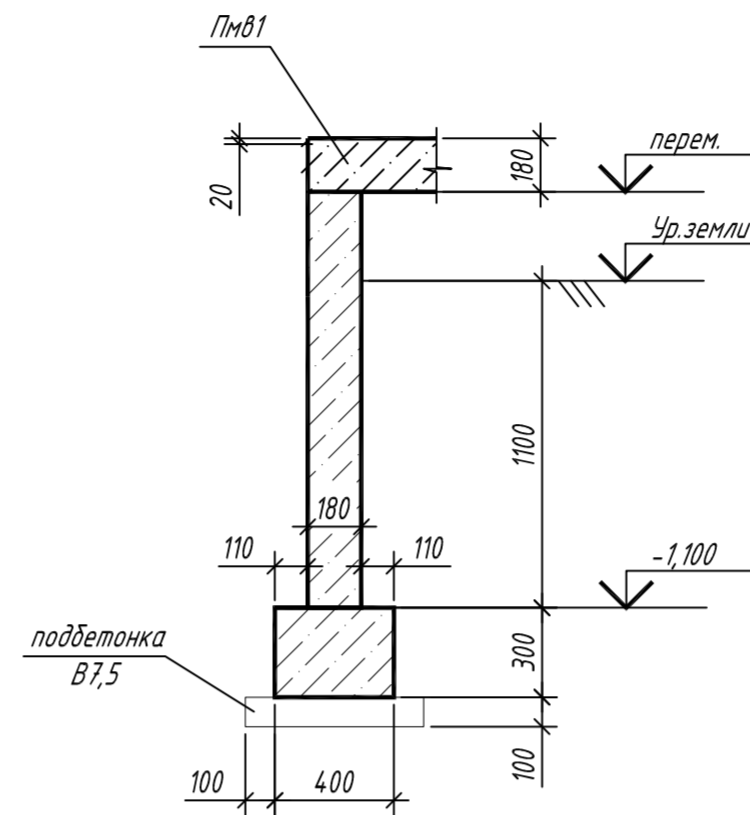


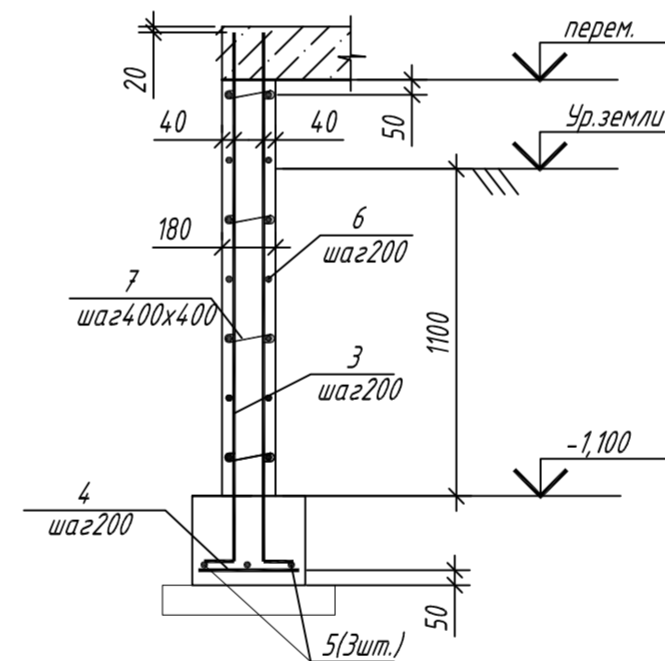
Схема расположения стен



См1
Опалубка



См1
Армирование



Спецификация к схемам расположения арматуры элементов входа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
		φ12A400 ГОСТ 52544-2006			
1		L = 3050	136	2,71	
2		L = 13400	32	11,80	
3	100 1780	L = 1980	128	1,75	
4		L = 350	64	0,31	
5		φ12A400 ГОСТ 52544-2006	36		м.п.
6	2	φ5B500 ГОСТ 6727-80	168,0		м.п.
7		φ6A240 ГОСТ 52544-2006	84		м.п.
<u>Материалы</u>					
		БСГ В22,5 ГОСТ 7473-2010	7,19		м ³
		БСГ В7,5 ГОСТ 7473-2010	1,0		м ³

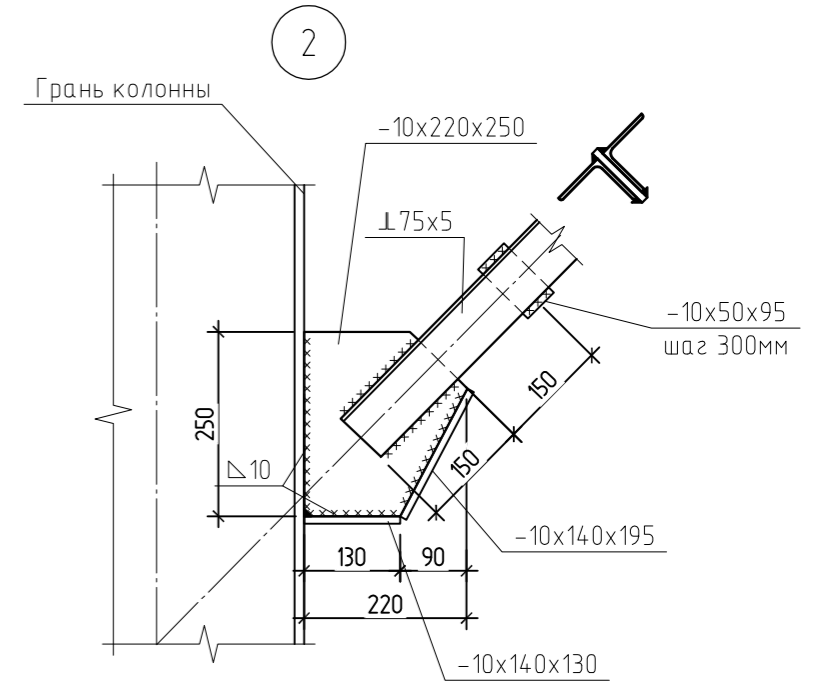
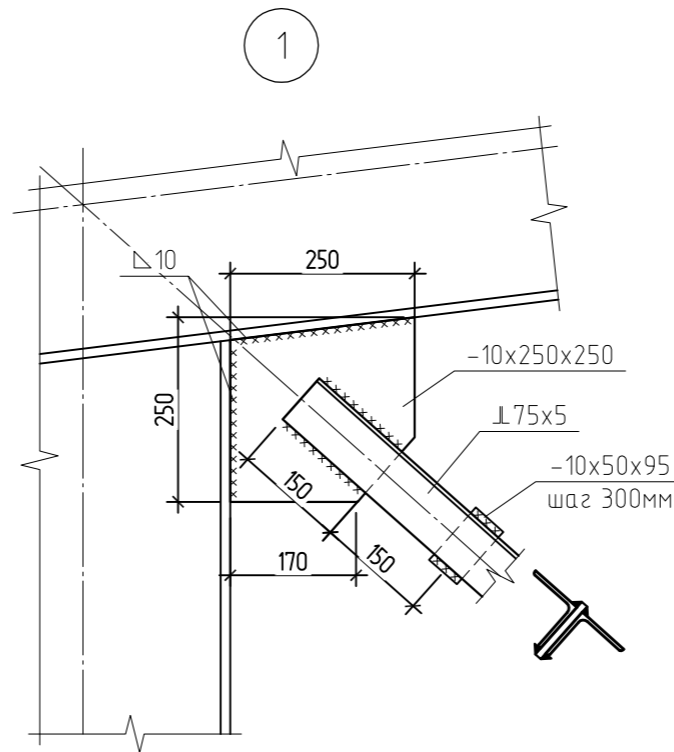
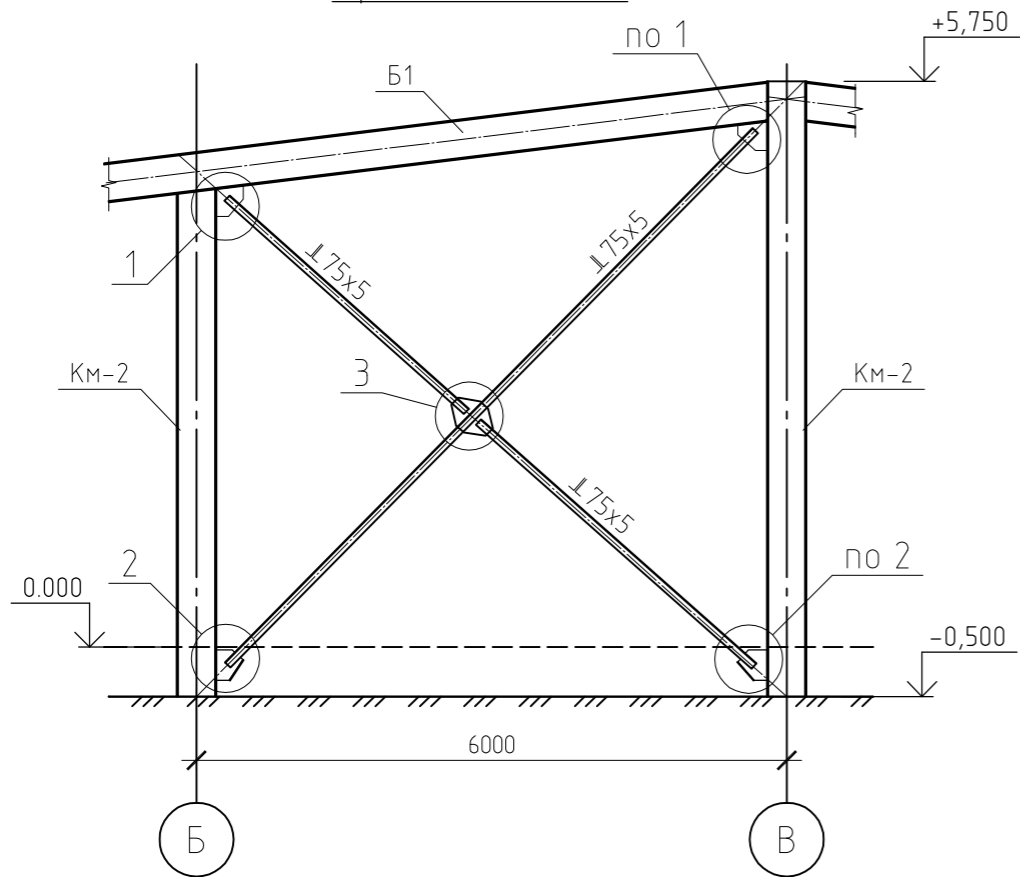
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	B500			A240			A400			
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 52544-2006						
	φ5	итого	φ6		Итого	φ12		Итого		
вход 4	26,0	26,0	18,0	-	18,0	1020,0	-	-	1020,0	1064,0

