



Общество с ограниченной ответственностью  
**«НОВЫЕ РЕСУРСЫ»**

Заказчик – **ПАО «Нижнекамскнефтехим»**

**«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4. Конструктивные решения**

**Часть 2. Производство этилбензола и стирола-мономера**

**Книга 2. Графическая часть**

**НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2**

**Том 4.2.2**

2024



Общество с ограниченной ответственностью  
**«НОВЫЕ РЕСУРСЫ»**

Заказчик – **ПАО «Нижнекамскнефтехим»**

**«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4. Конструктивные решения**

**Часть 2. Производство этилбензола и стирола-мономера**

**Книга 2. Графическая часть**

**НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2**

**Том 4.2.2**

**Руководитель проектов**

(подпись, дата)

**А.А. Стариков**

**Главный инженер проекта**

(подпись, дата)

**Д.И. Вавилов**

2024

Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
NKNN21002-PP-СП	Состав проектной документации	Выпускается отдельным томом 0
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С	Содержание тома 4.2.2	Лист 2
	Раздел 4. Конструктивные решения	
	Часть 2. Производство этилбензола и стирола-мономера	
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2	Книга 2. Графическая часть	
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0001	Ситуационный план	Лист 12
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0002	Расположение оборудования. План на отметке 0,000. Разрезы 1-1, 2-2	Лист 13
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0003	Расположение оборудования. План на отметке 0,000. Разрез 3-3. Вид А	Лист 14
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0004	Расположение оборудования. Этажерка 1. Планы на отметках +12,000; +21,000. Вид Б	Лист 15
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0005	Расположение оборудования. План на отметке 0,000. Разрез 4-4	Лист 16
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0006	Расположение оборудования. Этажерка 2. Планы на отметках +7,500; +15,000; +21,000; +35,000. Разрез 5-5	Лист 17
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0007	Вид В	Лист 18
NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0008	Расположение оборудования. План на отметке 0,000. Этажерка 3. Планы на отметках +7,500; +15,000; +21,000; +27,000	Лист 19

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
Иув. № подл. 00054765								
	Изм. Кол.уч Лист Недок. Подп. Дата							
<b>NKNN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С</b>								
Содержание тома 4.2.2						Стадия	Лист	Листов
						П	1	148
								

							3																		
Обозначение							Наименование	Примечание																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0009							Расположение оборудования. Этажерка 4. Планы на отметке +7,500; +15,000; +21,000. Виды Г, Д, Е	Лист 20																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0010							Расположение оборудования. План на отметке 0,000. Этажерка 5. План на отметке +7,500. Разрезы 6-6, 7-7, 8-8	Лист 21																	
							Синтез ЭБ Секция 100																		
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0001							Этажерка 4. Схема свайного поля. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 47-р, Скв. 48-р	Лист 22																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0002							Этажерка 4. Схема расположения ростверков. Ростверки РМ1, РМ2	Лист 23																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0003							Этажерка 4. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечения 1-1, 2-2, А-А. Узел 1	Лист 24																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0004							Этажерка 4. Плиты перекрытия на отм. +7,500; +15,000; +21,000. Колонна К1. Балки Б1, Б2, Б3.	Лист 25																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КМ-0001							Этажерка 4. Схема расположения на отм. 0,000. Схема расположения конструкций подкрановых путей и ограждающих конструкций на отм. +7,500; +15,000; +21,000. Сечение 1-1. Узел 1	Лист 26																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0005							GB-101А, GB-101В. Схема свайного поля	Лист 27																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0006							GB-101А, GB-101В. Схема расположения ростверков. Ростверк монолитный РСм1. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 46-р, Скв. 48-р	Лист 28																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0007							GB-101А, GB-101В. Схема устройства плиты пола на отм. 0,000. Ростверк монолитный РСм2.	Лист 29																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КМ-0002							GB-101А, GB-101В. Схемы расположения элементов каркаса, подкрановых балок, прогонов покрытия, элементов ограждения. Сечения 1-1 ... 4-4	Лист 30																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КМ-0003							GB-101А, GB-101В. Узлы 1 ... 4	Лист 31																	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0008							DC-101. Схема расположения свай ростверка РСм-DC-101. Ростверк монолитный РСм-DC-101. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 52, Скв. 52-р	Лист 32																	
						<b>NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С</b>																			
						Лист 2																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>Недок</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Изм. № подл.</td> <td>00054765</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Подп. и дата</td> <td> </td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Взам. инв. №</td> <td> </td> </tr> </table>	Изм. № подл.	00054765	Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата																				
Изм. № подл.	00054765																								
Подп. и дата																									
Взам. инв. №																									

		Обозначение	Наименование	Примечание		
			Синтез ЭБ Секция 100 Дистилляция ЭБ Секция 200			
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1101.1102-КЖ-0001	DC-102, DC-103A, DC-103B, DC-201A, DC-201B. Схема расположения свай ростверков РСМ-DC-102, РСМ-DC-103A, РСМ-DC-103B, РСМ-DC-201A, РСМ-DC-201B. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 49-р и Скв. 51-р, Скв. 52-р и Скв. 52	Лист 33		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1101.1102-КЖ-0002	DC-102, DC-103A, DC-103B, DC-201A, DC-201B. Расположение ростверков РСМ-DC-102, РСМ-DC-103A, РСМ-DC-103B, РСМ-DC-201A, РСМ-DC-201B	Лист 34		
			Дистилляция ЭБ Секция 200			
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0001	Этажерка 3. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинами Скв. 42-р, Скв. 43-р	Лист 35		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0002	Этажерка 3. Схема расположения ростверков. Ростверки монолитные РМ1 и РМ2	Лист 36		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0003	Этажерка 3. Схема устройства фундаментов под насосы GA-201A, GA-201B. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 75	Лист 37		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0004	Этажерка 3. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение А-А. Узел 1	Лист 38		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0005	Этажерка 3. Плита перекрытия на отм. +7,500. Балка Б1, Б2, Б3, Б4. Колонна К1	Лист 39		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0006	Этажерка 3. Плита перекрытия на отм. +15,000. Сечения 1-1, 2-2	Лист 40		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0007	Этажерка 3. Плита перекрытия на отм. +21,000; +27,000	Лист 41		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КМ-0001	Этажерка 3. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000; +7,500; +15,000; +21,000; +27,000. Сечения 1-1, 2-2. Узел 1	Лист 42		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0008	DA-201. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 65, Скв. 45-р	Лист 43		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ- KP2.2-1102-КЖ-0009	DA-201. Ростверк монолитный РСМ-DA-201	Лист 44		
Изм. № подл.	00054765					Лист 3
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	

							5
		Обозначение	Наименование			Примечание	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0010	DA-202, DA-204. Ростверк монолитный РСм-DA-202, РСм-DA-204. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 78			Лист 45	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0011	DA-203. Ростверк монолитный РСм-DA-203. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 41-р, Скв. 42-р			Лист 46	
		Синтез СМ Секция 300					
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0001	Этажерка 1. Схема свайного поля. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 31-р, Скв. 32-р			Лист 47	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0002	Этажерка 1. Схема расположения ростверков. Ростверк РСМ1, РСМ2			Лист 48	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0003	Этажерка 1. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Схема расположения ригелей на отм. +9,500.			Лист 49	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0004	Этажерка 1. Плита перекрытия на отм. +12,000; +21,000			Лист 50	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0005	Этажерка 1. Сечения 1-1, 2-2. Балка Б1, Б2, Б3. Колонна К1			Лист 51	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0001	Этажерка 1. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000; +12,000; +21,000. Сечения 1-1, 2-2. Узел 1			Лист 52	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0006	Этажерка 7. Схема свайного поля			Лист 53	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0007	Этажерка 7. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 2-р, Скв. 50-р			Лист 54	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0008	Этажерка 7. Схема расположения фундаментной плиты Фп1. Сечения 1-1, 2-2			Лист 55	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0009	Этажерка 7. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение 1-1. Узел 1.			Лист 56	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0010	Этажерка 7. Плита перекрытия на отм. +6,000, +13,500. Колонна К1, К2. Балка Б1, Б2, Б3, Б4			Лист 57	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0002	Площадка 1103-FA-301. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000			Лист 58	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0011	Площадка 1103-FA-301. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 58, Скв. 39			Лист 59	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С	Лист
							4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

00054765

							6
		Обозначение	Наименование			Примечание	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0012	Площадка 1103-ФА-301. Схема расположения фундаментов площадки. Фундамент ФМ-ФА-301			Лист 60	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0003	Площадка 1103-ФА-303. Схемы расположения элементов площадки на отм. +18,000; +24,000; +28,300			Лист 61	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0004	Площадка 1103-ФА-303. Узлы 1, 2, 3			Лист 62	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0005	Площадка 1103-ФА-301. Схемы расположения элементов площадки на отм. +4,500; +7,100; +9,600			Лист 63	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0006	Площадка 1103-ФА-301. Схемы расположения элементов площадок на отм. +10,700; +13,700			Лист 64	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0013	Схема расположения свай лестничных клеток ЛК1-ЛК3. Схема расположения фундаментов лестничных клеток ЛК1-ЛК3. Фундамент лестничной клетки ФЛК1			Лист 65	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0007	Схемы расположения лестничных клеток ЛК1, ЛК2			Лист 66	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0008	Схема расположения лестничной клетки ЛК3			Лист 67	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0014	ФА-301, ФА-305. Схемы расположения свай под ростверки РСм1-ФА-301, РСм1-ФА-305. Схемы расположения ростверков РСм1-ФА-301, РСм1-ФА-305			Лист 68	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0015	ФА-301, ФА-305. Ростверк РСм1			Лист 69	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0009	ФА-301, ФА-305. Опоры ОП-ФА-301, ОП-ФА-305			Лист 70	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0016	GB-301. Схема свайного поля. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 35-р, Скв. 31-р			Лист 71	
Взам. инв. №		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0017	GB-301. Схема расположения фундаментов и плиты пола на отм. 0.000. Фундаменты монолитные ФМ1, ФМ2			Лист 72	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0018	GB-301. Фундамент ФО-GB-301. Схема расположения свай			Лист 73	
Подп. и дата		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0010	GB-301. Схемы расположения элементов каркаса, элементов ограждения, подкрановых балок и прогонов покрытия			Лист 74	
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0011	GB-301. Узлы 1...4			Лист 75	
Инв. № подл.	00054765						Лист
							5
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата
<b>NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С</b>							

							7	
		Обозначение	Наименование			Примечание		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-АР-0001	Анализаторная №1. План на отм. 0,000. Схема расположения оборудования. План кровли. Разрезы 1-1, 2-2			Лист 76		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-АР-0002	Анализаторная №1. Фасад 1-2. Фасад А-Б. Фасад 2-1. Фасад Б-А			Лист 77		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0019	Анализаторная №1. Фундаментная плита ФП1. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р			Лист 78		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0012	Анализаторная №1. Схема расположения элементов основания блок-бокса. Схема расположения элементов каркаса. Козырек К1.			Лист 79		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0020	ВА-301. Схема расположения свай. Инженерно- геологический разрез по скважинам Скв. 3-р, Скв. 1-р			Лист 80		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0021	ВА-301. Фундамент ВА-301. Пьедестал ПД1, ПД2			Лист 81		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0022	Фундаменты ФО-РА-325А, ФО-РА-325В			Лист 82		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0023	Площадка для асбестоцемента БП-1103			Лист 83		
		Дистилляция СМ Секция 400						
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0001	Этажерка 2. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 34-р, Скв. 106			Лист 84		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0002	Этажерка 2. Схема расположения ростверков. Ростверк монолитный РМ1.			Лист 85		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0003	Этажерка 2. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение А-А. Узел 1			Лист 86		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0004	Этажерка 2. Плита перекрытия на отм. +7,500. Балка Б1, Б2, Б3. Колонна К1			Лист 87		
Взам. инв. №		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0005	Этажерка 2. Плита перекрытия на отм. +15,000; +21,000; +35,000			Лист 88		
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0006	Этажерка 2. Сечения 1-1, 2-2			Лист 89		
Подп. и дата		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0001	Этажерка 2. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000; +7,500; +15,000; +21,000; +35,000. Сечения 1-1, 2-2. Вид А. Узел 1			Лист 90		
Инв. № подл.	00054765						Лист	
		<b>NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С</b>						6
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

							8
		Обозначение	Наименование			Примечание	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0007	Схема расположения свай и фундаментов лестничных клеток ЛК4-ЛК7. Фундамент лестничной клетки ФЛК1. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 55, Скв. 49			Лист 91	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0002	Лестничная клетка ЛК4-ЛК7			Лист 92	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0003	Площадка 1104-ДА-401. Схема расположения элементов этажерки на отм. +4,000; +6,505; +7,400; +8,000; +16,000; +20,000; +26,000			Лист 93	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0004	Площадка 1104-ДА-401. Схема расположения элементов этажерки на отм. +11,930; +24,000; +28,000; +34,000; +20,000; +17,400. Сечения 1-1, 3-3, 5-5			Лист 94	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0005	Площадка 1104-ДА-401. Сечения 2-2, 4-4			Лист 95	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0008	Схема расположения свай ростверка РСМ-ДА-401. Ростверк монолитный РСМ-ДА-401. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 100, Скв. 101			Лист 96	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0009	Схема расположения свай ростверка РСМ-ДА-403. Ростверк монолитный РСМ-ДА-403. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 83, Скв. 96			Лист 97	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0006	Типовые секторные площадки на аппаратах ДА-401 и ДА-403			Лист 98	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-АР-0001	Анализаторная №2. План на отм. 0,000. Схема расположения оборудования. План кровли. Разрезы 1-1, 2-2			Лист 99	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-АР-0002	Анализаторная №2. Фасад 1-2. Фасад А-Б. Фасад 2-1. Фасад Б-А			Лист 100	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0010	Анализаторная №2. Фундаментная плита ФП1. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р			Лист 101	
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КМ-0007	Анализаторная №2. Схема расположения элементов основания блок-бокса. Схема расположения элементов каркаса. Козырек К1. Узлы 1,2			Лист 102	
			Система вспомогательного оборудования. Секция 600				
		NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0001	Этажерка 5. Схема свайного поля			Лист 103	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		
Изм. № подл.	00054765					Лист	
Взам. инв. №						7	
Подп. и дата							
<b>NKHN21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С</b>							



							10	
Обозначение							Наименование	Примечание
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0006							Открытая насосная №3. Схемы расположения основных элементов металлического каркаса, стеновых прогонов и прогонов покрытия	Лист 120
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0007							Открытая насосная №3. Сечения 1-1...5-5	Лист 121
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0013							FA-411A, FA-411B. Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундамент Фм-FA-411. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 17-р	Лист 122
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0014							DC-601A, DC-601B. Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундамент Фм-DC-601. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 15-р	Лист 123
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0015							EA-610, EA-611. Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундаменты Фм-EA-610, Фм-EA-611. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 14-р	Лист 124
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0016							FA-604, FA-605. Прямок под дренажные емкости FA-604, FA-605. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 12-р	Лист 125
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0017							FA-209, FA-609. Схема свайного поля под ростверки РСм1-FA-209, РСм1-FA-209. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 10-р, Скв. 7-р	Лист 126
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0018							FA-209, FA-609. Схема расположения ростверков РСм1-FA-209, РСм1-FA-609. Ростверк РСм1.	Лист 127
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0008							FA-209, FA-609. Опора под аппарат FA-209, FA-609. Схема расположения стоек и связей. Схема расположения балок и связей на отм. +10,100. Сечения 1-1, 2-2. Узлы 1, 2	Лист 128
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0019							FA-608. Прямок под дренажную емкость FA-608. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 19-р	Лист 129
							Внутрицеховые совмещенные эстакады	
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0001							Эстакада в осях 1...7. Схема расположения фундаментов. Фундаменты ФМ1, ФМ2.	Лист 130
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0002							Эстакада в осях 1...7. Схема расположения ригелей на отм. +6,000. Ригель РМ1	Лист 131
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0003							Эстакада в осях 20...28. Схема расположения фундаментов. Фундамент ФМ1	Лист 132
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С	Лист
								9

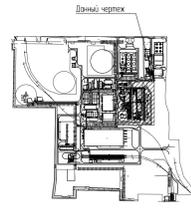
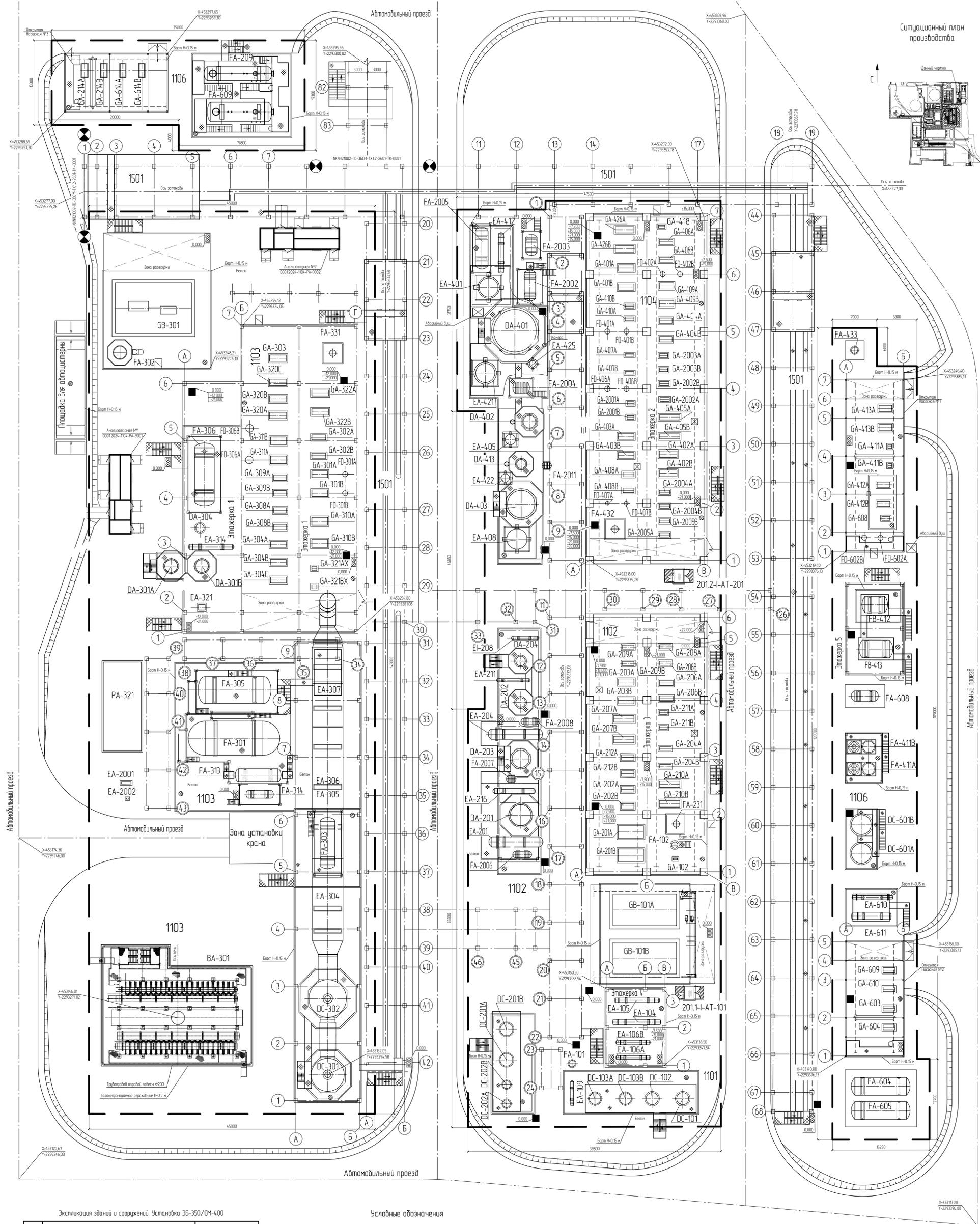
		Обозначение	Наименование	Примечание			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0004	Эстакада в осях 20...28. Схема расположения ригелей на отм. +6,000. Ригель РМ1	Лист 133			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0005	Кабельная эстакада. Схема расположения фундаментов	Лист 134			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0001	Эстакада в осях 1...7. Схемы расположения элементов на отм. +6,000; +10,000; +13,000	Лист 135			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0002	Эстакада в осях 1...7. Схемы расположения элементов на отм. +16,000; +19,000; +21,600	Лист 136			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0003	Эстакада в осях 1...7. Схема расположения элементов на отм. +25,100. Схема расположения прогонов покрытия. Сечение В-В	Лист 137			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0004	Эстакада в осях 1...7. Схема расположения кронштейнов. Сечение А-А, Б-Б	Лист 138			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0005	Эстакада в осях 1...7. Узлы 1...6	Лист 139			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0006	Эстакада в осях 20...28. Схема расположения элементов эстакады на отм. +6,600; +10,000	Лист 140			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0007	Эстакада в осях 20...28. Схема расположения элементов эстакады на отм. +13,000; +16,000; +19,000	Лист 141			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0008	Эстакада в осях 20...28. Схема расположения элементов эстакады на отм. +22,000; +24,640; +26,000; +27,280; +28,600	Лист 142			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0009	Эстакада в осях 20...28. Схема расположения прогонов покрытия в осях 20-23, 24-28. Сечения 1-1, 2-2	Лист 143			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0010	Эстакада в осях 20...28. Сечение 3-3. Узел 1	Лист 144			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0011	Кабельная эстакада. Схемы расположения элементов эстакады	Лист 145			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0012	Кабельная эстакада. Сечение 1-1, 2-2. Узлы 1,2	Лист 146			
			Внутриплощадочные сети электроснабжения (ЭБСМ)				
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1803-КЖ-0001	Фундамент под прожекторные мачты и молниеотвод	Лист 147			
		NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1803-КМ-0001	Прожекторная мачта / молниеотвод	Лист 148			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-С	Лист
							10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

00054765



Экспликация зданий и сооружений. Установка 35-350/СМ-400

№ п/п	Наименование	Примечание
1101	Синтез 35 Секция 100	Этап 2
1102	Дистилляция 35 Секция 200	Этап 2
1103	Синтез (М) Секция 300	Этап 2
1104	Дистилляция (СМ) Секция 400	Этап 2
1106	Система вспомогательного оборудования Секция 600	Этап 2
1501	Внутренние соборные эстакады	Этап 2

Условные обозначения

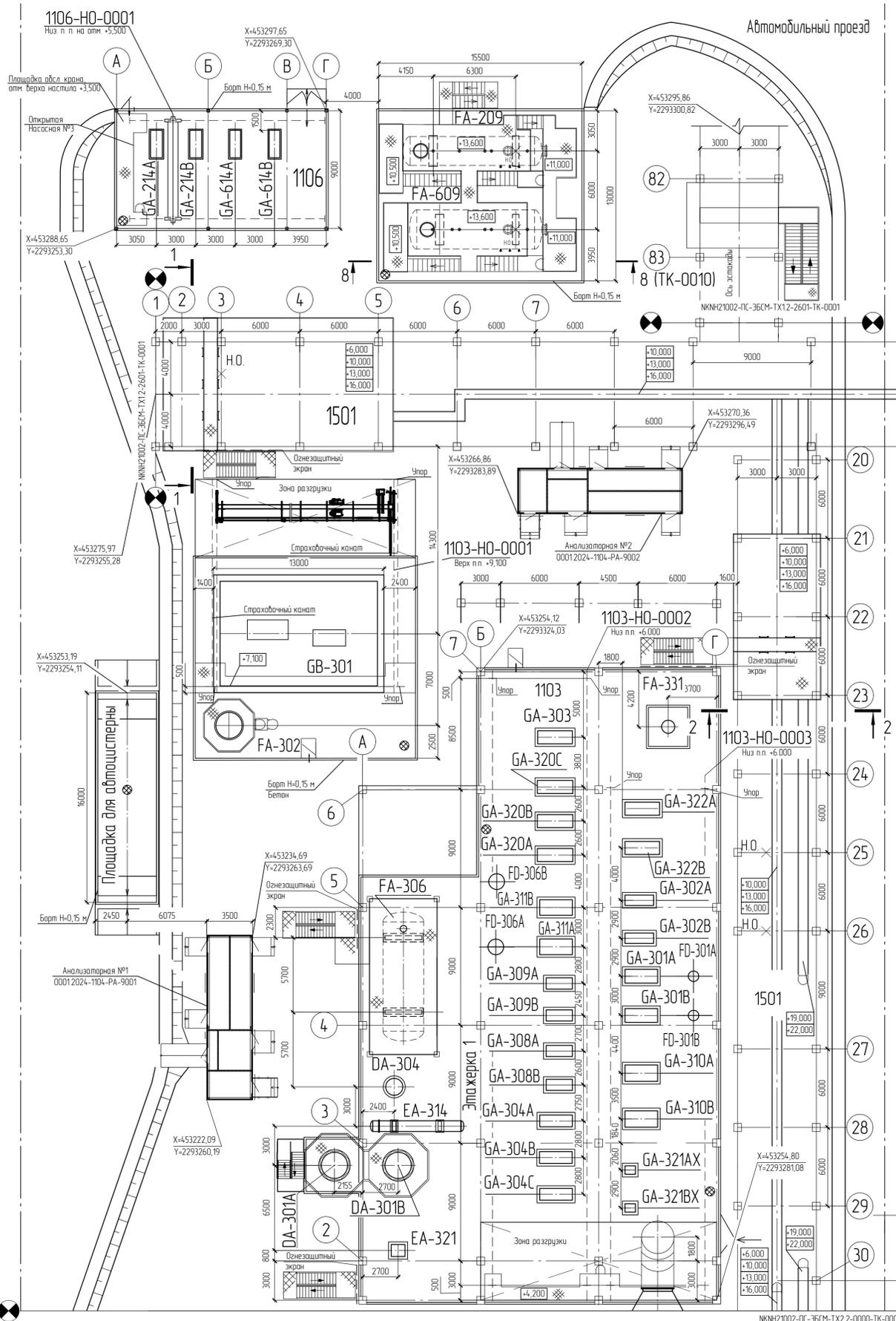
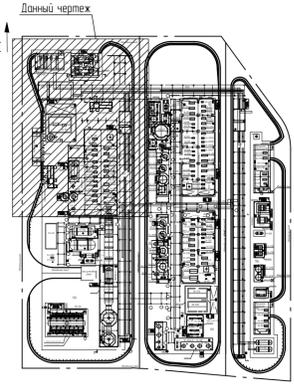
- ① - Ось сток под давлением
- ① - Ось сточной канализации и эстакады
- ⊗ - Граница соборных конструкций
- ⊗ - Граница секции наружной установки
- ⊗ - Валдеренки
- - эстакада бетон, металлическая база, металлический воздух, пар
- ⊗ - стальной пол

- 1 За атмосферную отметку 0,000 принята вершина точки закрепления технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50
- 2 Перечень оборудования см. в спецификации к проекту
- 3 Перечень конструктивных элементов см. в спецификации к проекту
- 4 Специальные конструкции показаны условно
- 5 Чертеж выполнен в масштабе 1:200

КНХН21002-ПС-35СМ-КР2-2-0000-ТК-0001				
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись
Разр.	Уд.	Уд.	Уд.	Уд.
Пр. Д.	Пр. Д.	Пр. Д.	Пр. Д.	Пр. Д.
Г. Д.	Г. Д.	Г. Д.	Г. Д.	Г. Д.
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Ситуационный план	Лист	1		

Расположение оборудования.  
План на отметке 0,000

Ситуационный план



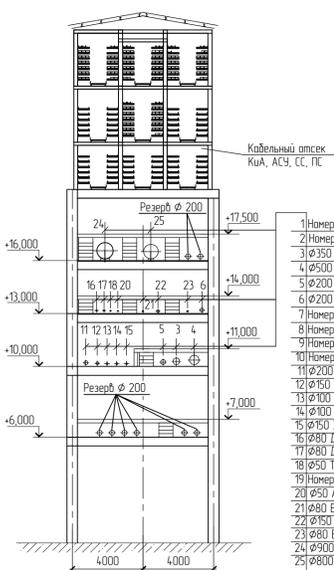
Перечень оборудования

Поз	Наименование	Кол
BA-301	Пароперегреватель	1
FA-301	Емкость сепаратора ЭБ/воды	1
FA-303	Паросборник теплообменника-утилизатора пара ВД	1
FA-305	Сепаратор ДС/воды	1
FA-313	Гидрозатвор отходящего газа	1
FA-314	Емкость смешения топливного газа	1
DC-301	Реактор дегидрирования первой ступени	1
DC-302	Реактор дегидрирования второй ступени	1
EA-2001	Промежуточный теплообменник техн.конденсата/ конденсата кляпальника	1
EA-2002	Холодный конденсат	1
EA-304	Перегреватель ЭБ/пара	1
EA-305	Теплообменник-утилизатор ВД	1
EA-306	Нагреватель ЭБ/пара	1
EA-307	Теплообменник-утилизатор ОНД	1
PA-321	Система фильтрации отпаренного конденсата	1
PA-325A	Подземный резервуар-накопитель химически загрязненных стоков с насосной станцией	1
FA-209	Факельный сепаратор ЭБ	1
FA-609	Факельный сепаратор СМ	1
GA-214A/B	Насос откички конденсата факельного сепаратора ЭБ	2
GA-614A/B	Насос откички конденсата факельного сепаратора СМ	2
FA-306	Отстойник ДС/воды	1
FA-308	Сепаратор на входе компрессора отходящего газа	1
FA-309	Сепаратор на выходе компрессора отходящего газа	1
FA-321A	Емкость хранения отпаренного конденсата	1
FA-321B	Емкость хранения отпаренного конденсата	1
FA-323	Емкость сброса отходящих газов	1
FA-331	Манжус	1

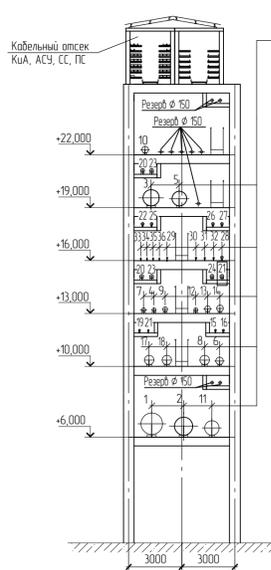
Перечень оборудования

Поз	Наименование	Кол
DA-301A	Калоран отпарки технологического конденсата	1
DA-301B	Калоран отпарки технологического конденсата	1
DA-302	Вакуумный скруббер отработавших газов	1
DA-303	Скрублер тяжелых побочных продуктов отходящего газа	1
DA-304	Калоран отпарки тяжелых побочных продуктов	1
FA-302	Емкость свежего масла компрессора отходящего газа	1
FA-2010	Емкость сбора конденсата	1
EA-301	Испаритель ЭБ	1
EA-308A	Основной конденсатор	1
EA-308B	Основной конденсатор	1
EA-309A	Концевой холодильник	1
EA-309B	Концевой холодильник	1
EA-310A	Промежуточный теплообменник верхнего технологического конденсата	1
EA-310B	Промежуточный теплообменник верхнего технологического конденсата	1
EA-311A	Подогреватель ДС	1
EA-311B	Подогреватель ДС	1
EA-312A	Холодный отходящего газа	1
EA-312B	Холодный отходящего газа	1
EA-313	Охладитель тяжелых побочных продуктов отходящего газа	1
EA-314	Промежуточный теплообменник тяжелых побочных продуктов	1
EA-315	Нагреватель тяжелых побочных продуктов отходящего газа	1
EA-321	Холодный некондиционный отпаренного конденсата	1
EA-322	Охладитель отходящего газа	1
GB-301	Компрессор отходящего газа	1
GA-301A	Насос ДС	1
GA-301B	Насос ДС	1
GA-302A	Насос конденсата	1
GA-302B	Насос конденсата	1
GA-303	Насос для заправки чистого масла в маслобак компрессора отходящего газа GB-301	1
GA-304A	Насос отпаренного конденсата	1
GA-304B	Насос отпаренного конденсата	1
GA-304C	Насос отпаренного конденсата	1
GA-308A	Насос куба скруббера тяжелых побочных продуктов	1
GA-308B	Насос куба скруббера тяжелых побочных продуктов	1
GA-309A	Насос куба колонны отпарки тяжелых побочных продуктов	1
GA-309B	Насос куба колонны отпарки тяжелых побочных продуктов	1
GA-310A	Насос циркуляции первой воды	1
GA-310B	Насос циркуляции первой воды	1
GA-311A	Насос циркуляции ЭБ	1
GA-311B	Насос циркуляции ЭБ	1
GA-320A	Насос технологического конденсата	1
GA-320B	Насос технологического конденсата	1
GA-320C	Насос технологического конденсата	1
GA-322A	Насос КТВ ВД	1
GA-322B	Насос КТВ ВД	1

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Условные обозначения



Принятые сокращения

п.п. - полкрановый путь

- 1 Экспликация титулов см. ТК-0001.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.
- 3 Перечень грузоподъемного оборудования см. ТК-0005, ТК-0008, ТК-0010.
- 4 Строительные конструкции показаны условно.
- 5 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

Изм.	Колонт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0002

«Спроектировано производство этиленового конденсата мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»; «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового конденсата для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового конденсата мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»

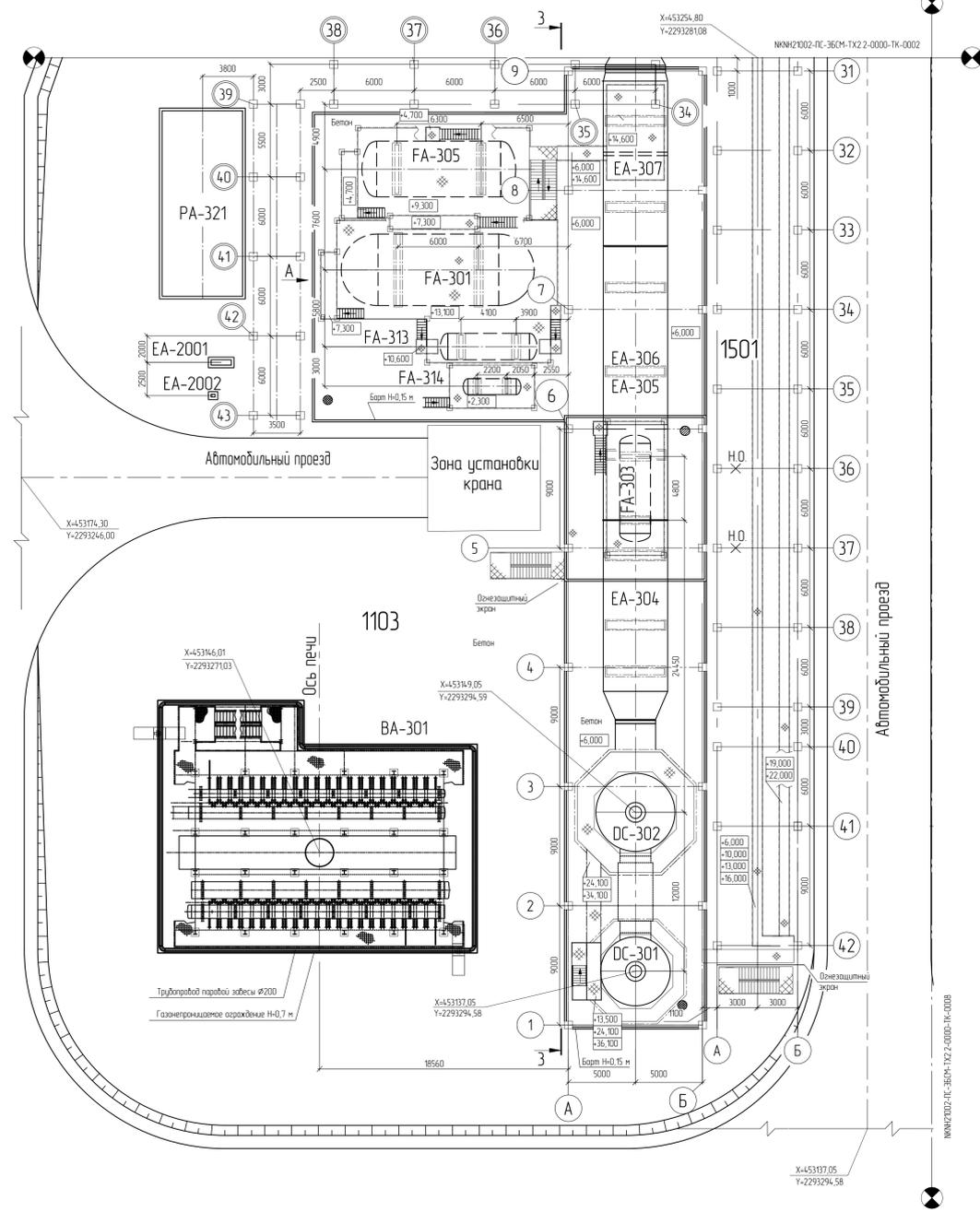
Исполн.	Провер.	Лист	Листов
Рязань	Шабан	П	1
Рук. эр.	Филиппова		
Гл. спец.	Аланаева		
Инж.пр.			

Расположение оборудования  
План на отметке 0,000  
Разрезы 1-1, 2-2

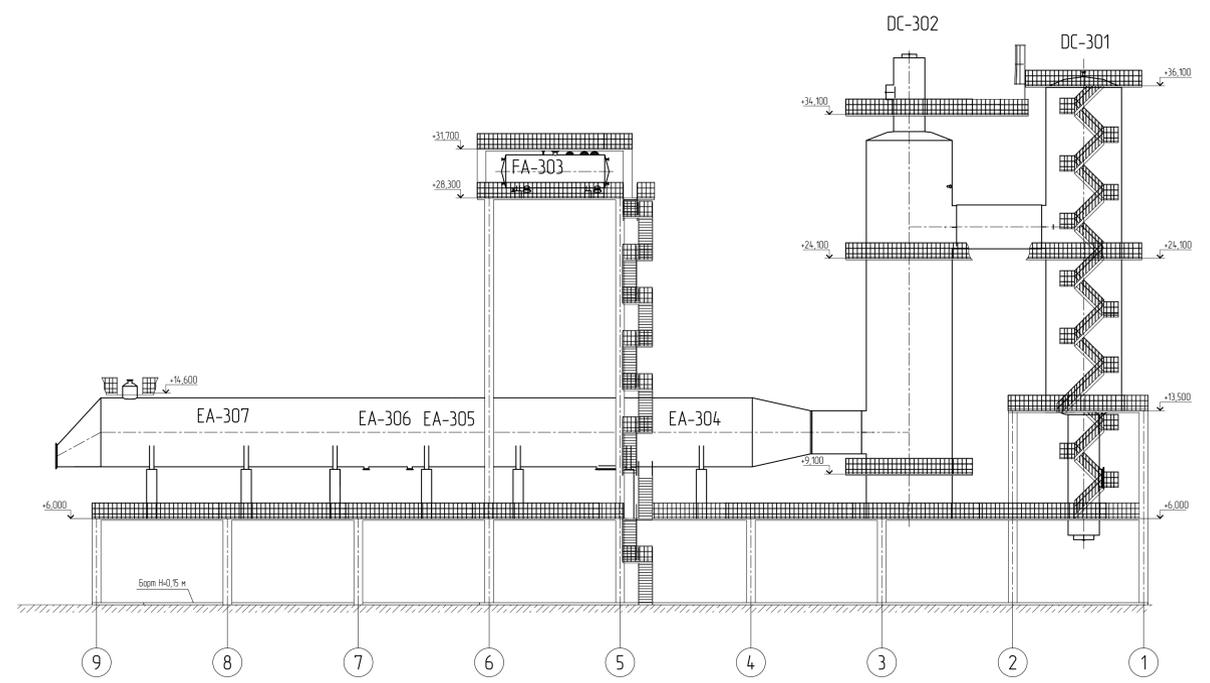
СИБУР  
ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОМПАНИЯ

Формат А1

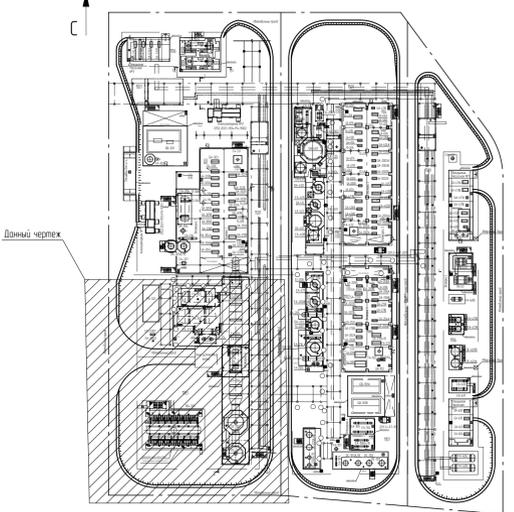
Расположение оборудования.  
План на отметке 0,000



Разрез 3-3



Ситуационный план



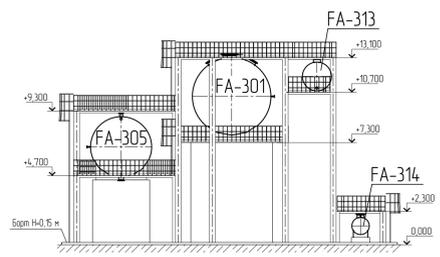
Условные обозначения

- ① - Ось стоек трубодержателя
- ① - Ось строительной конструкции и аспкады
- ⊗ - Граница сооружения проектирования
- ⊗ - Двухшеренник
- ⊗ - Воронка
- × Н.О. - Неподвижная опора

Перечень грузоподъемного оборудования

Поз	Наименование	Кол
1103-НО-0001	Кран опорный электрический грузоподъемность 16 т	1
1103-НО-0002	Кран подвесной электрический грузоподъемность 2,0 т	1
1103-НО-0003	Кран подвесной электрический грузоподъемность 2,0 т	1
1103-НО-0004	Таль ручная грузоподъемность 1,0 т	1
1103-НО-0005	Таль ручная грузоподъемность 1,0 т	1
1103-НО-0006	Таль ручная грузоподъемность 1,0 т	1

- 1 Экспликация трубооб. смонти ТК-0001
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50
- 3 Перечень оборудования смонти ТК-0002
- 4 Строительные конструкции показаны условно
- 5 Чертеж выполнен в масштабе 1:200



NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0003

Ситуационный план на отметке 0,000

Изм.	Контр.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ	Шылин				
Рук. гр.	Филиппова				
Гл. спец.	Анохина				
Н. контр.					

Разработчик: СИБУР

ИДЛ № 00057165

Лист 1 из 1

Всего листов 1

15

Расположение оборудования

Ситуационный план

Этажерка 1. План на отметке +12,000

Этажерка 1. План на отметке +21,000

Б

Условные обозначения

① - Ось стоек под трубопроводы  
 ① - Ось строительной конструкции и эстакады  
 ⊗ - Воранка

Принятые сокращения  
п.п. -подкрановый пульт

1 Экспликация титулов смотри ТК-0001.  
 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.  
 3 Перечень оборудования смотри ТК-0002.  
 4 Перечень грузоподъемного оборудования смотри ТК-0003.  
 5 Строительные конструкции показаны условно.  
 6 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

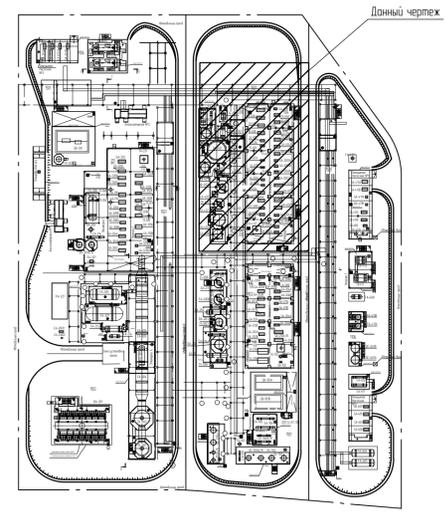
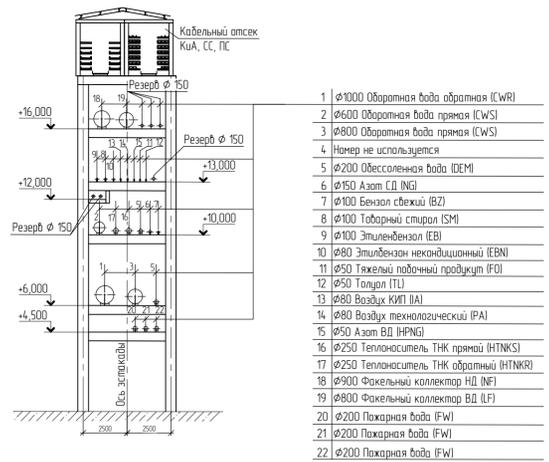
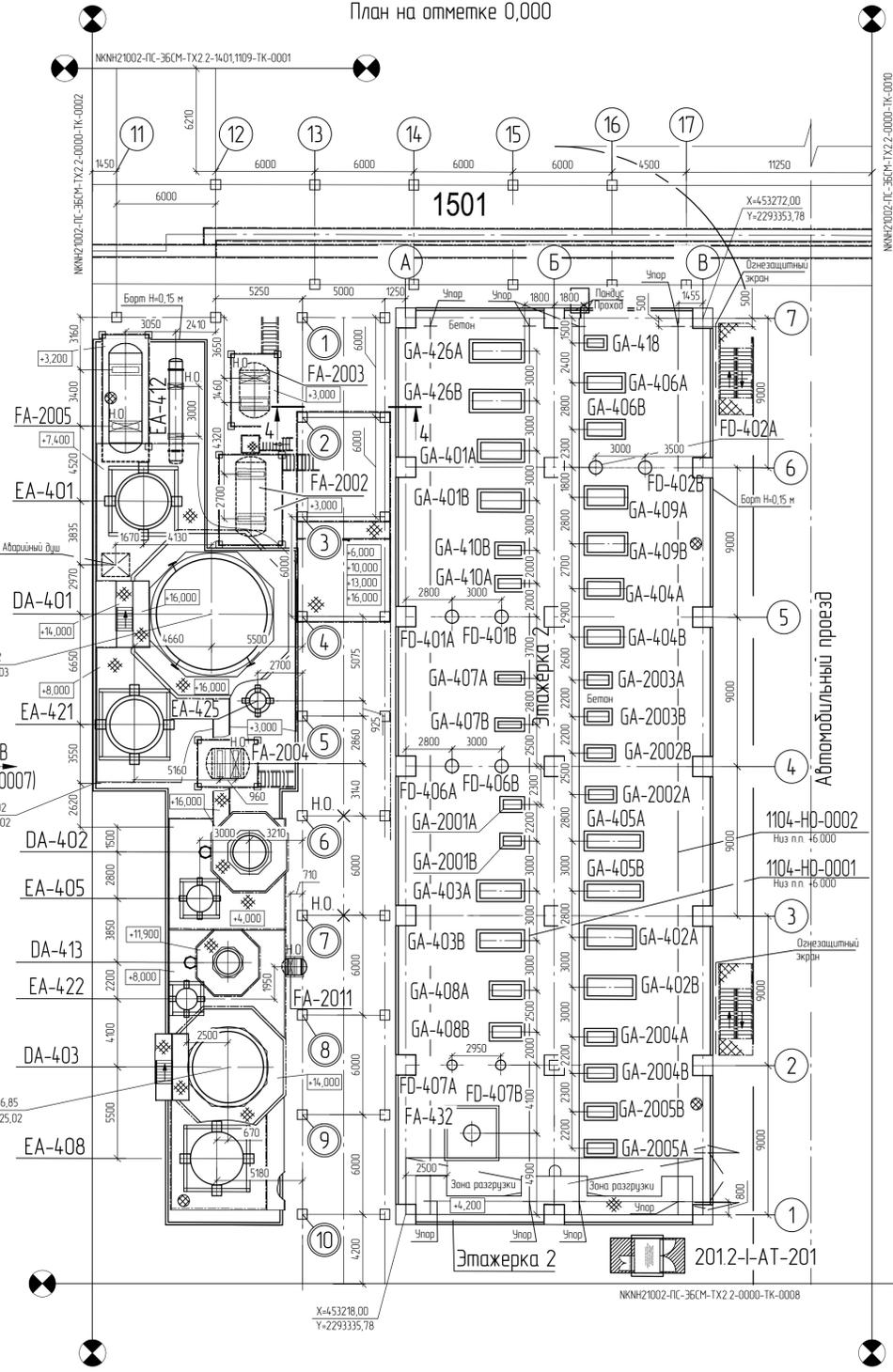
Всего листов: 1  
 Лист №: 15  
 Идентификационный номер: 00054765

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0004				
<p>Техническое задание на проектирование производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год. Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобъемного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового хозяйства мощностью 400 тыс. тонн в год.</p>				
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Дата
Разработ	Шибан			
Рук. гр.	Филиппова			
Гл. спец.	Аланаева			
И. контр.				
<p>Расположение оборудования          Этажерка 1. Планы на отметках +12,000, +21,000          Вид Б</p>				
Стандия		Лист	Листов	
П			1	

СИБУР  
ИНТЕРСНАС

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0004\_0\_0\_RU.dwg Формат А1

Расположение оборудования.  
План на отметке 0,000



Условные обозначения

- ① - Ось стоек под трубопроводы
- ① - Ось строительной конструкции и эстакады
- ⊗ - Гранция смещения проектирования
- ⊗ - Дождеприемник
- × Н.О. - Неподвижная опора

Перечень оборудования

Поз	Наименование	Кол
DA-401	Колонна разделения ЭБ/СМ	1
DA-402	Колонна выделения ЭБ	1
DA-403	Колонна СМ	1
DA-404	Колонна разделения бензола/толуола	1
DA-413	Колонна опарки СМ	1
EA-401	Кипятильник № 1 колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-403A	Конденсатор колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-403B	Конденсатор колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-404	Конденсатор сдвук колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-405	Кипятильник колонны выделения	1
EA-407	Конденсатор продуктоф колонны выделения ЭБ	1
EA-408	Кипятильник колонны СМ	1
EA-409	Конденсатор колонны СМ	1
EA-412	Охлаждитель товарного СМ	1
EA-414	Конденсатор колонны разделения бензола/толуола	1
EA-415	Кипятильник колонны разделения	1
EA-417	Холодильник побочного толуола	1
EA-418	Конденсатор сдвук кипятильника колонны СМ	1
EA-419	Нагреватель рецжидкого бензола	1
EA-421	Кипятильник № 2 колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-422	Кипятильник колонны опарки СМ	1
EA-425	Кипятильник № 3 колонны разделения ЭБ/СМ	1
EA-440	Конденсатор колонны выделения ЭБ	1
FA-401	Емкость верхнего продукта колонны	1
FA-403	Запорная емкость вакуумного насоса для дистилляции	1

Перечень оборудования

Поз	Наименование	Кол
FA-404	Емкость верхнего продукта колонны выделения ЭБ	1
FA-405	Емкость верхнего продукта колонны СМ	1
FA-406	Буферная емкость кубового остатка испарителя	1
FA-408	Емкость продуктового толуола/бензола	1
FA-410	Емкость верхнего продукта колонны разделения бензола/толуола	1
FA-418	Емкость конденсата кипятильника СМ	1
FA-1601	Рессивер захлаженной воды	1
FA-432	Манжис	1
FA-231	Манжис	1
PA-431	Вакуумная система колонны СМ	1
FD-401	Пленочный испаритель	1
GA-401A	Насос куба колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-401B	Насос куба колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-402A	Насос флегмы колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-402B	Насос флегмы колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-403A	Насос куба колонны выделения ЭБ	1
GA-403B	Насос куба колонны выделения ЭБ	1
GA-404A	Насос верхнего продукта колонны выделения ЭБ	1
GA-404B	Насос верхнего продукта колонны выделения ЭБ	1
GA-405A	Насос куба колонны опарки СМ	1
GA-405B	Насос куба колонны опарки СМ	1
GA-406A	Насос верхнего продукта колонны СМ	1
GA-406B	Насос верхнего продукта колонны СМ	1
GA-407A	Насос кубового продукта испарителя	1
GA-407B	Насос кубового продукта испарителя	1
GA-408A	Насос кубовой жидкости колонны СМ	1
GA-408B	Насос кубовой жидкости колонны СМ	1

Перечень оборудования

Поз	Наименование	Кол
GA-409A	Насос продуктового бензола/толуола	1
GA-409B	Насос продуктового бензола/толуола	1
GA-410A	Вакуумный насос затворной емкости	1
GA-410B	Вакуумный насос затворной емкости	1
GA-415A	Насос куба колонны разделения бензола/толуола	1
GA-415B	Насос куба колонны разделения бензола/толуола	1
GA-416A	Насос верхнего продукта колонны разделения бензола/толуола	1
GA-416B	Насос верхнего продукта колонны разделения бензола/толуола	1
GA-418	Насос конденсата кипятильника СМ	1
GA-426A	Насос продукта колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-426B	Насос продукта колонны разделения ЭБ/СМ	1
GA-2001	Насос продуктуки	1
GA-2002	Насос сепаратора технологического пара НД	1
GA-2003	Насос конденсата СНД	1
GA-2004	Насос парохладителя	1
GA-2005	Насос сепаратора пара НД	1
EC-2001	Конденсатор избыточного техн. пара	1
EC-2002	Конденсатор избыточного пара	1
FA-2001	Испарительная емкость продуктуки	1
FA-2002	Сепаратор технологического пара НД	1
FA-2003	Сепаратор пара СНД	1
FA-2004	Емкость конденсата СНД	1
FA-2005	Сепаратор пара СНД	1
FA-2011	Емкость сдвара конденсата	1

Перечень грузоподъемного оборудования

Поз	Наименование	Кол
1104-HD-0001	Кран подвесной электрический грузоподъемностью 2,0 т	1
1104-HD-0002	Кран подвесной электрический грузоподъемностью 2,0 т	1
1104-HD-0003	Таль ручная грузоподъемностью 1,0 т	1
1104-HD-0004	Таль ручная грузоподъемностью 1,0 т	1
1104-HD-0005	Таль ручная грузоподъемностью 1,0 т	1
1104-HD-0007	Таль ручная грузоподъемностью 1,0 т	1
1104-HD-0008	Таль ручная грузоподъемностью 1,0 т	1

Принятые сокращения  
п.п. - подкрановый путь

- 1 Эскизация штулоб смотри ТК-0001
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.
- 3 Строительные конструкции показаны условно
- 4 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

**NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0005**

«Строительство производства этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Производство полипропилена мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеразработочного комплекса для производства полипропилена мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»

Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Шидин				
Рук. гр.	Филиппова				
Гл. спец.	Апанасева				
Н. контр.					

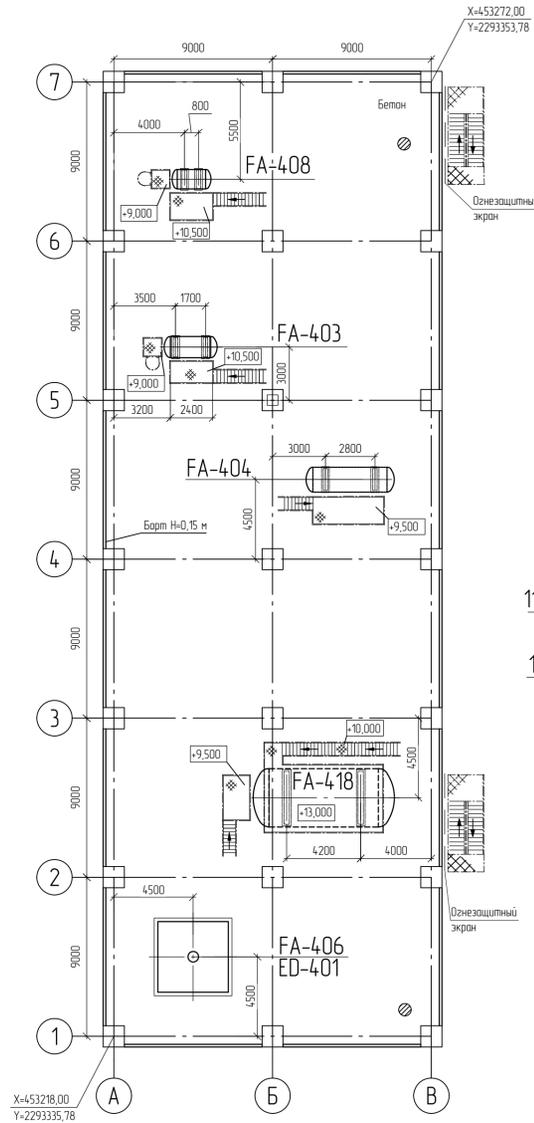
Стадия    Лист    1 из 1

Расположение оборудования  
План на отметке 0,000  
Разрез 4-4

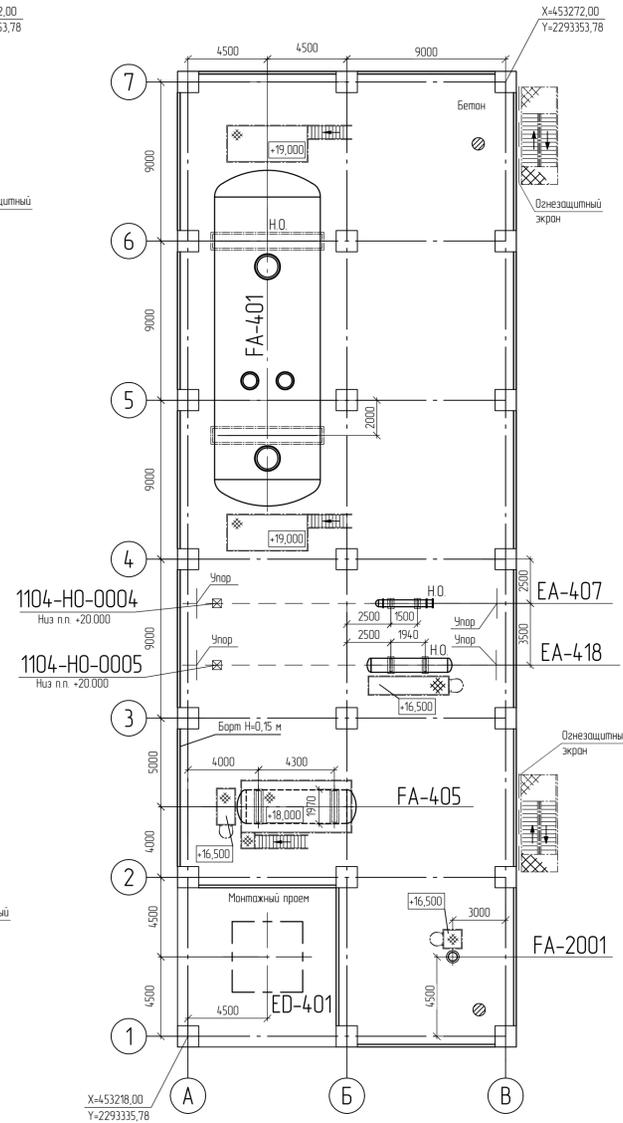
**СИБУР**  
ИНТЕР-ТЕХНИКА

Расположение оборудования

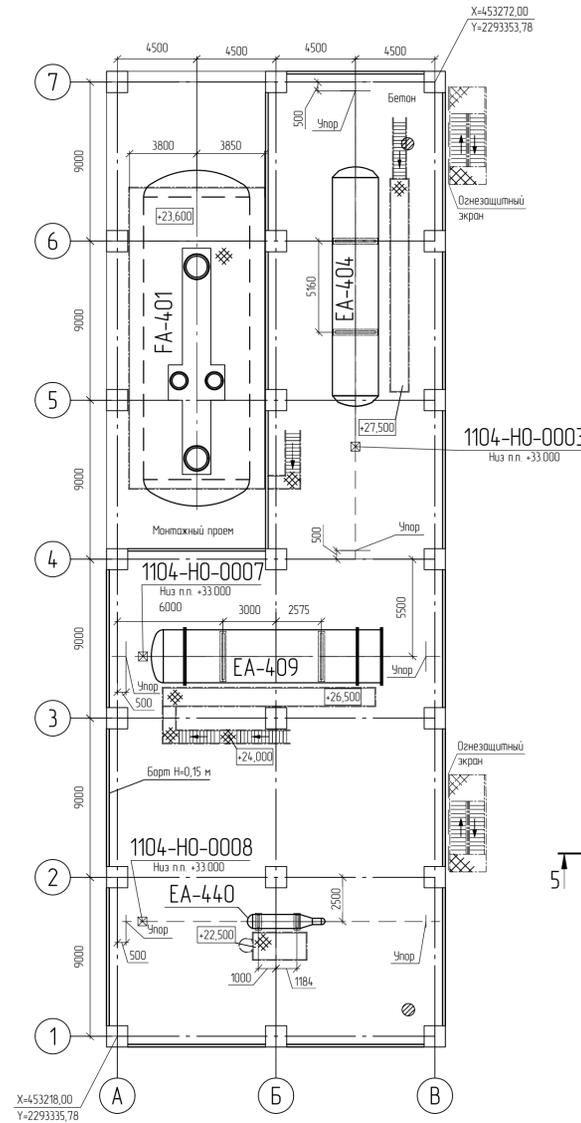
Этажерка 2. План на отметке +7,500



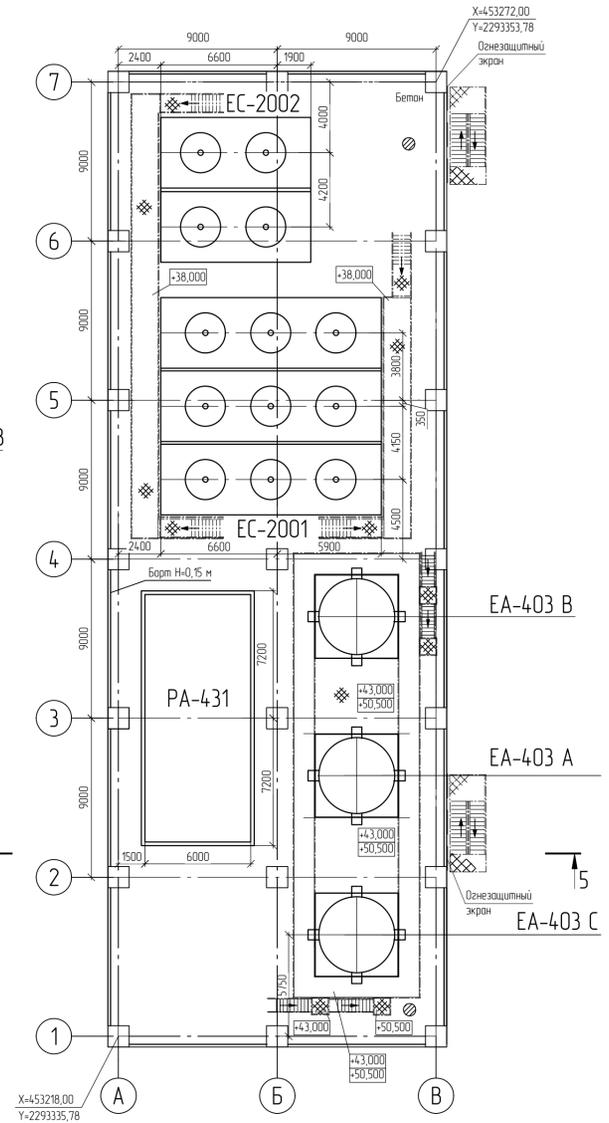
Этажерка 2. План на отметке +15,000



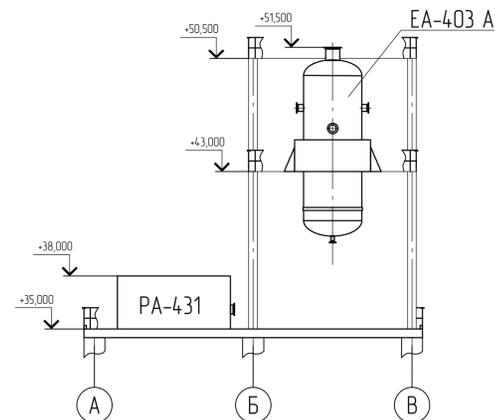
Этажерка 2. План на отметке +21,000



Этажерка 2. План на отметке +35,000



Разрез 5-5



Условные обозначения

- ① - Ось строительной конструкции и эстакады
- ⊗ - Воронка
- × Н.О. - Неподвижная опора

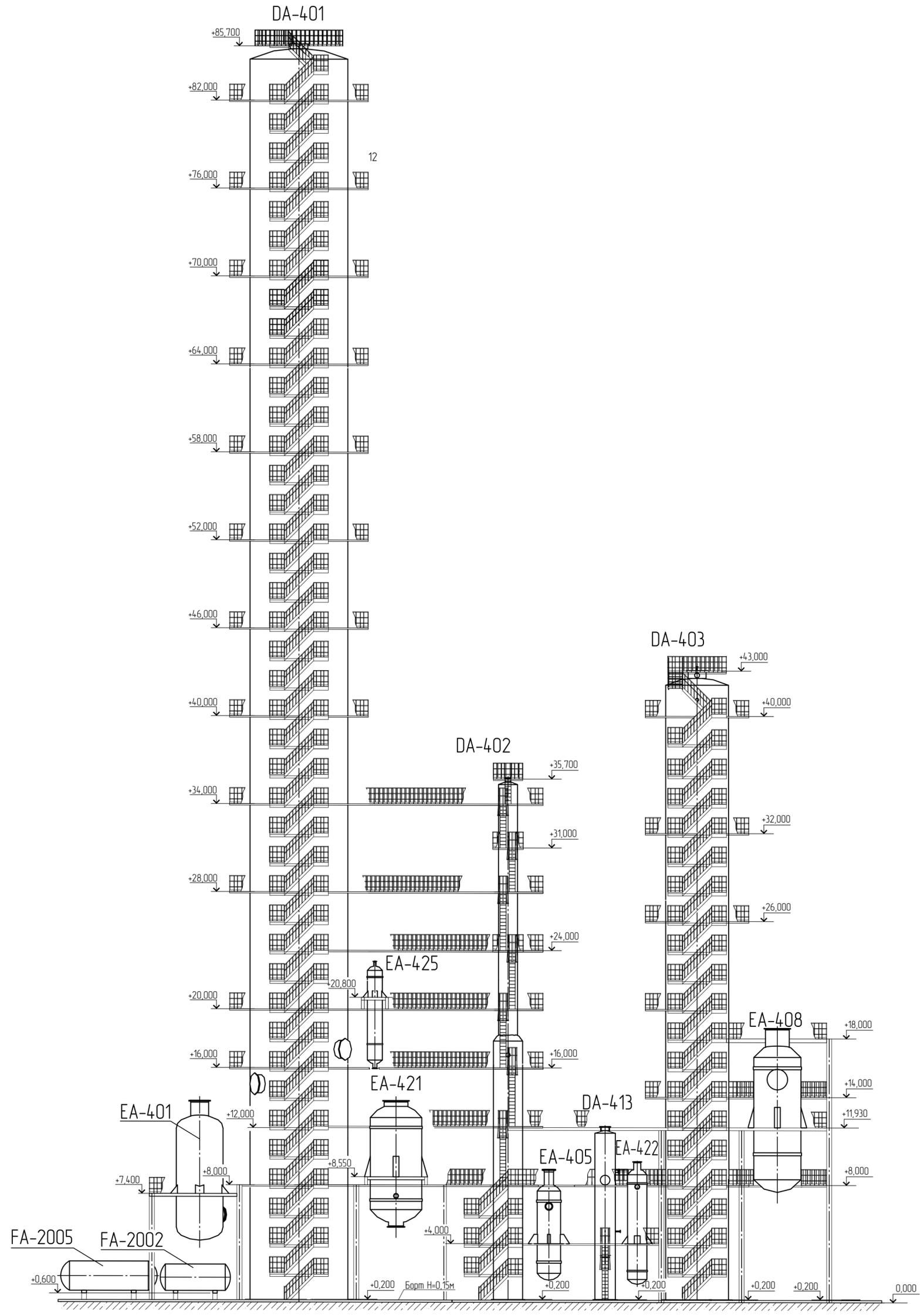
Принятые сокращения  
п.п. - подкрановый путь

- 1 Экспликация труболов смотри ТК-0001.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50
- 3 Перечень оборудования смотри ТК-0005.
- 4 Перечень грузоподъемного оборудования смотри ТК-0005.
- 5 Строительные конструкции показаны условно.
- 6 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0006					
«Строительство производства этиленового масштаба 350 тыс. тонн в год и производства стирола масштаба 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола масштаба 250 тыс. тонн в год и «Строительство общеразработочного комплекса для производства полистирола масштаба 250 тыс. тонн в год и производства этиленового масштаба 350 тыс. тонн в год и производства стирола масштаба 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб	Шабан				
Рук. гр.	Филиппова				
Гл. спец.	Апанасева				
Н. контр.					
Расположение оборудования. Этажерка 2. План на отметке +7,500, +15,000, +21,000, +35,000. Разрез 5-5.					
			СТАДИЯ		
			Лист	Листов	
			П	1	
<b>СИБУР</b>					

Вариант № 1  
Имя файла: 00054765

B (TK-0005)

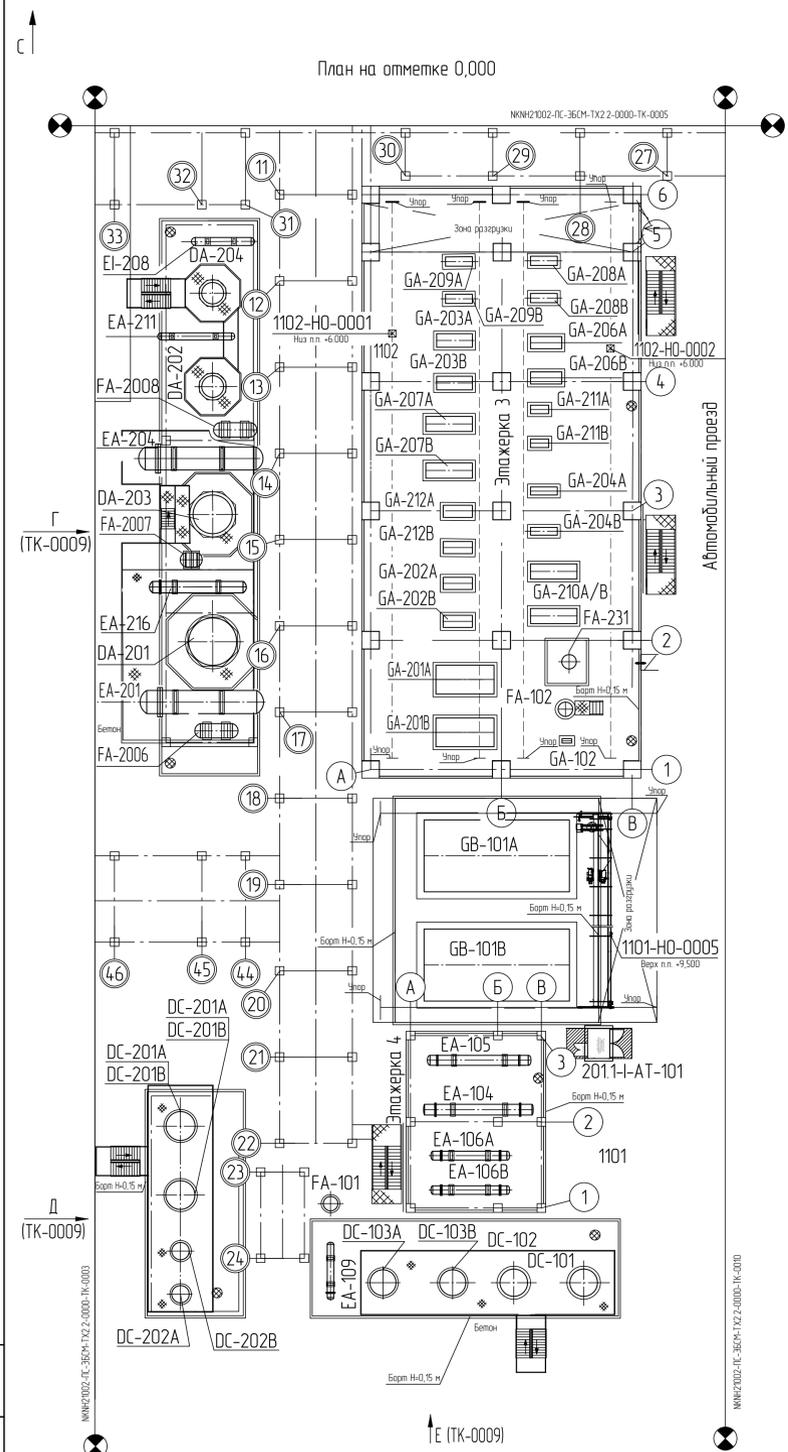


- 1 Экспликация титулов смотри ТК-0001.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.
- 3 Перечень оборудования смотри ТК-0005.
- 4 Строительные конструкции показаны условно.
- 5 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-0000-ТК-0007					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Цыбин				
Рук. гр.	Филиппова				
Гл. спец.	Апанасова				
Н. контр.					
Вид В					Листов
					1

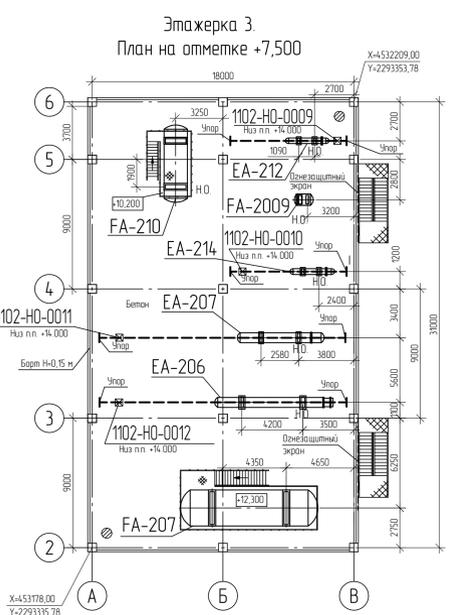
Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00054765



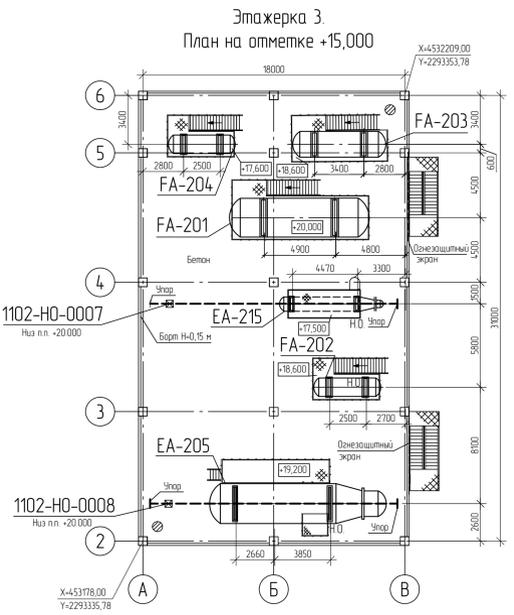


План на отметке 0,000

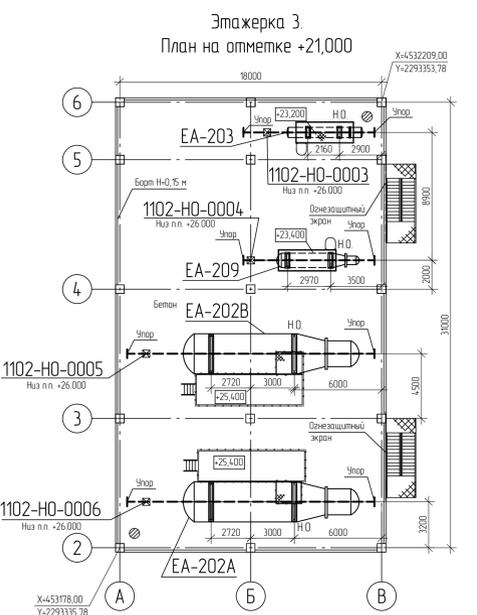
Расположение оборудования



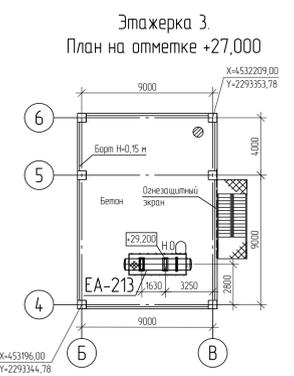
Этажерка 3  
План на отметке +7,500



Этажерка 3  
План на отметке +15,000



Этажерка 3  
План на отметке +21,000

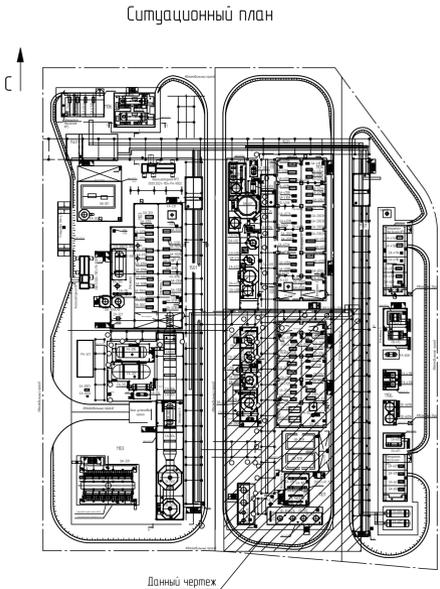


Этажерка 3  
План на отметке +27,000

Поз	Наименование	Кол
1101-Н0-0001	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1101-Н0-0002	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1101-Н0-0003	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1101-Н0-0004	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1101-Н0-0005	Кран аларный электрический	1
	грузоподъемность 16,0 т	
1102-Н0-0001	Кран подвесной электрический	1
	грузоподъемность 2,0 т	
1102-Н0-0002	Кран подвесной электрический	1
	грузоподъемность 2,0 т	
1102-Н0-0003	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0004	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0005	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0006	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0007	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0008	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	
1102-Н0-0009	Таль ручная	1
	грузоподъемность 1,0 т	

Поз	Наименование	Кол
DC-101	Алкилятор	1
DC-102	Трансалькатор	1
DC-103A	Аппарат очистки этилена	1
DC-103B	Аппарат очистки этилена	1
FA-101	Сепаратор на входе компрессора этилена	1
FA-102	Емкость свежего масла компрессора этилена	1
EA-101	Промежуточный холодильник № 1 алкилятора	1
EA-103	Промежуточный холодильник № 2 алкилятора	1
EA-104	Подогреватель рецикляжного бензола	1
EA-105	Нагреватель сырья алкилятора	1
EA-106A	Нагреватель сырья трансалькатора	1
EA-106B	Нагреватель сырья трансалькатора	1
EA-107	Нагреватель продуваемого азота	1
EA-108	Нагреватель азота регенерации	1
EA-109	Холодильник рецикла компрессора этилена	1
GB-101A	Компрессор этилена	1
GB-101B	Компрессор этилена	1
GA-102	Насос для заправки чистого масла в маслянок компрессора этилена	1
DA-201	Колона бензола	1
DA-202	Колона удаления легких фракций	1
DA-203	Колона ЭБ	1
DA-204	Колона ПЗБ	1
DC-201A	Аппарат очистки свежего бензола глиной	1
DC-201B	Аппарат очистки свежего бензола глиной	1
FA-201	Емкость верхнего продукта колоны бензола	1
FA-202	Емкость верхнего продукта колоны удаления легких фракций	1
FA-203	Емкость верхнего продукта колоны ЭБ	1
FA-204	Емкость верхнего продукта колоны ПЗБ	1
FA-207	Буферная емкость очищенного бензола	1
FA-210	Емкость тяжелых продуктов	1
FA-2006	Емкость сбора конденсата	1
FA-2007	Емкость сбора конденсата	1
FA-2009	Емкость сбора конденсата	1
FA-2008	Емкость сбора конденсата	1
EA-201	Килъяильник колоны бензола	1
EA-202A	Конденсатор колоны бензола	1
EA-202B	Конденсатор колоны бензола	1
EA-203	Конденсатор колоны удаления легких фракций	1

Поз	Наименование	Кол
EA-204	Килъяильник колоны ЭБ	1
EA-205	Конденсатор колоны ЭБ	1
EA-206	Теплообменник сырья/продуктов аппарата	1
EA-207	Холодильник продуктового ЭБ	1
EA-209	Конденсатор колоны ПЗБ	1
EA-211	Холодильник тяжелых продуктов	1
EA-212	Нагреватель свежего бензола	1
EA-213	Подогреватель свежего сырья бензола	1
EA-214	Теплообменник свежего бензола/продуктовый ЭБ	1
EA-215	Нагреватель пилана колоны ПЗБ	1
EA-216	Килъяильник №2 колоны бензола	1
GA-201A	Насос рецикляжного бензола	1
GA-201B	Насос рецикляжного бензола	1
GA-202A	Насос флегмы колоны бензола	1
GA-202B	Насос флегмы колоны бензола	1
GA-203A	Насос куба колоны удаления легких фракций	1
GA-203B	Насос куба колоны удаления легких фракций	1
GA-204A	Насос флегмы колоны удаления легких фракций	1
GA-204B	Насос флегмы колоны удаления легких фракций	1
GA-204В	Насос флегмы колоны удаления легких фракций	1
GA-206A	Насос верхнего продукта колоны ЭБ	1
GA-206B	Насос верхнего продукта колоны ЭБ	1
GA-207A	Насос рецикляжного ПЗБ	1
GA-207B	Насос рецикляжного ПЗБ	1
GA-208A	Насос флегмы колоны ПЗБ	1
GA-208B	Насос флегмы колоны ПЗБ	1
GA-209A	Насос куба колоны ПЗБ	1
GA-209B	Насос куба колоны ПЗБ	1
GA-210A	Насос очищенного бензола	1
GA-210B	Насос очищенного бензола	1
GA-211A	Насос тяжелых продуктов	1
GA-211B	Насос тяжелых продуктов	1
GA-212A	Насос куба колоны ЭБ	1
GA-212B	Насос куба колоны ЭБ	1
DC-401A	Аппарат очистки рецикляжного бензола глиной	1
DC-401B	Аппарат очистки рецикляжного бензола глиной	1
DC-402A	Аппарат очистки рецикляжного бензола Nbsgard	1
DC-402B	Аппарат очистки рецикляжного бензола Nbsgard	1



Данный чертеж

Условные обозначения

- ① - Ось стенок под оборудованием
- ① - Ось строительной конструкции и этажа
- ⊗ - Граница совмещения проектирования
- ⊗ - Дождеприемник
- ⊗ - Воронка
- ⊗ Н.О. - Непоказанная опора

Принятые сокращения  
п.п. - подкрановый путь

- 1 Экспликация титулов sheets TK-0001
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка записи технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50
- 3 Строительные конструкции показаны условно
- 4 Чертеж выполнен в масштабе 1:200

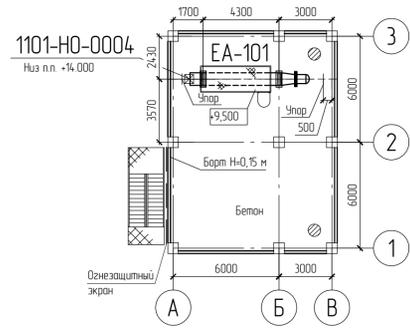
NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2 2-0000-ТК-0008					
Строительство производства этиленовых продуктов мощностью 350 тыс. тонн в год и производства сырья мощностью 400 тыс. тонн в год. Строительство производства полиолефинов мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства объектов вспомогательного назначения для производства полиолефинов мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленовых продуктов мощностью 350 тыс. тонн в год и производство сырья мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Контр.	Лист	№Экз.	Подпись	Дата
Разработ.	Сытин	Выполнил			
Гл. спец.	Анохина				
Исполн.					
Расположение оборудования План на отметке 0,000. Этажерка 3 Планы на отметках: +7,500, +15,000, +21,000, +27,000					
				Страниц	Лист
				II	1

ИД № 00854765  
Лист 1 из 1  
Величина  
Величина №

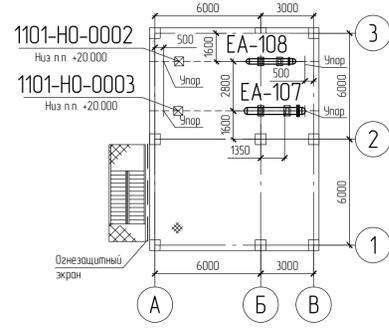
Расположение оборудования

Ситуационный план

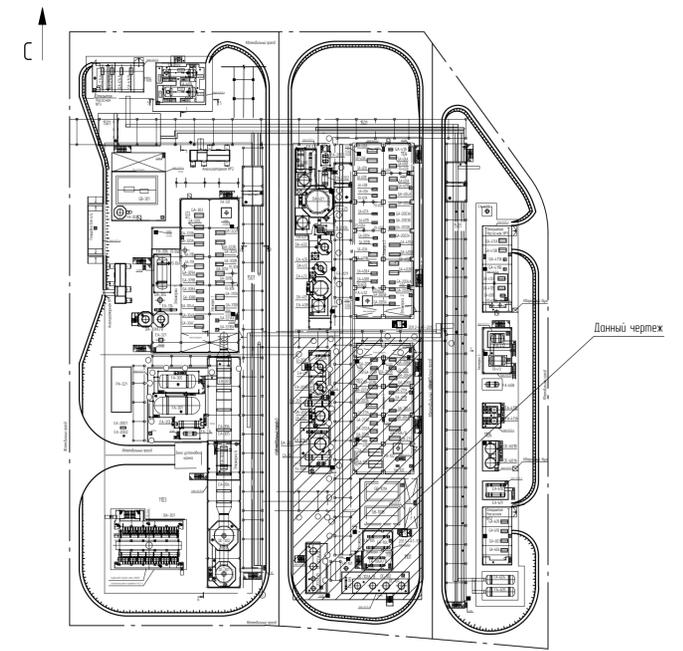
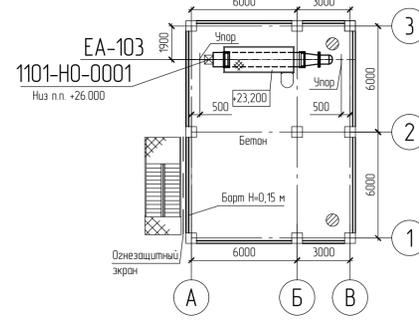
Этажерка 4.  
План на отметке +7,500



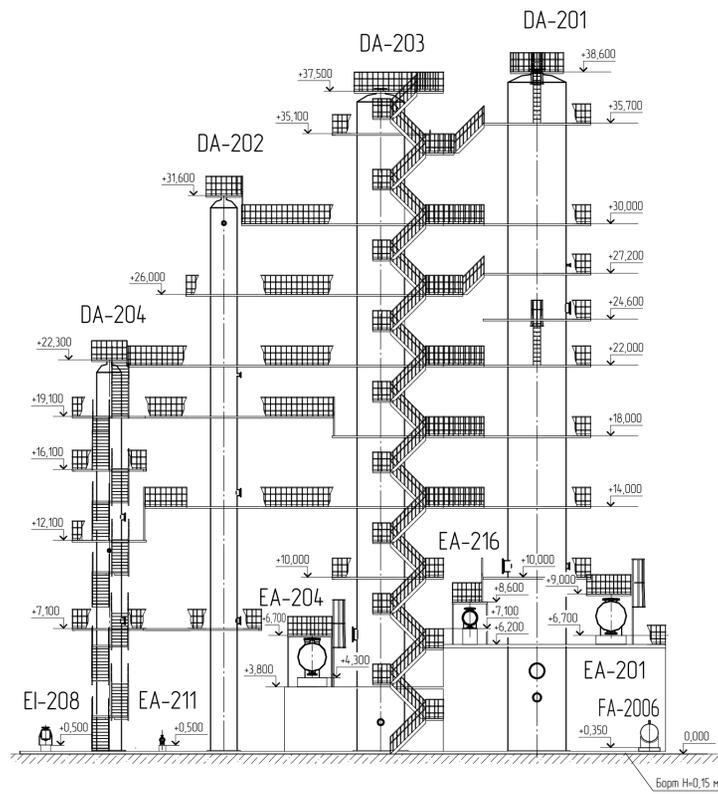
Этажерка 4.  
План на отм. +15,000



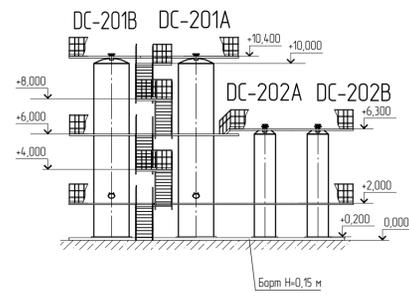
Этажерка 4.  
План на отм. +21,000



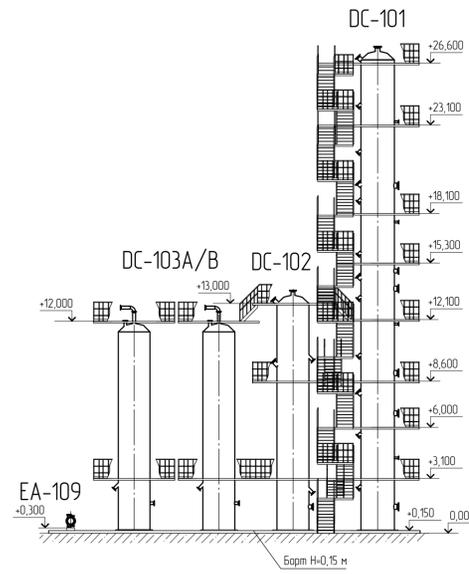
Г (ТК-0008)



Д (ТК-0008)



Е (ТК-0008)



Условные обозначения

- ① - ось строительной конструкции и этажа
- ⊗ - воронка

Принятые сокращения  
п.п. - подкрановый путь

- 1 Экспликация титулов смотри ТК-0001
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.
- 3 Перечень оборудования смотри ТК-0008.
- 4 Перечень грузоподъемного оборудования смотри ТК-0008.
- 5 Строительные конструкции показаны условно.
- 6 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

NKHN21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-0000-ТК-0009

«Строительство производства этиленовое мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общезаводского хозяйства для производства конструктора мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»

Изм.	Кол.ч.	Лист	№рек	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шабан				П	1	1
Рук. гр.		Филиппова						
Гл. спец.		Апанасова						
Н.контр.								

Расположение оборудования  
Этажерка 4. Планы на отметке +7,500, +15,000, +21,000  
Виды Г, Д, Е.

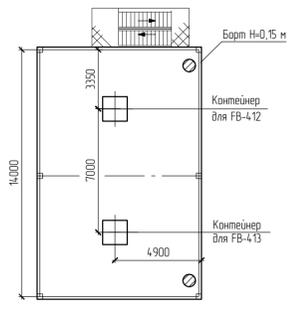
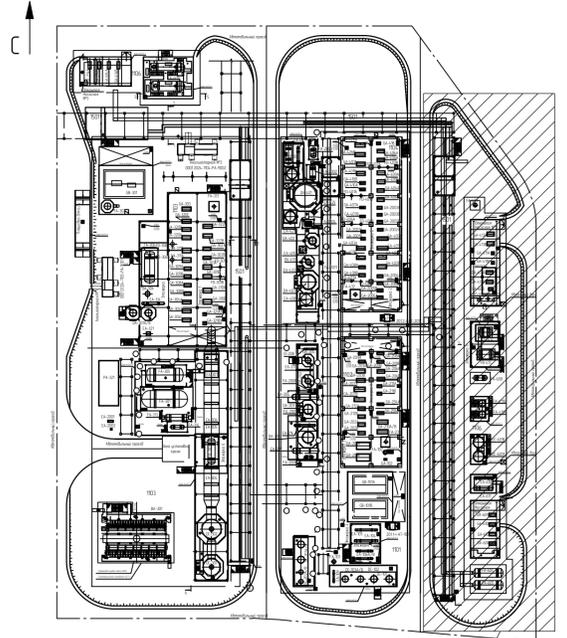
СИБУР  
Новая Россия

Взам. Инв. №  
Инв. № подл.  
00054765

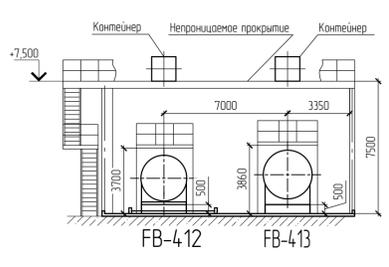
Расположение оборудования.  
План на отметке 0,000

Ситуационный план

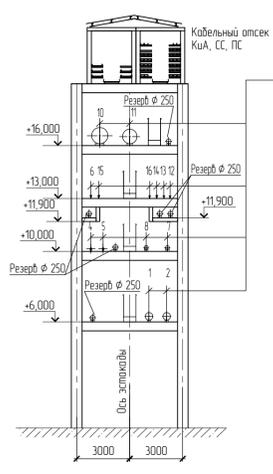
Этажерка 5.  
План на отметке +7,500



Разрез 6-6

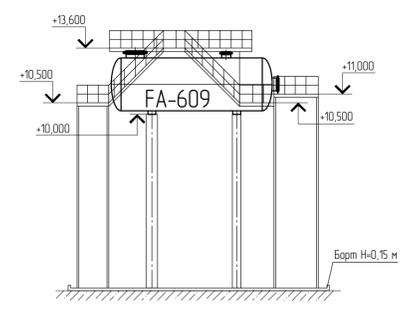


Разрез 7-7



- 1 Ø400 Обратная вода прямая (CWS)
- 2 Ø400 Обратная вода обратная (CWR)
- 3 Номер не используется
- 4 Ø100 Теплоноситель ТНК прямой (HTNKR)
- 5 Ø100 Теплоноситель ТНК обратный (HTNKS)
- 6 Ø80 Азот (NG)
- 7 Ø200 Дезирированная смесь (ДС) (DM)
- 8 Ø200 Этиленглицоль некондиционный (EENI)
- 9 Номер не используется
- 10 Ø500 Фанельный коллектор HD (NF)
- 11 Ø800 Фанельный коллектор ВД (LF)
- 12 Ø50 Воздух КИП (AI)
- 13 Ø50 Дренаж этилендиола (EBO)
- 14 Ø80 Дренаж стирала (SMD)
- 15 Ø80 Газ В PA-1201 (NF)
- 16 Ø50 Воздух технологический (PA)

Разрез 8-8 (TK-0002)



Перечень оборудования

Поз.	Наименование	Кол.
FA-411A	Емкость разбавления ТБК (с мешалкой)	1
FA-411B	Емкость хранения ТБК	1
FB-412	Емкость для хранения замедлителя	1
FB-413	Емкость для истинного ингибитора	1
FA-433	Манжус	1
DC-601A	Адсорбер сточных вод с замедлителем	1
DC-601B	Адсорбер сточных вод с замедлителем	1
FA-604	Дренажная емкость ЗБ	1
FA-605	Дренажная емкость СМ	1
FA-608	Отстойник сточных вод с замедлителем	1
EA-610	Холодильник некондиционного ЗБ	1
EA-611	Холодильник некондиционной ДС	1
GA-603	Насос углеводородов дренажной емкости ЗБ	1
GA-604	Насос воды дренажной емкости ЗБ	1
GA-608	Насос отстойника сточных вод с замедлителем	1
GA-609	Насос углеводородов дренажной емкости СМ	1
GA-610	Насос воды дренажной емкости СМ	1
GA-411A	Насос подачи ингибитора продукта	1
GA-411B	Насос подачи ингибитора продукта	1
GA-412A	Насос подачи замедлителя	1
GA-412B	Насос подачи замедлителя	1
GA-413A	Насос подачи истинного ингибитора	1
GA-413B	Насос подачи истинного ингибитора	1
FD-602A	Фильтр сточных вод с замедлителем	1
FD-602B	Фильтр сточных вод с замедлителем	1

Перечень грузоподъемного оборудования

Поз.	Наименование	Кол.
1106-НО-0001	Кран подвесной ручной грузоподъемностью 1,0 т	1
1106-НО-0002	Кран подвесной ручной грузоподъемностью 2,0 т	1
1106-НО-0003	Кран подвесной ручной грузоподъемностью 2,0 т	1

Условные обозначения

- ① - ось стоек под трубопроводами
- ① - ось строительной конструкции и эстакады
- ⊗ - граница совмещения проектирования
- ⊗ - Дождеприемник
- × Н.О. - Неподвижная опора

Принятые сокращения  
п.п. - подкрановый путь

- 1 Экспликация титулов см. ТК-0001
- 2 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замещения технологической установки, которая соответствует абсолютной отметке 195,50.
- 3 Строительные конструкции показаны условно.
- 4 Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

Изд. № 0054765

Вмест. № 00054765

МННН21002-ПС-ЗБСМ-КР2-2-0000-ТК-0010

МННН21002-ПС-ЗБСМ-КР2-2-0000-ТК-0010			
«Спроектировано: производство этилендиола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Спроектировано: производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства углеводородного газа для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилендиола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разраб.	Иван	Лист	Листов
Рук. гр.	Филиппова	П	1
Гл. спец.	Аланаева		
Инж.пр.			

Расположение оборудования План на отметке 0,000  
Этажерка 5 План на отметке +7,500  
Разрезы 6-6, 7-7, 8-8

СИБУР  
ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Формат А1

22

Этажерка 4

Спецификация к схеме свайного поля

Схема свайного поля

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 47-р, Скв. 48-р

Номер скважины	Скв 47-р	Скв 48-р
Отметки устья, м	194.39	195.52
Расстояние, м	12.2	

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>				Угловое сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа
			ρ	с	φ	Е			
РГЭ-1а		Насынный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (IG <sub>IV</sub> )	1,94	36	23	12,1			
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>III</sub> )	1,95	29	20	7,5			
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (edQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2			
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая, полутвердая (арзиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчанник), с редкими прослоями щебня и известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7			
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчанник выветрелый), водонасыщенный, средней степени водонасыщения	1,98	3	34	24,1			
ИГЭ-7б,4		Щебенистый грунт, очень прочный, водонасыщенный, слабовыветрелый (щебень известняка, арзиллита)	2,13	11	27	28,7			

Условные обозначения

- Свая С110.30-119
- Инженерно-геологическая скважина
- Уровень грунтовых вод

- 1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 675,3 кН.
- 4 Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 813,2 кН.
- 5 Допускаемая выдергивающая нагрузка на сваю 490,5 кН.
- 6 Сопряжение свай с растверком жесткое.
- 7 Обеспечить заделку голов свай после срубки в растверк на глубину не менее 100 мм.
- 8 Предельные отклонения свай при забивке не должны превышать нормативных значений приведенных в табл. 12.1 СП 45.13330.2017.

Заделка свай С110.30-119 в растверк

Ситуационный план

					НКН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0001				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез ЭБ Секция 100	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гордыко						П		1
Рук.гр.	Сидорин					Этажерка 4. Схема свайного поля. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 47-р, Скв. 48-р			
Гл. спец.	Семенов								
И. контр.									

НКН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0001\_0\_RU.dwg

Формат А2

Электронная проверка подлинности

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054765

23

Этажерка 4

Схема расположения ростверков

Ростверк РМ1

Ростверк РМ2

Спецификация элементов к схеме расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
PM1		Ростверк РМ1	3		
PM2		Ростверк РМ2	3		

1-1  
Армирование

2-2  
Выпуски из ростверка

Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

3 Ситуационный план см. лист 1101-КЖ-0001.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0002					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордыко				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез ЗБ Секция 100.				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 4. Схема расположения ростверков. Ростверки РМ1, РМ2					

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0002\_0\_0\_RU.dwg

Формат А2

Электронная проверка подлинности

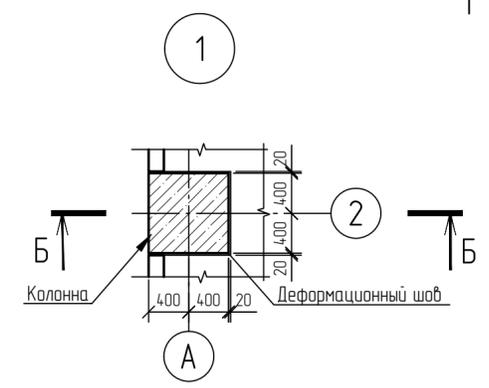
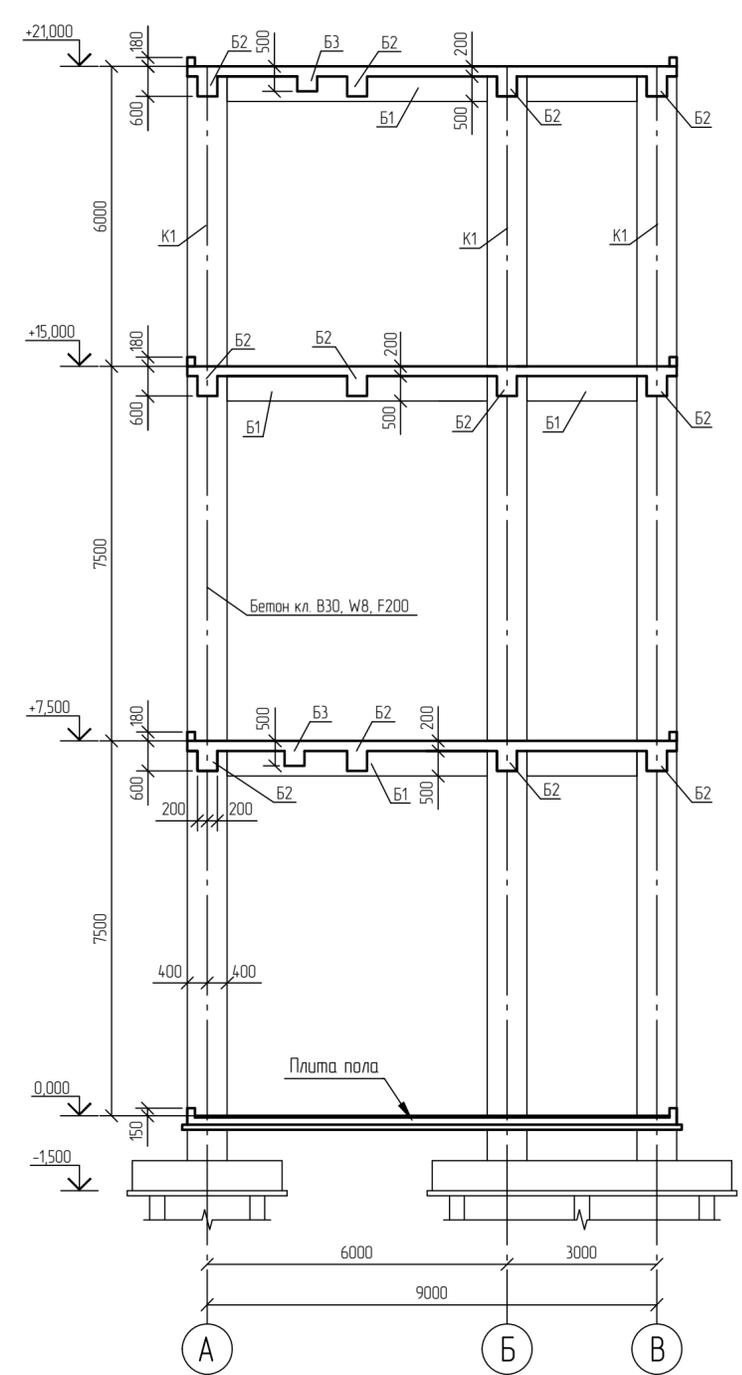
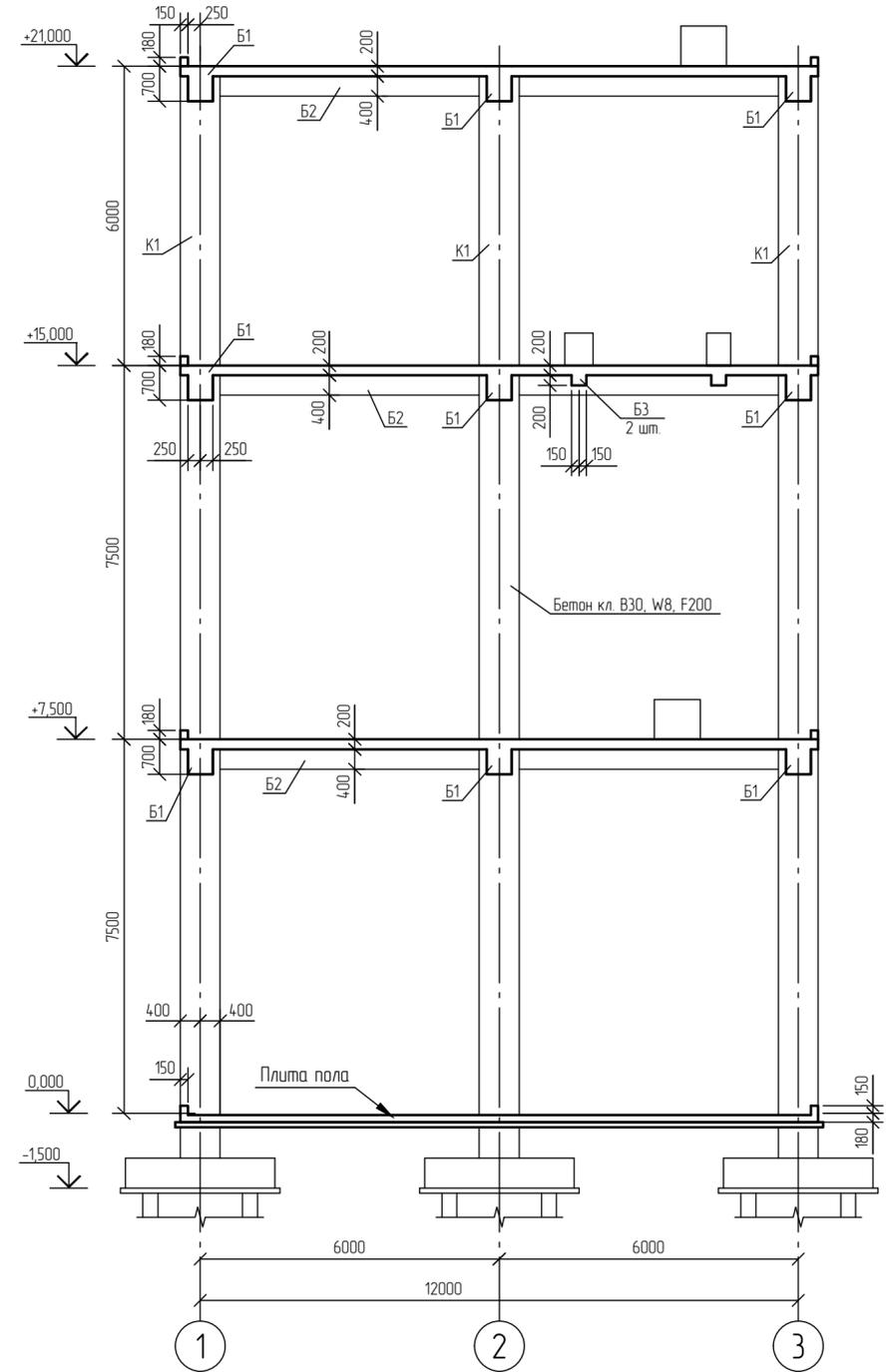
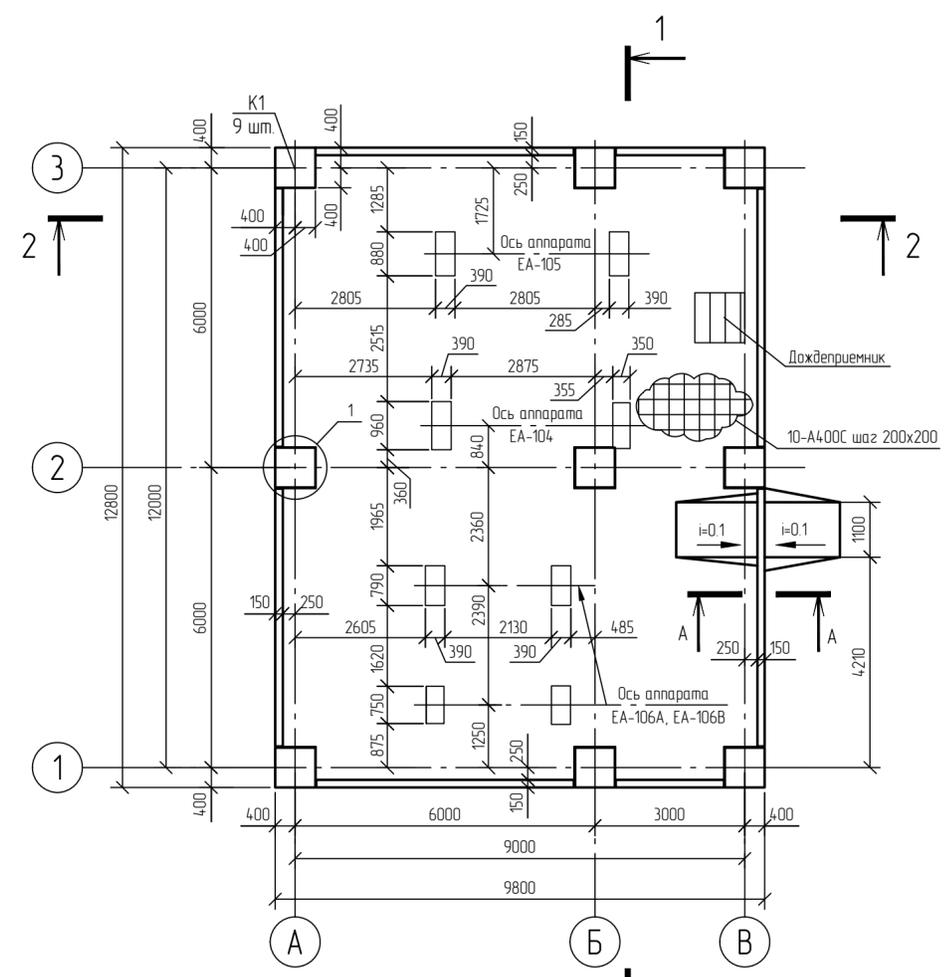
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054765

Этажерка 4

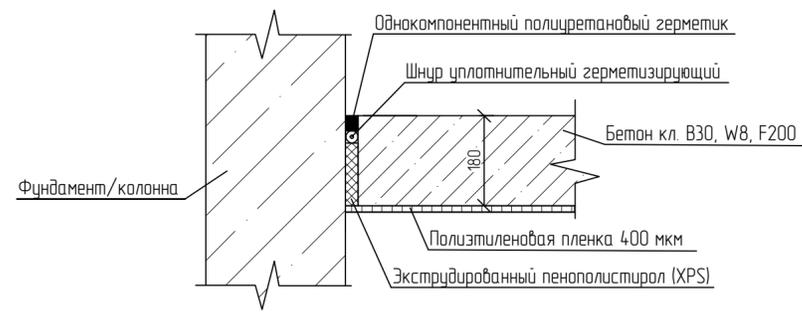
Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000  
Опалубочный чертеж

1-1(1101-КЖ-0004)

2-2(1101-КЖ-0004)

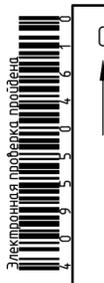


Б - Б



Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

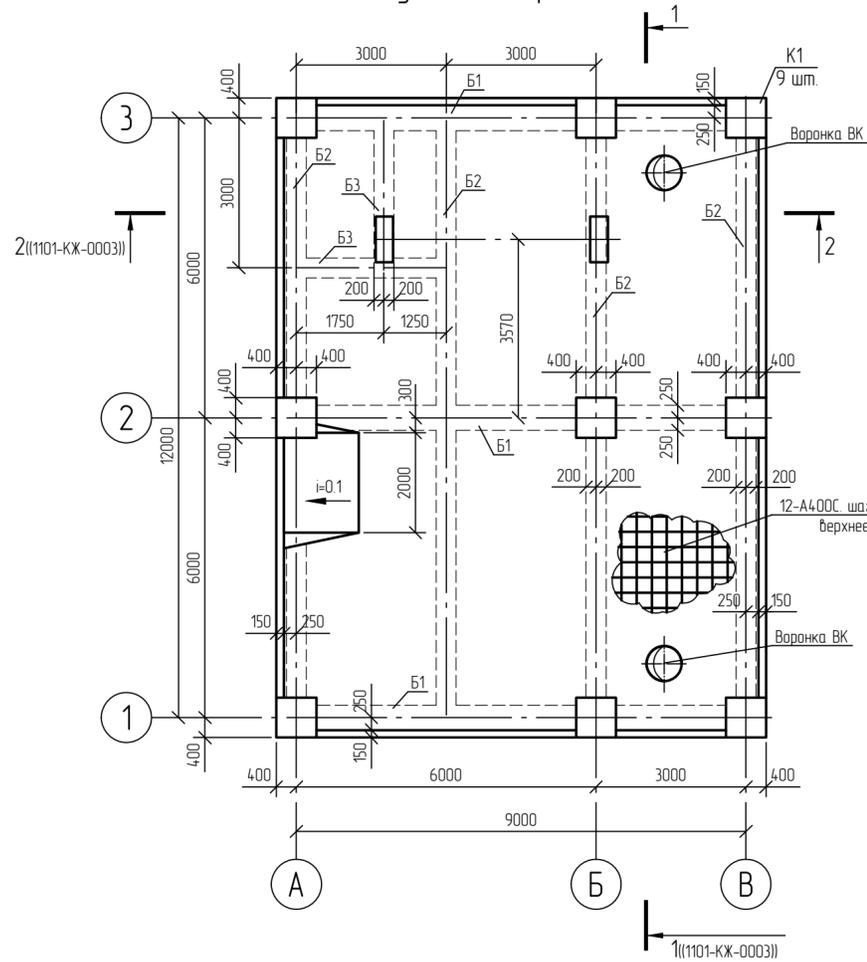
- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 3 Армирование колонн и балок см. лист 1101-КЖ-0004.