смотреть совместно с АР1.

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР
Разработал	Саранин А.Н.				«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кудинка-2». Продовольственный склад. АЭС.
Проверил	Перминов				Продовольственный склад
Н. контр.	Лазарев				Стadia Лист Листов
ГИП	Холоденко				Р 22

Вертикальная связь СВ-1

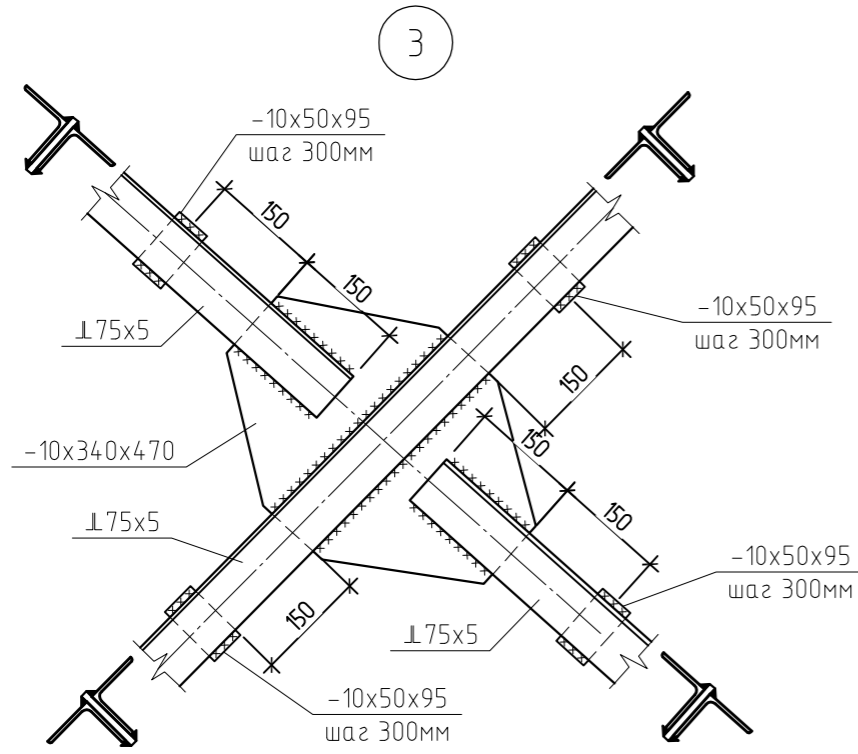


Спецификация элементов на устройство связи СВ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
СВ-1		Связь СВ-1	3	219,36	658,1
	ГОСТ 8509-93	L75x5, м.п.	29,7	5,80	172,3
	ГОСТ 19903-74*	Пластина δ=10мм, м ²	0,6	78,50	47,1

Согласовано

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

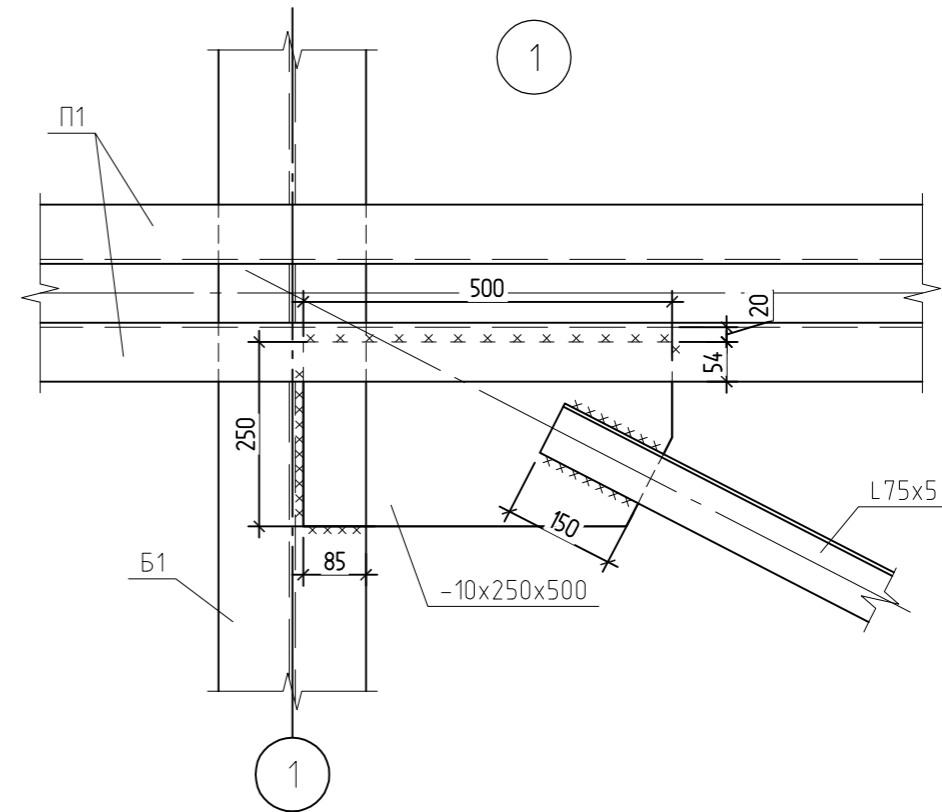
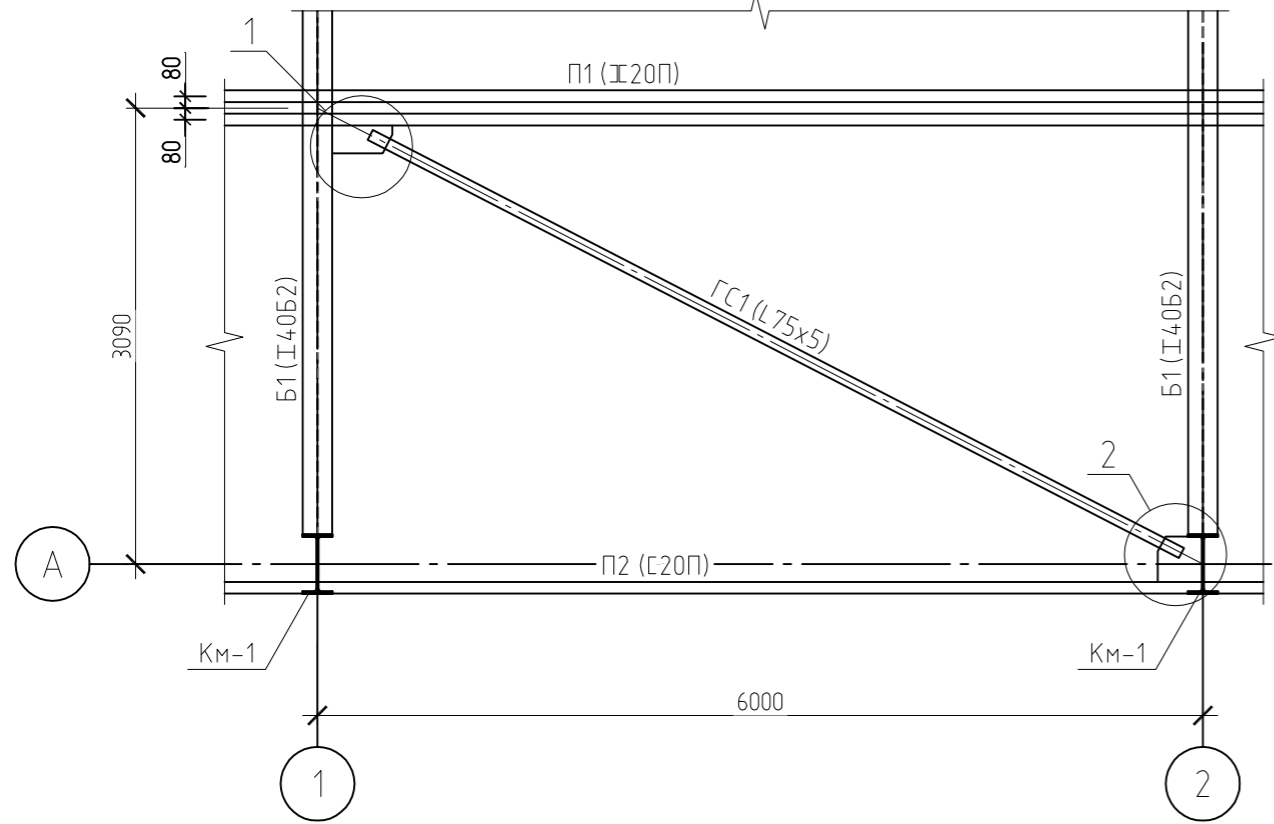


1. Монтаж металлоконструкций вести согласно СНиП 3.03.01-87
2. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*
3. Катет сварного шва принять 6мм, кроме оговоренных на чертеже.
4. Металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ115 (ГОСТ 6465-76)
5. Сталь С245 по ГОСТ 27772-88
6. Все размеры уточнять в ходе ведения строительных работ

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР					
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.				
Проверил	Перминов				
Продовольственный склад				Стадия	Лист
				Р	23
Н. контр. Лазарев				Вертикальная связь СВ-1. Узлы 1, 2, 3.	
ГИП Холоденко				Спецификация	



Горизонтальная связь ГС1



Спецификация элементов на устройство связи ГС1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ГС1		Связь ГС1	36	53,23	1916,3
	ГОСТ 8509-93	L75x5, м.п.	6,2	5,80	36,0
	ГОСТ 19903-74*	Пластина б=10мм, м ²	0,22	78,50	17,3

Металлоконструкции выполнить из стали С425 по ГОСТ 27772-88;
 Монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм;
 Заводскую сварку выполнять полуавтоматической в среде углекислого газа ГОСТ 14771-76.
 Сварочная проволока св-08Г2С по ГОСТ 2246-70;
 На все металлоконструкции нанести огнезащитный терморасширяющийся материал ОГРАКС-В-СК-1 ТУ 5728-054-13267785-06 (толщина слоя 0.75мм)

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР					
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.				
Проверил	Перминов				
Продовольственный склад			Стадия	Лист	Листов
			Р	24	
Н. контр.	Лазарев	Горизонтальная связь ГС1. Узлы 1, 2.			
ГИП	Холоденко	Спецификация			