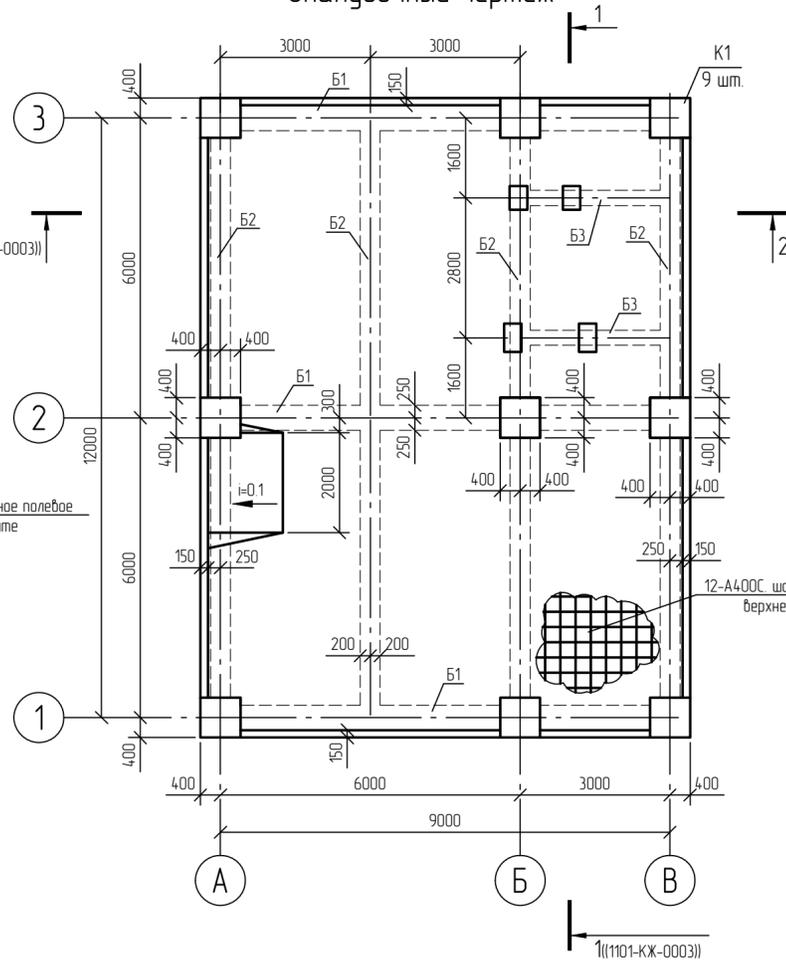
Взам. инв. №	
Листов и дата	
Инд. № подл.	00054765

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0003					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобязательного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Горидько				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез ЭБ Секция 100				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 4. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечения 1-1, 2-2, А-А. Узел 1					

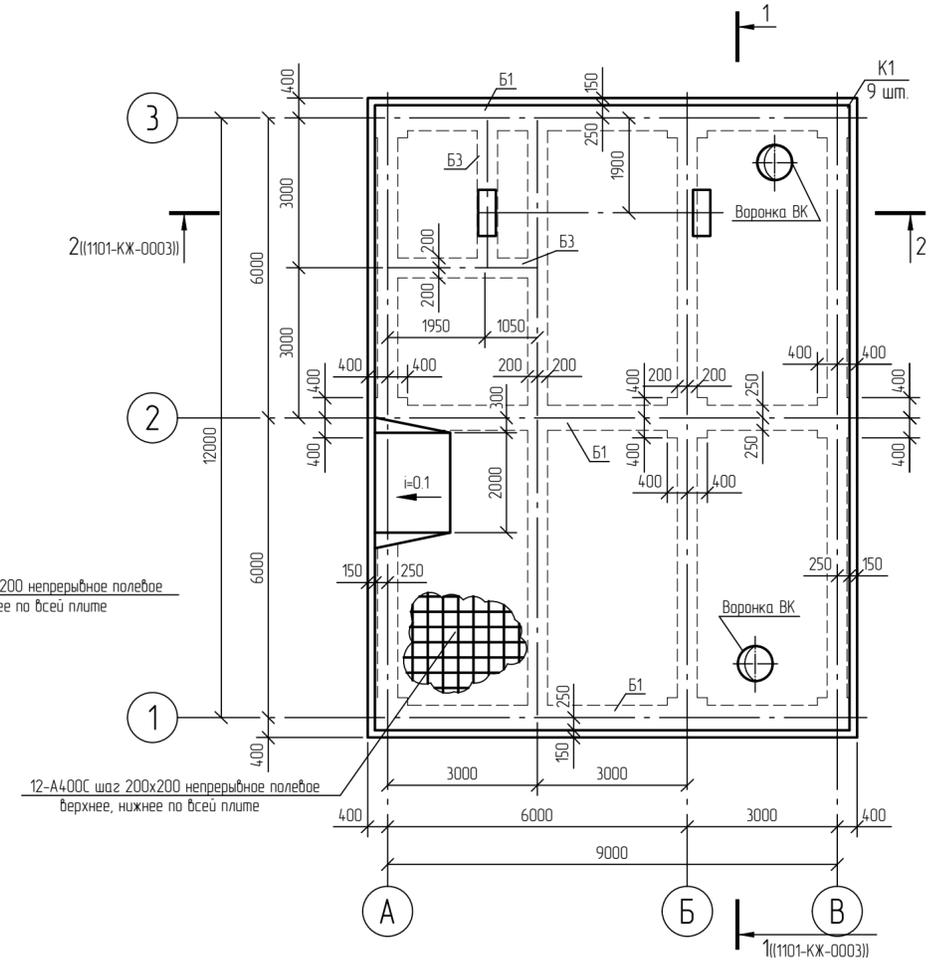
Плита перекрытия на отм. +7,500.  
Опалубочный чертеж



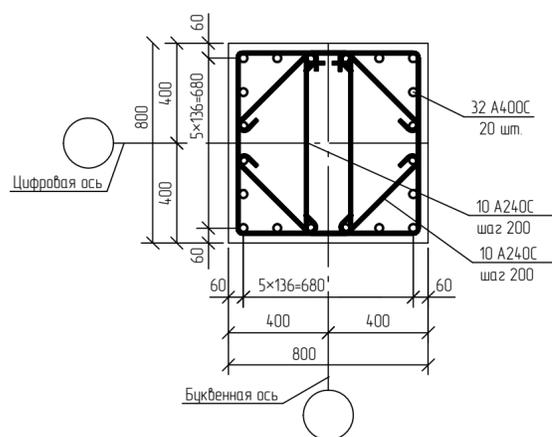
Плита перекрытия на отм. +15,000.  
Опалубочный чертеж



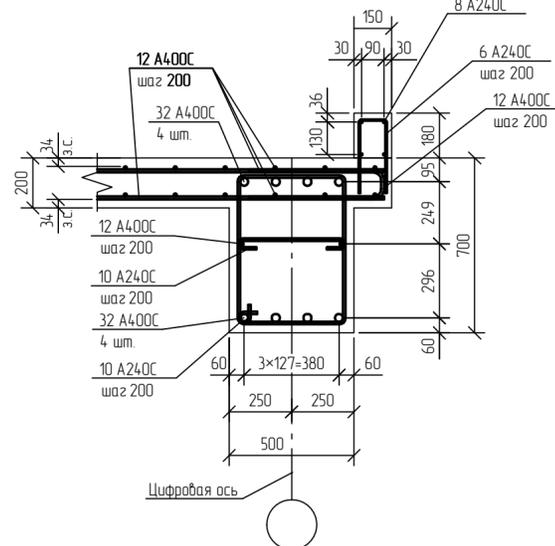
Плита перекрытия на отм. +21,000.  
Опалубочный чертеж



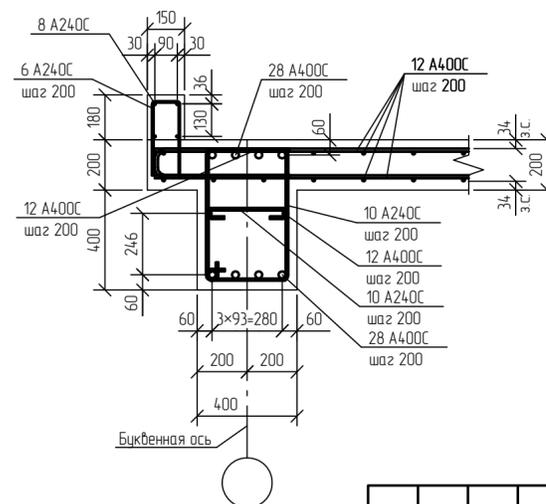
Колонна К1



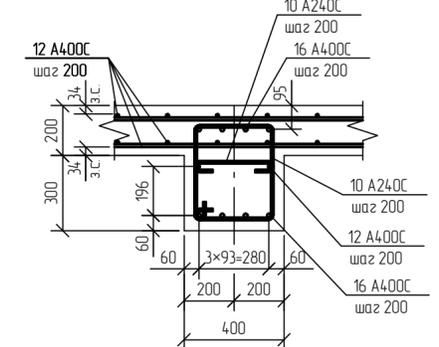
Балка Б1



Балка Б2



Балка Б3



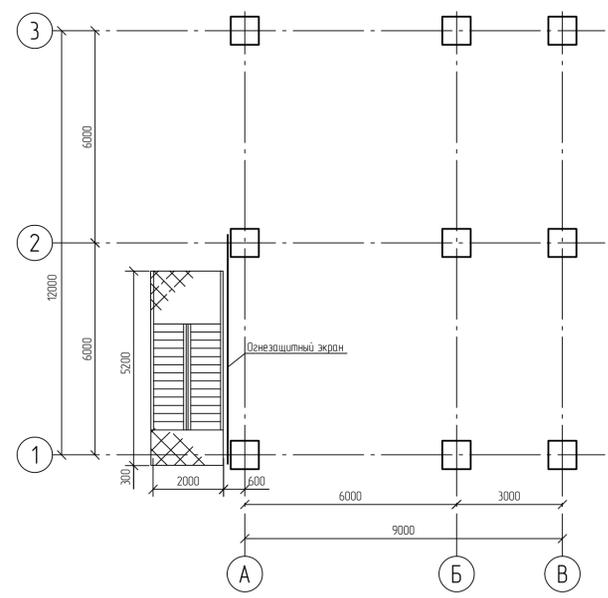
Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

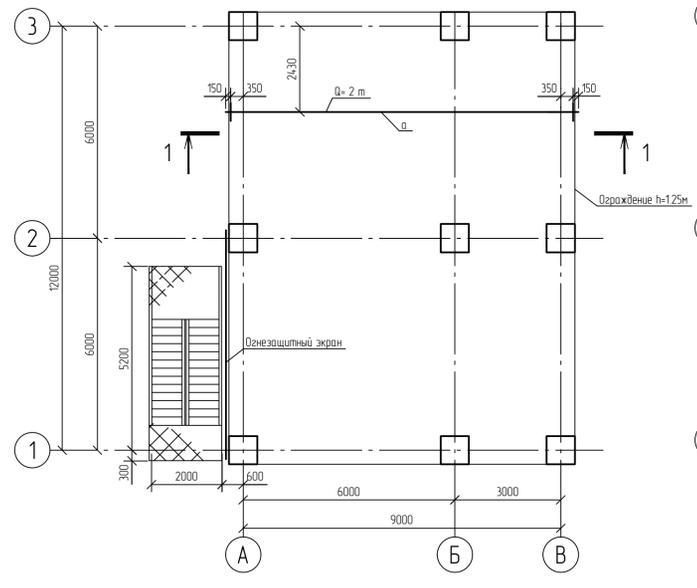
NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0004					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордыко				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Синтез ЗБ Секция 100				Стадия	Лист
Этажерка 4. Плиты перекрытия на отм. +7,500; +15,000; +21,000. Колонна К1 Балки Б1, Б2, Б3.				П	1

# Этажерка 4

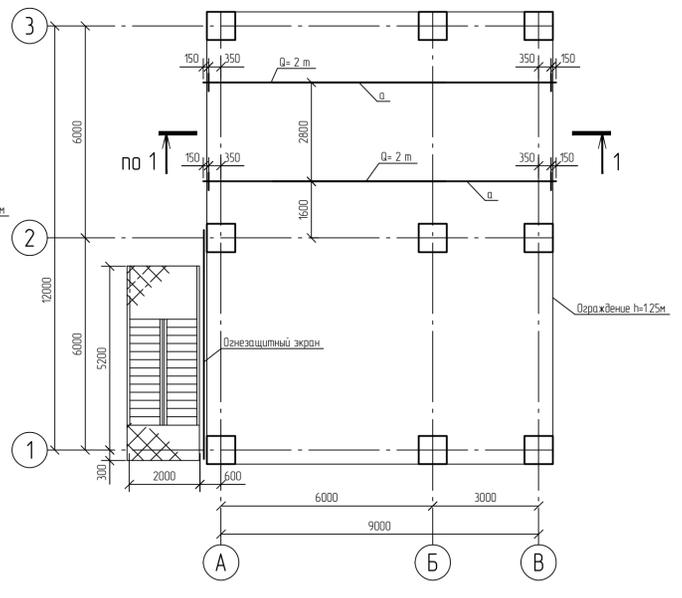
### Схема расположения конструкций на отм. 0,000



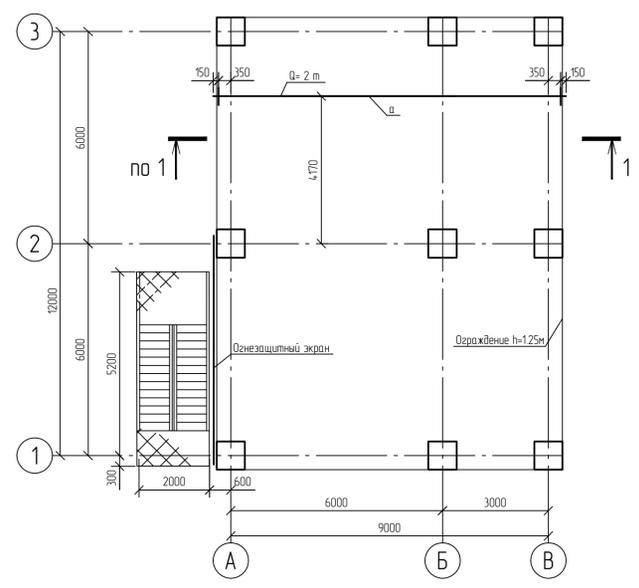
### Схема расположения конструкций подкрановых путей и ограждающих конструкций на отм. +7,500



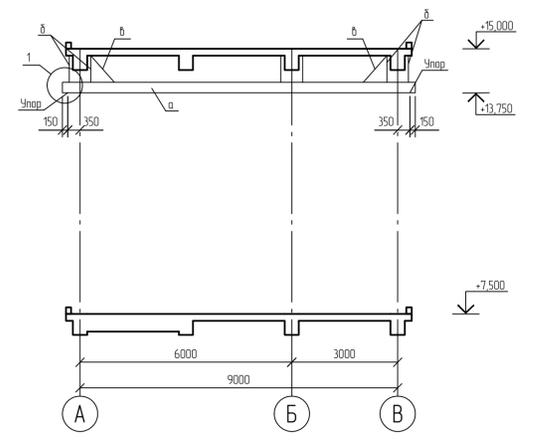
### Схема расположения конструкций подкрановых путей и ограждающих конструкций на отм. +15,000



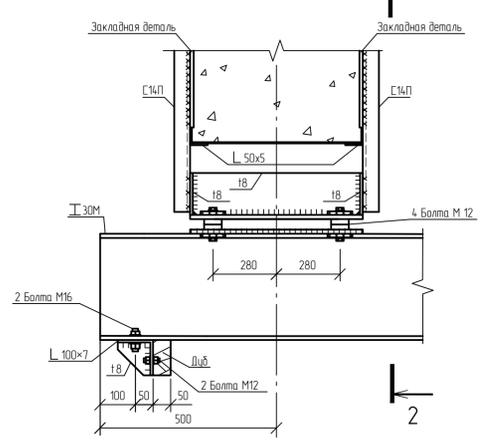
### Схема расположения конструкций подкрановых путей и ограждающих конструкций на отм. +21,000



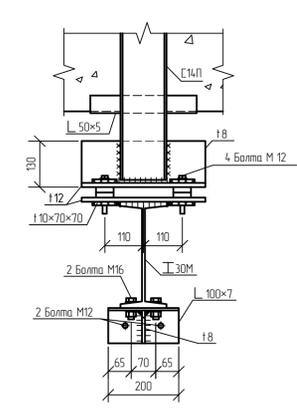
### 1-1



### 1



### 2-2

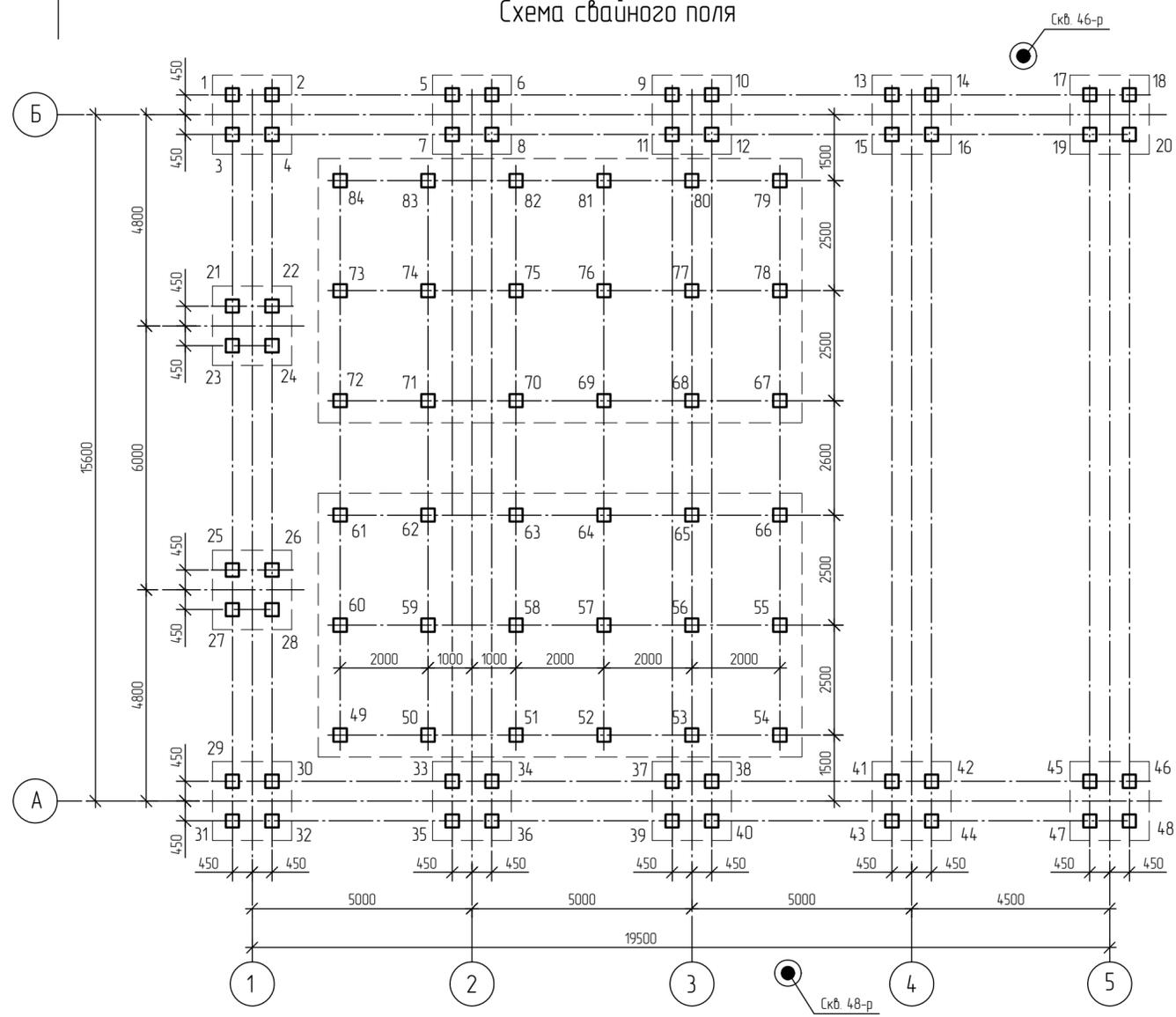


Ведомость элементов								
Марка элемента	Сечение		Усилия для крепления			Группа констр	Наименование или марка материала	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	A, кН	N, кН			
а	I		I 30М			1	С345-5	
б	C		C 14П			2	С345-5	
в	L		L 100x7			2	С345-5	

1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КМ-0001					
*Спроектировано производством эфирнополиэфирной композиции мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стироломощности 400 тыс. тонн в год. *Спроектировано производством полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стироломощности 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработ	Гарбулько				
Руч. гр.	Сидоров				
Гл. спец.	Семенов				
Н.контр.					
Синтез ЗБ Секция 100.			Лист	Листов	
			П		1
Этажерка 4. Схема расположения конструкций подкрановых путей и ограждающих конструкций на отм. +7,500, +15,000, +21,000					

Схема свайного поля



Условные обозначения

- Свая С80.30-11У
- Инженерно-геологическая скважина

Спецификация к схеме свайного поля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 - 84	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забийная С80.30-11У	84	1830	В30, F200, W8

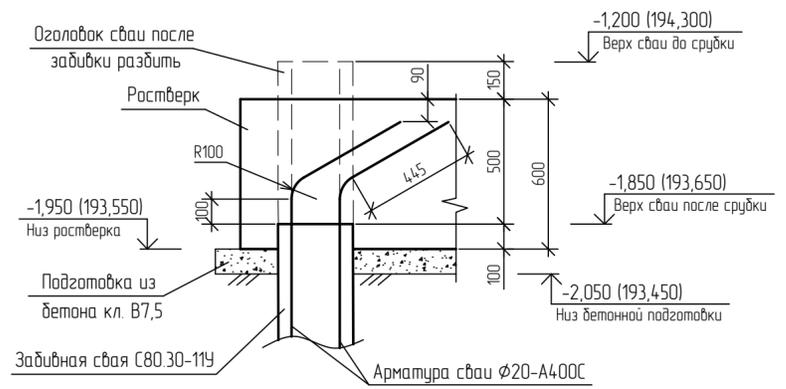
Таблица предельных отклонений положения свай в плане

Поз.	Марка сваи	Расположение сваи	Эскиз	Примеч.
1..84	С80.30-11У	Крайняя		

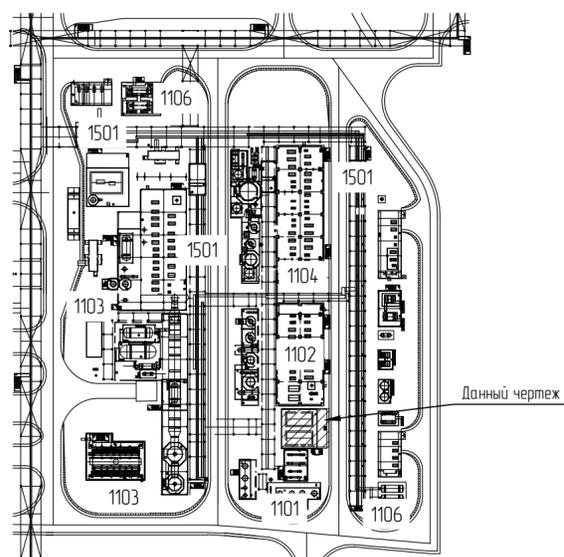
Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха сваи	
	до срубки, м	после срубки, м
1 - 48	-1,200	-1,850
49-84	-1,450	-2,100

Заделка сваи С80.30-11У в ростверк



Ситуационный план



- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 Инженерно-геологический разрез см. лист 1101-КЖ-0006.
- 3 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 4 Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 233,0 кН.
- 5 Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 921,5 кН.
- 6 Допускаемая выдергивающая нагрузка на сваю 298,0 кН.
- 7 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 8 Обеспечить заделку голод свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 9 При устройстве свай отклонение от положения в плане не должно превышать указанных в таблице предельных отклонений.

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0005					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Горидько			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Синтез ЗБ Секция 100				Стандия	Лист
GB-101A, GB-101B. Схема свайного поля				П	1

Электронная подписка пройдена

Важ. инв. №  
Полн. и дата  
Инв. № подл.  
00054765

28

GB-101A, GB-101B

Схема расположения ростверков

Спецификация элементов к схеме расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
РСМ1	Данный лист	Ростверк РСМ1	12		
РСМ2	NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0007	Ростверк РСМ2	2		

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насынный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкога, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (I <sub>QIV</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

Ростверк монолитный РСМ1

1 - 1  
(опалубка)

2 - 2

1 - 1  
(армирование)

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 46-р, Скв. 48-р

Скв 46-р - 03.08.2024  
195.31Скв. 48-р - 05.08.2024  
195.52

Номер скважины	Скв. 46-р	Скв. 48-р
Отметки устья, м	195.3	195.5
Расстояние, м	17.2	

Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

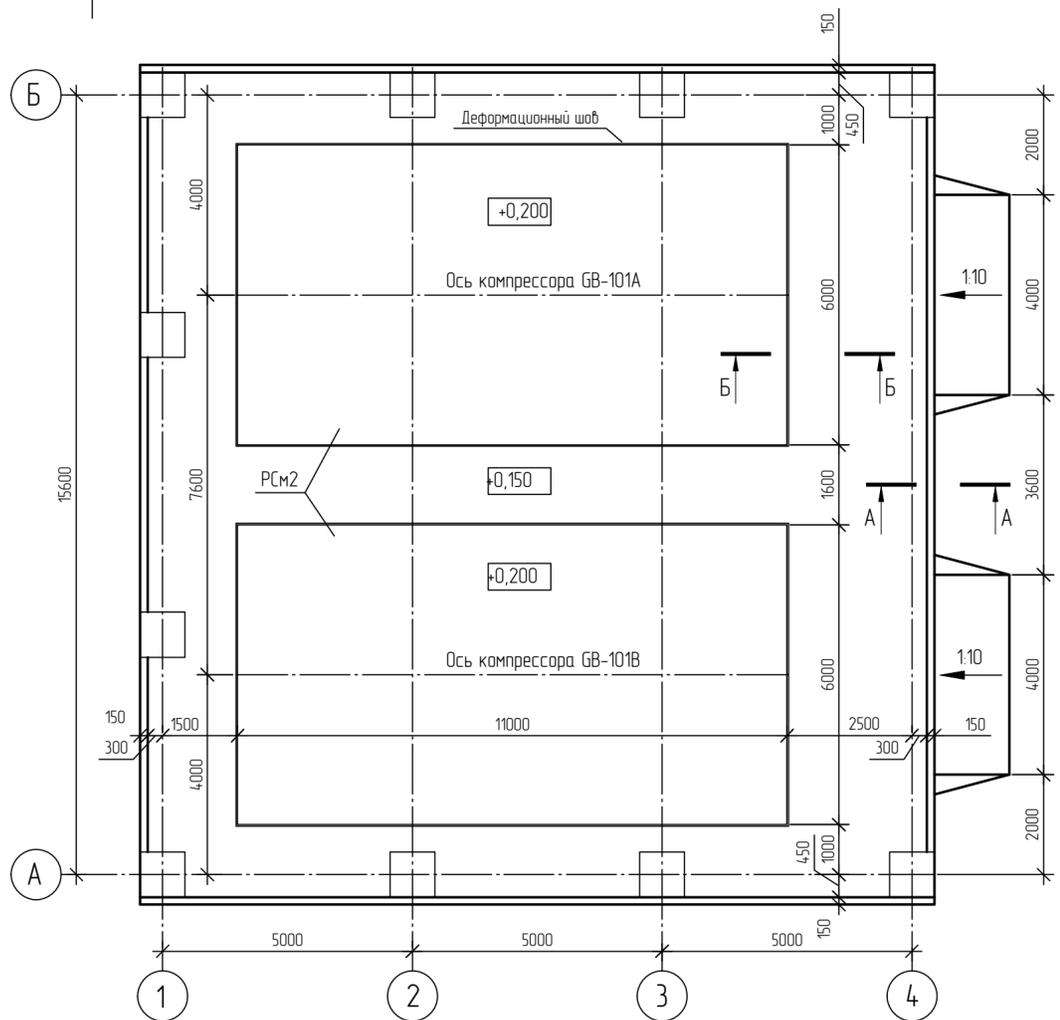
- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Ситуационный план см. лист 1101-КЖ-0005.
- 4 Фундаментные болты комплектной поставки.

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0006					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобластного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордиько				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Синтез ЗБ Секция 100				Стадия	Лист
				П	1
GB-101A, GB-101B. Схема расположения ростверков. Ростверк монолитный РСМ1. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 46-р, Скв. 48-р.					

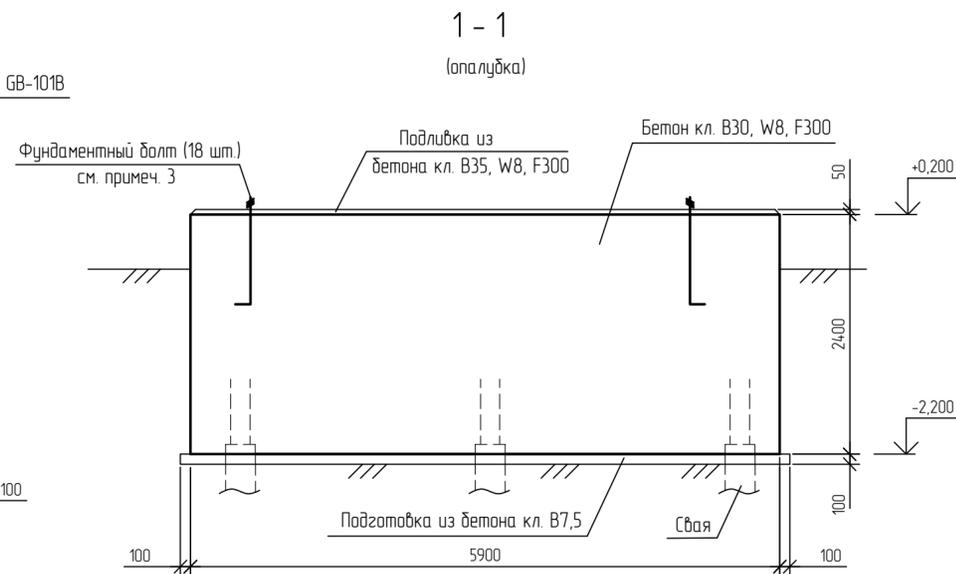
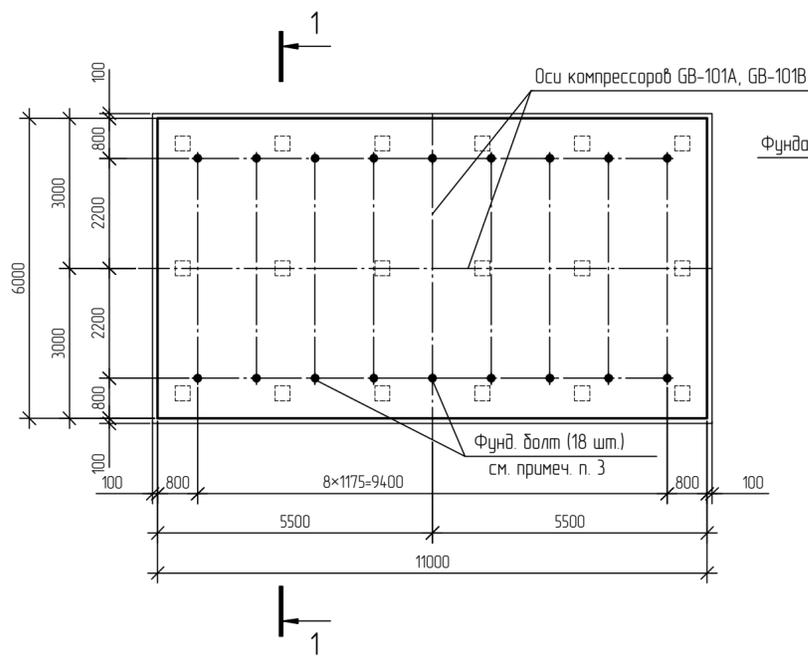
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0006\_0\_0\_RU.dwg

Формат А2

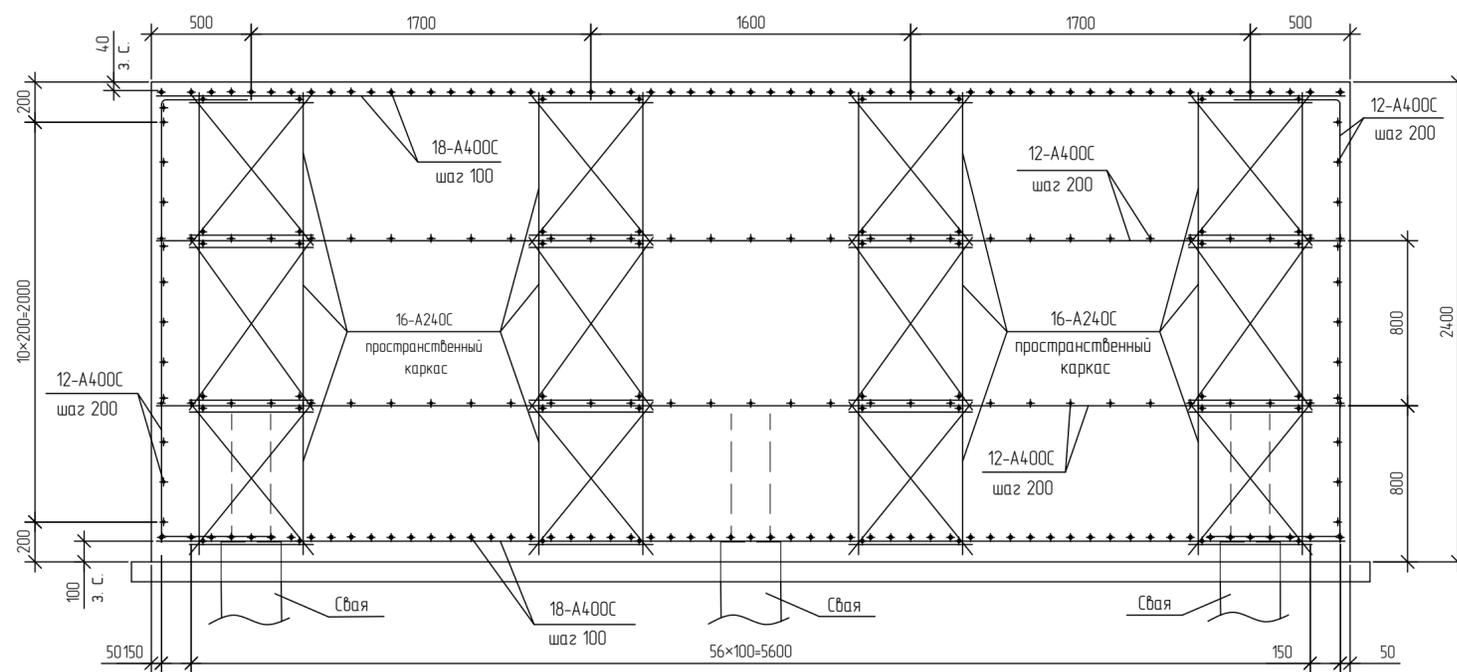
Схема устройства плиты пола на отм. 0,000



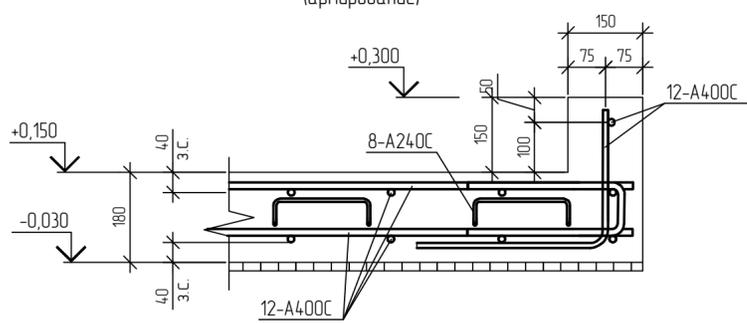
Ростверк монолитный РСМ2



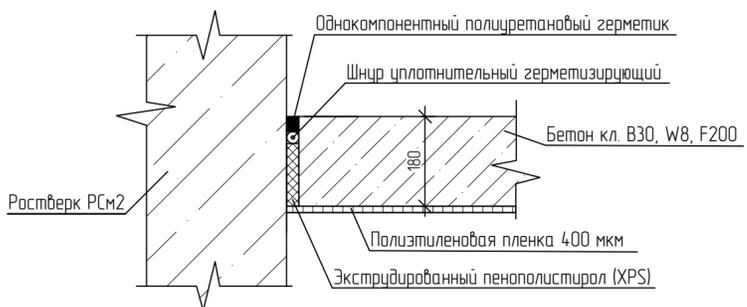
1 - 1 (армирование)



А - А (армирование)



Б - Б



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Ситуационный план см. лист 1101-КЖ-0005.
- 4 Фундаментные болты комплектной поставки.
- 5 Схему расположения ростверков см. лист 1101-КЖ-0006.

						NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1-1101-КЖ-0007		
						«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез ЗБ Секция 100		
Разраб.	Гордыко					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сидорин					П		1
Гл. спец.	Семенов							
И. контр.						GB-101A, GB-101B. Схема устройства плиты пола на отм. 0,000. Ростверк монолитный РСМ2		



Электронная проверка подлинности

Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

Схема расположения элементов каркаса  
(прогоны условно не показаны)

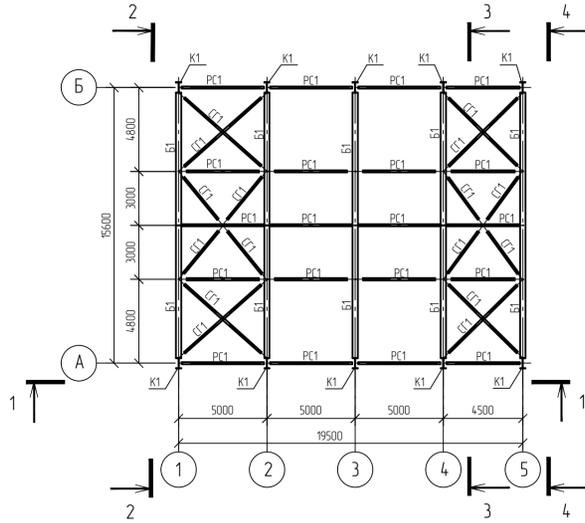


Схема расположения подкрановых балок  
(фахверки условно не показаны)

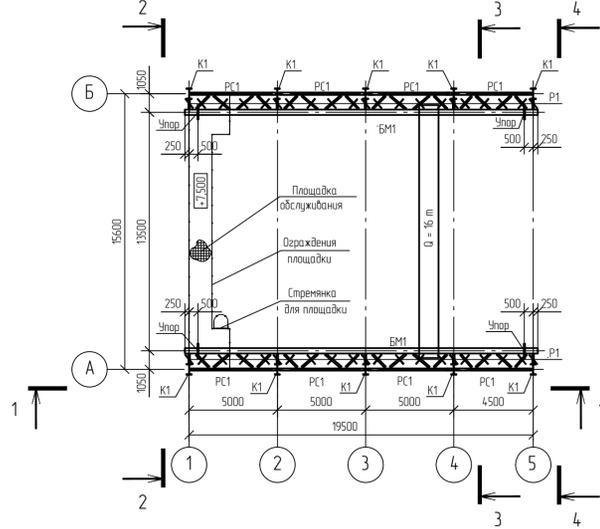
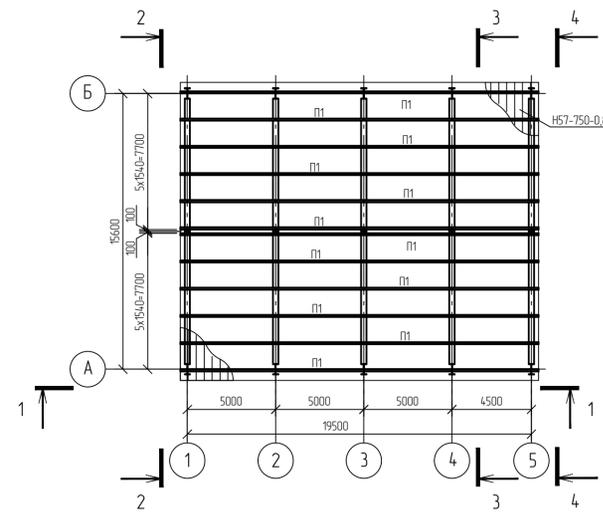


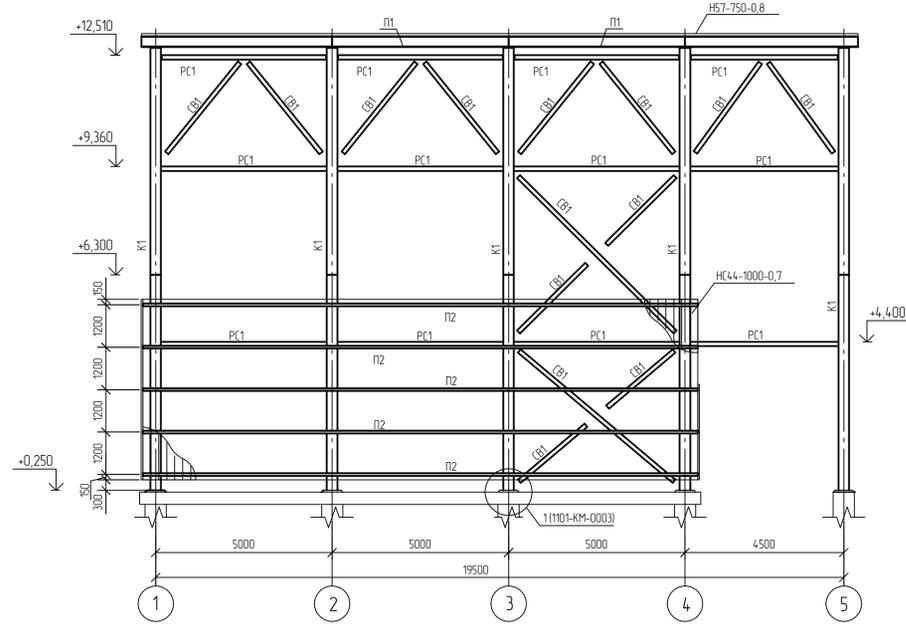
Схема расположения прогонов покрытия



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилия для крепления			Группа конструкции	Наименование или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН				M, кНм
K1	I		I 60ш1	79,4	162,0	-676,0	-480,0	2	C345-5
B1	I		I 50ш2	160,0	87,9	-152,0	-44,8	2	C345-5
БК1	I		I 40ш1	330,0	27,5	-139,0	-369,0	1	C345-5
БМ1	I		I 40ш1	163,0	228,0	-41,30	-	1	C345-5
П1	C		C 30П	18,2	-	-178,0	-	2	C345-5
П2	C		C 20П	3,0	-	-	-	2	C345-5
Р1	L		L 75x6	-	130,0	-7,9	-	2	C345-5
РФ1	□		Гн □ 100x5	-	390,0	-252,0	-	2	355-8 09Г2С
СВ1	□		Гн □ 160x6	4,0	2,0	-	-	2	355-8 09Г2С
СВ1	□		Гн □ 120x5	-	344,0	-34,6,0	-	2	355-8 09Г2С
СГ1	□		Гн □ 100x5	-	57,9	-81,1	-	2	355-8 09Г2С
ТФ1	I		I 35К1	62,9	-	-22,8	14,8	2	C345-5
ТФ2	□		Гн □ 160x6	4,0	2,0	-	-	2	355-8 09Г2С

1-1



2-2

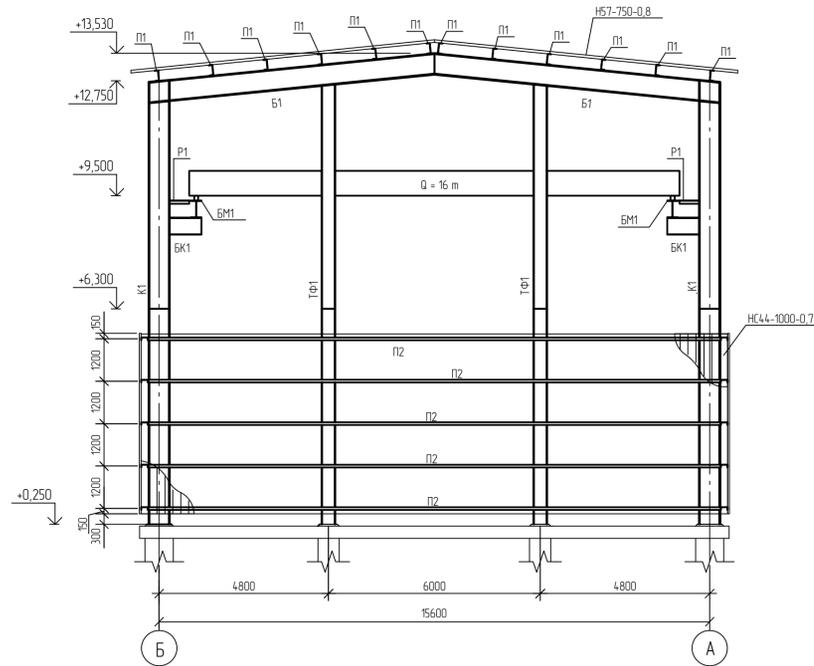
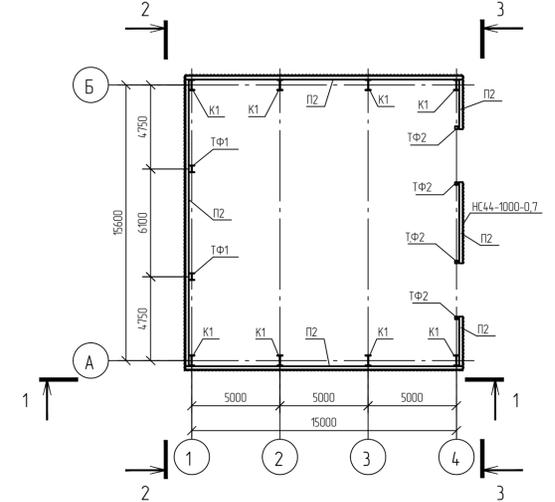
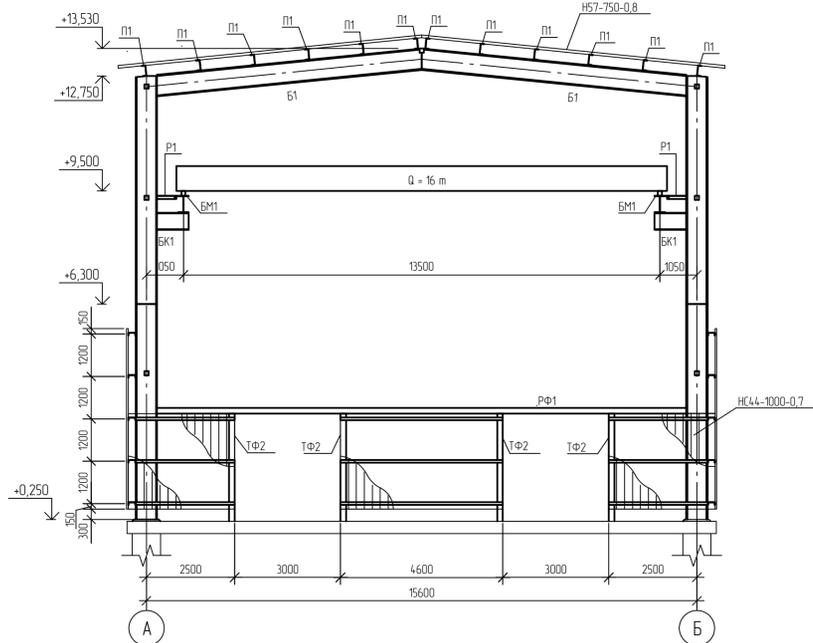


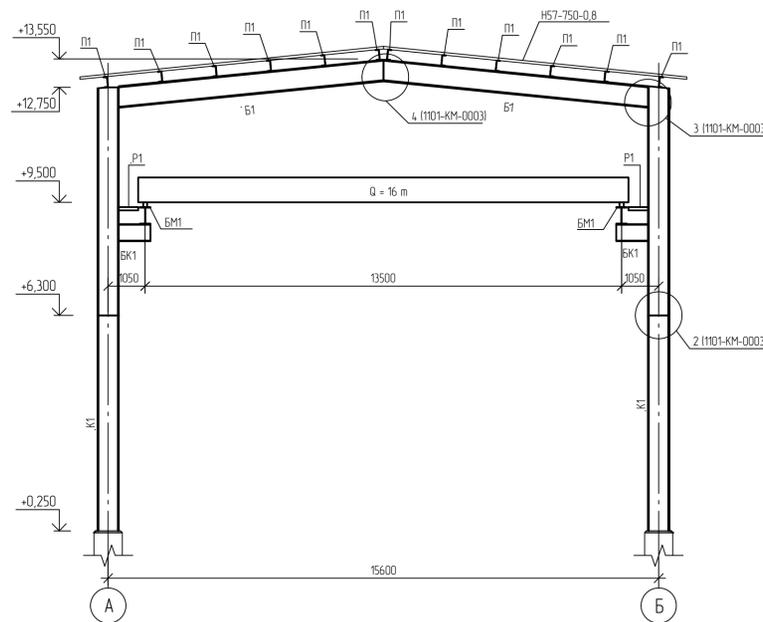
Схема расположения элементов ограждения



3-3



4-4



1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
3 Марку стали пластин принять 355-8.

NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2 2-1101-КМ-0002				
*Строительство производства эфирного масла мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год. *Строительство производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и *Строительство двустороннего каркаса для производства поликарбоната мощностью 350 тыс. тонн в год и производство эфирного масла мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год.				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись
Разработ	Гарбулько			
Руч. гр.	Сидоров			
Гл. спец.	Семенов			
И контр.				
Синтез ЗБ Секция 100			Стандия	Лист
			П	1
GB-101A, GB-101B Схемы расположения элементов каркаса, подкрановых балок, прогонов покрытия, элементов ограждения. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.				

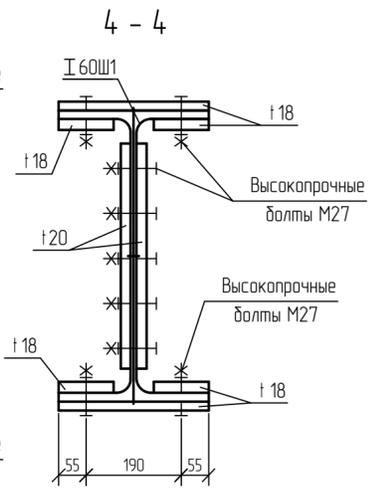
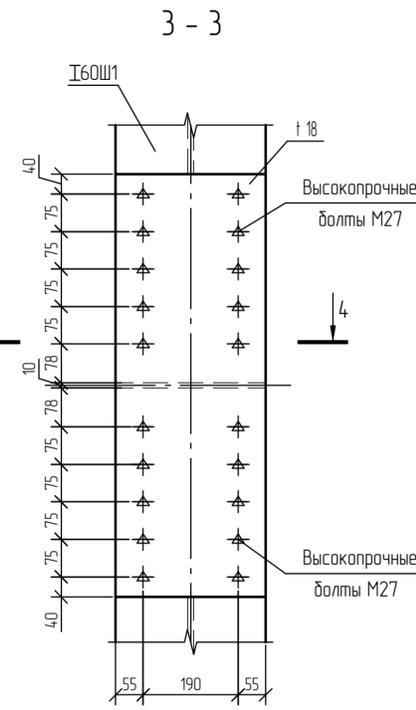
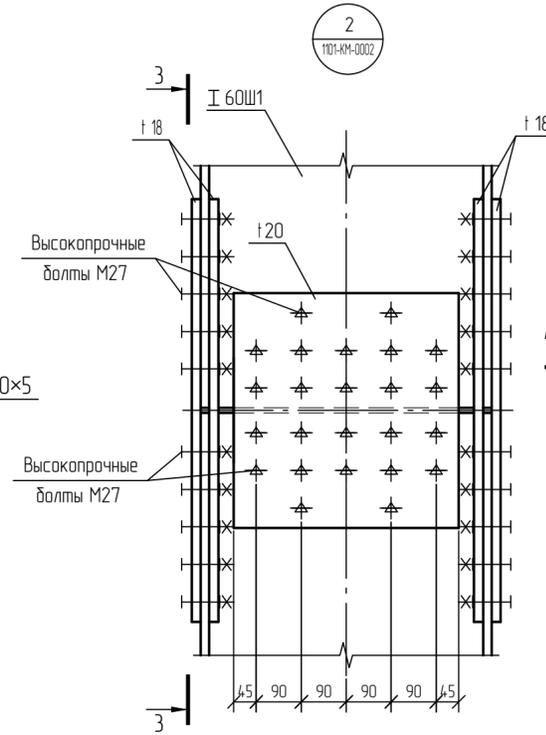
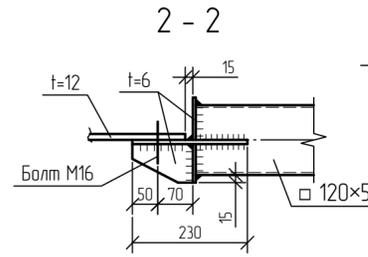
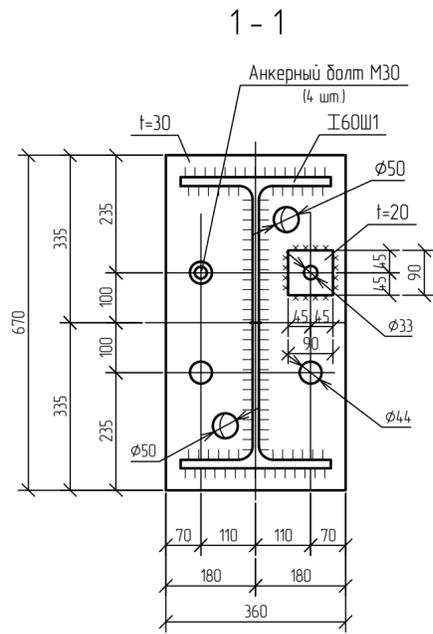
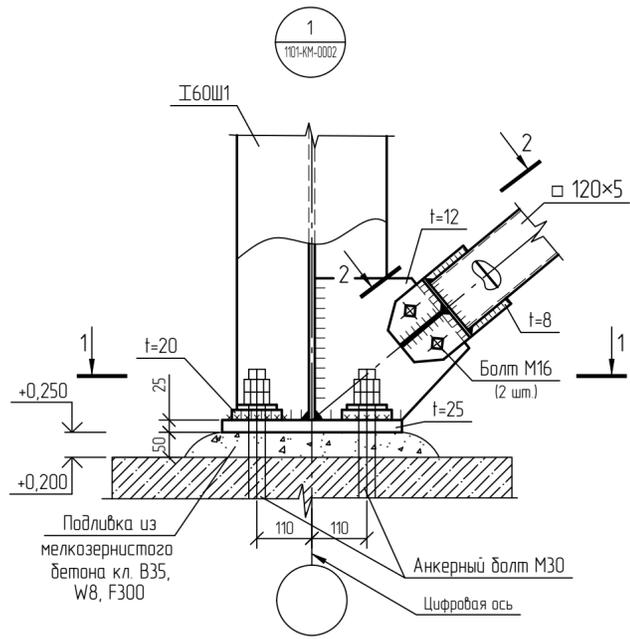


Изд. № 00054765

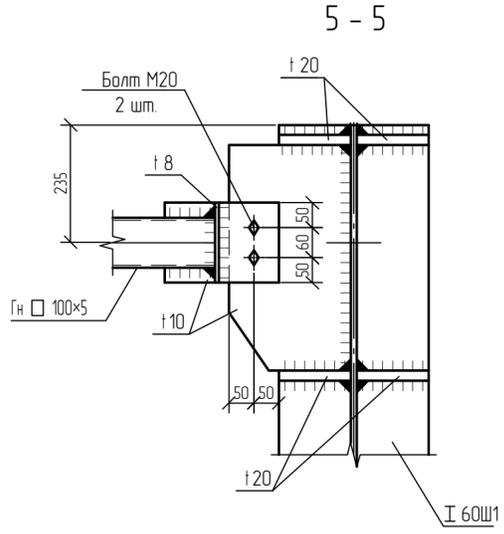
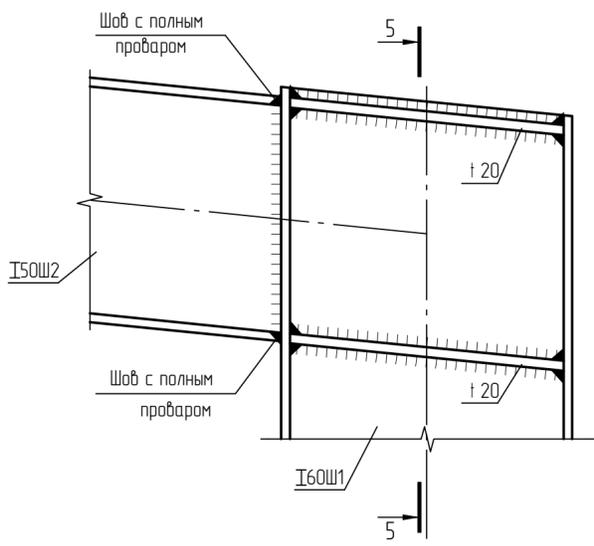
Взам. шиф. №

Датум и дата

Элементы каркаса, подкрановых балок, прогонов покрытия, элементов ограждения.



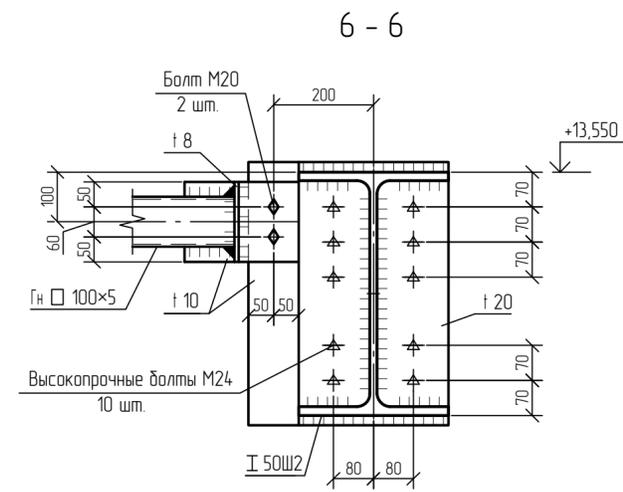
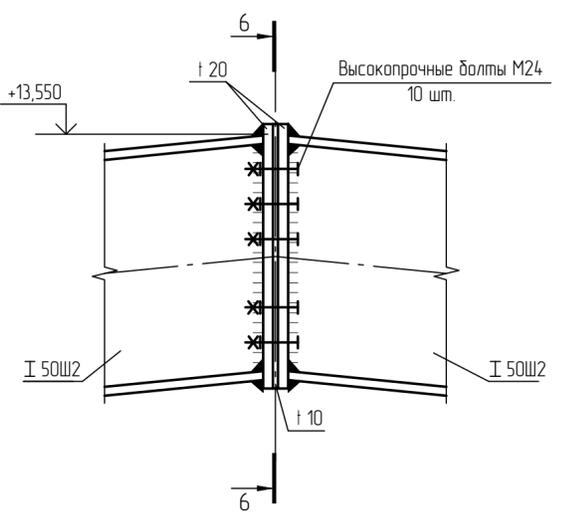
3  
1101-КМ-0002



Условные обозначения

- ✦ высокопрочные болты М20 по ГОСТ 32484.3-2013 класса точности В, класса прочности 10.9, исполнение ХЛ, сталь 40Х. Гайки по ГОСТ 32484.3-2013, шайбы по ГОСТ 32484.5-2013.
- ✧ болты М20 класса точности В, класса прочности 8.8 по ГОСТ Р ИСО 898-1-2014.

4  
1101-КМ-0002



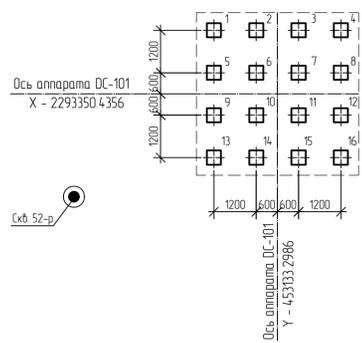
- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 3 Марку стали пластин принять 355-8
- 4 Узлы замаркированы на листе 1101-КМ-0002.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054,765

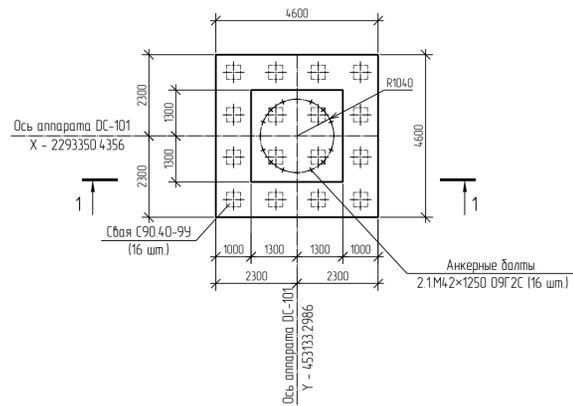
					NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КМ-0003				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез ЗБ Секция 100	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Горидько						П		1
Рук. гр.	Сидорин								
Гл. спец.	Семенов								
Н. контр.									
						GB-101A, GB-101B. Узлы 1... 4			



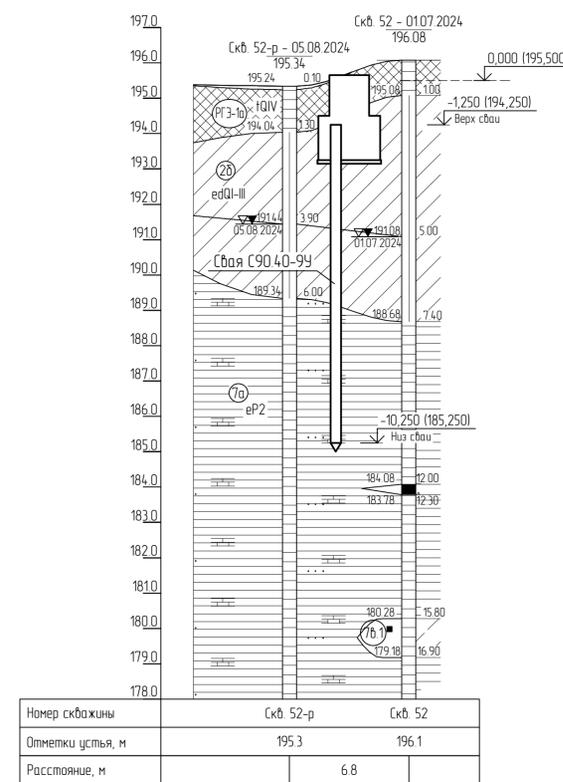
Схема расположения свай ростверка РСМ-ДС-101



Ростверк монолитный РСМ-ДС-101



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 52, Скв. 52-р

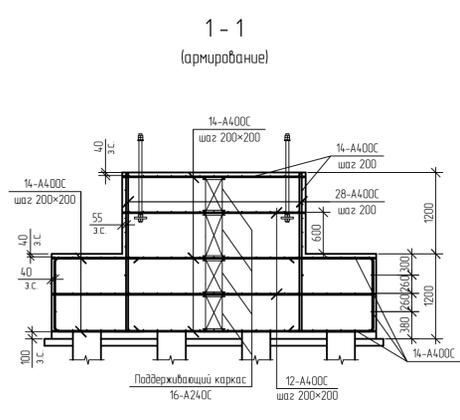
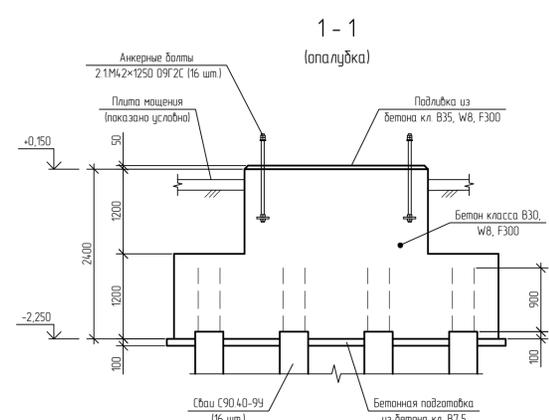


Спецификация элементов к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 - 16	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С90.40-99	16	3650	В30, F200, W8

Таблица предельных отклонений положения свай в плане

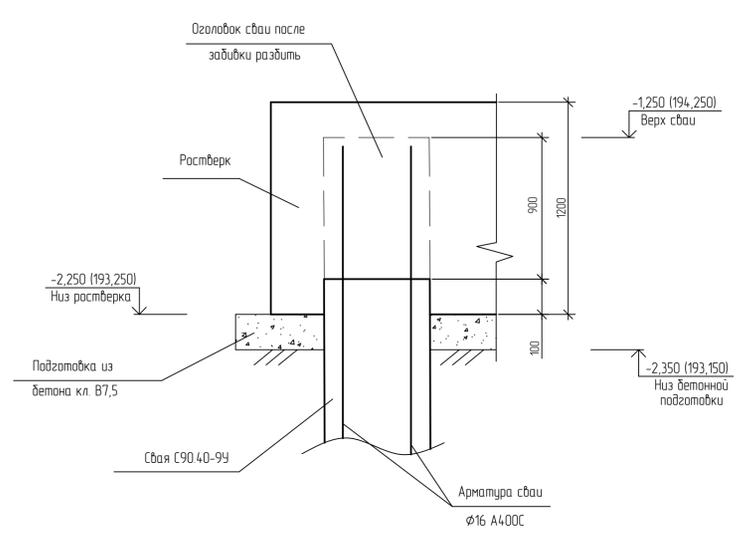
Поз	Марка свай	Расположение свай	Эскиз	Примеч.
1, 4, 13, 16, 5, 8, 9, 12	С90.40-99	Крайняя		
6, 7, 10, 11	С90.40-99	Средняя		



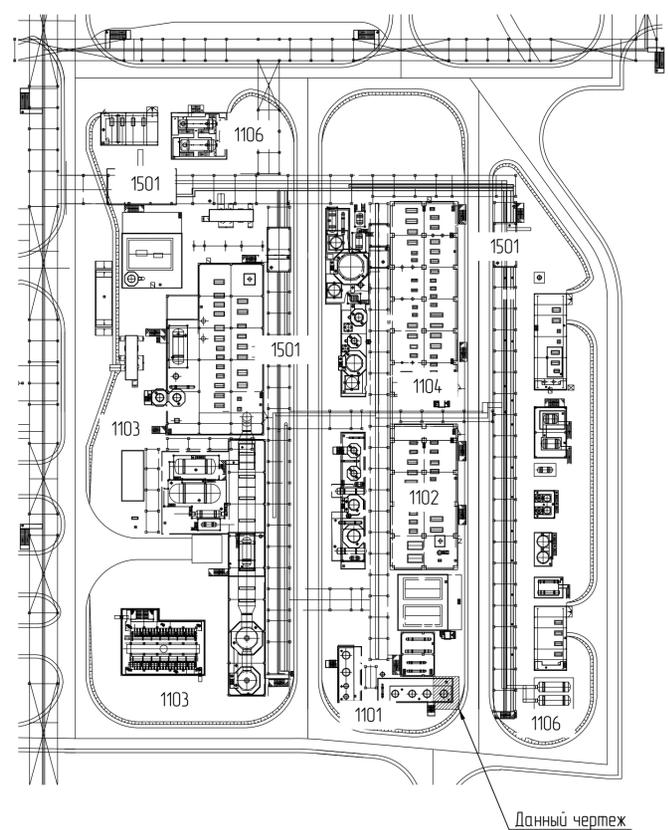
Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $\gamma / \text{см}^3$			
			$\varphi$	$\sigma$	$\psi$	$E$
РГЗ-1а		Насыльный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкога, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $I_{pl}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества ( $eaQ_{10}$ )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP2)	1,93	57	18	17,7

Заделка свай в ростверк



Ситуационный план



Условные обозначения

- Свая С90.40-99
- Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительно отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое
- 4 Обеспечить заделку голов свай после забивки в ростверк на глубину не менее 100 мм
- 5 Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 51,5 тс.
- 6 Максимальная расчетная выдергивающая нагрузка, действующая на сваю 61,9 тс.
- 7 Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 61,9 тс.
- 8 Допускаемая выдергивающая нагрузка на сваю 14,7 т.
- 9 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101-КЖ-0008					
«Спроектировано производство эпитомного количества 350 тыс. тонн в год и производство стирала количества 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производство полистирола количества 250 тыс. тонн в год и «Спроектировано производство эпитомного количества 350 тыс. тонн в год и производство стирала количества 400 тыс. тонн в год.»					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Гардиш				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез ЗБ Секция 100			Стандия	Лист	Листов
			П		1
ДС-101. Схема расположения свай ростверка РСМ-ДС-101. Ростверк монолитный РСМ-ДС-101. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 52, Скв. 52-р.					

33

DC-102, DC-103A, DC-103B, DC-201A, DC-201B

Схема расположения свай под ростверк РСМ-DC-102, РСМ-DC-103А, РСМ-DC-103В, РСМ-DC-201А, РСМ-DC-201В

Сква. 49-р  
для DC-201A, DC-201B

Сква. 52-р  
DC-103A, DC-103B, DC-102

Сква. 51-р  
для DC-201A, DC-201B

Сква. 52  
DC-103A, DC-103B, DC-102

Ось аппарата  
DC-102: Y - 453133.2986  
DC-103A: Y - 453133.2986  
DC-103B: Y - 453133.2986  
DC-201A: Y - 453139.3982  
DC-201B: Y - 453144.1982

Ось аппарата  
DC-102: X - 2293345.6348  
DC-103A: X - 2293336.6348  
DC-103B: X - 2293334.14356  
DC-201A: X - 2293322.7196  
DC-201B: X - 2293322.7196

Заделка свай в ростверк

Оголовок свай после заделки разбить

Ростверк

Подготовка из бетона кл. В7,5

Свая С90.40-9У

Арматура свай Ø16 А400С

-1,500 (194,000)  
Верх свай

-2,250 (193,250)  
Низ ростверка

-2,350 (193,150)  
Низ бетонной подготовки

Спецификация элементов к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1...25	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забийная С90.40-9У	25	3650	В30, F200, W8

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (И <sub>QIV</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (едQ <sub>III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (едQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая, полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня и известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчаник выветрелый), водонасыщенный, средней степени водонасыщения	1,98	3	34	24,1
ИГЭ-7б,4		Щебенистый грунт, очень прочный, водонасыщенный, слабовыветрелый (щебень известняка, аргиллита)	2,13	11	27	28,7

Инженерно-геологический разрез по скважинам Сква. 52-р и Сква. 52

Инженерно-геологический разрез по скважинам Сква. 49-р и Сква. 51-р

Условные обозначения

Уровень установления подземных вод

Свая

Инженерно-геологическая скважина

- Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 39,4 тс.
- Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 162,1 тс.
- Допускаемая выдерживающая нагрузка на сваю 34,1 тс.
- Предельные отклонения свай при забийке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101.1102-КЖ-0001					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордилько				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез ЭБ Секция 100			Стадия	Лист	Листов
			П		1
DC-102, DC-103A, DC-103B, DC-201A, DC-201B Схема расположения свай ростверков РСМ-DC-102, РСМ-DC-103A, РСМ-DC-103B, РСМ-DC-201A, РСМ-DC-201B Инженерно-геологический разрез по скважинам Сква. 49-р и Сква. 51-р, Сква. 52-р и Сква. 52					

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1101.1102-КЖ-0001\_0\_0\_U.dwg

Формат А2

НОВЫЕ РЕСурсы

Электронная проверка подлинности

Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

34

ДС-102, ДС-103А, ДС-103В, ДС-201А, ДС-201В

Спецификация элементов к схеме расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
РСМ-ДС-102		Ростверк монолитный РСМ-ДС-102	1		
РСМ-ДС-10А		Ростверк монолитный РСМ-ДС-10А	1		
РСМ-ДС-103В		Ростверк монолитный РСМ-ДС-103В	1		
РСМ-ДС-201А		Ростверк монолитный РСМ-ДС-201А	1		
РСМ-ДС-201В		Ростверк монолитный РСМ-ДС-201В	1		

Схема расположения ростверков  
РСМ-ДС-102, РСМ-ДС-103А, РСМ-ДС-103В,  
РСМ-ДС-201А, РСМ-ДС-201В

Р990 для ДС-102, ДС-103  
R1090 для ДС-201

ось аппаратов  
ДС-102: Y - 453133.2986  
ДС-103А: Y - 453133.2986  
ДС-103В: Y - 453133.2986  
ДС-201А: Y - 453139.3982  
ДС-201В: Y - 453144.1982

Анкерные болты  
Болт 2.1 М36×1250 09Г2С-6

ось аппаратов  
ДС-102: X - 2293345.6348  
ДС-103А: X - 2293336.6348  
ДС-103В: X - 2293341.4356  
ДС-201А: X - 2293322.7196  
ДС-201В: X - 2293322.7196

1 - 1  
(опалубка)

Болт 2.1 М36×1250 09Г2С-6  
10 шт.

Подливка из бетона кл. В35, W8, F300

Бетон класса В30, W8, F300

Сваи С90.40-99 (16 шт.)

Бетонная подготовка из бетона кл. В7,5

+0,150  
Верх ростверка

-2,250  
Низ ростверка

1 - 1  
(армирование)

14-A400C шаг 200×200

14-A400C шаг 200

12-A400C шаг 200

12-A400C шаг 200×200

16-A240C

Поддерживающий каркас

40 з.с.

55 з.с.

600

1200

1200

380, 260, 200

100 з.с.

Ситуационный план

Данный чертеж

Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.  
3 Фундаментные болты комплектной поставки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101.1102-КЖ-0002		
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеоблагодского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»						Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гордыко					Синтез ЗБ Секция 100	П	1
Рук. гр.	Сидорин							
Гл. спец.	Семенов							
И. контр.						ДС-102, ДС-103А, ДС-103В, ДС-201А, ДС-201В Расположение ростверков РСМ-ДС-102, РСМ-ДС-103А, РСМ-ДС-103В, РСМ-ДС-201А, РСМ-ДС-201В.		

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1101.1102-КЖ-0002\_0\_0\_RU.dwg

Формат А2

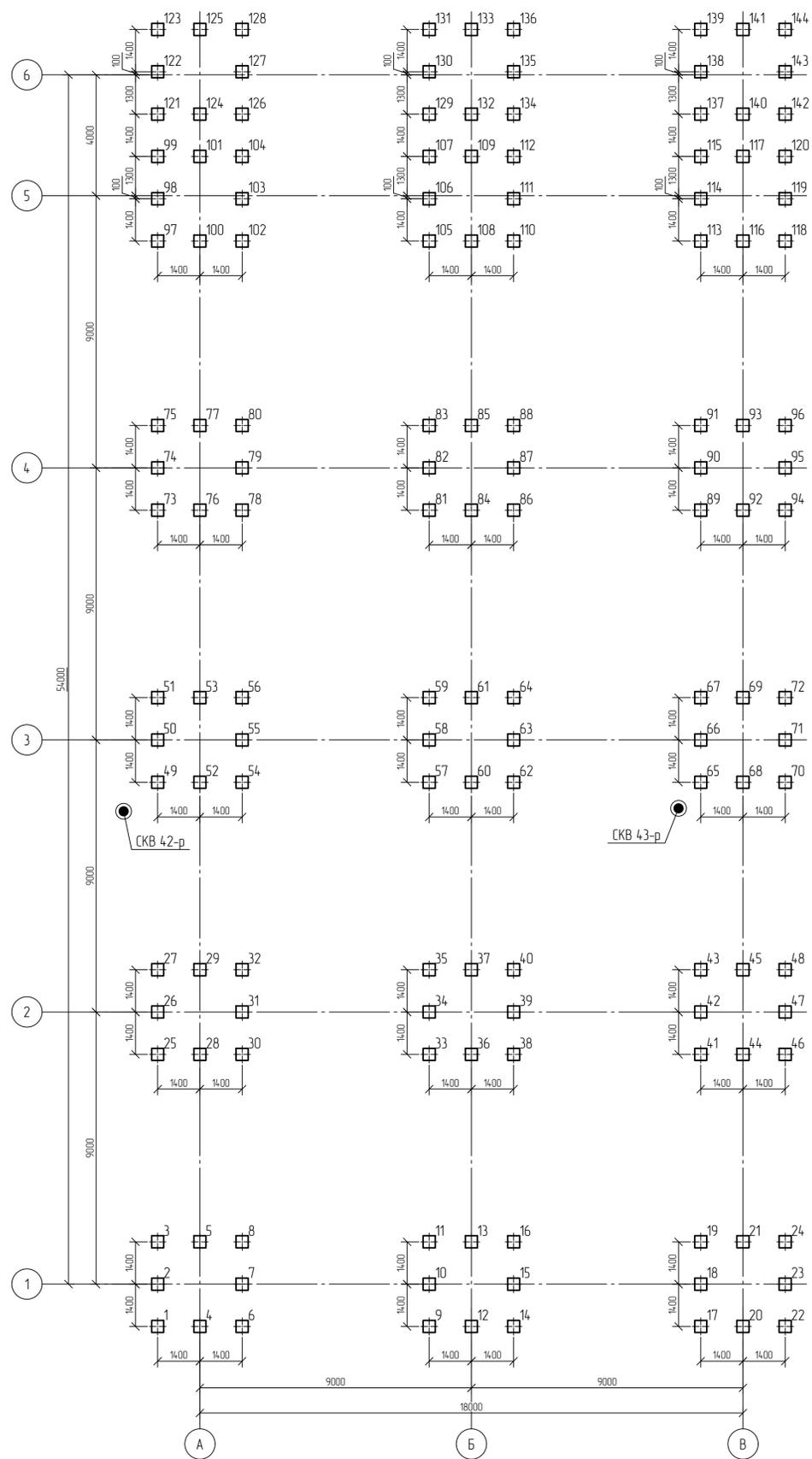
НОВЫЕ РЕСурсы

Инд. № подл. 00054,765

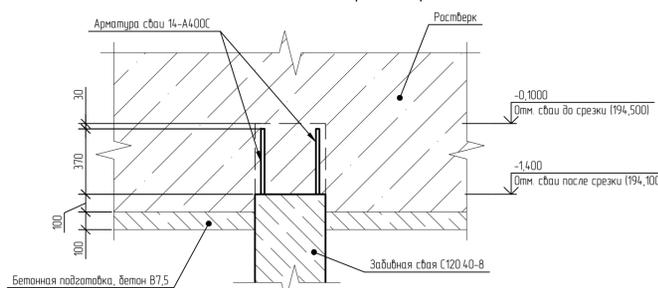
Лист и дата

Взам. инв. №

Схема расположения свай



Заделка сваи С120.40-8 в растверк



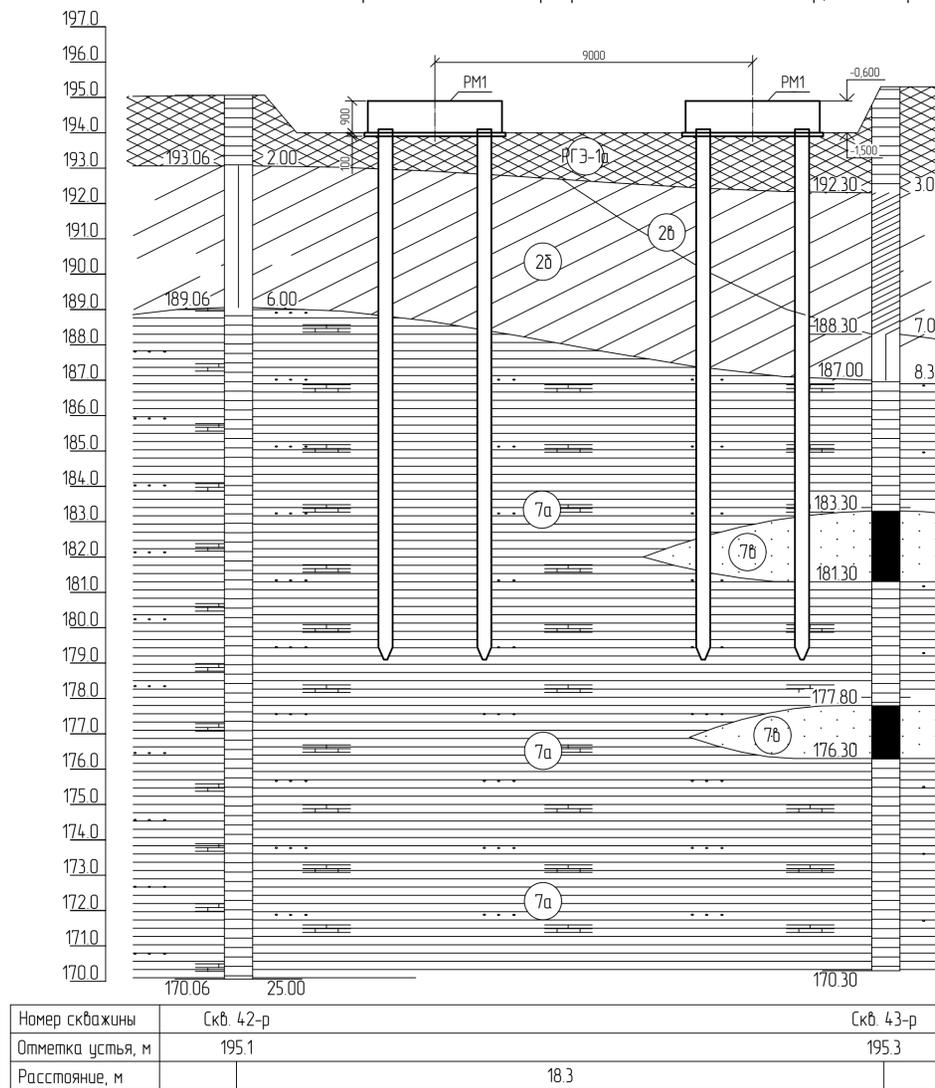
Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.144	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С120.40-8	144	4850	В30, W8, F200

Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха сваи		Допустимая нагрузка на сваю, т		Расчетная нагрузка на сваю, т	
	до срубки, м	после срубки, м	на скатие	горизонтальная	на скатие	горизонтальная
1.144	-0,800	-1,400	117,0	-	101,6	-

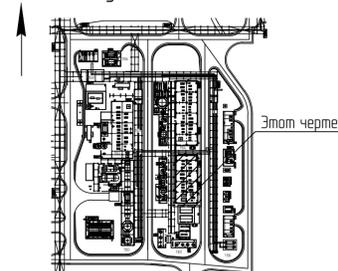
Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 42-р, Скв. 43-р



Условные обозначения



Ситуационный план

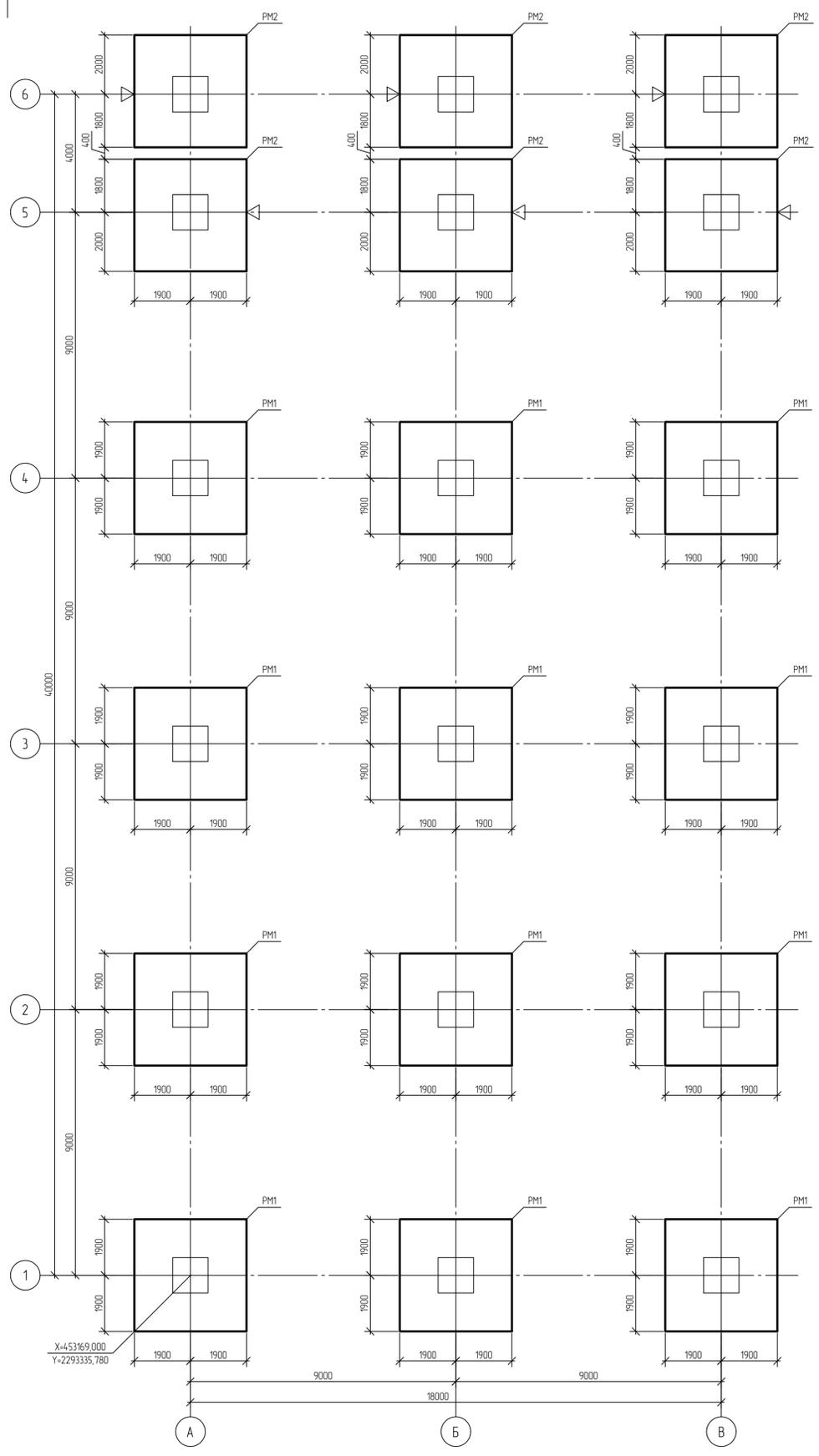


- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500
- 3 Предельные отклонения свай при забивке не должны превышать нормативных значений приведенных в табл. 12.1 СП 4.5.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

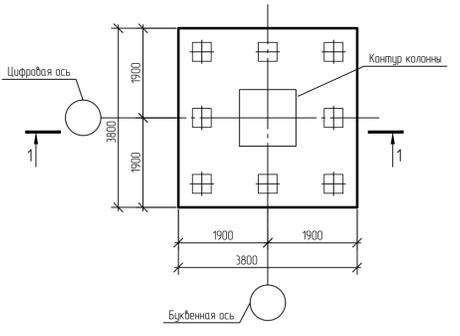
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0001					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Верховский				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция ЭБ Секция 200					
Этажерка 3. Схема расположения свай Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 42-р, Скв. 43-р					



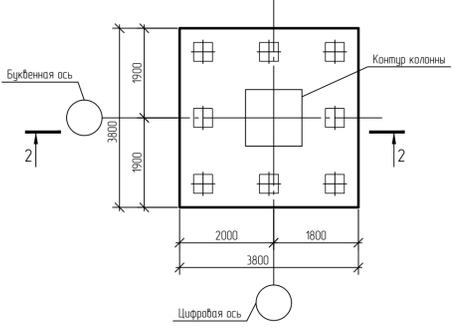
Схема расположения ростверков



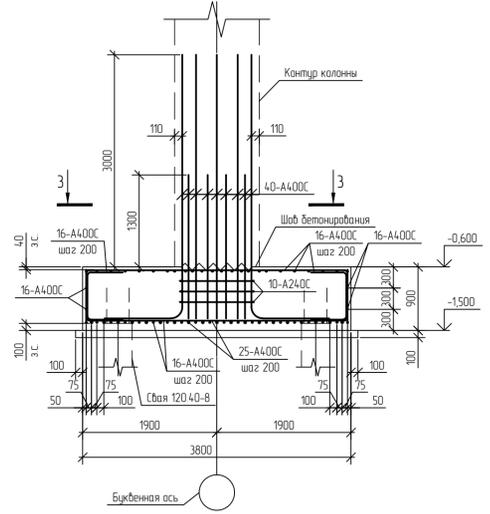
Ростверк монолитный PM1



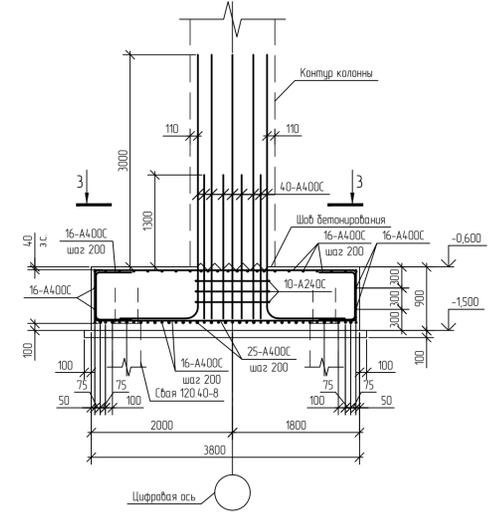
Ростверк монолитный PM2



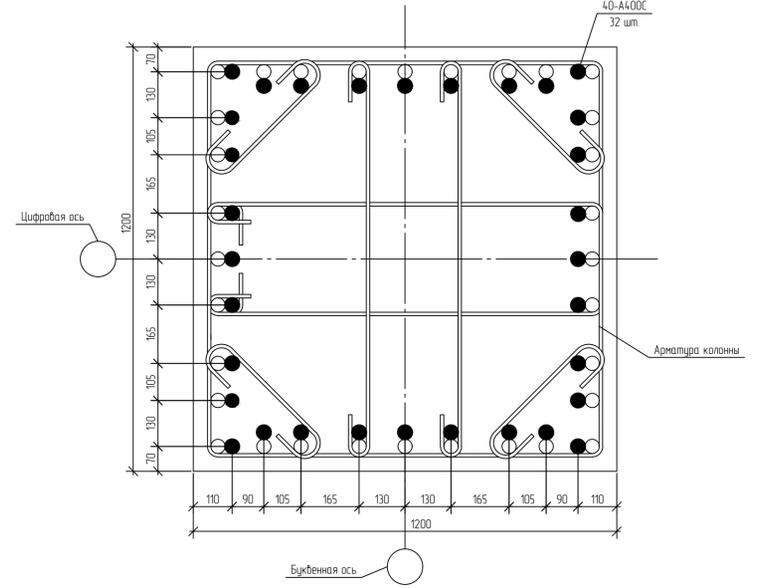
1-1



2-2



3-3 Выпуски из ростверка



Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед к2	Примечание
		<u>Ростверки монолитные</u>			
PM1		Ростверк монолитный PM1	12		
PM2		Ростверк монолитный PM2	6		

Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 2 Ситуационный план смотри лист 1102-КЖ-0001.

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0002					
«Спрингсайд» производство этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спрингсайд» производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб	Низовских				
Рук. гр	Сидорин				
Гл. спец	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция ЭБ Секция 200			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 3. Схема расположения ростверков			П		1
Ростверки монолитные PM1 и PM2					

37

Схема устройства фундаментов под насосы GA-201A, GA-201B

1-1  
Опалубочный чертеж

1-1  
Армирование

### Этажерка 3

Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 75

Номер скважины	Скв. 75
Отметки устья, м	196.1
Расстояние, м	

Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

Расчетные нагрузки на фундамент

$N=9,6 \text{ кН/м}^2$

Ситуационный план

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см³			
			ρ	с	φ	Е
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>I-III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (edQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

Условные обозначения

▽ -0.9638 (3.00) - установленный уровень грунтовых вод

- Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- Крепление арматурных стержней между собой выполнить с применением вязальной проволоки в соответствии с ГОСТ Р 57997-2017.
- Подготовка должна быть изготовлена из щебня фракции 20..40 мм. Толщину слоев уплотнения принять 30 см, коэффициент уплотнения 0,98.

					NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0003				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дистилляция ЗБ. Секция 200	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гордывко						П		1
Проверил	Сидорин					Этажерка 3. Схема устройства фундаментов под насосы GA-201A, GA-201B. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 75.			
Гл. спец.	Семенов								
И контр.									