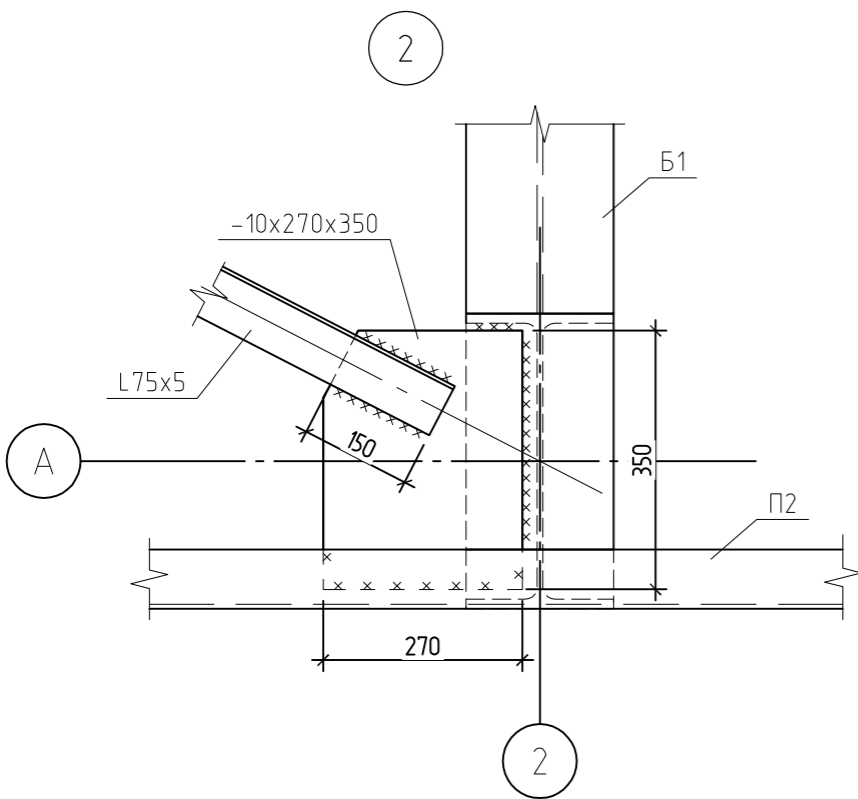


Согласовано

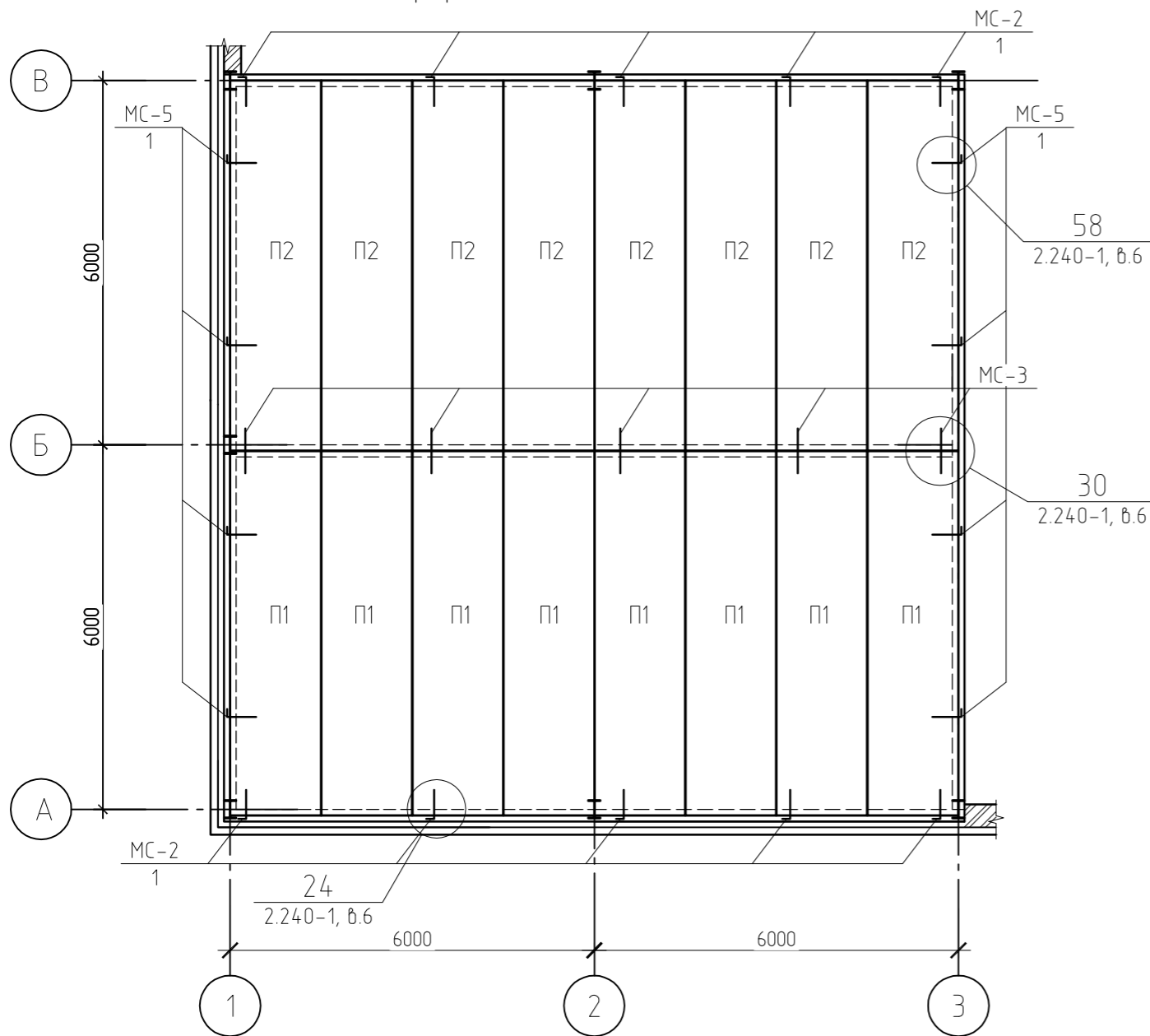
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



План перекрытия на отм. +3.000 в осях 1-3/А-В



Спецификация элементов перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего ед. шт.	Масса, кг	Примечание
			1 эт.	2 эт.			
П1	Серия 1.141-1.В64	ПК 60.15-8АIVT	8		8		
П2	ИЖ 568-03	ПБ 61.15-8П	8		8		
МС-2	Серия 2.240-1 В.6	Соединительное изделие МС-2	10		10	0,76	
МС-3	Серия 2.240-1 В.6	Соединительное изделие МС-3	5		5	0,55	
МС-5	Серия 2.240-1 В.6	Соединительное изделие МС-5	8		8	0,80	
1	ГОСТ 5781-82	φ12А-III, L=300мм	18		18	0,27	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

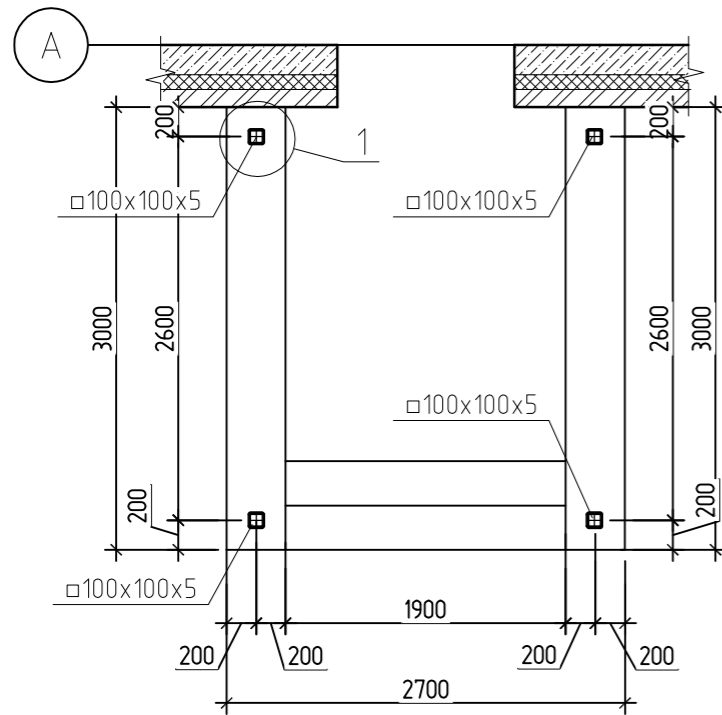
Инв. № подл.

1. Монтаж плит перекрытий производить в соответствии с требованиями серии 2.240-1, вып. 6 "Детали перекрытий общественных зданий"
2. Укладку плит перекрытия производить по выровненному слою цементно-песчаного раствора марки М200
3. Торцы плит перекрытия с круглыми пустотами в местах опирания на стены заделать бетоном класса В15 на глубину не менее 250 мм.
4. Швы между плитами, а так же в местах примыкания плит к стенам тщательно заделать раствором марки М200 или бетоном класса В15.
5. Установку анкеров производить, до заполнения швов, путем сварки за строповочные петли с последующим покрытием их слоем цементно - песчаного раствора М200

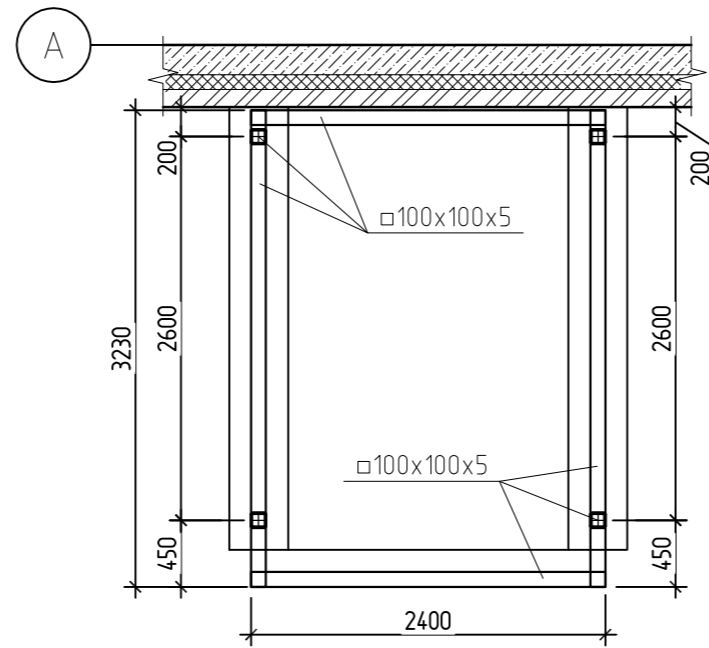
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"						156/694-1-КР		
«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Саранин А.Н.			<i>[Signature]</i>				
Проверил	Перминов			<i>[Signature]</i>				
Продовольственный склад						Стадия	Лист	Листов
						Р	25	
Н. контр. Лазарев						План перекрытия на отм. +3.000 в осях 1-3/А-В		
ГИП Холоденко								



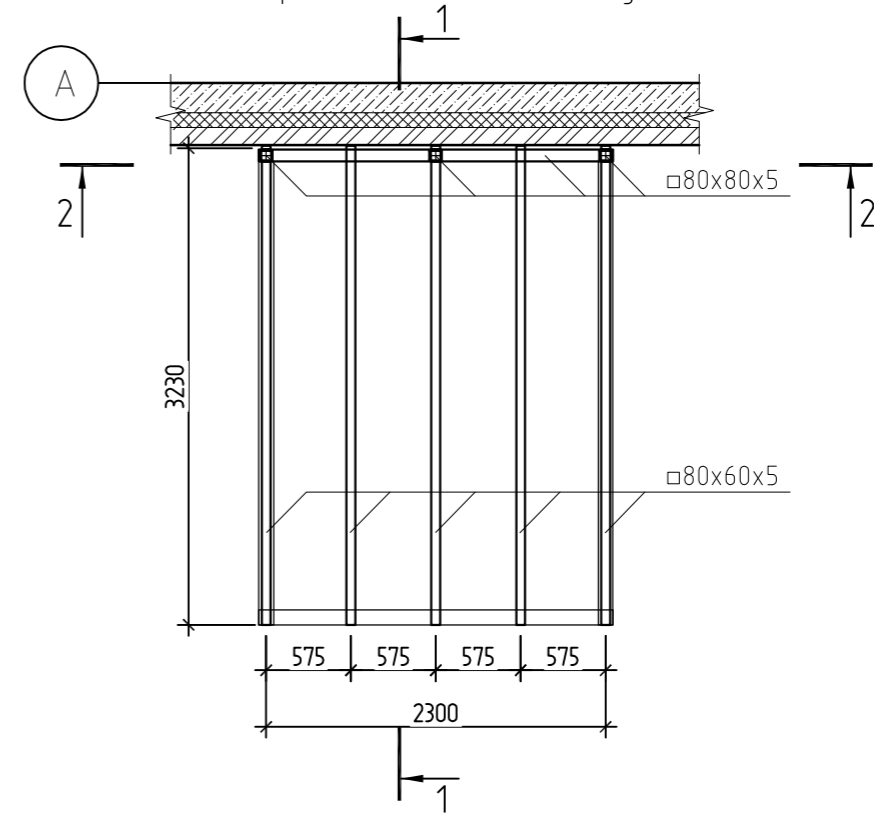
План стоек козырька входного узла 1



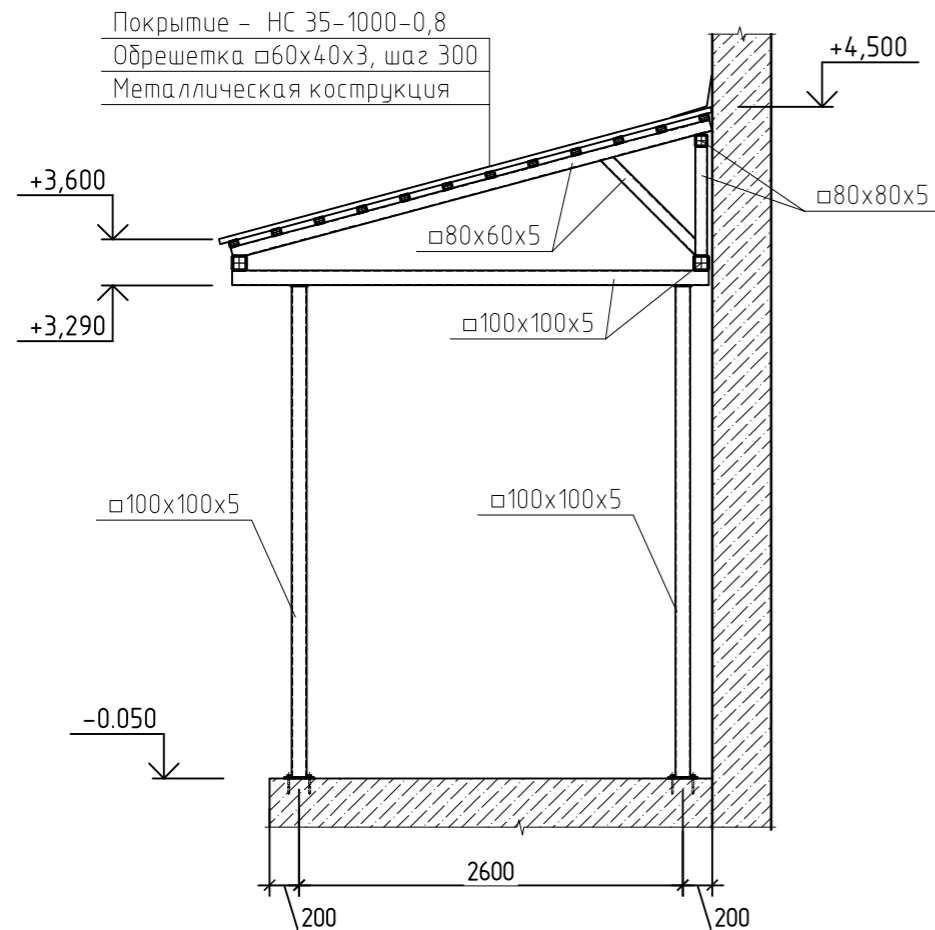
План каркаса козырька входного узла 1



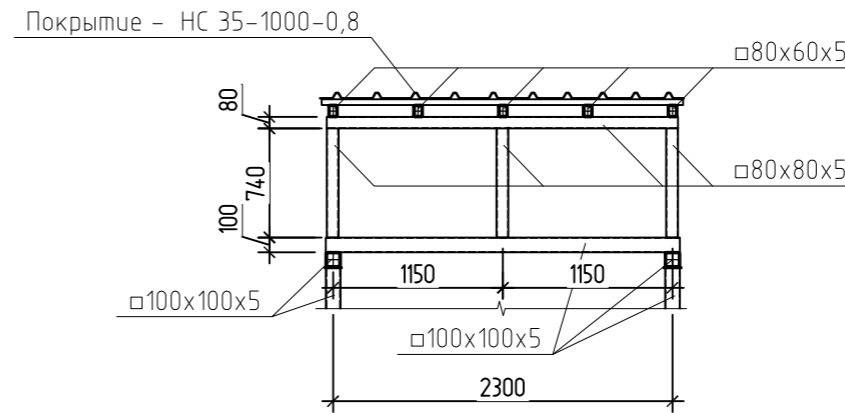
План стропильной системы входного узла 1



1-1



2-2



Металлоконструкции выполнить из стали С425 по ГОСТ 27772-88;
 Монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм;
 На все металлоконструкции нанести огнезащитный терморасширяющийся материал ОГРАКС-В-СК-1 ТУ 5728-054-13267785-06 (толщина слоя 0.75мм)
 Все размеры уточнить в процессе монтажа.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"