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0003\_0\_0\_RU.dwg

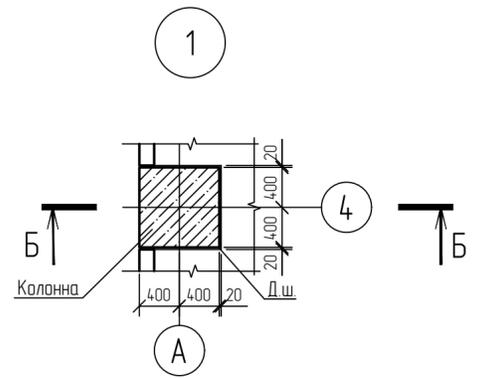
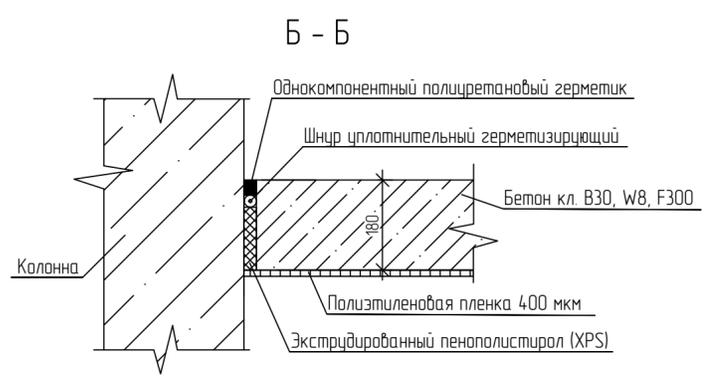
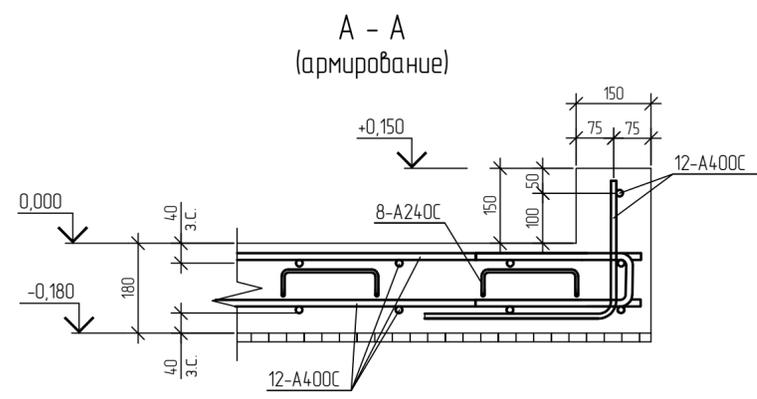
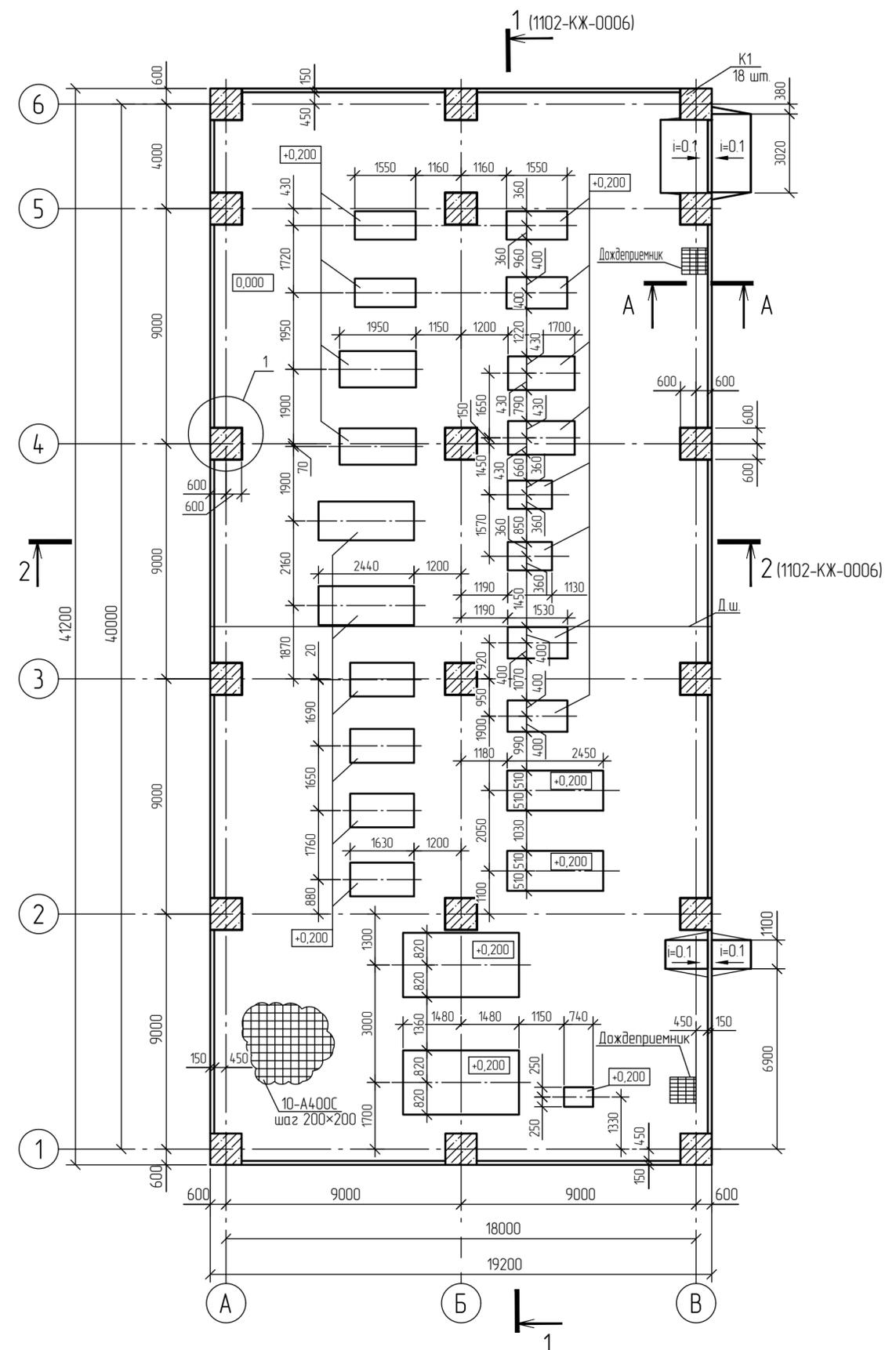
Формат А2

Электронная подписка райбюро

Важ. инв. №  
Лист и дата  
Инд. № подл.  
00054765

# Этажерка 3

## Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000



### Принятые сокращения

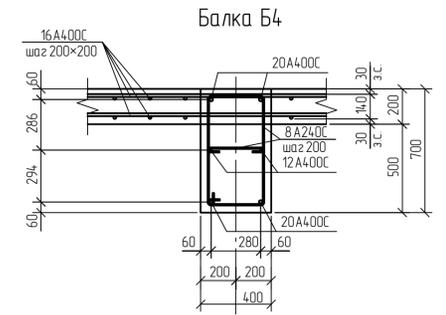
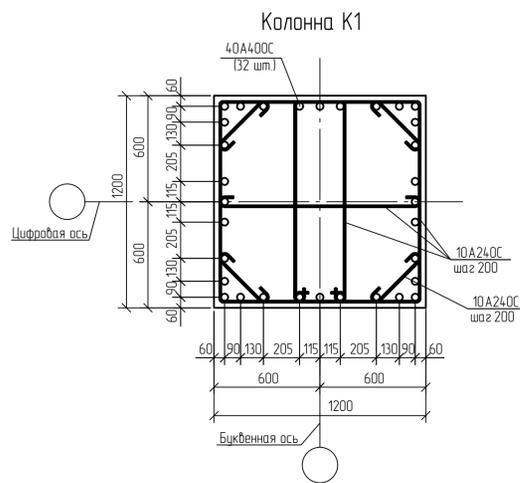
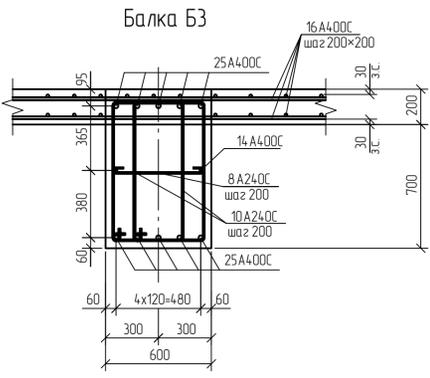
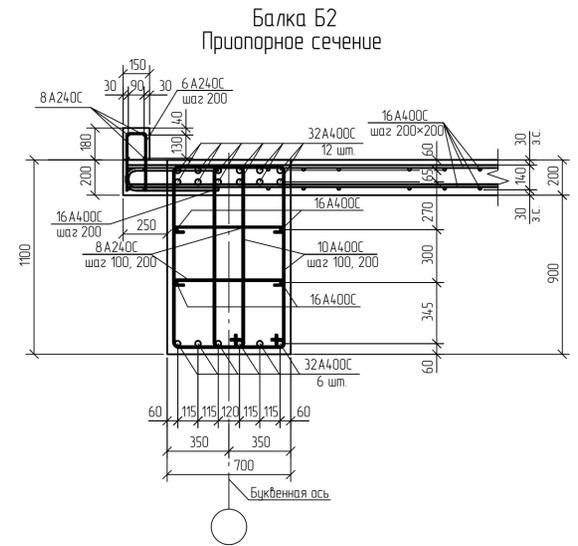
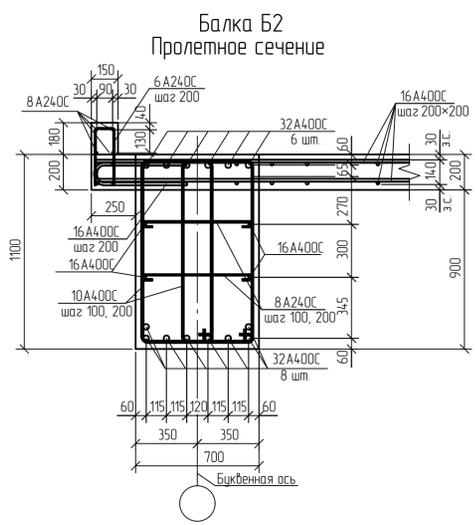
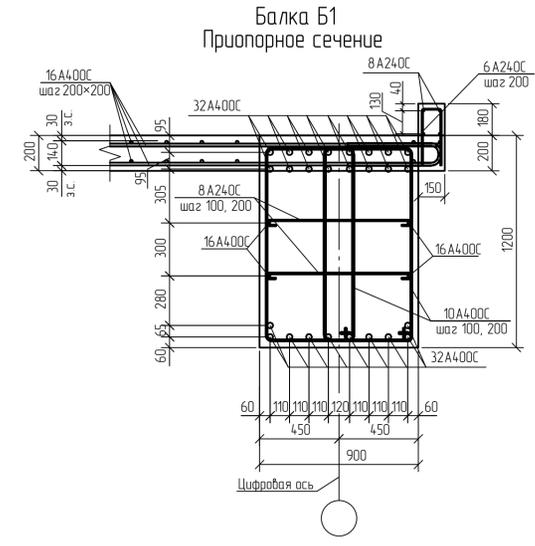
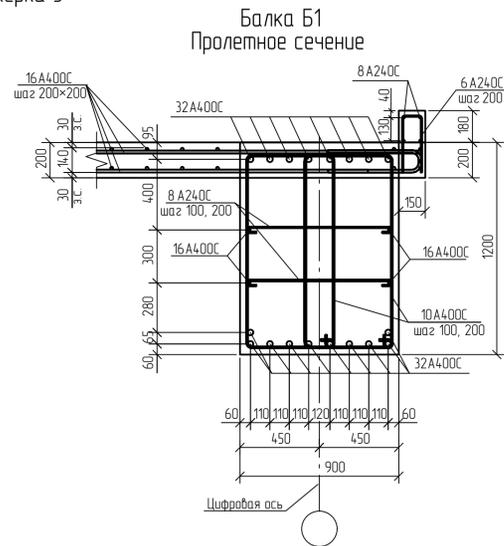
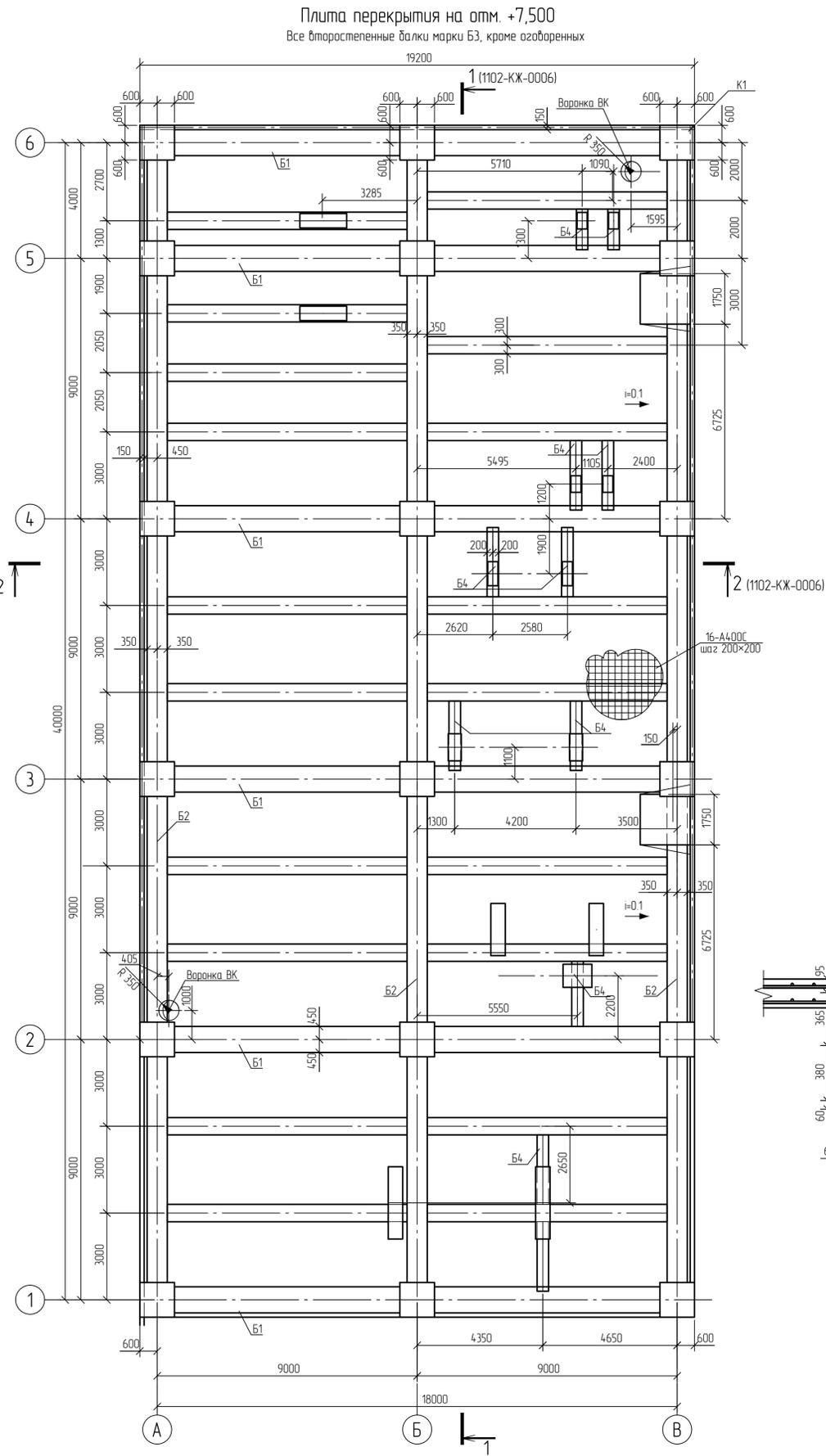
з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Армирование колонн и балок см. 1102-КЖ-0005.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054,765

					НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0004				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дистилляция ЭБ Секция 200	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гордыко					П		1
Рук. гр.		Сидорин							
Гл. спец.		Семенов							
И. контр.						Этажерка 3. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение А-А. Узел 1.			

Этажерка 3



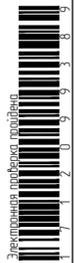
Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 Текстовая часть см. НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195.500.

					НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0005			
					«Спроектировано производством эшелонной мощности 350 тыс. тонн в год и производством стиральной мощности 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производством полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производством общепользовательского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производством этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стиральной мощности 400 тыс. тонн в год».			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Скляничев					Дистилляция ЗБ Секция 200	П	1
Рук. гр.	Сидорин							
Гл. спец.	Семенов							
Н. контр.						Этажерка 3 Плита перекрытия на отм. +7,500. Балка Б1, Б2, Б3, Б4, Колонна К1		

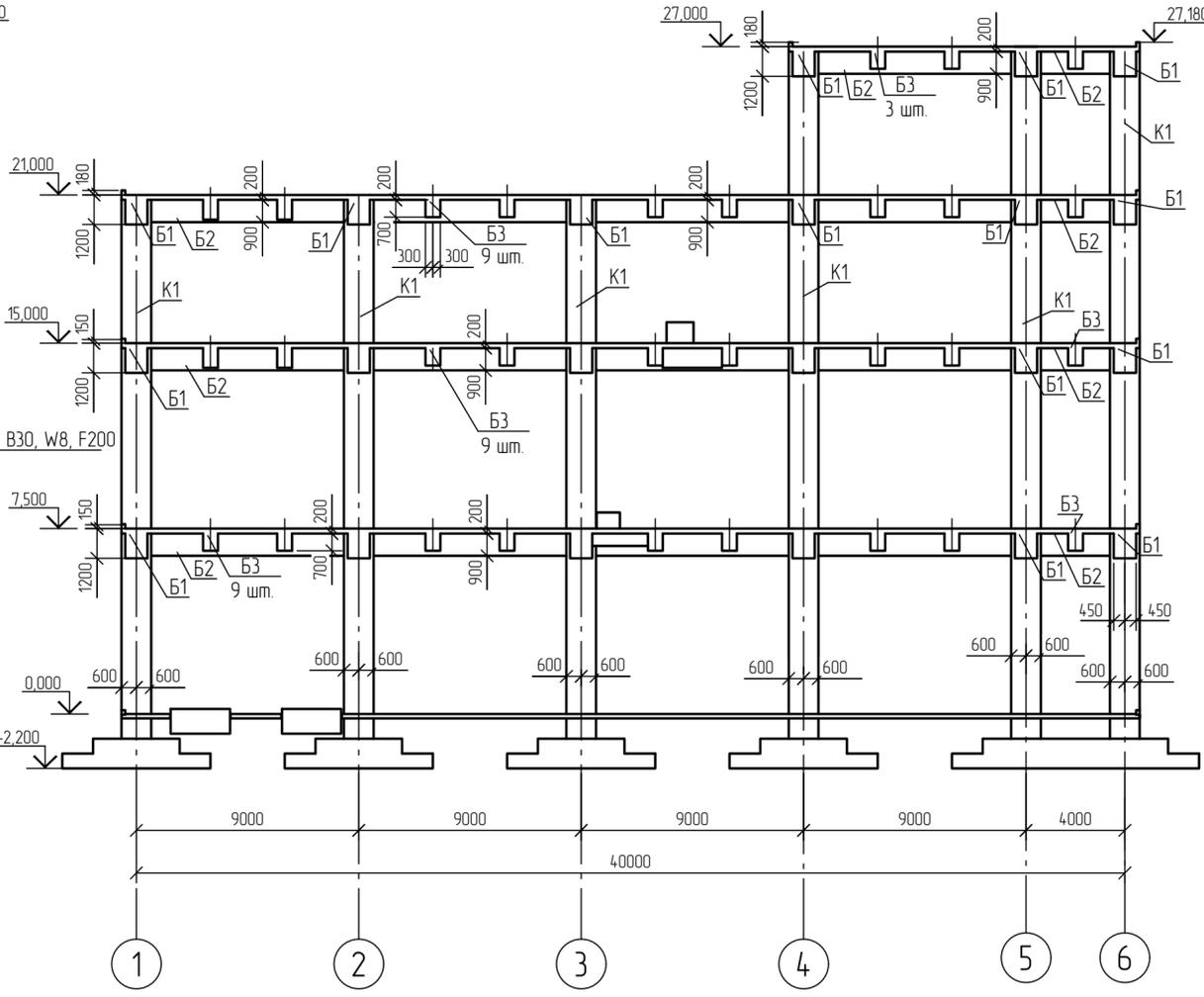
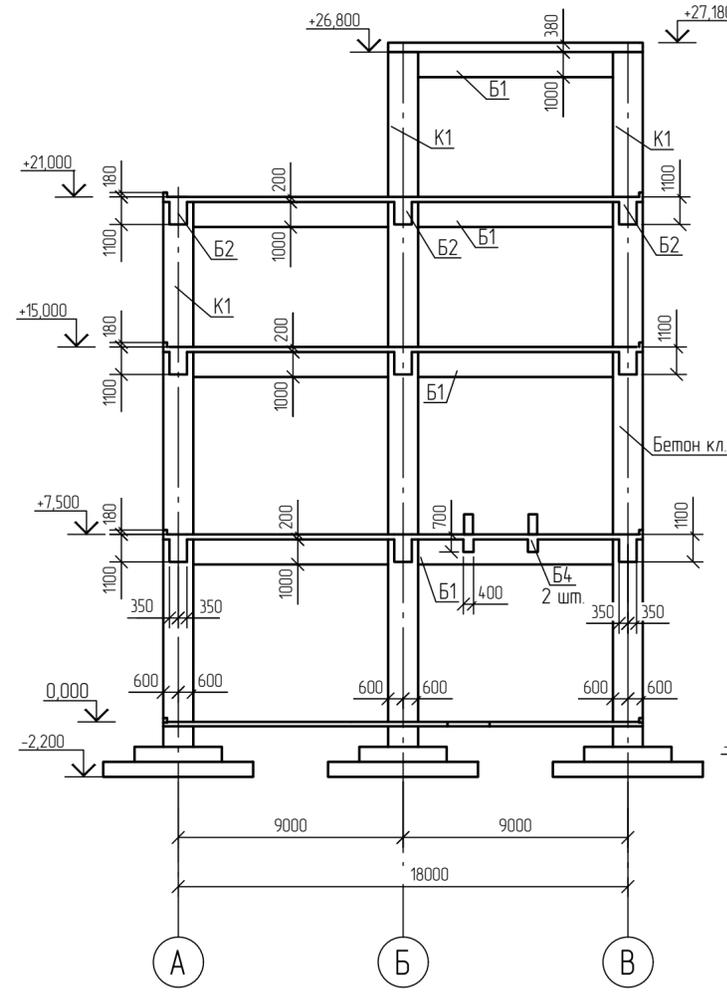
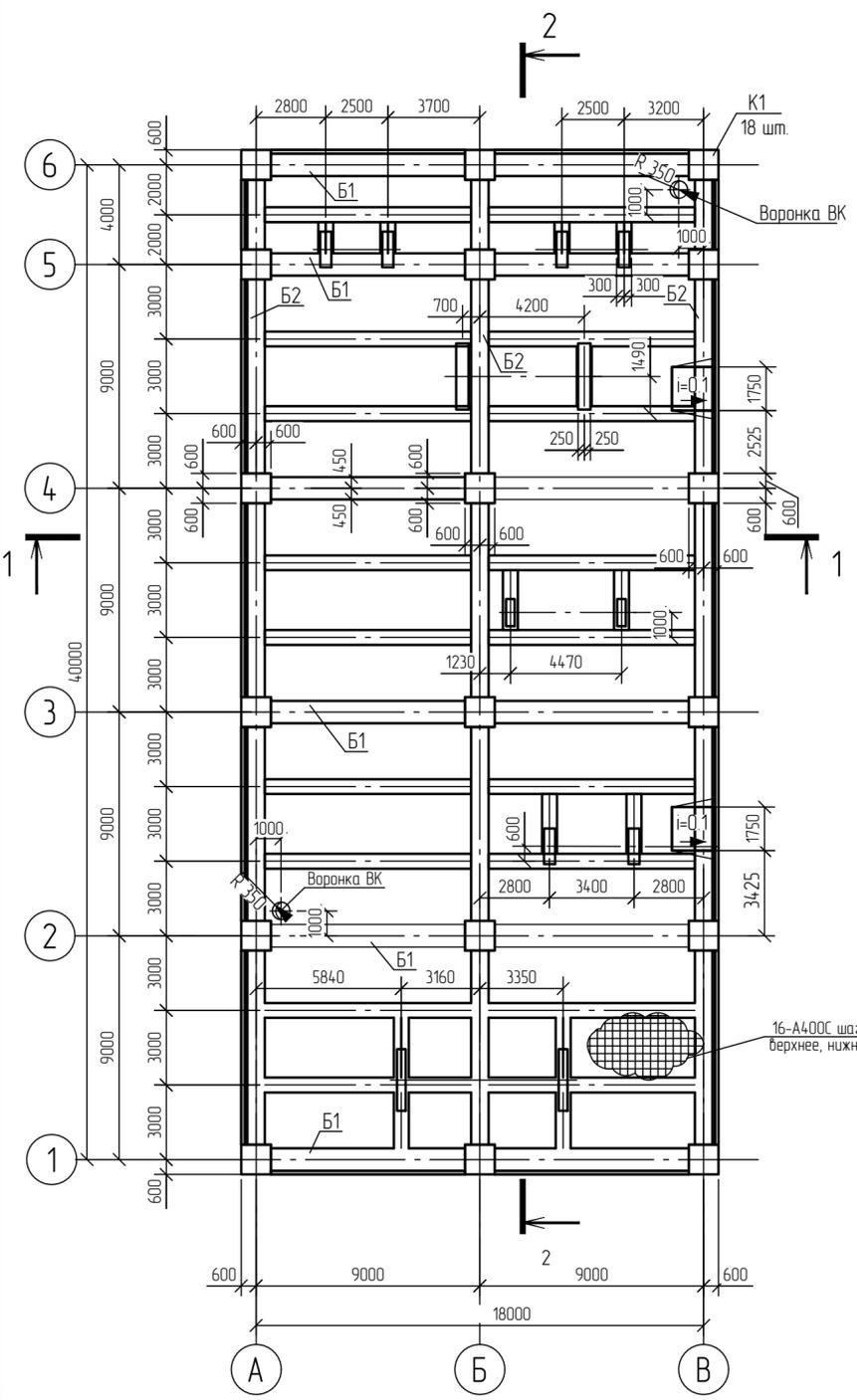
Имя файла: 00054765  
Имя пользователя: 00054765



1 - 1 (1102-КЖ-0004, 1102-КЖ-0005, 1102-КЖ-0007)

2 - 2 (1102-КЖ-0004, 1102-КЖ-0005, 1102-КЖ-0007)

Плита перекрытия на отм. +15,000  
Все второстепенные балки марки Б3



- 1 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Армирование колонн и балок см. 1102-КЖ-0005.

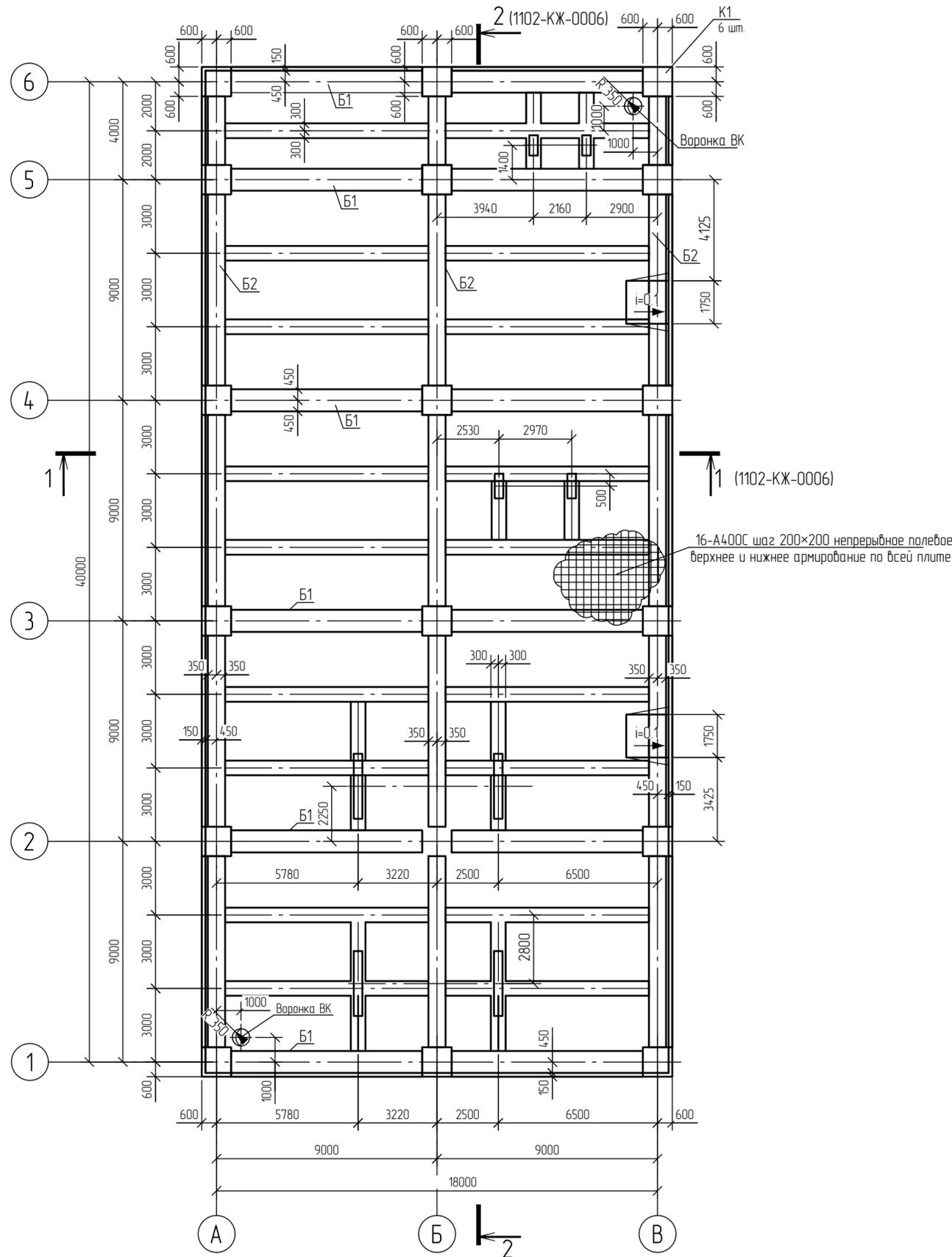
Взам. Инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	00054765

НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0006					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Скопинец			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
И. контр.					
Дистиляция ЭБ Секция 200				Стадия	Лист
Этажерка 3 Плита перекрытия на отм. +15,000. Сечения 1-1, 2-2				П	1



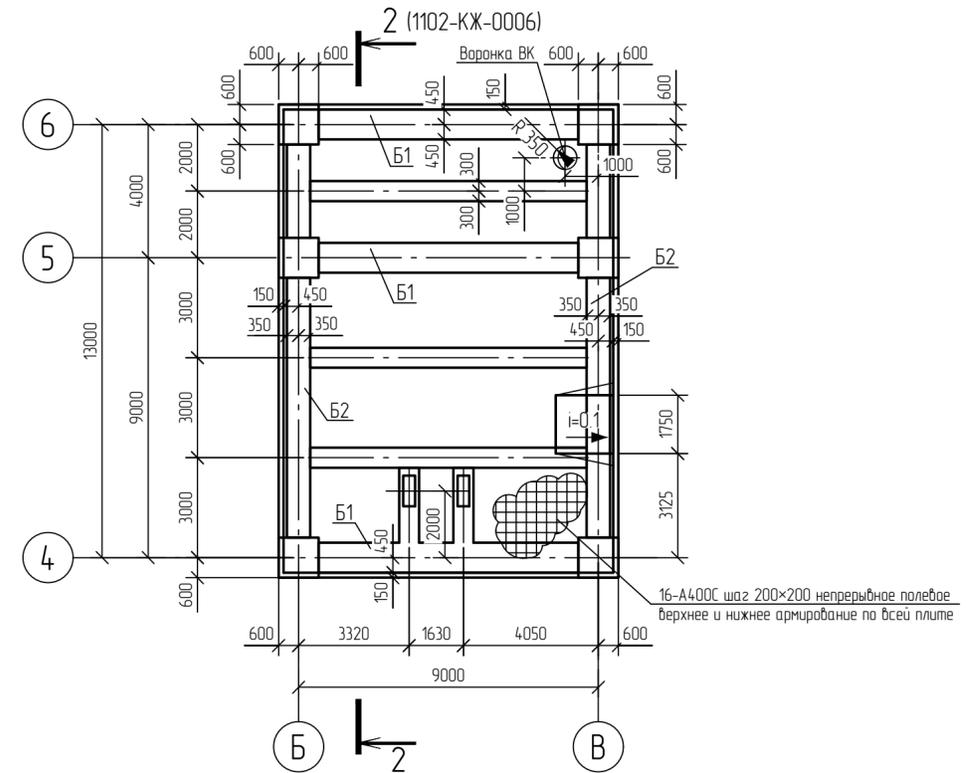
Плита перекрытия на отм. +21,000

Все второстепенные балки марки Б3



Плита перекрытия на отм. +27,000

Все второстепенные балки марки Б3



1 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.

Взам. Инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	00054765

НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0007					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.			Скопинец		
Рук. гр.			Сидорин		
Гл. спец.			Семенов		
И. контр.					
Дистилляция ЭБ Секция 200				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 3. Плита перекрытия на отм. +21,000; +27,000					

Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000

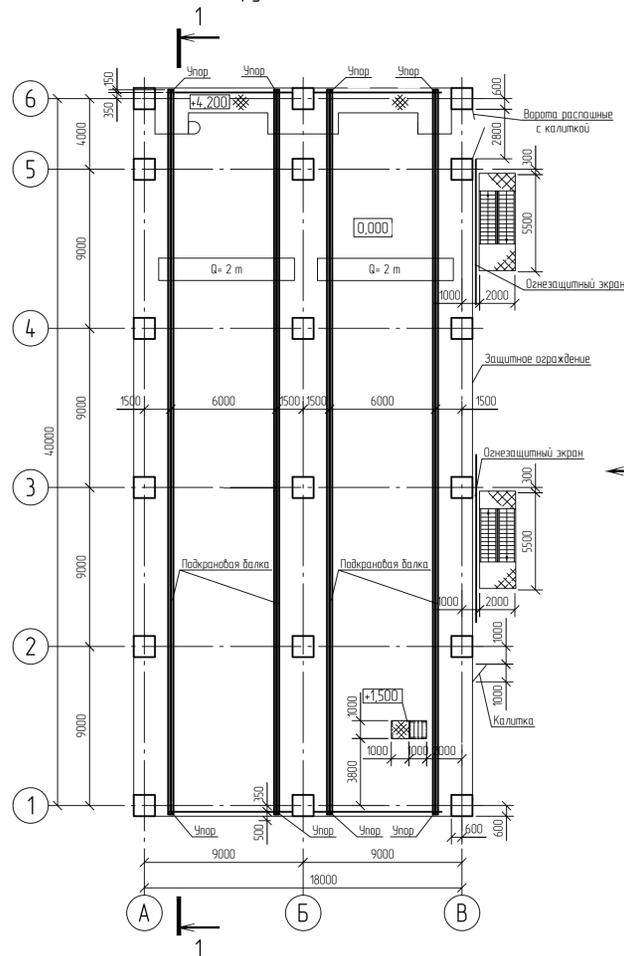


Схема расположения металлических конструкций на отм. +7,500

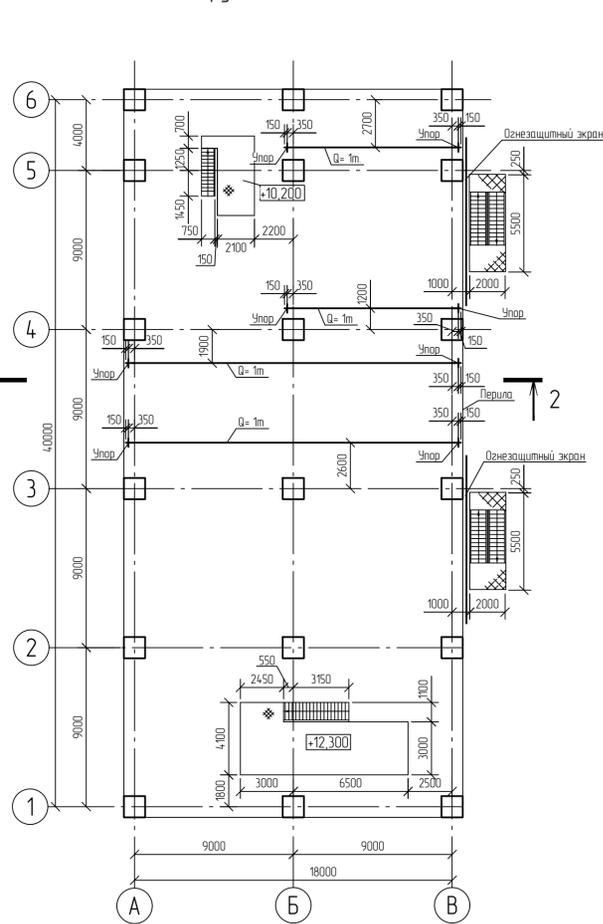


Схема расположения металлических конструкций на отм. +15,000

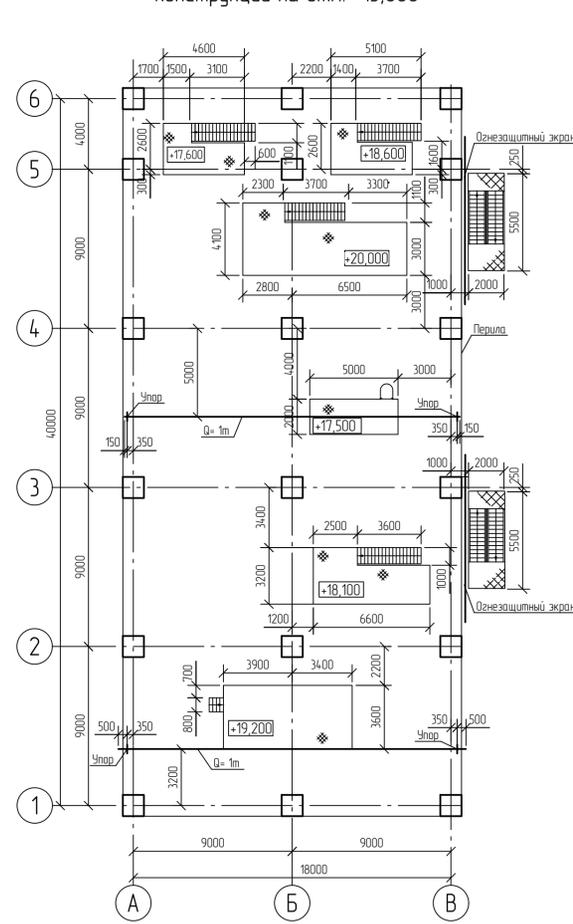
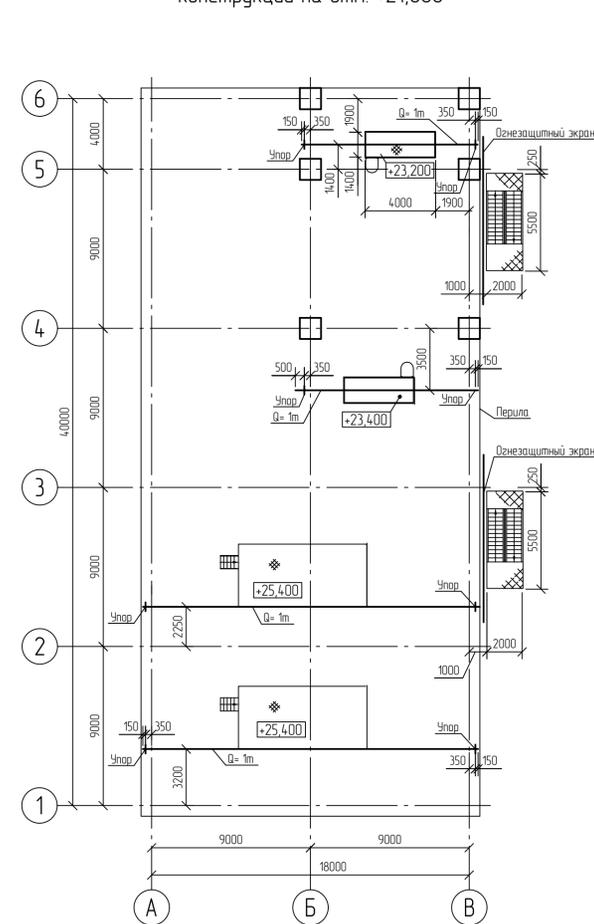
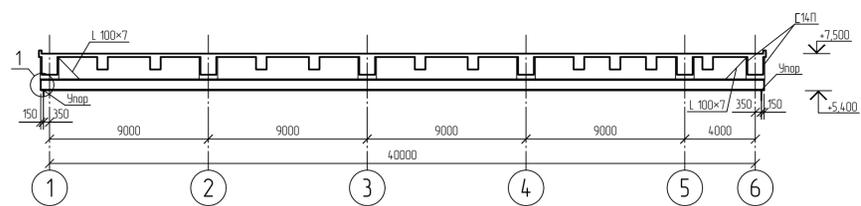


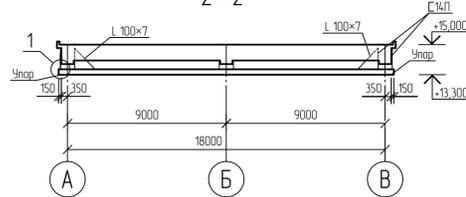
Схема расположения металлических конструкций на отм. +21,000



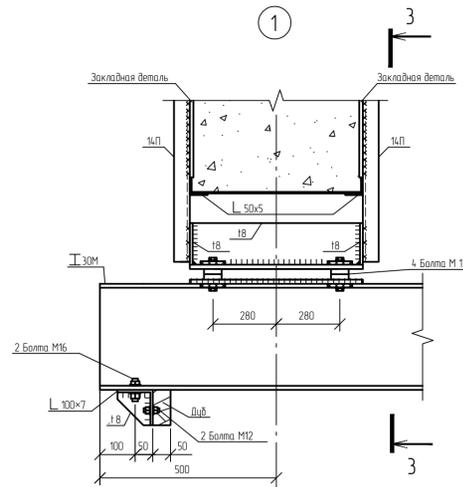
1-1



2-2



1



3-3

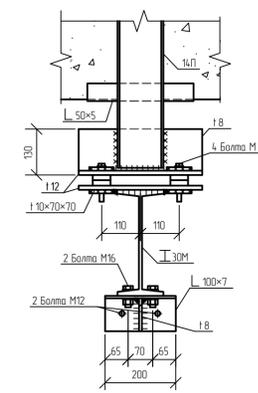
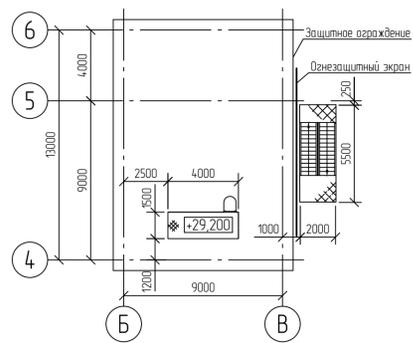
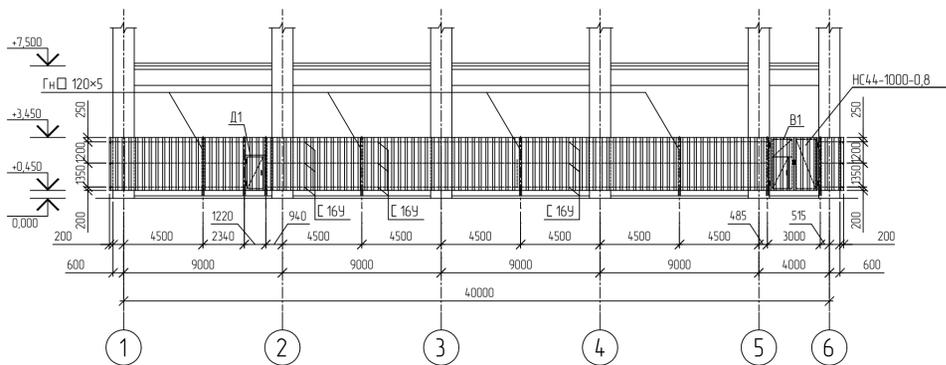


Схема расположения металлических конструкций на отм. +27,000



Вид А

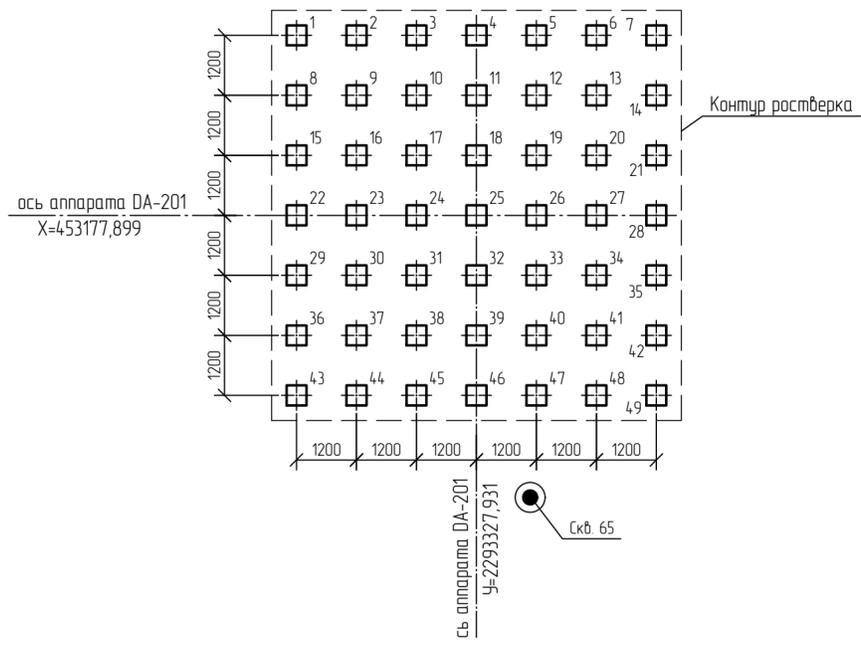


За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,000

NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1102-КМ-0001					
«Спроектировано производством эл.мощности 350 тыс. тонн в год и производством стирально-мощности 400 тыс. тонн в год», «Спроектировано производством полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производством этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стирально-мощности 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Екпанычев			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Дистилляция ЗБ Секция 200			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 3. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000, +7,500, +15,000, +21,000, +27,000. Узел 1			П		1

### DA-201

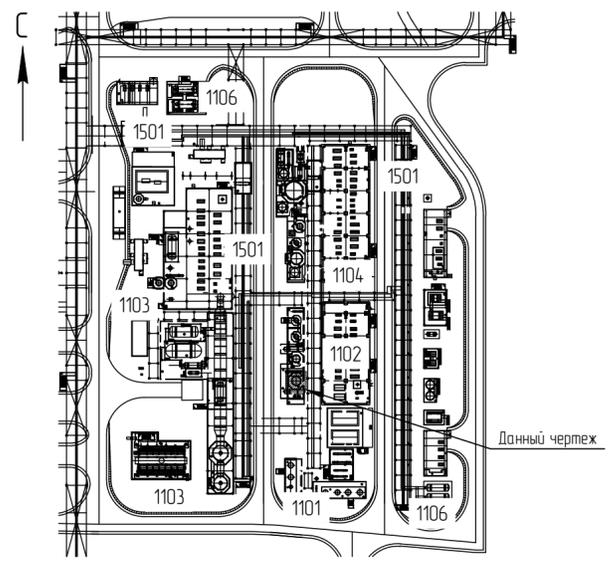
### Схема расположения свай



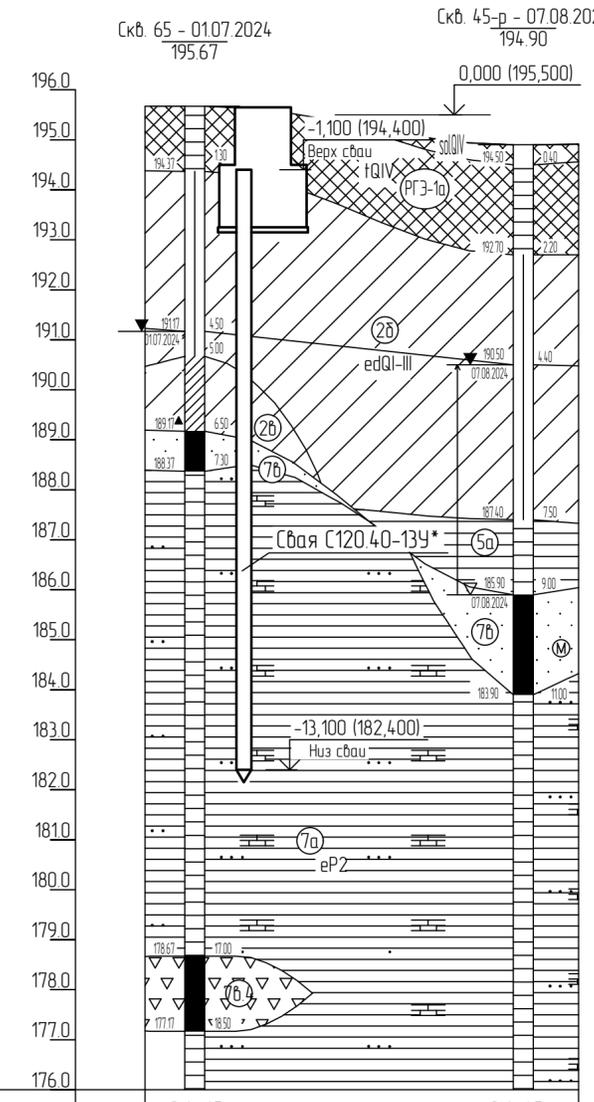
### Условные обозначения

- Свая С120.40-13У
- Инженерно-геологическая скважина

### Ситуационный план



### Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 65, Скв. 45-р



Номер скважины	Скв. 65	Скв. 45-р
Отметка устья, м	195.7	194.9
Расстояние, м	13.2	

### Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

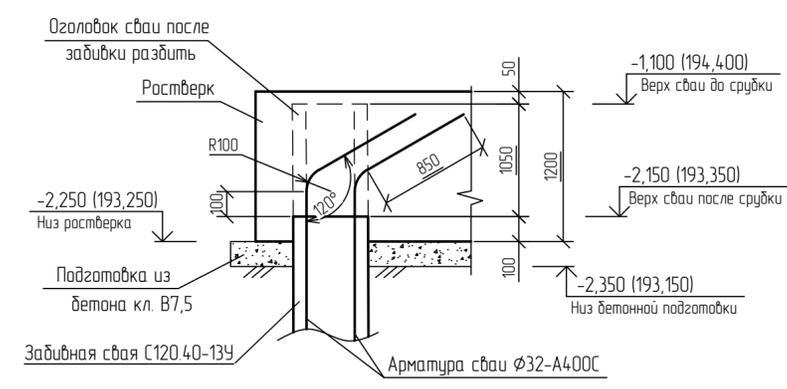
Номер ИГЭ, ПГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
ПГЭ-1а	Крестообразный	Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (tQ <sub>IV</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б	Диагональный	Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>I-III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а	Горизонтальный	Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

### Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1..49	ГОСТ 19804-2021	Свая С120.40-13У	49	4850	см. примеч. 9

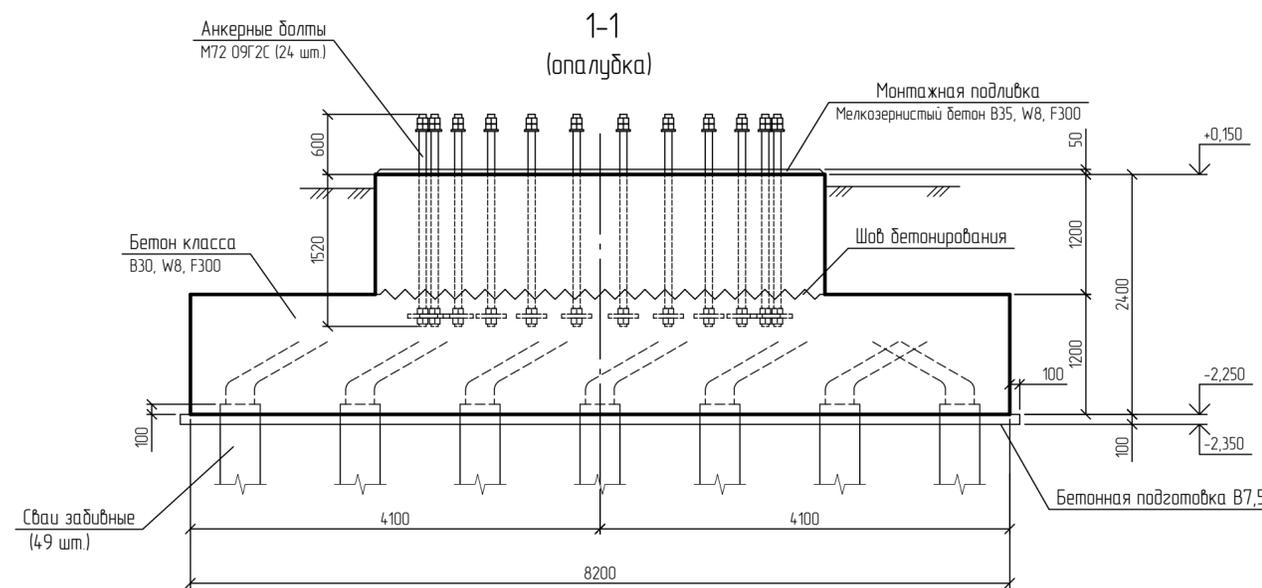
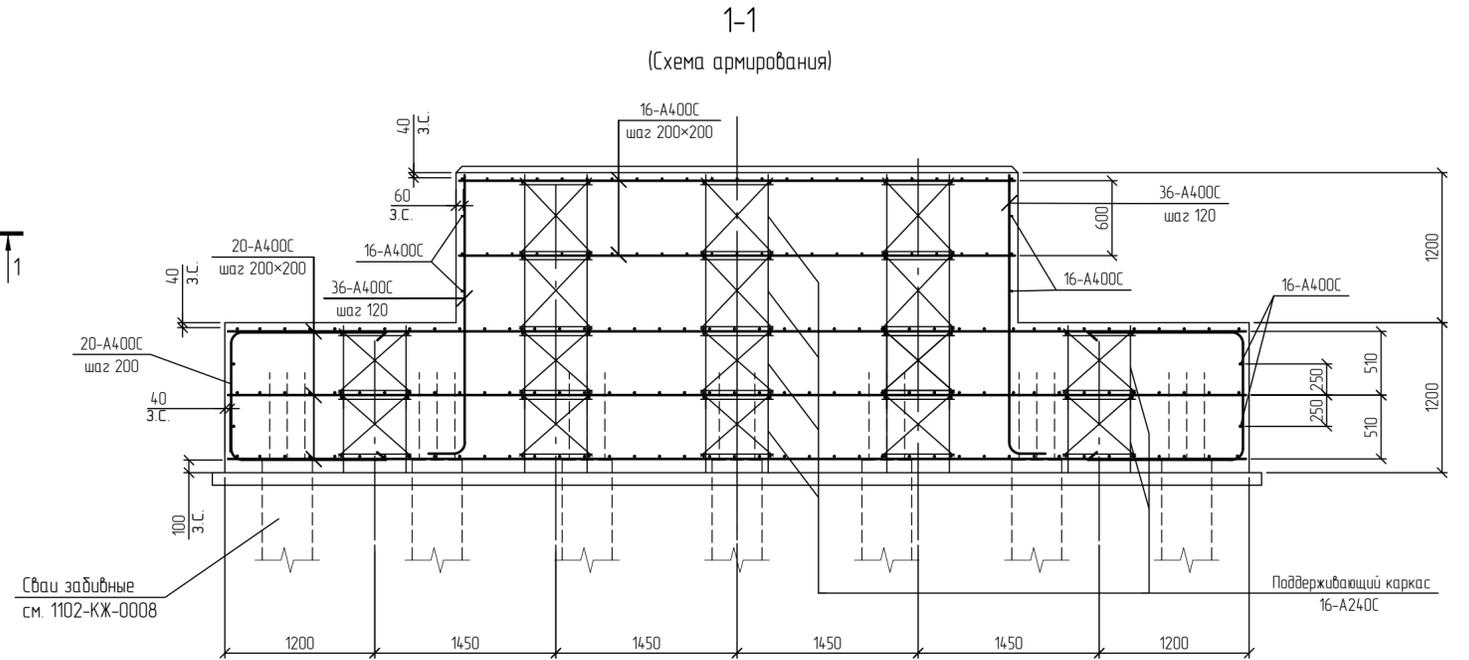
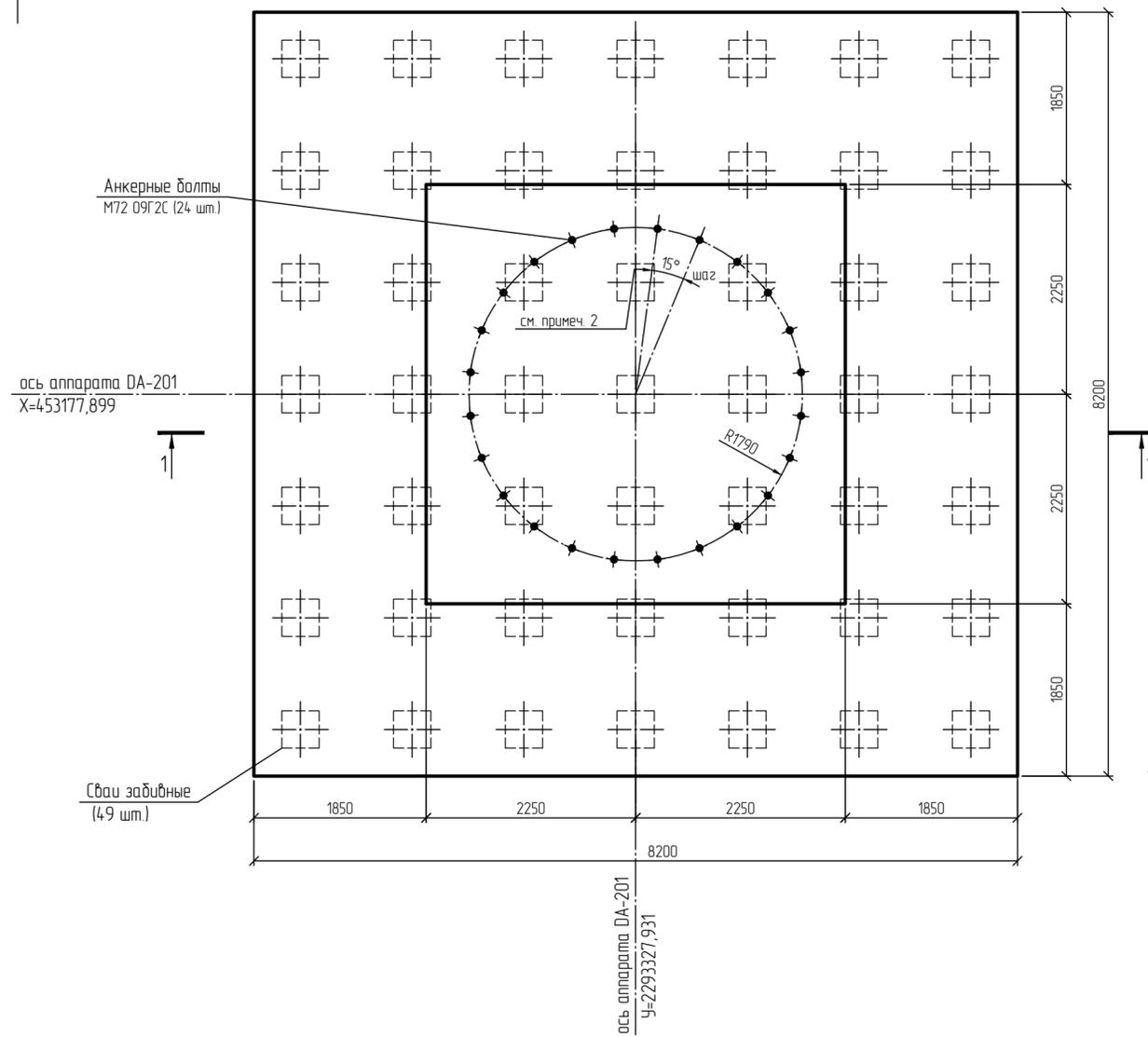
- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Сопряжение свай с растверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубки в растверк на глубину не менее 100 мм.
- 5 Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 1270 кН.
- 6 Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 1358 кН.
- 7 Максимальная расчетная выдерживающая нагрузка, действующая на сваю 153,0 кН.
- 8 Допускаемая выдерживающая нагрузка на сваю 495 кН.
- 9 Продольное армирование свай принято из 4 стержней φ32-А400С. Сваи выполнить из бетона кл. В30, F200, W8.
- 10 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

### Заделка свай С120.40-13У в растверк



					НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0008				
					«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дистилляция ЭБ Секция 200	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гордыко						П		1
Рук. гр.	Сидорин					DA-201. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 65, Скв. 45-р			
Гл. спец.	Семенов								
И контр.									

Ростверк монолитный РСм-DA-201



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. NKН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Ситуационный план и схему расположения свай см. 1102-КЖ-0008.

Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инд. № подл.	00054,765

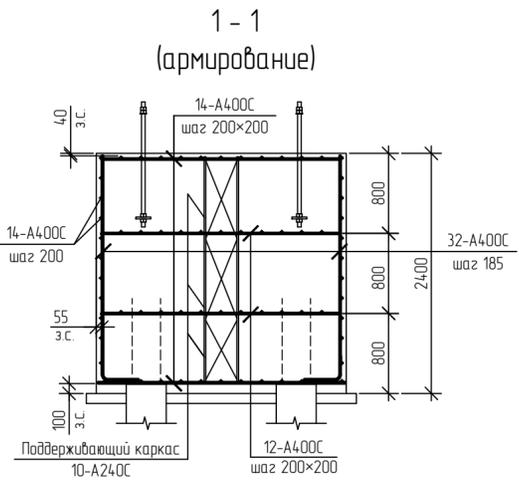
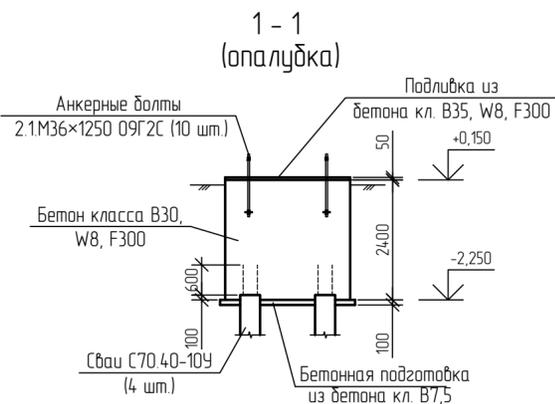
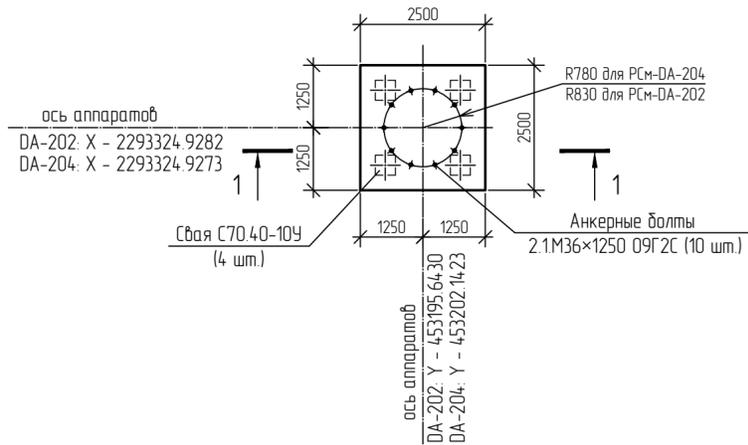
NKН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0009							
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Гордыко						
Рук. гр.	Сидорин						
Гл. спец.	Семенов						
И. контр.							
Дистилляция ЭБ Секция 200					Стадия	Лист	Листов
DA-201. Ростверк монолитный РСм-DA-201					П		1



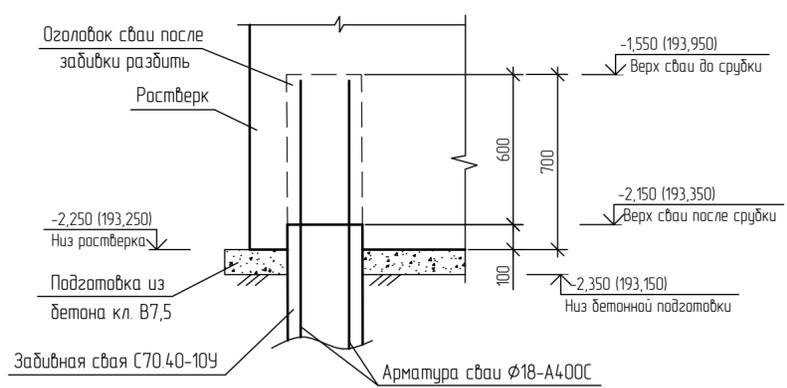
Ростверк монолитный РСм-DA-202, РСм-DA-204

DA-202, DA-204

Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 78



Заделка сваи С70.40-10У в ростверк



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а	[Symbol]	Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>v</sub></sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б	[Symbol]	Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (ed <sub>Q<sub>v</sub></sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а	[Symbol]	Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

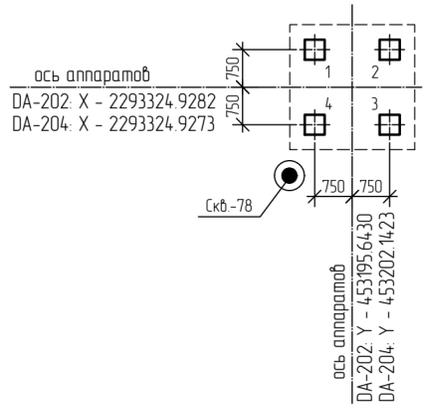
Условные обозначения

- [Symbol] Свая С70.40-10У
- [Symbol] Инженерно-геологическая скважина

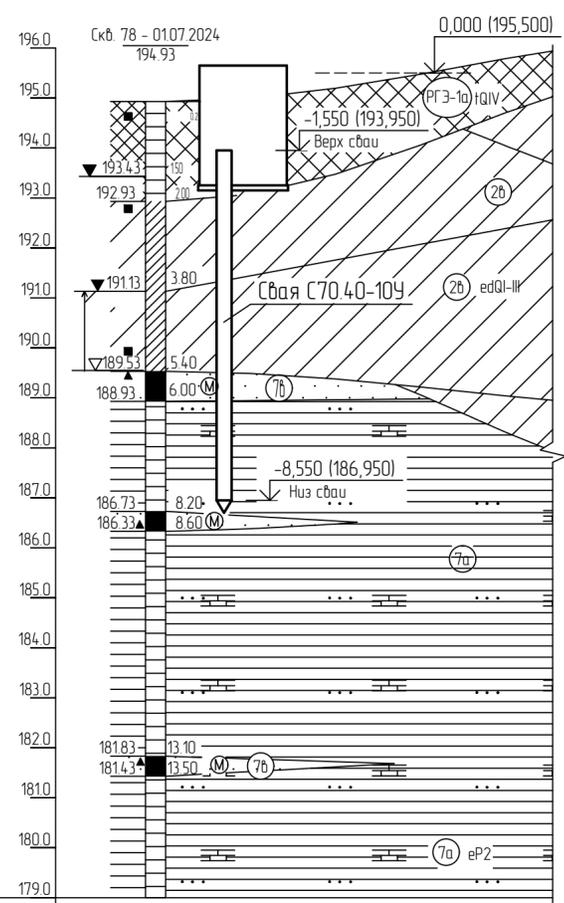
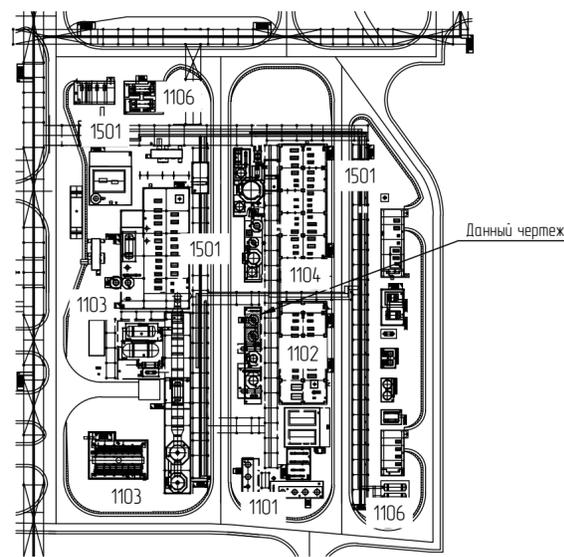
Принятые сокращения

э.с. - защитный слой

Схема расположения свай



Ситуационный план



Номер скважины	Скв. 78
Отметка устья, м	194,9
Расстояние, м	24,6

Спецификация элементов к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1..4	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забийная С70.40-10У	4	2850	В30, F200, W8

- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубке в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 5 Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 324 кН.
- 6 Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 521 кН.
- 7 Предельные отклонения свай при забийке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0010					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Гордыко				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Дистилляция ЭБ Секция 200			Стадия	Лист	Листов
			П		1
DA-202, DA-204. Ростверк монолитный РСм-DA-202, РСм-DA-204. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв.78					

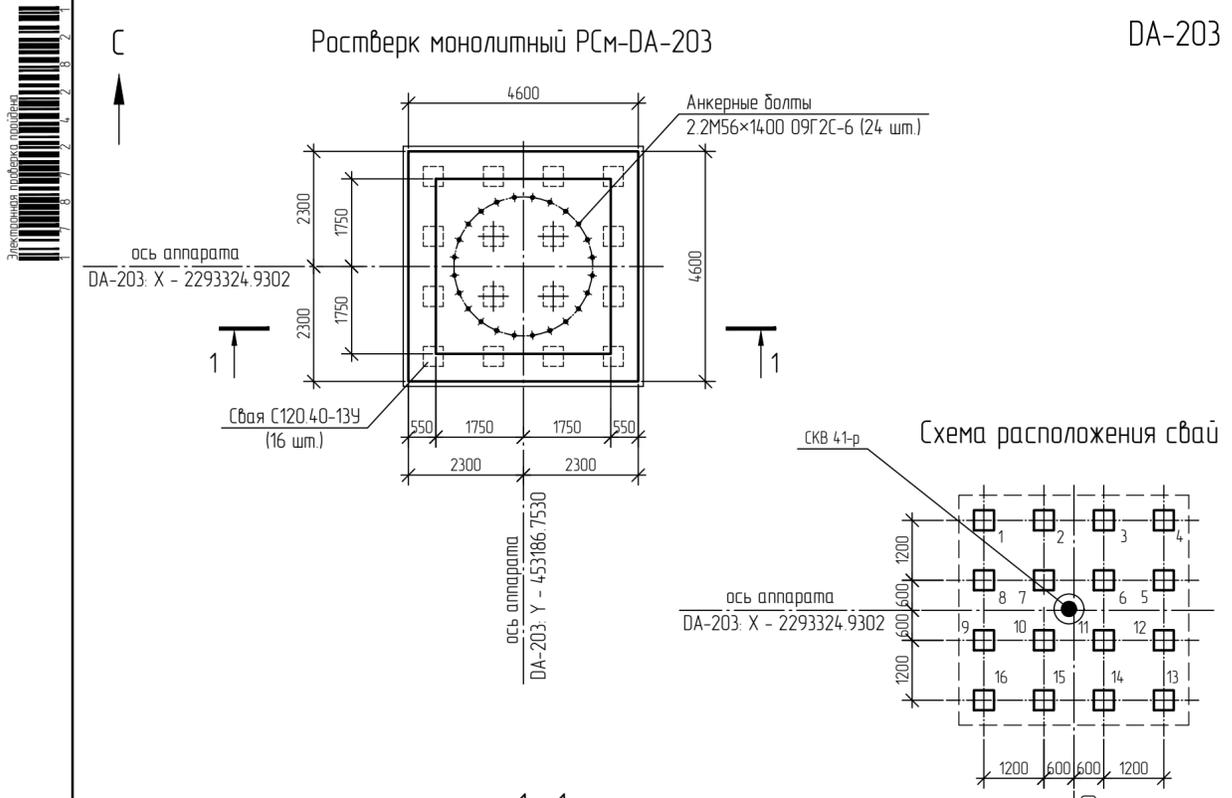
Взам. инв. №  
Лист и дата  
Инв. № подл.  
00054765

### Ростверк монолитный РСм-ДА-203

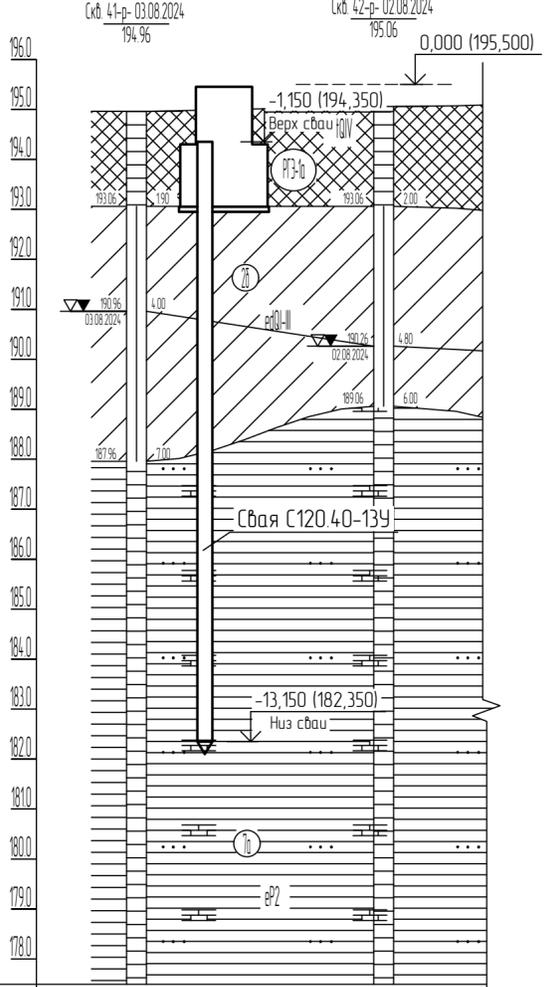
ДА-203

### Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

### Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 41-р и Скв. 42-р

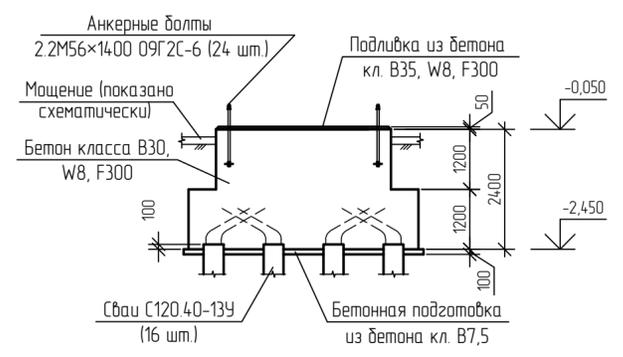


Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $z / \text{см}^3$			
			$\rho$	$c$	$\psi$	$E$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $H_{Q_{II}}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества ( $edQ_{II}$ )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка ( $eP_2$ )	1,93	57	18	17,7

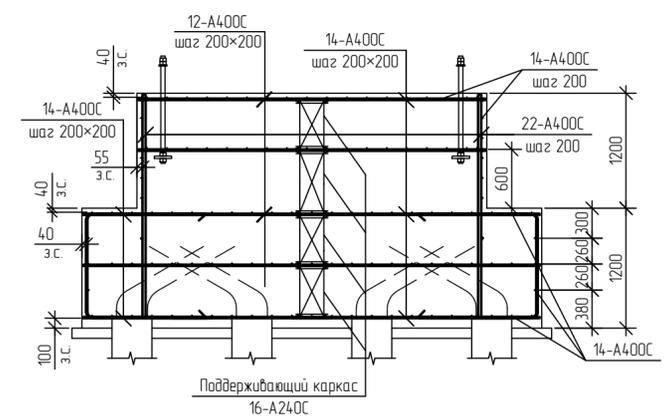


Номер скважины	Сква 41-р	Сква 42-р
Отметка устья, м	195,0	195,1
Расстояние, м	99	

1-1 (опалубка)

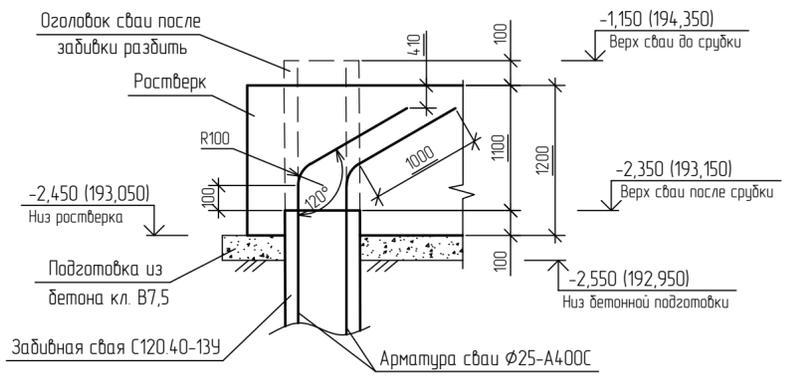


1-1 (армирование)

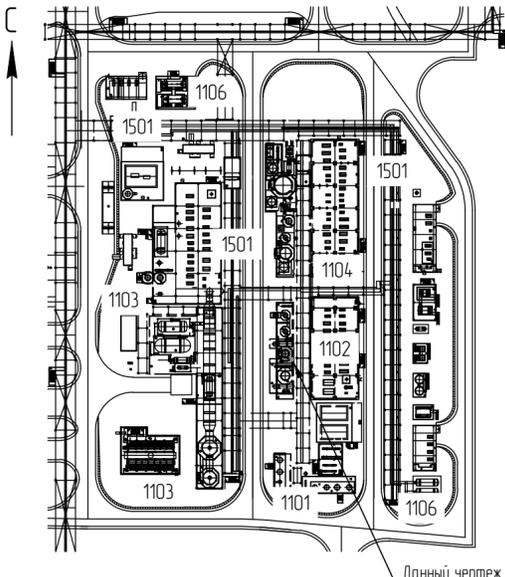


- Условные обозначения**
- Свая С120.40-13У
  - Инженерно-геологическая скважина
- Принятые сокращения**
- з.с. - защитный слой

### Заделка свай С120.40-13У в ростверк



### Ситуационный план



### Спецификация элементов к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.16	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забивная С120.40-13У	16	4850	В30, F200, W8

- Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 829 кН.
- Максимальная расчетная выдергивающая нагрузка, действующая на сваю 239,0 кН.
- Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 1060 кН.
- Допускаемая выдергивающая нагрузка на сваю 316 кН.
- Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017.

Изм.					Кол.уч.			Лист			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус			Листов		
						NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1102-КЖ-0011					
						«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
						Дистилляция ЭБ Секция 200.					
						DA-203 Ростверк монолитный РСм-ДА-203. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 41-р, Скв. 42-р					

Взам. инв. №  
Инв. № подл. 00054765

Лист № в поэтаже  
Листов

Лист № в проекте  
Листов



Схема свайного поля

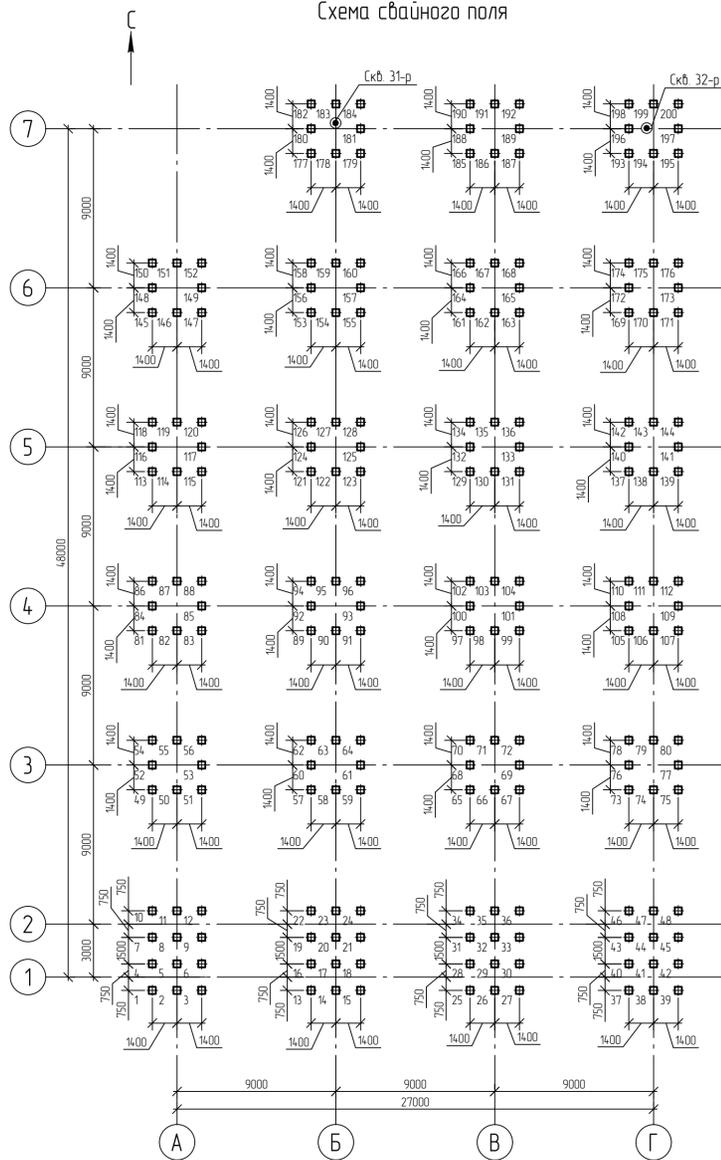
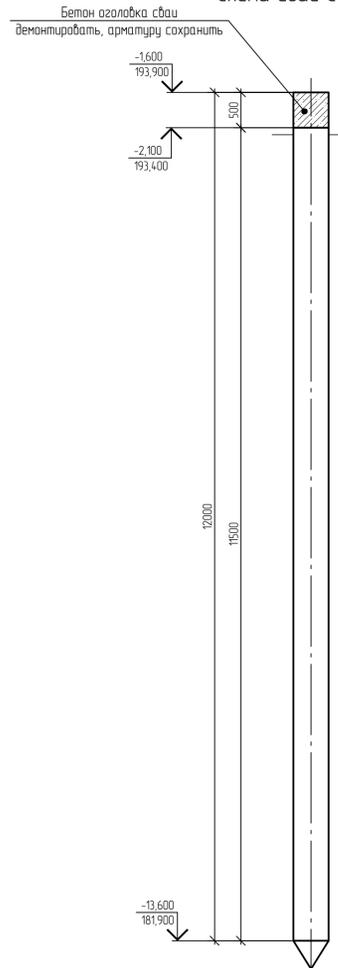
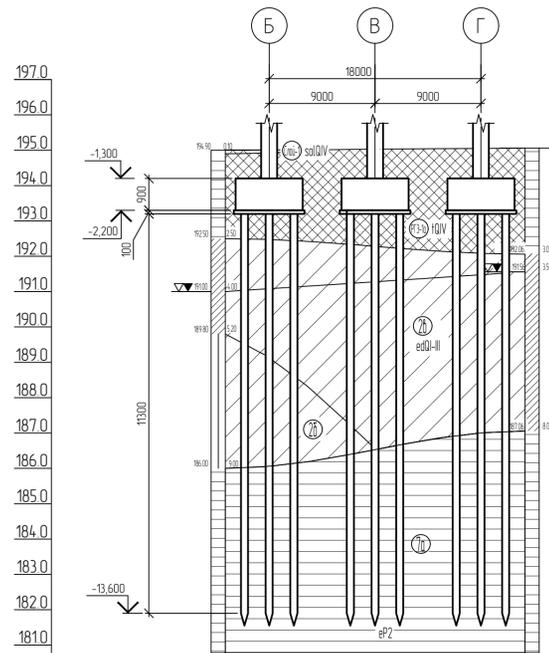


Схема сваи С120.40-8



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 31-р, Скв. 32-р



Номер скважины	Скв. 31-р	Скв. 32-р
Отметки устья, м	195.0	195.1
Расстояние, м	17.8	

Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед к2	Примечание
		Сваи ж б забийные			
1.200	ГОСТ 19804-2021	Сваи ж б забийные С120.40-8	200	4850,0	В30, W8, F300

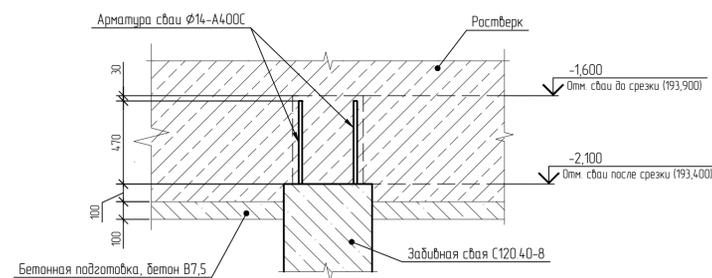
Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $\gamma$ / $\text{см}^3$			
			$\rho$	$\sigma$	$\varphi$	$\epsilon$
РГЭ-1а		Насыльный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $\text{I}_{\text{д}}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества ( $\text{I}_{\text{д}}$ )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный ( $\text{I}_{\text{д}}$ )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаный), с редкими прослоями щебня известняка ( $\text{eP}_2$ )	1,93	57	18	17,7

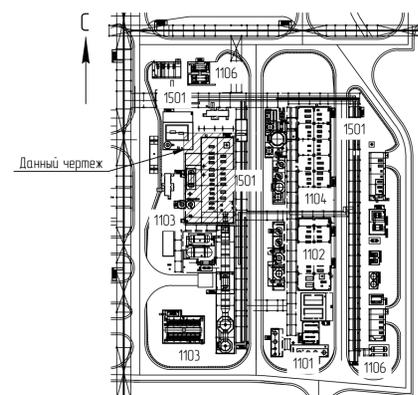
Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха сваи до срезы, м	Абс. отм. верха сваи после срезы, м	Относит. отм. верха сваи до срезы, м	Относит. отм. верха сваи после срезы, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.200	194,500	193,400	-1,000	-2,100	1248,5	218,7	56	2060,96	361,09	16,7

Заделка сваи С120.40-8 в ростверк



Ситуационный план



Принятые сокращения

- э.с. - защитный слой
- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

Условные обозначения

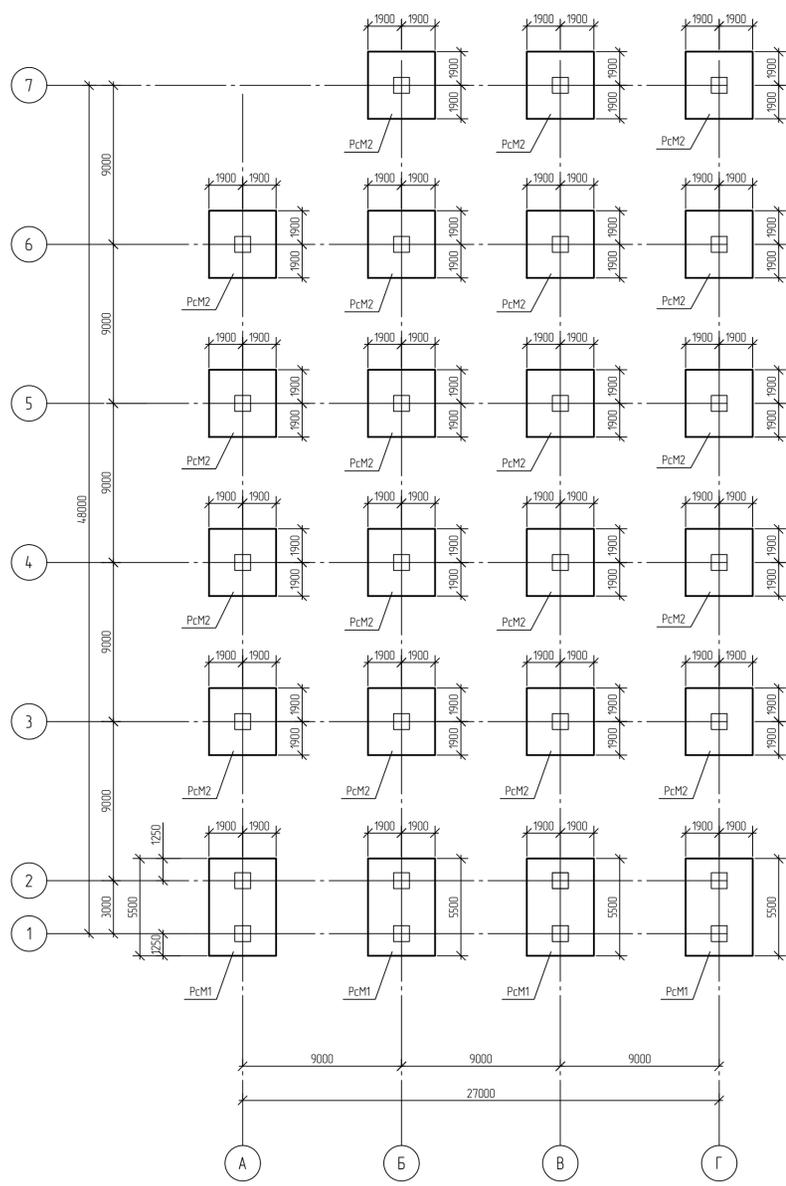
- Свая С120.40-8
- Инженерно-геологическая скважина

- Текстовые часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- За абсолютную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после рубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.

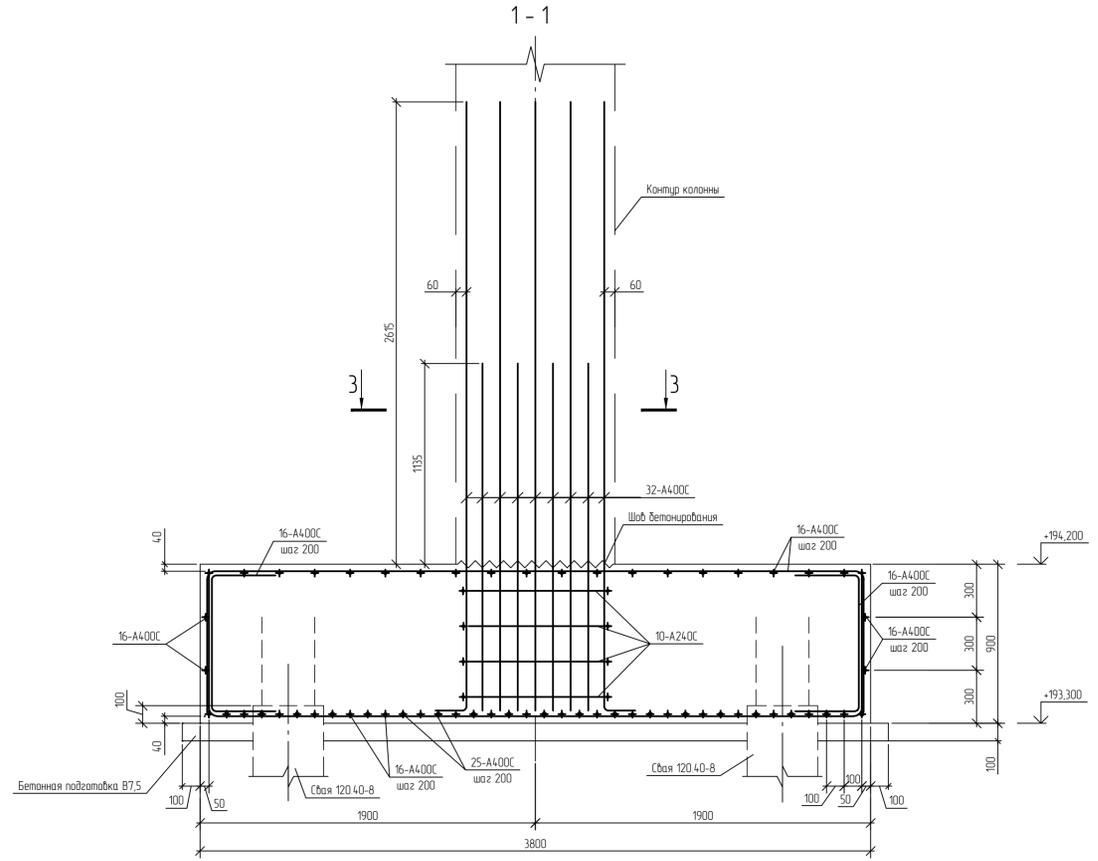
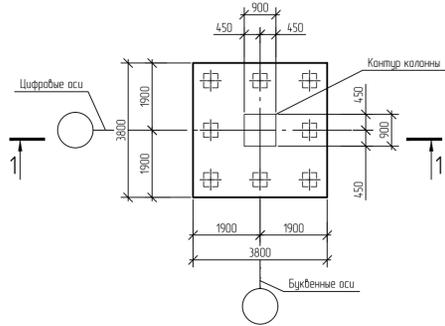
НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0001					
4-спиральность производства эфирного волокна 350 тыс. тонн в год и производства спинола мощностью 400 тыс. тонн в год, 4-спиральность производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и 4-спиральность производства поликарбоната для производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производства эфирного волокна мощностью 350 тыс. тонн в год и производства спинола мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.		Еккланд			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Стандия	Лист	Листов
			П		1
Этажерка 1 Схема свайного поля Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 31-р, Скв. 32-р					



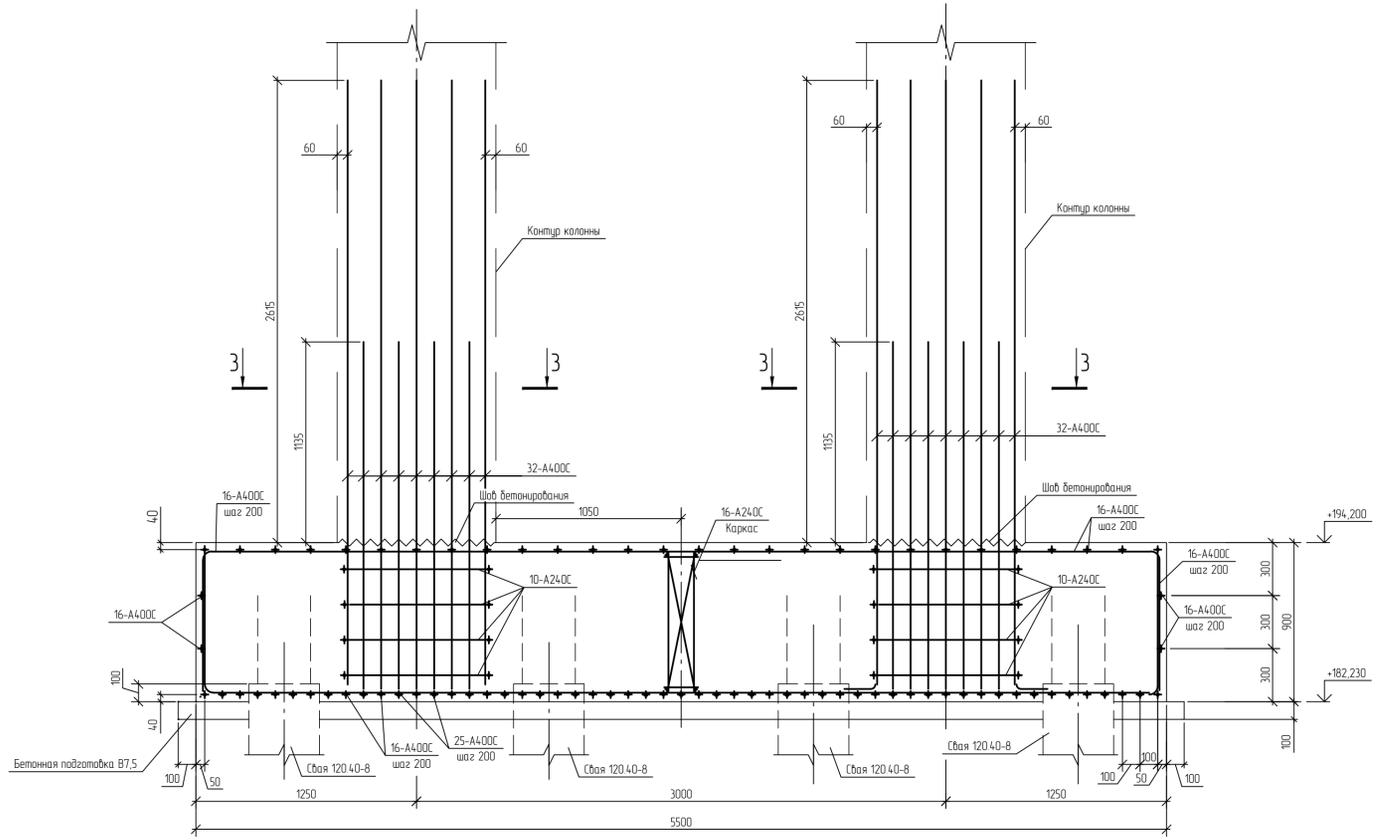
Схема расположения ростверков



Ростверк РсМ2



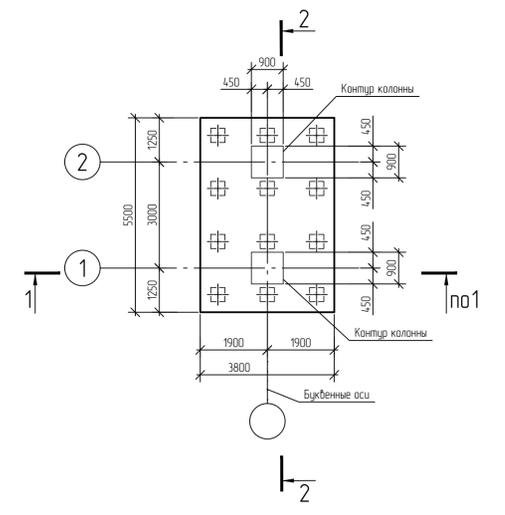
2 - 2



Спецификация к схеме расположения ростверков

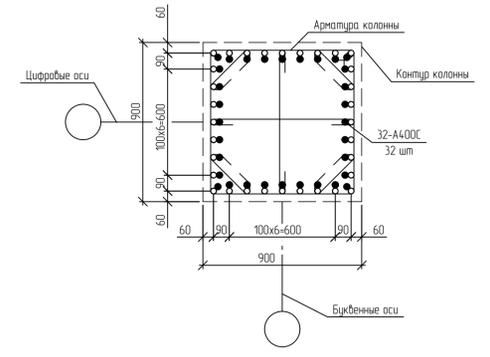
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. к2	Примечание
		<b>Ростверки</b>			
РсМ1	1103-КЖ-0002	Ростверк РсМ1	4		В30, W8, F300
РсМ2	1103-КЖ-0002	Ростверк РсМ2	19		В30, W8, F300

Ростверк РсМ1



3-3

Фрагмент устройства выпуск из фундаментной плиты



- 1 Текстовую часть см. NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительно отметки 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0002					
*Срок службы при эксплуатации эластичности 350 тыс. тонн в год и производства стальной маркировки 400 тыс. тонн в год. *Срок службы при эксплуатации поликарбоната маркировки 250 тыс. тонн в год и производства эластичности 350 тыс. тонн в год и производства стальной маркировки 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Сидорин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300					Станд. Лист Листов
Этажера 1 Схема расположения ростверков Ростверк РсМ1, РсМ2					П 1

Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000  
Опалубочный чертеж

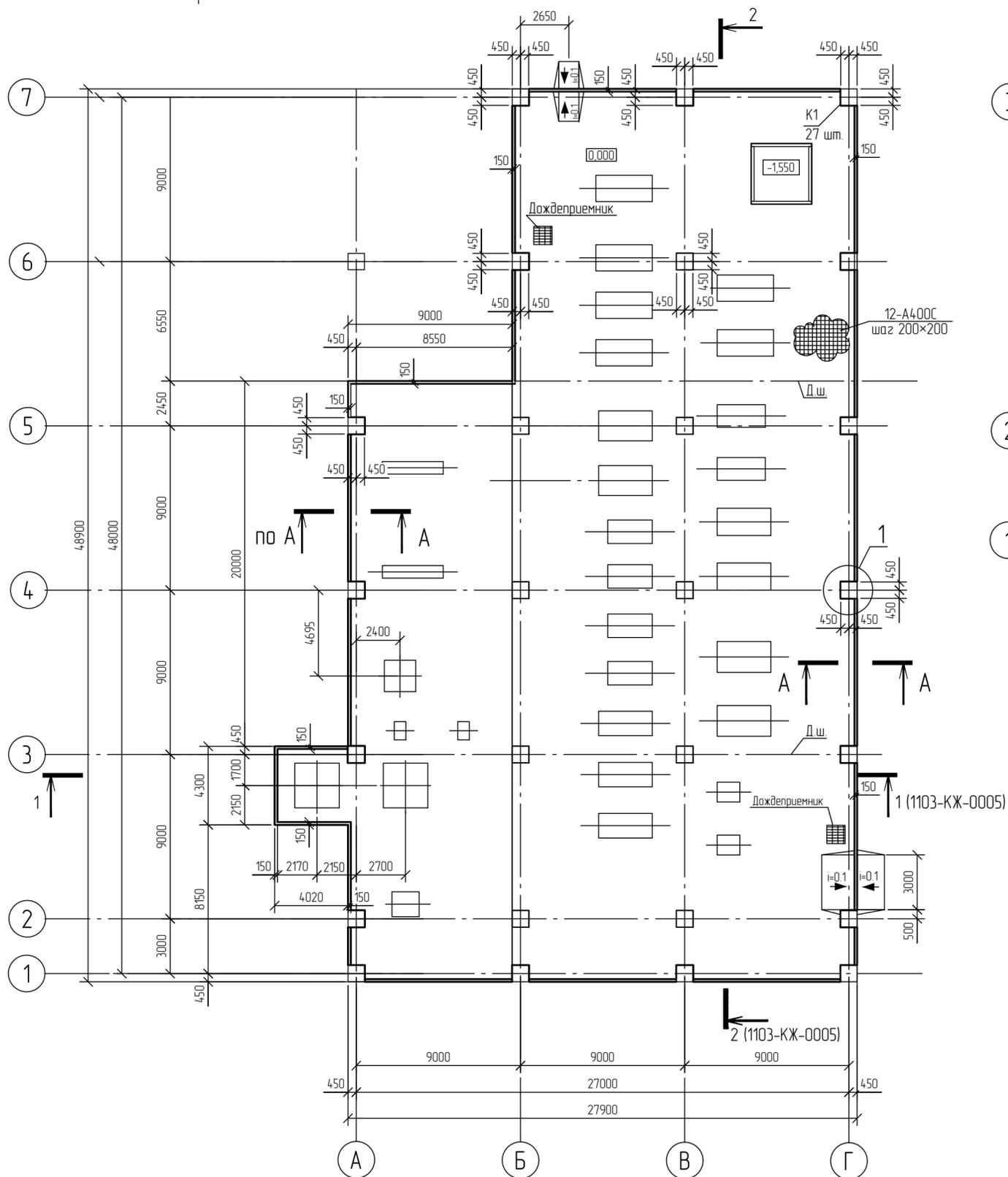
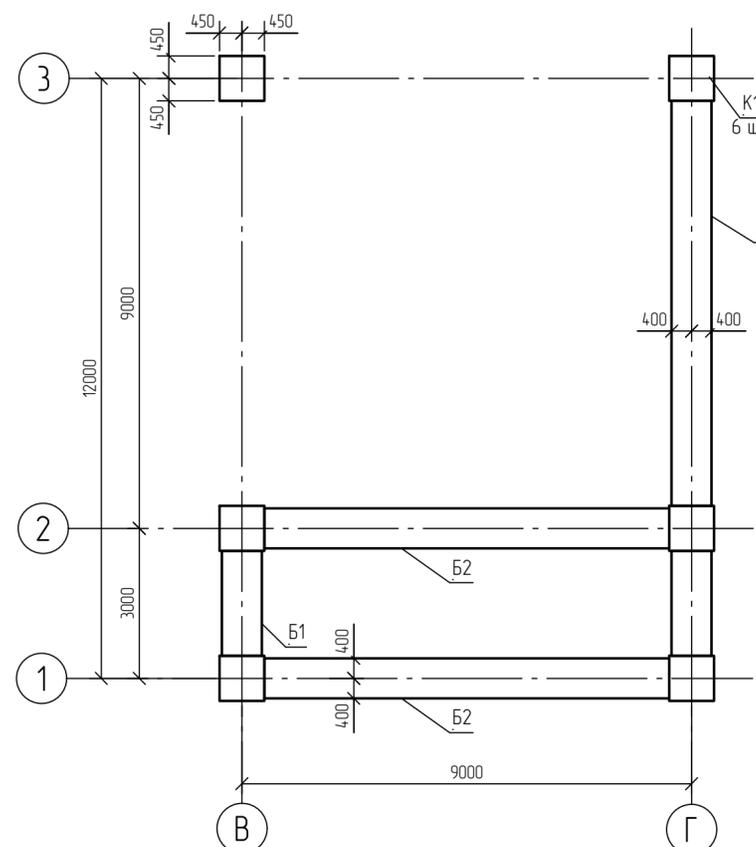
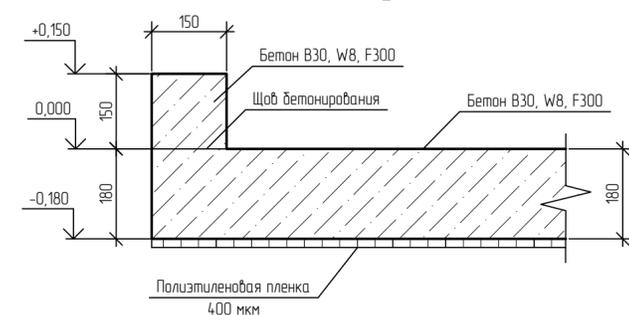


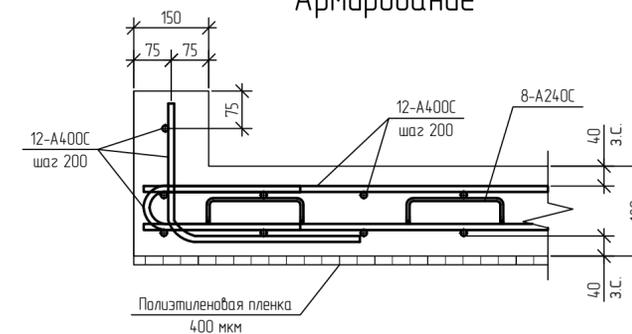
Схема расположения ригелей на отм. +9,500  
Опалубочный чертеж



A-A  
Опалубка



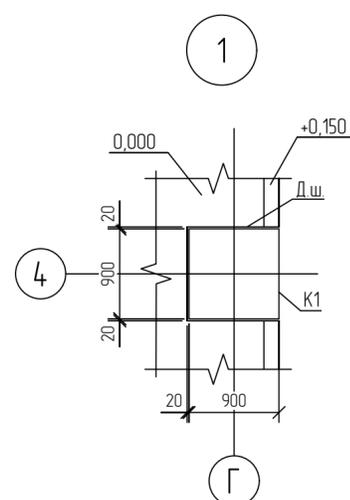
A-A  
Армирование



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

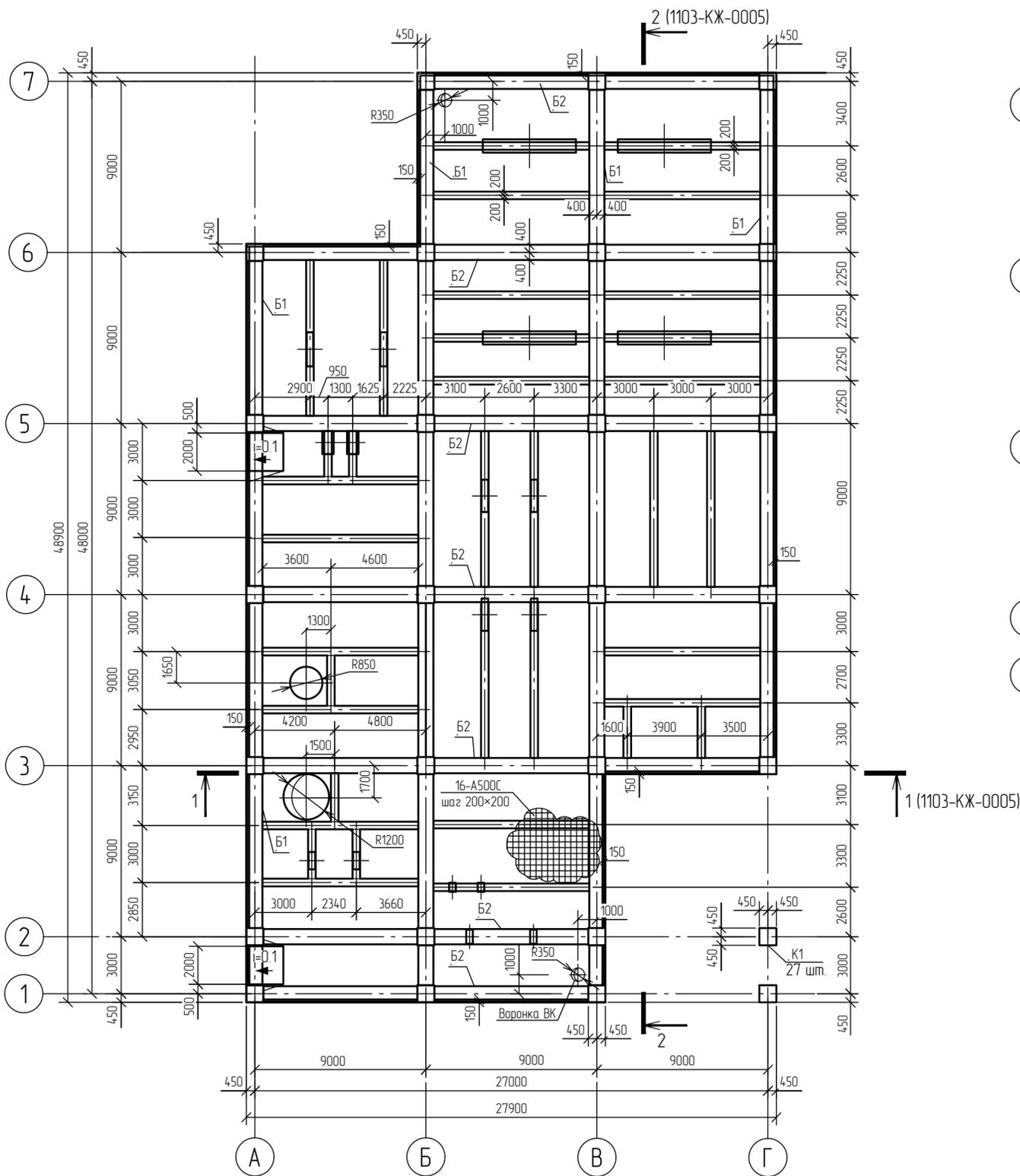
- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Колонны каркаса, а также фундаменты под оборудование отсечь от плиты пола деформационными швами 20 мм с заполнением экструдированным пенополистиролом.
- 4 Армирование колонн и балок см. 1103-КЖ-0005.