156/694-1-КР

«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Саранин А.Н.		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Перминов		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Лазарев		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Холоденко		<i>[Signature]</i>	

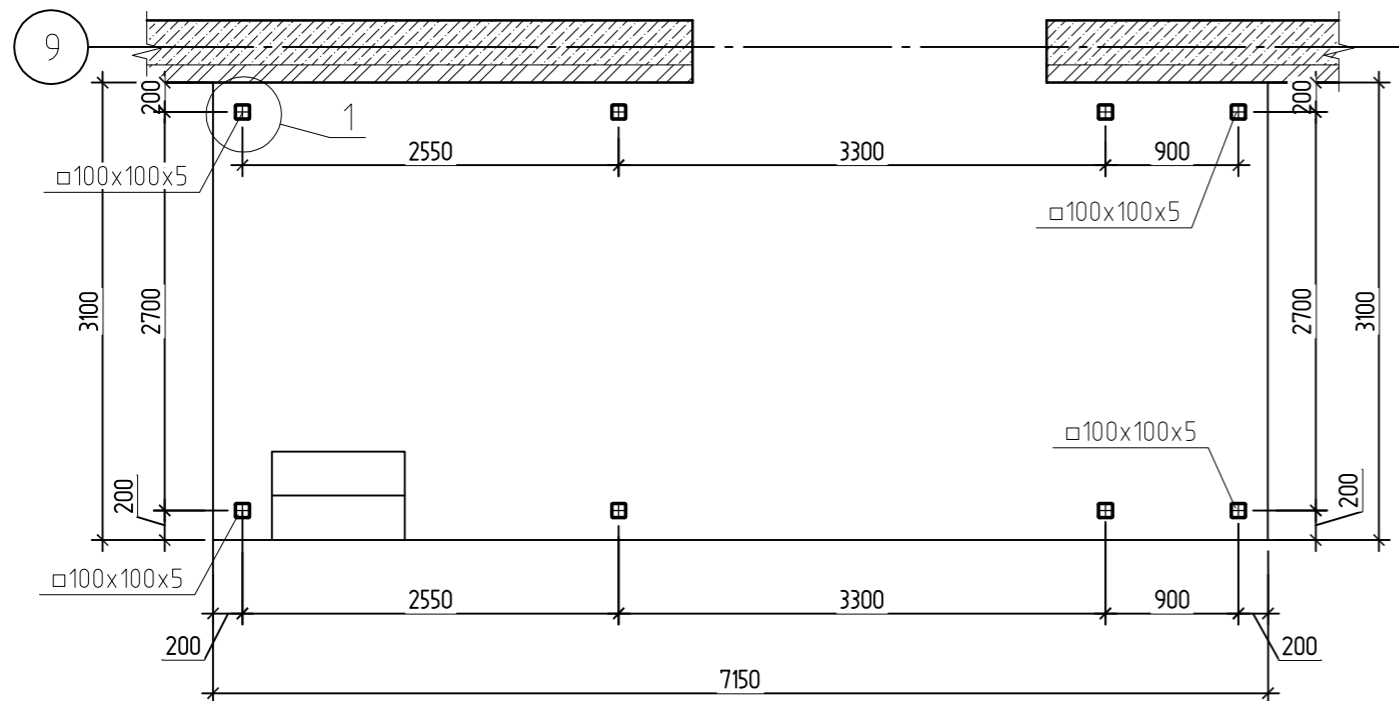
Продовольственный склад

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

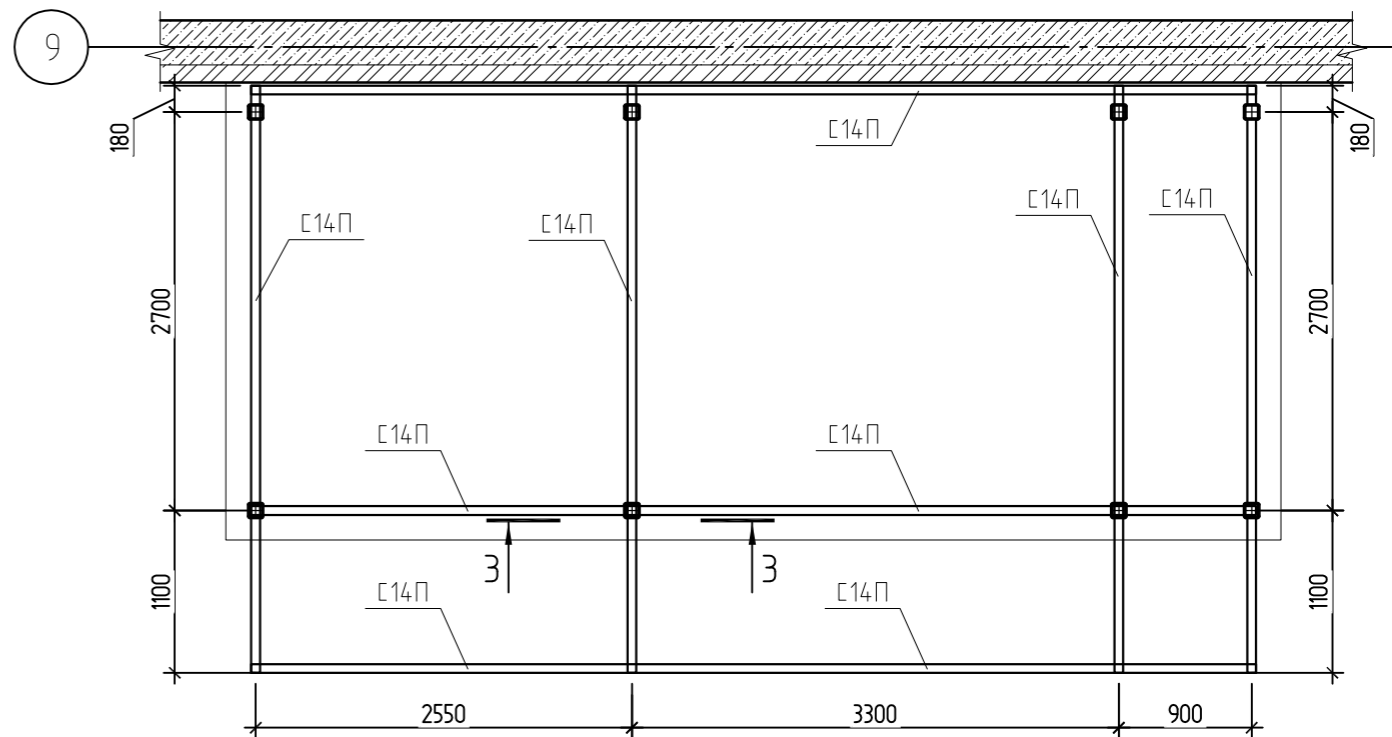
Входной узел 1. План стоек, каркаса, стропильной системы. Сечения 1-1, 2-2