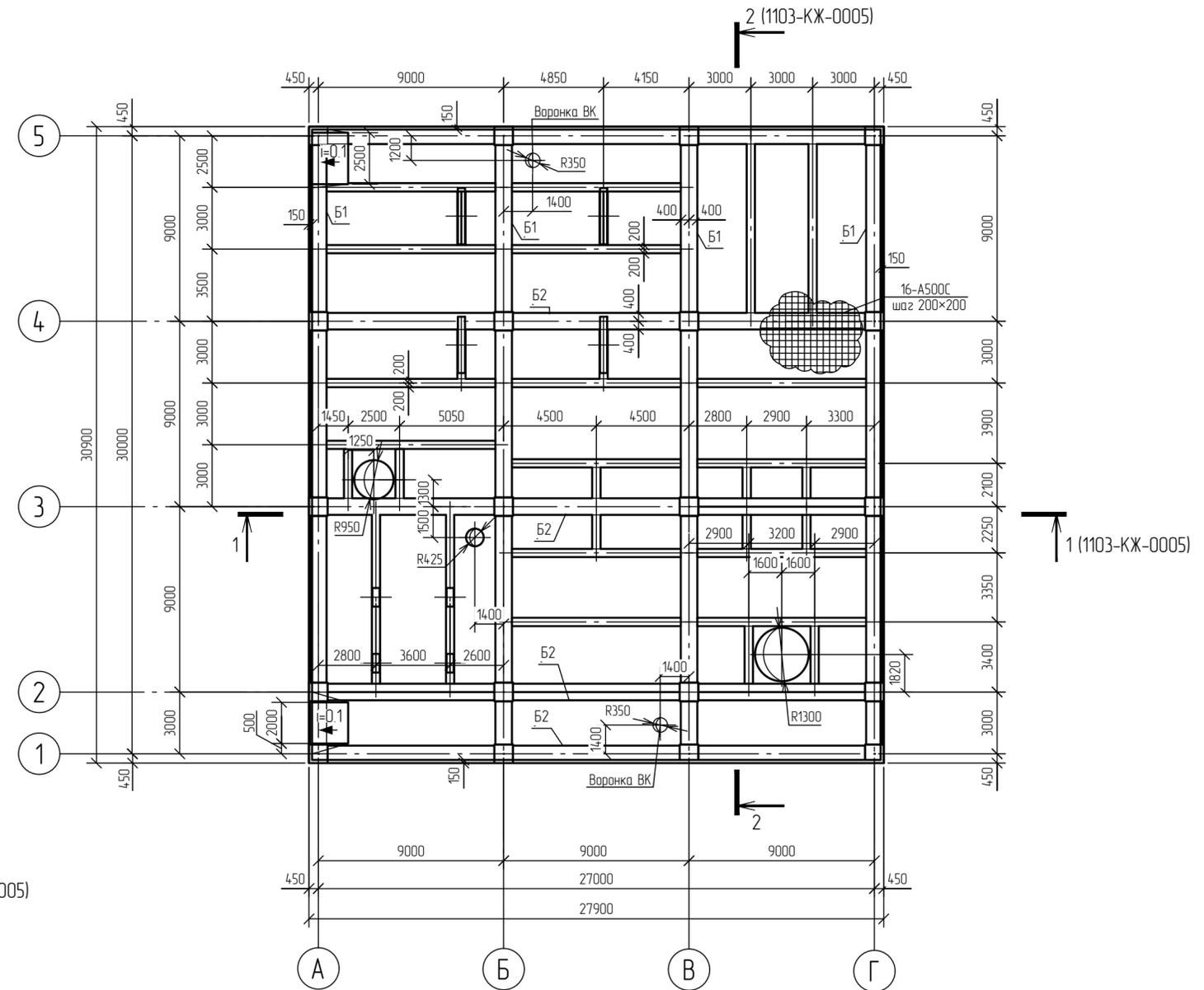
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0003					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинец				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Этажерка 1. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Схема расположения ригелей на отм. +9,500.				П	1

Изд. № подл.	00054765
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Плита перекрытия на отм. +12,000  
Опалубочный чертеж  
Все второстепенные балки марки Б3



Плита перекрытия на отм. +21,000  
Опалубочный чертеж  
Все второстепенные балки марки Б3

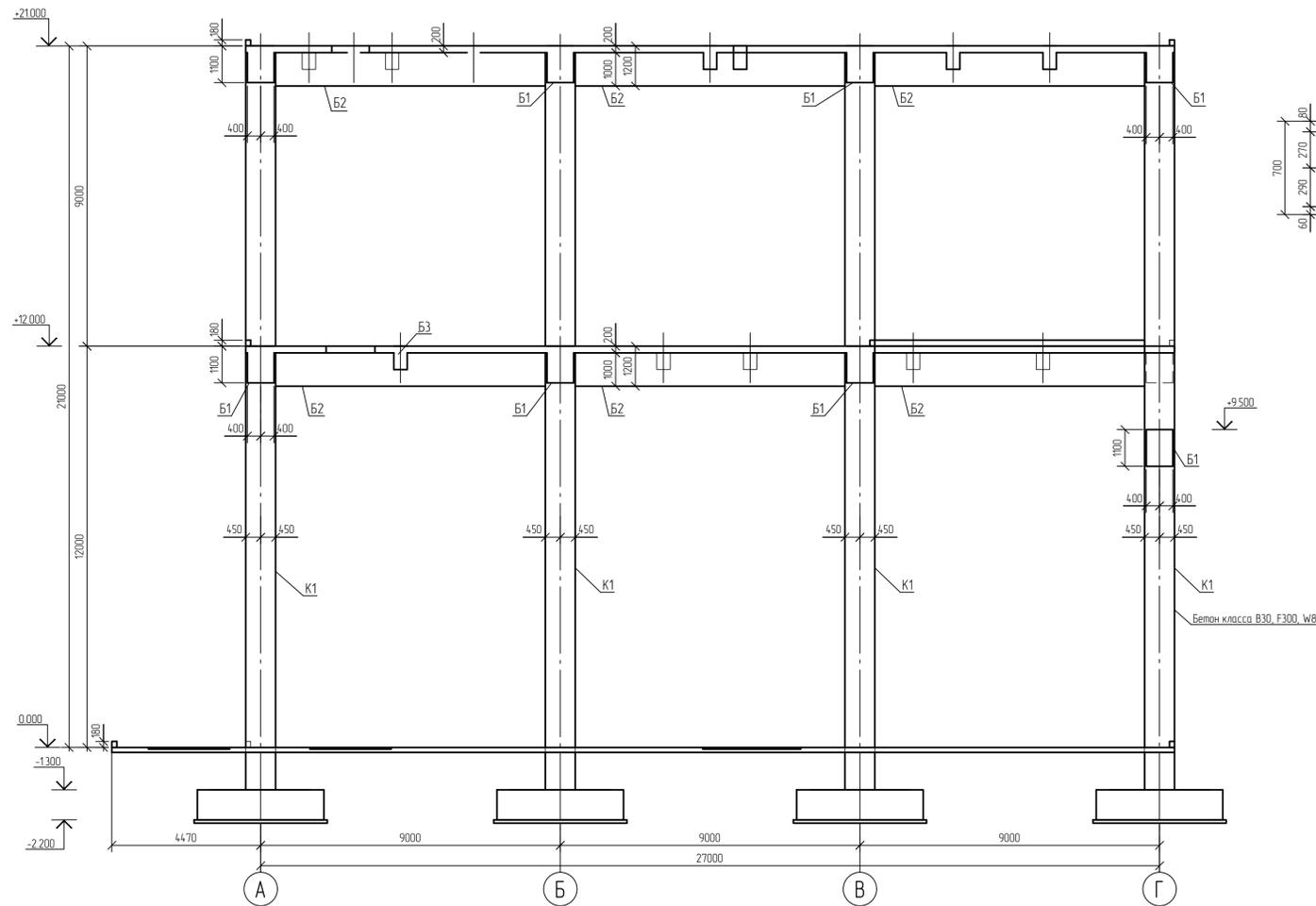


- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Армирование колонн и балок см. 1103-КЖ-0005.

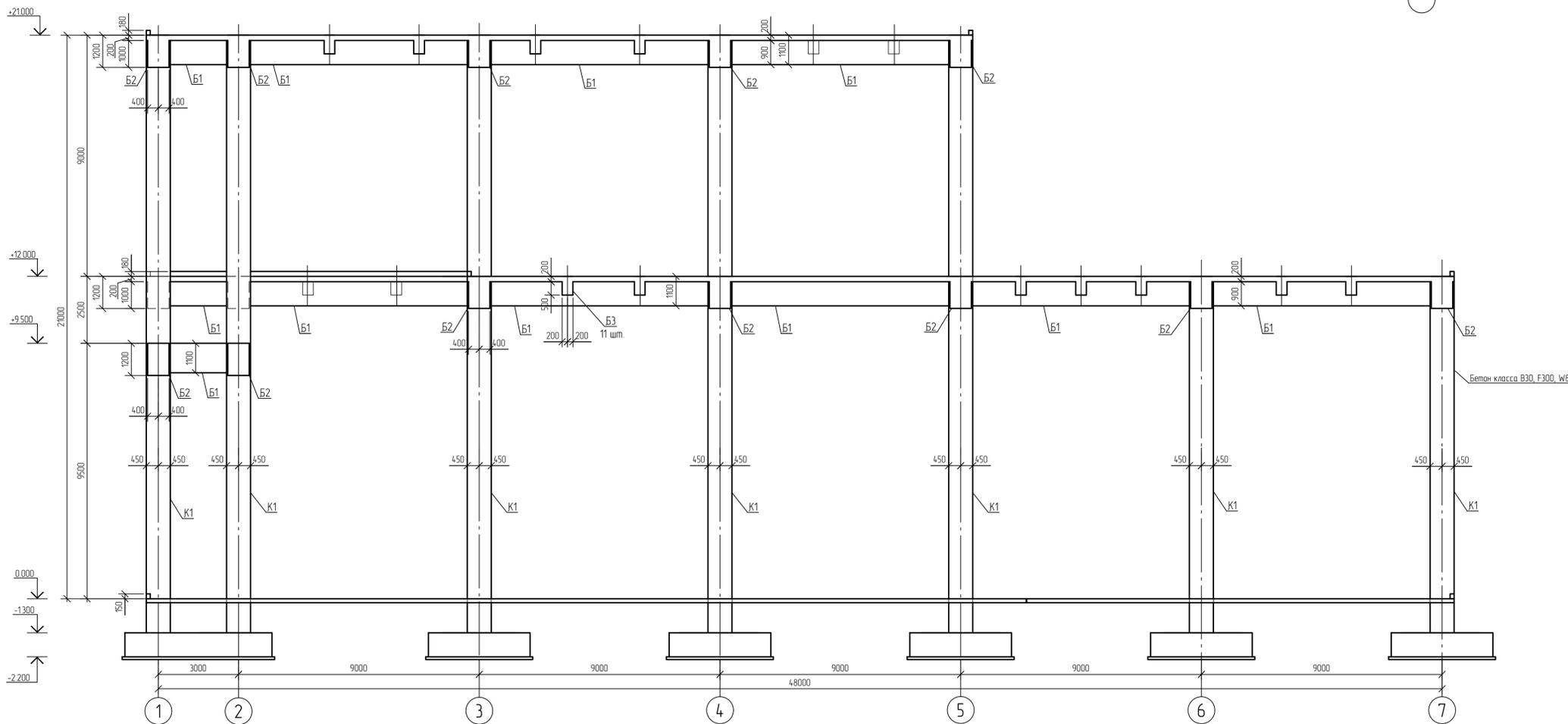
Изд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0004					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общежития для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинцев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 1. Плита перекрытия на отм. +12,000, +21,000			П		1

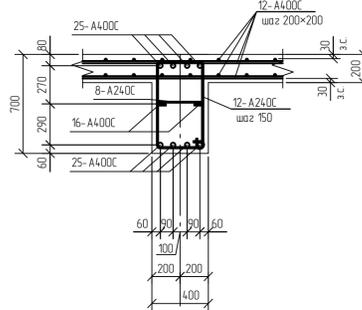
1 - 1 (1103-КЖ-0004)



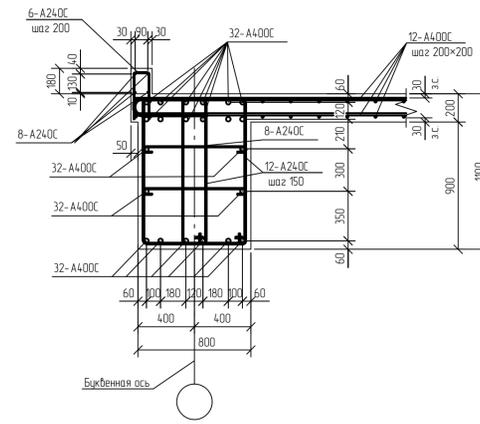
2 - 2 (1103-КЖ-0004)



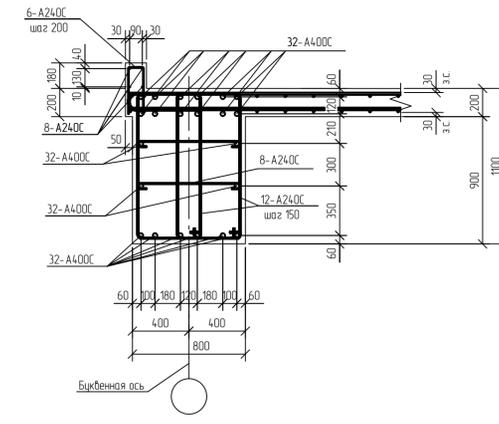
Балка Б3



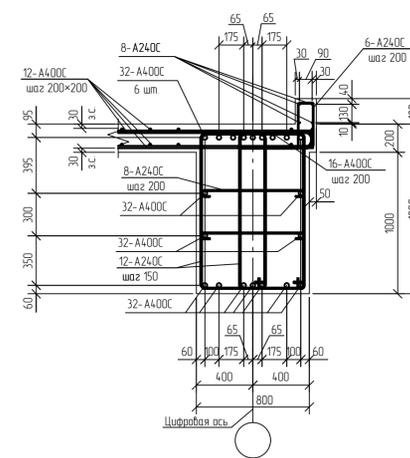
Балка Б1 Пролетное сечение



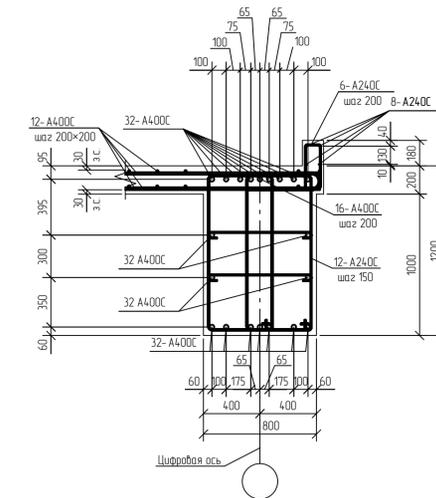
Балка Б1 Приопорное сечение



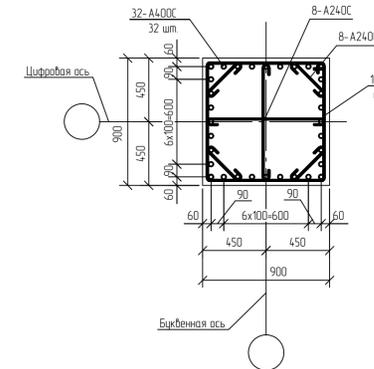
Балка Б2 Пролетное сечение



Балка Б2 Приопорное сечение



Колонна К1



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

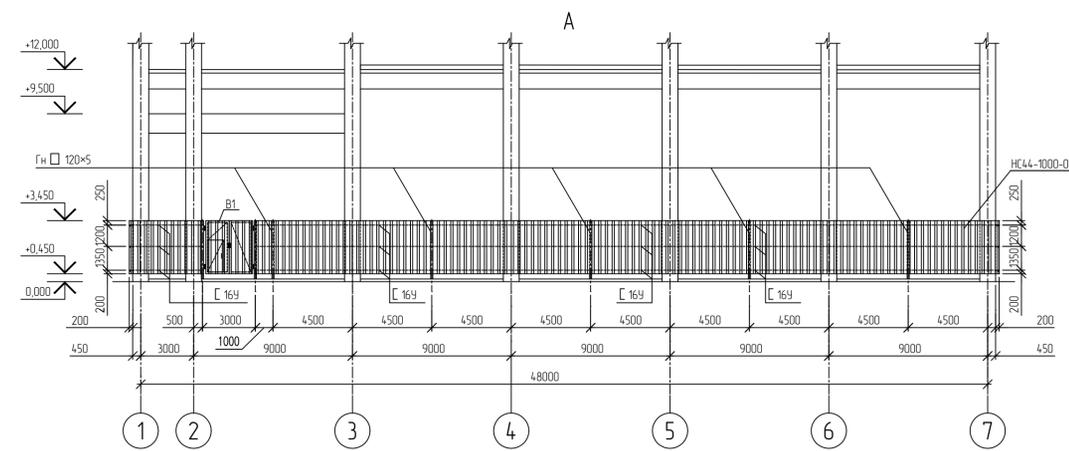
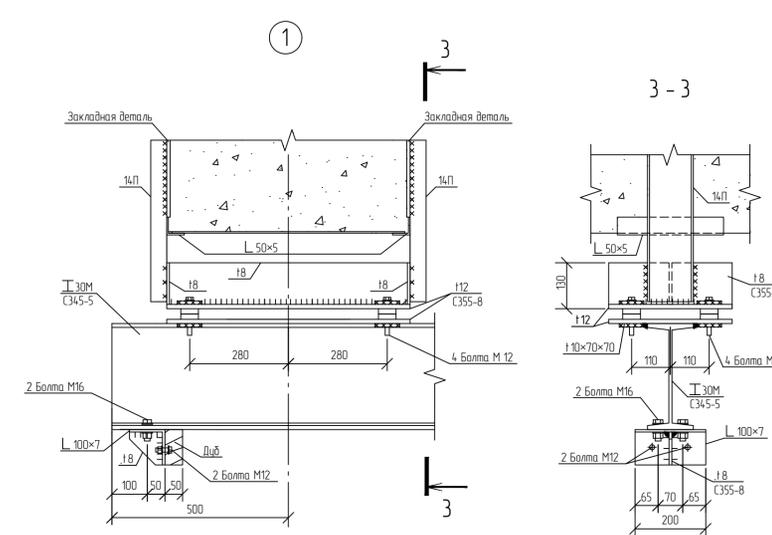
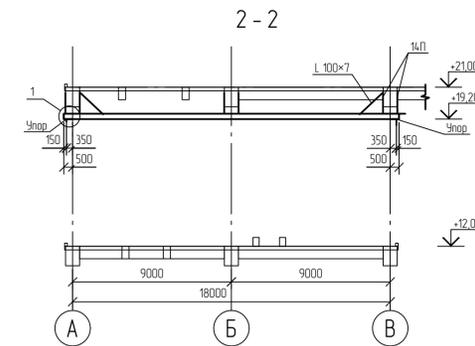
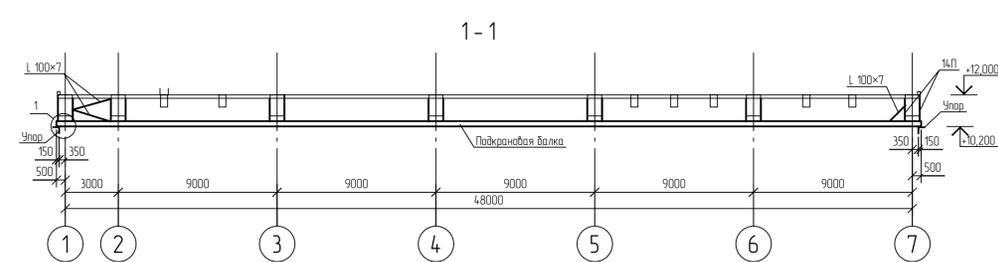
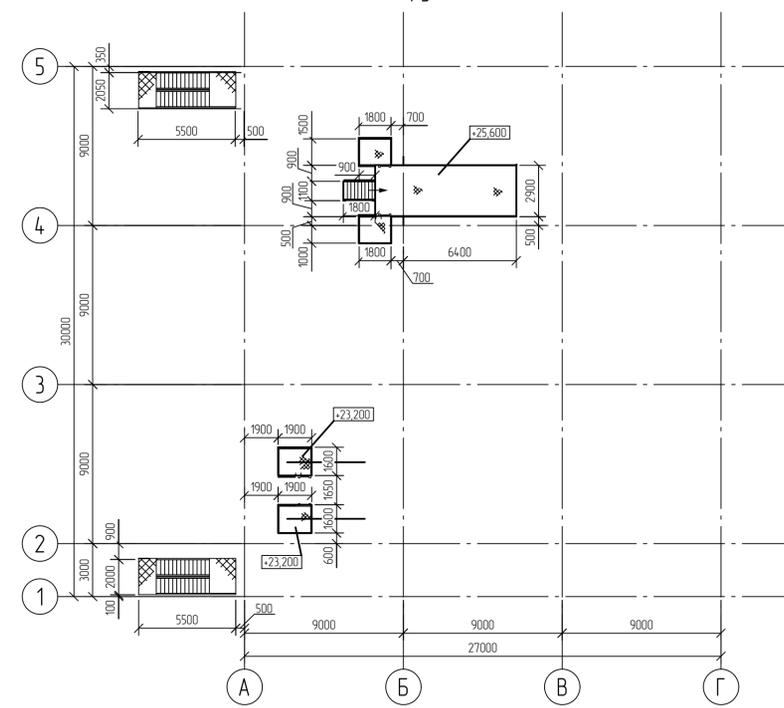
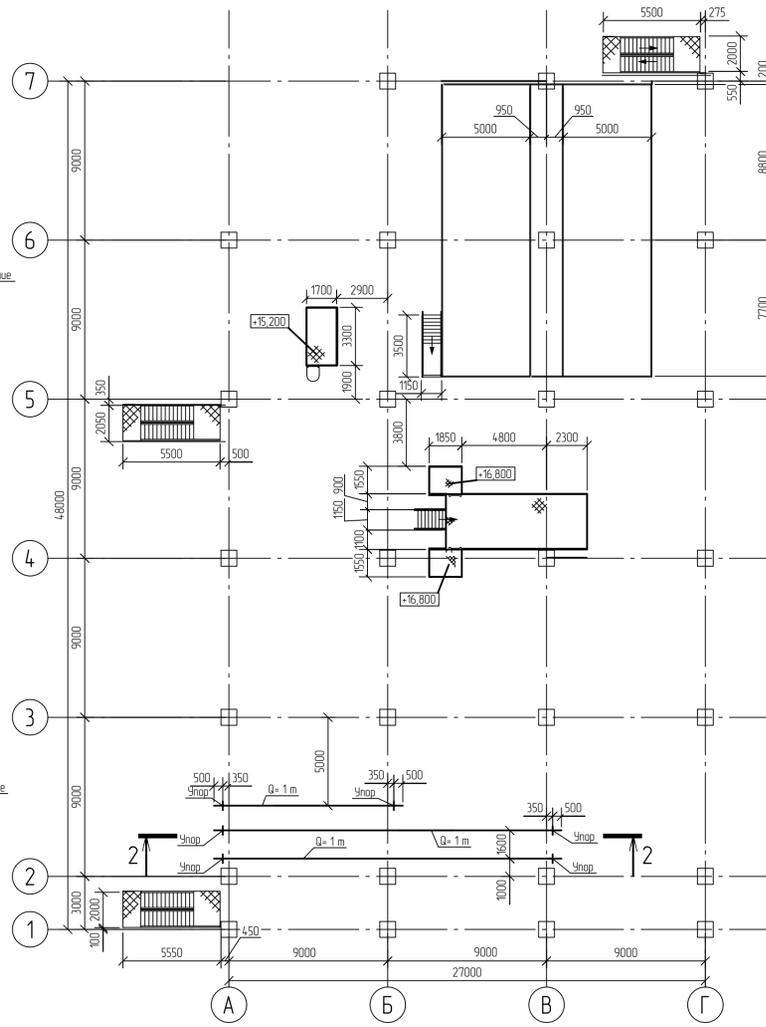
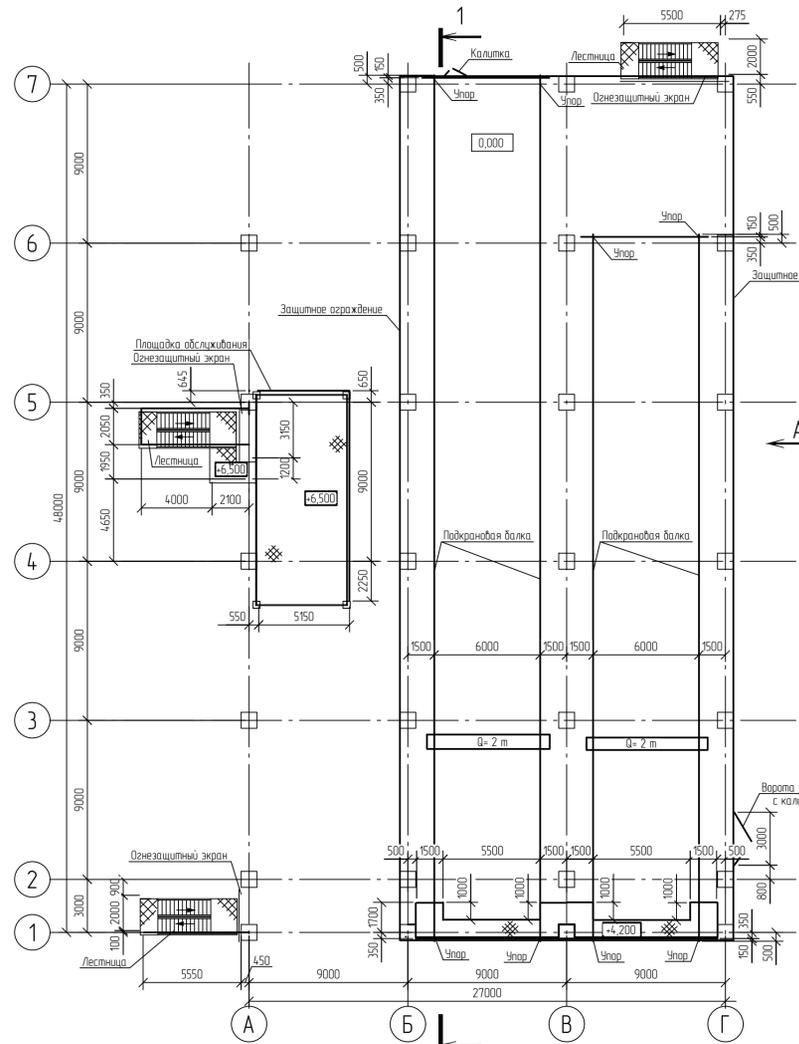
НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0005					
«Спроектировано производство эл.монтажа мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стальных конструкций мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство общестроительного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство эл.монтажа мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стальных конструкций мощностью 400 тыс. тонн в год.»					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Екларинев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Станд.	Лист	Листов
Этажерка 1 Сечения 1-1, 2-2 Балка Б1, Б2, Б3, Колонна К1			П		1



Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000

Схема расположения металлических конструкций на отм. +12,000

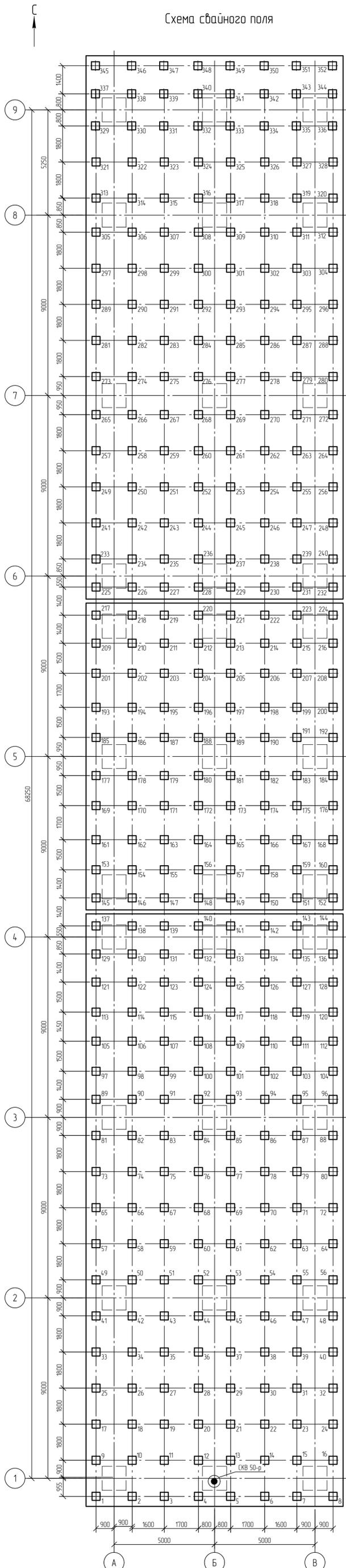
Схема расположения металлических конструкций на отм. +21,000



1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0001					
*Спроектировано производство эшелонов мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стальных конструкций 400 тыс. тонн в год. *Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Спроектировано общеобъемное хозяйство для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство эшелонов мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стальных конструкций 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.		Евдокимов			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Синтез СМ Секция 300					Статус
					Лист
					1
Этажерка 1. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000, +12,000, +21,000. Сечения 1-1, 2-2, Узел 1					

Схема свайного поля



Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезы, м	Абс. отм. верха свай после срезы, м	Относит. отм. верха свай до срезы, м	Относит. отм. верха свай после срезы, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.352	193,900	193,400	-1,600	-2,100	1838	487	45	867	-	31

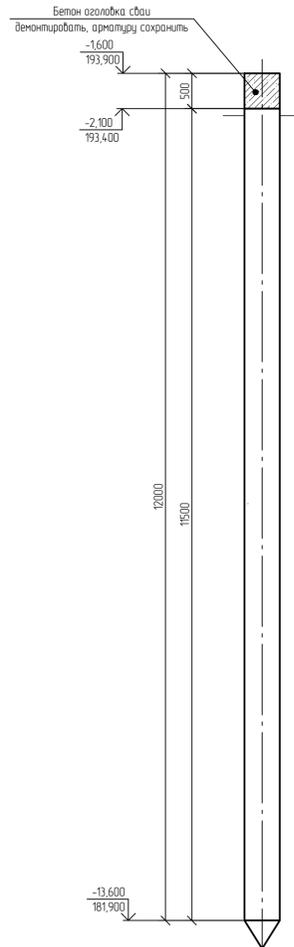
Спецификация к схеме свайного поля

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.352	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С120.40-8	352	4850	В30W8F200

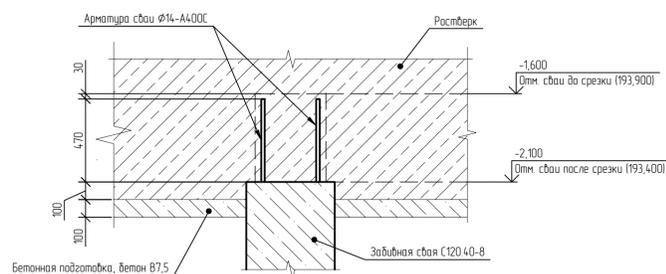
Таблица предельных отклонений положения свай в плане

Поз	Марка свай	Расположение свай	Эскиз	Примеч.
1, 9, 16, 17, 24, 25, 32, 33, 40, 41, 48, 49, 56, 57, 64, 65, 72, 73, 80, 81, 88, 89, 96, 97, 104, 105, 12, 113, 120, 121, 128, 129, 136, 137, 144, 145, 152, 153, 160, 161, 168, 169, 176, 177, 184, 185, 192, 193, 200, 201, 208, 209, 216, 217, 224, 225, 232, 233, 240, 241, 248, 249, 256, 257, 264, 265, 272, 273, 280, 281, 288, 289, 296, 297, 304, 305, 312, 313, 320, 321, 328, 329, 336, 337, 344, 352	С120.40-8	Крайняя		
10, 15, 18, 23, 26, 31, 34, 39, 42, 47, 50, 55, 58, 63, 66, 71, 74, 79, 82, 87, 90, 95, 98, 103, 106, 111, 114, 119, 122, 127, 130, 135, 138, 143, 146, 151, 154, 159, 162, 167, 170, 175, 178, 183, 186, 191, 194, 199, 202, 207, 210, 215, 218, 223, 226, 231, 234, 239, 242, 247, 250, 255, 258, 263, 266, 271, 274, 279, 282, 287, 290, 295, 298, 303, 306, 311, 314, 319, 322, 327, 330, 335, 338, 343	С120.40-8	Средняя		

Схема свай С120.40-8



Заделка свай С120.40-8 в ростверк



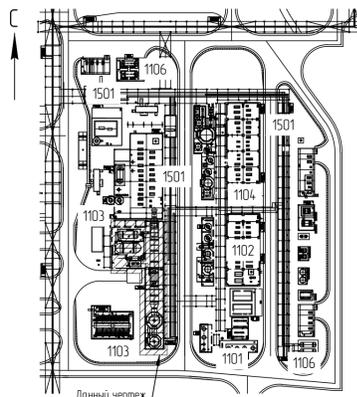
Принятые сокращения

- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

Условные обозначения

- Свая С120.40-8
- Инженерно-геологическая скважина

Ситуационный план

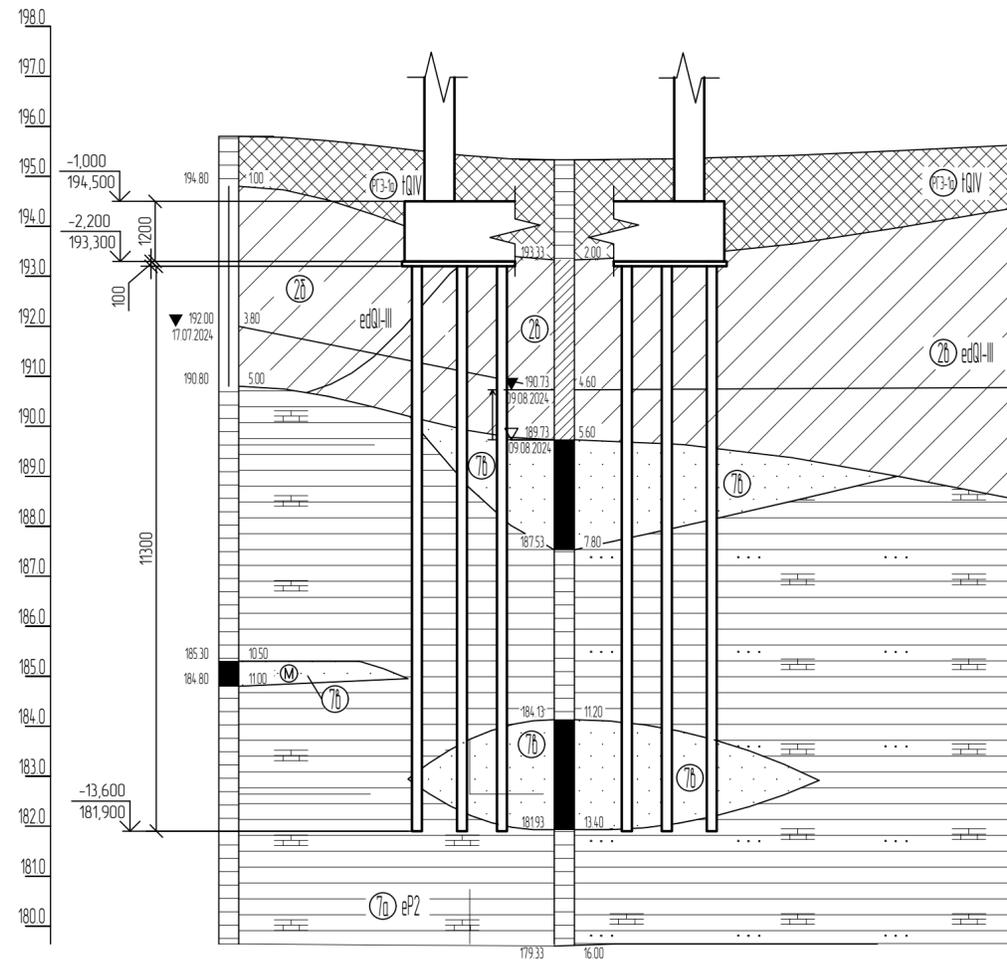


- 1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Сопражение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0006				
«Производство производства эскизного назначения 350 тыс. тонн в год и производства стартера мощностью 400 тыс. тонн в год». «Производство производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производства оборудования для производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производства эскизного назначения 350 тыс. тонн в год и производства стартера мощностью 400 тыс. тонн в год».				
Изм.	Колонт.	Лист	№ док.	Подпись
Разработ	Баренская			
Рук. эр	Сидорин			
Тл. спец.	Семенов			
Н. контр.				
Синтез СМ Секция 300			Страниц	Лист
Этажерка 7. Схема свайного поля			П	1



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 2-р, Скв. 50-р



Номер скважины	Скв. 2-р	Скв. 50-р
Отметка устья, м	195.8	195.3
Расстояние, м	13.4	31.4

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкоз, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (tQIV)	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (edQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (арзиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности водонасыщенный, средней степени водонасыщения, средней плотности (песчаник выветрелый) (eP <sub>2</sub> )	1,98	3	34	24,1

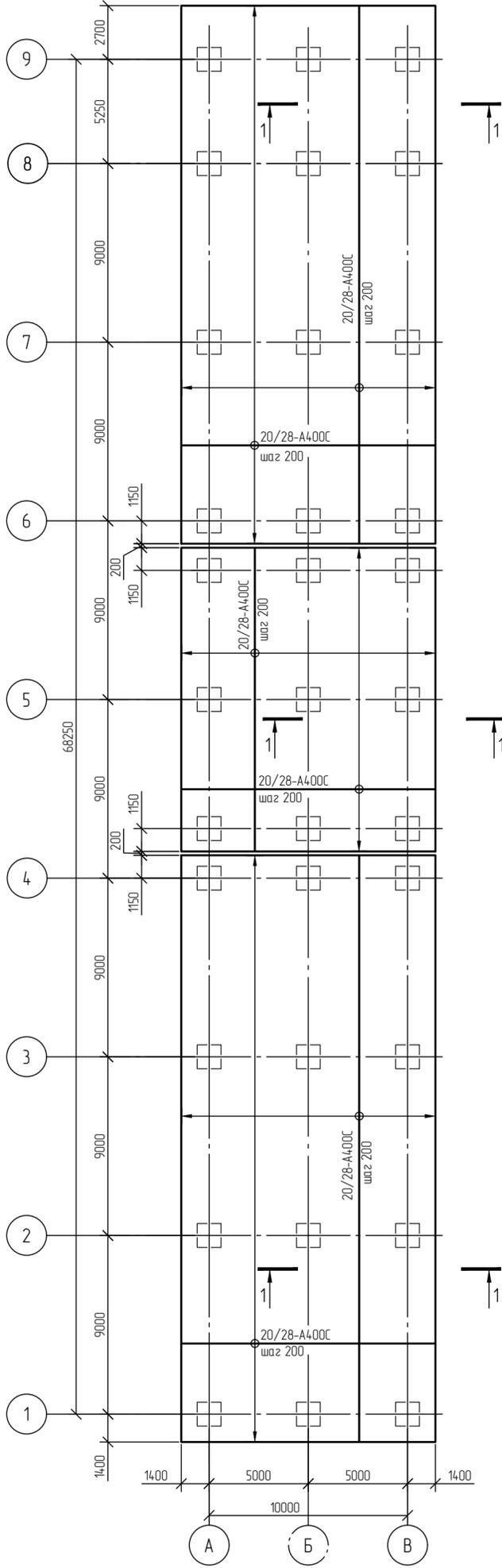
1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.  
2 Данный лист см. совместно с 1103-КЖ-0008.

Инд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0007					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного здания для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Стадия	Лист	Листов
			П		1
Этажерка 7. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 2-р, Скв. 50-р					

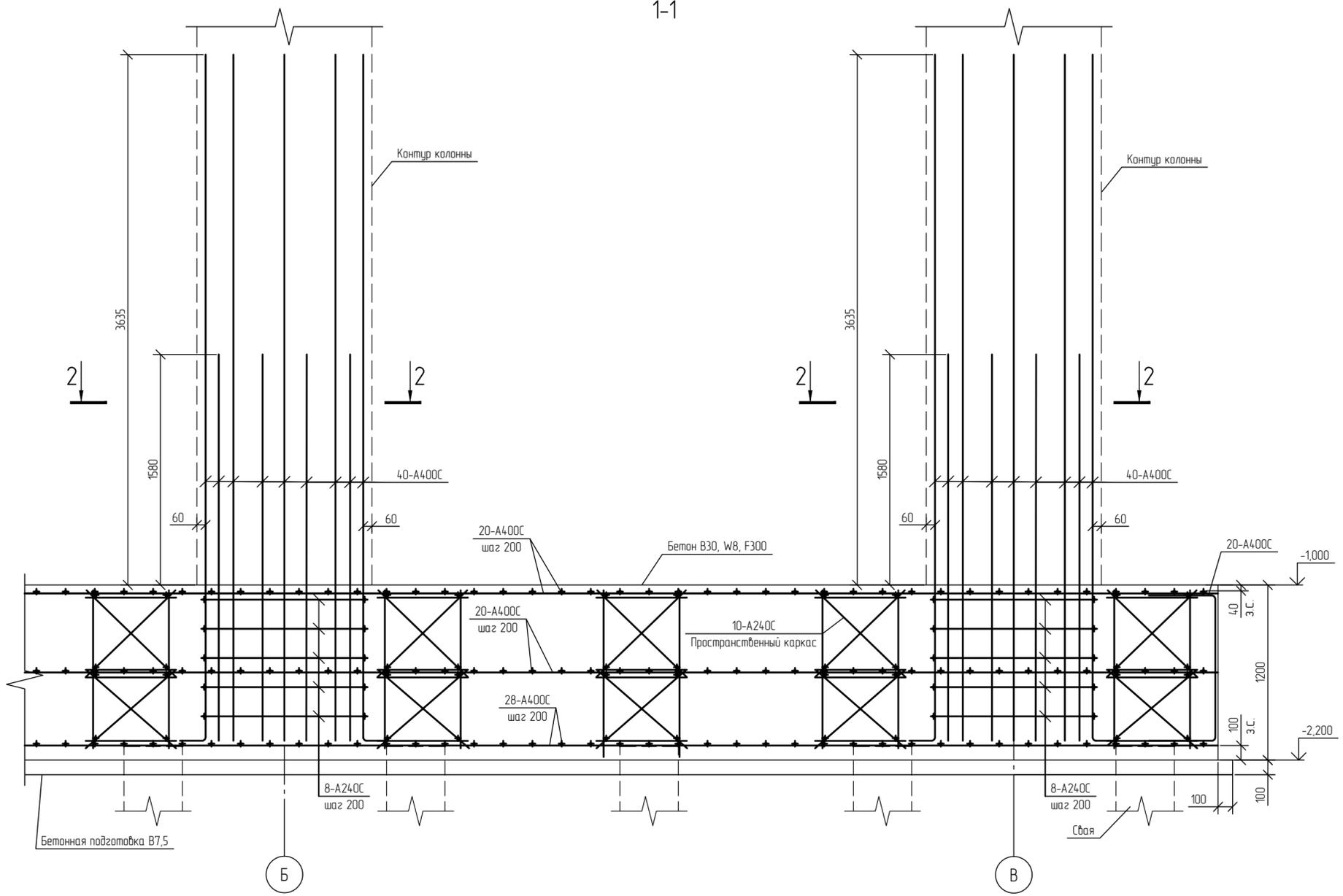


# Схема расположения фундаментной плиты Фп1



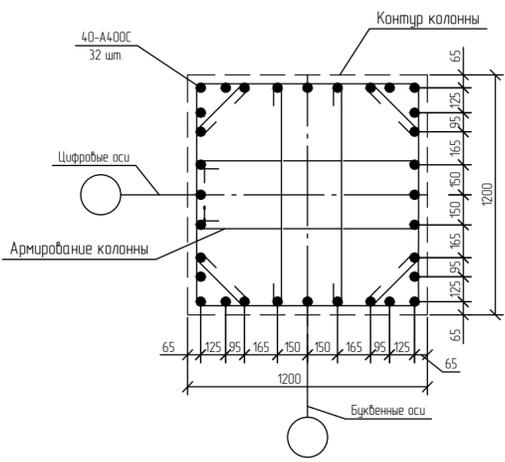
# Этажерка 7

1-1

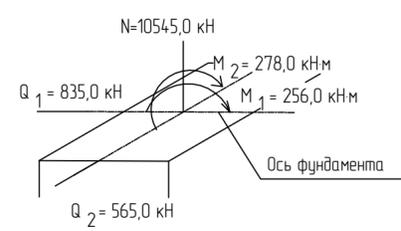


2-2

## Фрагмент устройства выпусков



## Расчетные нагрузки на фундамент



## Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

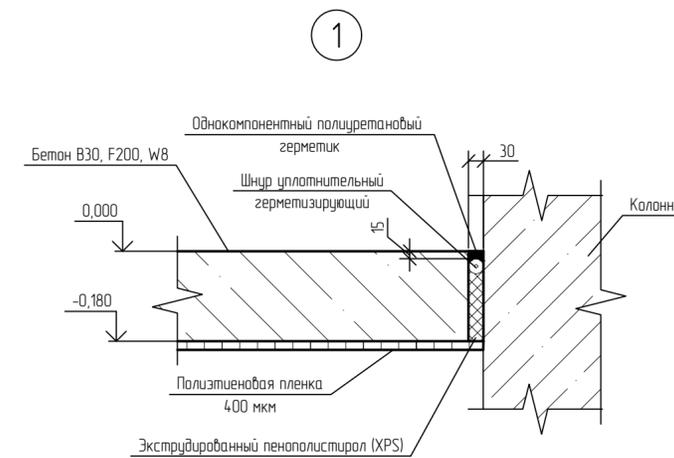
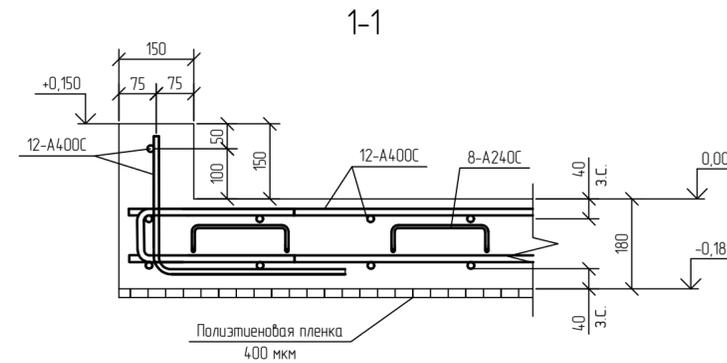
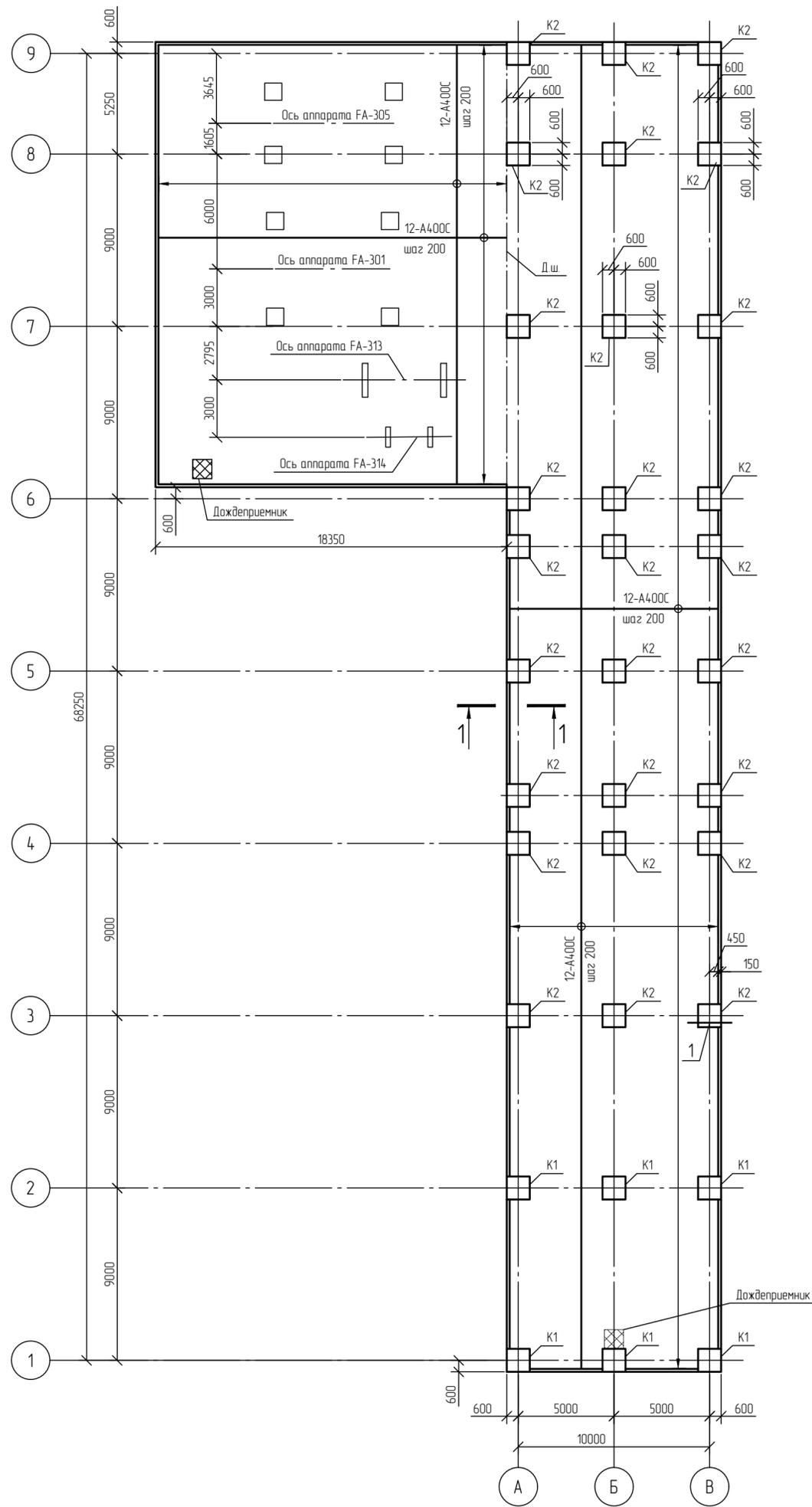
Изд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0008					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 7. Схема расположения фундаментной плиты Фп1. Сечения 1-1, 2-2					

Электронная подписка графика

Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000

Этажерка 7



Принятые сокращения

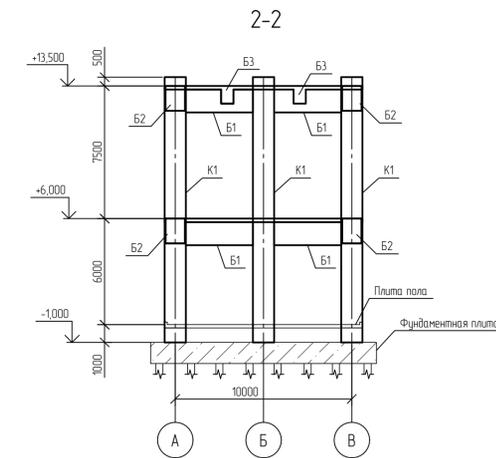
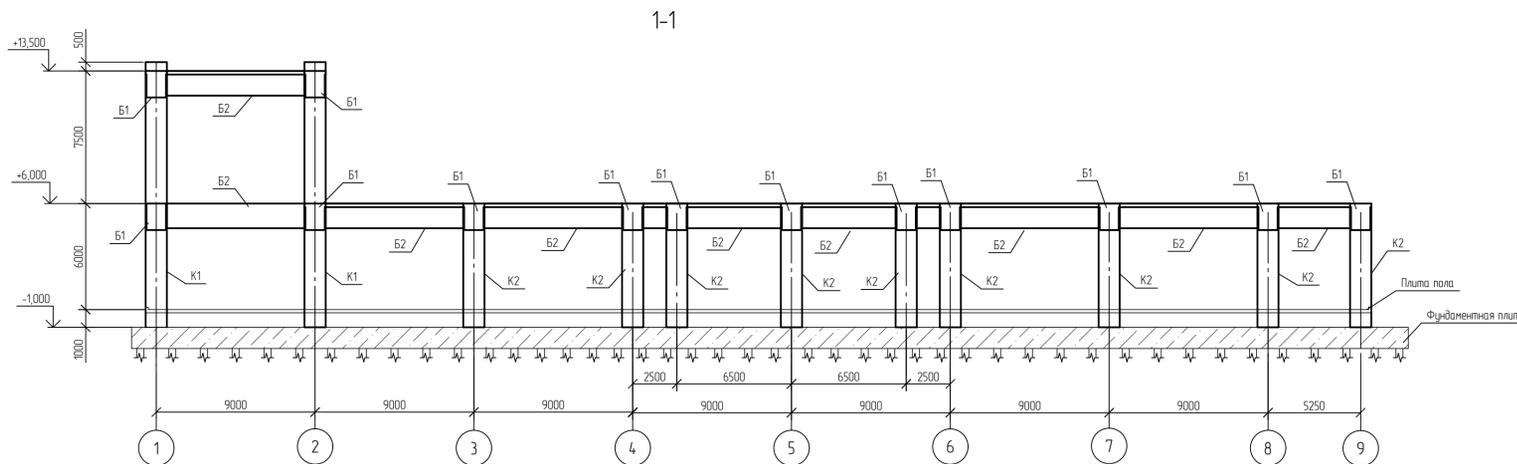
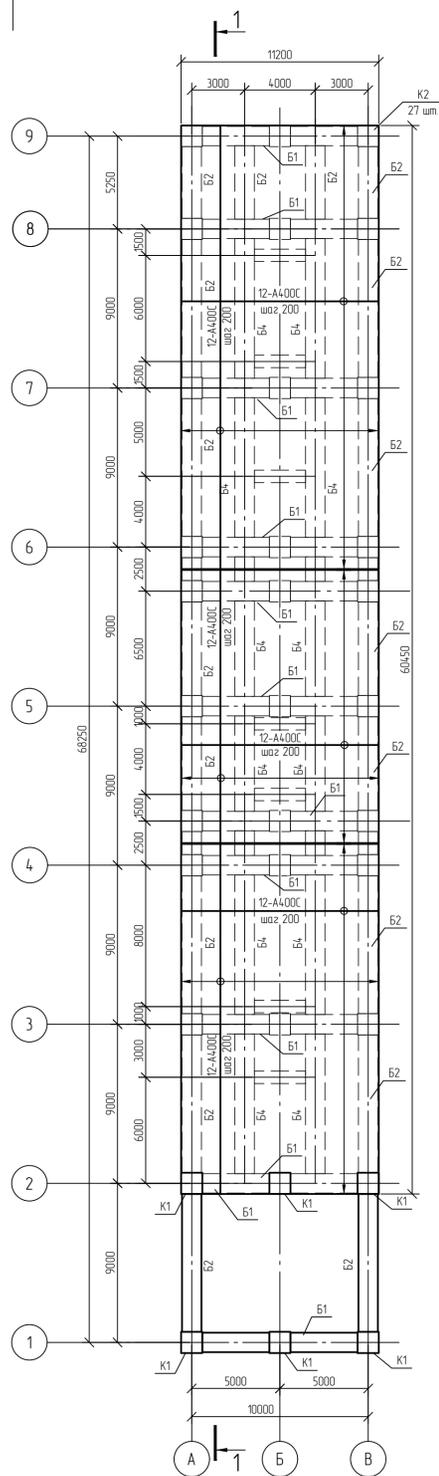
з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Колонны каркаса, а также фундаменты под оборудование отсечь от плиты пола деформационными швами 20 мм с заполнением экструдированный пенополистирол.
- 4 Армирование колонн и балок см. 1103-КЖ-0010.

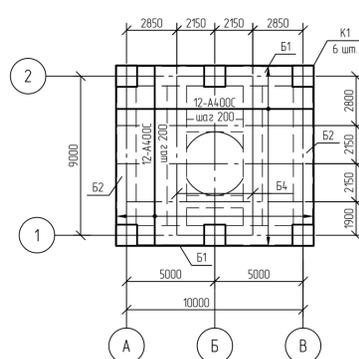
Инд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0009					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Этажерка 7. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение 1-1. Узел 1.				П	1
					

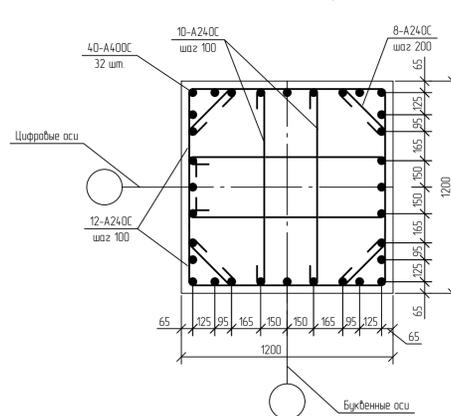
Плита перекрытия на отм. +6,000  
Опалубочный чертеж  
Все второстепенные балки марки Б3



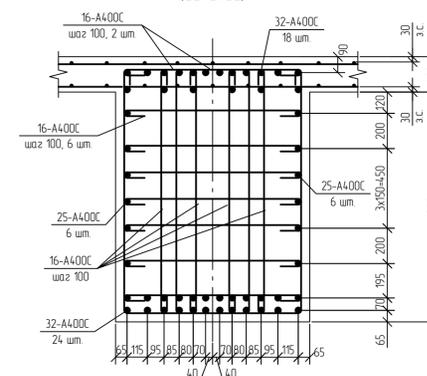
Плита перекрытия на отм. +13,500  
Опалубочный чертеж  
Все второстепенные балки марки Б3



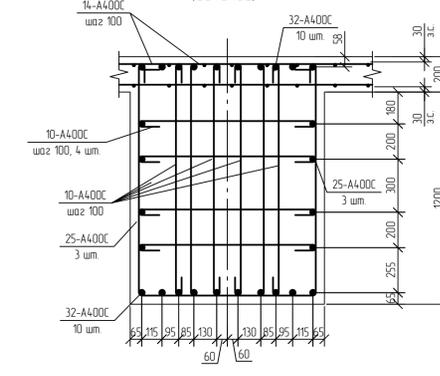
Колонна К1, К2



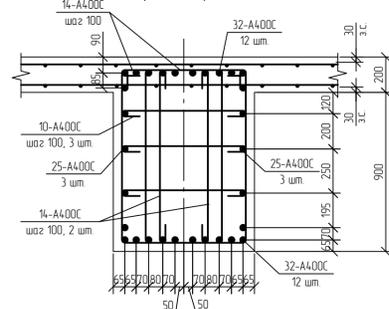
Балка Б1 (сечение)



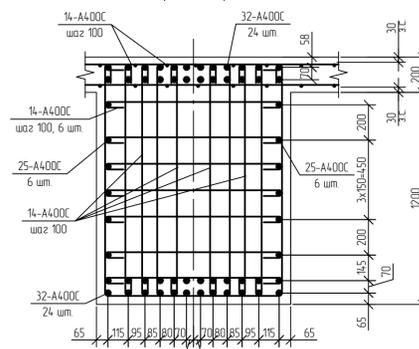
Балка Б2 (сечение)



Балка Б3 (сечение)



Балка Б4 (сечение)



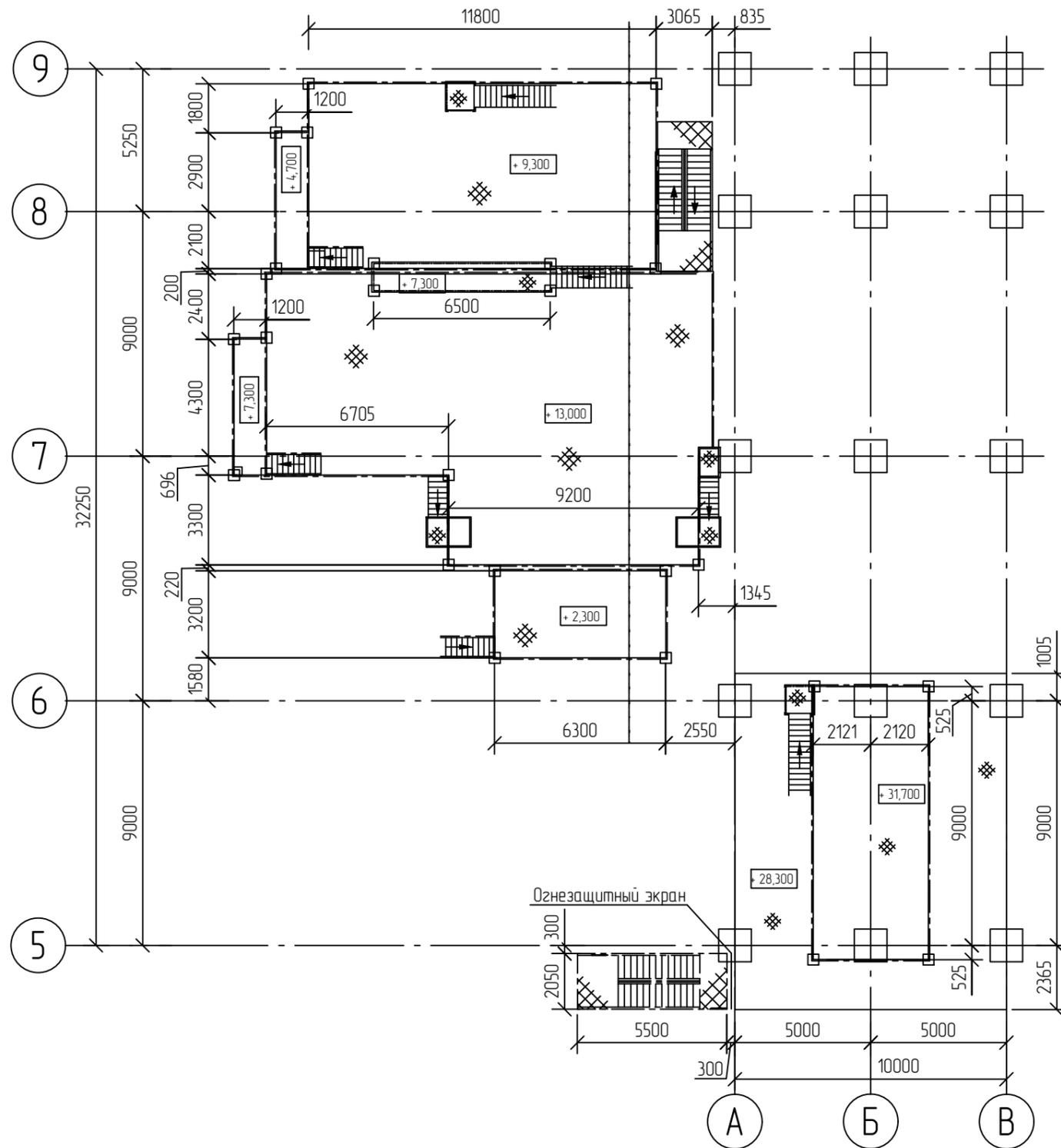
Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

- 1 Текстовая часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

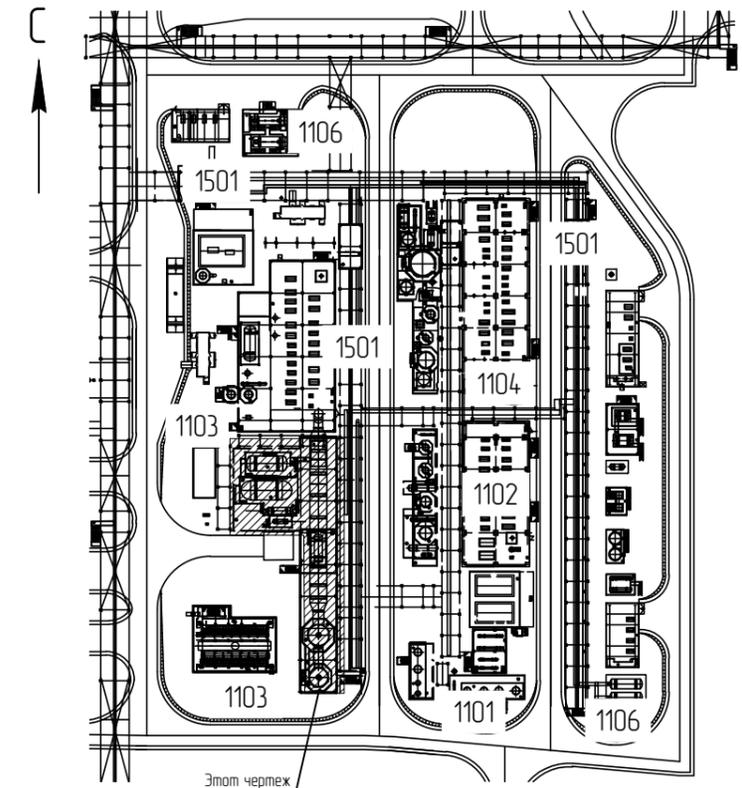
НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0010					
«Спроектировано производство этиленового мономера мощностью 350 тыс. тонн в год и производства этиленовых гранул мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового мономера для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленовых гранул мощностью 350 тыс. тонн в год и производства этиленовых гранул мощностью 400 тыс. тонн в год».					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И.контр.					
Синтез СМ Секция 300			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 7 Плита перекрытия на отм. +6,000, +13,500 Колонна К1, К2 Балка Б1, Б2, Б3, Б4			П		1



Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000



Ситуационный план



Условные обозначения

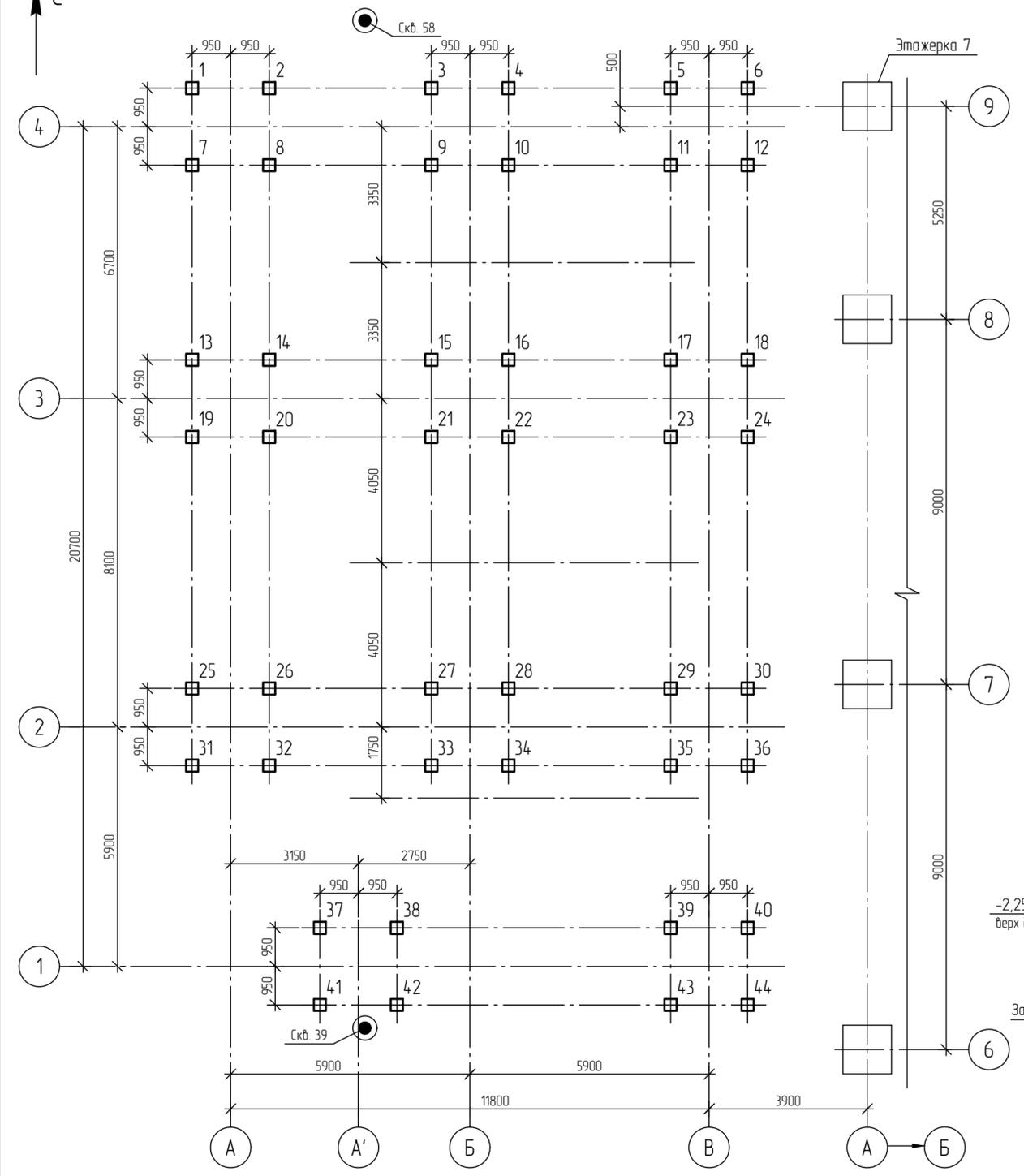
— Огнезащитный экран

- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.

Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0002					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Верховецкий			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Площадка 1103-FA-301. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000				П	1

Площадка 1103-FA-301. Схема расположения свай



Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.44	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С70.30-9У	44	1600	В30, F200, W8

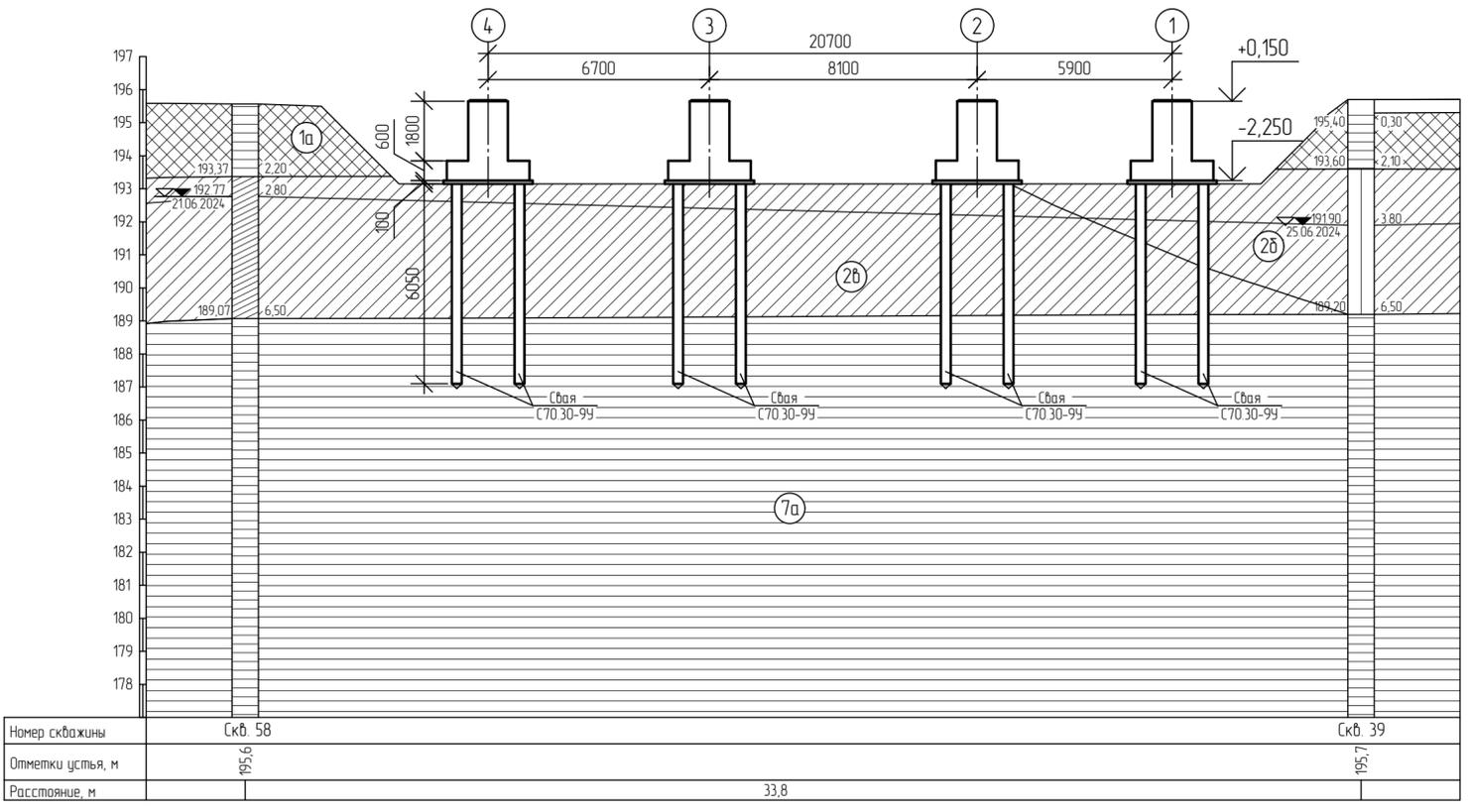
Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха свай		Допустимая нагрузка на сваю, т		Расчетная нагрузка на сваю, т	
	до срубki, м	после срубki, м	на сжатие	горизонтальная	на сжатие	горизонтальная
1.44	-1,400	-2,150	34,2	1	26	0,3

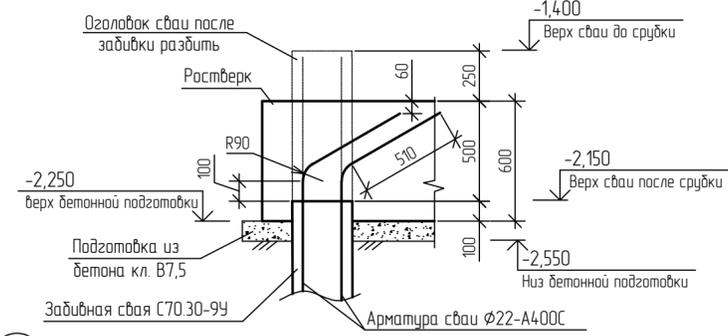
Условные обозначения

- Свая С70.30-9У
- Инженерно-геологическая скважина

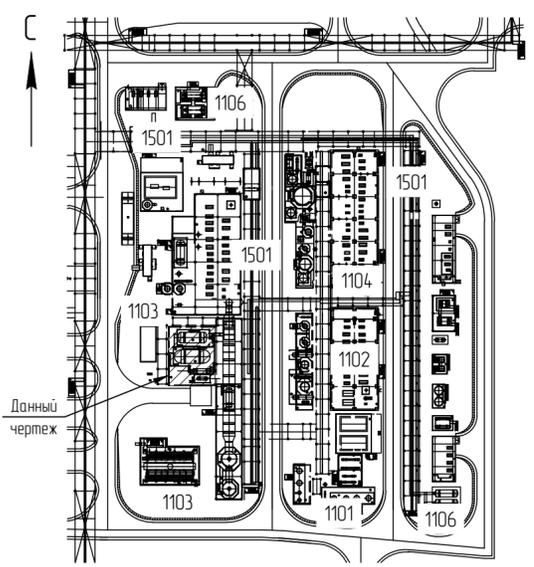
Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 58, Скв. 39



Заделка свай в ростверк



Ситуационный план



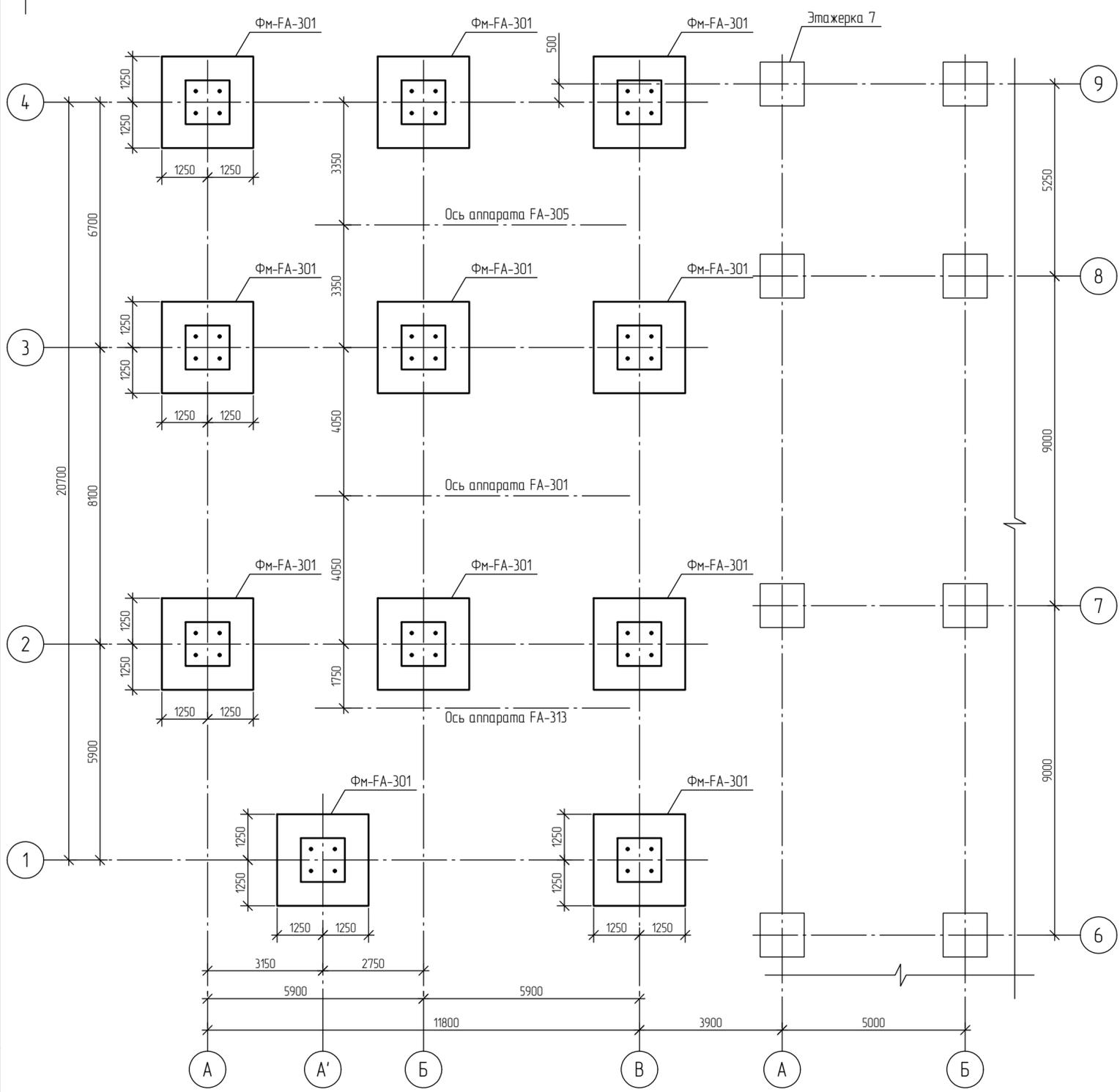
Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (ed <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (ed <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

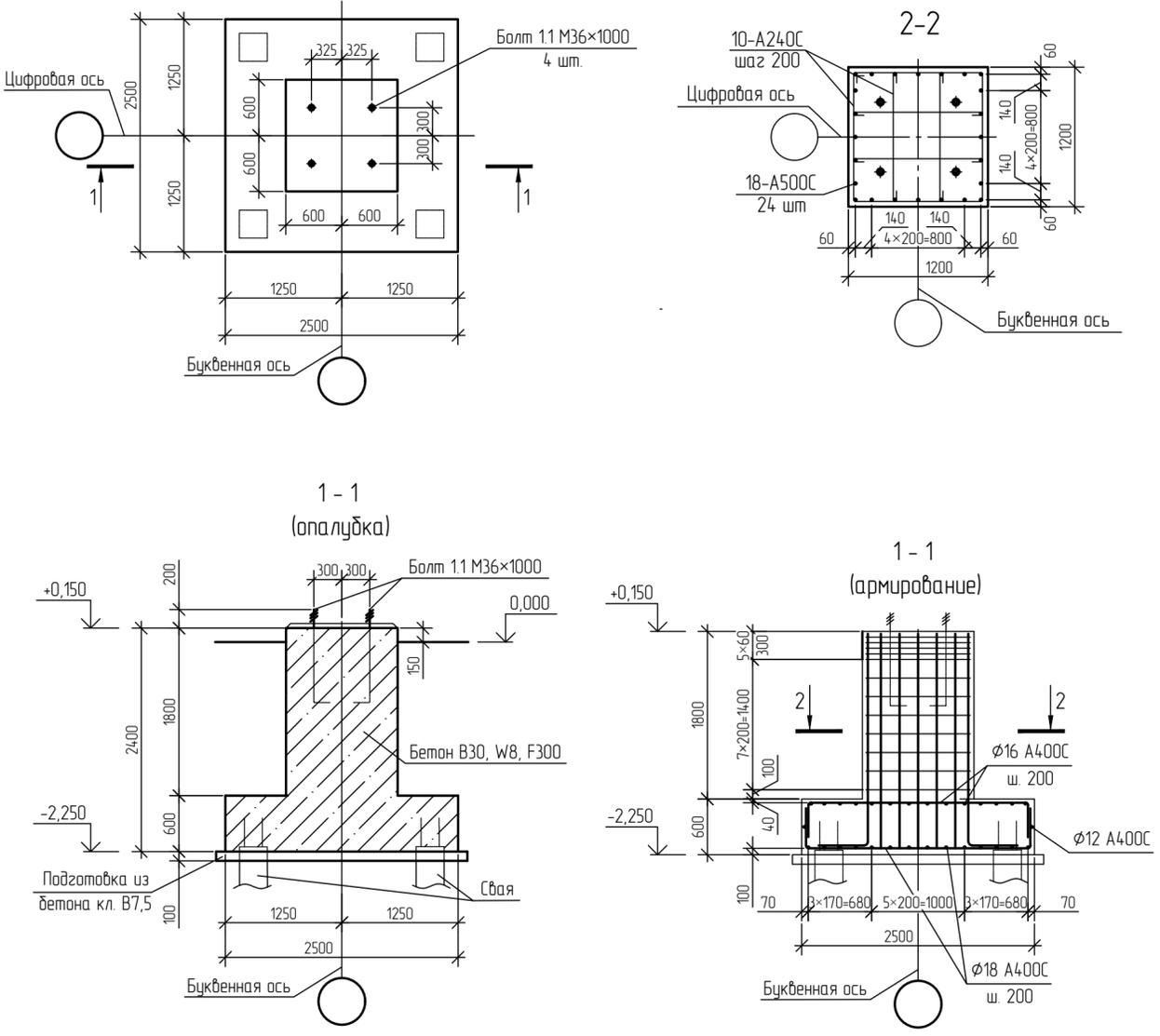
- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубki в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 5 Продольная арматура свай: Ø22 А400С.

					НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0011		
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного здания для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез СМ Секция 300	
Разраб.	Кича					Стадия	Лист
Рук.гр.	Сидорин					П	1
Гл. спец.	Семенов					Площадка 1103-FA-301. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 58, Скв. 39	
И контр.						СИЗУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ	

Площадка 1103-FA-301. Схема расположения фундаментов площадки

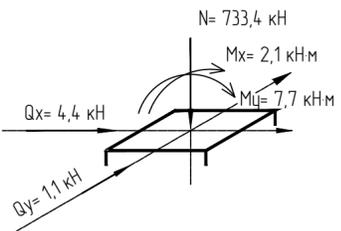


Фундамент Фм-FA-301



- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 3 Монтажная подложка под стальные колонны выполнена из безусадочного раствора на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие 50 МПа.

Расчетная схема Фм-FA-301



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Фм-FA-301	1103-КЖ-0012	Фундамент Фм-FA-301	11		

НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0012					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Кича				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Площадка 1103-FA-301. Схема расположения фундаментов площадки. Фундамент Фм-FA-301				П	1

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
Б1	I		I 30Б1	12,16	14,59	-	С345-5	
Б2	I		I 40К5	31,42	20,32	-	С345-5	
Б3	С		С 20П	2,74	3,69	-	С345-5	
К1	I		I 35К2	58,81	34,57	102,87	С345-5	
ПД1	□		Гн □ 160×6.0	7,28	8,93	-	355-8	
СВ1	□		Гн □ 160×6.0	-	80,78	-	355-8	
СТ1	□		Гн □ 160×6.0	-	8,57	-	355-8	
См1	□		Гн □ 160×6.0	10,22	12,8	-	355-8	

Схема расположения элементов площадки на отм. +18,000, +24,000 (балки настила условно не показаны)

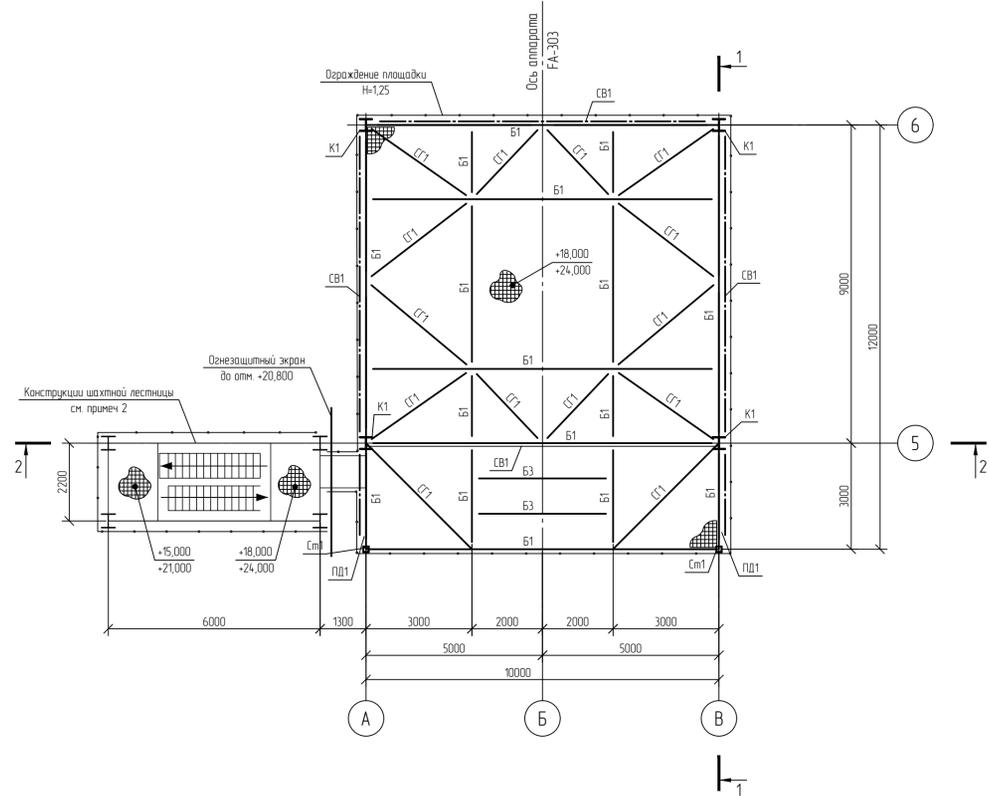
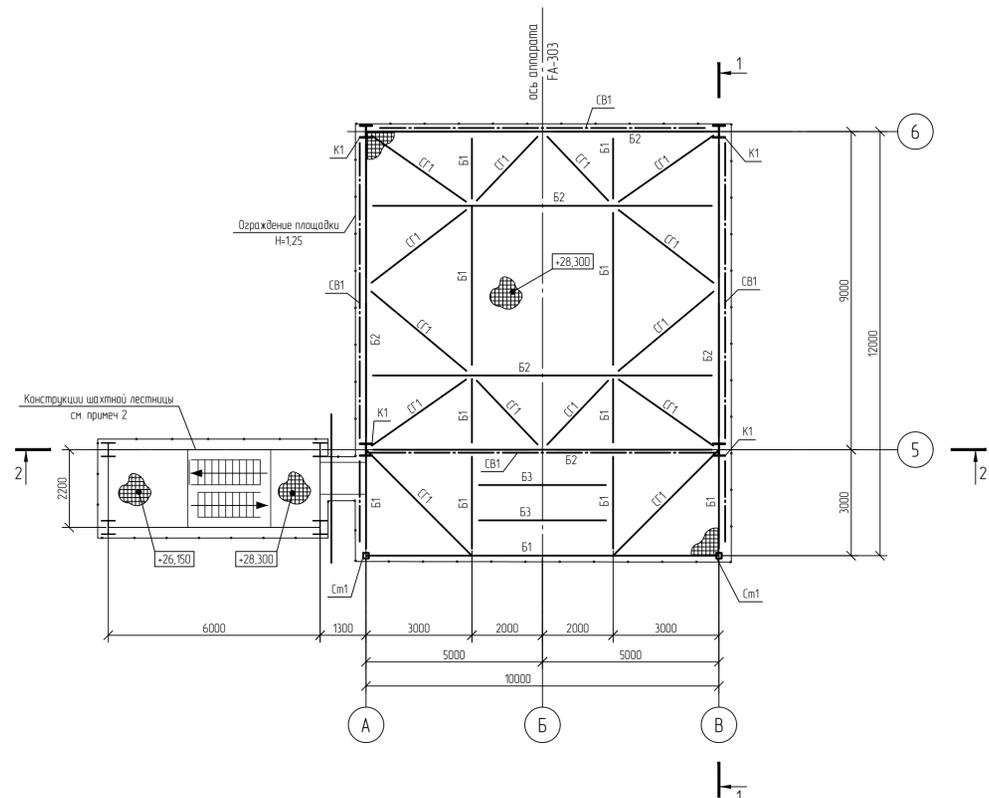
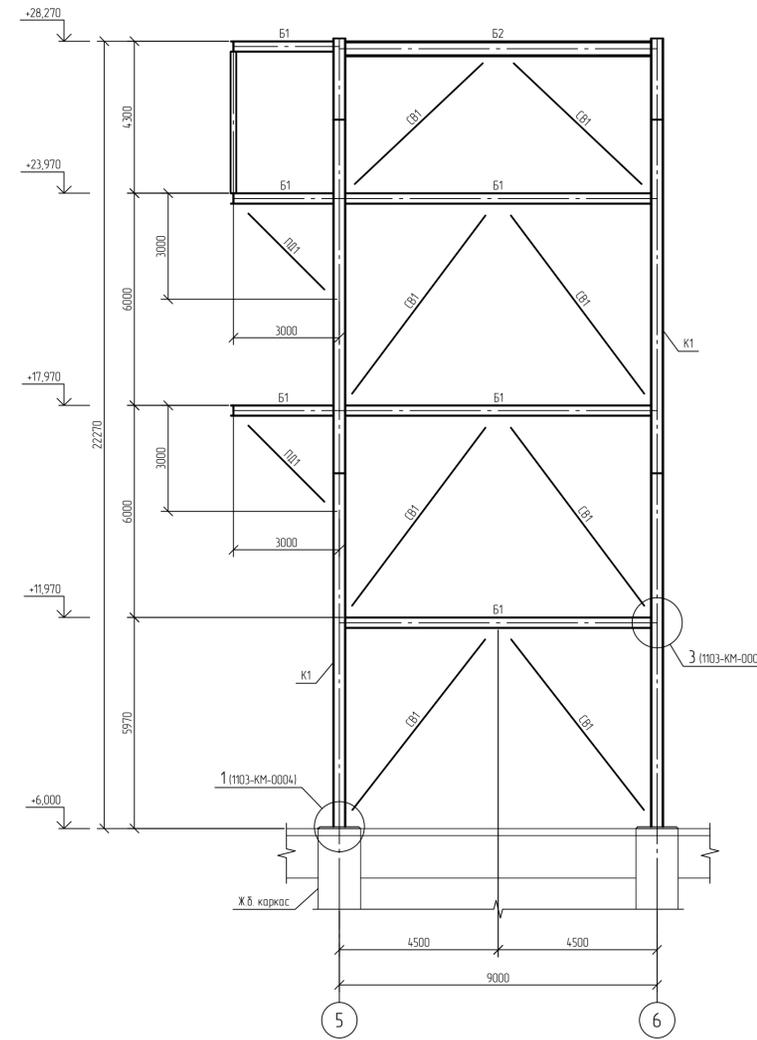


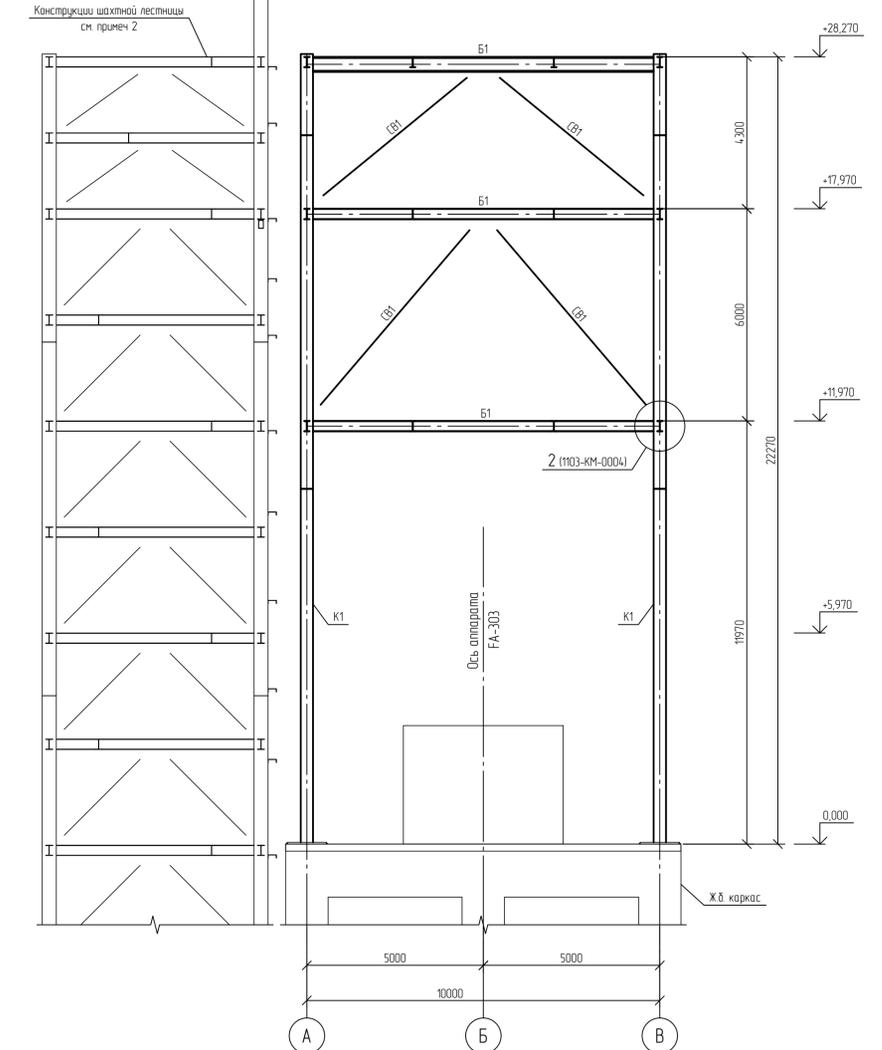
Схема расположения элементов площадки на отм. +28,300 (балки настила условно не показаны)



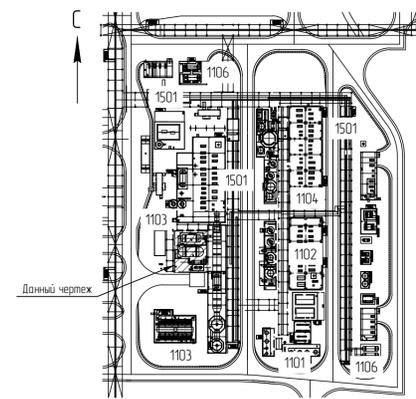
1-1



Разрез 2-2



Ситуационный план



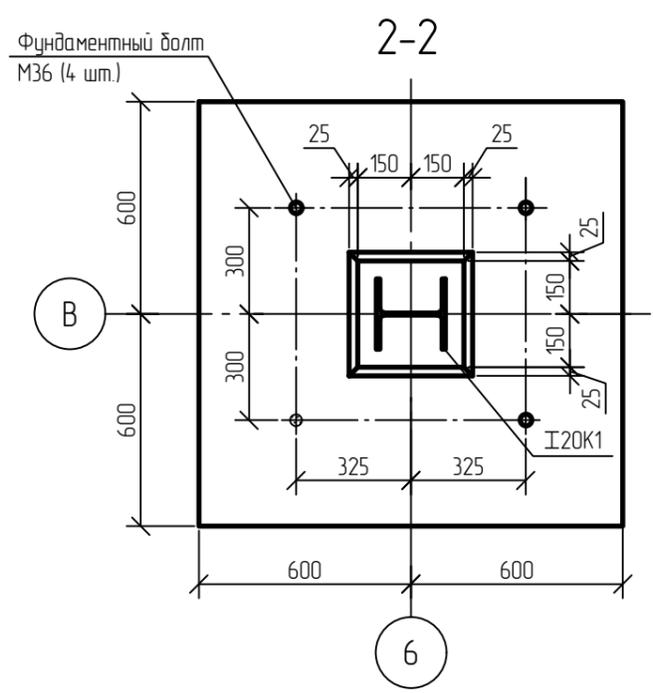
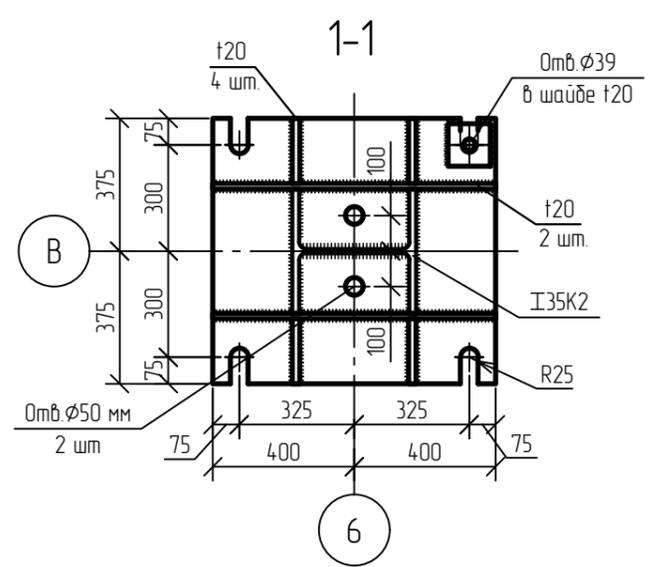
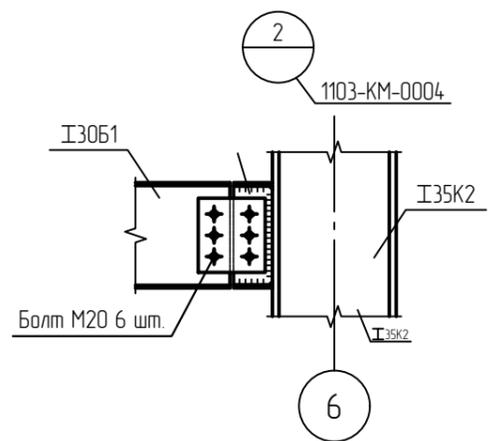
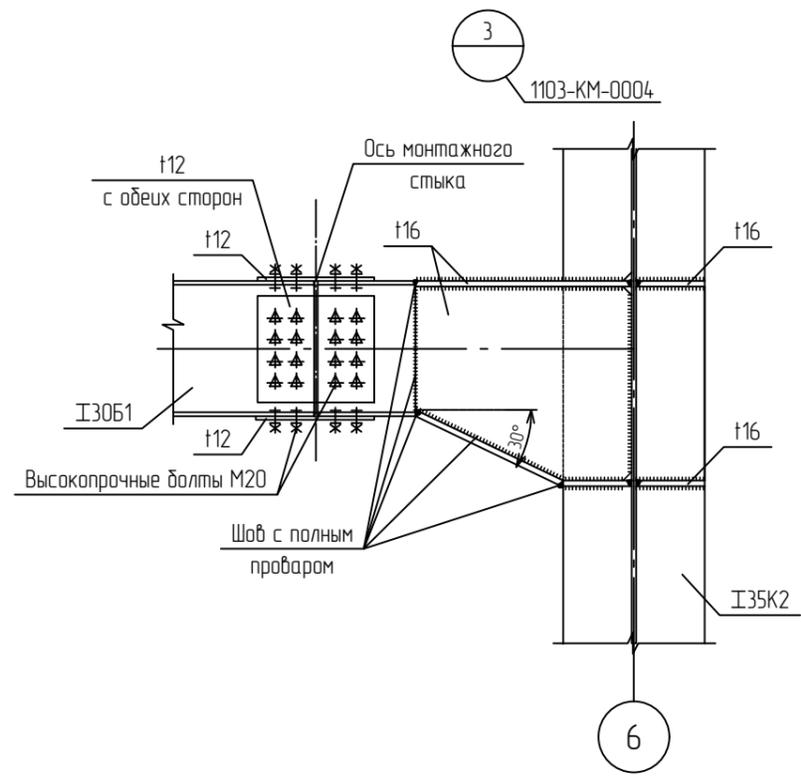
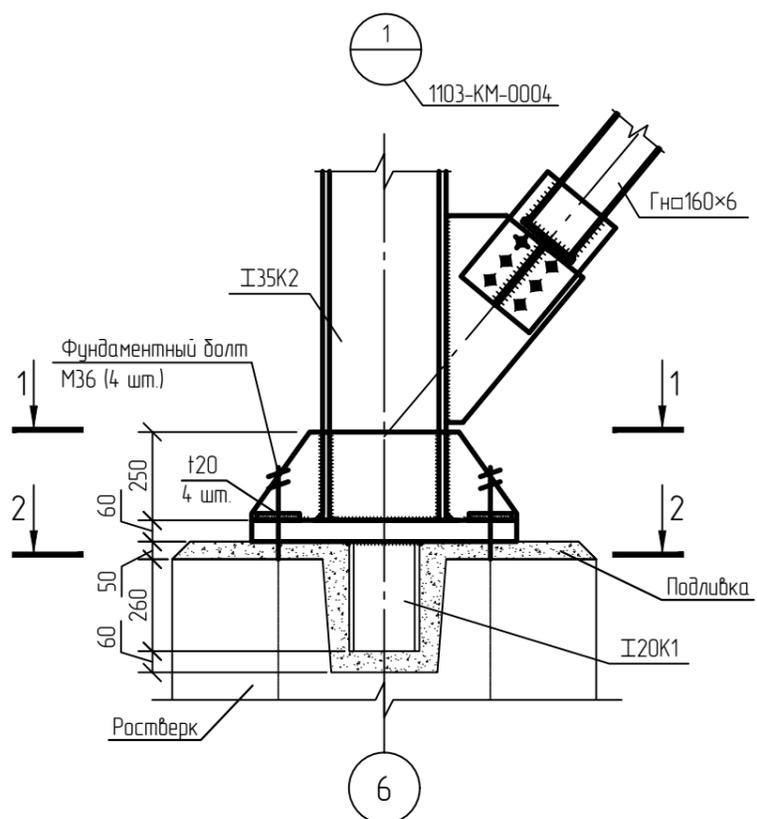
- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 1103-КМ-0007, 1103-КМ-0008.
- 3 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

NKНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0003					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Сидорин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300					
Площадка 1103-FA-303. Схемы расположения элементов площадки на отм. +18,000, +24,000, +28,300					
			Станд.	Лист	Листов
			П		1



Всего листов: 1  
Лист №: 1  
Идентификационный номер: 00054765

Площадка 1103-FA-301



Условные обозначения

- ◆ болты М20 класса точности В, класса прочности 8.8 по ГОСТ Р ИСО 898-1-2014.
- ▲ высокопрочные болты М20 по ГОСТ 32484.3-2013 класса точности В, класса прочности 10.9, исполнение ХЛ, сталь 40Х. Гайки по ГОСТ 32484.3-2013, шайбы по ГОСТ 32484.5-2013.

1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 2 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.

Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0004					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Верховецкий				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Площадка 1103-FA-303. Узлы 1, 2, 3				П	1

Марка элемента	Сечение			Условия для крепления			Группа соединений	Наименование или марка материала	Примечание
	Эскиз	Паз	Состав	N, шт	Q, кН	M, кНм			
K1			I40K2	24,9	-753,6	30,3	2	C345-S	
K2			I25K2	-	10,0	-	2	C345-S	
B1			I30H1	57,0	14,6	-	2	C345-S	
B2			C20H1	7,5	-	-	2	C345-S	
B3			I50H1	2,37	15,0	-	2	C345-S	
H2			-4x150	-	-	-	-	355-B	
CB1			Гн 140x6	1,1	45,7	-	2	355-B	
CT1			L75x6	1,0	1,7	-	2	C345-S	
ПД1			Гн 120x5	57,0	14,6	-	2	355-B	
CT2			L100x7	1,0	25,6	-	2	C345-S	
H1			SP33x100/30x3	-	-	-	-	C245	

Схема расположения элементов площадки на отм. +4,500

Ограждение площадки условно не показано

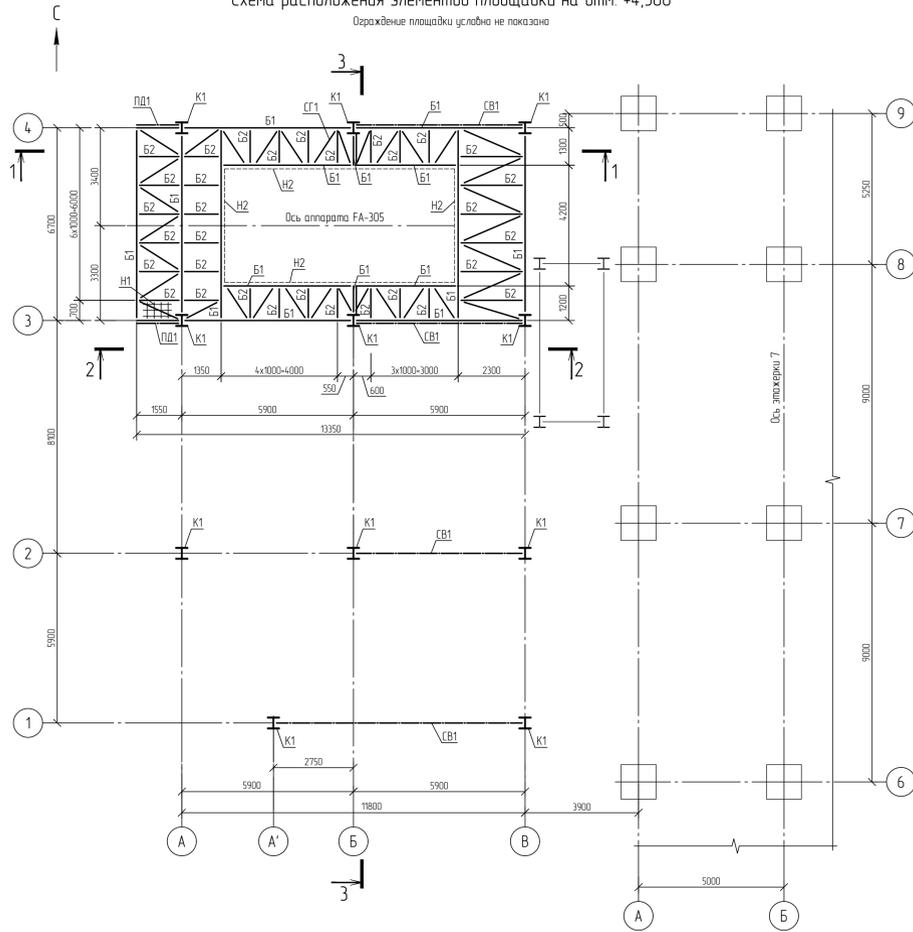


Схема расположения элементов площадки на отм. +7,100

Ограждение площадки условно не показано

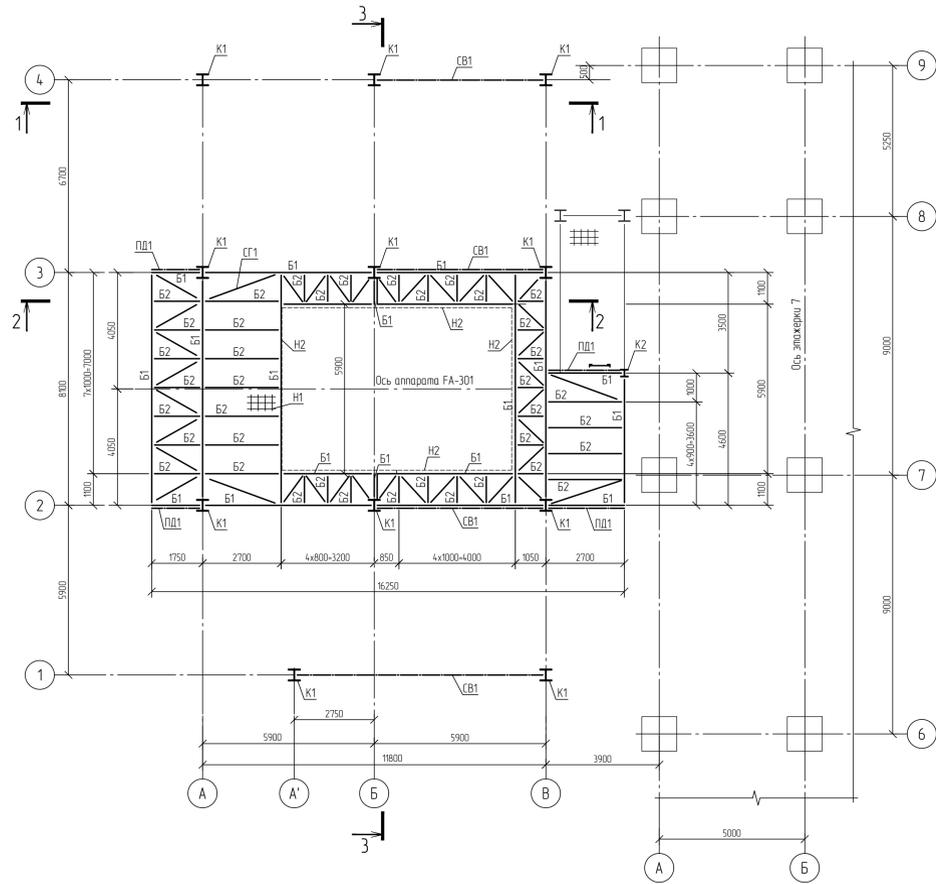
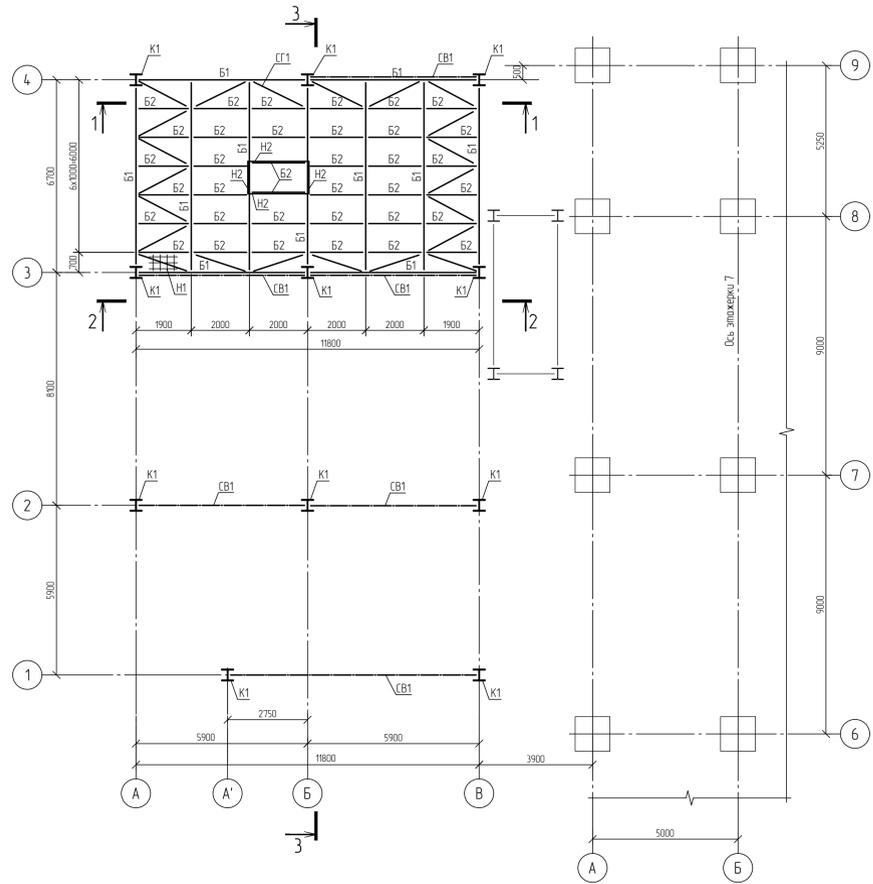
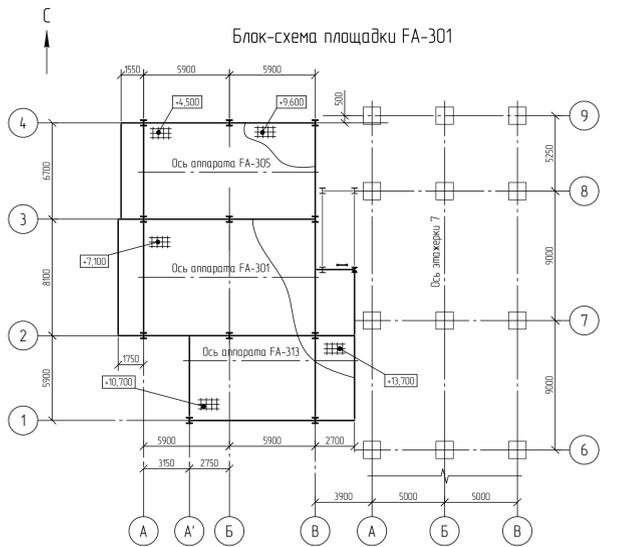


Схема расположения элементов площадки на отм. +9,600

Ограждение площадки условно не показано

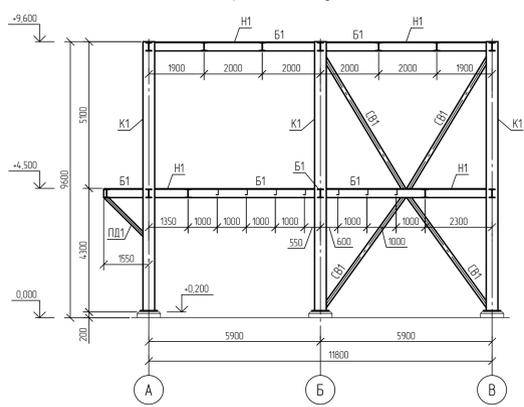


Блок-схема площадки FA-301



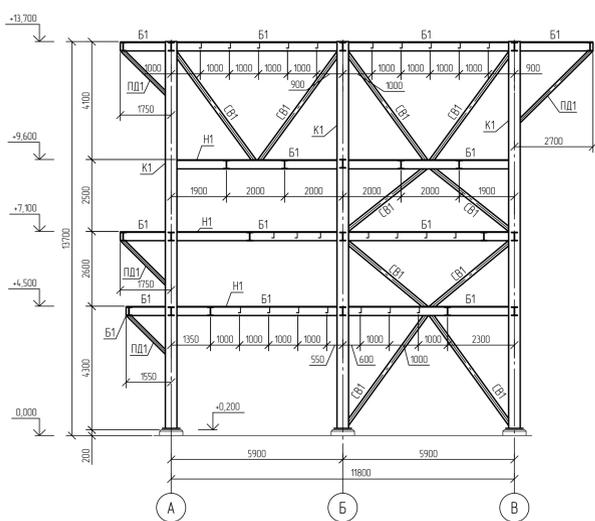
1 - 1 (1103-КМ-0006)

Ограждение площадок условно не показано



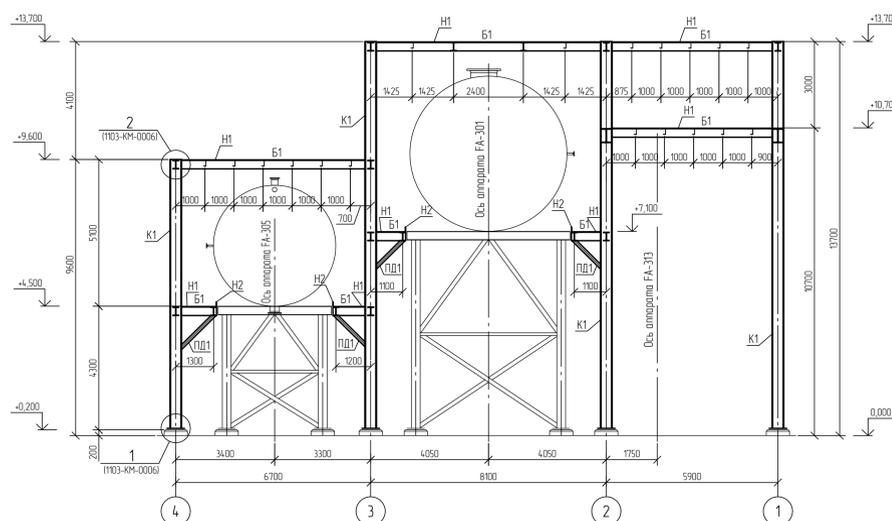
2 - 2 (1103-КМ-0006)

Ограждение площадок условно не показано

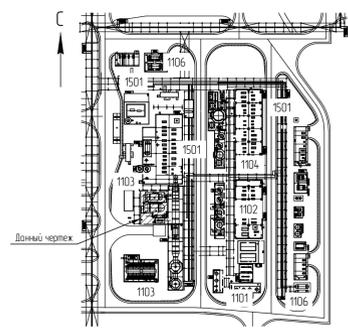


3 - 3 (1103-КМ-0006)

Ограждение площадок условно не показано



Ситуационный план



1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Текстовую часть см. НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.

NKНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0005				
Изм.	Контр.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Судорин			
Рук. гр.	Судорин			
Гл. спец.	Сенюков			
И. контр.				
Синтез СМ Секция 300				
Площадка 1103-FA-301. Схемы расположения элементов площадки на отм. +4,500, +7,100, +9,600				
			Листов	1

Взам. инв. № 00054765  
Инв. № подл. 00054765  
Лист 1 из 1

Схема расположения элементов площадки на отм. +10,700

Ограждение площадки условно не показано

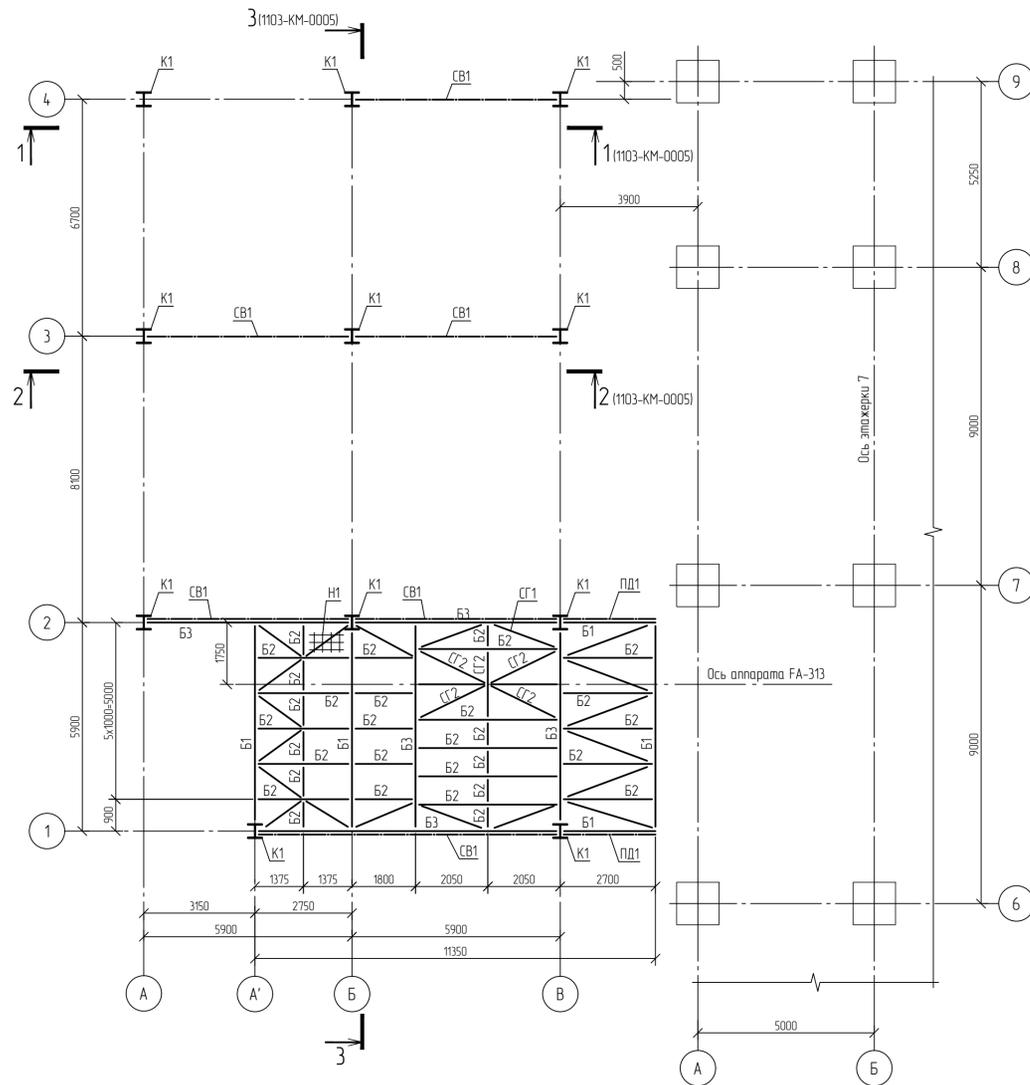
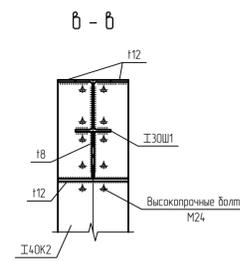
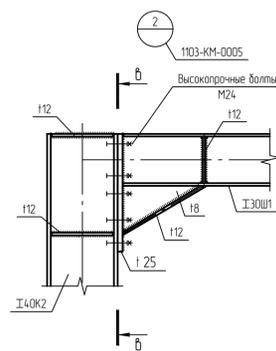
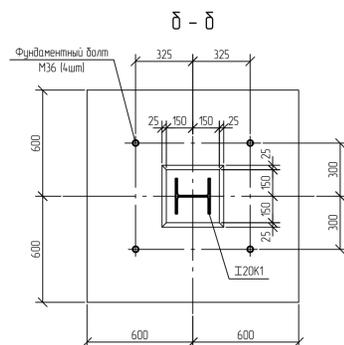
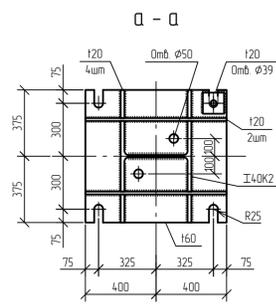
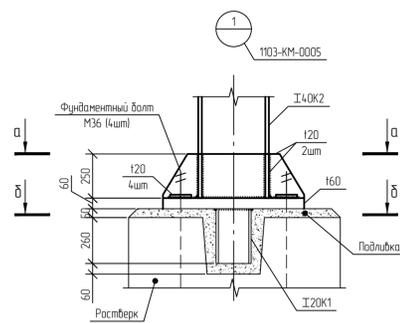
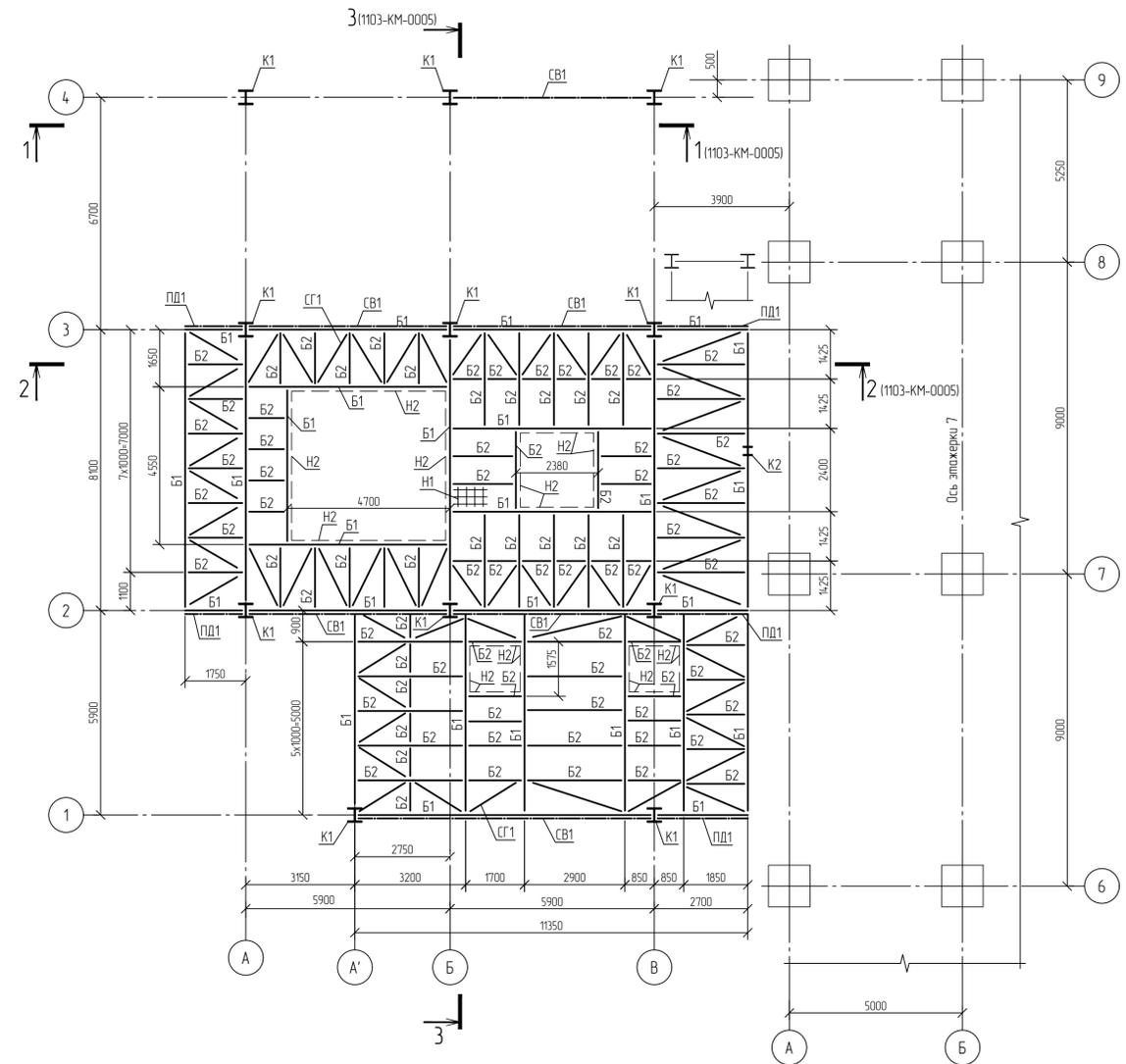


Схема расположения элементов площадки на отм. +13,700

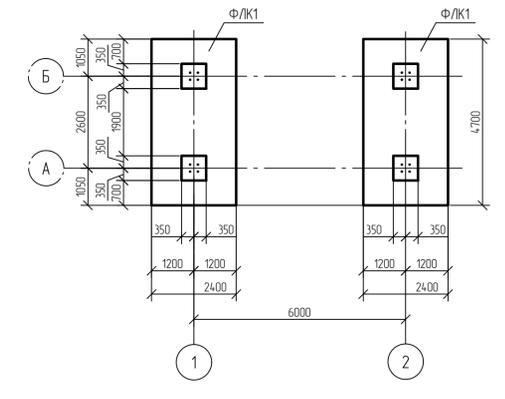
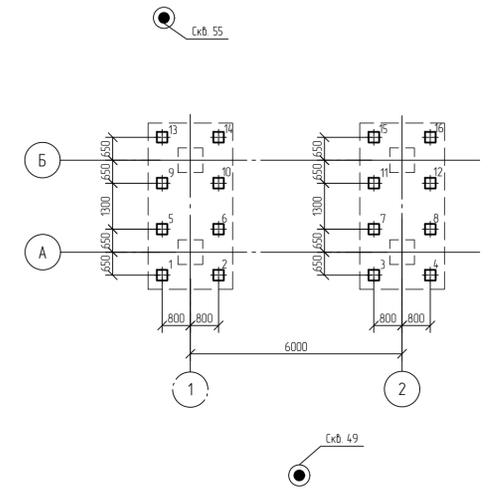
Ограждение площадки условно не показано



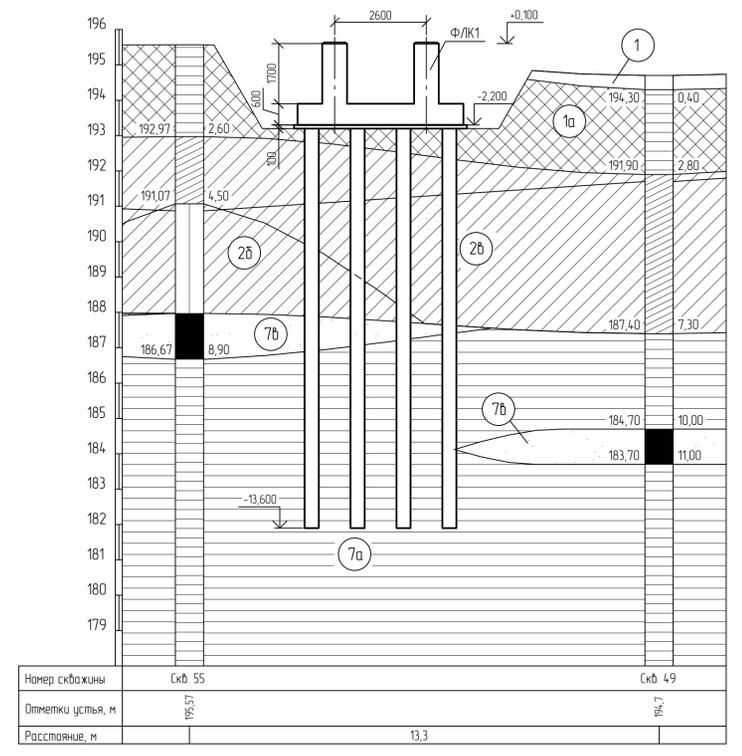
1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот  
 2 Текстовая часть см. НКНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

NKНХ21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0006				
«Производство производства этиленового количества 350 тыс. тонн в год и производства стиролена количества 400 тыс. тонн в год. «Производство производства полистирола количества 250 тыс. тонн в год и производства этиленового количества 350 тыс. тонн в год и производства стиролена количества 400 тыс. тонн в год».				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись
Разработ	Судорин			
Рук. зр.	Судорин			
Гл. спец.	Семенов			
И контр.				
Синтез СМ Секция 300			Лист	Листов
Площадка 1103-FA-301. Схемы расположения элементов площадки на отм. +10,700, +13,700			П	1

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезы, м	Абс. отм. верха свай после срезы, м	Относит. отм. верха свай до срезы, м	Относит. отм. верха свай после срезы, м	Допускаемая нагрузка на сваю, т			Расчетная нагрузка на сваю, т		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.36	193,900	193,400	-1,600	-2,100	119,0	23,4	-	66,4	-	-



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 55, Скв. 49



Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1.16	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С120.30-8	16	2730,0	В30, W8, F200

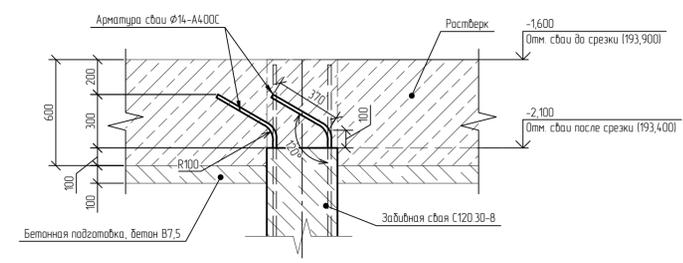
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
Ф/ЛК1		Фундамент лестничной клетки Ф/ЛК1	2		

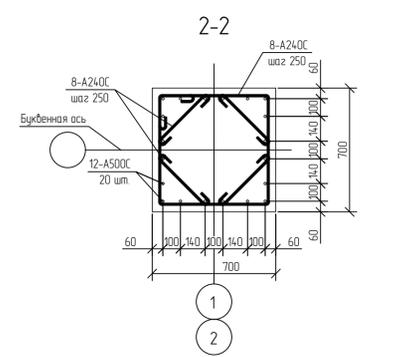
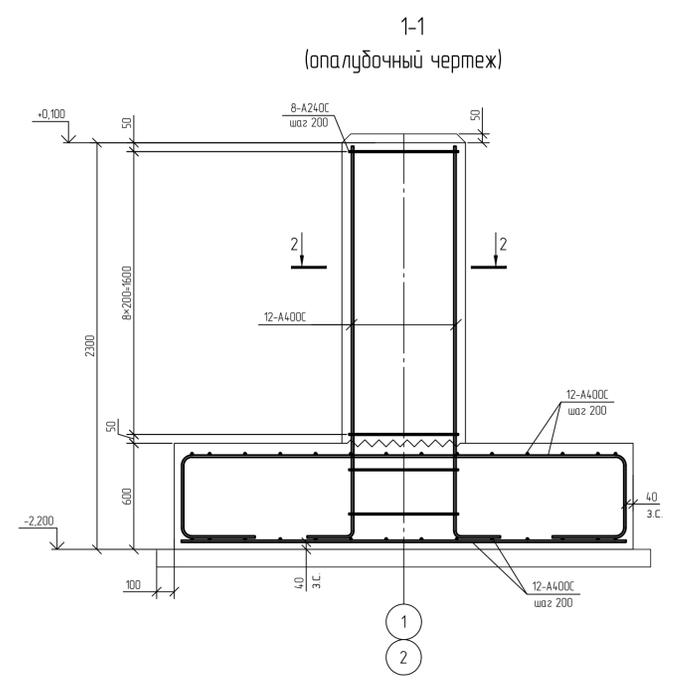
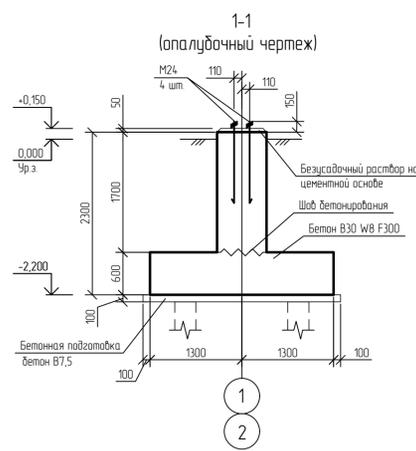
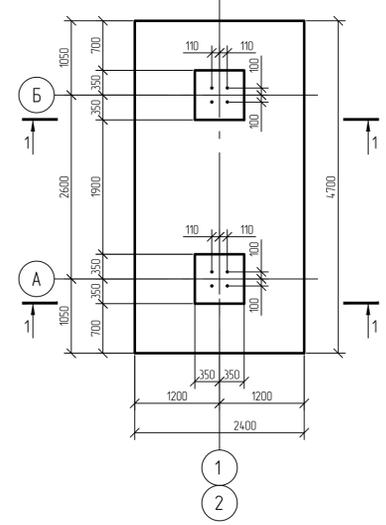
Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыщенный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (И <sub>п</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (с <sub>с</sub> И <sub>п</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (с <sub>с</sub> И <sub>п</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчанник), с редкими прослоями щебня известняка (сР <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчанник выветрелый, водонасыщенный, средней степени водонасыщенный (сР <sub>2</sub> ))	1,98	34	34	24,1

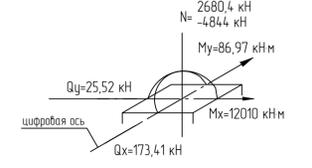
Заделка свай С120.30-8 в ростверк



Фундамент лестничной клетки Ф/ЛК1



Расчетная схема Ф/ЛК1



Условные обозначения

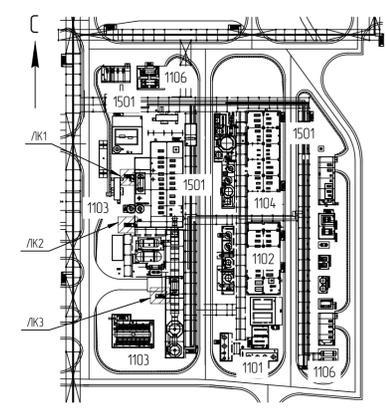
- Свая С120.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения

- з.с. - защитный слой
- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 3 Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов 40 мм.
- 4 Монтажная подливка под стальные колонны выполнена из безусадочного раствора на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие 50 МПа.
- 5 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 4.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Ситуационный план



НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0013					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Кича				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения свай лестничных клеток ЛК1-ЛК3. Схема расположения фундаментов лестничных клеток ЛК1-ЛК3. Фундамент лестничной клетки Ф/ЛК1			П		1

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	пол	состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
K1	I	-	I 40K2	-	-	-	S345-5	
B1	I	-	I 30Ш1	-	-	-	S345-5	
B2	C	-	C 16П	-	-	-	S345-5	
B3	C	-	C 16П	-	-	-	S345-5	
CB1	□	-	□ 140x6	-	-	-	S355-8-09Г2С	
П1	C	-	C 24П	-	-	-	S345-5	

Схема расположения лестничной клетки ЛК1 2-2

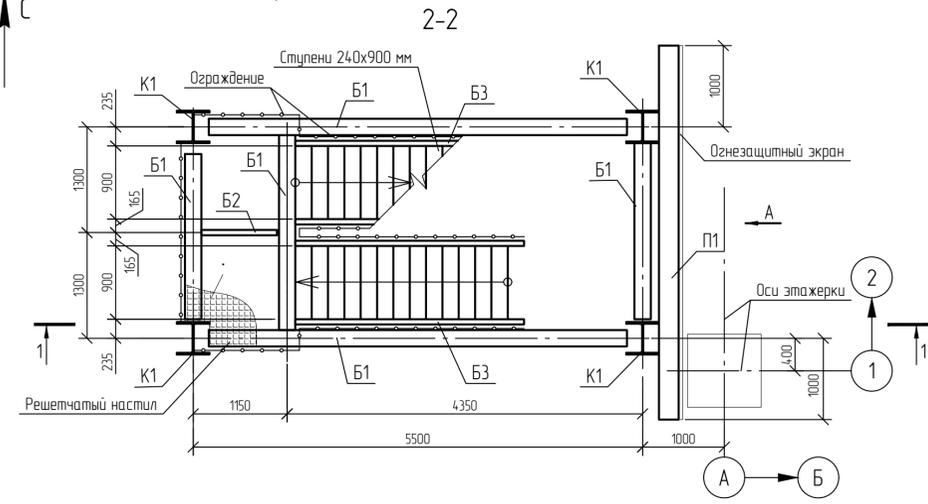
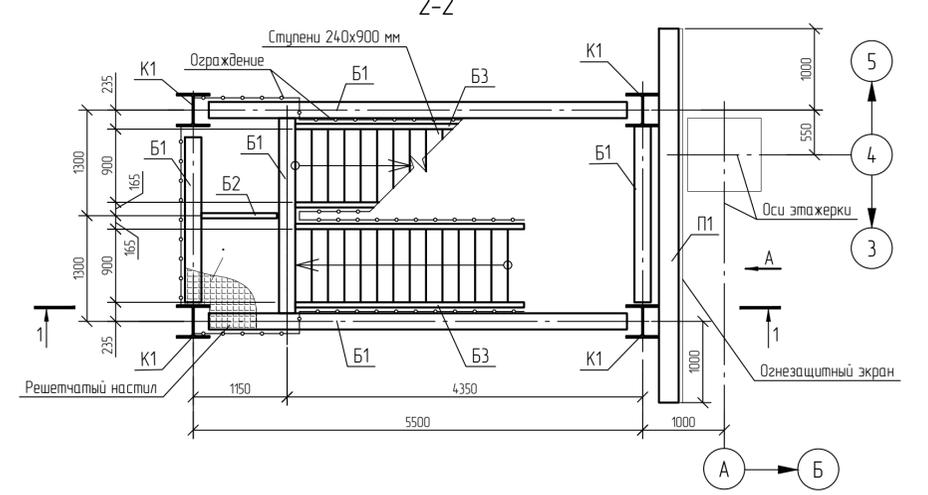
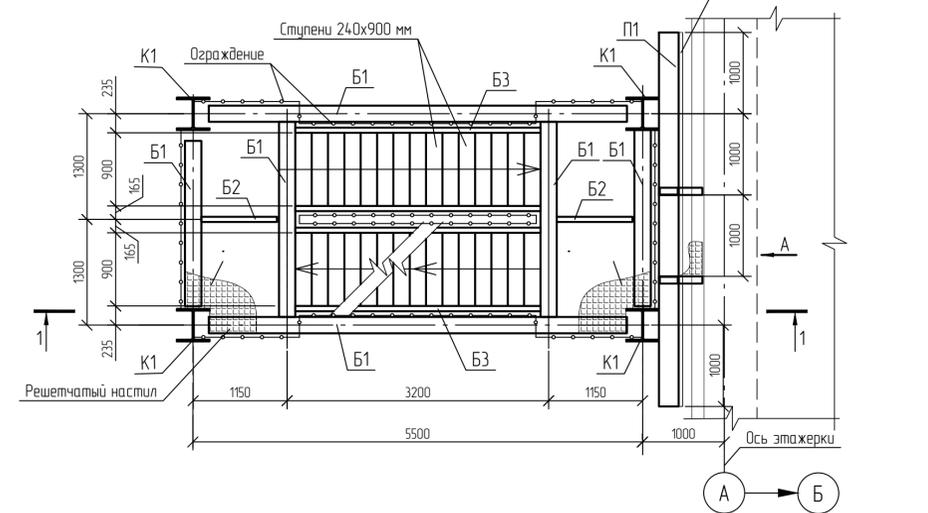


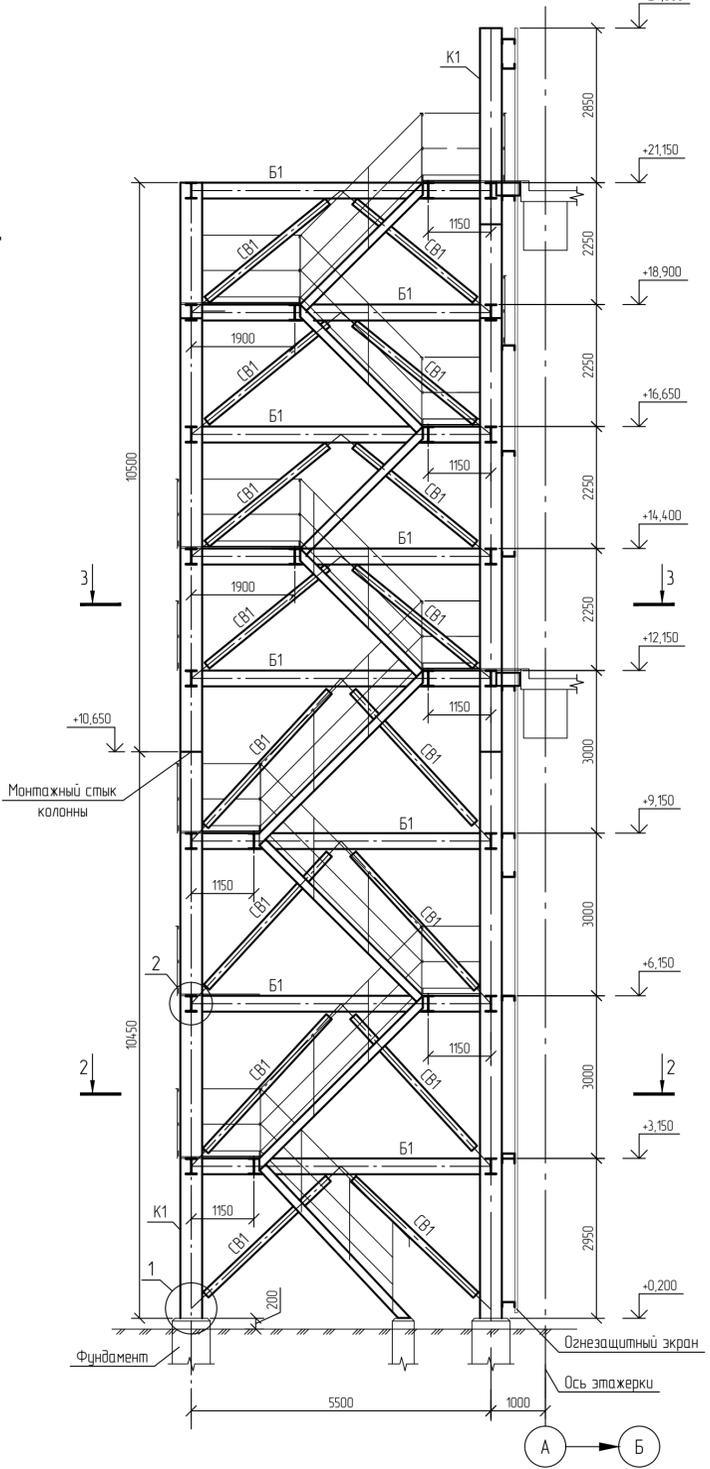
Схема расположения лестничной клетки ЛК2 2-2



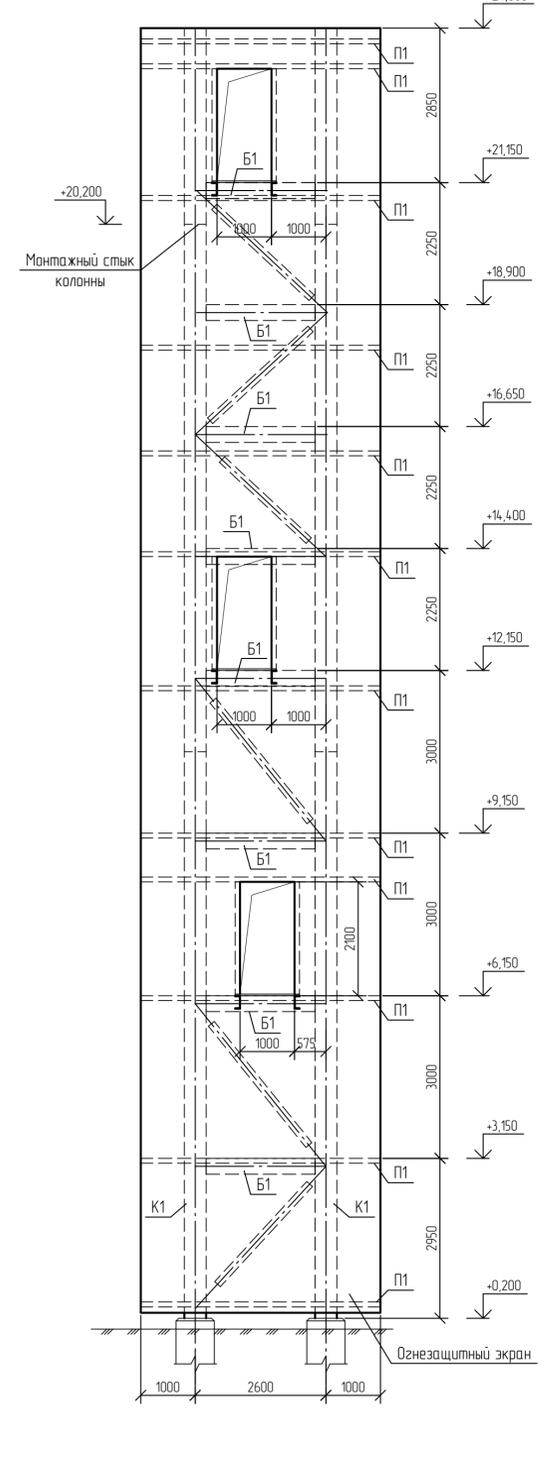
3-3



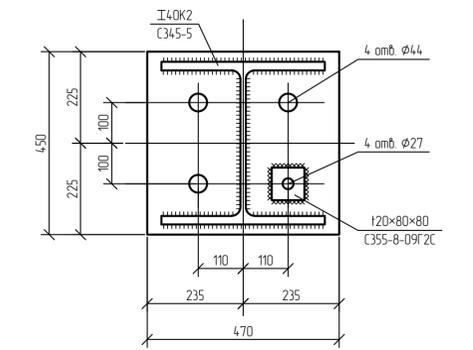
1-1



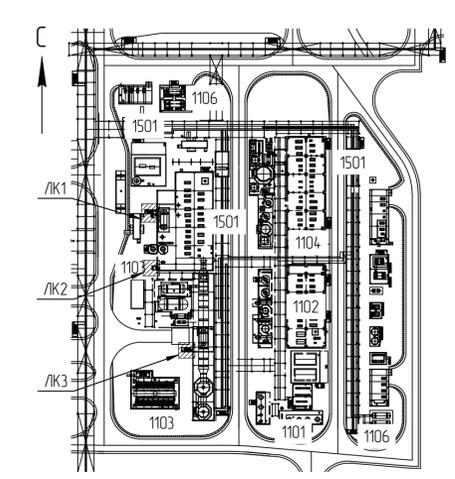
A



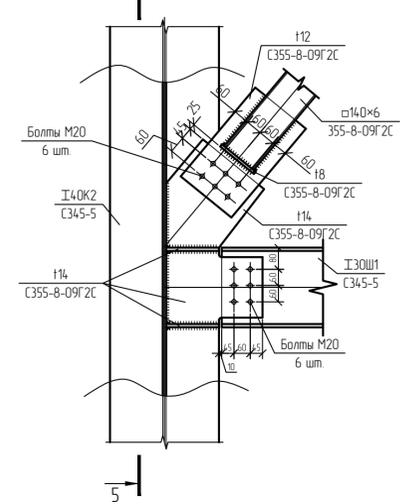
Разрез 4-4



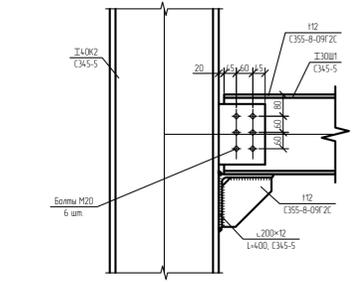
Ситуационный план



2



Разрез 5-5



1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 2 Текстовые требования см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.

NKНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0007				
«Строительство производства этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производства спирта мощность 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощность 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производства спирта мощность 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Колуч.	Лист	№Фак	Подпись
Разр.	Кича	Лист	№Фак	Дата
Рук. гр.	Сидарин	Лист	№Фак	Дата
Гл. спец.	Семенов	Лист	№Фак	Дата
И контр.		Лист	№Фак	Дата
Синтез СМ Секция 300			Ставля	Лист
Схемы расположения лестничных клеток ЛК1, ЛК2			Лист	1

Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.  
 00054.765



# FA-301, FA-305

Схема расположения свай под ростверки РСМ1-FA-301

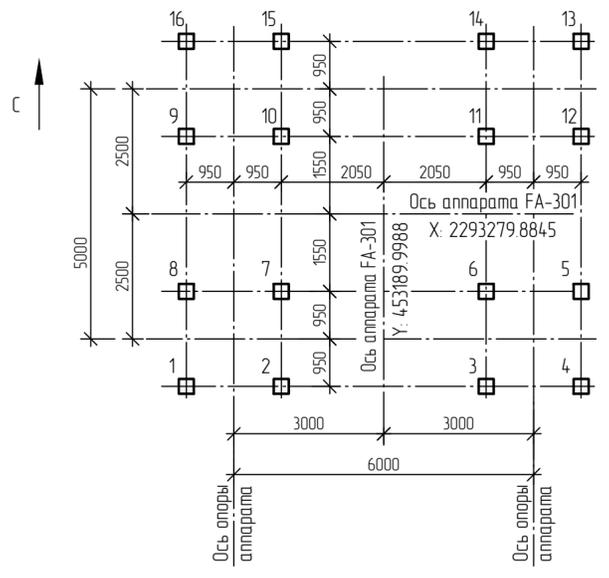


Схема расположения свай под ростверки РСМ1-FA-305

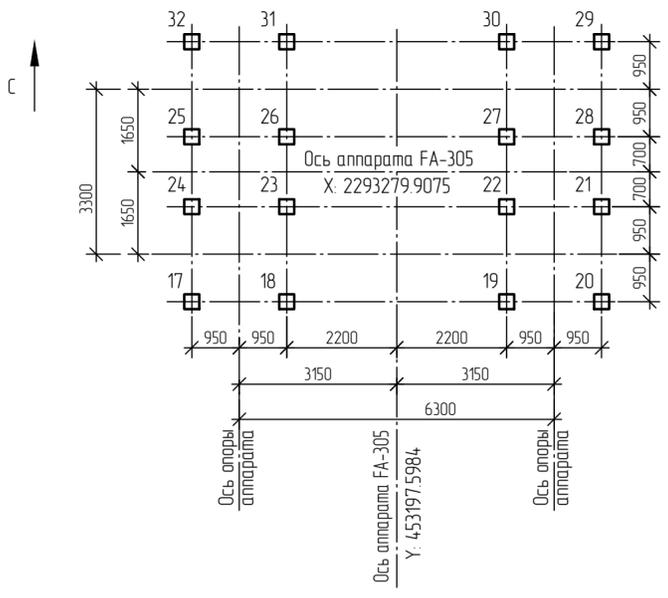


Схема расположения ростверков РСМ1-FA-301

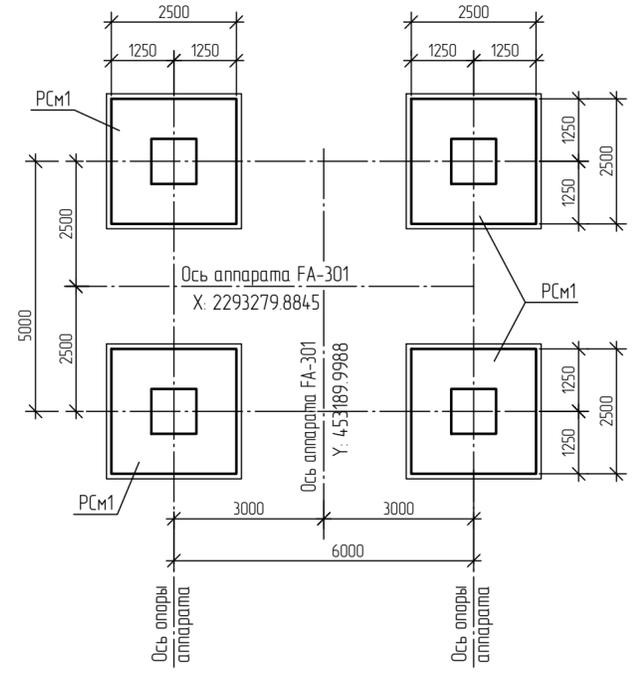
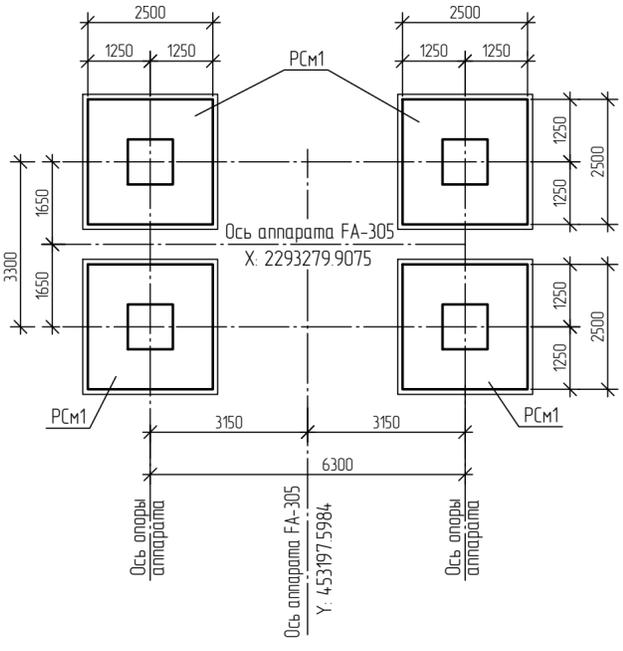


Схема расположения ростверков РСМ1-FA-305



Спецификация элементов к схемам расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 - 32	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забивная С70.30-9У	32		см. примеч. 5

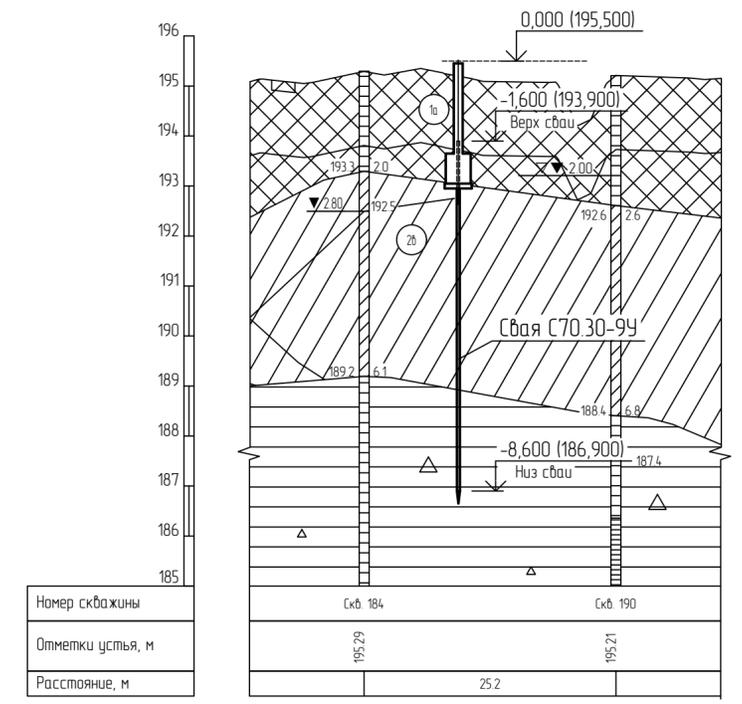
Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха свай		Допустимая нагрузка на сваю, т		Расчетная нагрузка на сваю, т	
	до срубки, м	после срубки, м	на сжатие	горизонтальная	на сжатие	горизонтальная
1 - 32	-2,100	-2,600	34,2	-	26	0,3

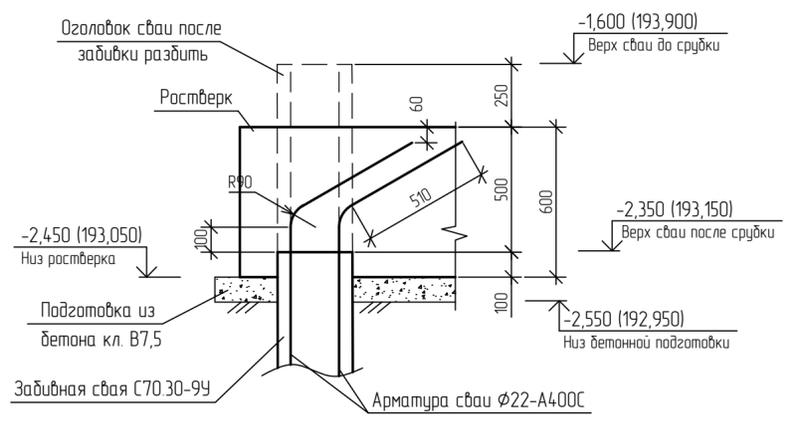
Спецификация элементов к схемам расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
РСМ1	1103-КЖ-0015	Ростверк РСМ1	8		

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 184, Скв. 190



Заделка свай в ростверк



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $z/cm^3$			
			$\rho$	$\sigma$	$\phi$	$E$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $I_{Q_{II}}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный ( $edQ_{II}$ )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка ( $eP_2$ )	1,93	57	18	17,7

- 1 Общие указания см. НКНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 5 Все забивные сваи выполнены сечением 300x300 мм и длиной 7 м из бетона В30, W8, F200. Продольная арматура: Ф22-А400С.

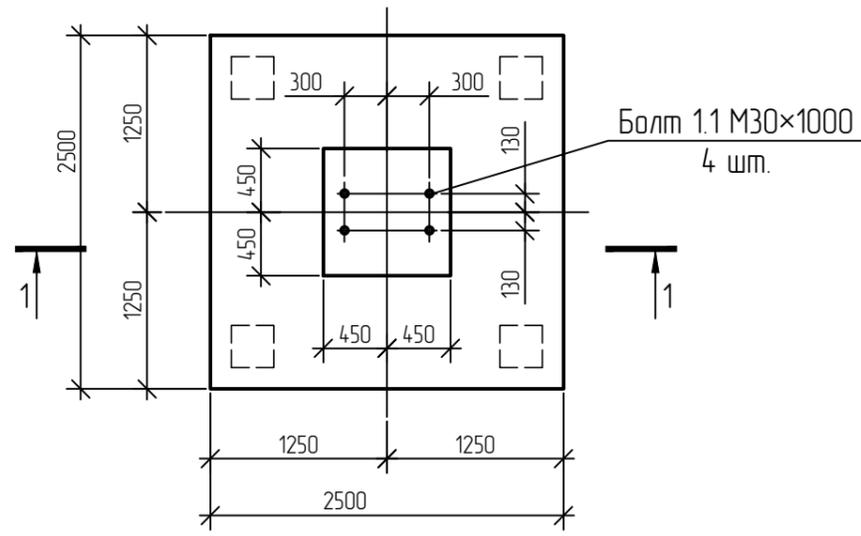
NKНХ21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0014					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеоблагодского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордыко				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
				П	1
FA-301, FA-305 Схемы расположения свай под ростверки РСМ1-FA-301, РСМ1-FA-305 Схемы расположения ростверков РСМ1-FA-301, РСМ1-FA-305					



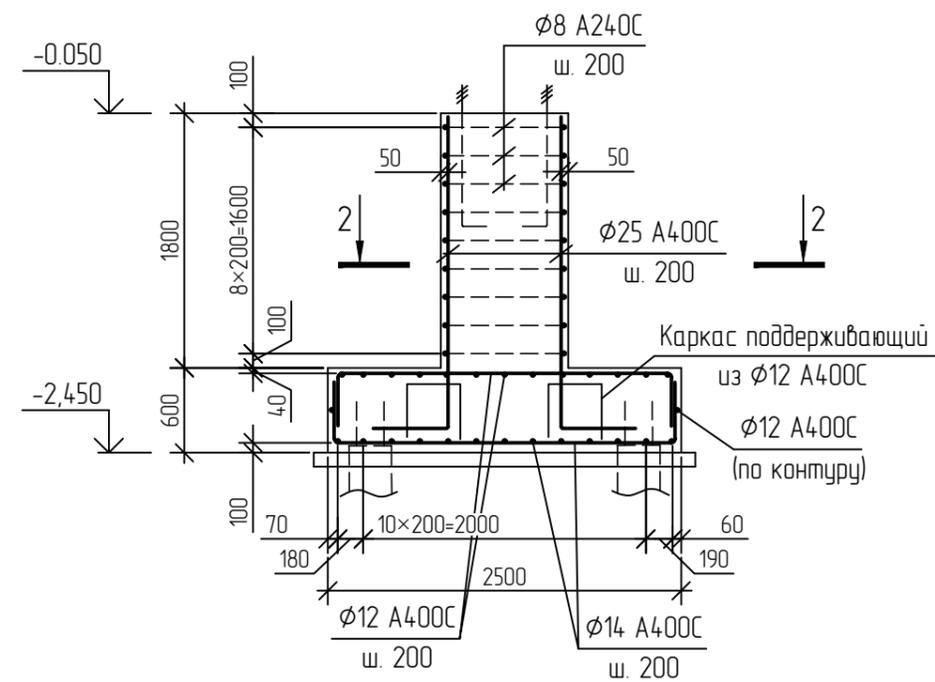
Важ. инв. №  
00054,765  
Инд. № подл.  
00054,765

FA-301, FA-305

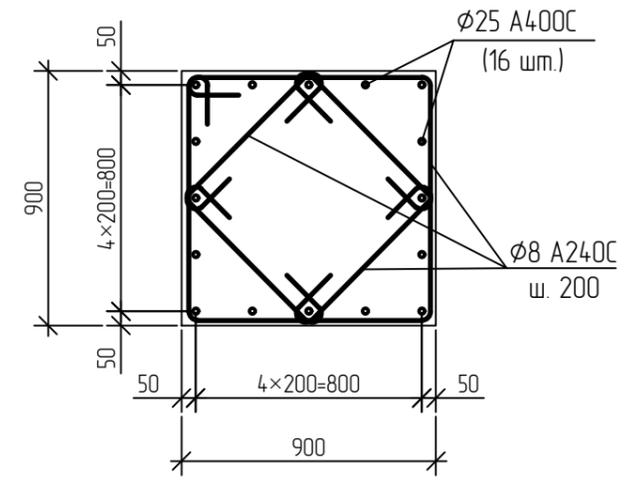
Ростверк РСм1



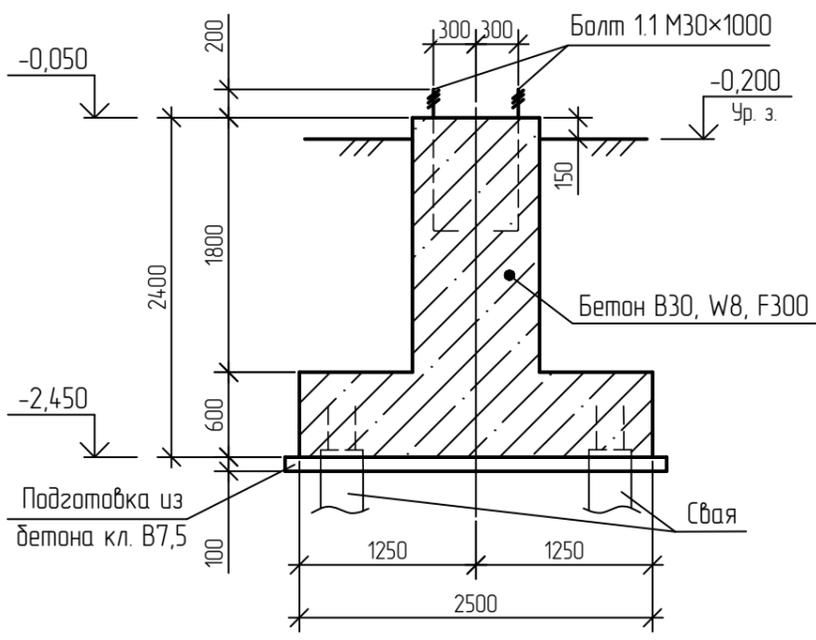
1 - 1  
(армирование)



2 - 2



1 - 1  
(опалубка)



- 1 Текстовая часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Схему расположения ростверков см. 1103-КЖ-0014.

Инд. № подл.	00054765
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0015					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Горидько			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
FA-301, FA-305. Ростверк РСм1				П	1



Электронная подписка поделена

Опора ОП- FA-301.  
Схема расположения стоек Ст1

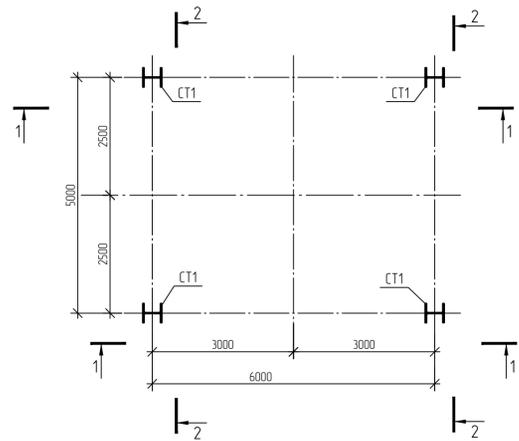
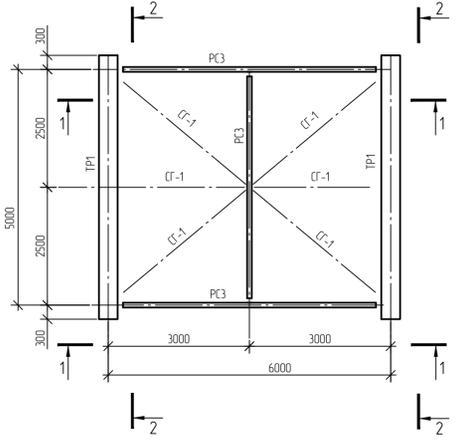


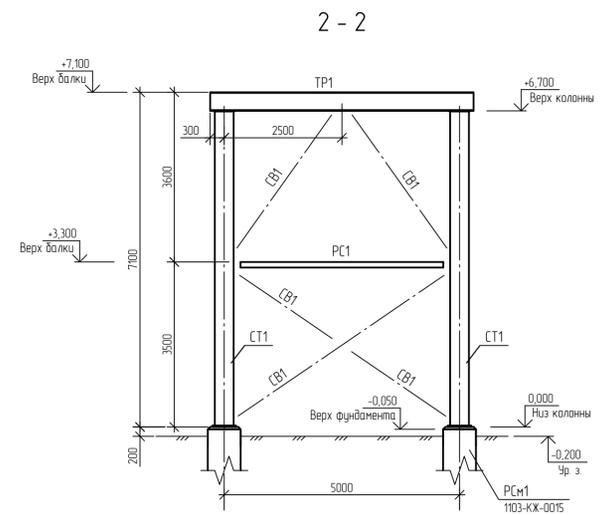
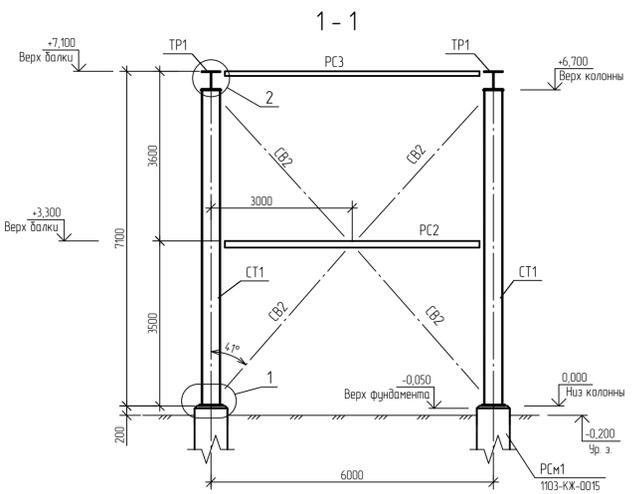
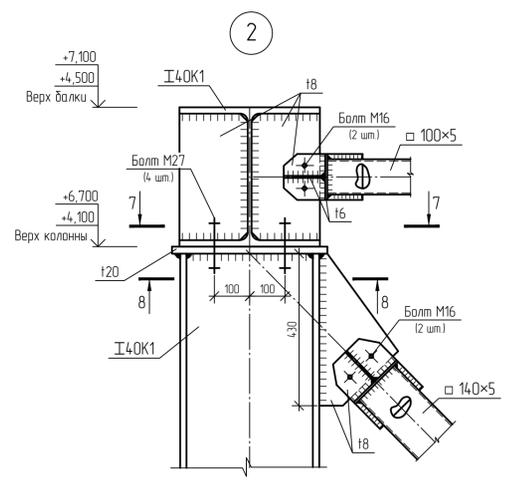
Схема расположения балок и связей на отм. +7,100



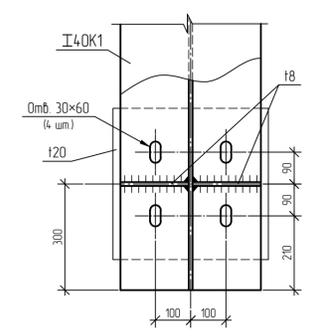
FA-301, FA-305.

Ведомость элементов

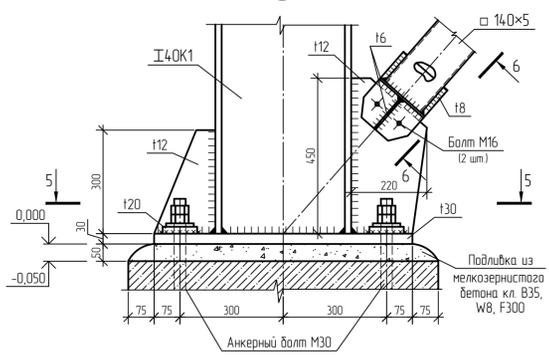
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	Q, кН	N, кН	M, кНм		
СТ1		-	I40K1	5,6	-156,0	-	С345-5	
ТР1		-	I40K1	436,0	25,6	-	С345-5	
РС1		-	ГнП120x5	0,8	269,0	-	355-В-09Г2С	
РС2		-	ГнП140x5	3,0	8,93	-	355-В-09Г2С	
РС3		-	ГнП100x5	5,9	33,6	-	355-В-09Г2С	
СВ1		-	ГнП160x4	0,9	-68,8	-	355-В-09Г2С	
СВ2		-	ГнП140x5	0,7	17,4	-	355-В-09Г2С	
СГ-1		-	ГнП80x4	0,21	40,1	-	355-В-09Г2С	



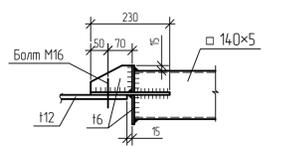
7-7



1



6-6



Опора ОП- FA-305.  
Схема расположения стоек Ст1

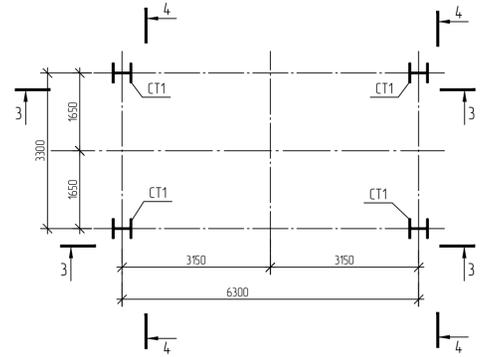
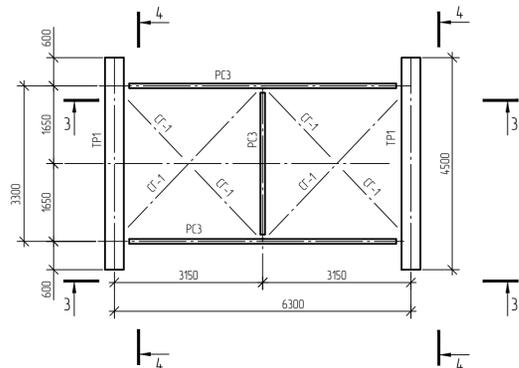
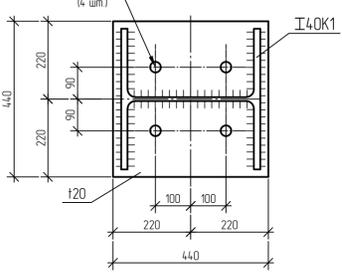


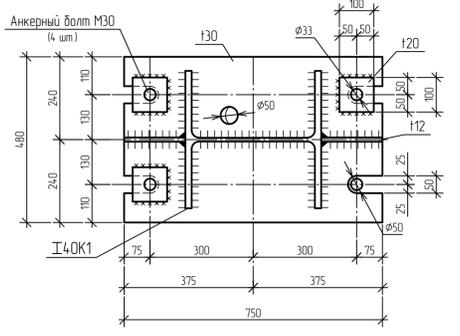
Схема расположения балок и связей на отм. +4,500



8-8

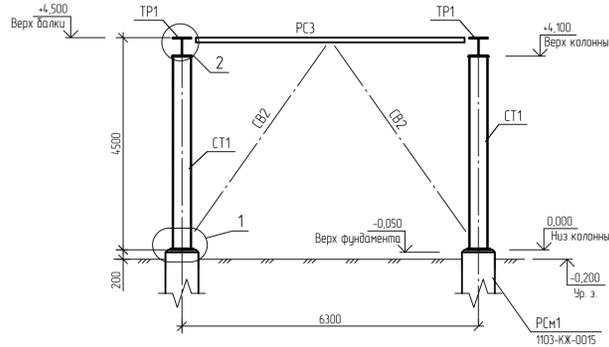


5-5

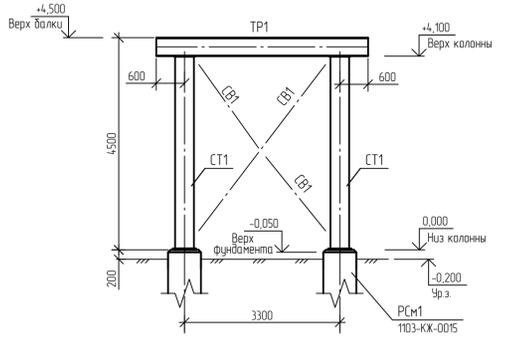


1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.  
2 Текстовую часть см. NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

3-3



4-4



NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0009				
«Строительство производства этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиролой мощностью 400 тыс. тонн в год» «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Строительство общеобразовательного комплекса для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиролой мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись
Разраб		Гарбушка		
Рук. гр.		Сидорин		
Гл. спец.		Семенов		
Н. контр.				
Синтез СМ Секция 300			Станд	Лист
FA-301, FA-305 Опоры ОП-FA-301, ОП-FA-305			П	1

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 35-р, Скв. 74, Скв

Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Сваи ж.б. забивные			
1.36	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С120.30-8	36	2730,0	В30 W8 F300

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (tQ <sub>п</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>п</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (edQ <sub>п</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

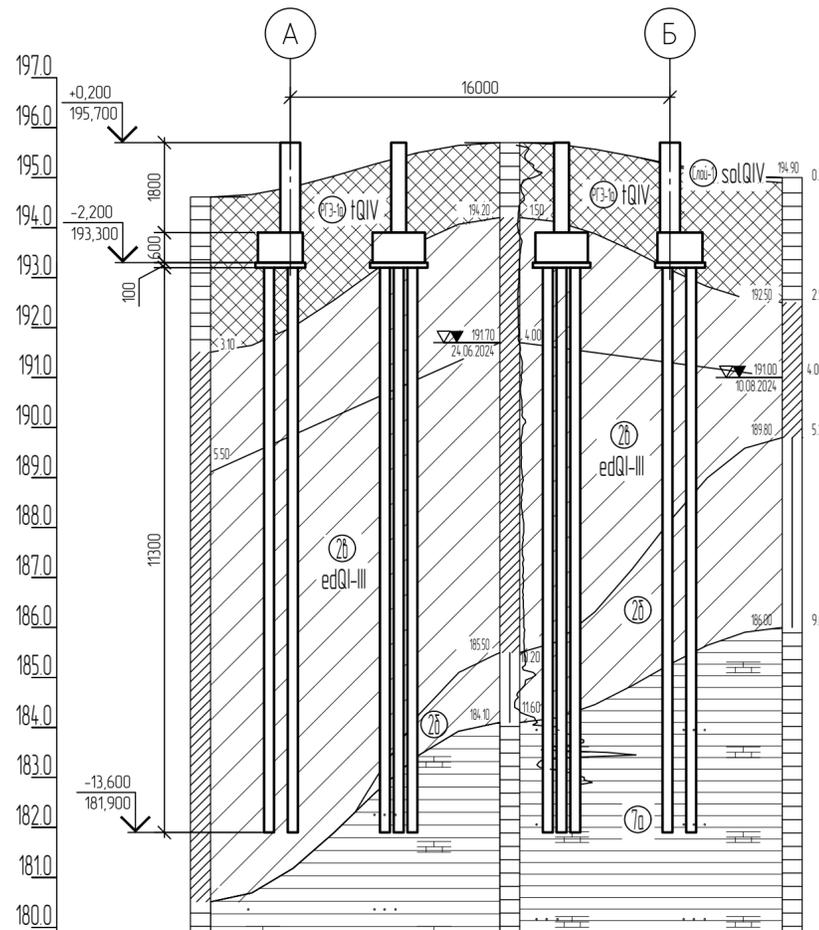
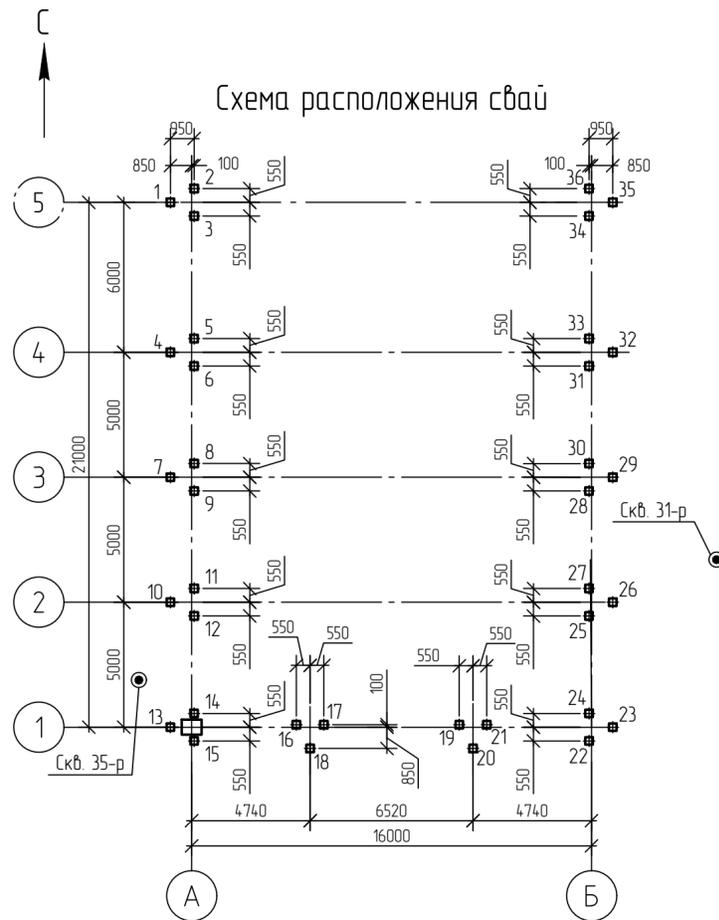
Принятые сокращения

абс. - абсолютная  
относит. - относительная

Условные обозначения

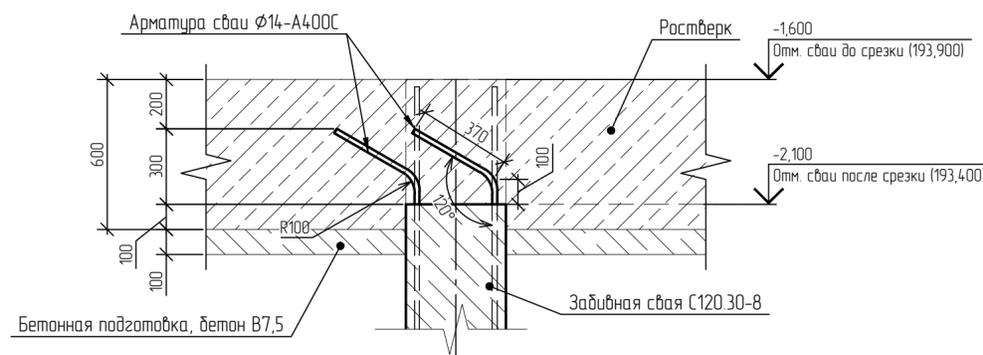
- Свая С120.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 5 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

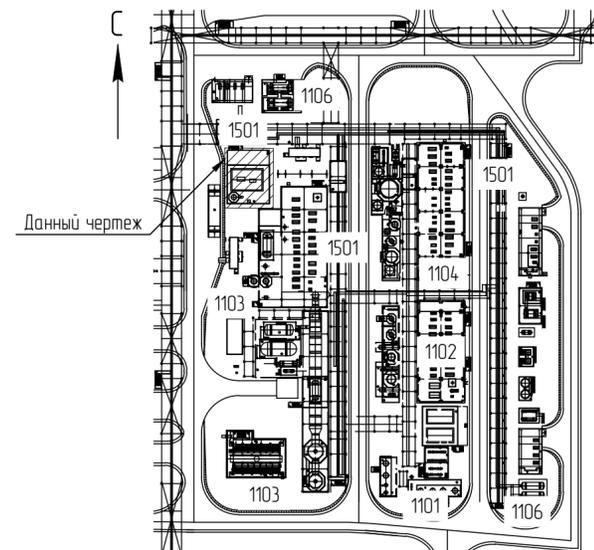


Номер скважины	Скв. 35-р	Скв. 74	Скв. 31-р
Отметки устья, м	194,6	195,7	195,0
Расстояние, м		12,4	11,3

Заделка свай С120.30-8 в ростверк



Ситуационный план



Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха сваи до срезки, м	Абс. отм. верха сваи после срезки, м	Относит. отм. верха сваи до срезки, м	Относит. отм. верха сваи после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, т			Расчетная нагрузка на сваю, т		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.36	193,900	193,400	-1,600	-2,100	119,0	23,4	-	66,4	-	-

Инд. № табл. 00054,765  
Взам. инв. №  
Лист 1 из 1  
Подп. и дата

Схема расположения монолитных фундаментов

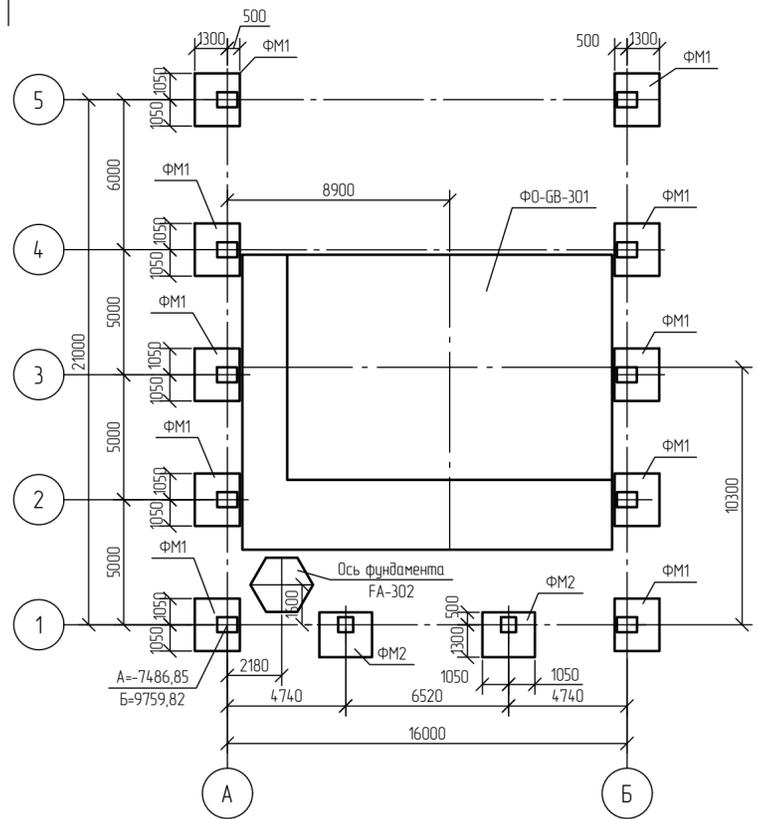
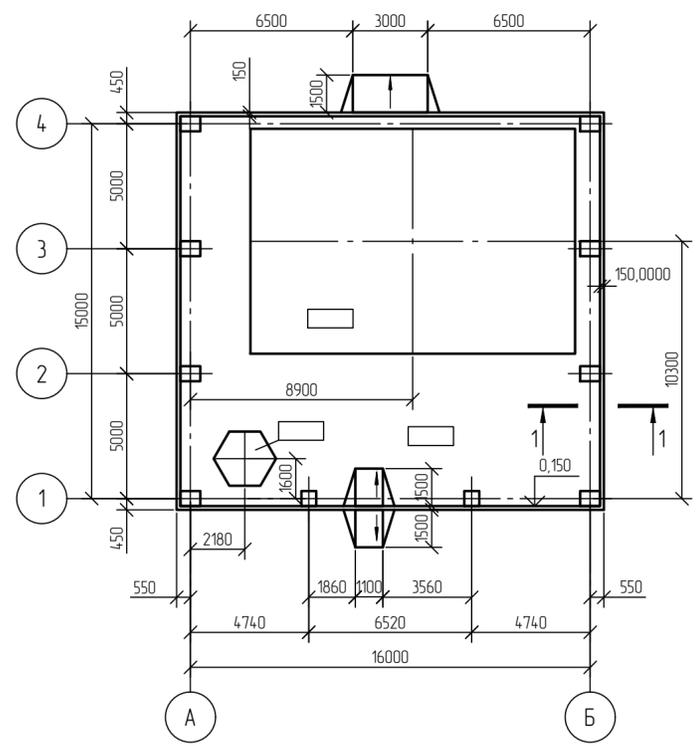


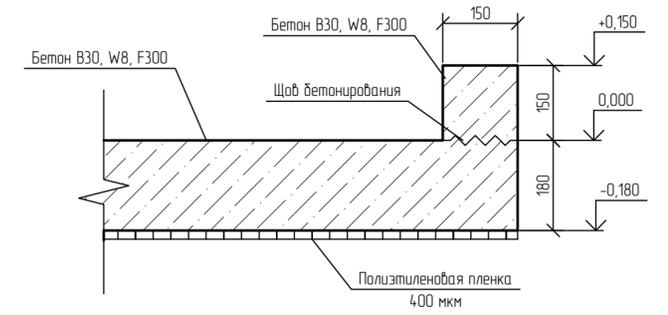
Схема расположения плиты пола на отм. 0,000



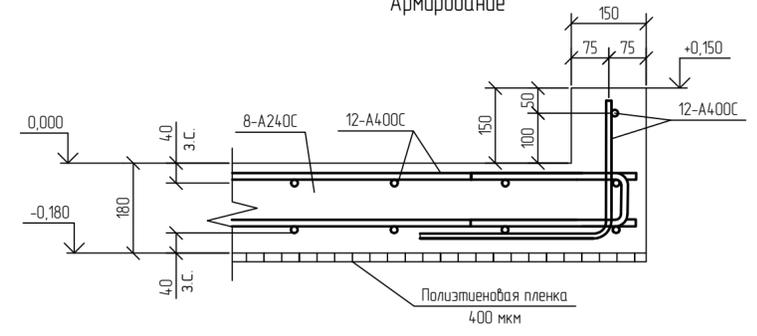
Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Фундаменты монолитные					
ФМ1	1103-КЖ-0017	Фундамент монолитный ФМ1	10		
ФМ2	1103-КЖ-0017	Фундамент монолитный ФМ2	2		
Ф0-GB-301	1103-КЖ-0018	Фундамент монолитный Ф0-GB-301	1		

1-1 Опалубка

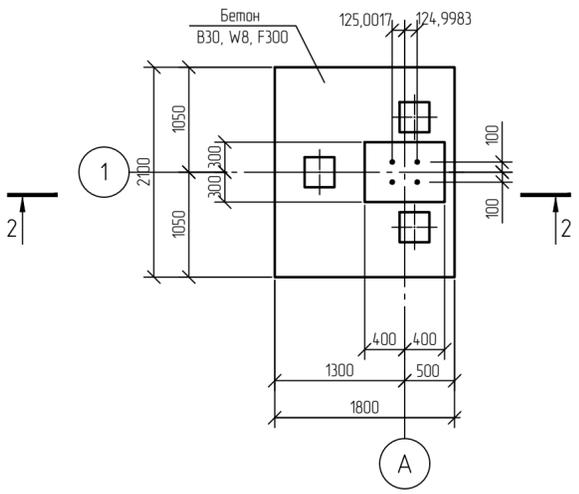


1-1 Армирование

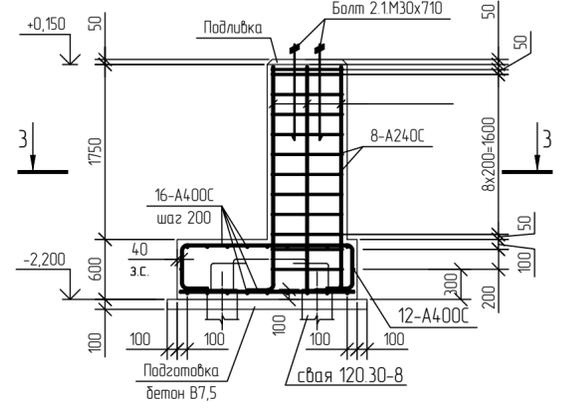


- 1 За относительную отм. 0.000 принята отметка, что соответствует абсолютной отметке 195,500.
- 2 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 3 Фундаменты каркаса отсечь от плиты пола деформационными швами 20 мм с заполнением экструдированным пенополистиролом.

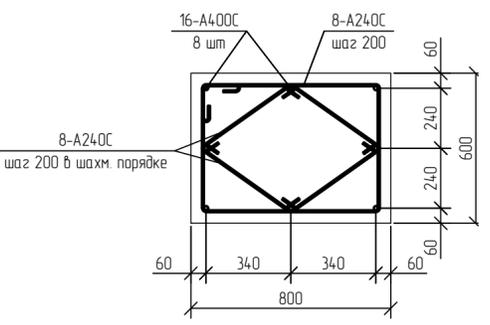
Фундамент монолитный ФМ1



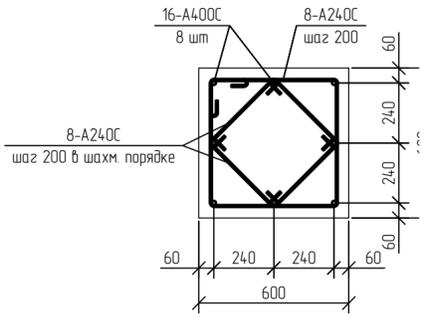
2-2



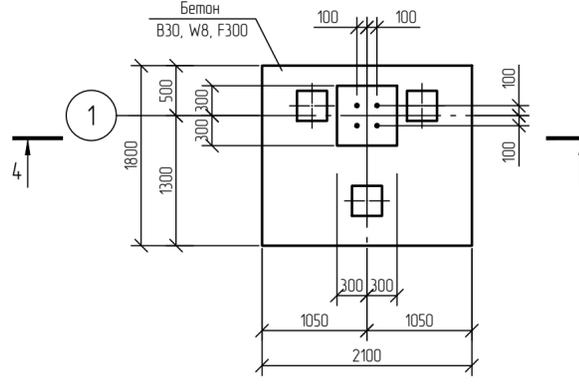
3-3



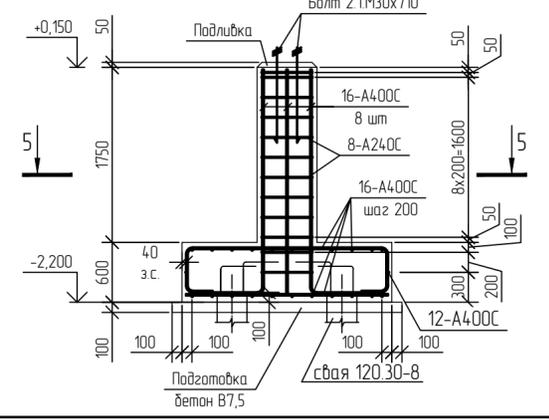
5-5



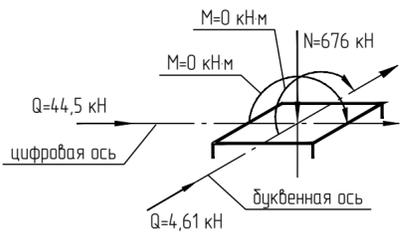
Фундамент монолитный ФМ2



4-4



Расчетная схема ФМ1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0017		
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеоблагодского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»						Синтез СМ Секция 300	Лист	Листов
						П		1
GB-301. Схема расположения фундаментов и плиты пола на отм. 0.000. Фундаменты монолитные ФМ1, ФМ2								



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054765

Фундамент Ф0-GB-301

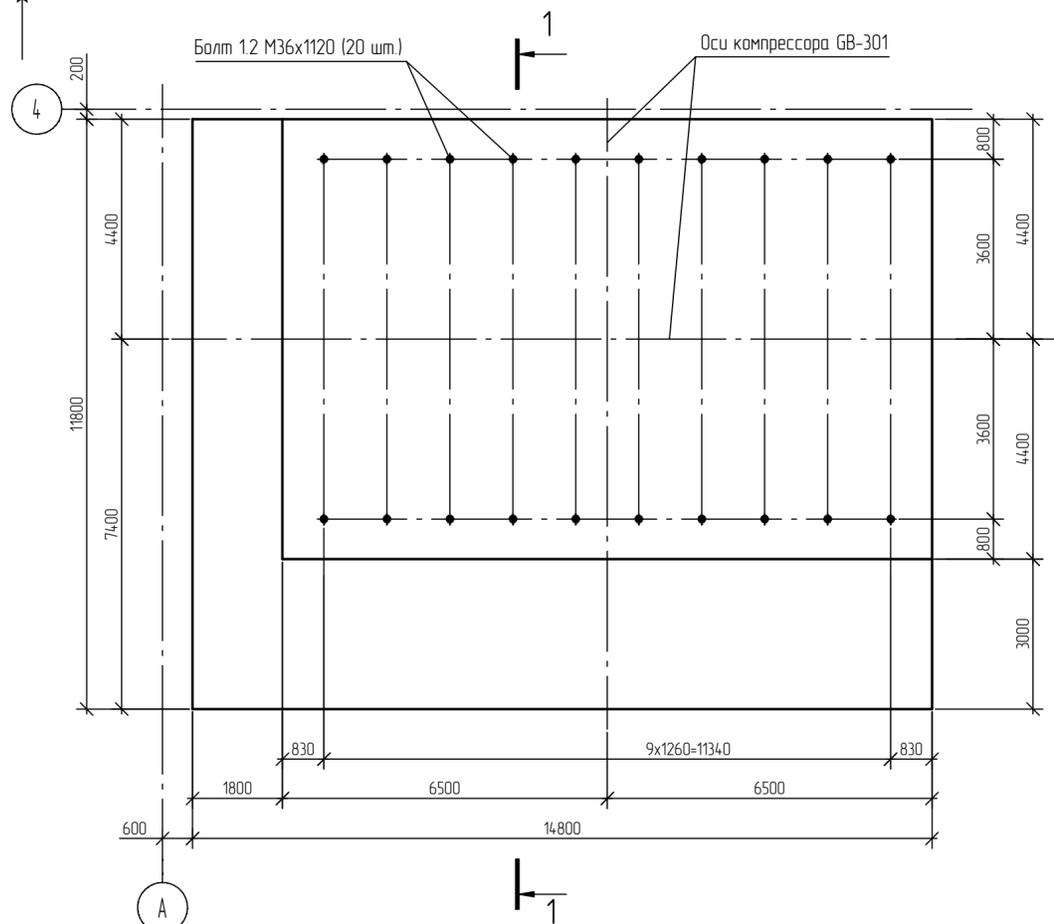
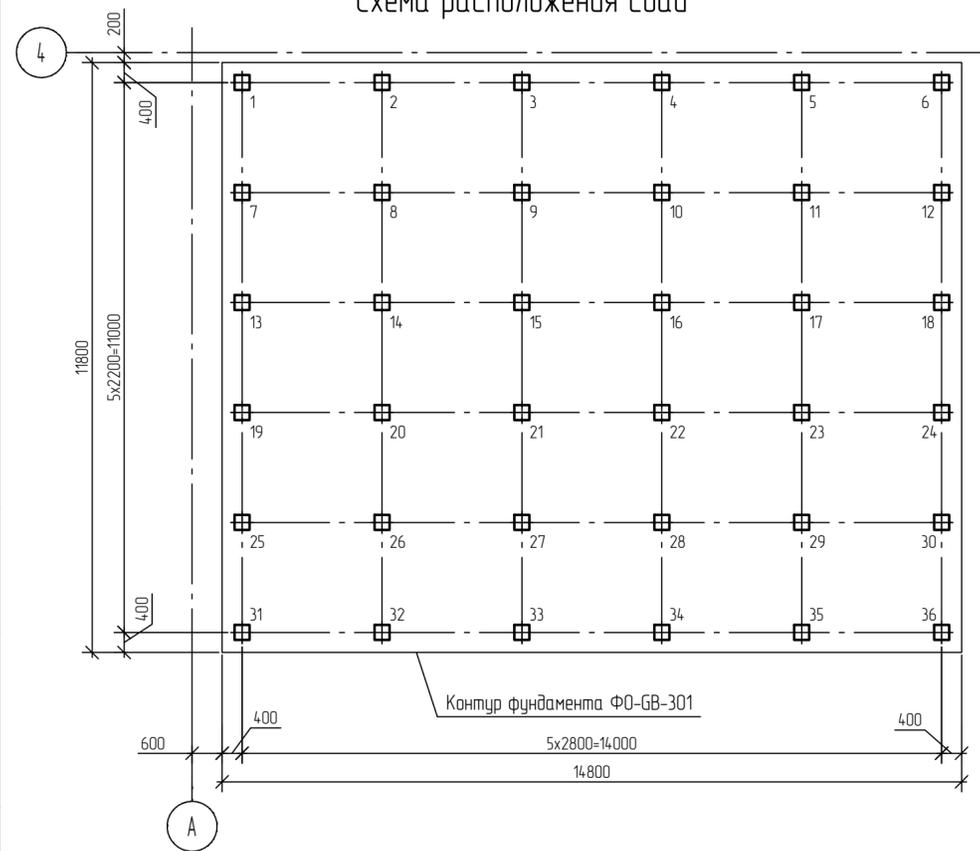


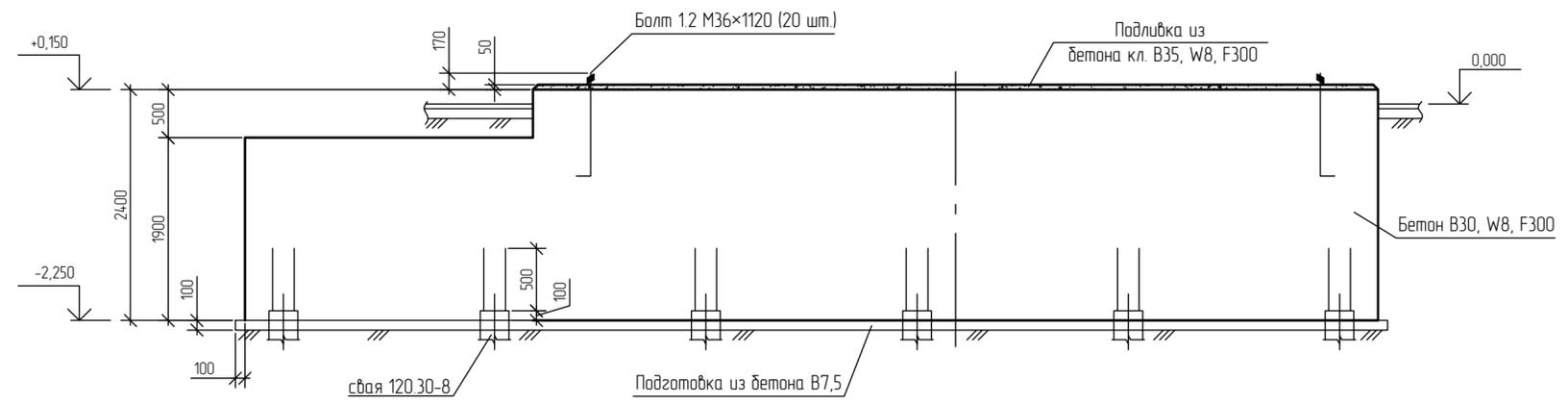
Схема расположения свай



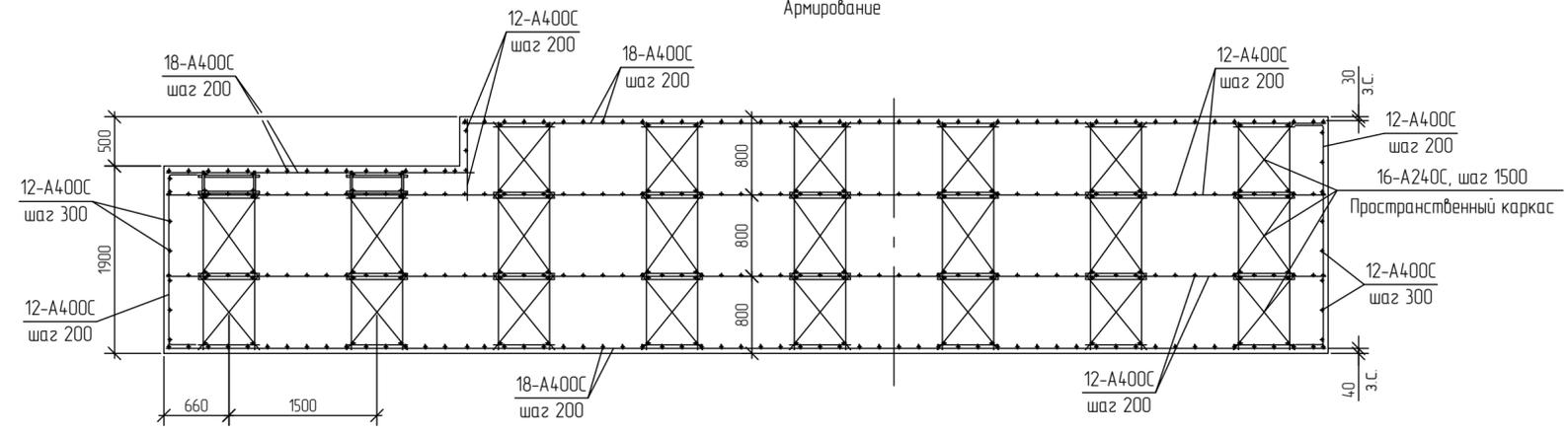
Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		Свая ж.б. забивные			
1.36	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С120.30-8	36	2730,0	В30, W8, F200

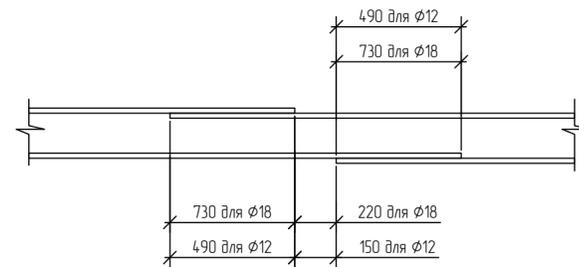
1-1  
Опалубка



1-1  
Армирование

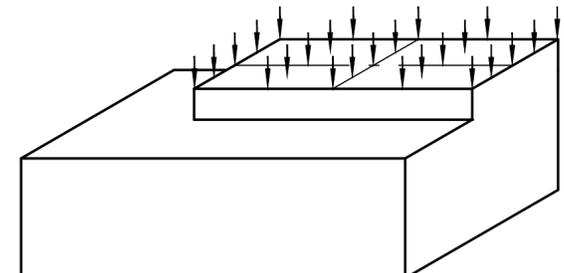


Узел стыковки арматуры внахлест



Расчетные нагрузки на фундамент

$N = 0,75 \text{ т/м}^2$



Условные обозначения

з.с. - защитный слой

- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0018					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинец				
Проверил	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
GB-301. Фундамент Ф0-GB-301. Схема расположения свай				П	1



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054765

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
K1	I		I 60Ш4	79,4	162,0	-676,0	-480,0	C355-8
B1	I		I 60Ш4	160,0	87,9	-152,0	-44,8	C355-8
BK1	I		I 50Ш1	330,0	27,5	-139,0	-369,0	C355-8
BM1	I		I 50Ш1	163,0	228,0	-413,0	-	C355-8
П1	с		с 30П	18,2	-	-178,0	-	C355-8
П2	Г		Г 20П	3,0	-	-	-	C355-8
P1	Л		Л 90x7	-	130,0	-7,9	-	C355-8
PC1	□		Гн □ 120x6,0	-	390,0	-252,0	-	C355-8
PФ1	□		Гн □ 160x6,0	4,0	2,0	-	-	C355-8
CB1	□		Гн □ 120x6,0	-	344,0	-346,0	-	C355-8
CF1	□		Гн □ 120x6,0	-	57,9	-81,1	-	C355-8
ТФ1	I		I 40Ш2	62,9	-	-22,8	14,8	C355-8
ТФ2	□		Гн □ 160x6,0	4,0	2,0	-	-	C355-8

Схема расположения элементов каркаса (прогоны условно не показаны)

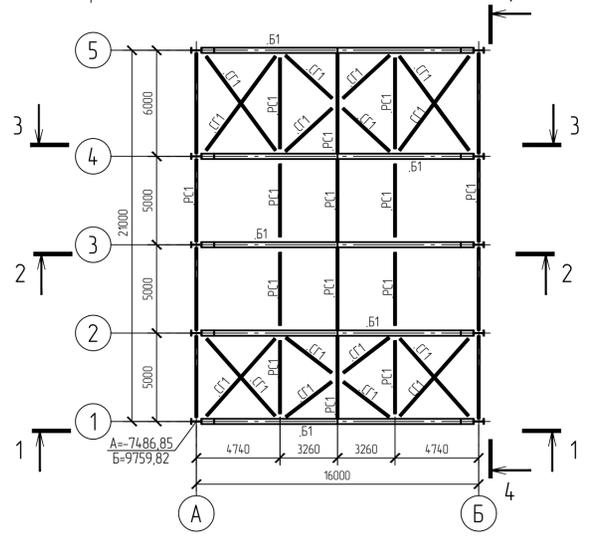


Схема расположения подкрановых балок

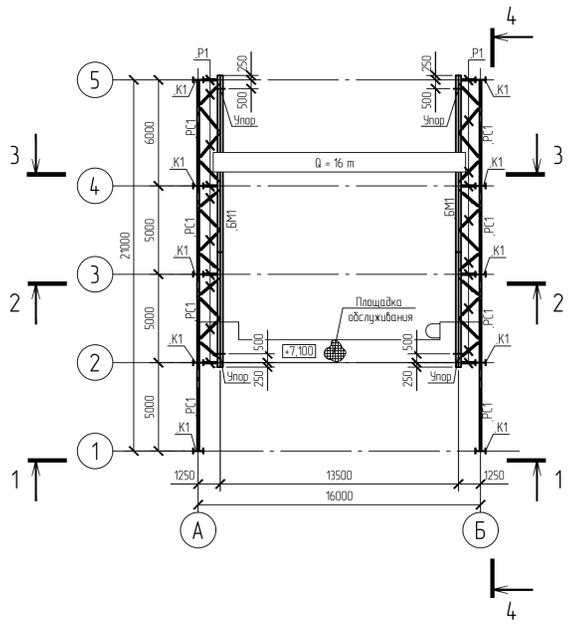
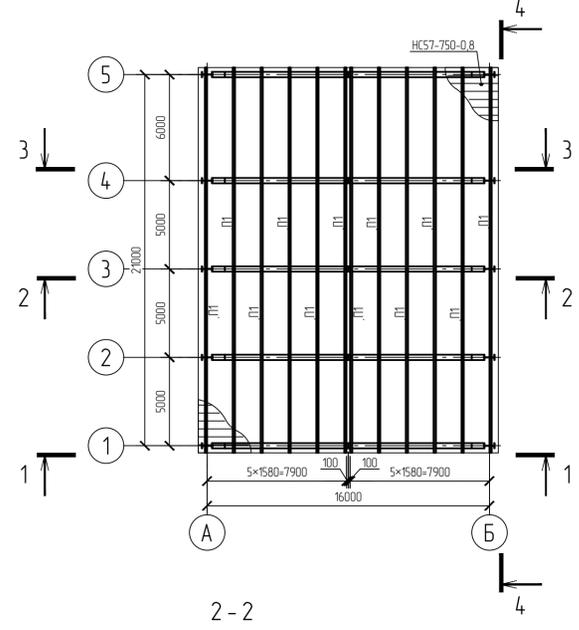
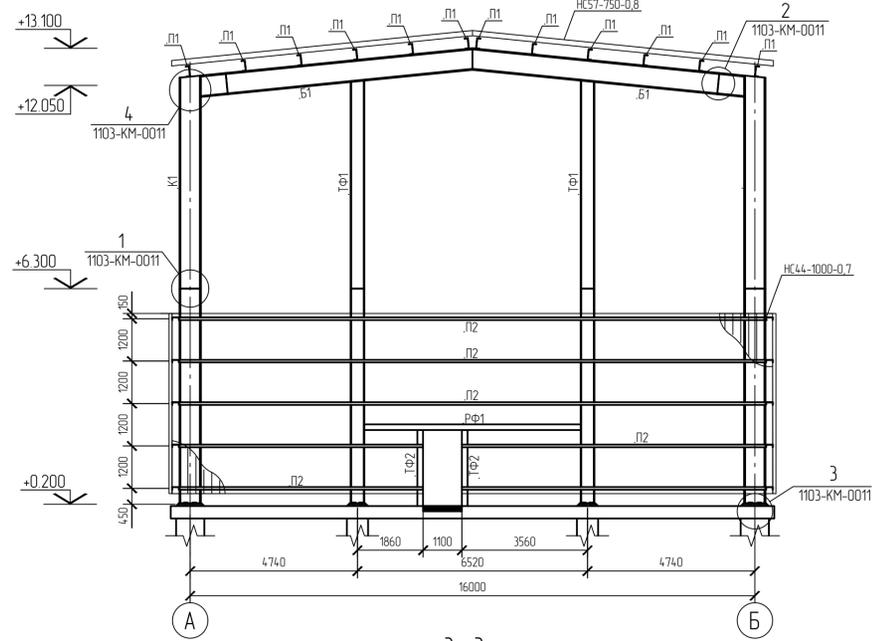


Схема расположения прогонов покрытия



1-1



2-2

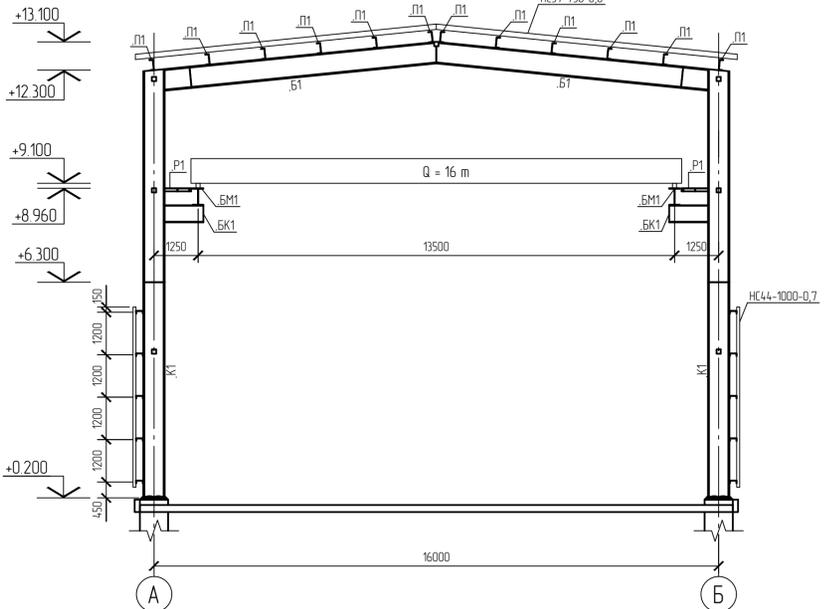
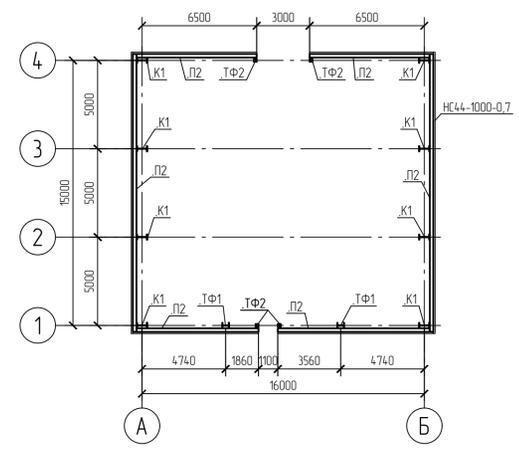
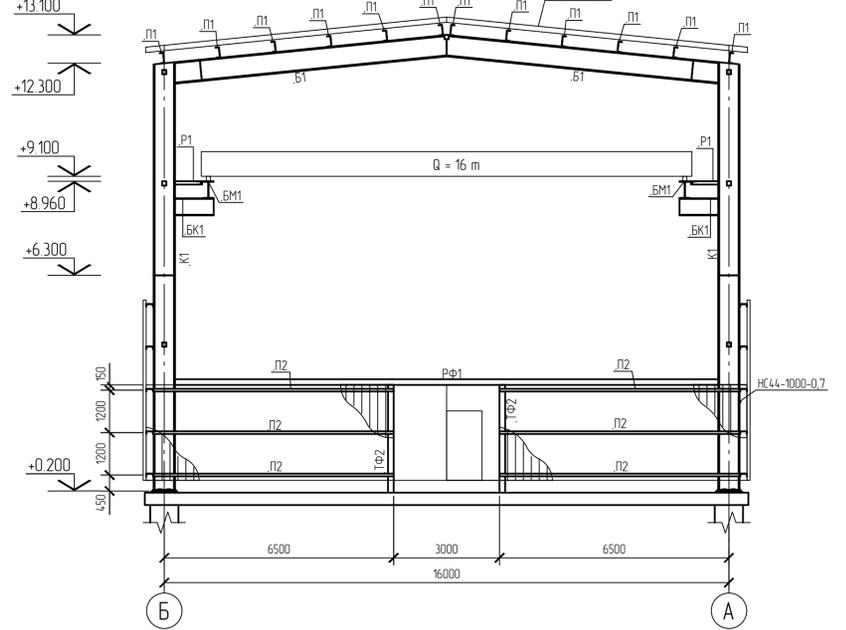


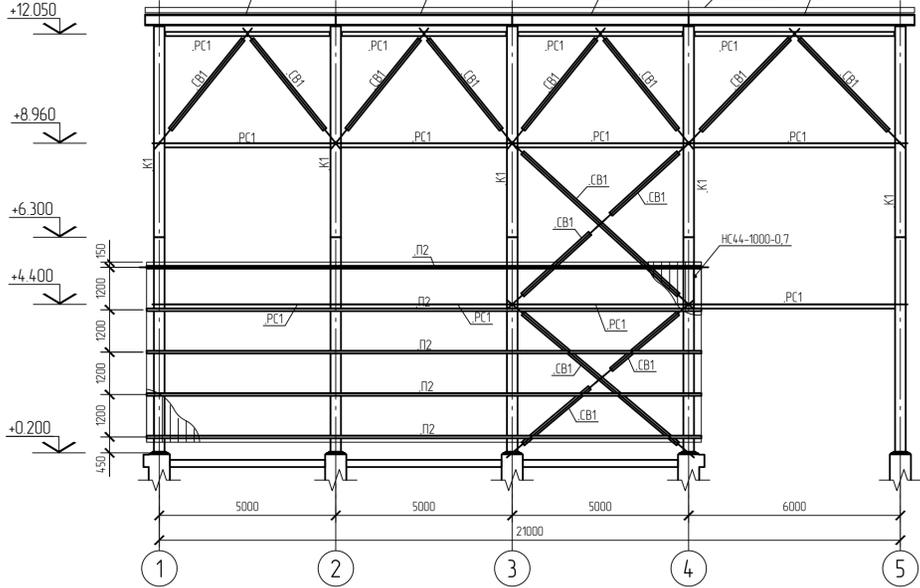
Схема расположения элементов ограждения



3-3



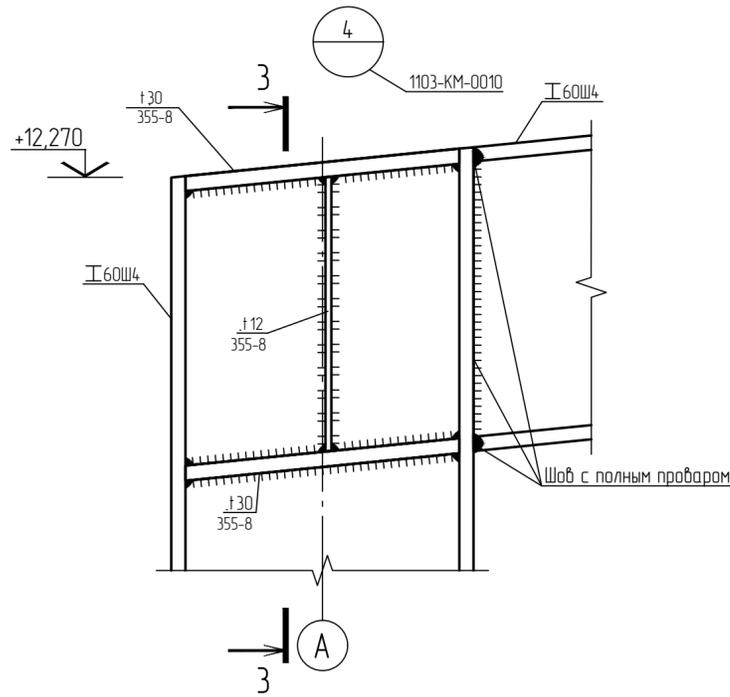
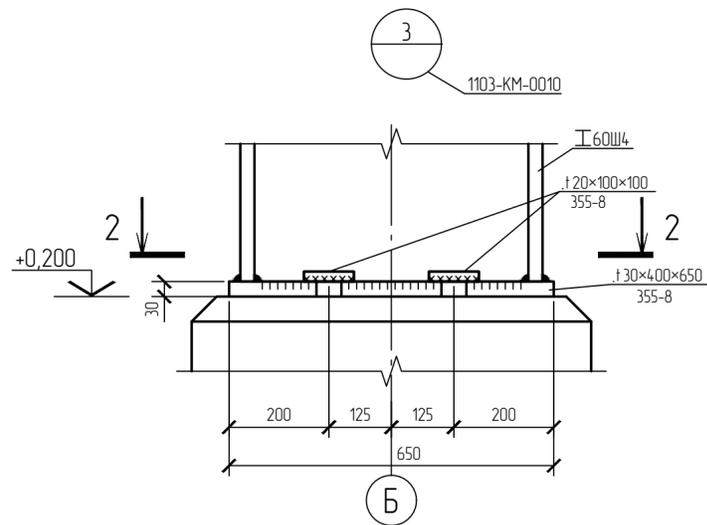
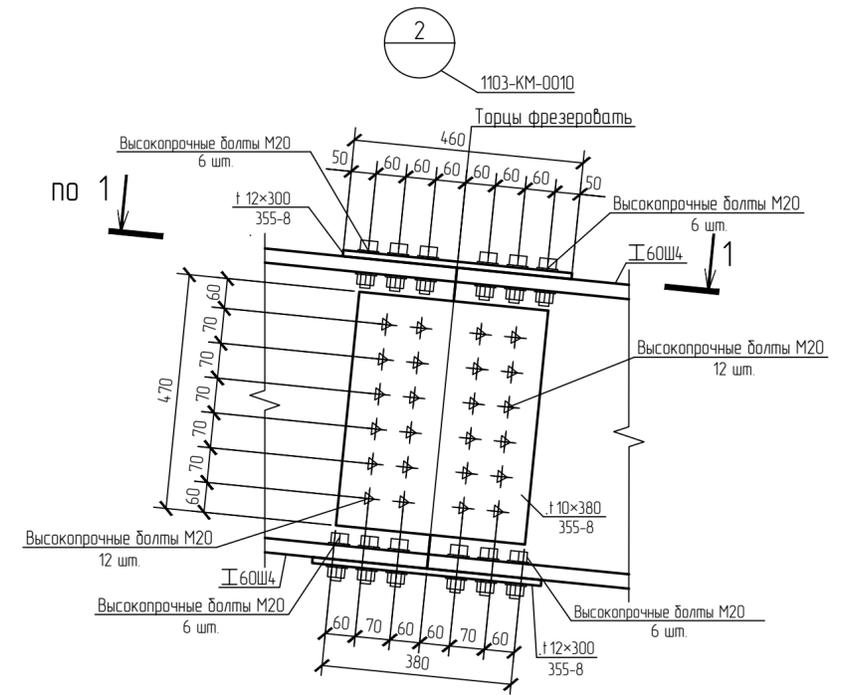
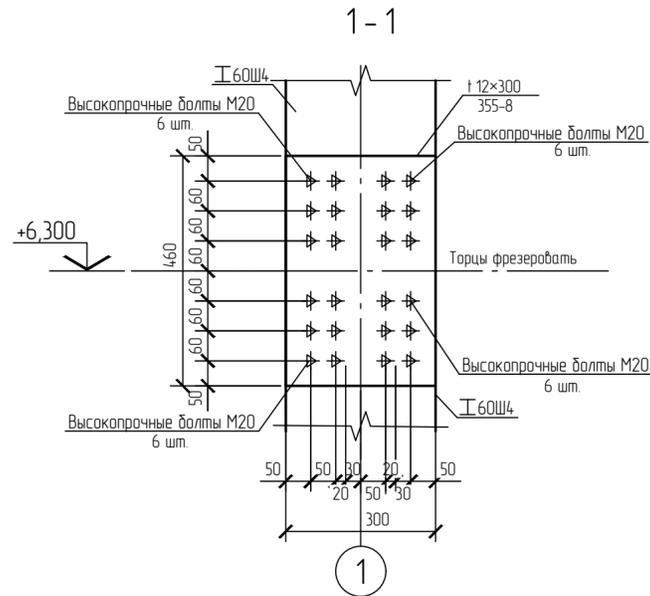
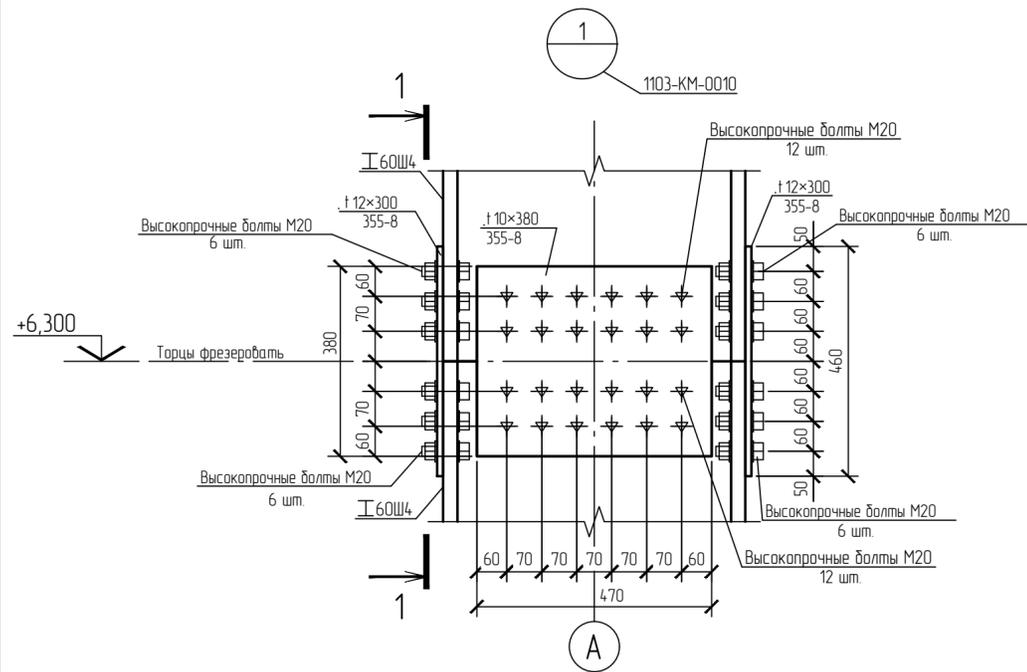
4-4



1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0010				
«Проектирование производства этиленового моностирола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобразовательного колледжа для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового моностирола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись
Разраб.	Скопичев			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
Н. контр.				
Синтез СМ Секция 300			Стандия	Лист
GB-301 Схемы расположения элементов каркаса, элементов ограждения, подкрановых балок и прогонов покрытия			П	1

GB-301

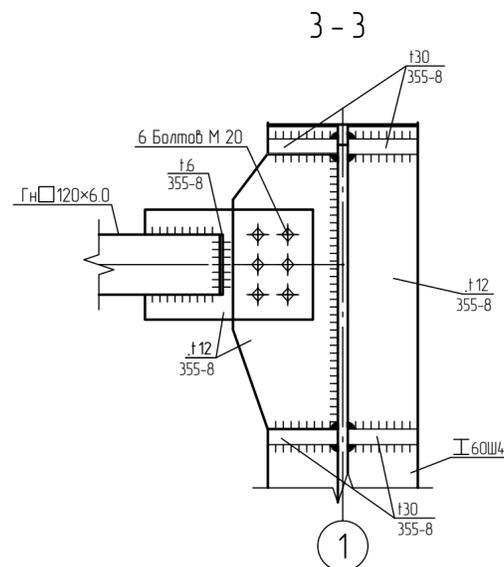
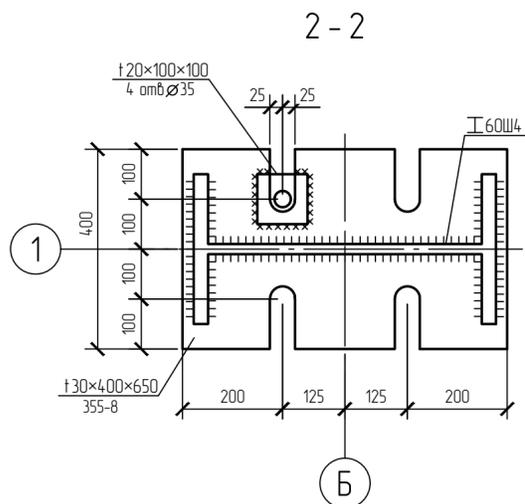


Условные обозначения

- ▽ высокопрочные болты М20 по ГОСТ 32484.3-2013 класса точности В, класса прочности 10.9, исполнение ХЛ, сталь 40Х. Гайки по ГОСТ 32484.3-2013, шайбы по ГОСТ 32484.5-2013.
- ◆ болты М20 класса точности В, класса прочности 8.8 по ГОСТ Р ИСО 898-1-2014.