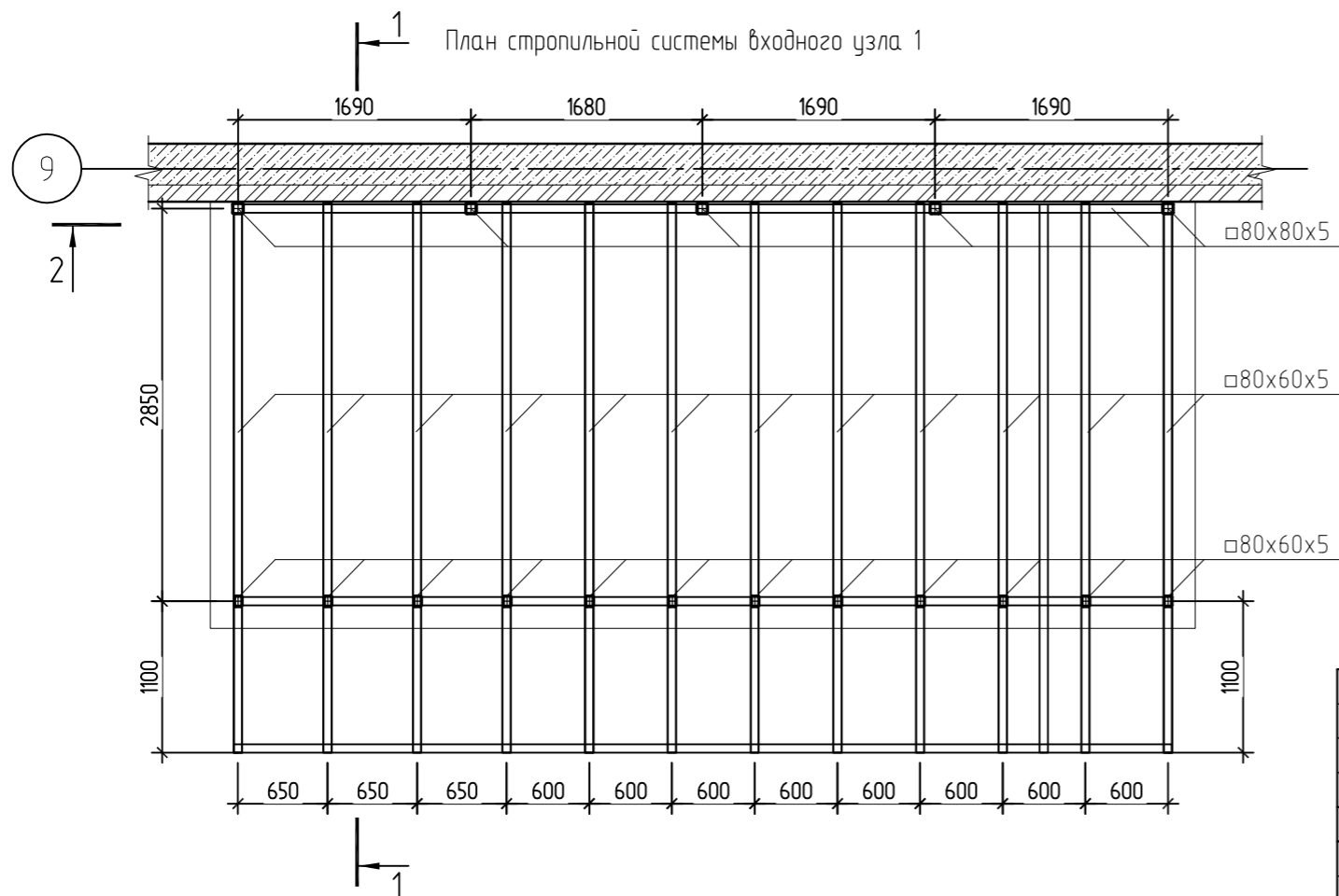
План стоек козырька входного узла 2



План каркаса козырька входного узла 2



План стропильной системы входного узла 1



Металлоконструкции выполнить из стали С425 по ГОСТ 27772-88;
 Монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту
 сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм;
 На все металлоконструкции нанести огнезащитный терморасширяющийся материал
 ОГРАКС-В-СК-1 ТУ 5728-054-13267785-06 (толщина слоя 0.75мм)
 Все размеры уточнить в процессе монтажа.

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Саранин А.Н.				
Проверил	Перминов				
Н. контр.	Лазарев				
ГИП	Холоденко				

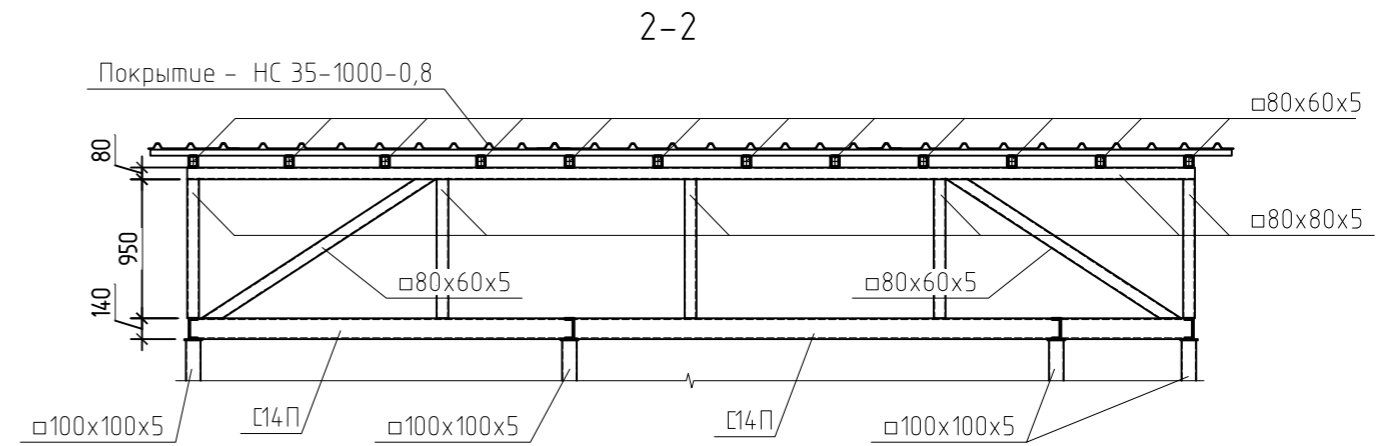
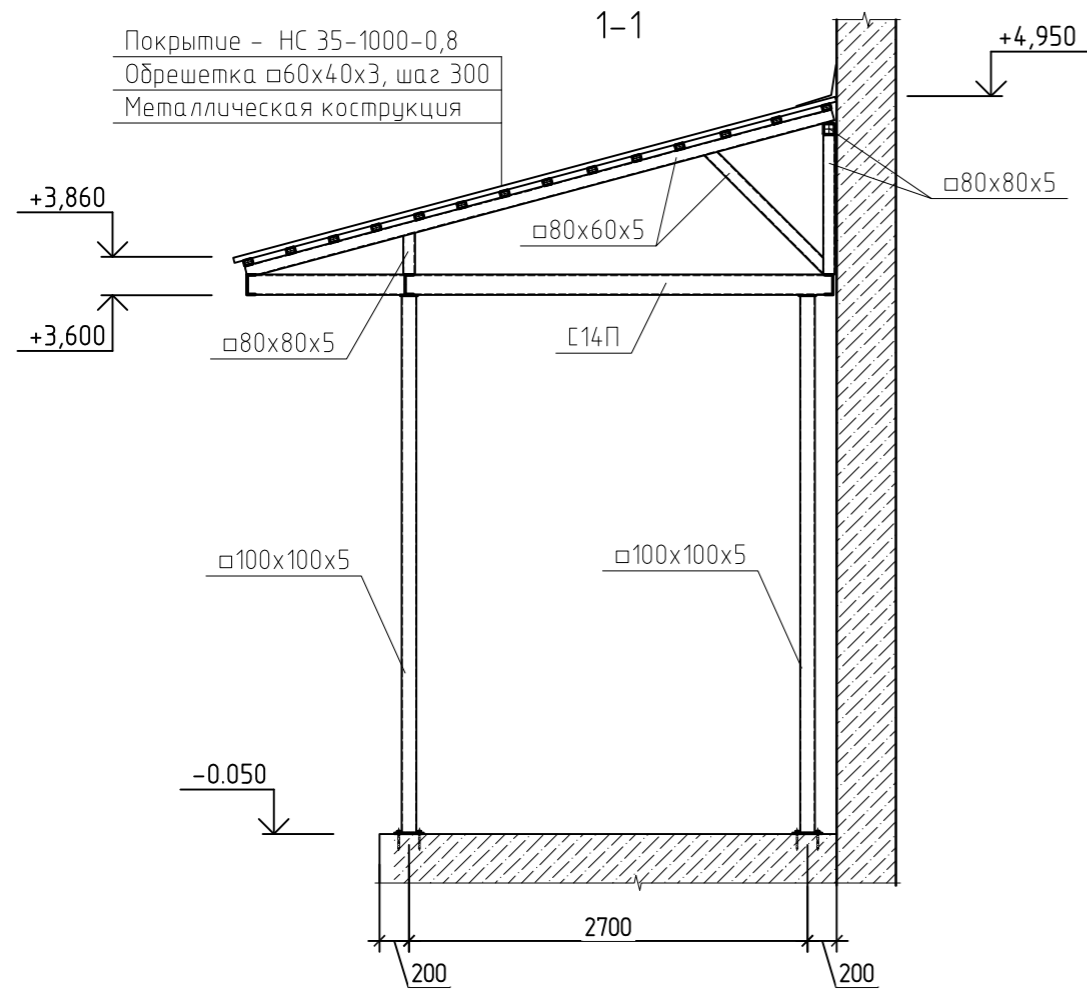
Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР

«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.