1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.

2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.



NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КМ-0011				
«Строительство производства этилдизола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилдизола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Скопинцев			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
И. контр.				
Синтез СМ Секция 300			Стадия	Лист
GB-301 Узлы 1..4			П	1



Анализаторная №1

План на отм. 0,000

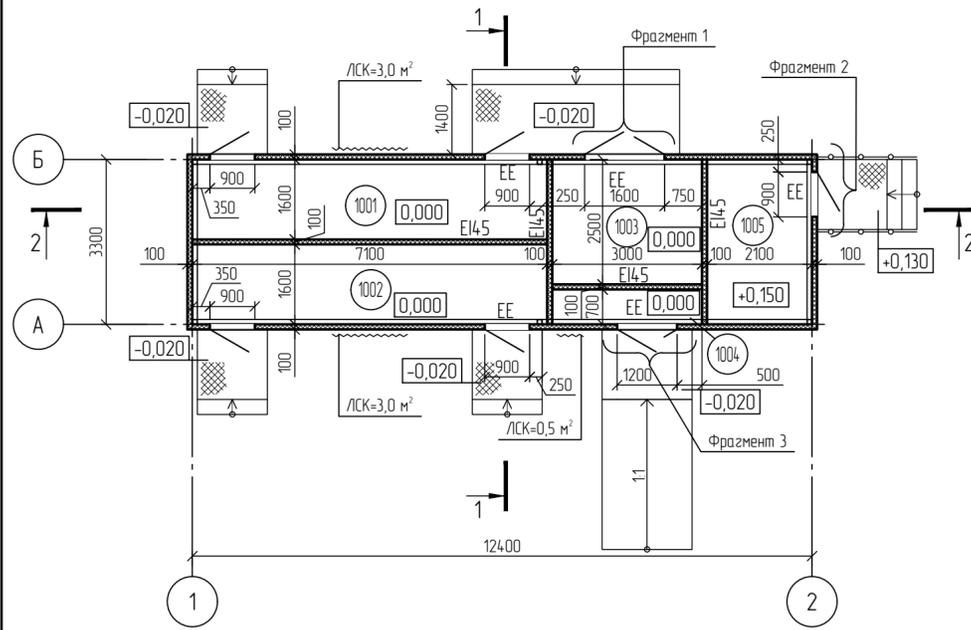
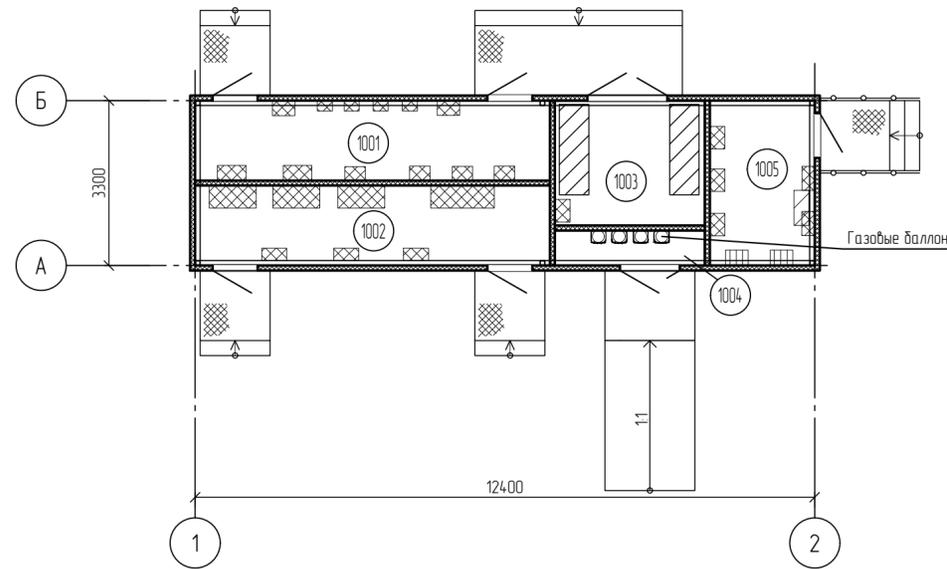


Схема расположения оборудования



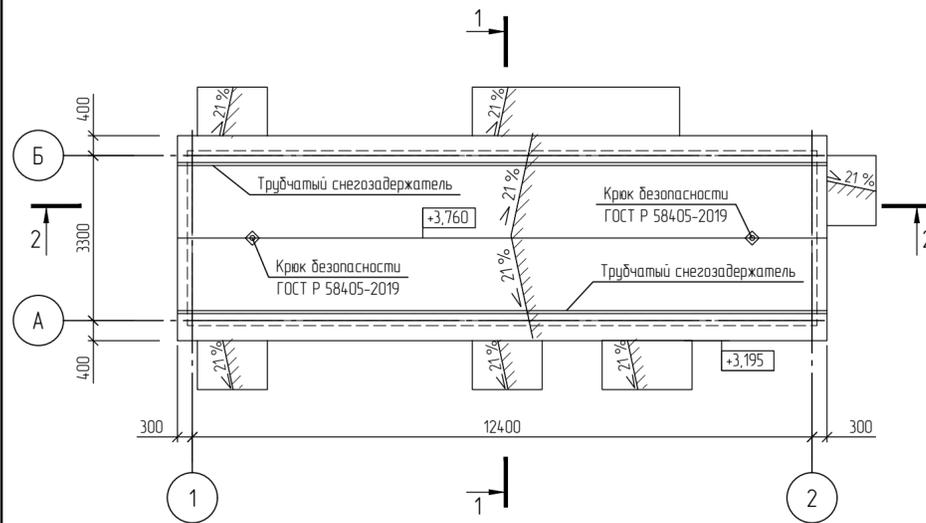
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1001	Помещение анализаторной	11,36	A
1002	Помещение пробоподготовки	11,36	A
1003	Венткамера	7,50	B4
1004	Помещение газовых баллонов	2,10	A
1005	Щитовая	6,93	B3

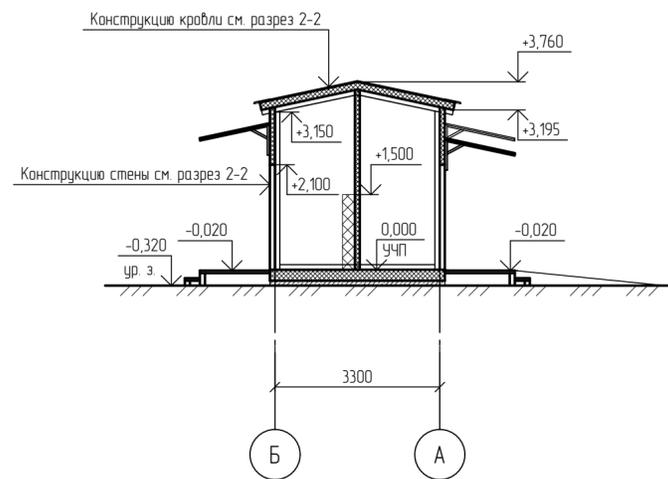
Технико-экономические показатели

Общая площадь - 40,92 м²  
 Площадь застройки - 69,02 м²  
 Строительный объем - 157,45 м³  
 Степень огнестойкости здания - II  
 Класс конструктивной пожарной опасности - С0  
 Категория здания по взрывопожарной опасности - А  
 Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1

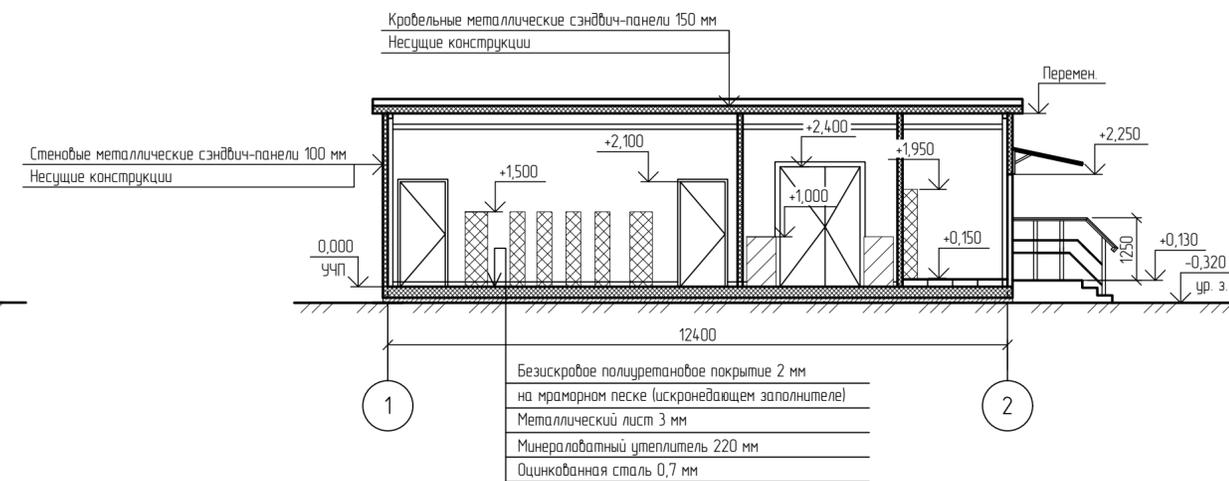
План кровли



Разрез 1-1

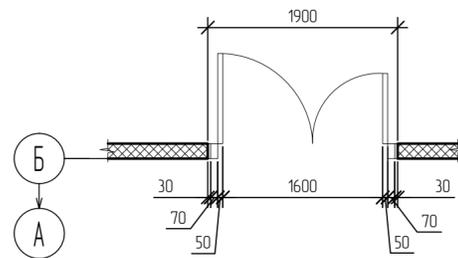


Разрез 2-2



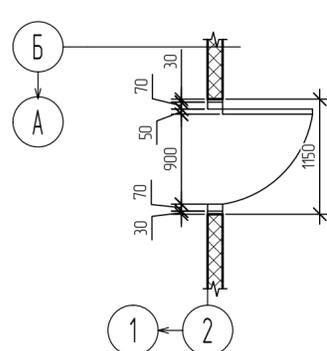
Фрагмент 1

Схема установки дверного блока



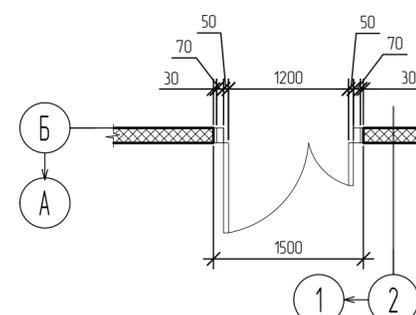
Фрагмент 2

Схема установки дверного блока



Фрагмент 3

Схема установки дверного блока



Условные обозначения

- Трехслойные металлические сэндвич-панели
- Металлический решетчатый настил
- Металлическое ограждение
- Легкосбрасываемые конструкции (ЛСК)
- Оборудование ОVK
- Оборудование АСУ
- Оборудование ЭТО

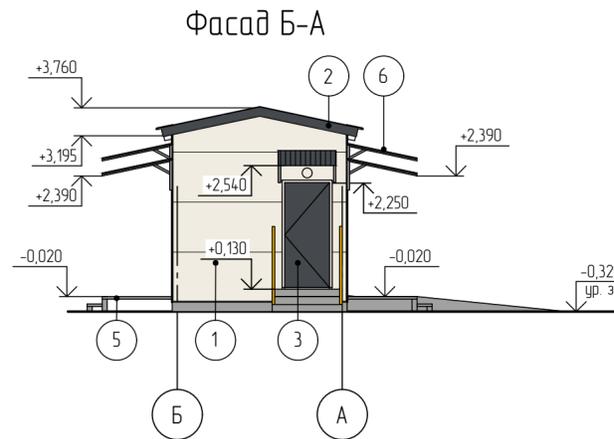
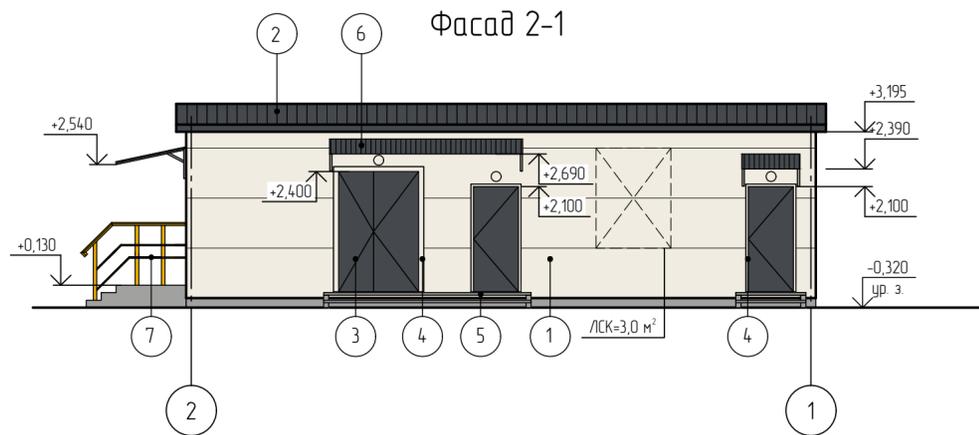
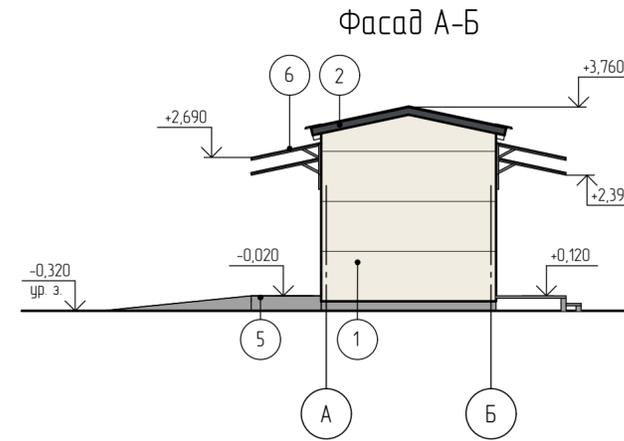
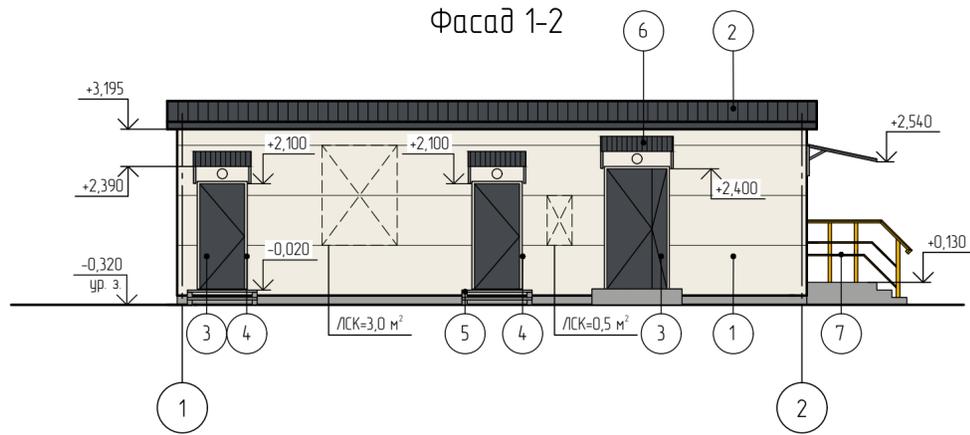
Размещение оборудования анализаторной №1 показано условно и будет уточнено при разработке рабочей документации.

					<b>NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-АР-0001</b>					
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез СМ Секция 300				
Разраб.	Каранова							Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Фанян							П		1
Гл. спец.	Новикова									
И. контр.						Анализаторная №1. План на отм. 0,000. Схема расположения оборудования. План кровли. Разрезы 1-1, 2-2				

Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.  
 00054,765

Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
1	Стены	Стеновые трехслойные металлические сэндвич-панели с полимерным покрытием	RAL 9010 	Белый
2	Кровля	Кровельные трехслойные металлические сэндвич-панели с полимерным покрытием	RAL 7024 	Графитовый серый
3	Двери, ворота металлические	Окраска порошковой краской	RAL 7024 	Графитовый серый
4	Обрамление дверных проемов	Оцинкованная сталь с полимерным покрытием	RAL 9010 	Белый
5	Металлические элементы площадок, лестниц, опор	Стальные с полимерным покрытием	RAL 9006 	Бело-алюминиевый
6	Козырьки	Металлический профилированный настил с полимерным покрытием	RAL 7024 	Графитовый серый
7	Ограждения лестничных маршей	Стальные с полимерным покрытием	RAL 1023 	Транспортно-желтый

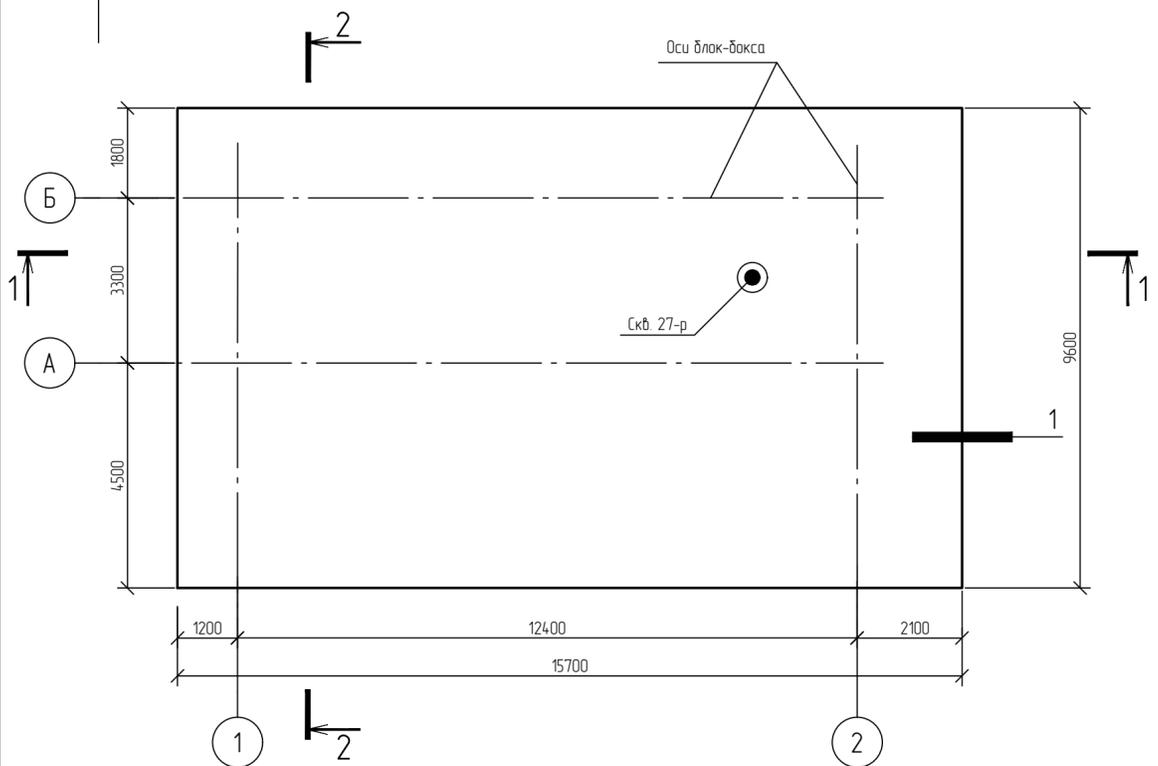


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054,765

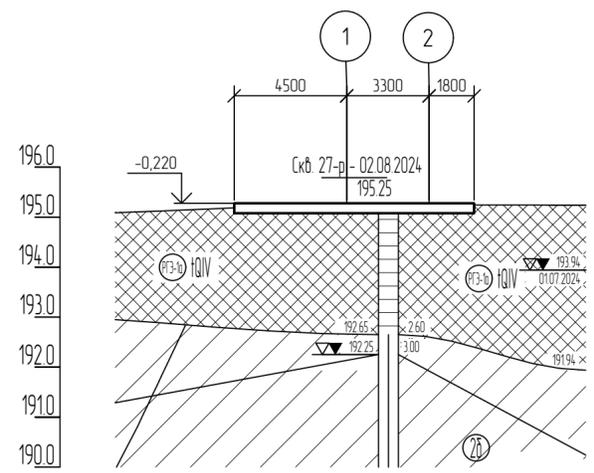
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-АР-0002					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Каранова				
Рук. гр.	Фанян				
Гл. спец.	Новикова				
И. контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Анализаторная №1. Фасад 1-2. Фасад А-Б. Фасад 2-1. Фасад Б-А				П	1
					

Фундаментная плита ФП1

Анализаторная №1



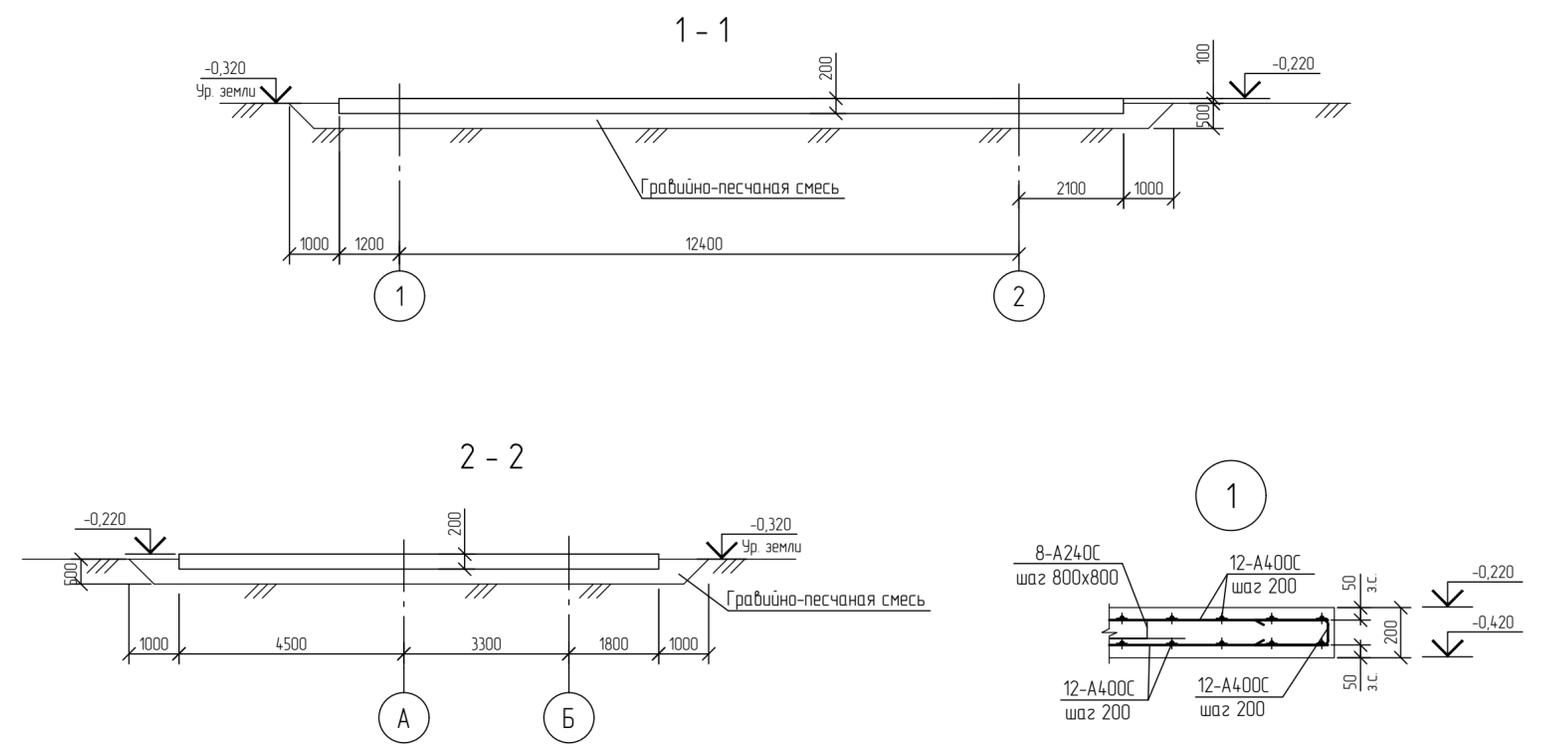
Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р



Номер скважины	Скв. 27-р
Отметки устья, м	195.3
Расстояние, м	16.2

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>				Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа
			ρ	с	φ	Е		
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>ср</sub> )	1,94	36	23	12,1		



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

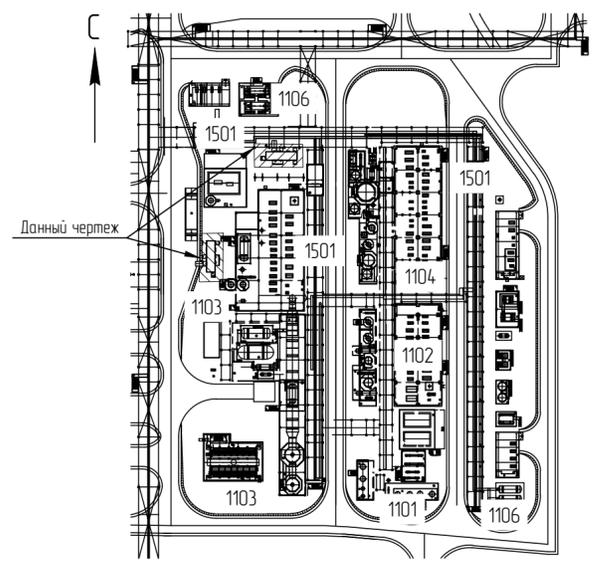
Условные обозначения

Инженерно-геологическая скважина

1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1

2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

Ситуационный план



NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0019					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинцев				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И.контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Анализаторная №1. Фундаментная плита ФП1. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р				П	1



Изд. № подл. 00054,765  
Лист № в табл.  
Взам. инв. №

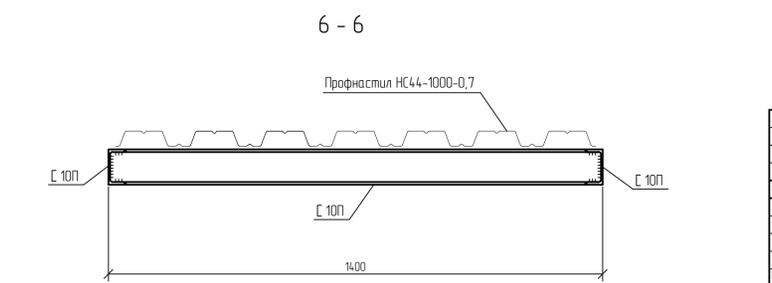
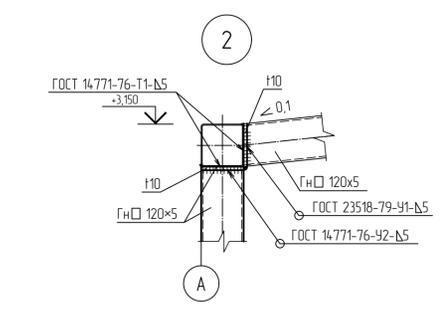
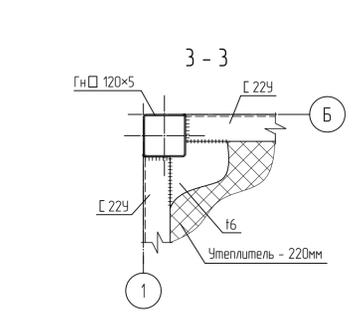
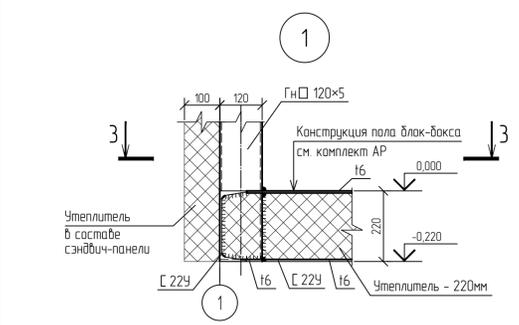
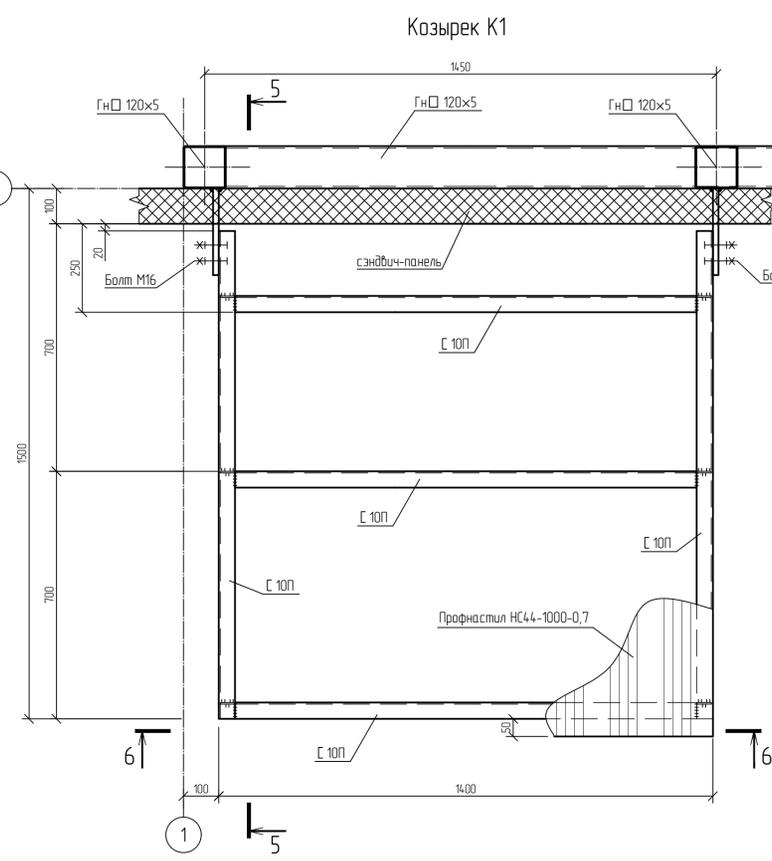
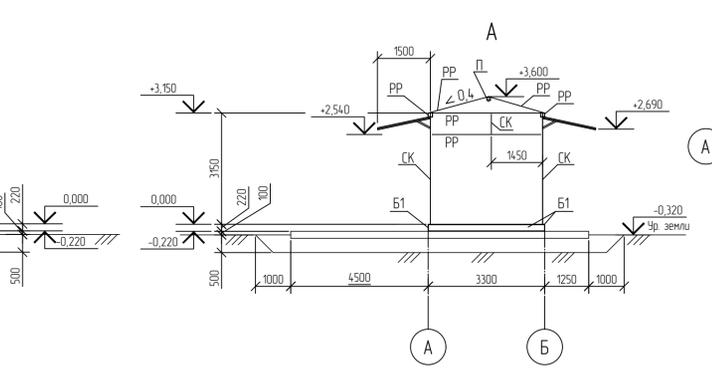
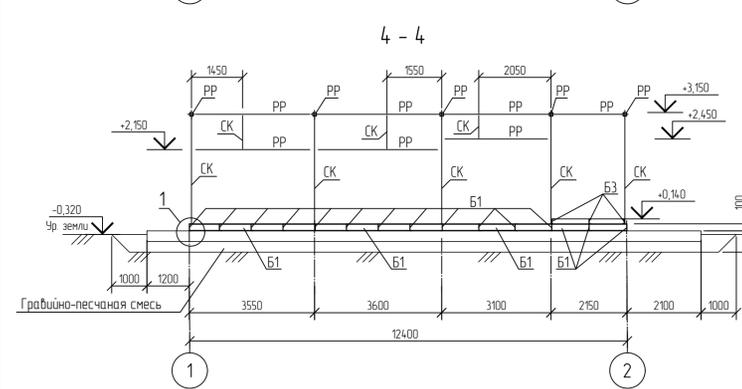
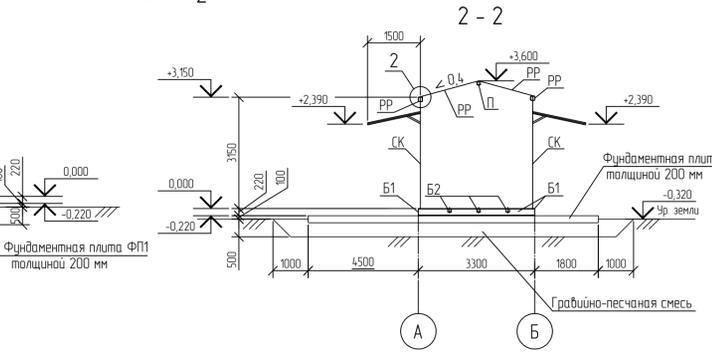
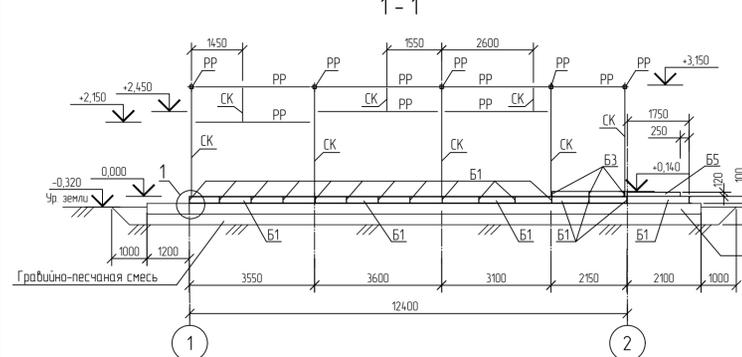
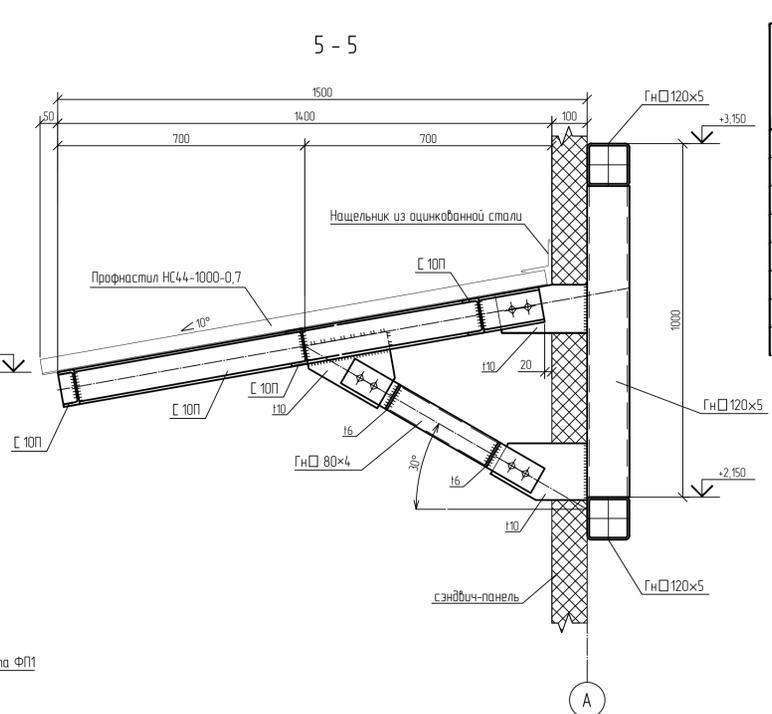
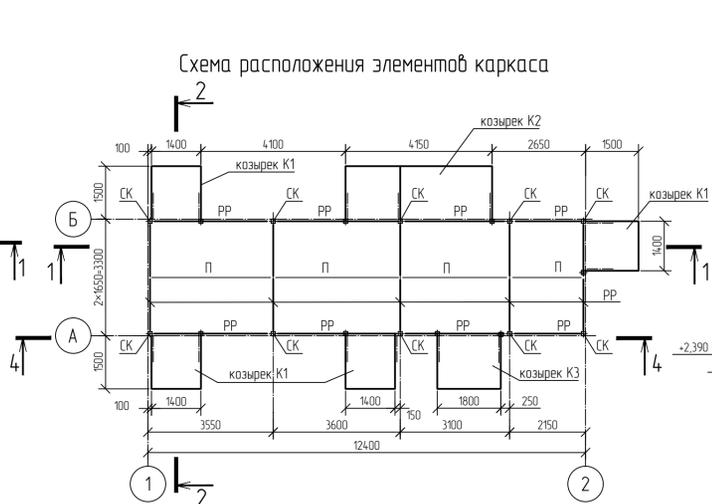
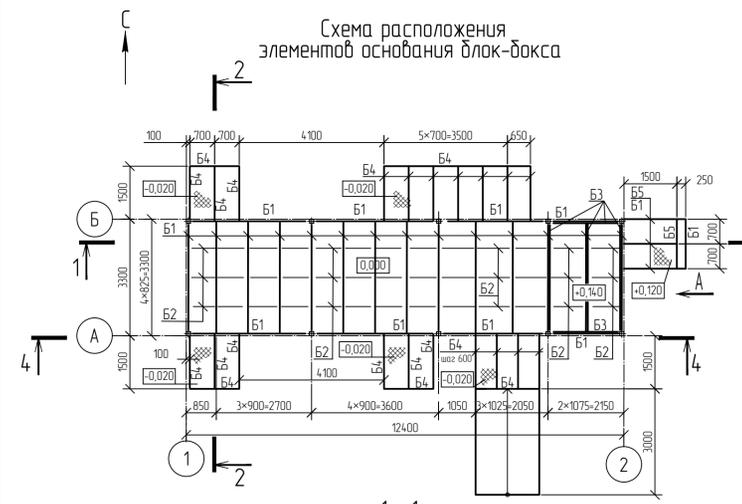
Схема расположения элементов основания блок-бокса

Схема расположения элементов каркаса

5-5

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз	состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
СК			Гн□120×5	8,6	28,0	11,6	355-8-09Г2С	
РР			Гн□120×5	16,1	9,4	18,2	355-8-09Г2С	
П			Гн□100×5	6,1	-	-	355-8-09Г2С	
Б1			С 22У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б2			Гн□100×5	3,0	-	-	355-8-09Г2С	
Б3			С 14У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б4			С 20У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б5			С 12У	22,5	3,3	9,8	С345-5	

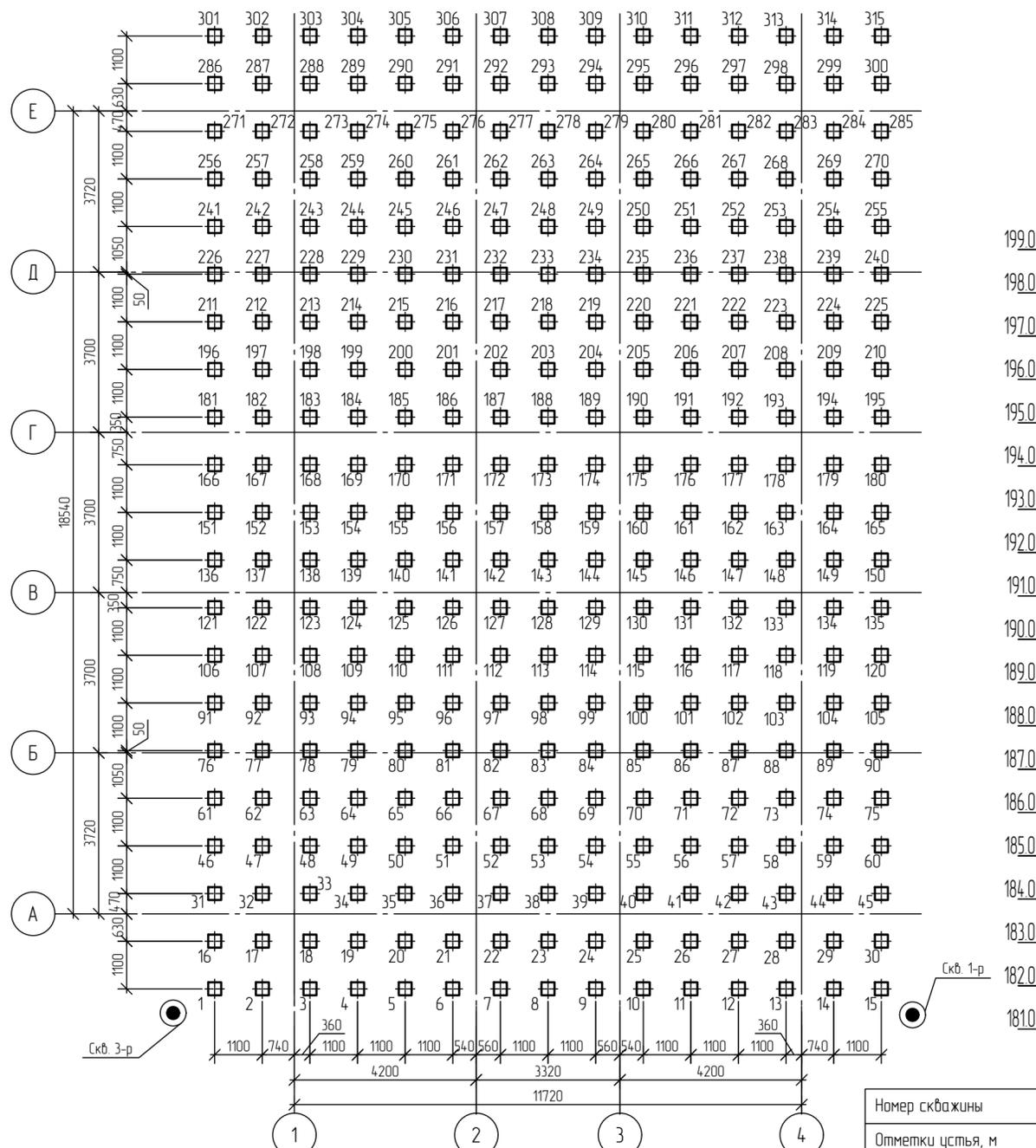


1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.  
 3 Каркас козырьков К1 и К3 выполнить из швеллера [10П], каркас козырька К2 выполнить из швеллера [14П].

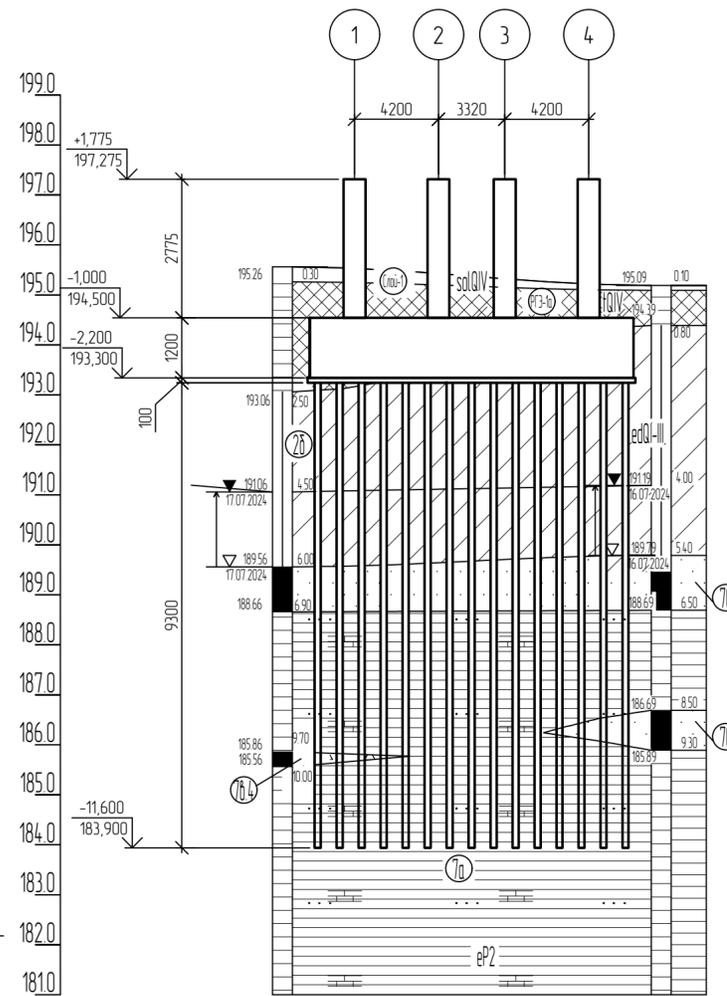
НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КМ-0012					
*спрошенность производства этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производства этилена мощность 400 тыс. тонн в год, *спрошенность производства полиэтилена мощность 250 тыс. тонн в год и *спрошенность производства этиленового сырья для производства полиолефинов мощность 250 тыс. тонн в год и производства этиленового сырья мощность 350 тыс. тонн в год и производства этиленового сырья мощность 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разработ	Екларинцев				
Рук. экр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Синтез СМ Секция 300			Станд	Лист	Листов
Анализаторная №1 Схема расположения элементов основания блок-бокса			П		1
Схема расположения элементов каркаса					
Козырек К1					

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
1.315	ГОСТ 19804-2021	Свая жб. забийная С100.30-8	315	2280,0	В30 W8 F300

Схема расположения свай



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 3-р, Скв. 1-р

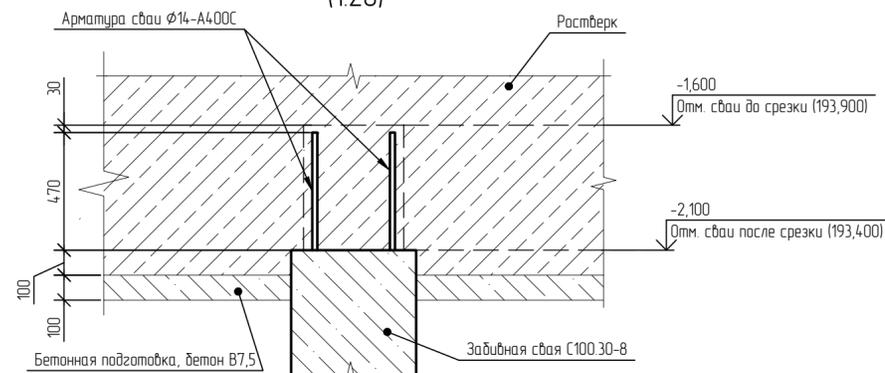


Номер скважины	Скв. 3-р	Скв. 1-р
Отметки устья, м	195.6	195.2
Расстояние, м	15.2	

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>п</sub>)</sub>	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (e <sub>Q<sub>п</sub>)</sub>	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (e <sub>P2</sub> )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности водонасыщенный, средней степени (e <sub>P2</sub> ) водонасыщения, средней плотности (песчаник выветрелый)	1,98	3	34	24,1
ИГЭ-7б.4		Щебенистый грунт водонасыщенный, слабовыветрелый (щебень известняка, аргиллита), очень прочный	2,13	11	27	28,7

Заделка свай С100.30-8 в ростверк (1:20)



Условные обозначения

- Свая С100.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

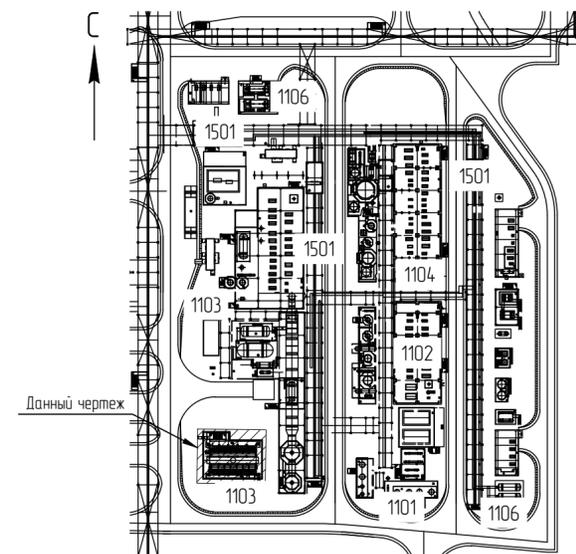
Принятые сокращения

- з.с. - защитный слой
- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха сваи до срезки, м	Абс. отм. верха сваи после срезки, м	Относит. отм. верха сваи до срезки, м	Относит. отм. верха сваи после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.315	203,950	202,850	-1,000	-2,100	1034,4	316,7	56	342,45	97,67	16,7

Ситуационный план

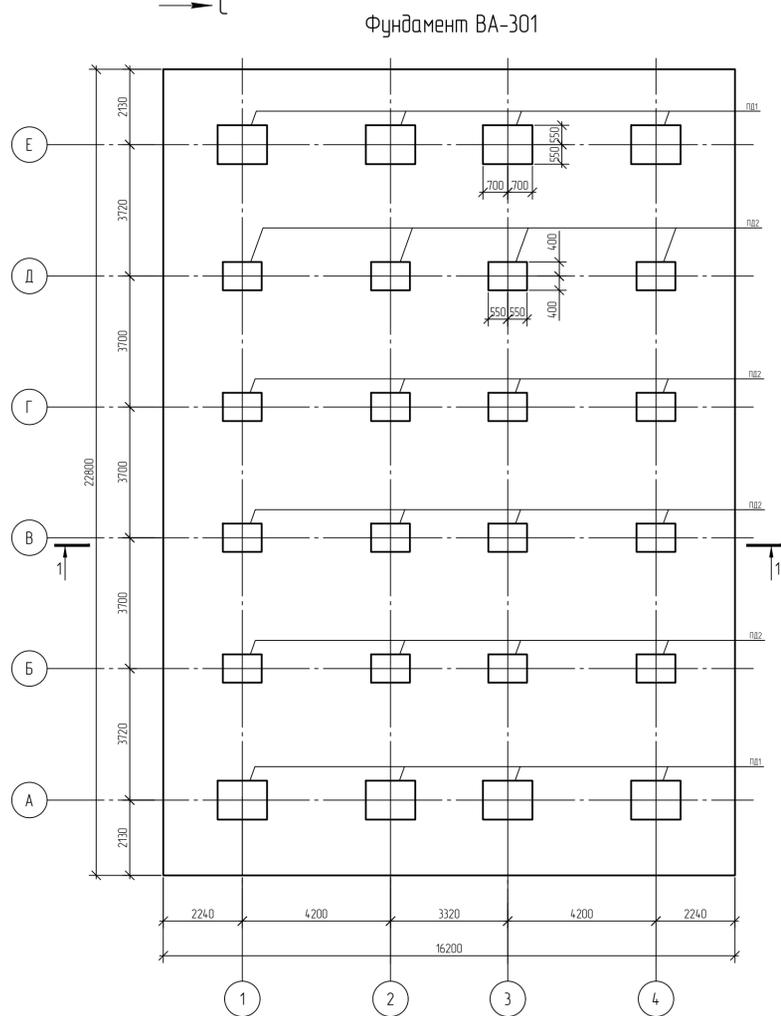


- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

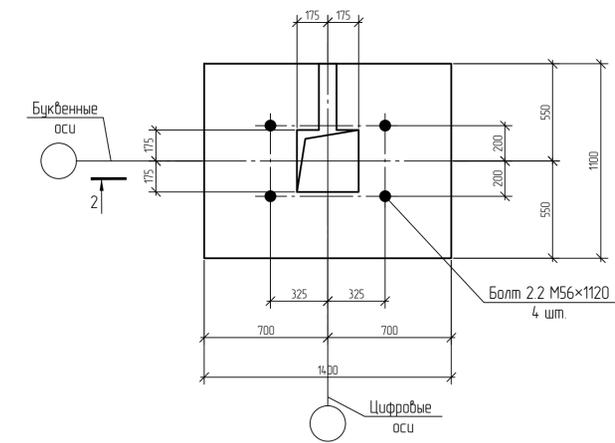
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез СМ Секция 300		
Разраб.	Скопинец					Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Сидорин					П		1
Гл. спец.	Семенов					ВА-301. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 3-р, Скв. 1-р		

Электронная подписка: гайдлайн

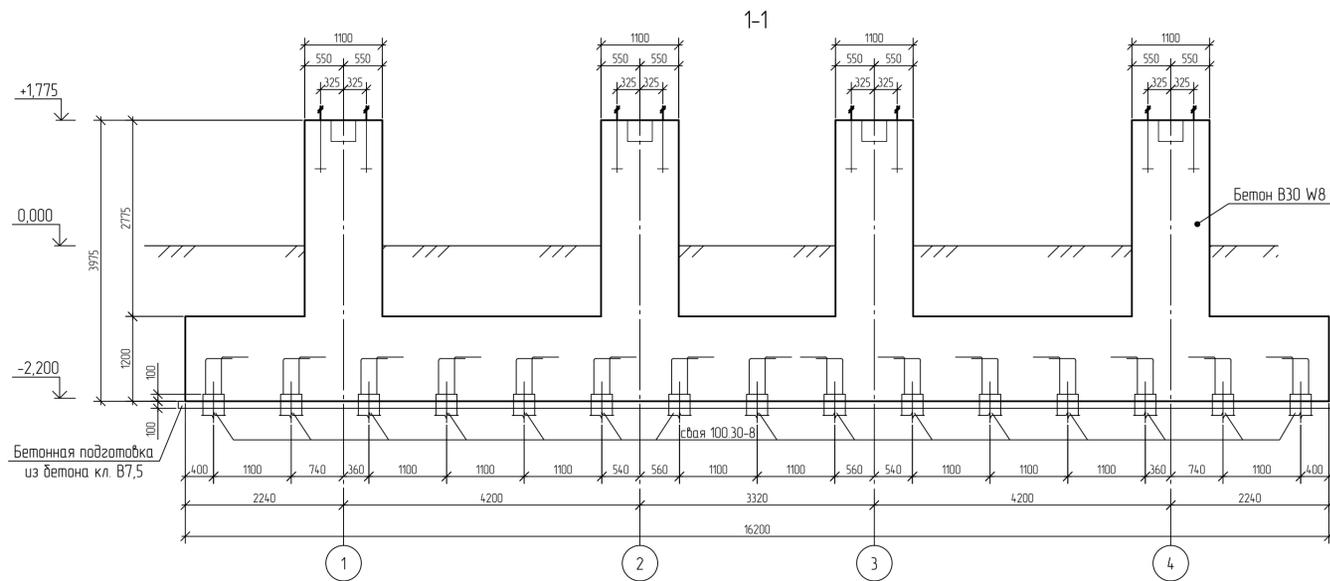
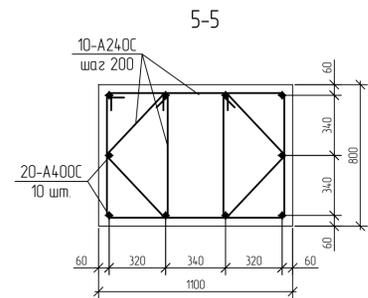
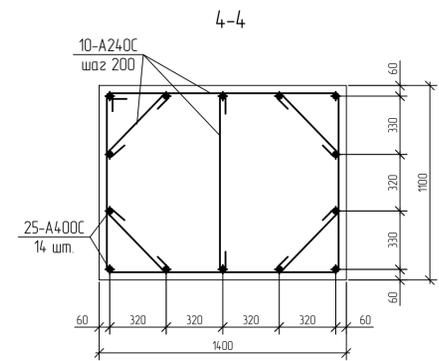
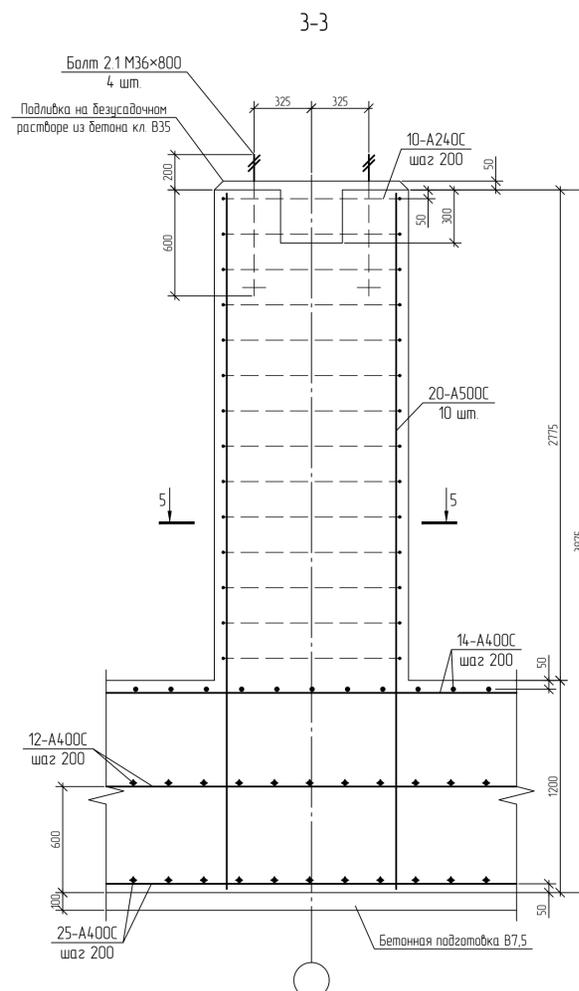
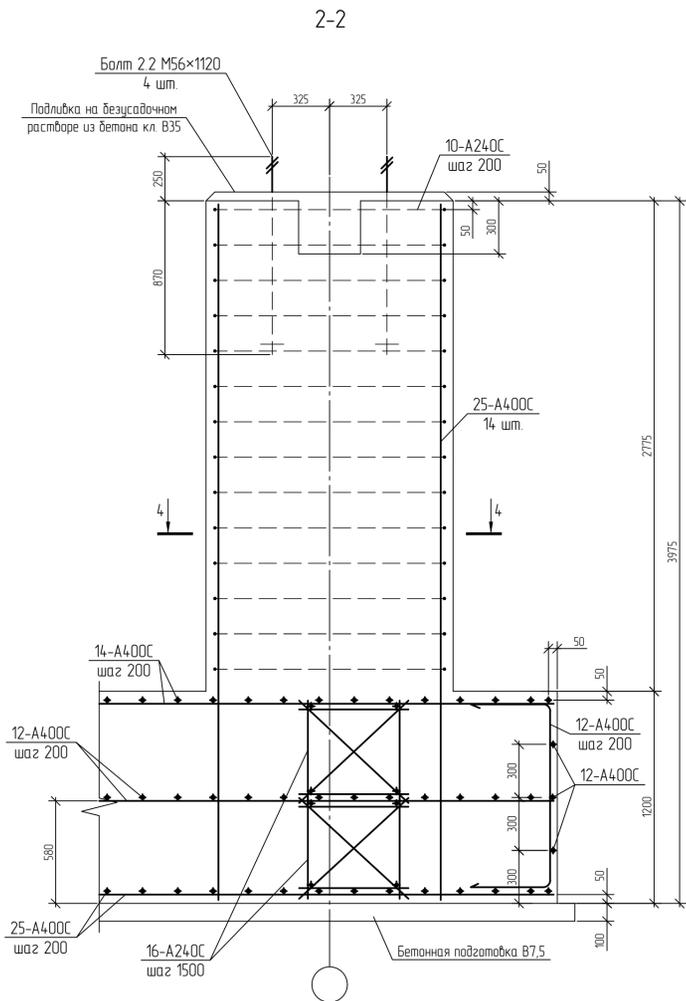
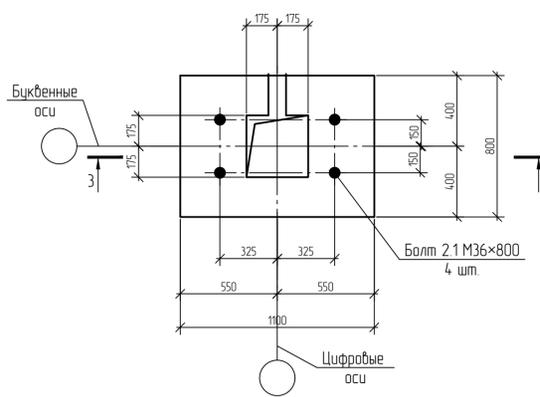
Взам. инв. № 00054,765  
Листов 1  
Изд. № 00054,765



Пьедестал ПД 1



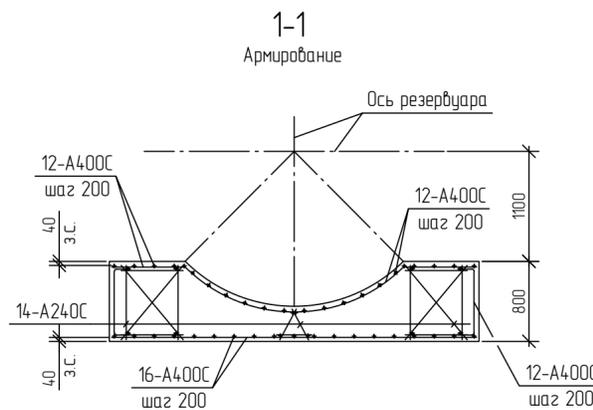
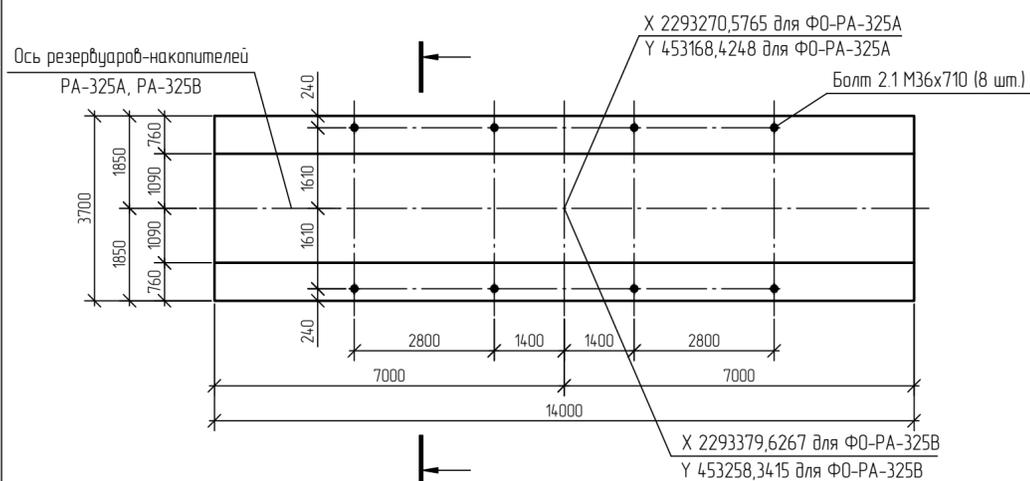
Пьедестал ПД 2



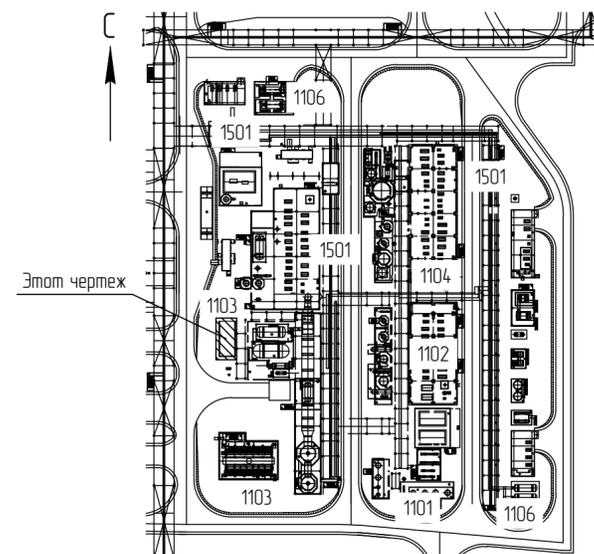
- 1 Текстовая часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0021				
«Спрингсвилл» производство этиленового мономера мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спрингсвилл» производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Спрингсвилл» общепромышленного назначения для производства полициклона мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.				
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись
Разраб.	Екплицев			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
Синтез СМ Секция 300			Лист	Листов
ВА-301 Фундамент ВА-301			П	1
Пьедестал ПД1, ПД2			<b>СИБУР</b> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

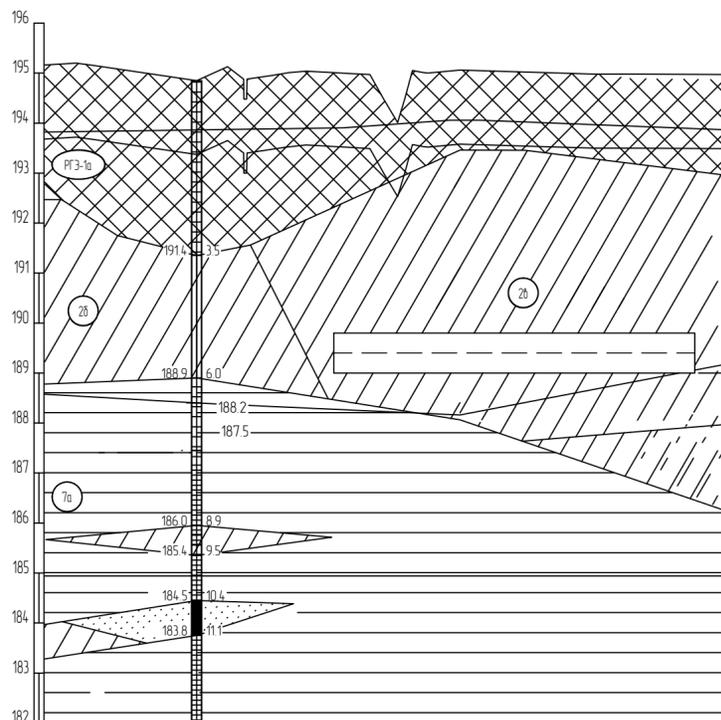
Фундаменты ФО-РА-325А, ФО-РА-325В



Компоновочная схема



Инженерно-геологический разрез по Скв. 181

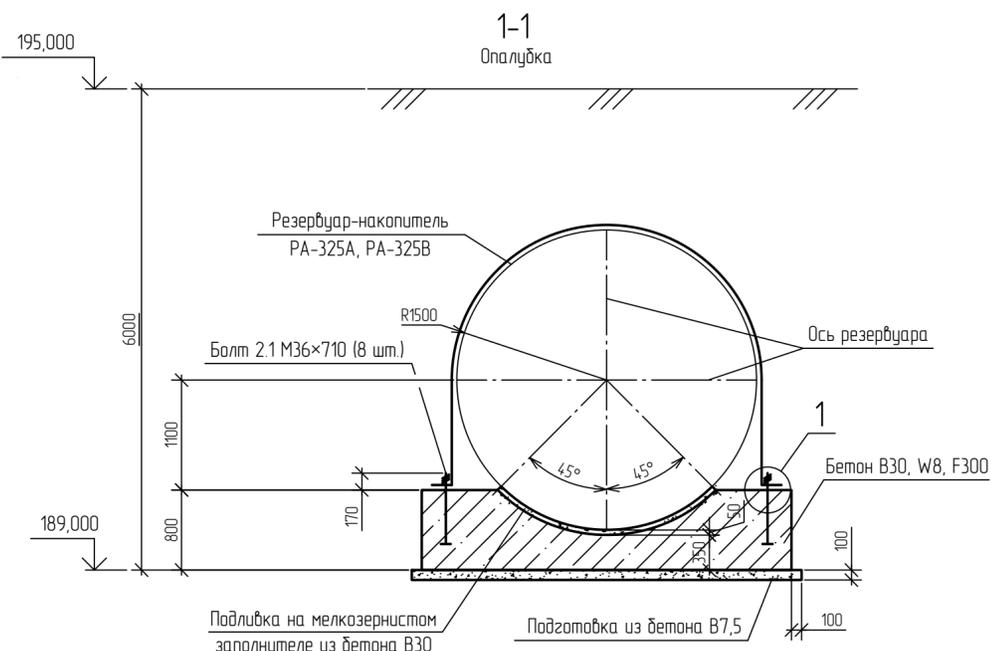


Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

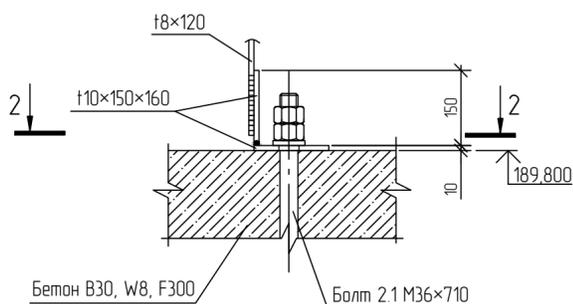
Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насынный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>н</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (edQ <sub>н</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

Номер скважины	Скв. 183	
Отметки устья, м	194,85	
Расстояние, м		26,3

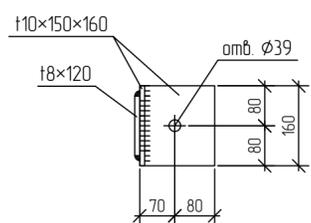
- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.



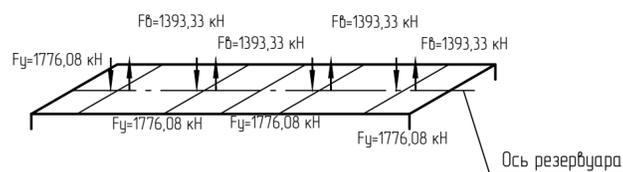
1



2-2



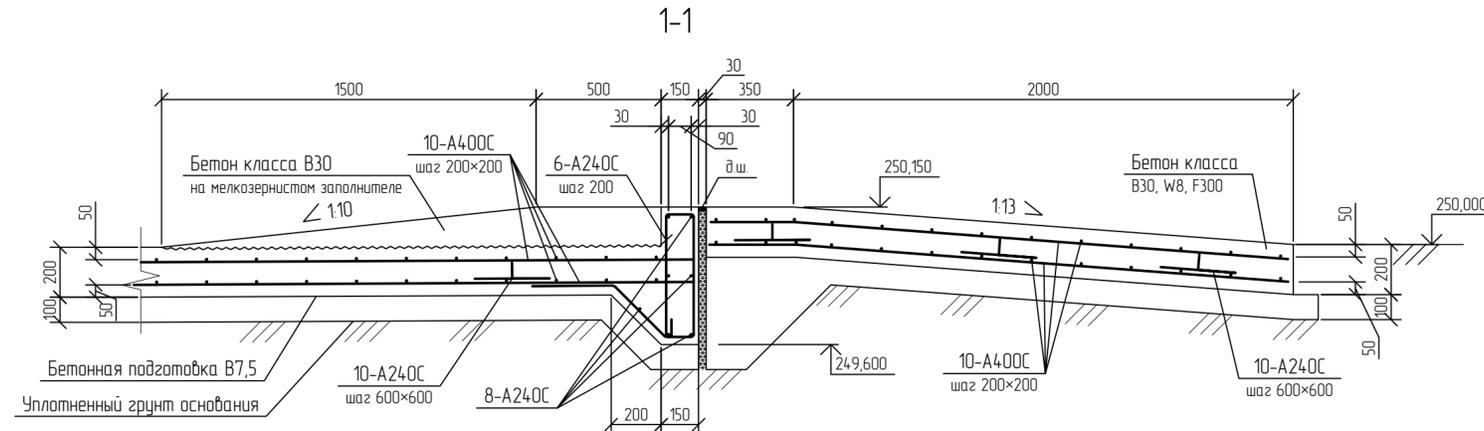
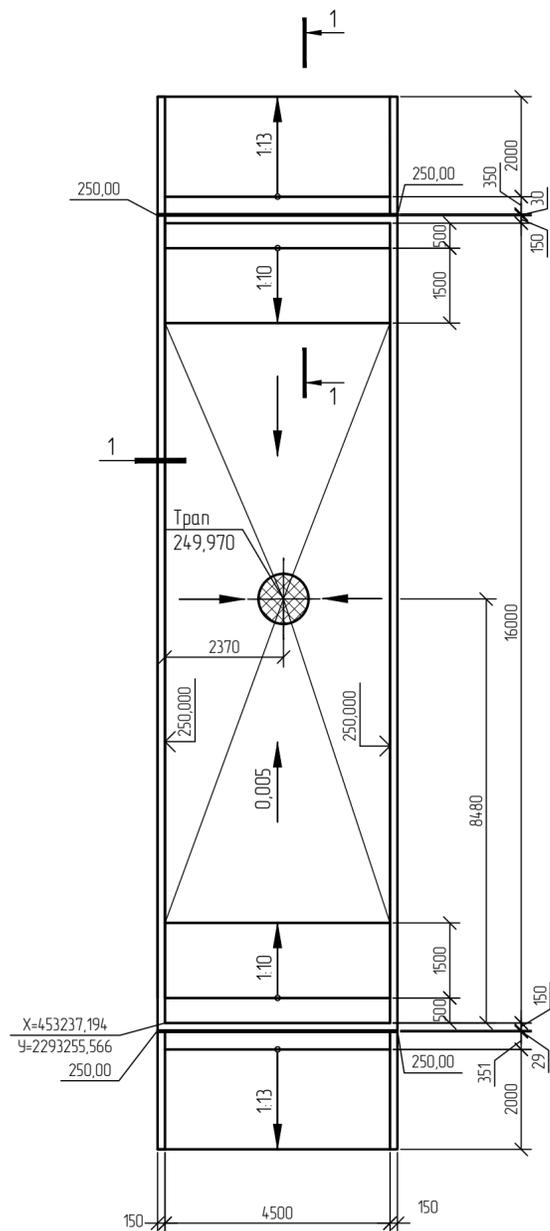
Расчетные нагрузки на фундамент



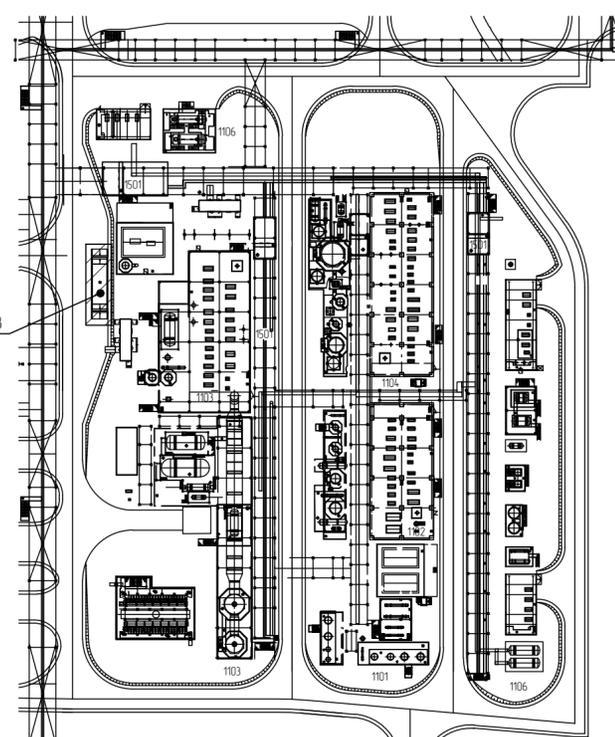
					НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0022				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Синтез СМ Секция 300	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Скопинцев						П		1
Проверил	Сидорин					Фундаменты ФО-РА-325А, ФО-РА-325В			
Гл. спец.	Семенов								

Взам. инв. №  
Инв. № подл. 00054,765  
Лист 1 из 1  
Дата

# Площадка для асбестоцемента БП-1103



## Ситуационный план

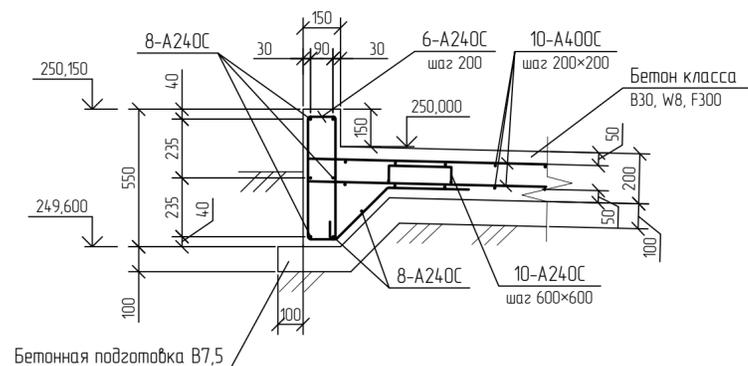


## Условные обозначения

д.ш. - деформационный шов

- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Крепление арматурных стержней между собой выполнять с применением вязальной проволоки в соответствии с ГОСТ Р 57997-2017.
- 4 Поддерживающие фиксаторы устанавливать с шагом 600×600.
- 5 Арматурные стержни должны стыковаться внахлест на 610 мм.

1



NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1103-КЖ-0023					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Низовских			
Рук.гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
И.контр.					
Синтез СМ. Секция 300				Стадия	Лист
				П	1
Площадка для асбестоцемента БП-1103					

Изд. № табл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



Схема расположения свай

Этажерка 2

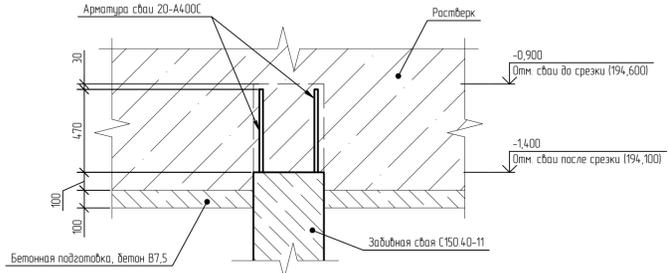
Заделка сваи С150 40-11 в ростверк

Спецификация к схеме расположения

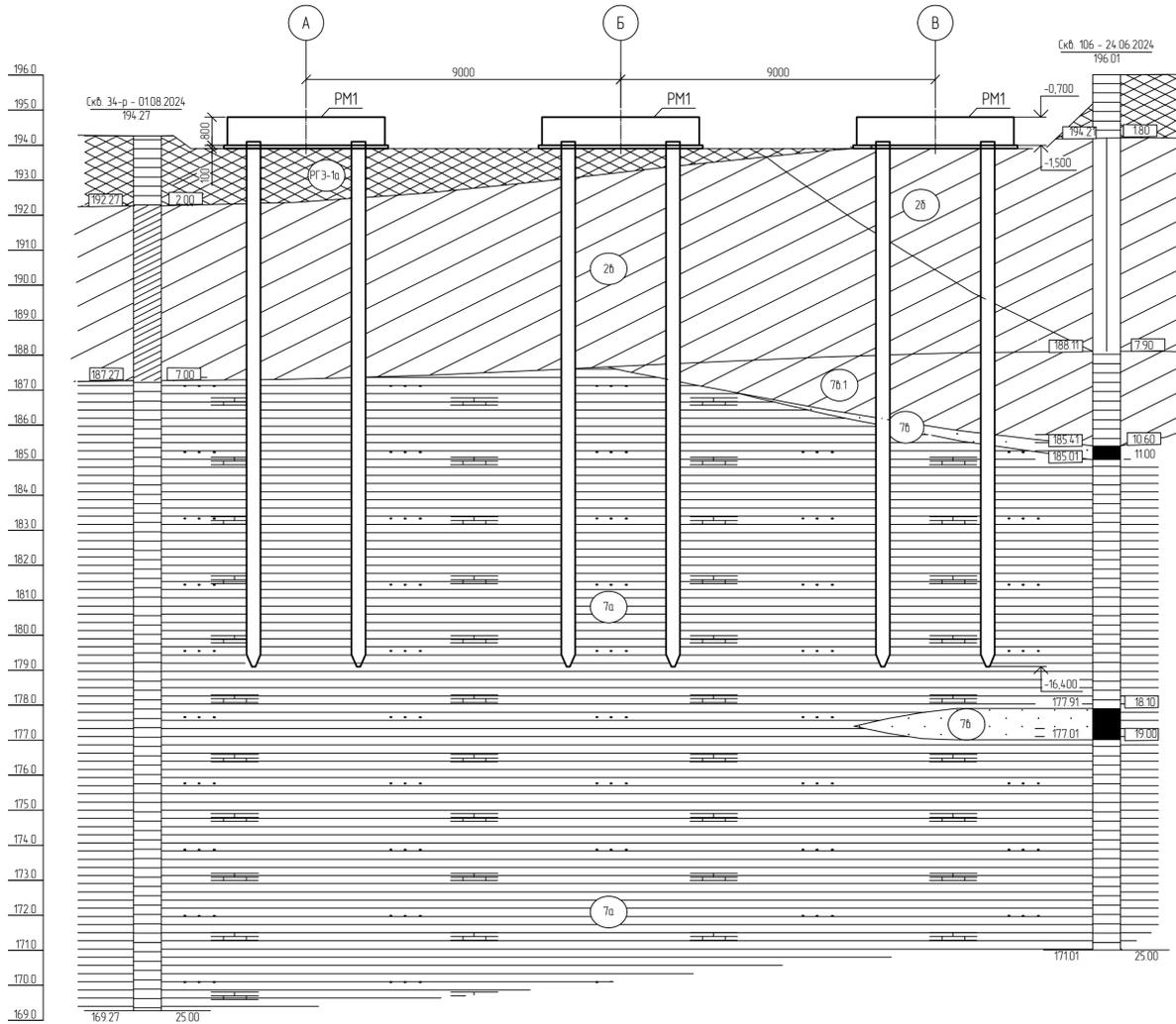
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. к.г	Примечание
1.126	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С150 40-11	126	6050	В30, F200, W6

Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха сваи		Допустимая нагрузка на сваю, т		Расчетная нагрузка на сваю, т	
	до срубки, м	после срубки, м	на скатие	горизонтальная	на скатие	горизонтальная
1.126	-0,900	-1,400	128,0	-	111,0	-



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 34-р и Скв. 106



Номер скважины	Скв. 34-р	Скв. 106
Отметка устья, м	194,3	196,0
Расстояние, м		27,4

Условные обозначения

- Свая С150 40-11
- Инженерно-геологическая скважина

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

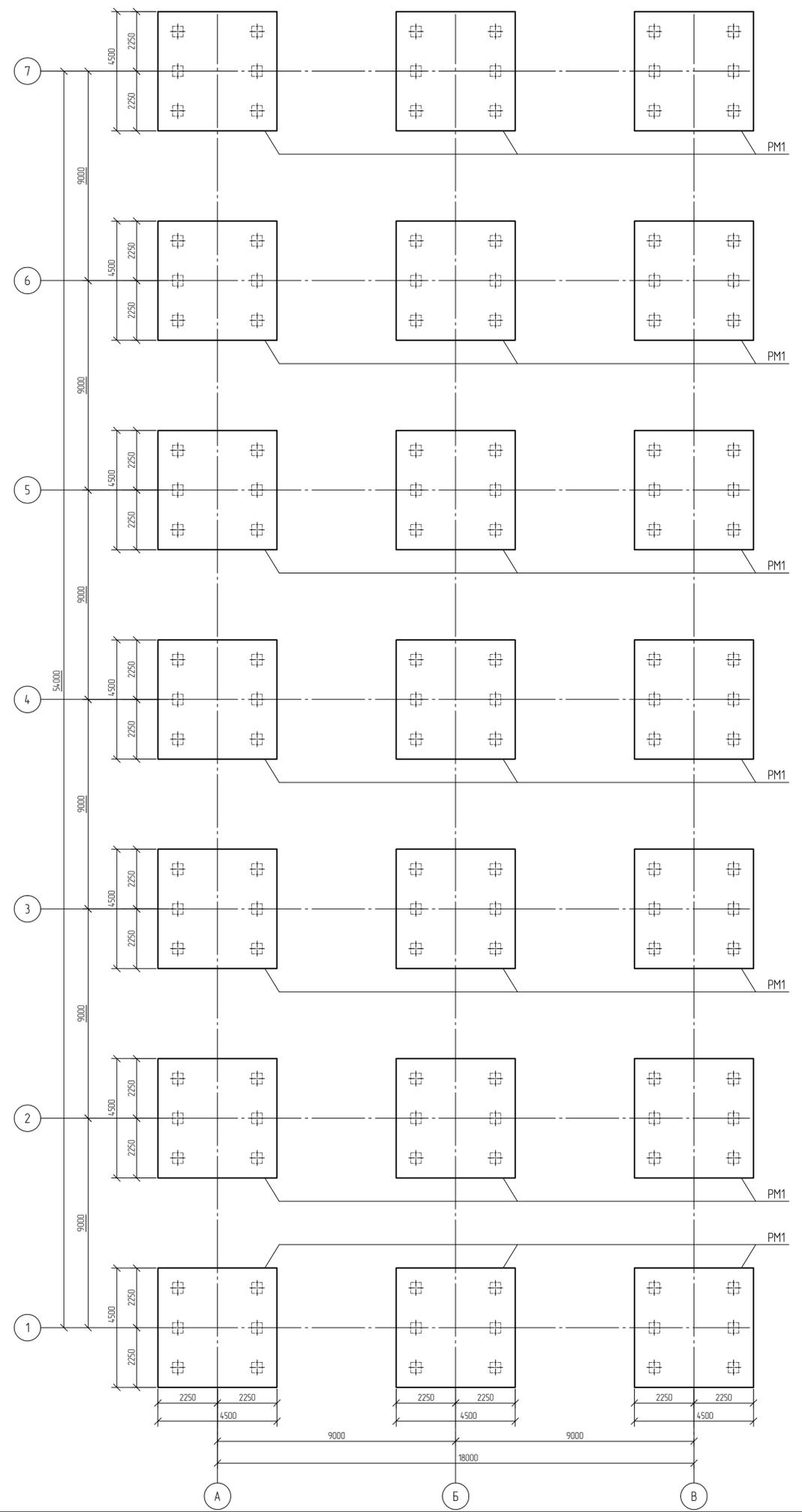
Номер ИГЗ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, z/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	ε
РГЗ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойками песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (И <sub>п</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЗ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (ед <sub>п</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЗ-2в		Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (ед <sub>п</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая, полутвердая (арзилит выветрелый), с прослойками песка (выветрелый песчанник), с редкими прослойками щебня и известняка (eP)	1,93	57	18	17,7
ИГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчанник выветрелый), водонасыщенный, средней степени водонасыщения	1,98	3	34	24,1
ИГЗ-7б,1		Суглинок тяжелый песчанстый, полутвердый (песчанник выветрелый)	1,95	34	23	31,5

- 1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Предельные отклонения свай при забивке не должны превышать нормативных значений приведенных в табл. 12.1 СП 45.13330.2017 «Инженерные изыскания для строительства».
- 4 Ситуационный план смотри лист 1104-КЖ-0002.

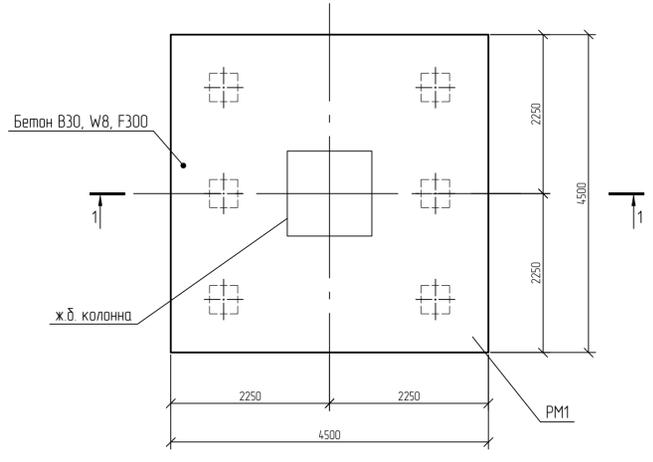
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0001					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.	В.Сидорин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400				Станд.	Лист
Этажерка 2. Схема расположения свай				П	1
Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 34-р, Скв. 106					

Схема расположения ростбергов

Этажерка 2



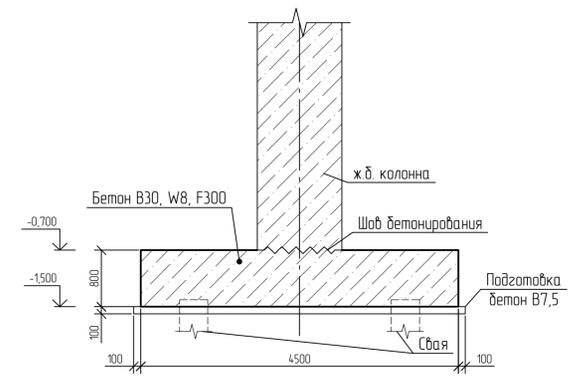
Ростверк монолитный РМ1



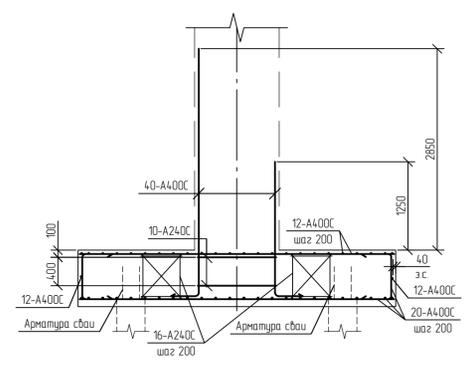
Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Ростверки			
PM1		Ростверк монолитный РМ1	21		

1-1  
Опалубка



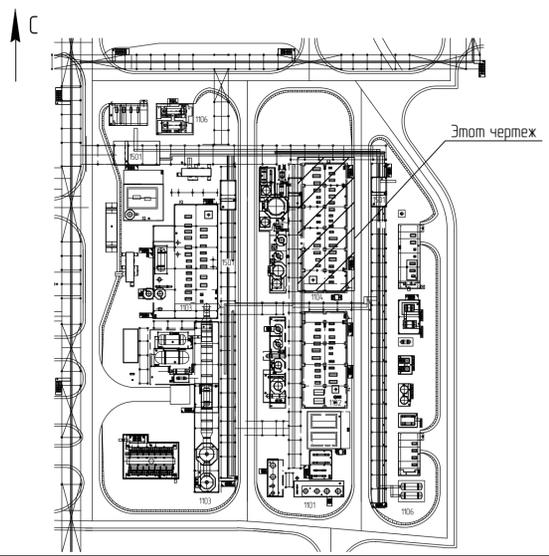
1-1  
Армирование



Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

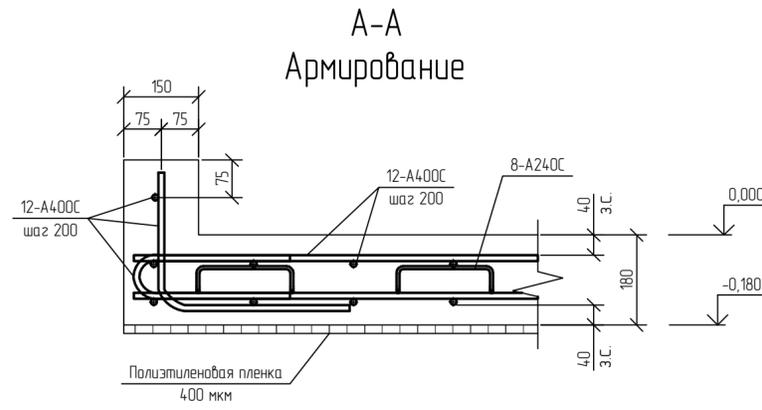
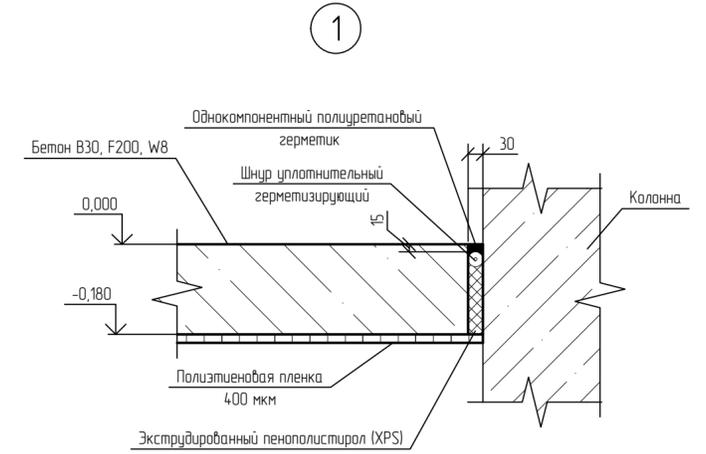
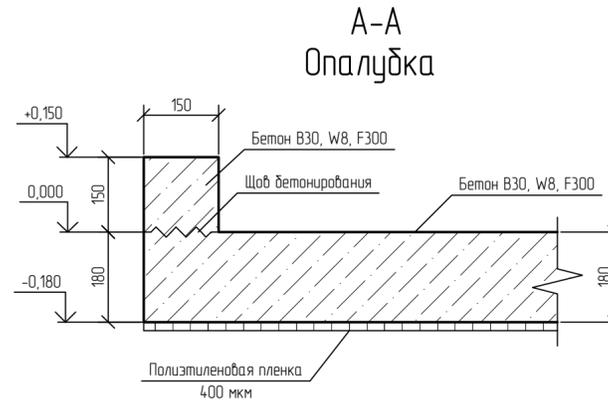
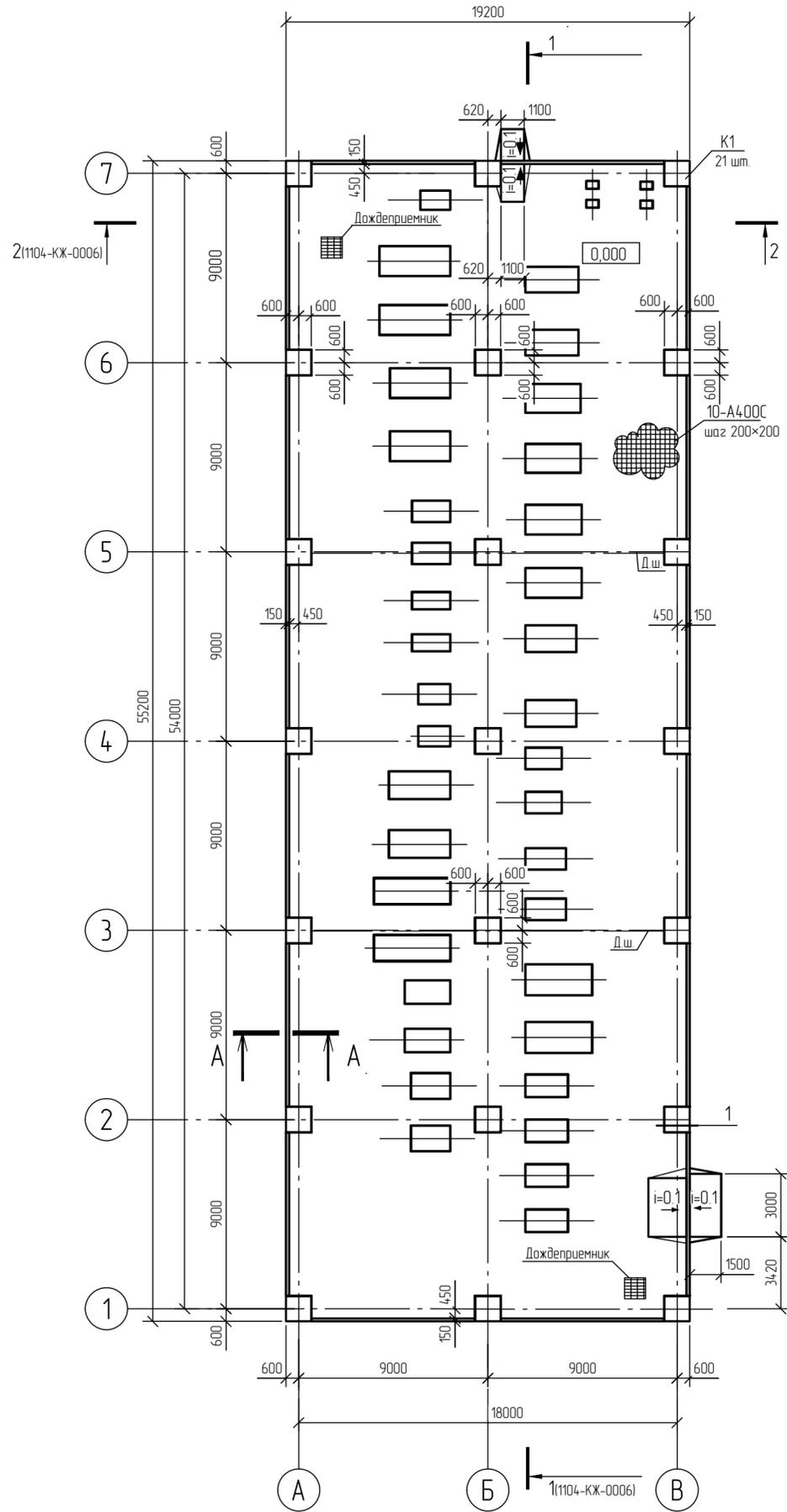
- 1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.

Ситуационный план



НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0002					
«Спроектировано производство этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.» «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобразовательного комплекса для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Верховский				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н.контр.					
Дистилляция СМ Секция 400			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 2. Схема расположения ростбергов			П		1
Ростверк монолитный РМ1			<b>СИБУР</b> ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР		

Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000



Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

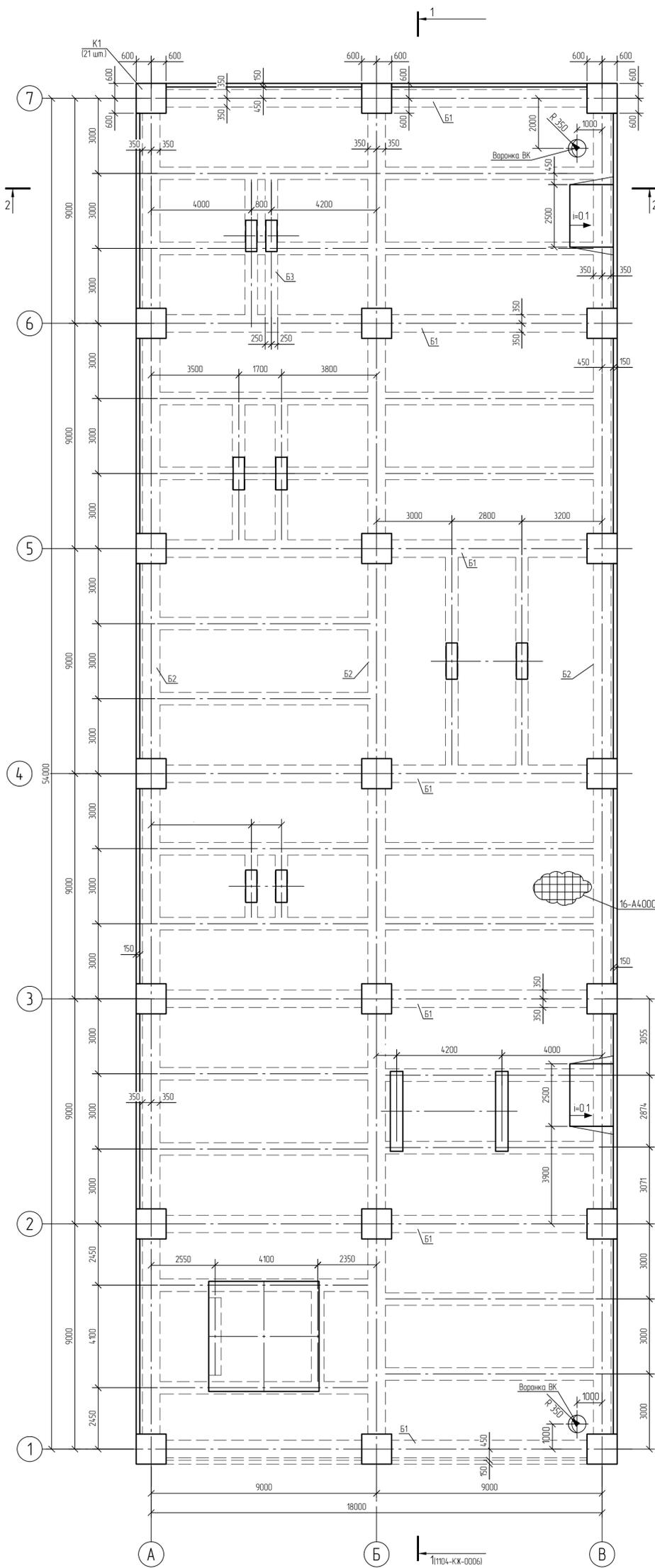
- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 Колонны каркаса, а так же фундаменты под оборудование отсечь от плиты пола деформационными швами - 20 мм с заполнением экструдированным пенополистиролом.
- 4 Температурно-усадочные швы выполнить глубиной 40 мм, располагаемые на расстоянии не более 4,5 м преимущественно на равных расстояниях друг от друга. Швы заполнить полуретановым герметиком согласно ГОСТ 25945-98.

Изд. № подл.	00054765
Лист	1
Взам. инв. №	

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0003					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинец				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400				Стадия	Лист
Этажерка 2. Схема расположения колонн и плиты пола на отм. 0,000. Сечение А-А. Узел 1				П	1

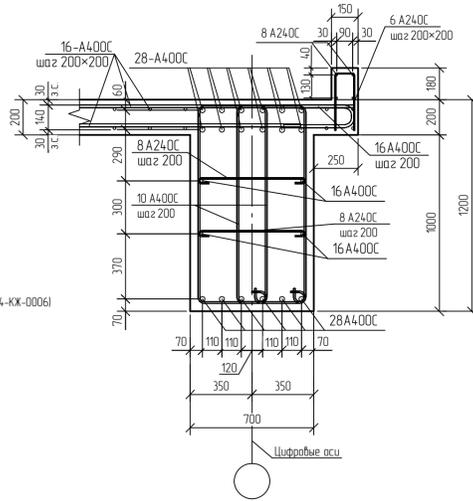
Плита перекрытия на отм. +7,500

Опалубочный чертёж  
Все второстепенные балки марки Б3



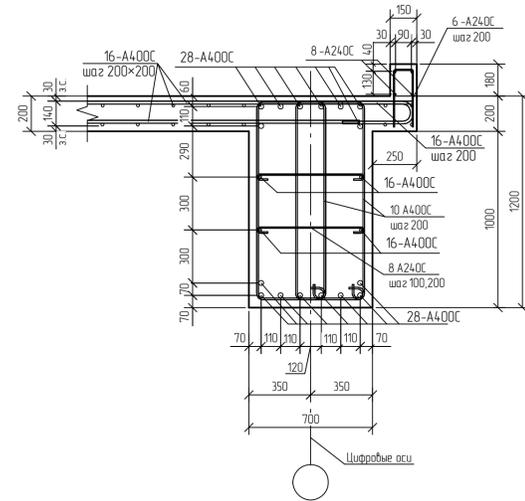
Балка Б1

Приопорное сечение



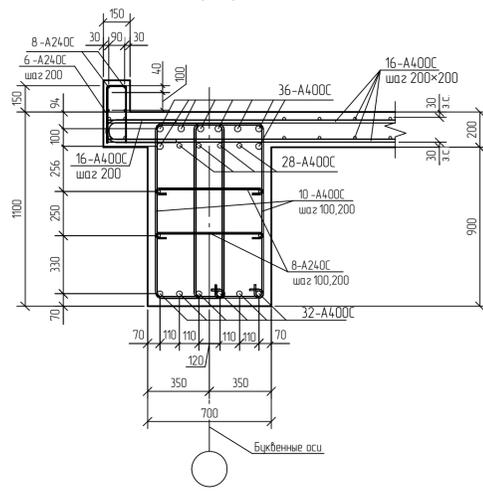
Балка Б1

Пролетное сечение



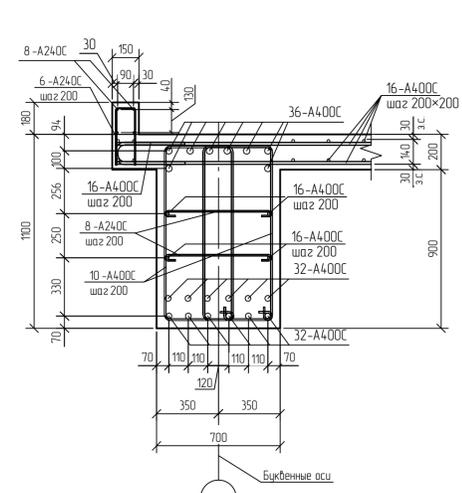
Балка Б2

Приопорное сечение

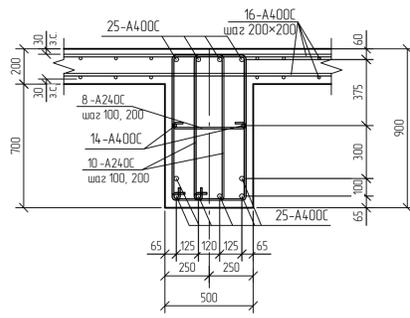


Балка Б2

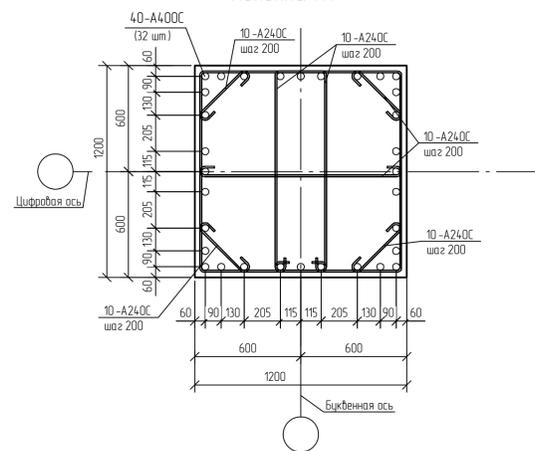
Пролетное сечение



Балка Б3



Колонна К1



Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

- 1 Текстовая часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

Лист № 00054/165

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0004				
«Проектировщик: производство энциклопедия мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год.» «Строитель: производство поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство автомобильных дорог. Производство полимерных изделий мощностью 250 тыс. тонн в год и производство энциклопедия мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год.»				
Изм.	Колонн.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Сметчик	Сметчик		
Рук. гр.	Сметчик	Сметчик		
Гл. спец.	Сметчик	Сметчик		
Т. контр.				
Дистилляция СМ Секция 400		Лист	Лист	Лист
Этажерка 2 Плита перекрытия на отм +7,500 Балка Б1, Б2, Б3 Колонна К1		П		1

Этажерка 2

Плита перекрытия на отм. +15,000

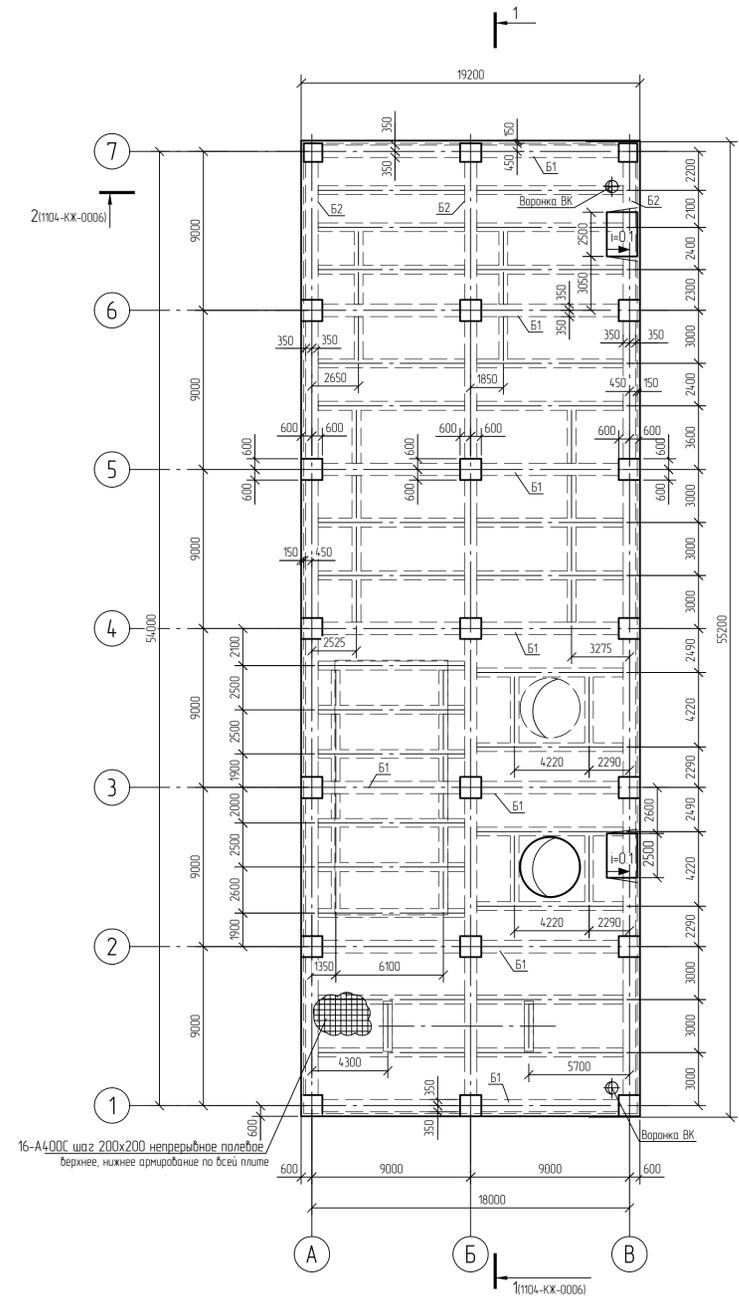
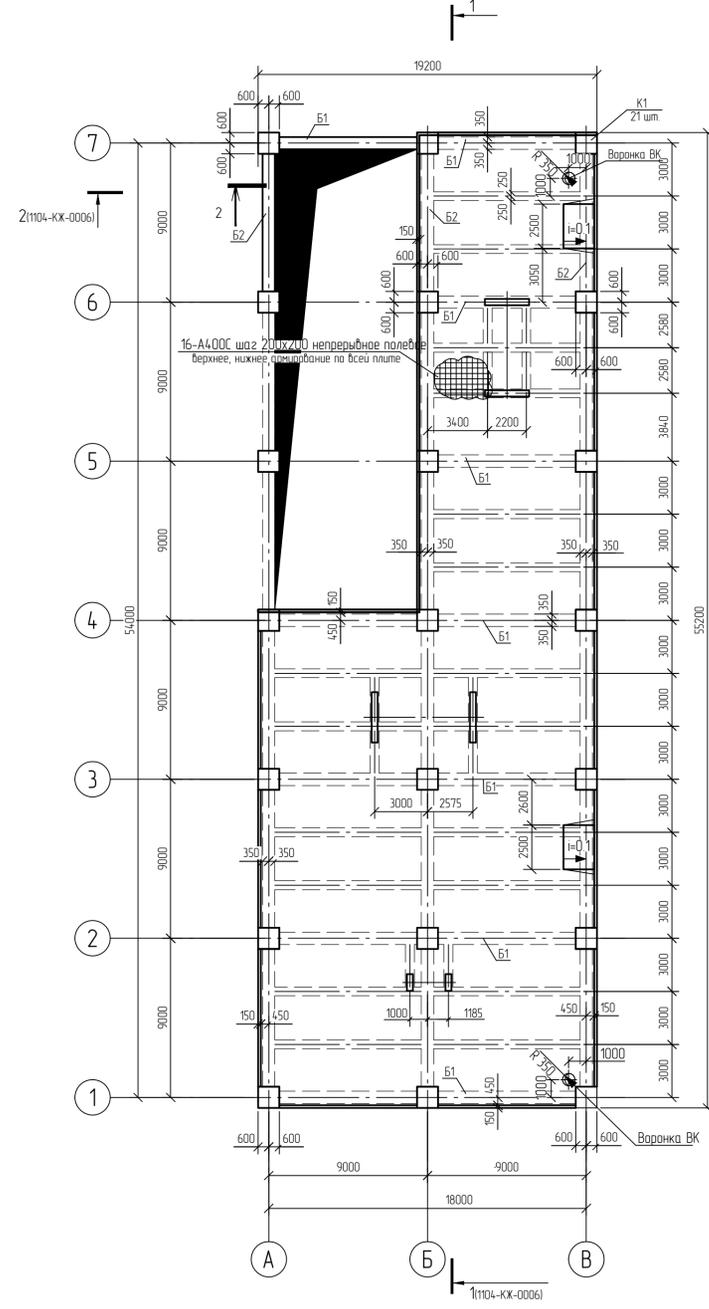
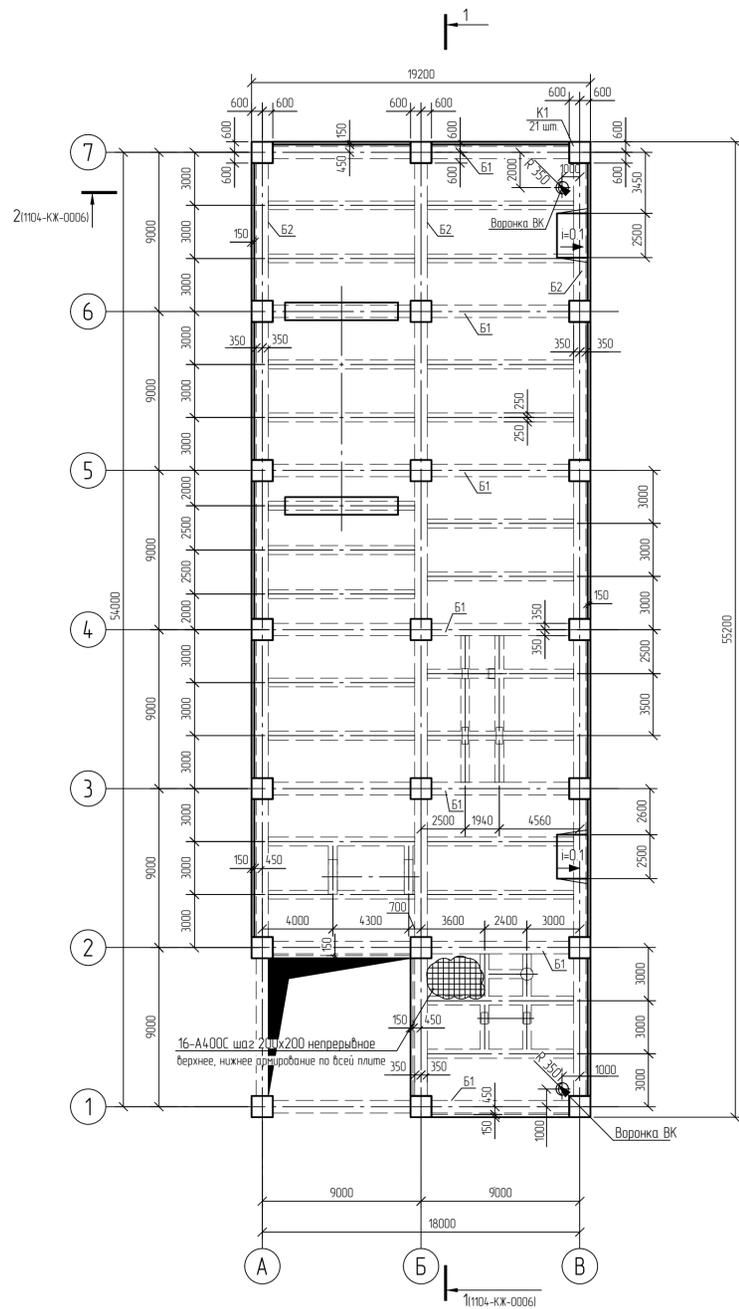
Опалубочный чертёж  
Все незамаркированные балки марки Б3

Плита перекрытия на отм. +21,000

Опалубочный чертёж  
Все незамаркированные балки марки Б3

Плита перекрытия на отм. +35,000

Опалубочный чертёж  
Все незамаркированные балки марки Б3



1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0005					
«Спроектировано производство этиленового волокна мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиральной машины 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобразовательного комплекса для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового волокна мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стиральной машины 400 тыс. тонн в год».					
Изм.	Кол.чл.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.		Скопичев			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 2. Плита перекрытия на отм. +15,000, +21,000, +35,000			П		1

Изд. № мод. 00054765

Всех шиф. №

Табл. и дата

Лист

Лист

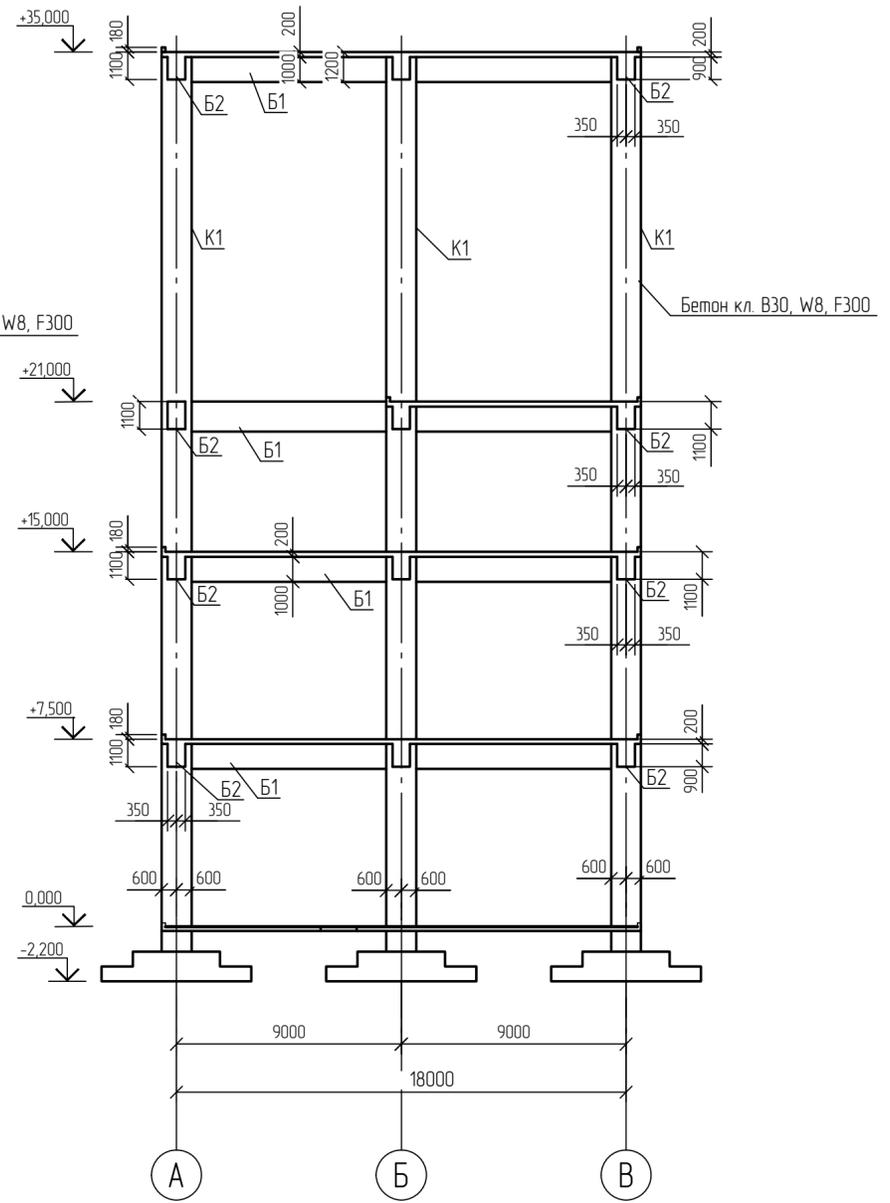
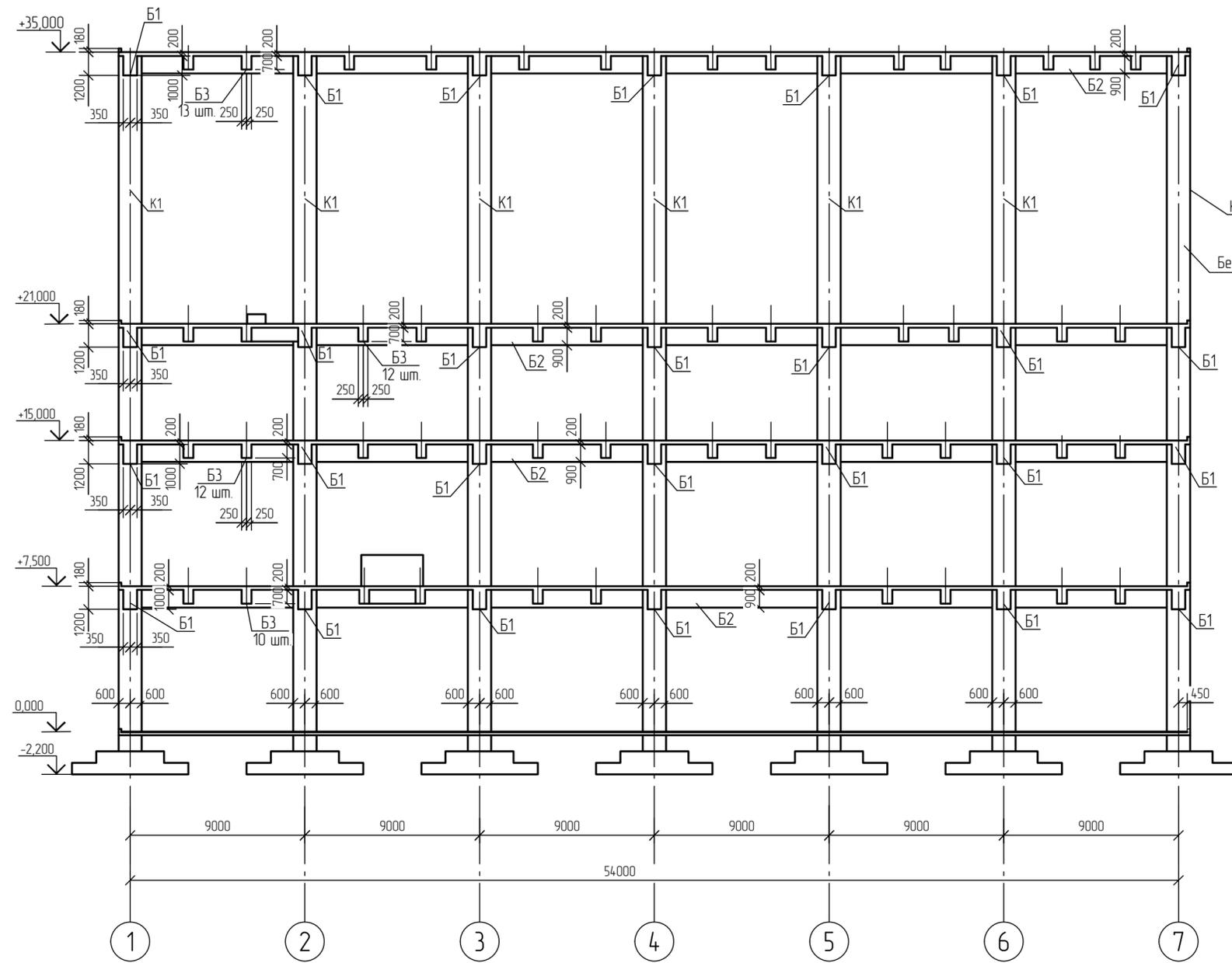
Листов

Формат А1

# Этажерка 2

1-1(1104-КЖ-0003,1104-КЖ-0004,1104-КЖ-0005)

2-2(1104-КЖ-0003,1104-КЖ-0004,1104-КЖ-0005)



1 Текстовую часть НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.



Инд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0006					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Скопичев			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
И. контр.					
Дистиляция СМ Секция 400				Стадия	Лист
Этажерка 2. Сечения 1-1, 2-2				П	1

Этажерка 2

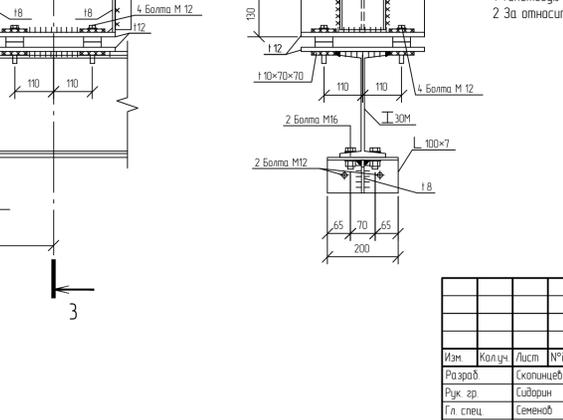
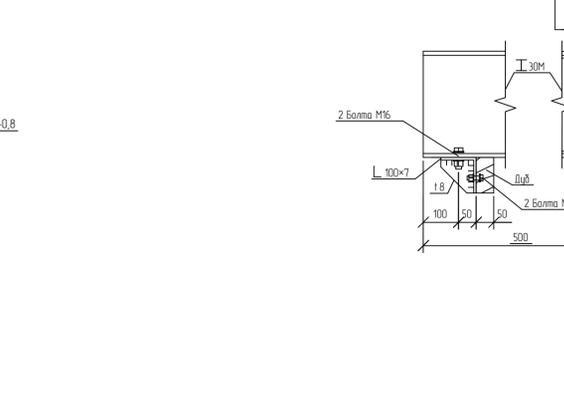
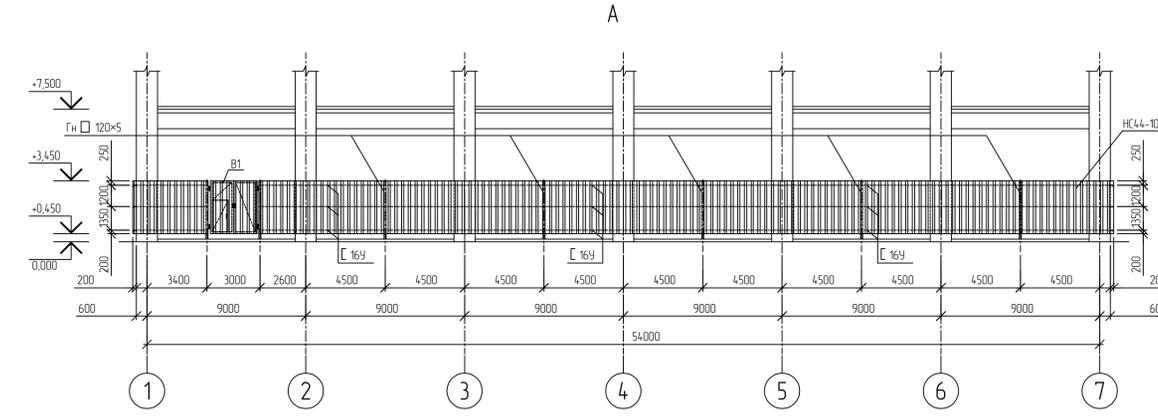
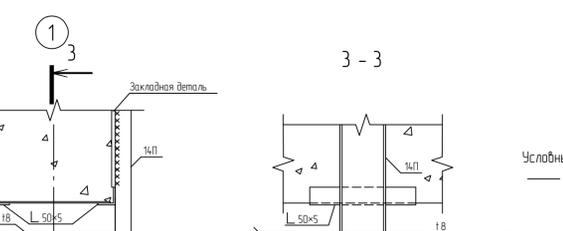
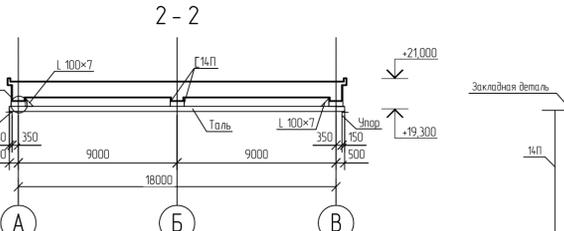
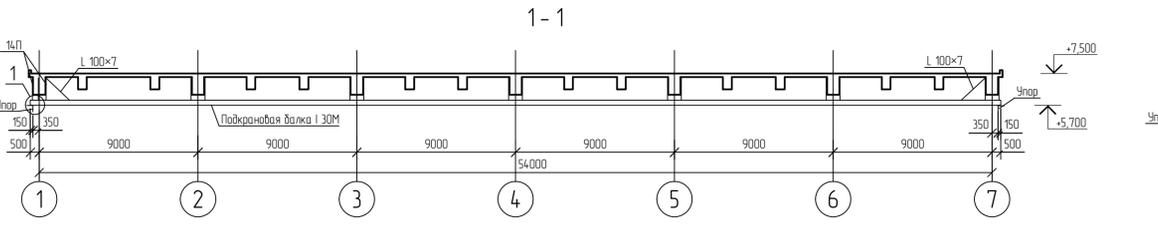
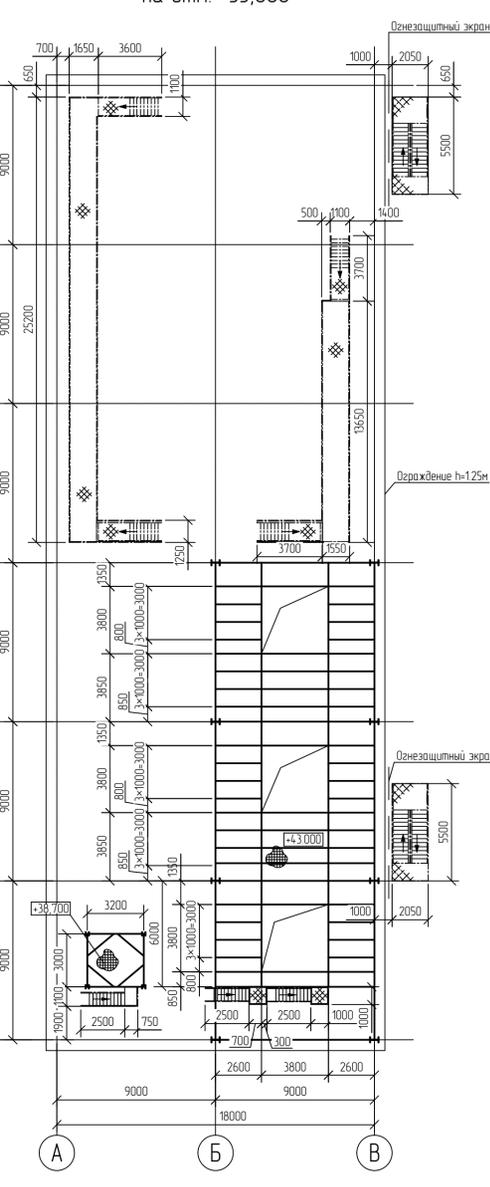
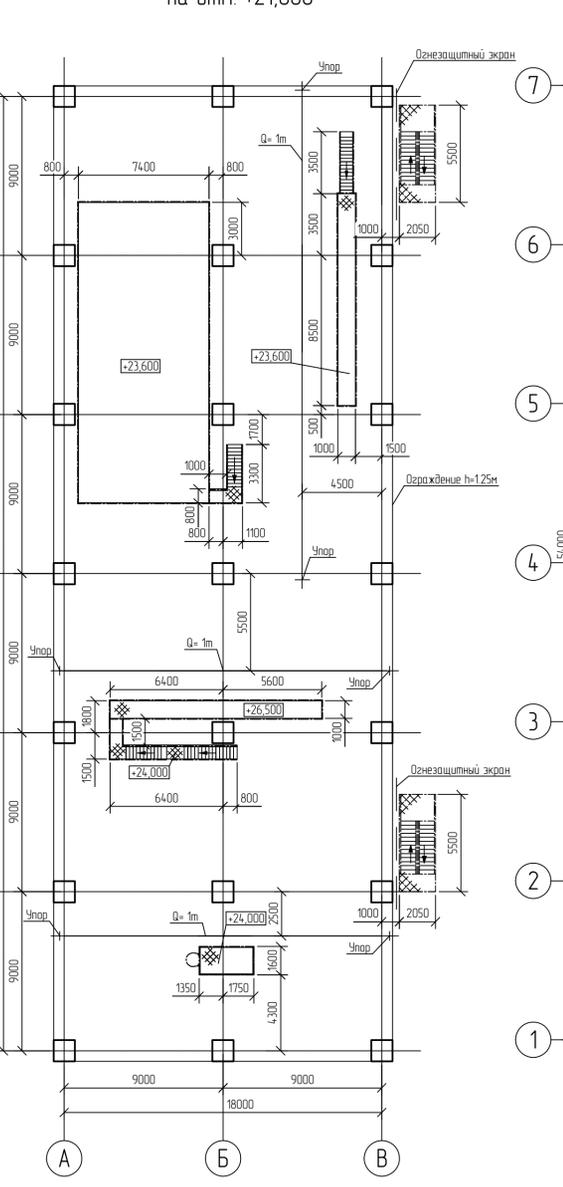
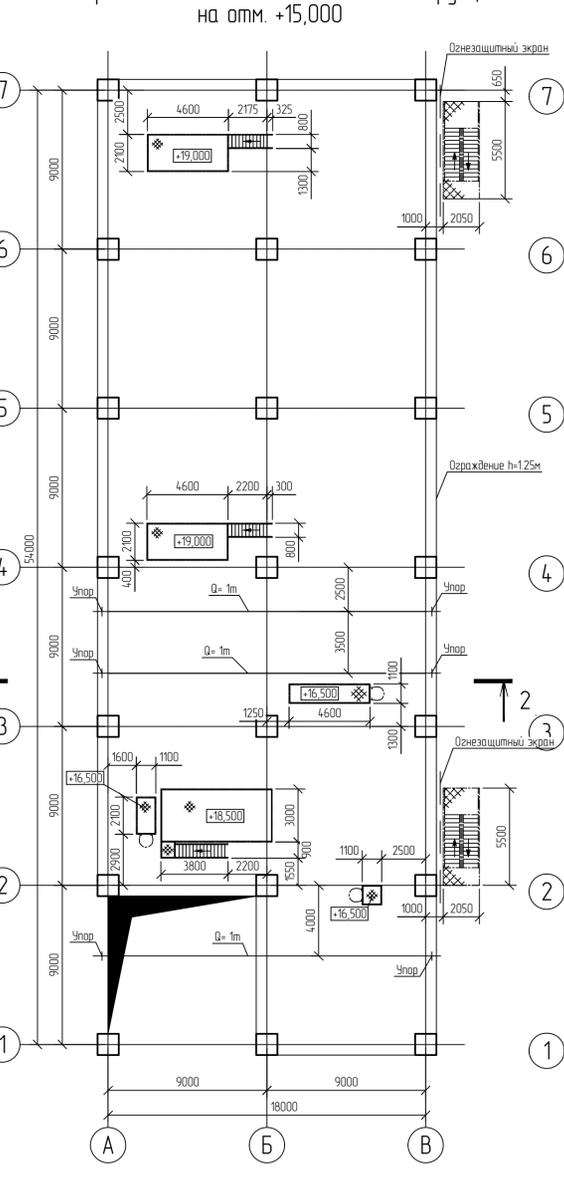
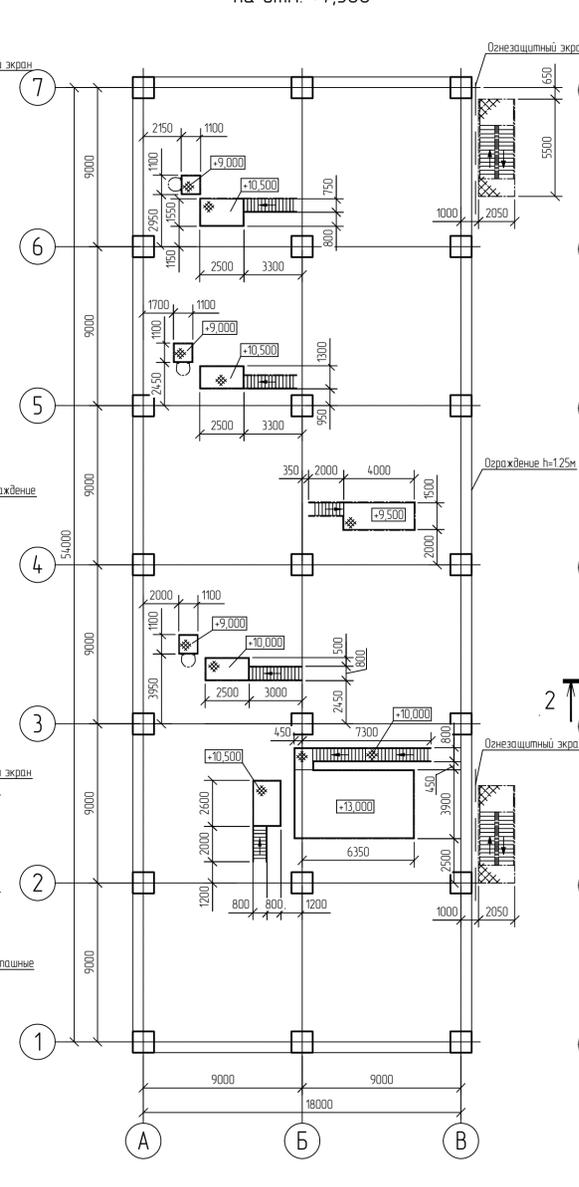
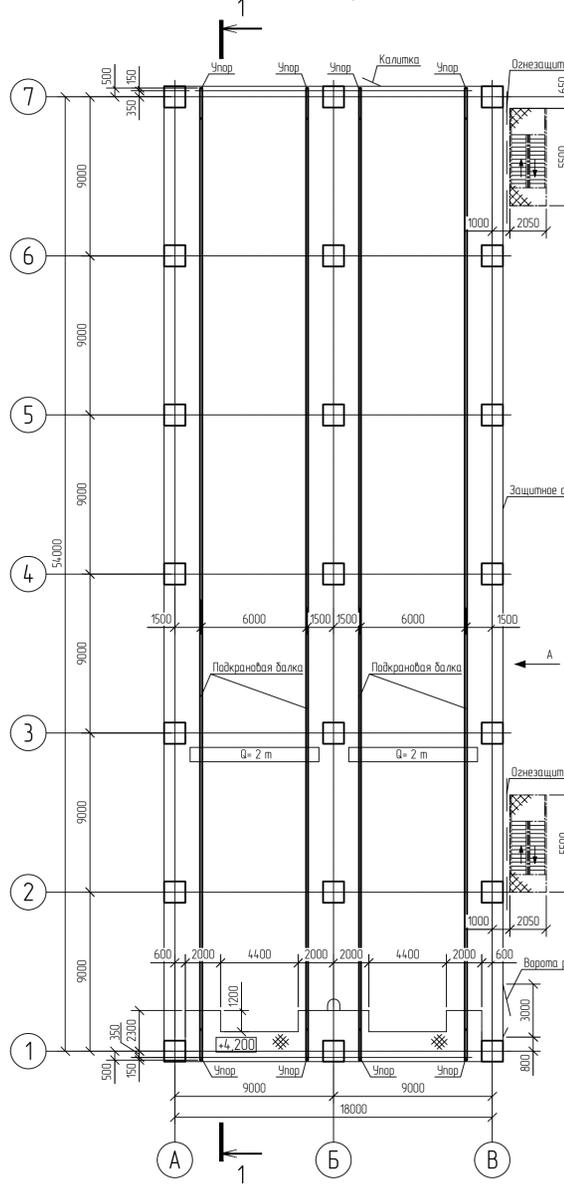
Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000

Схема расположения металлических конструкций на отм. +7,500

Схема расположения металлических конструкций на отм. +15,000

Схема расположения металлических конструкций на отм. +21,000

Схема расположения металлических конструкций на отм. +35,000

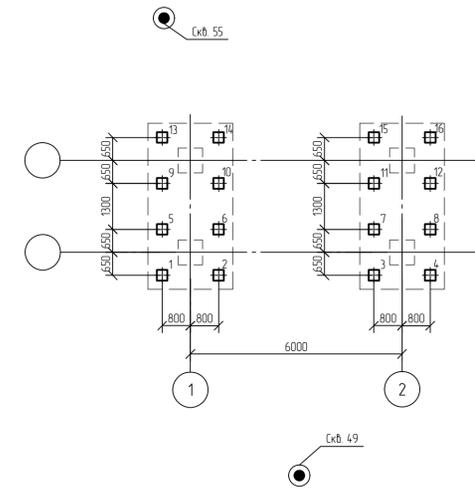


Условные обозначения  
 — Огнезащитный экран

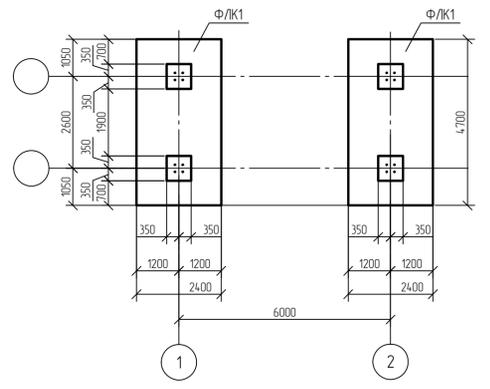
1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КМ-0001					
«Строительство производства эфирного масла» 350 тыс. тонн в год и производство стиральной машины 400 тыс. тонн в год. «Строительство производства полистирола» 250 тыс. тонн в год и «Строительство производства полистирола» 250 тыс. тонн в год и производство этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиральной машины 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скворцов				
Рук. гр.	Сидоров				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 2. Схема расположения металлических конструкций на отм. 0,000, +7,500, +15,000, +21,000, +35,000. Секция 1-1, 2-2. Вид А. Узел 1				СИБУР	

### Схема расположения свай лестничных клеток ЛК4-ЛК7



### Схема расположения фундаментов лестничных клеток ЛК4-ЛК7



### Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезы, м	Абс. отм. верха свай после срезы, м	Отн. отм. верха свай до срезы, м	Отн. отм. верха свай после срезы, м	Допускаемая нагрузка на свая, т			Расчетная нагрузка на свая, т		
					на скаптие	на выдергивание	горизонтальная	на скаптие	на выдергивание	горизонтальная
1.16	193,900	193,400	-1,600	-2,100	119,0	23,4	-	66,4	-	-

### Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примечание
		Свая ж.б. забийная			
1.16	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забийная С120.30-8	16	2730,0	В30 W8 F200

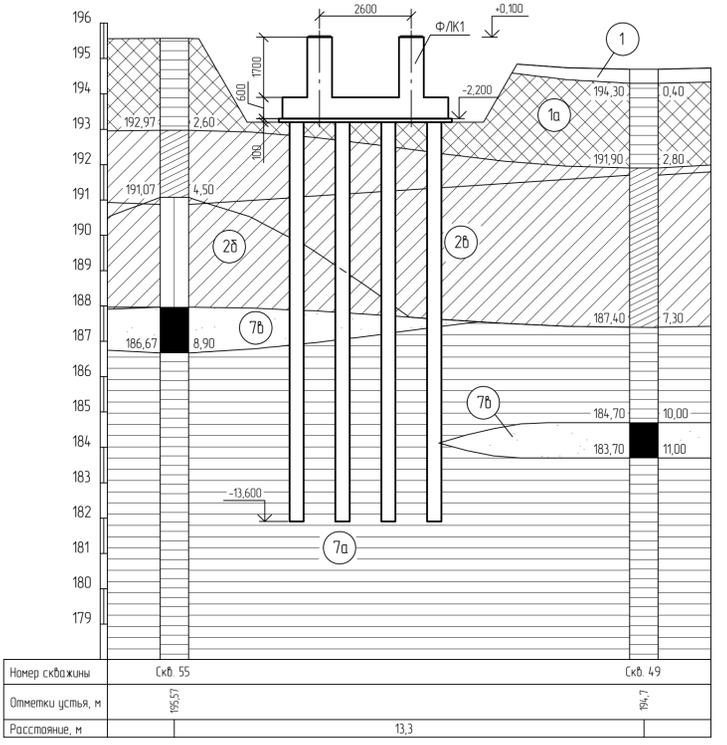
### Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ф/ЛК1	1104-КЖ-0007	Фундамент лестничной клетки Ф/ЛК1	2		

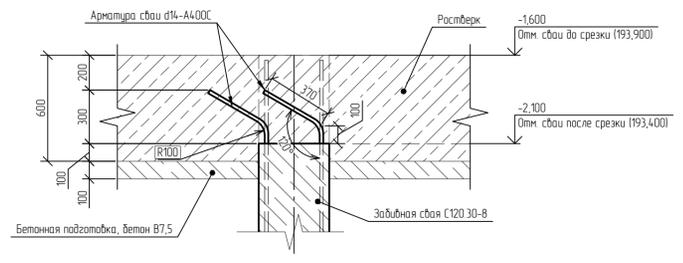
### Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	E
РГЭ-1а	Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойки песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (И <sub>Q</sub> II)		1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б	Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (с <sub>с</sub> II-III)		1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в	Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (с <sub>с</sub> II-III)		1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а	Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослойки песка (выветрелый песчаный), с редкими прослойки щебня известняка (сР <sub>2</sub> )		1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б	Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчаный выветрелый, водонасыщенный, средней степени водонасыщенный (сР <sub>2</sub> ))		1,98	34	34	24,1

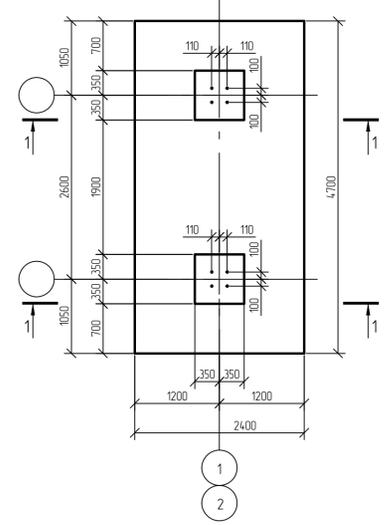
### Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 55, Скв. 49



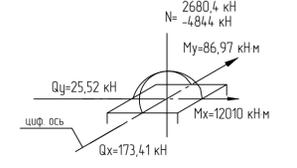
### Заделка свай С120.30-8 в ростверк



### Фундамент лестничной клетки Ф/ЛК1



### Расчетная схема Ф/ЛК1



### Условные обозначения

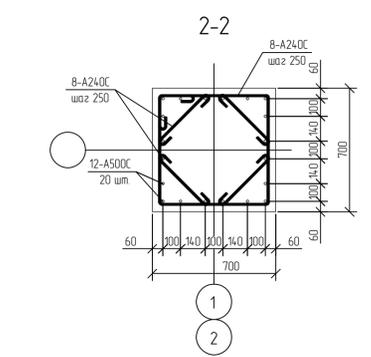
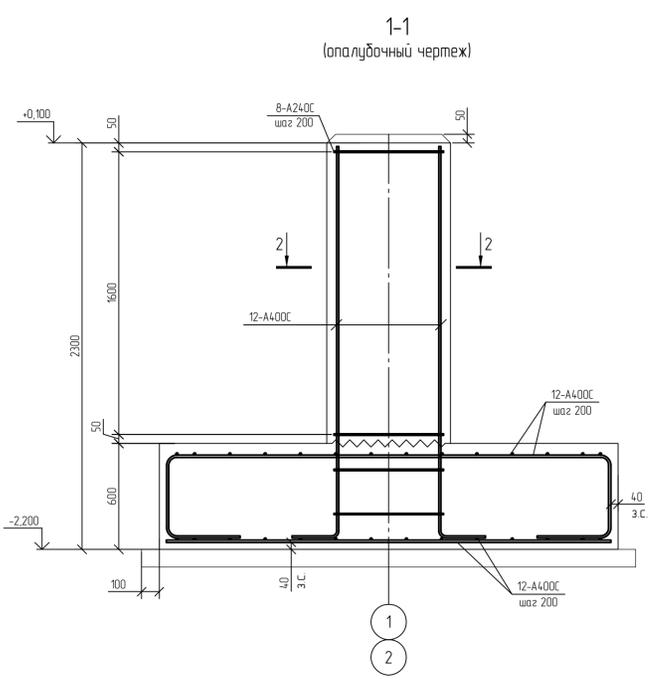
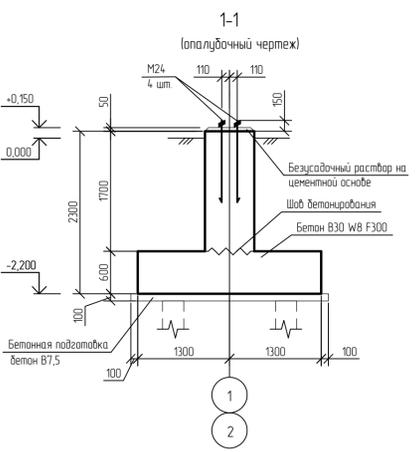
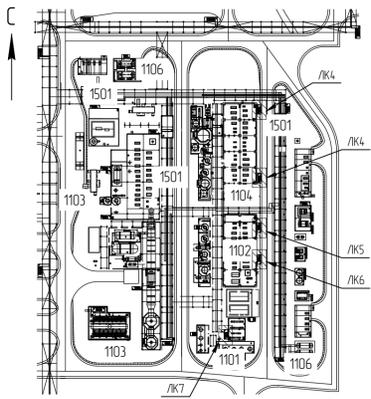
- Свая С120.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

### Принятые сокращения

- з.с. - защитный слой
- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

- 1 За относительную отм. 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 3 Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов - 40 мм.
- 4 Монтажная подкладка под стальные колонны выполнена из безусадочного раствора на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие 50 МПа.
- 5 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

### Ситуационный план



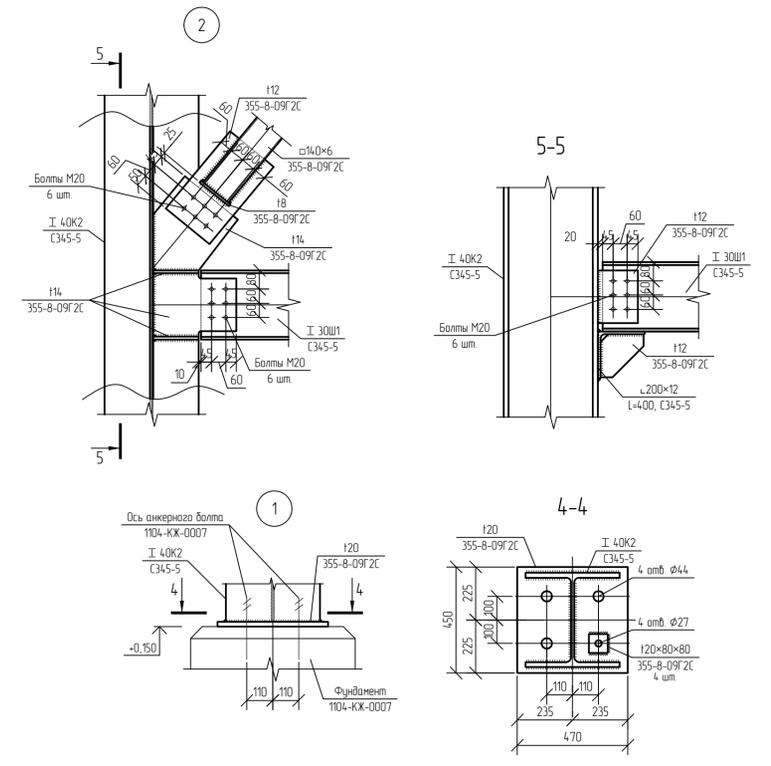
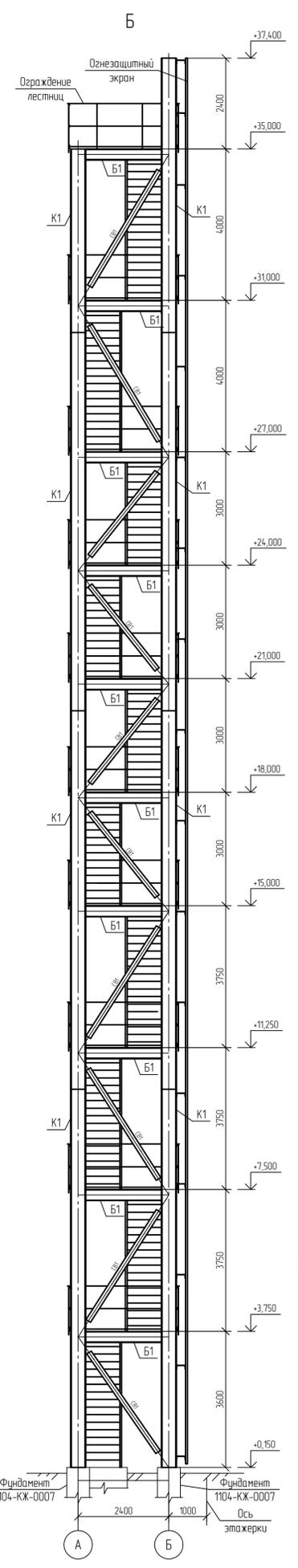
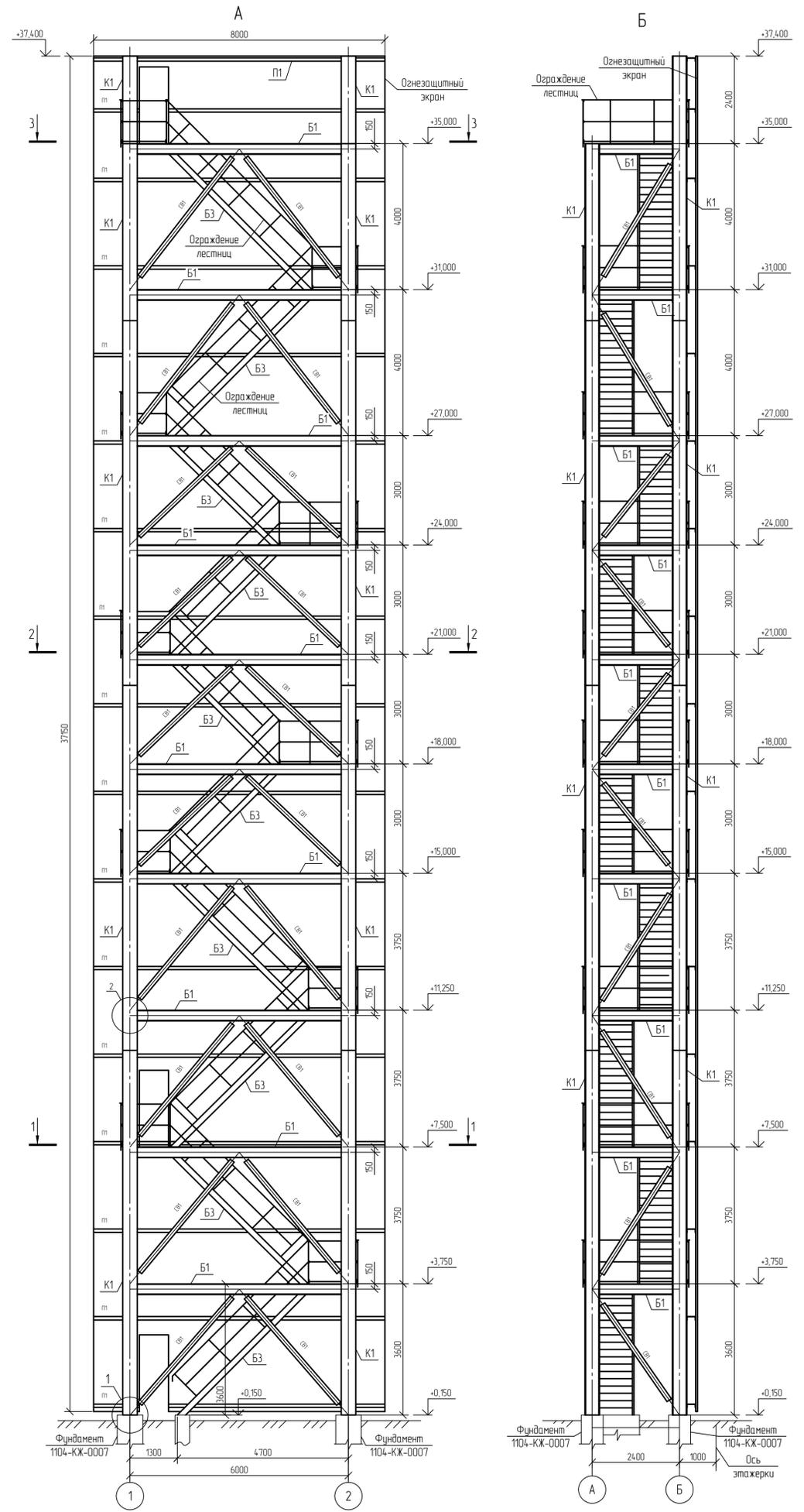
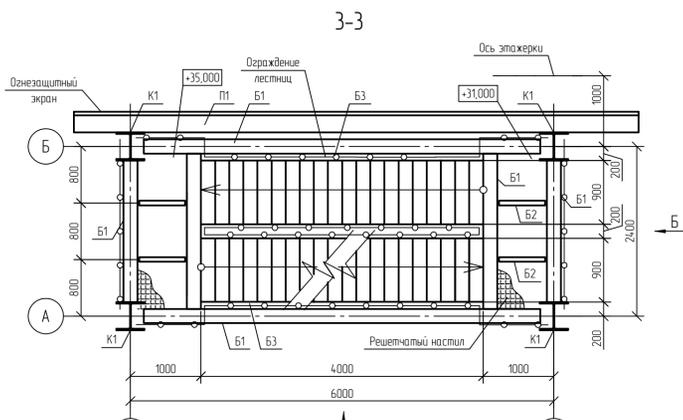
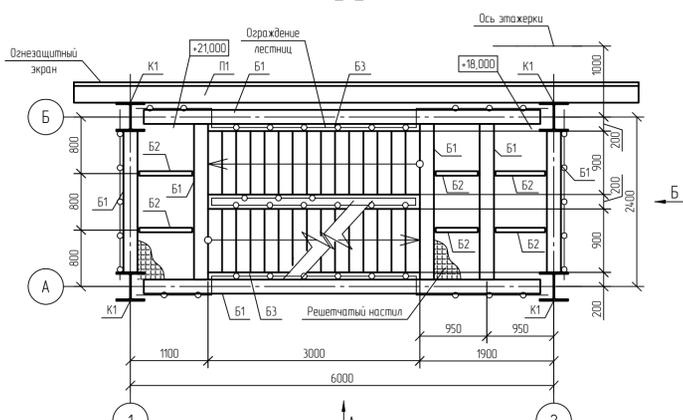
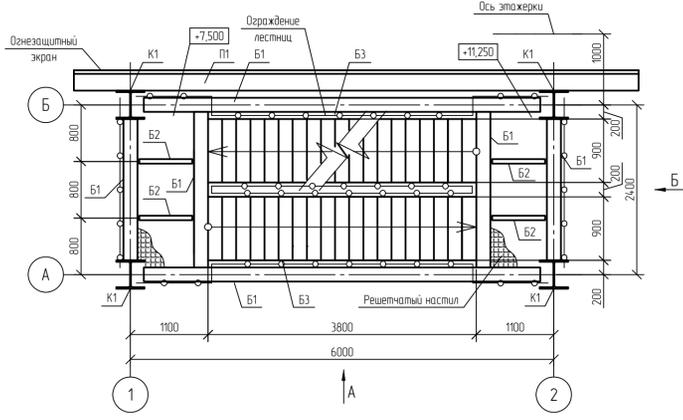
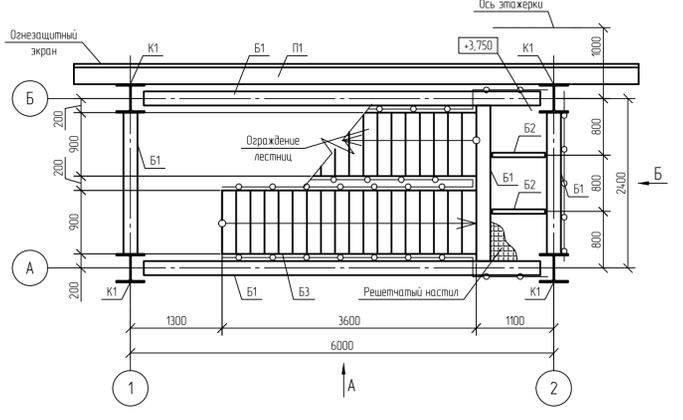
НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0007					
Изм.	Кол.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Кича				
Рук. гр.	Сиварин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
K1	I	-	I 40K2	-	-	-	C345-5	
B1	I	-	I 30Ш1	-	-	-	C345-5	
B2	C	-	C 16П	-	-	-	C345-5	
B3	C	-	C 16П	-	-	-	C345-5	
CB1	□	-	Гн □ 140×6.0	-	-	-	355-8	
П1	C	-	C 24П	-	-	-	C345-5	

Типы лестничных клеток

Тип ЛК	Ширина, мм	Длина, мм	Высота, мм	Профиль колонн	Профиль балок	Профиль связей	Профиль прозано	Профиль косоуров
ЛК4	2400	6000	34850	I 40K2	I 30Ш1, C 16П	□140×6	C 24П	C 16П
ЛК5	2400	6000	26850	I 40K2	I 30Ш1, C 16П	□140×6	C 24П	C 16П
ЛК6	2400	6000	20850	I 40K2	I 30Ш1, C 16П	□140×6	C 24П	C 16П
ЛК7	2400	6000	7150	I 40K2	I 30Ш1, C 16П	□140×6	C 24П	C 16П

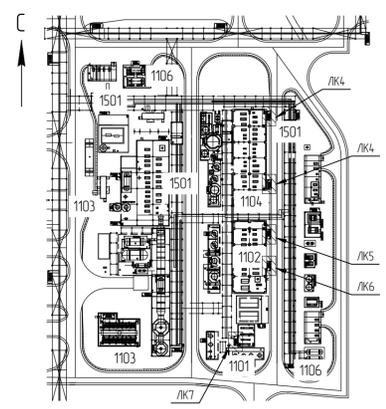
Лестничная клетка ЛК4-ЛК7



Условные обозначения

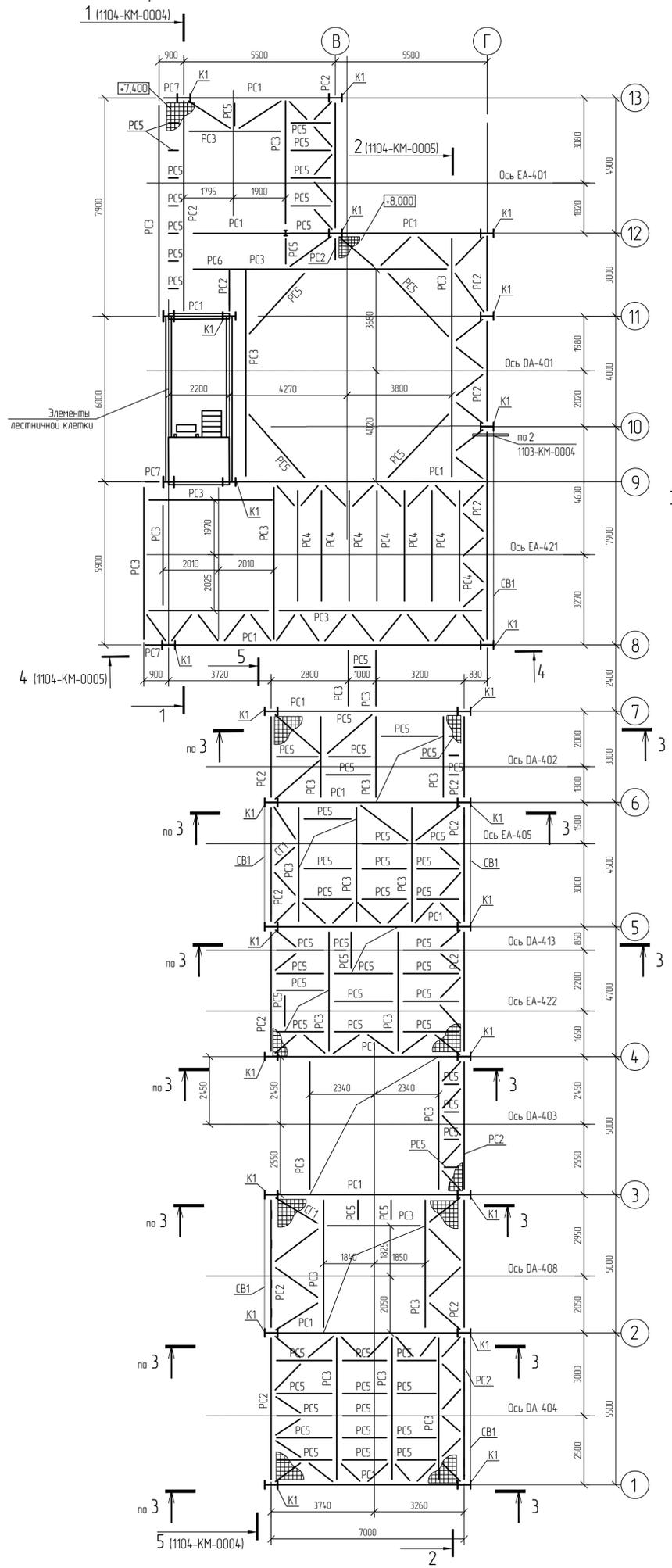
- ◆ - болты M20 по ГОСТ Р ISO 898-1-2014, класса точности В, класса прочности 8.8
- 1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 3 В соответствии с ГОСТ 23120-78, в ограждении для лестниц, выполнить бортовой элемент высотой 140 мм из стали, аналогично бортовому элементу.
- 4 Верхняя отметка лестничной клетки:
  - ЛК4 - +35,000,
  - ЛК5 - +27,000,
  - ЛК6 - +21,000,
  - ЛК7 - +7,500.

Ситуационный план



NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КМ-0002				
*Спроектировано производством эскизного назначения 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год. *Спроектировано производством полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и *Спроектировано производством этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год.				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Наздобских			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
И. контр.				
Дистилляция СМ Секция 400			Стадия	Лист
Лестничная клетка ЛК4-ЛК7			П	Листов

Схема расположения элементов площадки на отм. +7,400, +8,000



Площадка 1104-ДА-401

Схема расположения элементов площадки на отм. +4,000

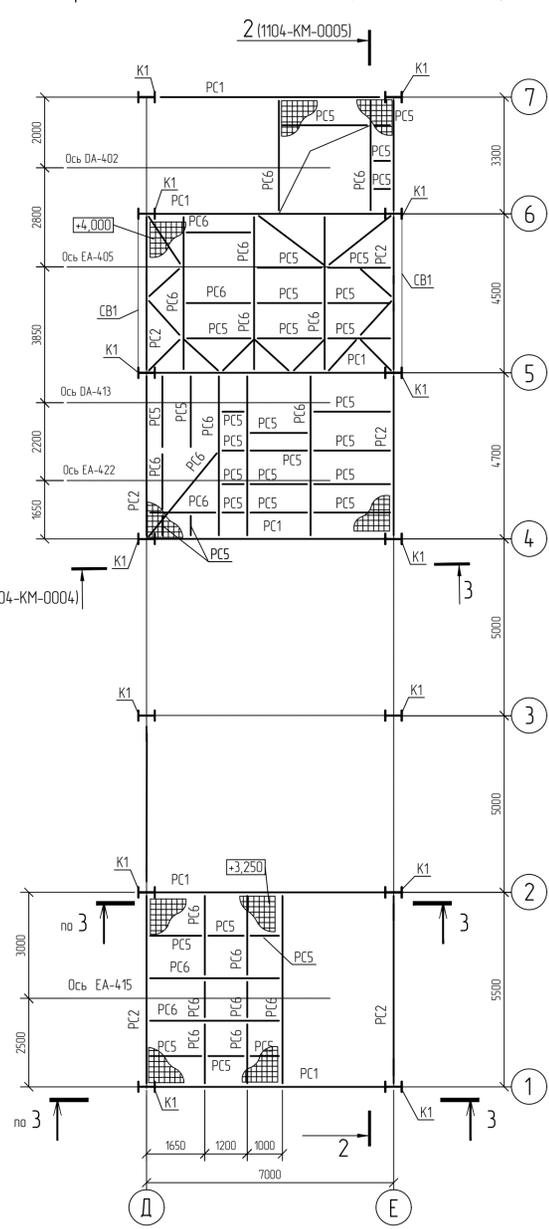


Схема расположения элементов площадки на отм. +6,505

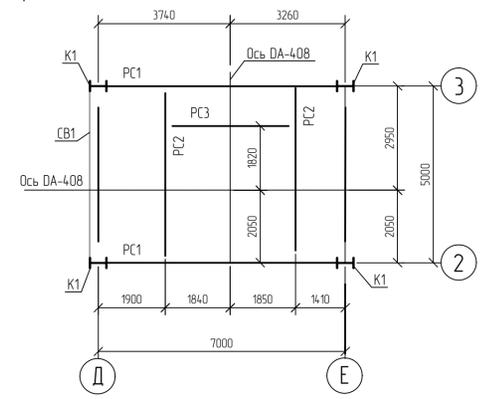


Схема расположения элементов площадки на отм. +16,000, +20,000

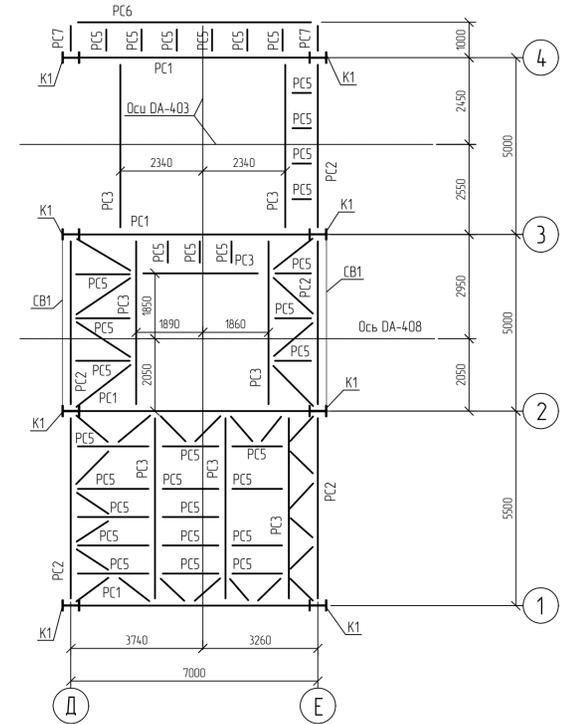
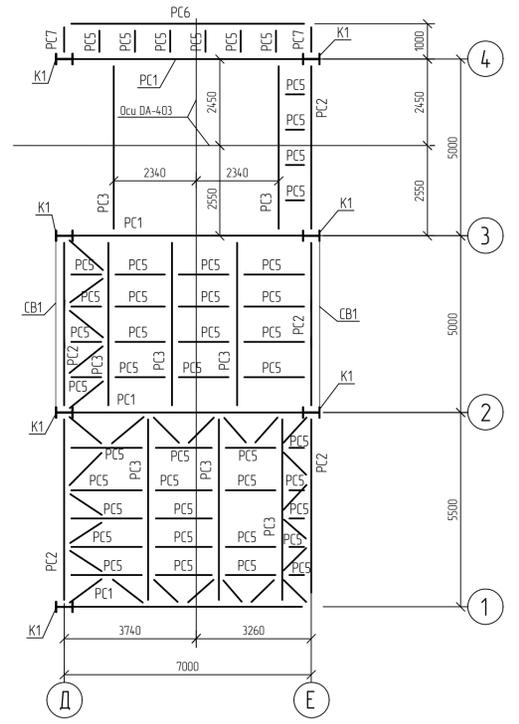


Схема расположения элементов площадки на отм. +26,000



Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Паз	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
K1	I		I 50Ш1	501,6	-4808,7	1069,2	S345-5	
PC1	I		I 40Ш1	627,6	418,2	-149,4	S345-5	
PC2	I		I 40Ш1	558,3	446,2	31,6	S345-5	
PC3	I		I 40Ш1	56,8	-194,2	-	S345-5	
PC4	I		I 30Б1	30,9	-10,6	-	S345-5	
PC5	I		I 20Б1	-3,3	-27,1	-	S345-5	
PC6	I		I 30Ш1	65	-	139	S345-5	
PC7	I		I 40Ш1	15	-	17	S345-5	
CB1	□		Гн □ 140×6,0	-	1382,9	-1394,0	S355-8 09Г2С	
CB2	□		Гн □ 160×6,0	-	1324,7	-2001,8	S355-8 09Г2С	
CB3	□		Гн □ 100×5,0	-	100	-	S355-8 09Г2С	
CT1	□		Гн □ 120×5,0	-	462,5	-525,2	S355-8 09Г2С	

1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 2 Горизонтальные связи принять маркой СТ1.  
 3 Марка стали для пластин 355-8-09Г2С по ГОСТ 19281-2014.

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2 2-1104-КМ-0003					
*Спроектировано и произведено эшелонно мощностью 350 тыс. тонн в год и произведено стадия мощностью 400 тыс. тонн в год. *Спроектировано и произведено полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и произведено эшелонно мощностью 350 тыс. тонн в год и произведено стадия мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разр.	Склячков				
Рук. гр.	Сидарин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400					Стация
Площадка 1104-ДА-401. Схема расположения элементов эстажки на отм. +4,000, +6,505, +7,400, +8,000, +16,000, +20,000, +26,000					Лист
					1

Схема расположения элементов площадки на отм. +11,930

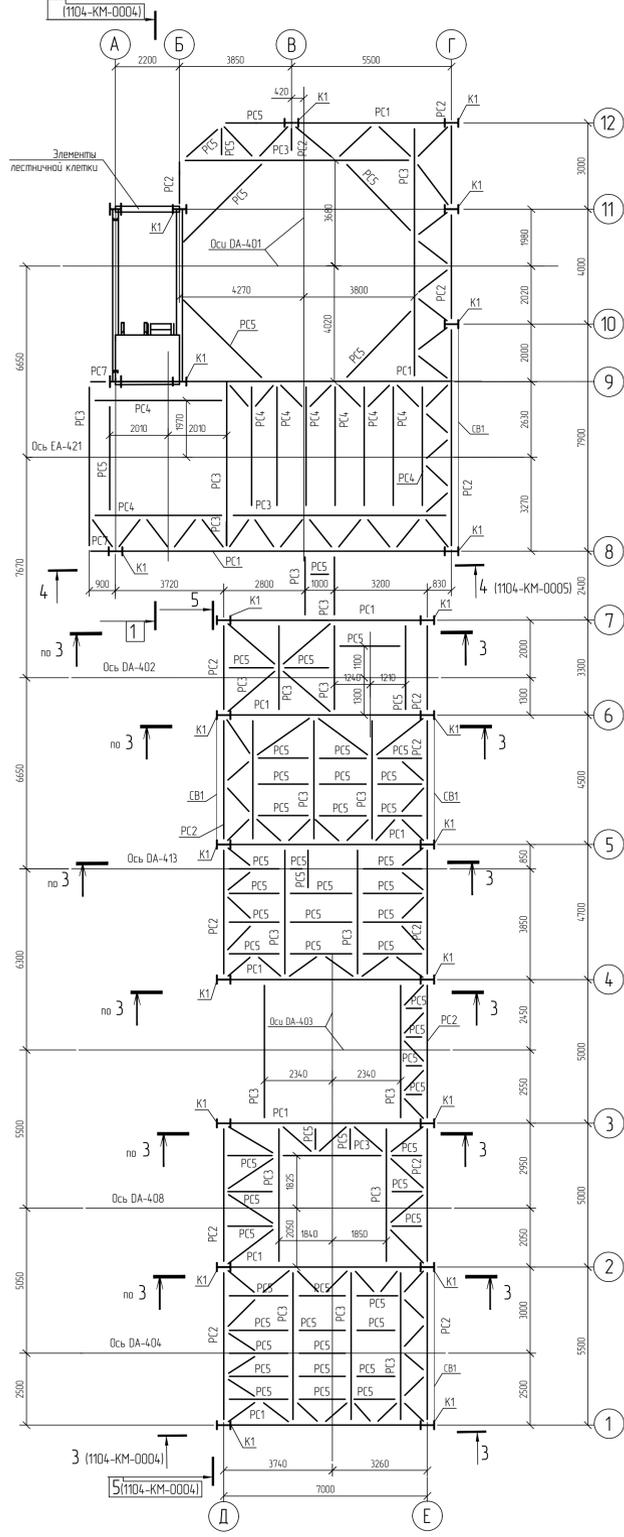


Схема расположения элементов площадки на отм. +24,000, +28,000, +34,000

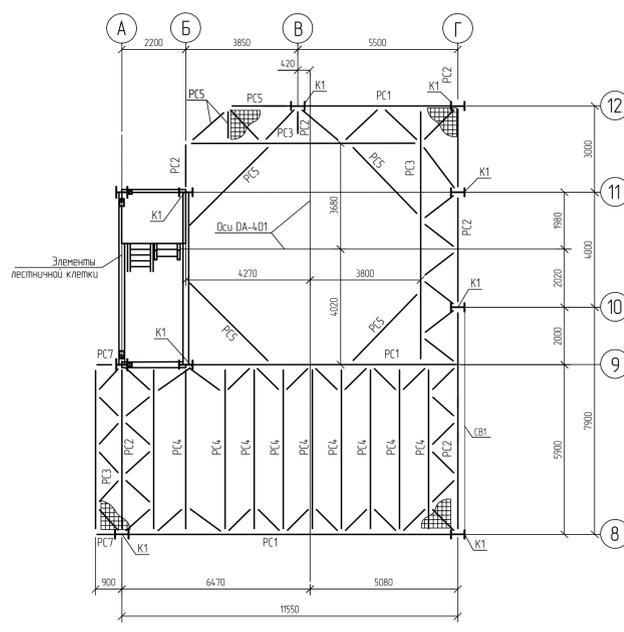
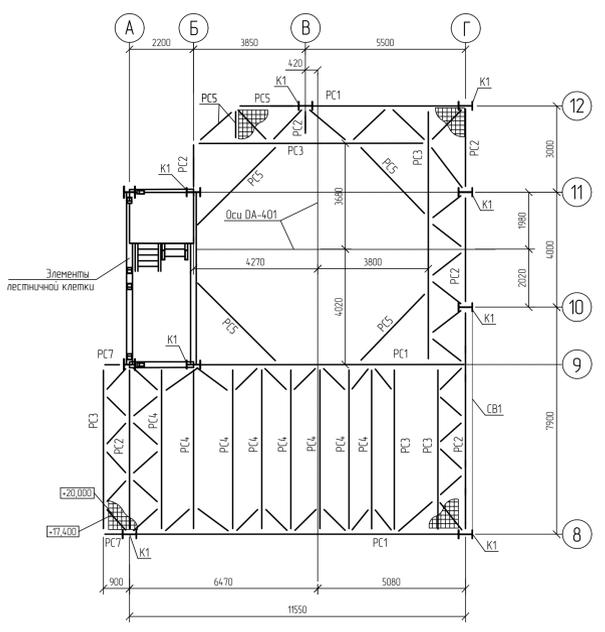
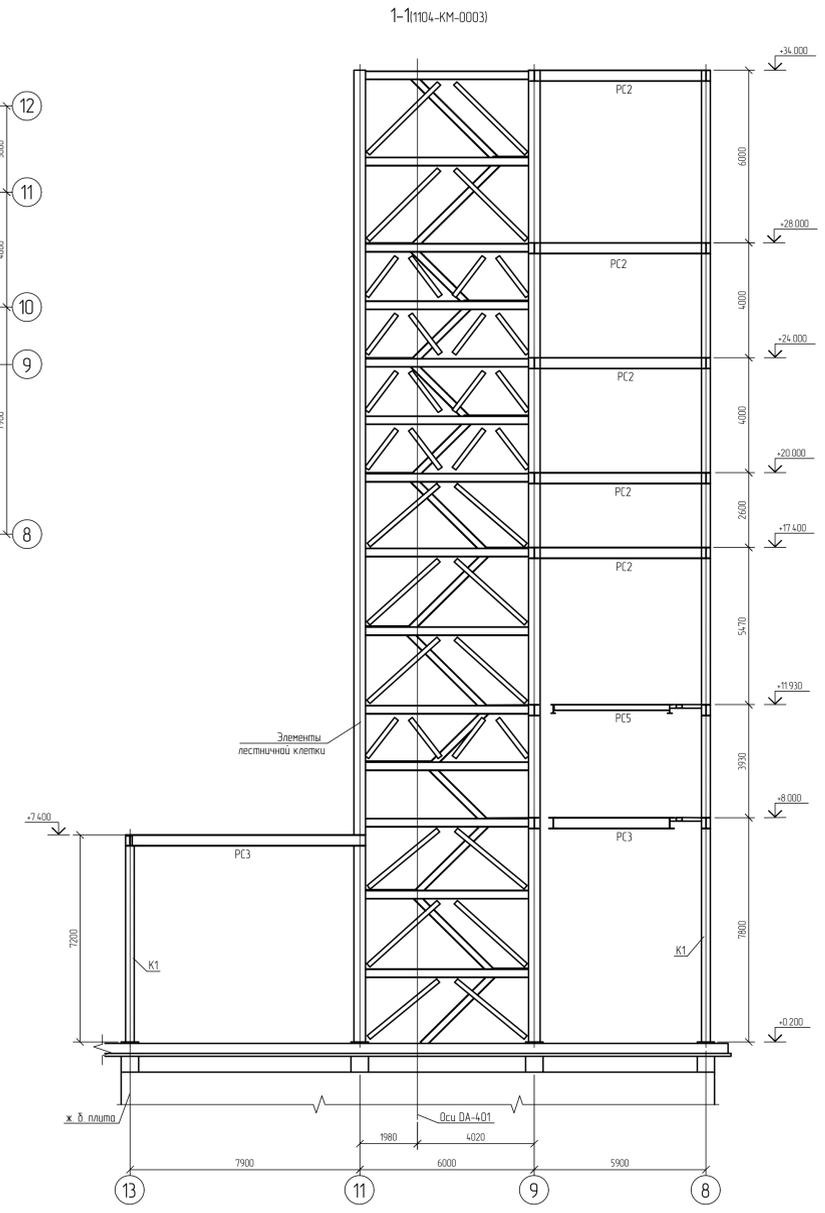


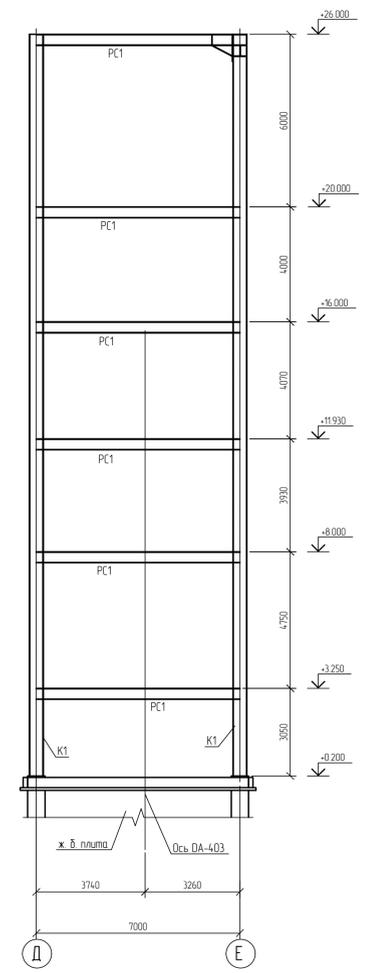
Схема расположения элементов площадки на отм. +20,000, +17,400



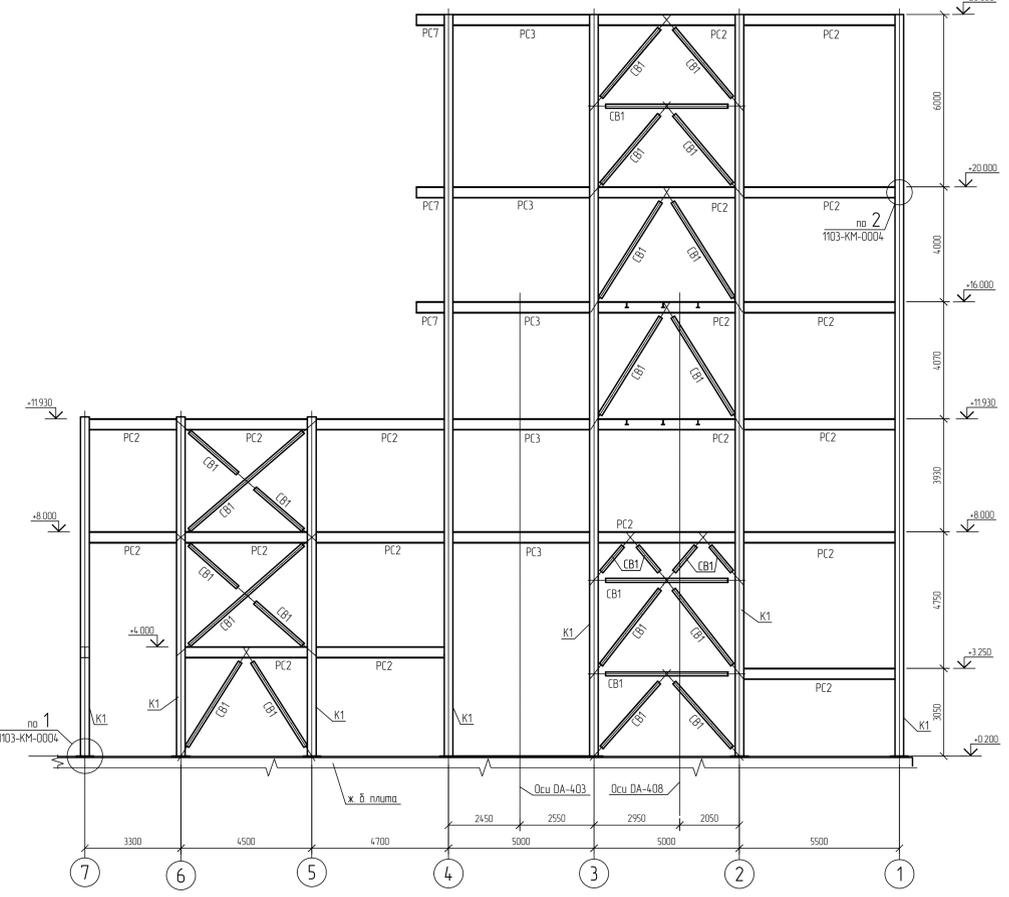
Площадка 1104-DA-401



3-3(1104-КМ-0003)



5-5(1104-КМ-0003)



- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот
- 2 Горизонтальные связи приняты марки СГ1
- 3 Марки стали для пластин 355-В-09Г 2С по ГОСТ 19281-2014
- 4 Видимость элементов см. лист 1104-КМ-0003

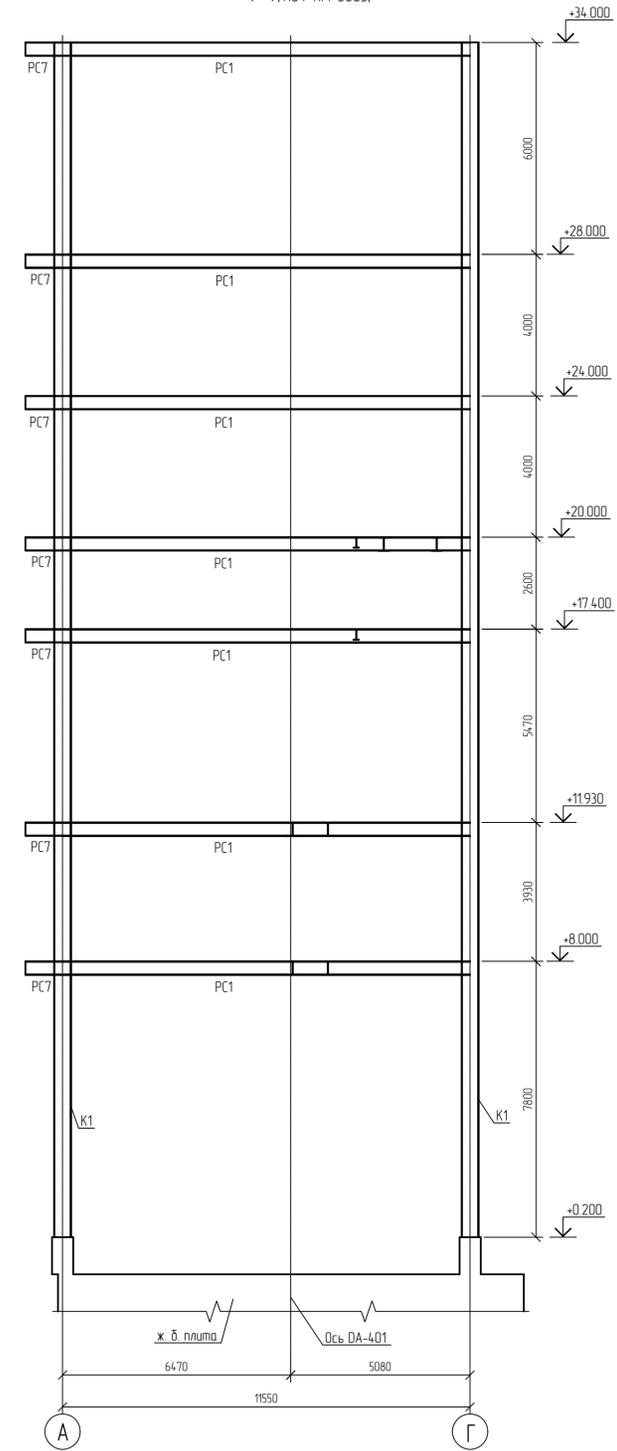
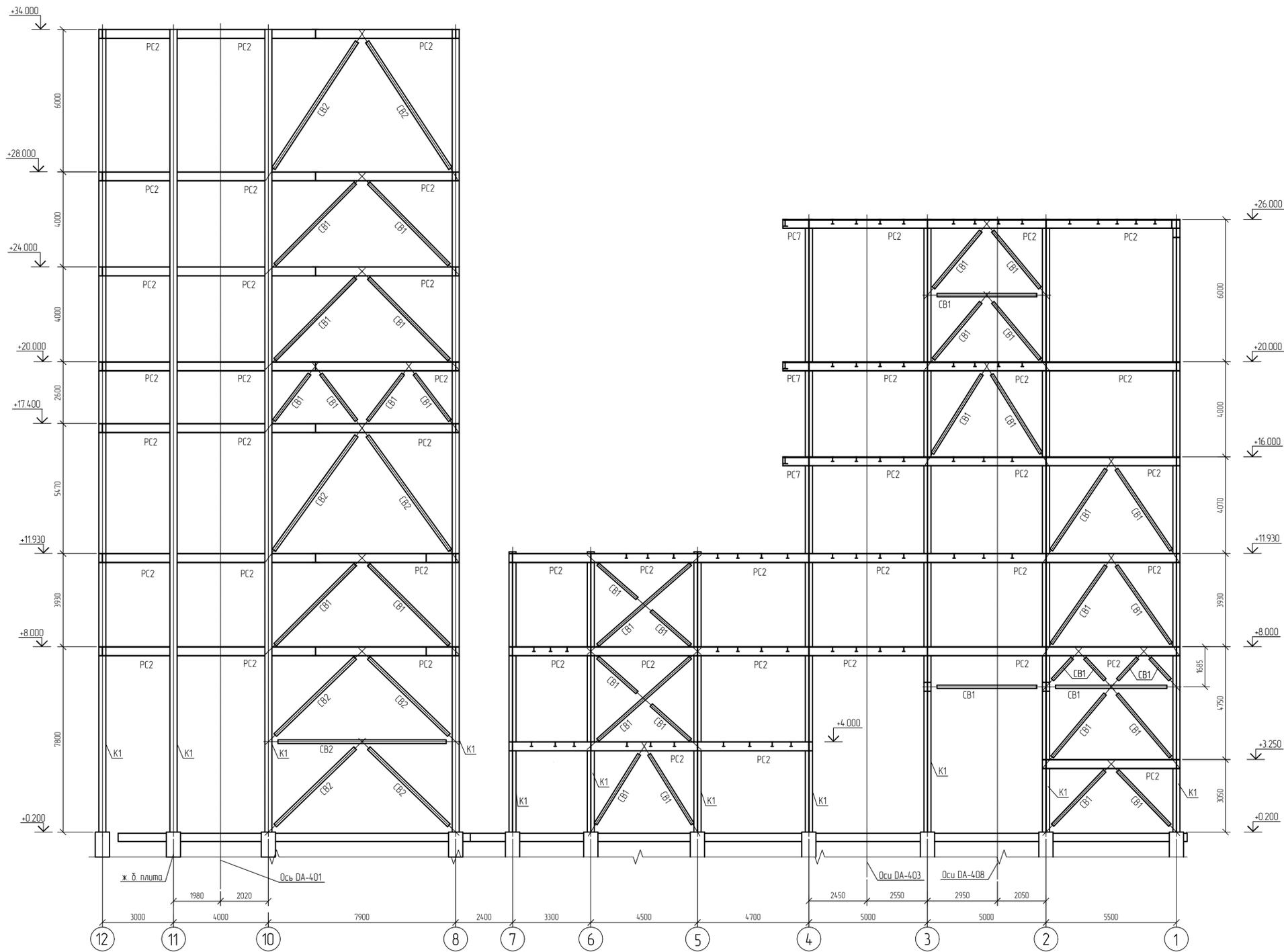
КНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КМ-0004					
«Спроектировано производство элементов мощностью 300 тыс. тонн в год и производство ступаро мощностью 400 тыс. тонн в год» «Исполнено» производство мощностью 250 тыс. тонн в год и «Спроектировано» производство мощностью 250 тыс. тонн в год и производство ступаро мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Имя	Коллектив	Лист	№Зак	Подпись	Дата
Разработ	Скопачев				
Рук. пр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семечов				
И. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400					
Площадка ПС-DA-401. Схема расположения элементов эстакады на отв. +11,930, +24,000, +28,000, +34,000, +20,000, +17,400. Секция 1-1, 3-3, 5-5.					
Листов 1			Листов 1		
СМБСР					

Имя: [ ]  
 Коллектив: [ ]  
 Лист: [ ]  
 №Зак: [ ]  
 Подпись: [ ]  
 Дата: [ ]

Площадка 1104-ДА-401

2-2(1104-КМ-0003)

4-4(1104-КМ-0003)



1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,50 в Балтийской системе высот.  
 2 Марка стали для пластин 355-8-09Г2С по ГОСТ 19281-2014.  
 3 Ведомость элементов см. лист 1104-КМ-0003.