Продовольственный склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	27	

Входной узел 2 План стоек, каркаса, стропильной системы. Сечения 1-1, 2-2

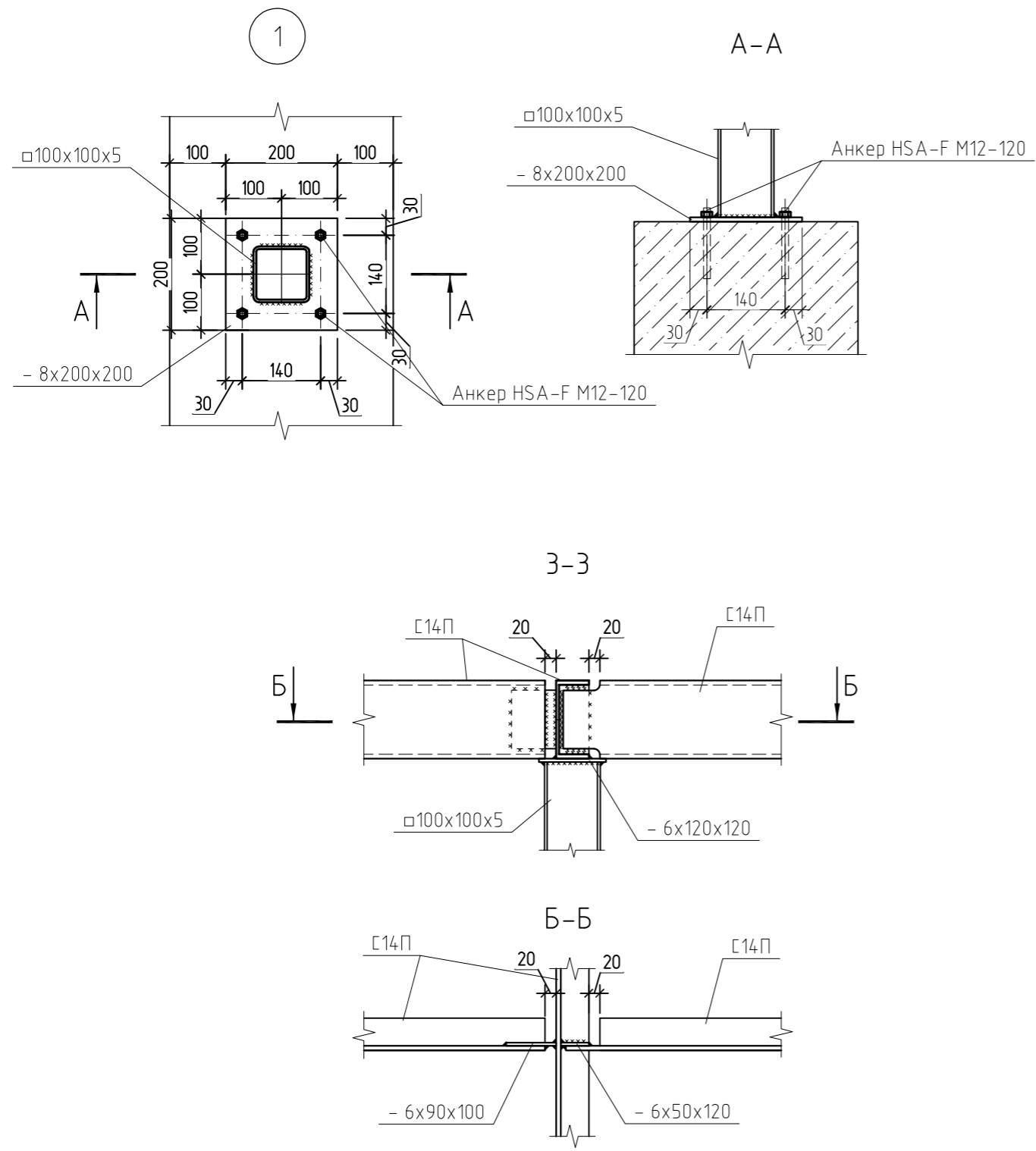




Металлоконструкции выполнить из стали С425 по ГОСТ 27772-88;
 Монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм;
 На все металлоконструкции нанести огнезащитный терморасширяющийся материал ОГРАКС-В-СК-1 ТУ 5728-054-13267785-06 (толщина слоя 0,75мм)
 Все размеры уточнить в процессе монтажа.

						Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис"		156/694-1-КР		
						«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Продовольственный склад		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Саранин А.Н.							Р	28	
Проверил	Перминов									
Н. контр.	Лазарев					Входной узел 2. Сечения 1-1, 2-2		 Проектирование. Инновации. Технологии.		
ГИП	Холоденко									

Спецификация элементов на устройство козырька входного узла



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Входной узел 1			
	ГОСТ 30245-2003	□100x5, L м.п.	24,3	14,40	349,92
	ГОСТ 30245-2003	□80x5, L м.п.	4,6	11,27	51,84
	ГОСТ 30245-2003	□80x60x5, L м.п.	21,3	9,70	206,61
	ГОСТ 30245-2003	□60x40x3, L м.п.	29,5	4,25	125,38
	ГОСТ 19903-2016	Лист δ=8мм, м ²	0,22	62,80	13,82
		Профлист НС 35-1000-0,8, м ²	8,6		
	НЛТИ	Анкер HSA-F M12-120, шт.	16		
		Входной узел 2			
	ГОСТ 30245-2003	□100x5, L м.п.	29,1	14,40	419,04
	ГОСТ 30245-2003	□80x5, L м.п.	13,1	11,27	147,64
	ГОСТ 30245-2003	□80x60x5, L м.п.	66,7	9,70	646,99
	ГОСТ 30245-2003	□60x40x3, L м.п.	102,6	4,25	436,05
	ГОСТ 8240-97	С14П, L м.п.	36,4	12,30	447,72
	ГОСТ 19903-2016	Лист δ=8мм, м ²	0,35	62,80	21,98
	ГОСТ 19903-2016	Лист δ=6мм, м ²	0,31	47,10	14,60
		Профлист НС 35-1000-0,8, м ²	31,1		
	НЛТИ	Анкер HSA-F M12-120, шт.	32		

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказчик: ЗАО "Группа Энерготехсервис" 156/694-1-КР		
Разработал	Саранин А.Н.					«Здания и сооружения парковой территории и продовольственной службы в/ч 01355 с инженерными сетями, дорогами и благоустройством» по адресу: Московская область, н.п. «Кубинка-2». Продовольственный склад. АЗС.		
Проверил	Перминов							
Н. контр.	Лазарев					Продовольственный склад		
ГИП	Холоденко							
						Стадия	Лист	Листов
						Р	29	
						Входной узел. Узел 1. Сечение 3-3. Спецификация элементов на устройство козырька входного узла		