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2 2-1104-КМ-0005					
«Строительство производств этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производств полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительного объединенного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этиленового мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Скляничев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400				Стадия	Лист
Площадка 1104-ДА-401 Сечения 2-2, 4-4				П	1



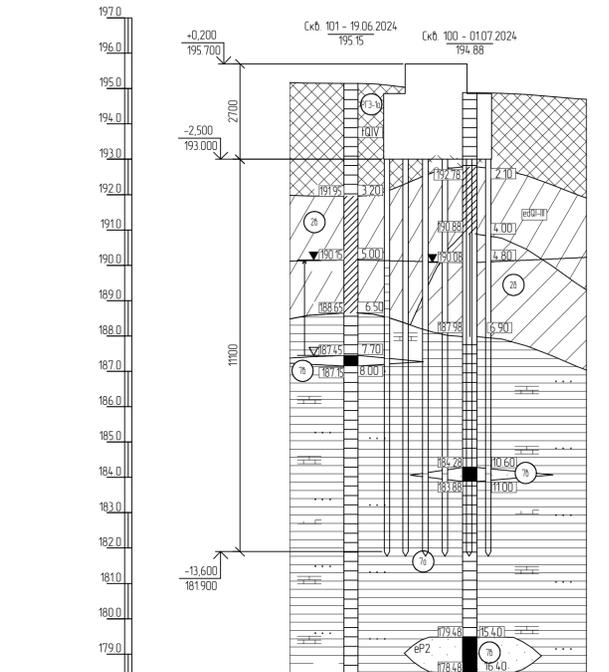
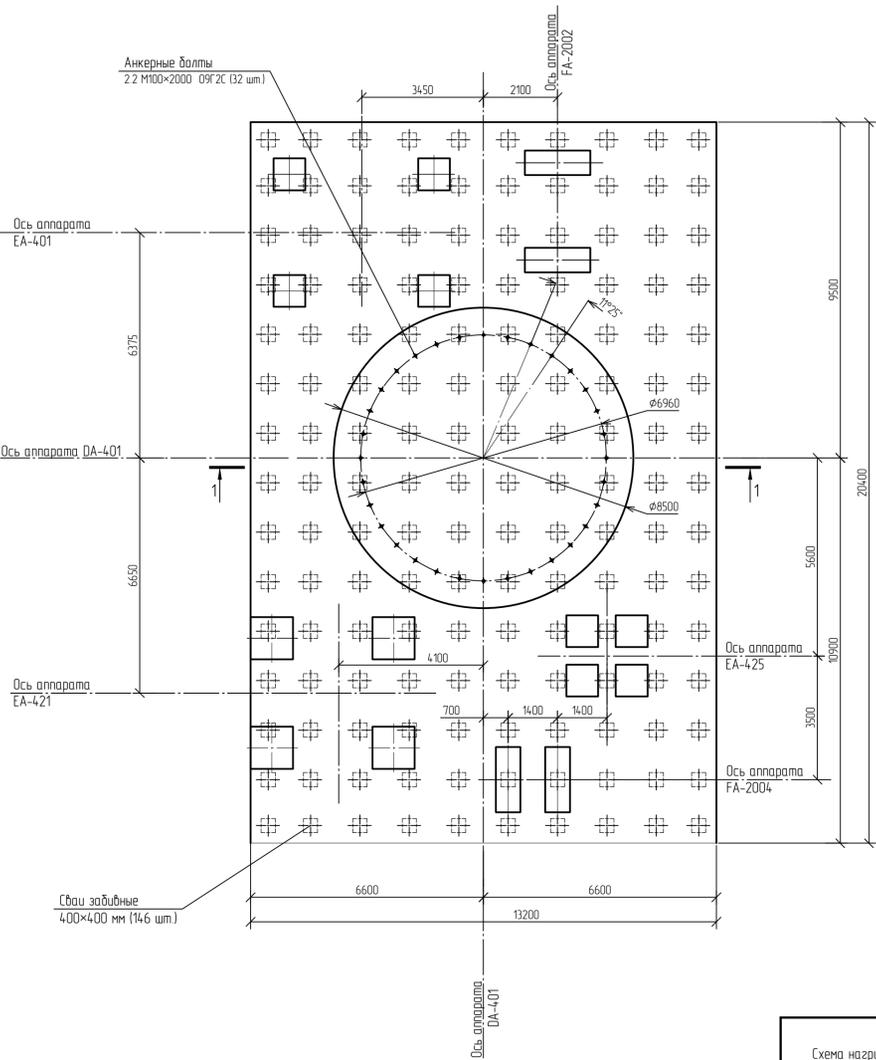
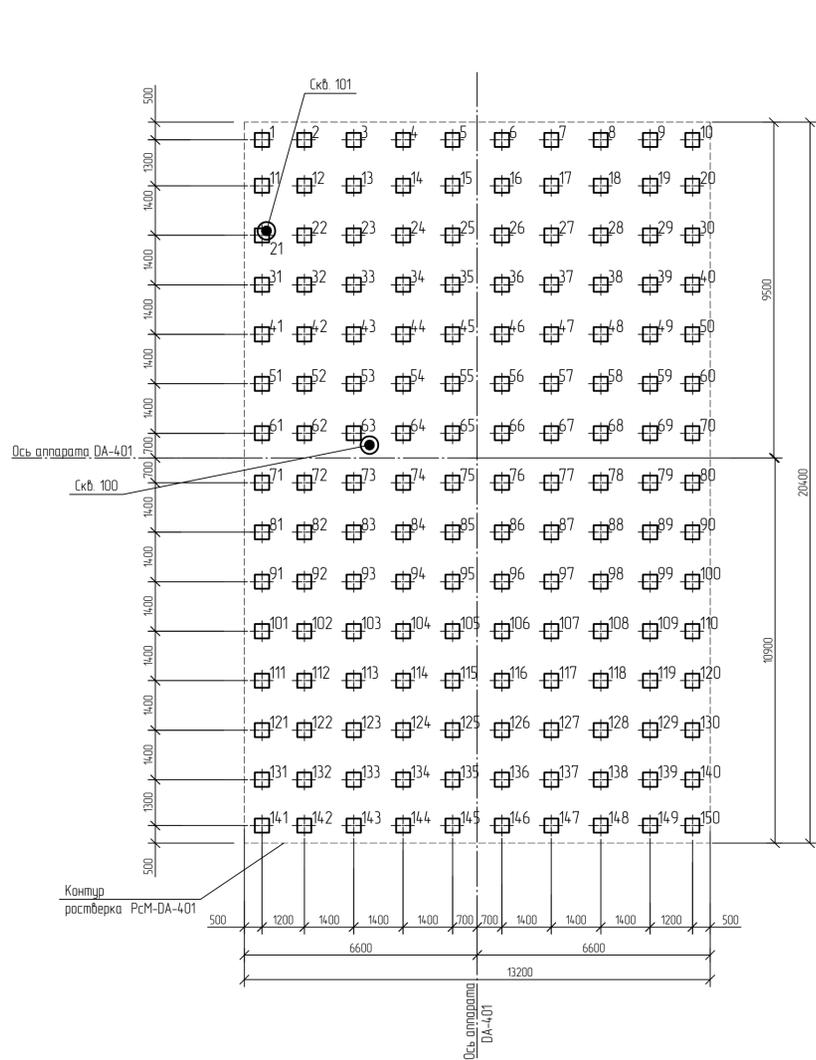
Изд. № модиф. 00054/165  
 Имя и фамилия  
 Вкладчик №



Схема расположения свай ростверка РСМ-ДА-401

Ростверк монолитный РСМ-ДА-401

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 100, Скв. 101



Номер скважины	Скв. 101	Скв. 100
Отметка устья, м	195.2	194.9
Расстояние, м	6.7	

**Условные обозначения**

- Свая
- Инженерно-геологическая скважина
- Установившийся уровень грунтовых вод

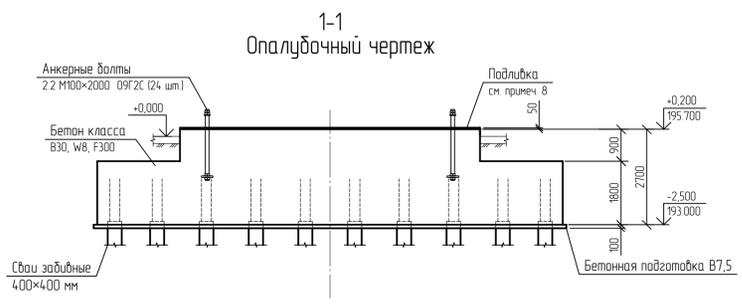
Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	N, кН	Расчет по прочности				
		Mx, кН·м	Qx, кН	My, кН·м	Qy, кН	N, кН
1	4984,0	718,0	0,0	0,0	9029,0	
2	0,0	0,0	4984,0	718,0	9029,0	
3	35599,0	512,5	35599,0	512,5	9029,0	
4	106810,0	15350,0	0,0	0,0	19420,0	
5	0,0	0,0	106810,0	15350,0	19420,0	
6	76289,0	1096,0	76289,0	1096,0	19420,0	
7	18900,0	311,0	0,0	0,0	39339,0	
8	0,0	0,0	311,0	18900,0	39339,0	
9	13500,0	222,0	13500,0	222,0	39339,0	

Примечание - Нагрузки приведены к точке пересечения осей аппарата DA-401 на отм. +0,200.

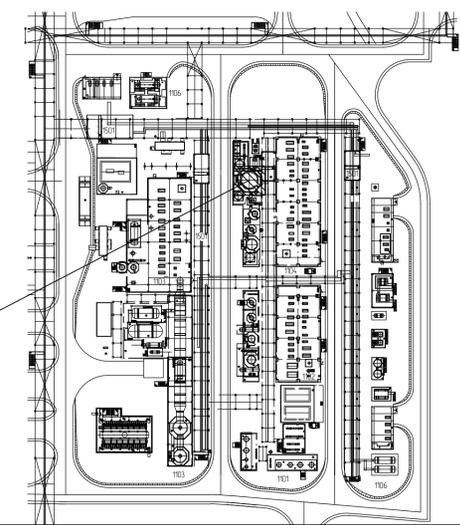
Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Свай			
1.150	ГОСТ 19804-2021	Свая жб заливная С120 40-13	150	4450	В30, F200, W8



1-1  
Схема армирования

Компоновочная схема



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

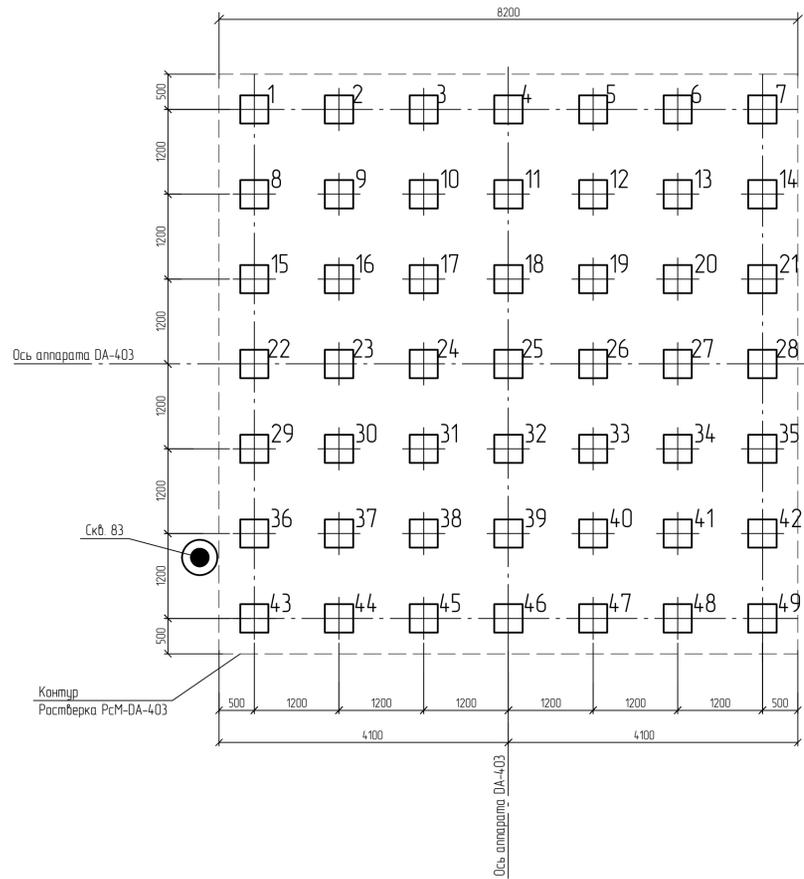
Номер ИГЭ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>				
			γ	с	φ	Е	
РГЗ-1а	Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойки песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (I <sub>п</sub> )		1,94	36	23	12,1	
ИГЭ-2Б	Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (I <sub>п</sub> Q <sub>п</sub> )		1,95	29	20	7,5	
ИГЭ-2В	Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (I <sub>п</sub> Q <sub>п</sub> )		1,92	21	18	5,2	
ИГЭ-7а	Глина легкая пылеватая, полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослойки песка (выветрелый песчаник), с редкими прослойки щебня и известняка (I <sub>п</sub> Р)		1,93	57	18	17,7	
ИГЭ-7б	Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчаник выветрелый), водонасыщенный, средней степени водонасыщения		1,98	3	34	24,1	
ИГЭ-7б,4	Щебнистый грунт, очень прочный, водонасыщенный, слабовыветрелый (щебень известняка, аргиллита)		2,13	11	27	28,7	

Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

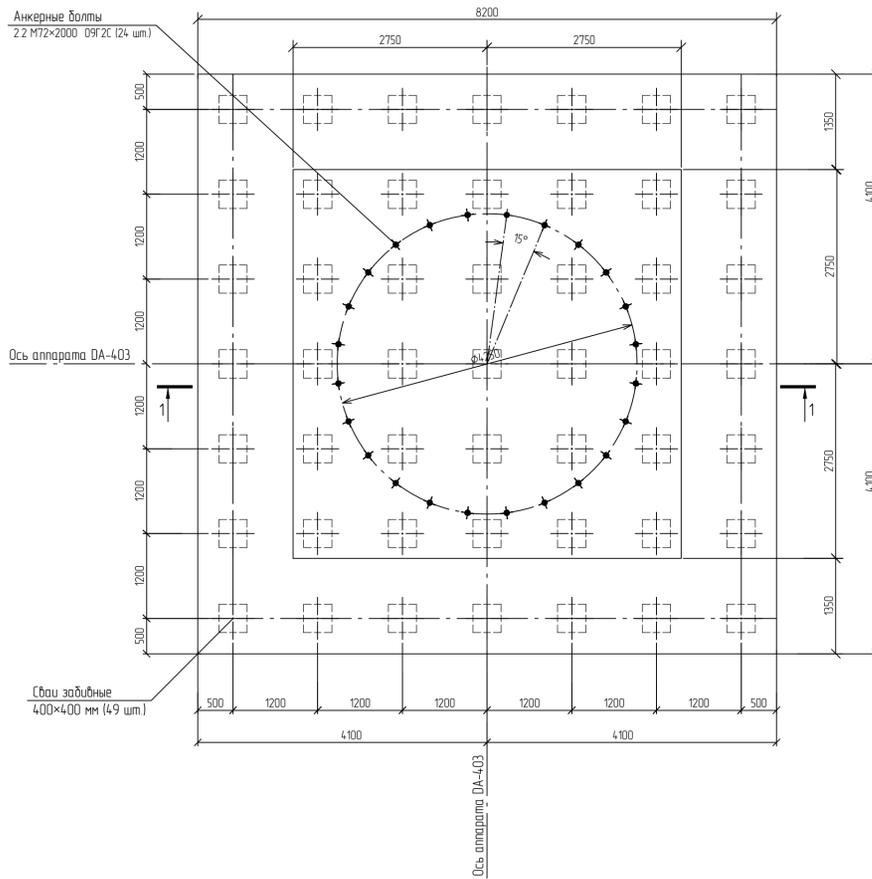
- 1 За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка замощения технологической установки, соответствующая абсолютной отметке 195,500.
- 2 Максимальная расчетная схимающая нагрузка, действующая на сваю 1850,0 кН
- 3 Максимальная расчетная выдерживающая нагрузка, действующая на сваю 232,0 кН
- 4 Допускаемая схимающая нагрузка на сваю 1892,0 кН
- 5 Допускаемая выдерживающая нагрузка на сваю 515,0 кН
- 6 Все забийные сваи выполнены сечением 400×400 мм и длиной 12 м из бетона - В30, W8, F200. Продольная арматура: 4 стержня φ25 А400С.
- 7 Угловая привязка блока анкерных болтов к осям аппарата DA-401 будет уточнена на стадии РД
- 8 Монтажную подбивку под оборудование выполнить беззащитным раствором на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (7 дней) не менее 50 МПа.

NKН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0008					
*Прочность производства этиленовая прочность 350 тыс. тонн в год и производства стирала прочность 400 тыс. тонн в год. *Прочность производства этиленовая прочность 350 тыс. тонн в год и производства стирала прочность 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разр.	Скочин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Дистилляция СМ Секция 400			Станд.	Лист	Листов
			П		1
Схема расположения свай ростверка РСМ-ДА-401 Ростверк монолитный РСМ-ДА-401 Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 100, Скв. 101					

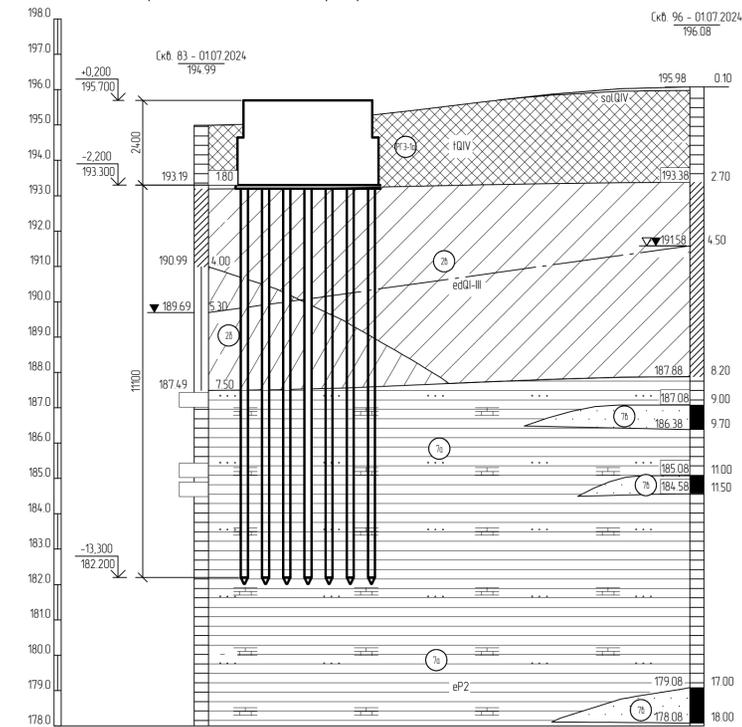
Схема расположения свай ростверка РСМ-DA-403



Ростверк монолитный РСМ-DA-403



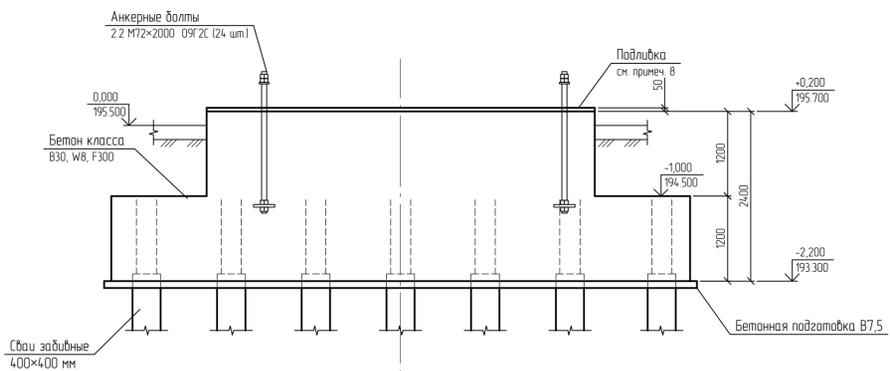
Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 83, Скв. 96



Номер скважины	Скв. 83	Скв. 96
Отметка устья, м	195.0	196.1
Расстояние, м	28.1	

1-1

Опалубочный чертёж



Спецификация к схеме расположения свай ростверка

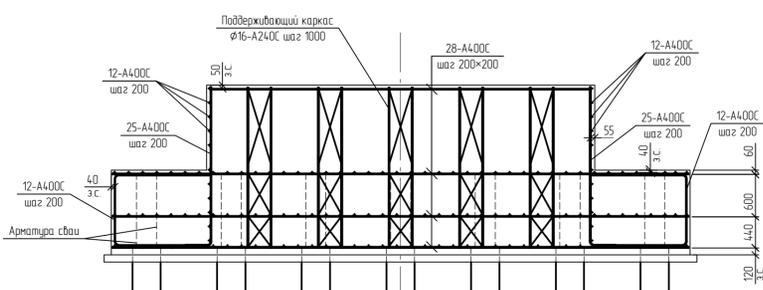
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сваи			
1.49	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забийная С120.40-12	49	4850	В30, F200, W8

Условные обозначения

- Свая
- Инженерно-геологическая скважина
- Установившийся уровень грунтовых вод

1-1

Схема армирования

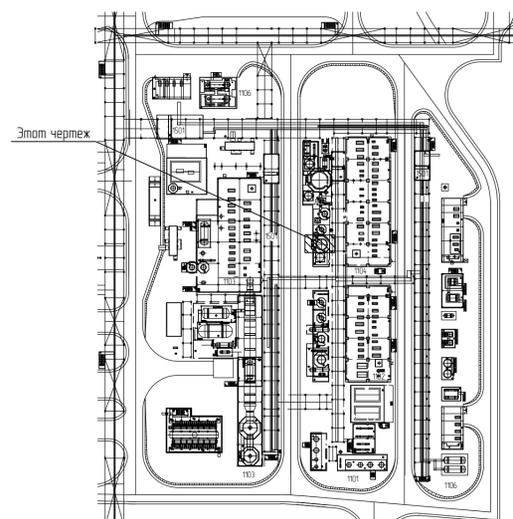


Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ кол-во	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx, кН*м	Qx, кН	My, кН*м	Qy, кН	N, кН	Mx, кН*м	Qx, кН	My, кН*м	Qy, кН	N, кН
	1	0,0	0,0	324,5,0	124,0	1999,0	0,0	0,0	2109,3	80,6	1299,4
	2	324,5,0	124,0	0,0	0,0	1999,0	2109,0	80,6	0,0	0,0	1299,4
	3	2318,0	88,0	2318,0	88,0	1999,0	1506,7	57,2	1506,7	57,2	1299,4
	4	0,0	0,0	31772,0	1048,0	3624,0	0,0	0,0	20651,8	681,2	2355,6
	5	31773,0	1048,0	0,0	0,0	3624,0	20652,5	681,2	0,0	0,0	2355,6
	6	22700,0	74,9	22700,0	74,9	3624,0	14755,0	486,8	14755,0	486,8	2355,6
	7	0,0	0,0	2059,0	77,0	6747,0	0,0	0,0	1338,3	50,1	4385,6
	8	2059,0	77,0	0,0	0,0	6747,0	1338,35	50,05	0,0	0,0	4385,6
	9	1471,0	55,0	1471,0	55,0	6747,0	956,15	35,75	956,15	35,75	4385,6

Нагрузки приведены к центру тяжести подколонника в уровне верха подколонника

Компоновочная схема



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $\gamma$ / $\sigma$ / $\sigma_{\text{ср}}$			
			$\rho$	$\sigma$	$\phi$	$E$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойками песка мелкого, с примесью органического вещества полуплотные, тугопластичные (IG <sub>IV</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>IV</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный (edQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полуплотная (аргиллит выветрелый), с прослойками песка (выветрелый песчанчик), с редкими прослойками щебня извешняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности, средней плотности, плотный (песчанчик выветрелый), водоносный, средней степени водоносности	1,98	3	34	24,1

Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

- За относительную отметку 0,000 принята верхняя точка размещения технологической установки, соответствующая абсолютной отметке 195,500.
- Максимальная расчетная сжимающая нагрузка, действующая на сваю 1840,0 кН
- Максимальная расчетная выдергивающая нагрузка, действующая на сваю 403,0 кН.
- Допускаемая сжимающая нагрузка на сваю 1877 кН.
- Допускаемая выдергивающая нагрузка на сваю 503,0 кН.
- Все забийные сваи выполнены сечением 400х400 мм и длиной 12 м из бетона В30, W8, F200. Продольная арматура - 8 стержней Ø22 А400С.
- Условия привязки влока анкеровых болтов к осям аппарата DA-403 будет уточнена на стадии РД.
- Монтажно-подбивку под оборудование выполнить безударным методом на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (7 дней) не менее 50 МПа.

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0009

«Спроектировано и произведено эскизно-конструкторские чертежи 350 тыс. тонн в год и произведена стадия начальной 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано и произведено исполнительные чертежи 250 тыс. тонн в год и произведено эскизно-конструкторские чертежи для производства исполнительных чертежей 250 тыс. тонн в год и произведена стадия эскизно-конструкторских чертежей 350 тыс. тонн в год и произведена стадия начальной 400 тыс. тонн в год.»

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработ		Скворцов			
Рук. гр.		Семенов			
Гл. спец.		Семенов			

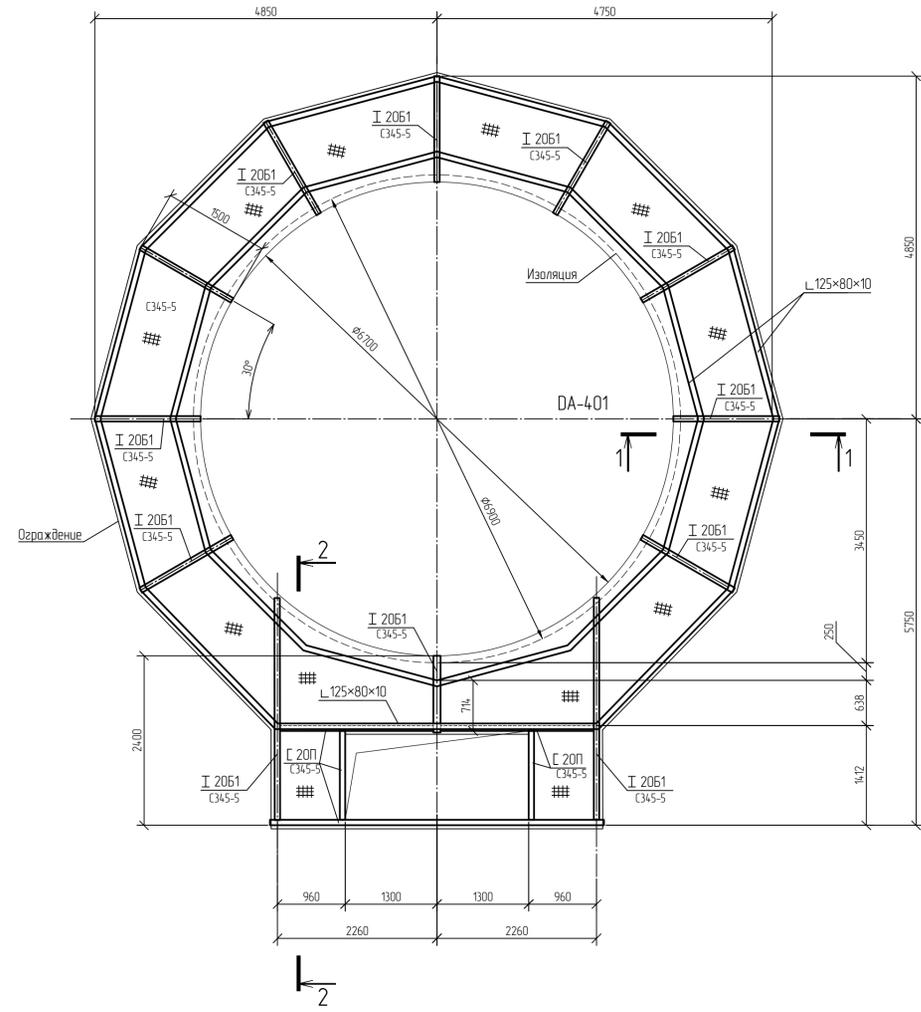
Стадия: Лист: 1

Дистилляция СМ Секция 400

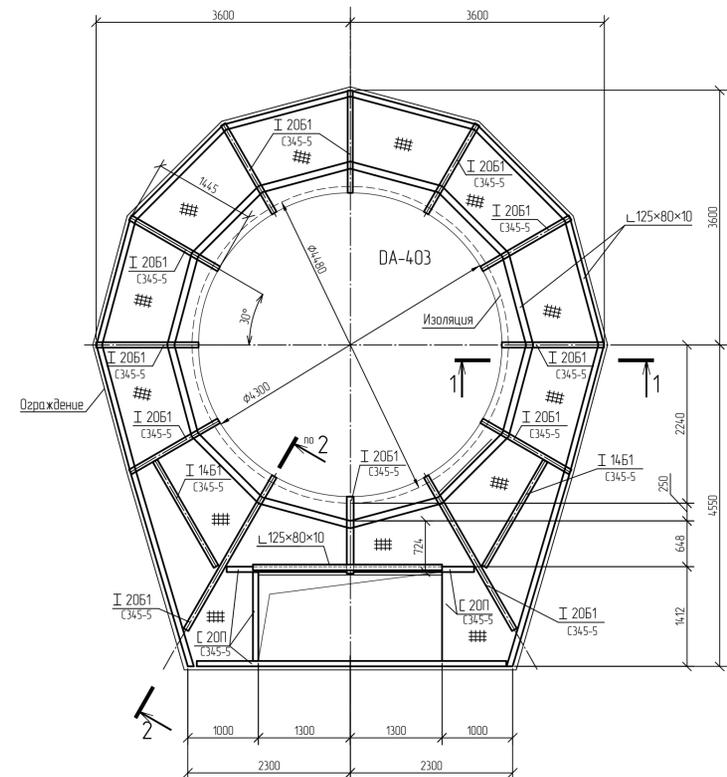
Схема расположения свай ростверка РСМ-DA-403  
Ростверк монолитный РСМ-DA-403  
Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 83, Скв. 96

Формат А1

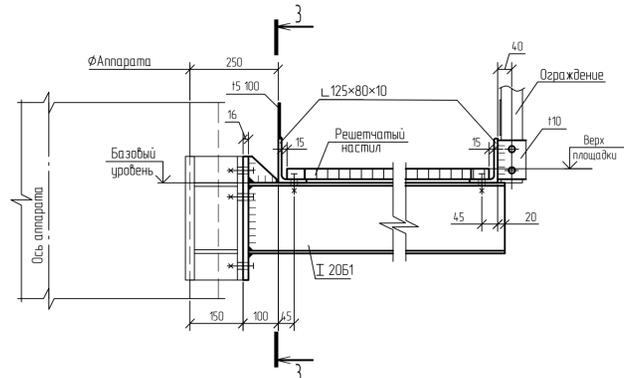
Типовая секторная площадка на аппарате DA-401



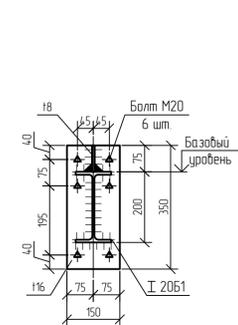
Типовая секторная площадка на аппарате DA-403



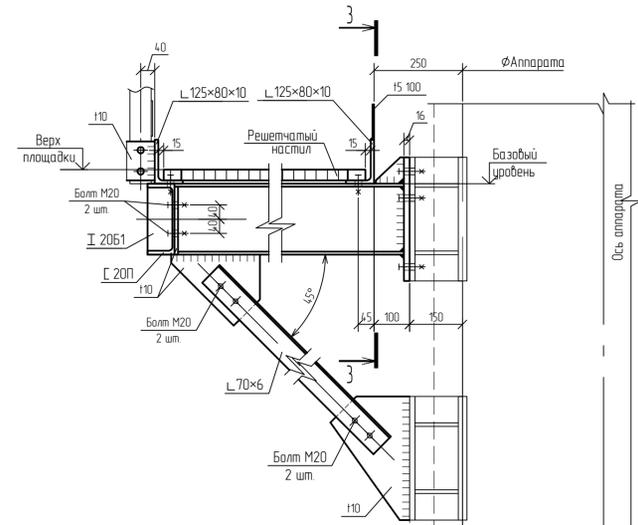
1-1



3-3

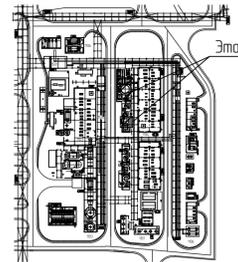


2-2



1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

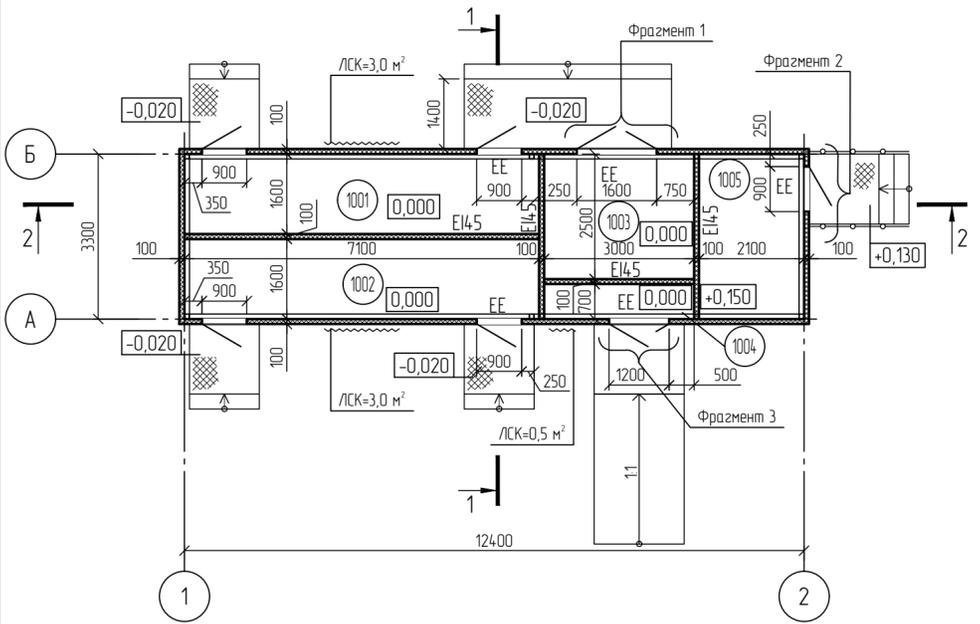
Ситуационный план



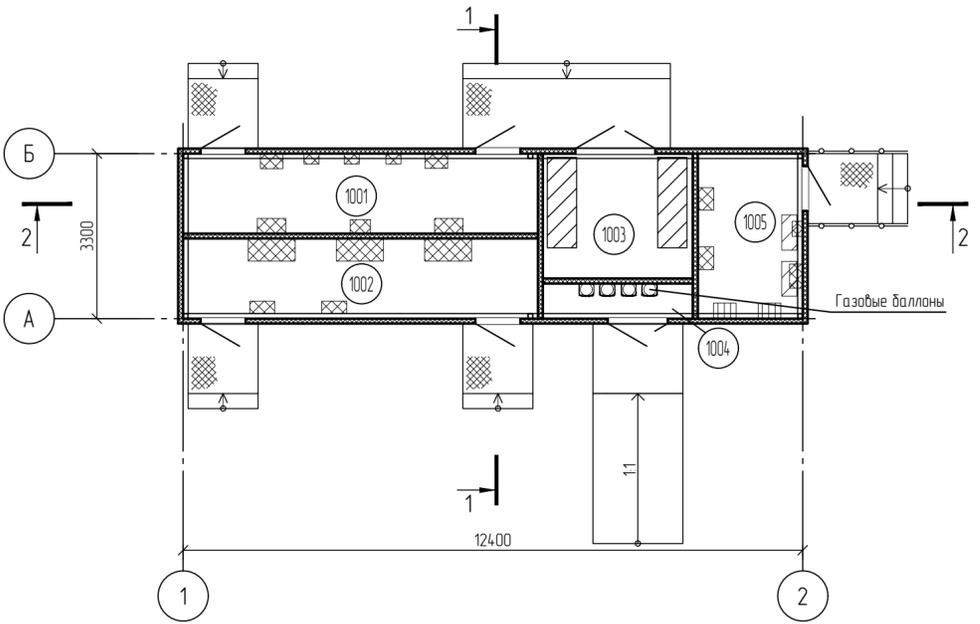
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КМ-0006					
«Спроектировано производство этиленового мономера 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Спроектировано обезвоживание кокса для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство этиленового мономера 350 тыс. тонн в год и производство стирола мощностью 400 тыс. тонн в год».					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Скопичев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400			Лист	Листов	
Типовые секторные площадки на аппаратах DA-401 и DA-403			П	1	

### Анализаторная №2

#### План на отм. 0,000



#### Схема расположения оборудования



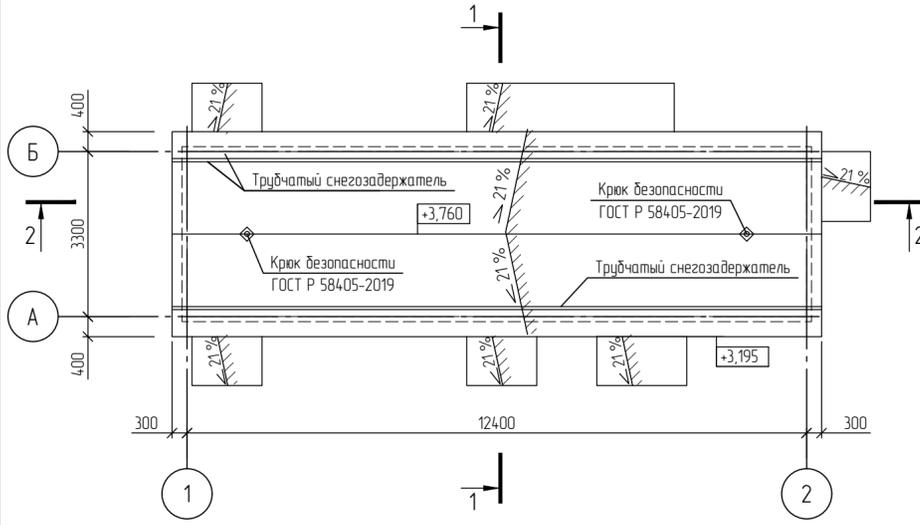
#### Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1001	Помещение анализаторной	11,36	A
1002	Помещение пробоподготовки	11,36	A
1003	Венткамера	7,50	B4
1004	Помещение газовых баллонов	2,10	A
1005	Щитовая	6,93	B3

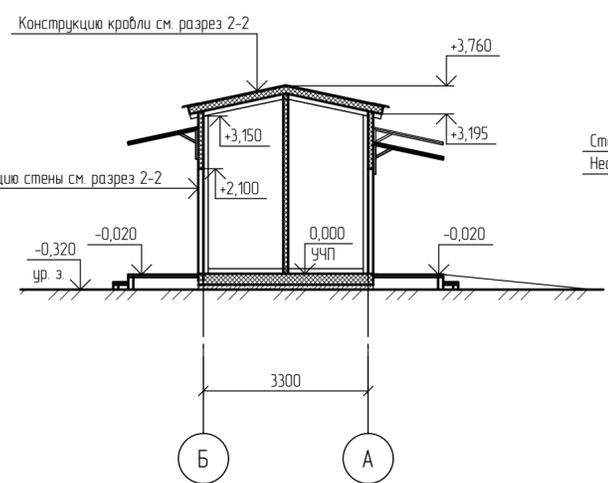
#### Технико-экономические показатели

Общая площадь - 40,92 м²  
 Площадь застройки - 69,02 м²  
 Строительный объем - 157,45 м³  
 Степень огнестойкости здания - II  
 Класс конструктивной пожарной опасности - C0  
 Категория здания по взрыво-пожарной опасности - A  
 Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1

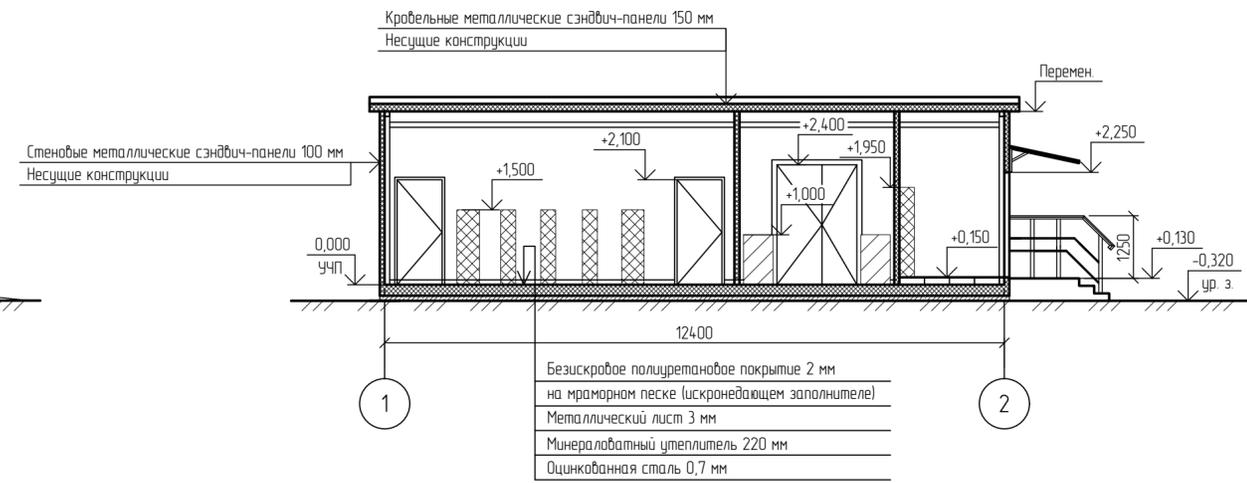
#### План кровли



#### Разрез 1-1

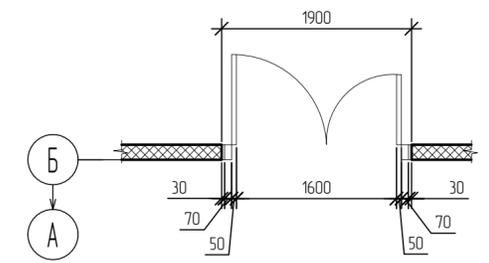


#### Разрез 2-2



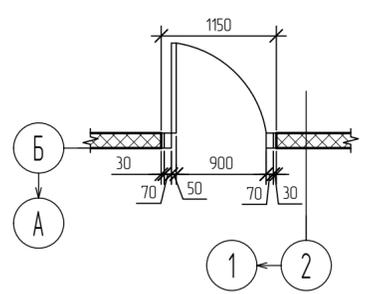
#### Фрагмент 1

#### Схема установки дверного блока



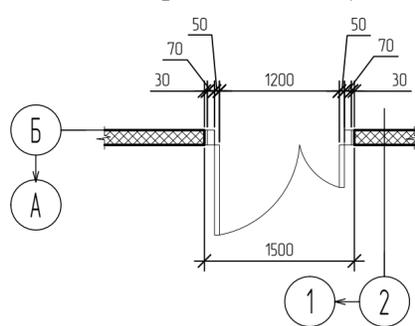
#### Фрагмент 2

#### Схема установки дверного блока



#### Фрагмент 3

#### Схема установки дверного блока



Размещение оборудования анализаторной №2 показано условно и будет уточнено при разработке рабочей документации.

#### Условные обозначения

- Трехслойные металлические сэндвич-панели
- Металлический решетчатый настил
- Металлическое ограждение
- Легкосбрасываемые конструкции (ЛСК)
- Оборудование ОVK
- Оборудование АСУ
- Оборудование ЭТО

Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл. 00054,765

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Каранова				
Рук. гр.	Фаняна				
Гл. спец.	Новикова				
И. контр.					

**NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-АР-0001**

«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»

Дистилляция СМ Секция 400

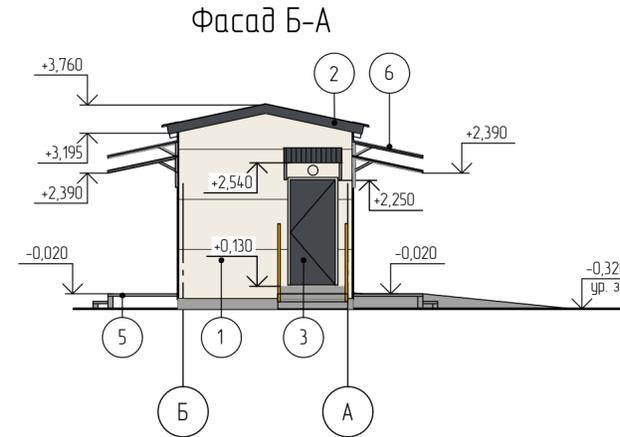
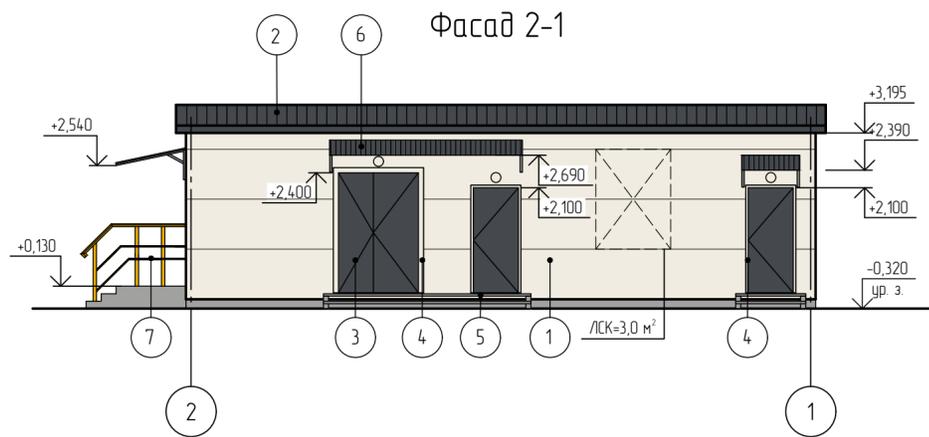
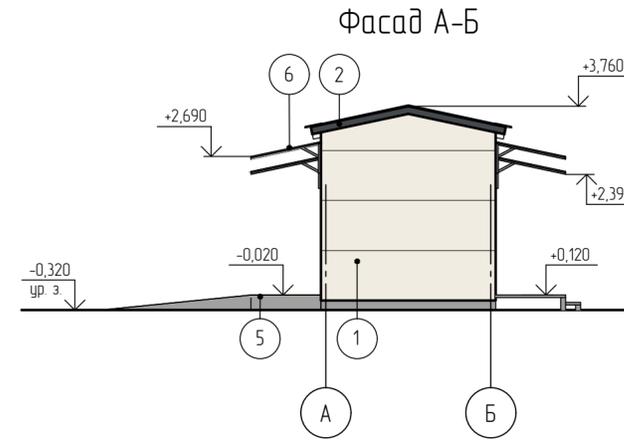
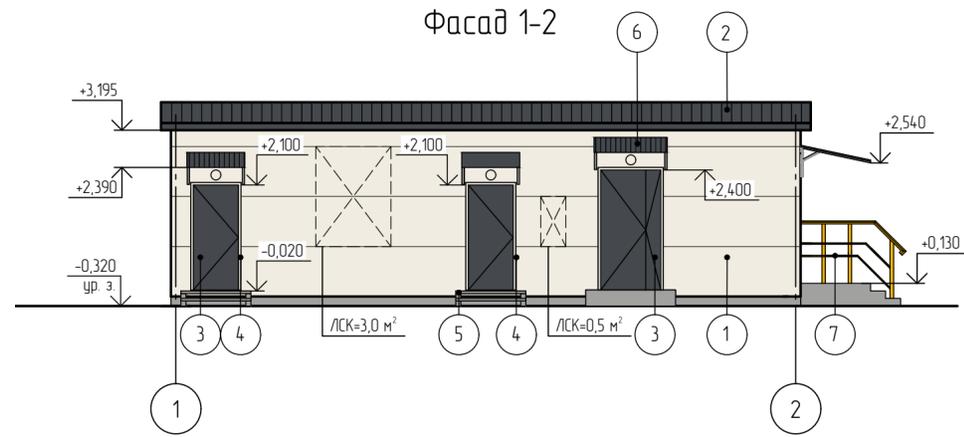
Анализаторная №2. План на отм. 0,000. Схема расположения оборудования. План кровли. Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
П		1

**СИБУР**  
НОВЫЕ РЕСУРСЫ

Анализаторная №2

Ведомость отделки фасадов



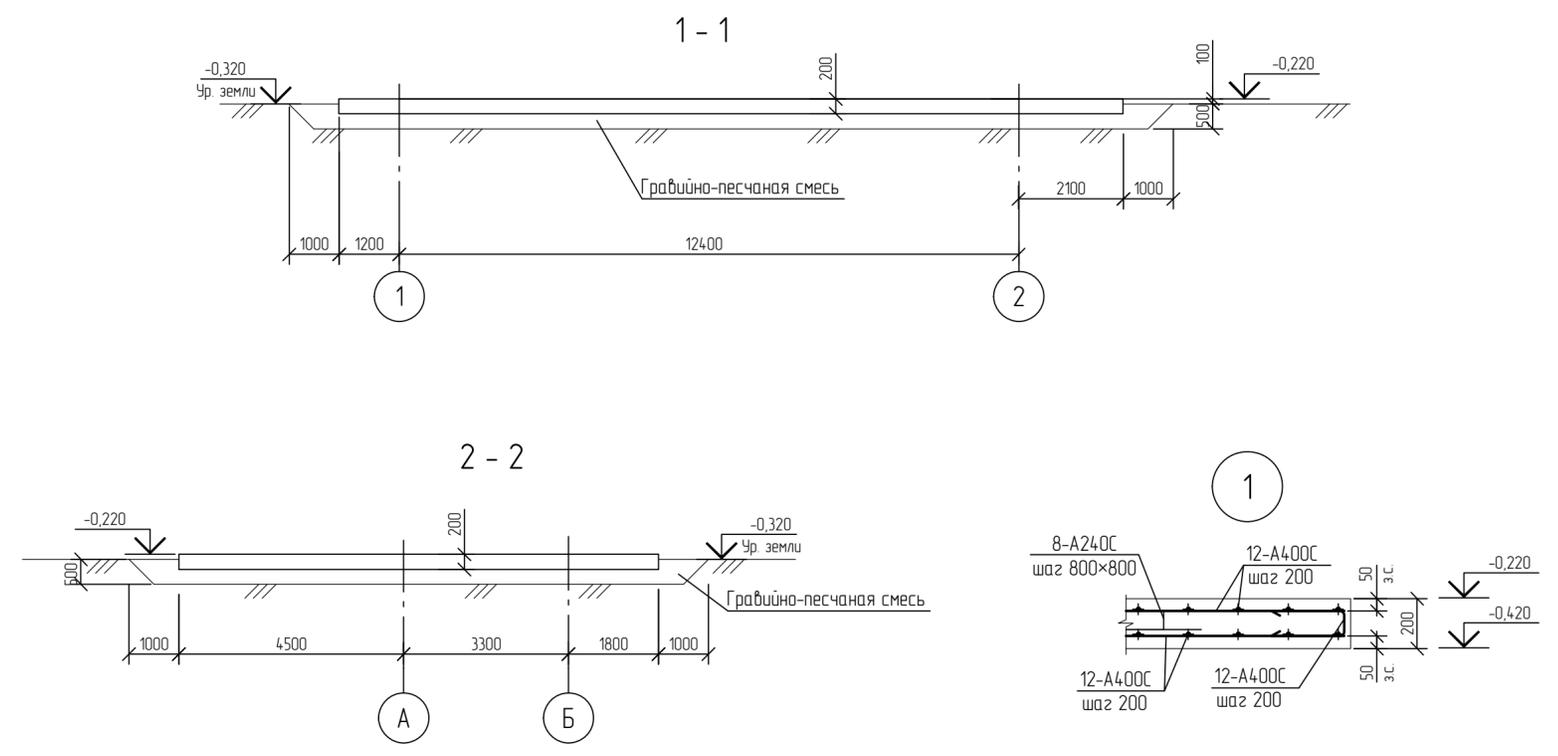
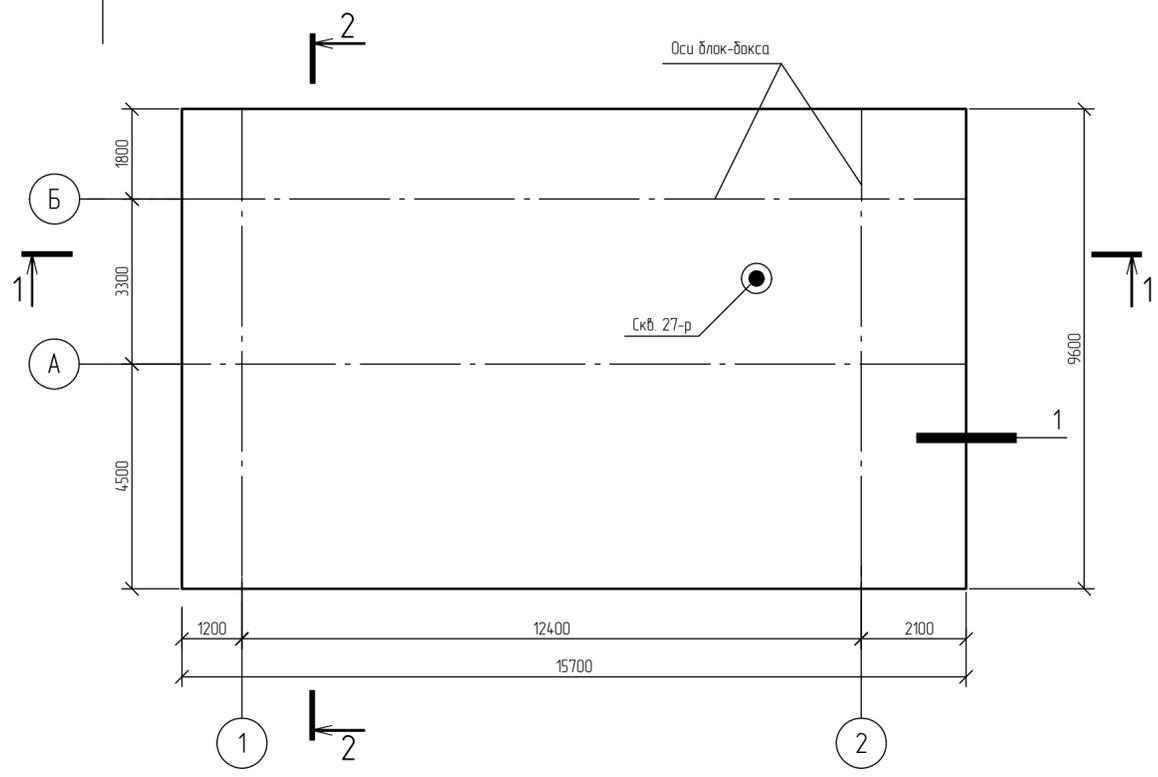
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера	Примечание
1	Стены	Стеновые трехслойные металлические сэндвич-панели с полимерным покрытием	RAL 9010	Белый
2	Кровля	Кровельные трехслойные металлические сэндвич-панели с полимерным покрытием	RAL 7024	Графитовый серый
3	Двери, ворота металлические	Окраска порошковой краской	RAL 7024	Графитовый серый
4	Обрамление дверных проёмов	Оцинкованная сталь с полимерным покрытием	RAL 9010	Белый
5	Металлические элементы площадок, лестниц, опор	Стальные с полимерным покрытием	RAL 9006	Бело-алюминиевый
6	Козырьки	Металлический профилированный настил с полимерным покрытием	RAL 7024	Графитовый серый
7	Ограждения лестничных маршей	Стальные с полимерным покрытием	RAL 1023	Транспортно-желтый

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054,765

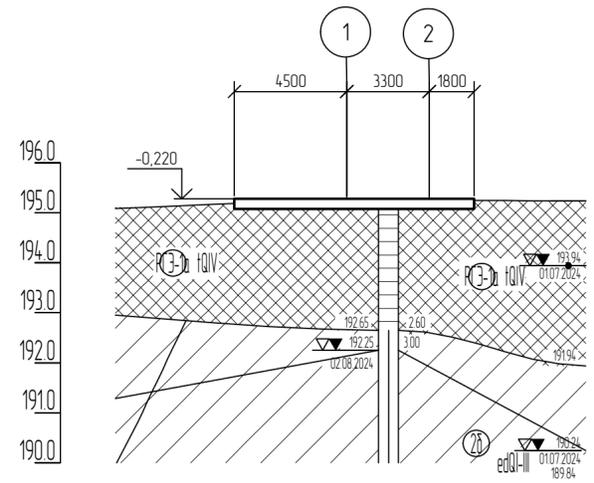
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1104-АР-0002					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительство общеобщественного здания для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Каранова				
Рук. гр.	Фанян				
Гл. спец.	Новикова				
И. контр.					
Дистилляция СМ Секция 400				Стадия	Лист
				П	1
Анализаторная №2. Фасад 1-2. Фасад А-Б. Фасад 2-1. Фасад Б-А					

Электронная проверка подлинности

Фундаментная плита ФП1 Анализаторная №2



Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р

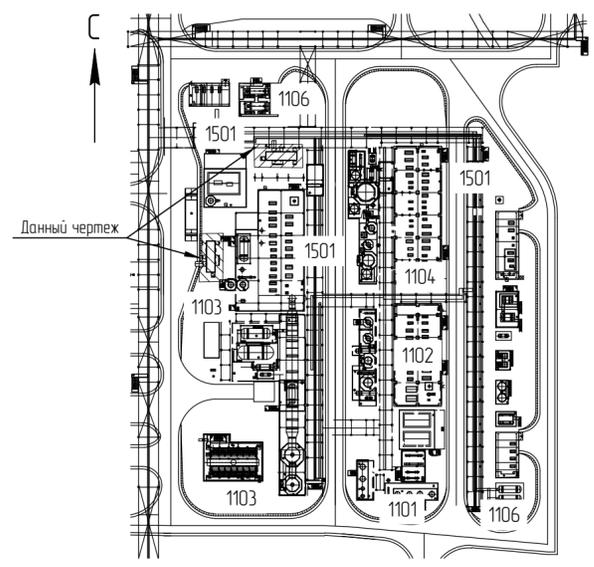


Номер скважины	Скв. 27-р
Номер скважины	195.3
Расстояние, м	16.2

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (I <sub>Q<sub>н</sub>)</sub>	1,94	36	23	12,1

Ситуационный план



Условные обозначения

Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения  
з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КЖ-0010					
«Строительство производства этилдизола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилдизола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинцев				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Синтез СМ Секция 300				Стадия	Лист
Анализаторная №2. Фундаментная плита ФП1. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 27-р				П	1

Схема расположения элементов основания блок-бокса

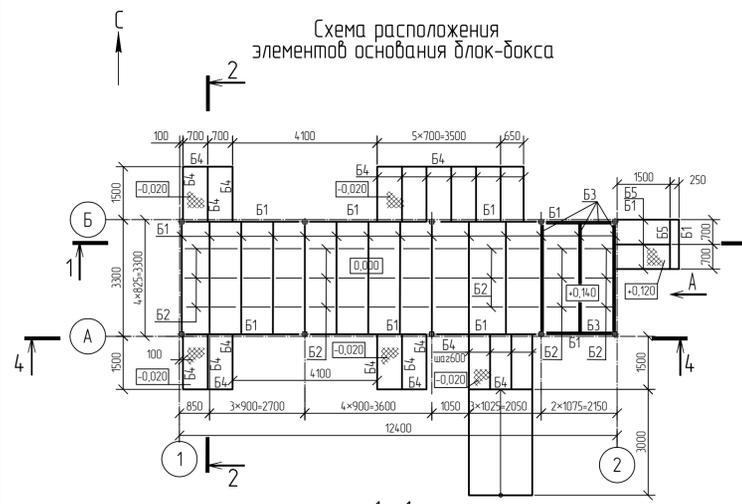
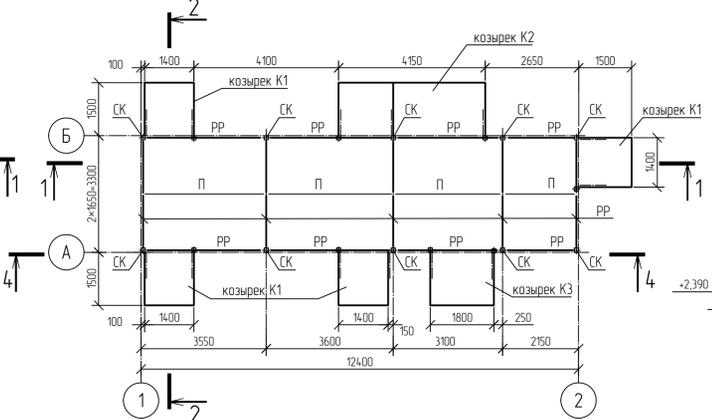
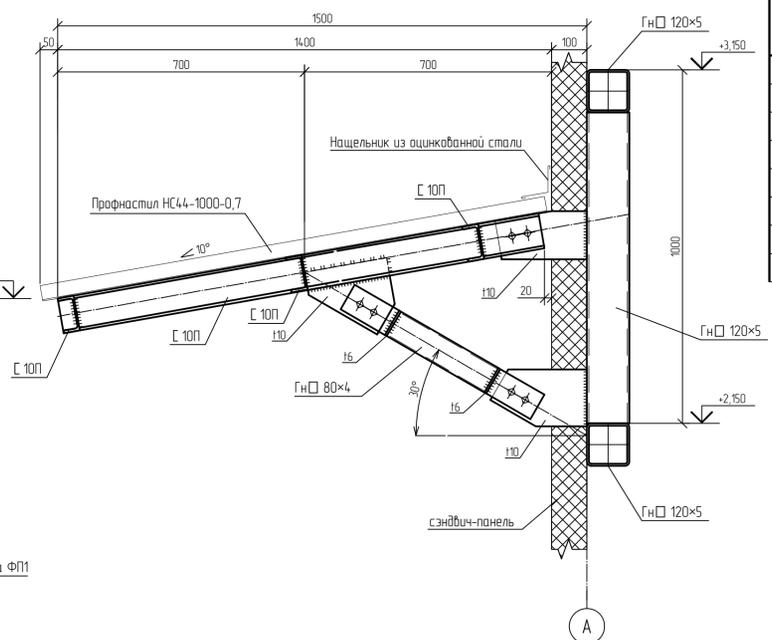


Схема расположения элементов каркаса

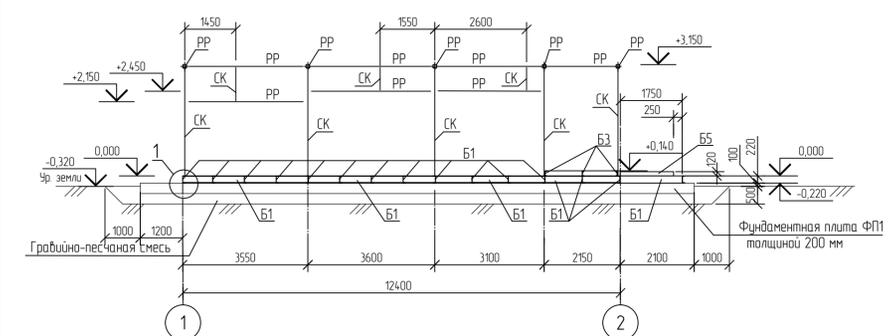


5-5

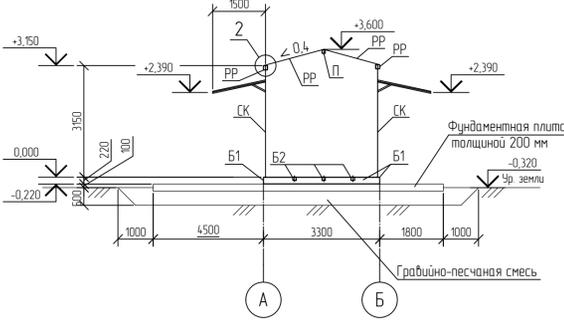


Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз	состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
СК			Гн 120x5	8,6	28,0	11,6	355-8-09Г2С	
РР			Гн 120x5	16,1	9,4	18,2	355-8-09Г2С	
П			Гн 100x5	6,1	-	-	355-8-09Г2С	
Б1			С 22У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б2			Гн 100x5	3,0	-	-	355-8-09Г2С	
Б3			С 14У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б4			С 20У	22,5	3,3	9,8	С345-5	
Б5			С 12У	22,5	3,3	9,8	С345-5	

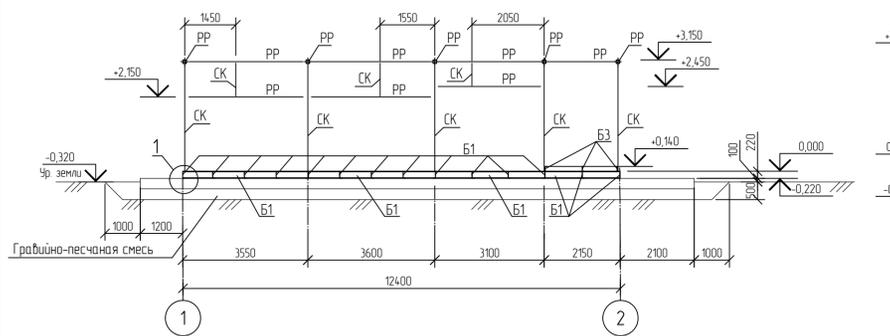
1-1



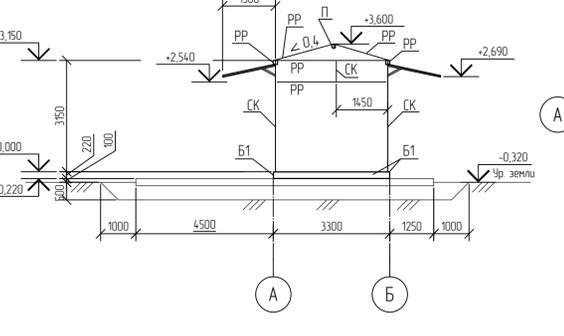
2-2



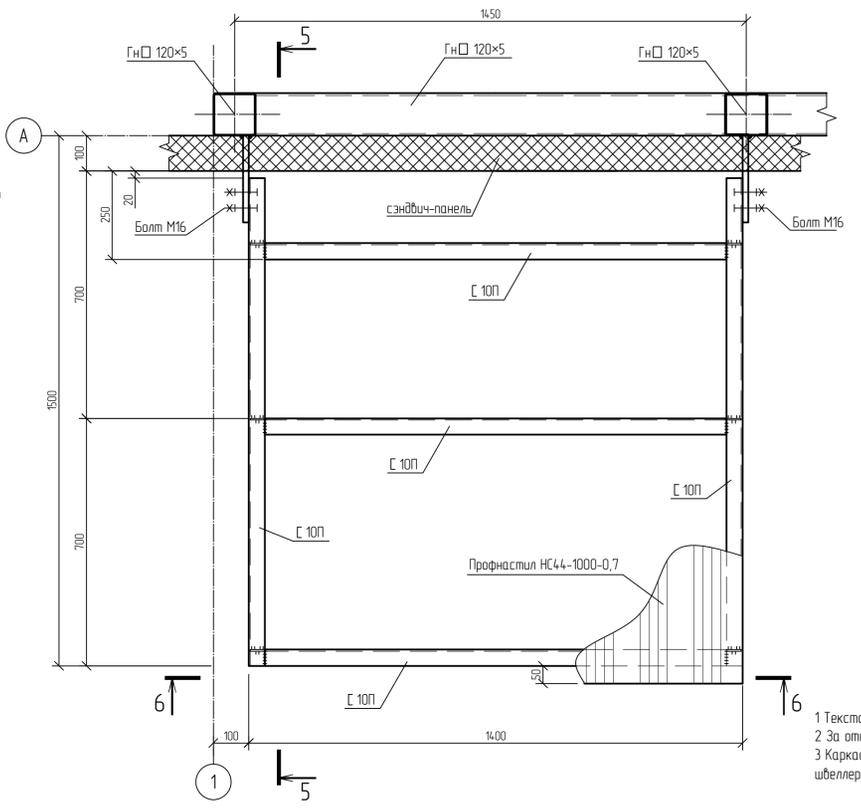
4-4



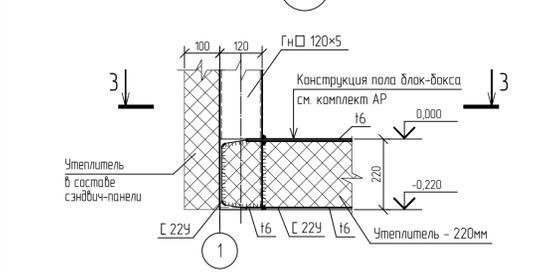
A



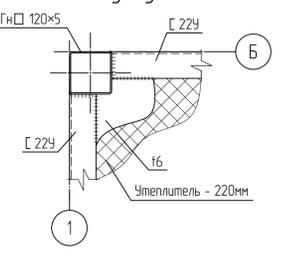
Козырек К1



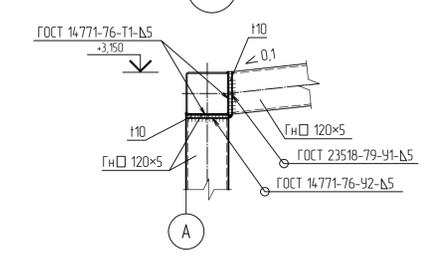
1



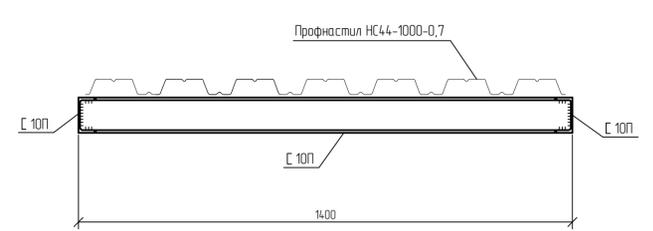
3-3



2



6-6



1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.  
 3 Каркас козырьков К1 и К3 выполнить из швеллера [10П], каркас козырька К2 выполнить из швеллера [14П].

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1104-КМ-0007

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Скляничев			
Рук. гр.		Сиварин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					

Синтез СМ Секция 300

Анализаторная №2. Схема расположения элементов основания блок-бокса. Схема расположения элементов каркаса. Козырек К1 Узлы 1,2



Этажерка 5

Схема свайного поля

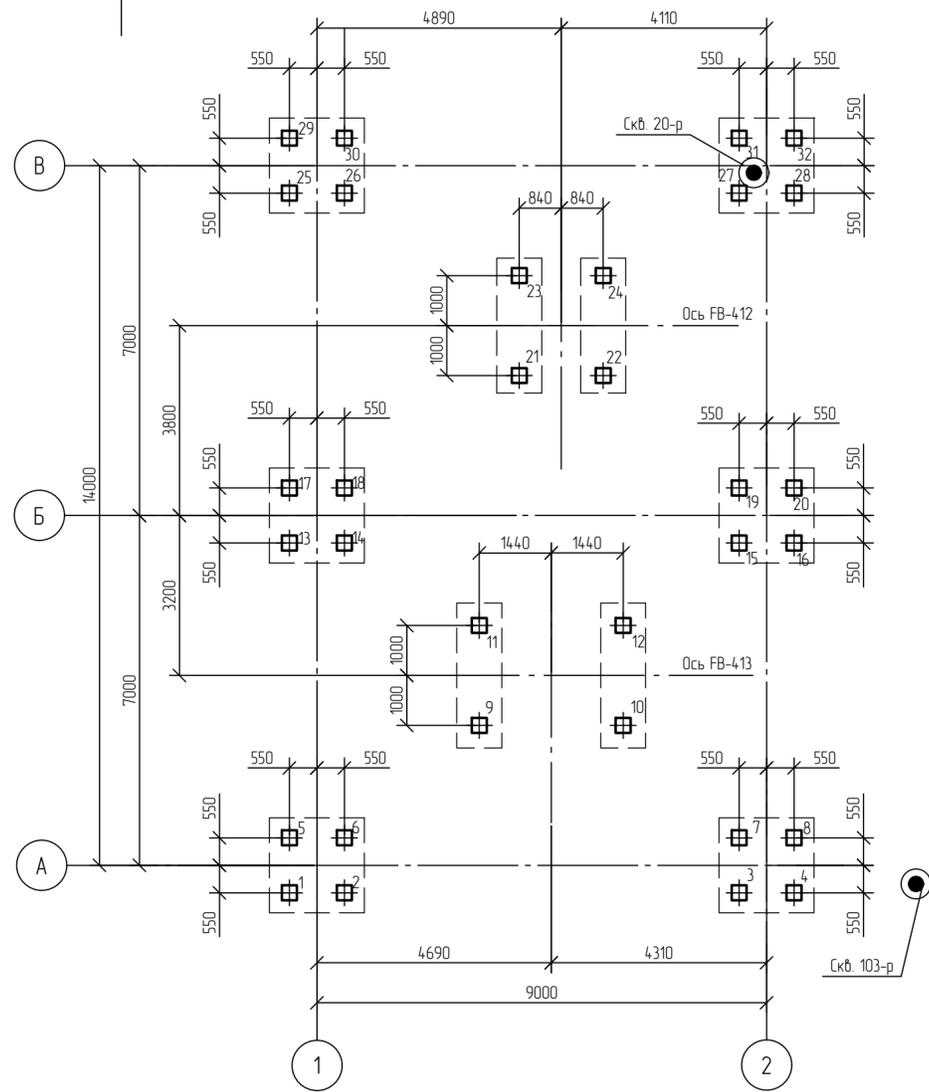
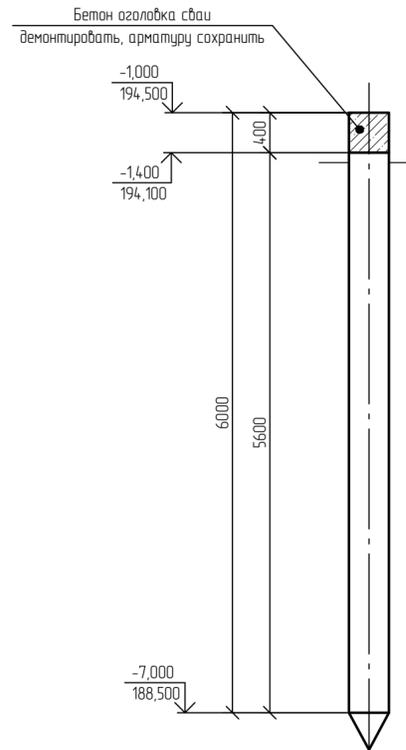


Схема сваи С60.30-6



Спецификация к схеме свайного поля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.32	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С60.30-6	32	1380	ВЗ0W8F200

Таблица предельных отклонений положения свай в плане

Поз.	Марка сваи	Расположение сваи	Эскиз	Примеч.
1.32	С60.30-6	Крайняя		

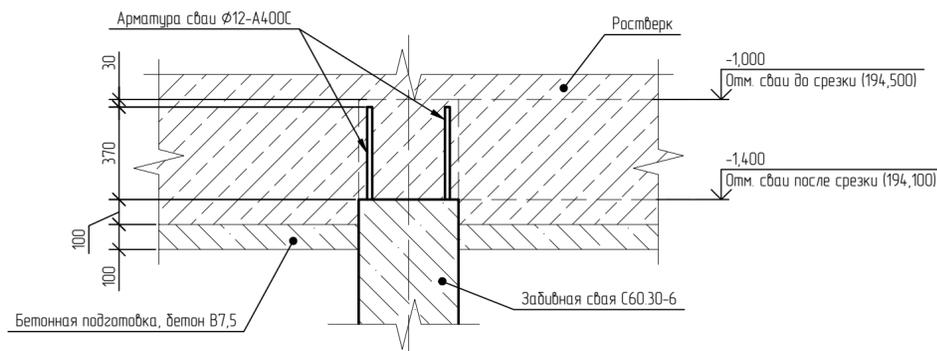
Условные обозначения

- Свая С60.30-6
- Инженерно-геологическая скважина

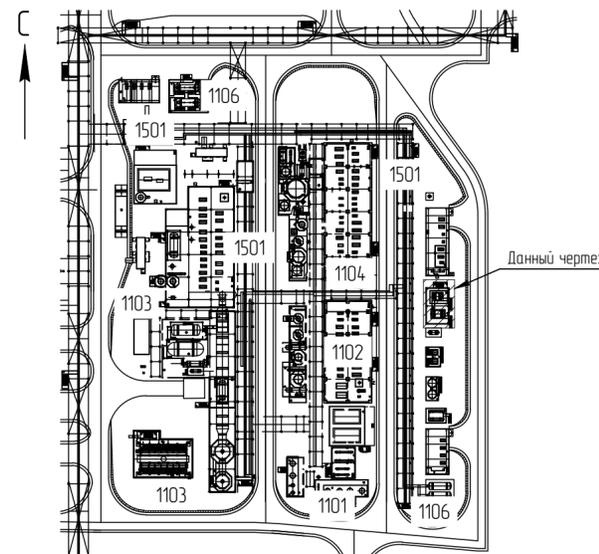
Принятые сокращения

- абс. - абсолютная
- относит. - относительная

Заделка сваи С60.30-6 в растверк



Ситуационный план



Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха сваи до срезки, м	Абс. отм. верха сваи после срезки, м	Относит. отм. верха сваи до срезки, м	Относит. отм. верха сваи после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.32	194,500	194,100	-1,000	-1,400	771,43	149,28	29,36	156	-	7,34

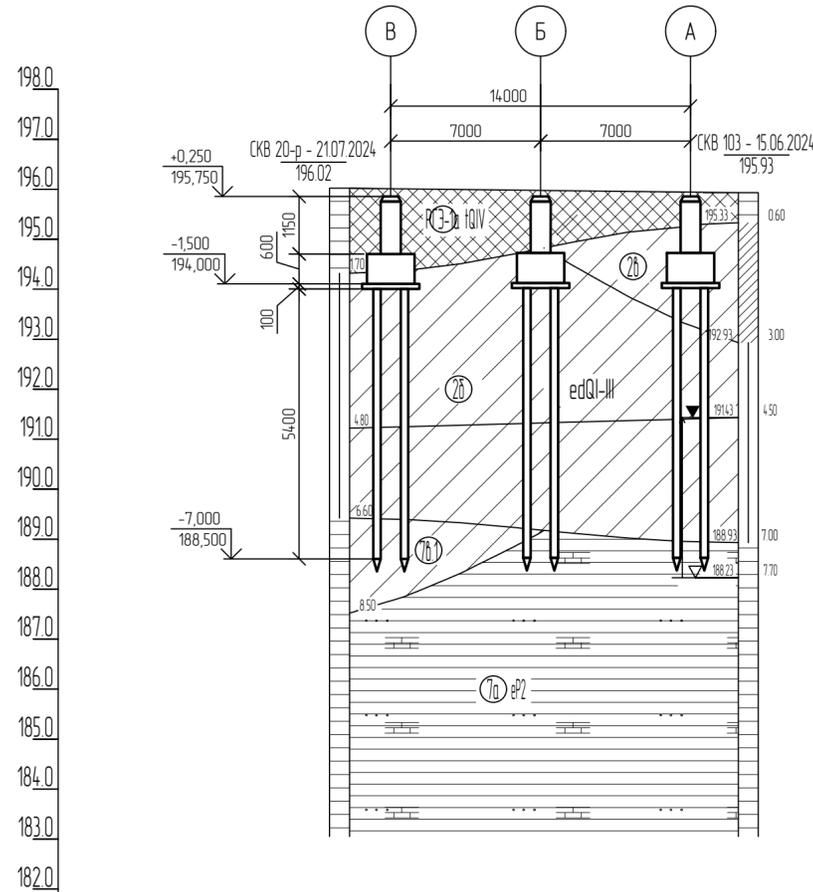
- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 Инженерно-геологический разрез см. 1106-КЖ-0002.
- 3 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.
- 4 Сопряжение свай с растверком жесткое.
- 5 Обеспечить заделку голов свай после срубки в растверк на глубину не менее 100 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0001		
Разраб.	Бережная					«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»		
Рук. гр.	Сидорин					Система вспомогательного оборудования. Секция 600		
Гл. спец.	Семенов					Стадия	Лист	Листов
И контр.						П		1
Этажерка 5. Схема свайного поля								



Взам. инв. №  
Лист и дата  
Инд. № табл.  
00054765

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 20-р, Скв. 103



Номер скважины	СКВ 20-р		СКВ 103
Отметка устья, м	196.0		195.9
Расстояние, м	5.8	16.4	6.1

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $\rho$ / $\text{см}^3$			
			$\rho$	$\rho_s$	$\rho_d$	$\rho_w$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $tQ_{IV}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества ( $edQ_{III}$ )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный ( $edQ_{III}$ )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка ( $eP_2$ )	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7в.1		Суглинок тяжелый песчаный полутвердый (песчаник выветрелый) ( $eP_2$ )	1,95	34	23	31,5

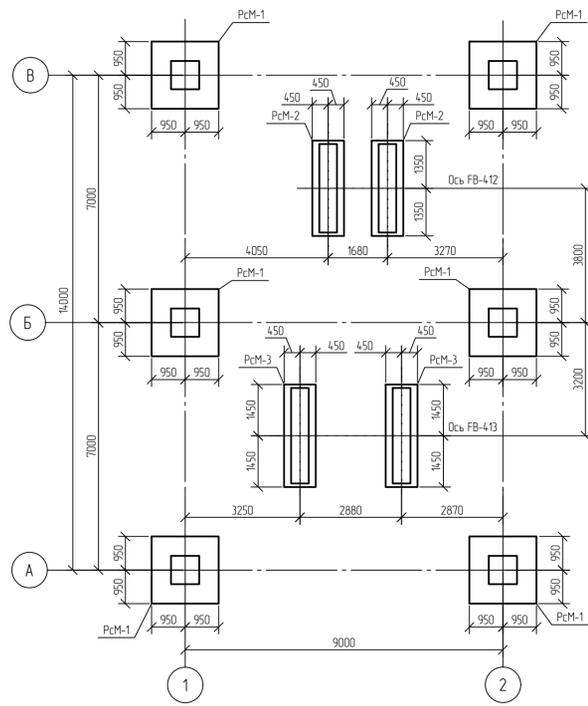
1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.

2 Данный лист см. совместно с 1106-КЖ-0001.

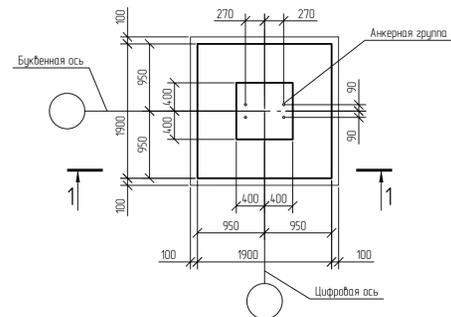
Инд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0002					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600			Стадия	Лист	Листов
			П		1
Этажерка 5. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 20-р, Скв. 103					

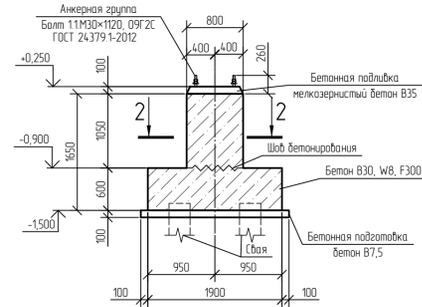
Схема расположения ростверков



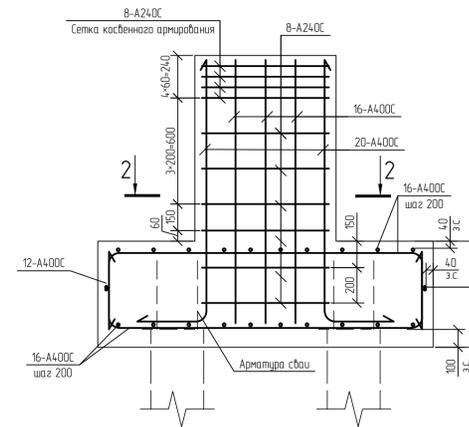
Ростверк РсМ-1



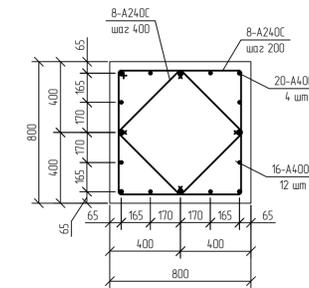
1-1  
Опалубка



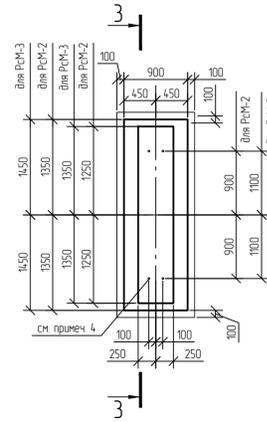
1-1  
Армирование



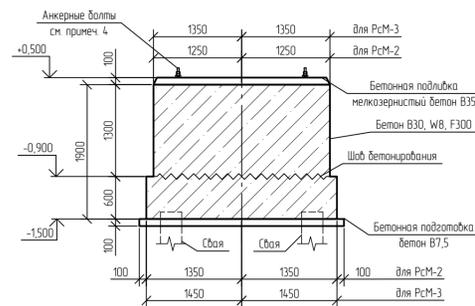
2-2



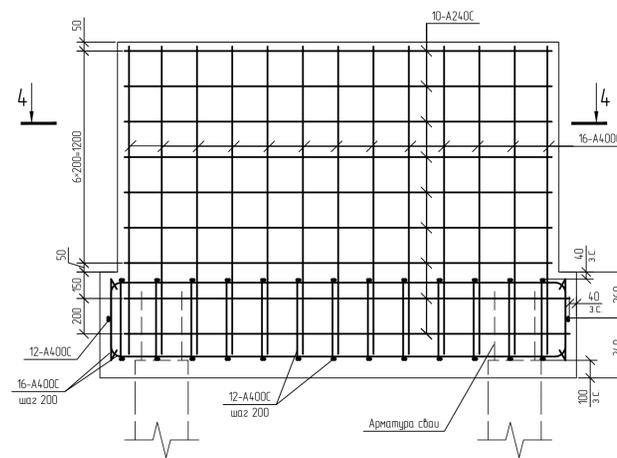
Ростверк РсМ-2, РсМ-3



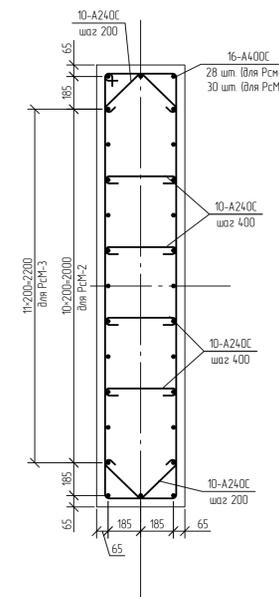
3-3  
Опалубка



3-3  
Армирование



4-4



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1

2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

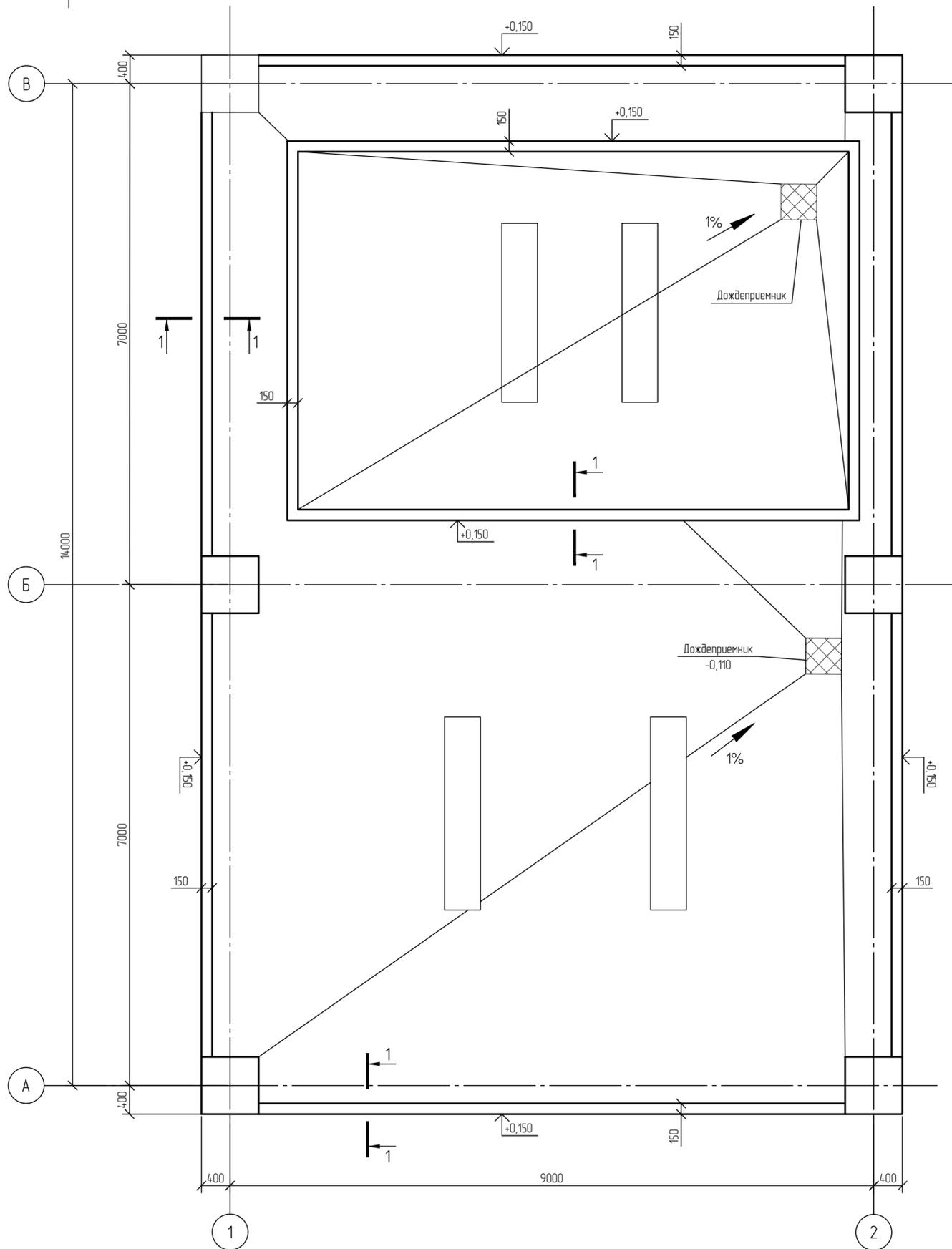
3 Сопряжение своя с ростверком жесткое.

4 Анкерные болты в поставке оборудования.

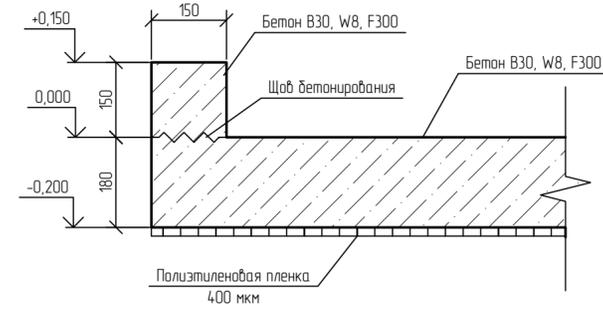
НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0003					
<small>«Спрингс» производит элктроизол мощностью 350 тыс. тонн в год и производство специализированной продукции мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спрингс» производит поликарбонат мощностью 250 тыс. тонн в год и производство общепромышленного хозяйств для производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производство элктроизол мощностью 350 тыс. тонн в год и производство специализированной продукции мощностью 400 тыс. тонн в год.</small>					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Вережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 5 Схема расположения ростверков Ростверк РсМ-1, РсМ-3			П		1

Этажерка 5

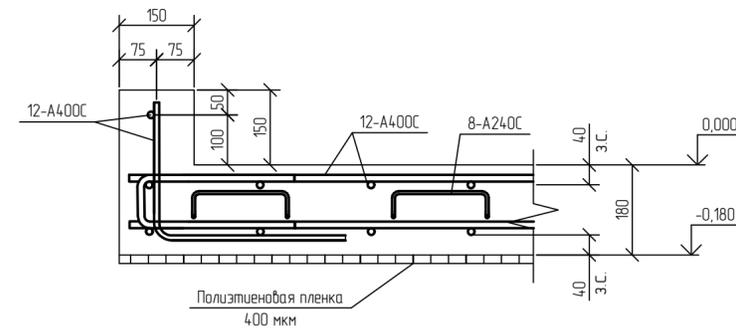
Схема устройства плиты пола



1-1  
Опалубка



1-1  
Армирование



Принятые сокращения

з. с. - защитный слой

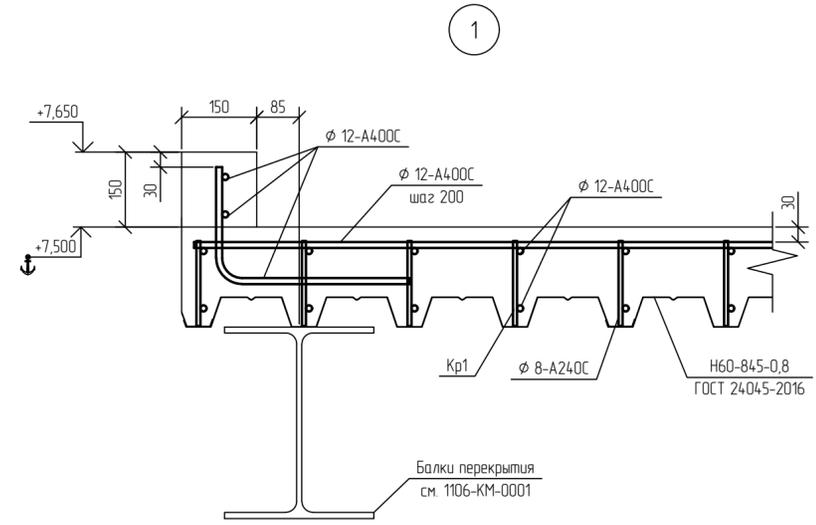
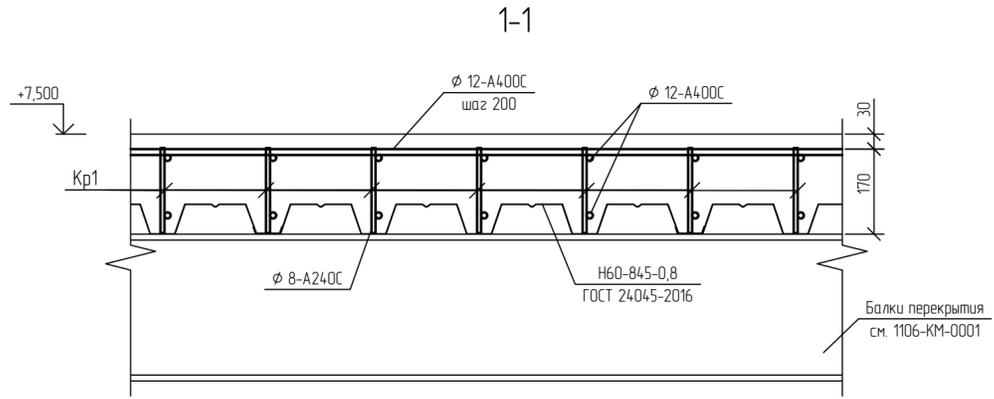
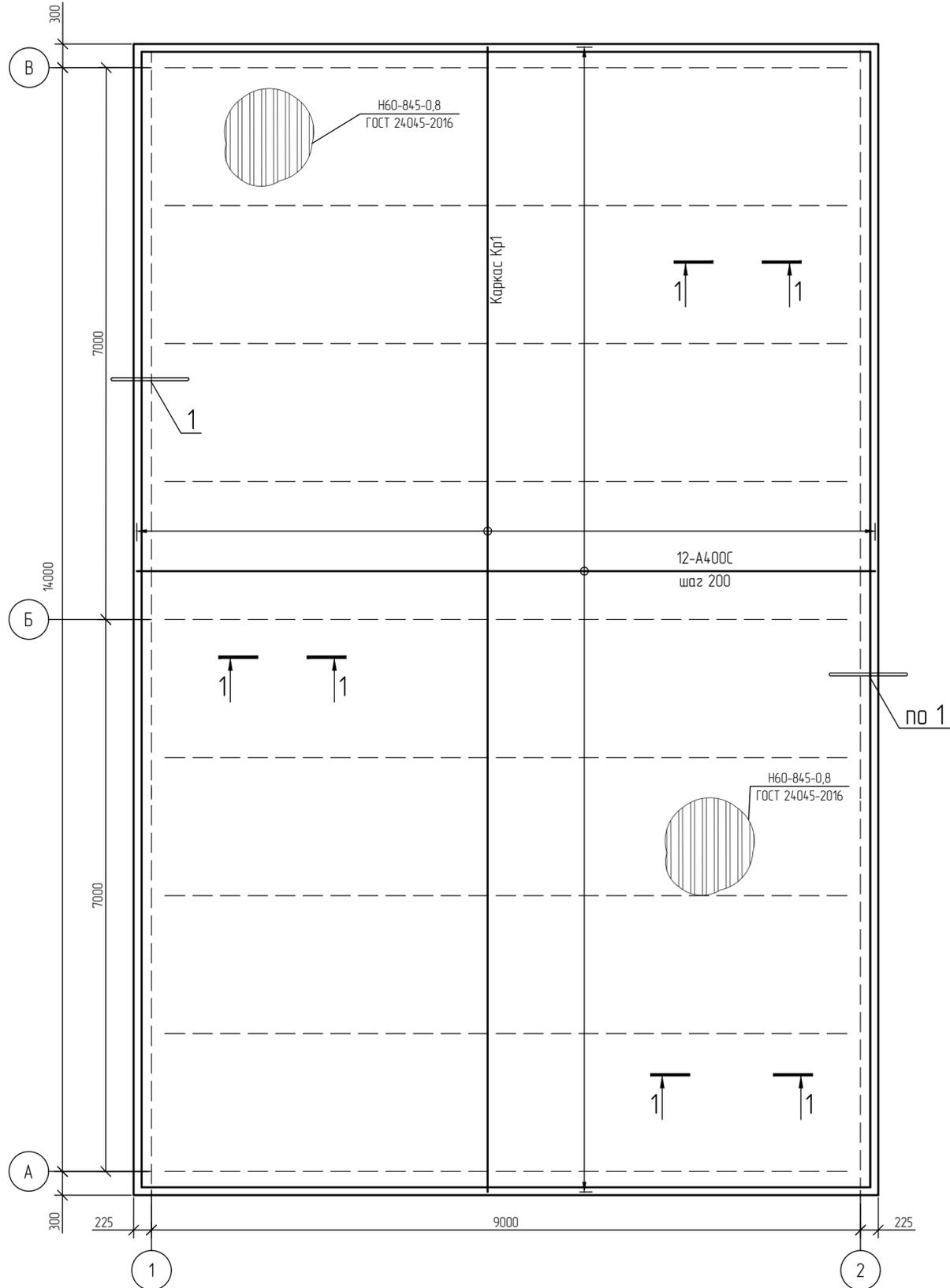
1 Текстовую часть см NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

Изд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0004					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Стадия	Лист
Этажерка 5. Схема устройства плиты пола				П	1



Схема устройства плиты покрытия по несъемной опалубке



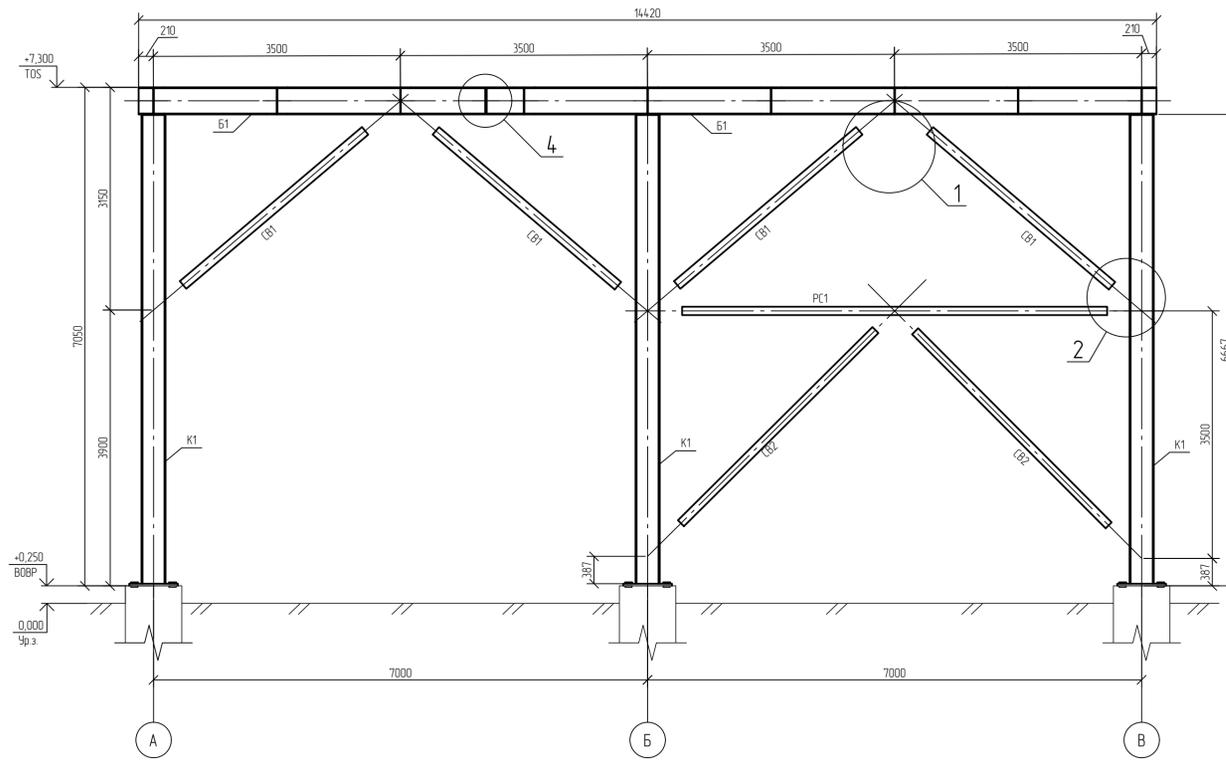
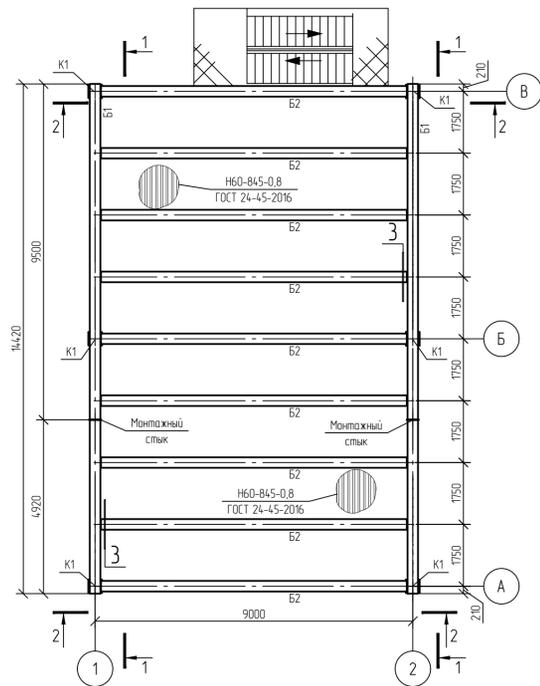
- 1 Текстовую часть см NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 3 Профилированный настил ориентировать широкими гофрами вниз.
- 4 Стыки профнастила по длине следует выполнять на балках впритык, без нахлеста. По ширине листы стыковать путем нахлестки боковых граней профнастила, соединяя между собой комбинированными заклепками или самонарезающими винтами с шагом не более 500мм.
- 5 Крепление настила к балкам выполняется самонарезающими винтами или дюбелями в каждом гофре на крайних опорах и через гофр в промежуточных.
- 6 Ширина опирания настила должна быть не менее 40 мм на крайних и 60 мм - на промежуточных опорах.
- 7 Каркасы Кр1 устанавливать в каждый гофр.

Изм. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0005					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Стадия	Лист
				П	1
Этажерка 5. Схема устройства плиты покрытия по несъемной опалубке				<b>СИБУР</b> НОВЫЕ РЕСУРСЫ	

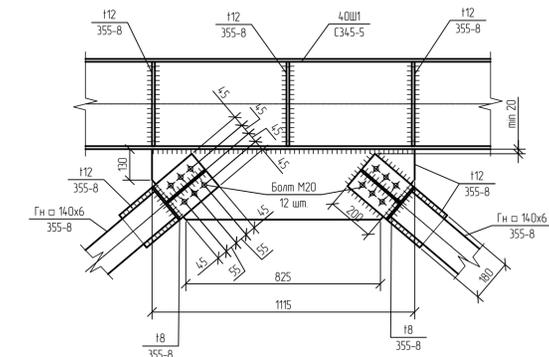
1-1

Схема расположения основных элементов металлического каркаса

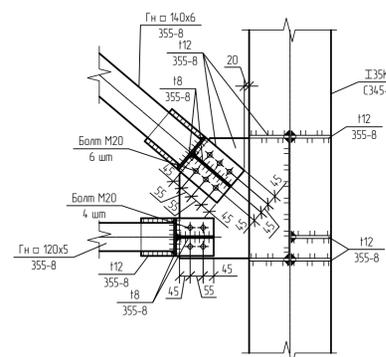


Марка элемента	Сечение		Условия для крепления						Группа конструкций	Наименование или марка материала	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН	M, кНм	Mo, кНм	Qo, кН					
K1	I		I 35K1	9	-	589,5	53	53	28,6	17,2	2	S345-5	
B1	I		I 40Ш1	-95,5	4,2	-	102,07	105,83	0,15	0,28	2	S345-5	
B2	I		I 40Ш2	131,5	5,9	5,6	-	-	-	51	2	S345-5	
PC1	□		Гн с 120x5	0,3	55,1	-	-	-	-	0,7	2	355-8	
CB1	□		Гн с 140x6	0,5	-	229,2	-	-	-	0,3	2	355-8	
CB2	□		Гн с 120x5	0,4	24,3	27,2	-	-	-	0,3	2	355-8	

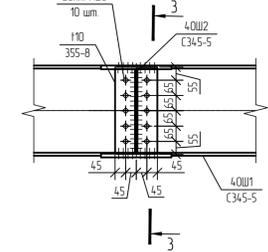
1



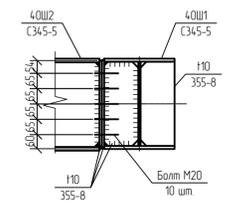
2



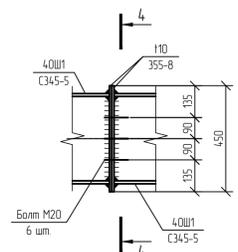
3



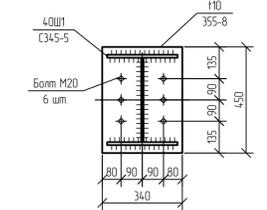
3-3



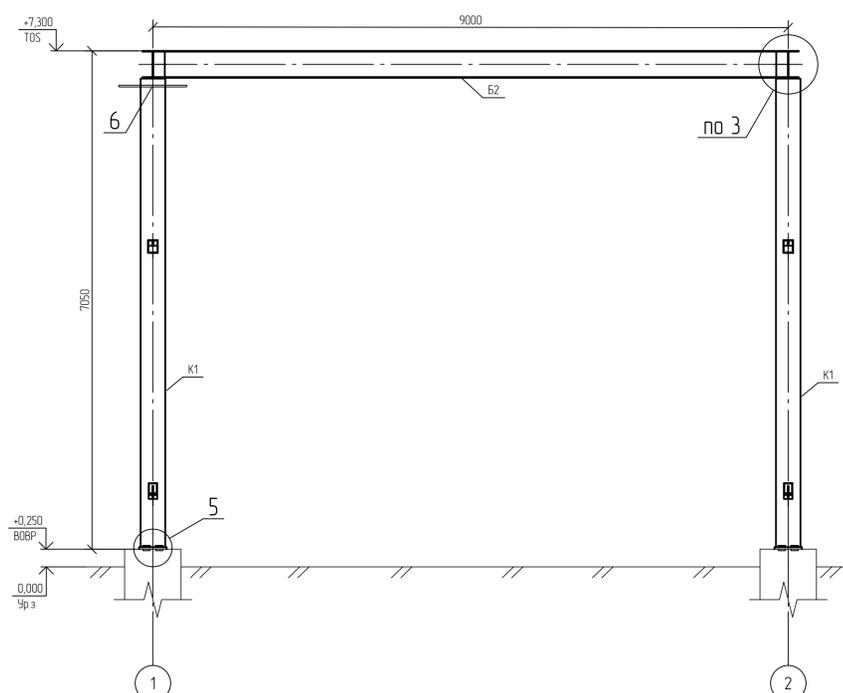
4



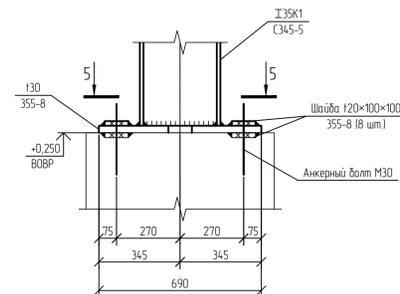
4-4



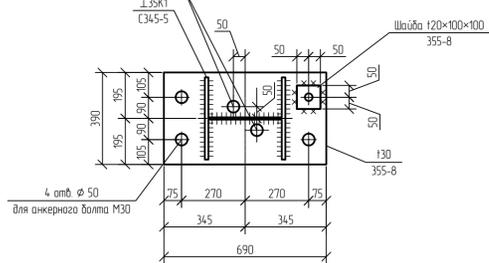
2-2



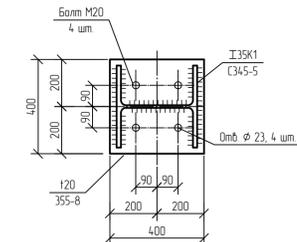
5



5-5



6



1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КМ-0001					
«Спрингс» производств этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств этиленовая мощность 400 тыс. тонн в год, «Спрингс» производств полипропиленовая мощность 250 тыс. тонн в год и производств полипропиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств этиленовая мощность 400 тыс. тонн в год					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб		Вережная			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Система вспомогательного оборудования			Стадия	Лист	Листов
Этажерка 5. Схема расположения основных элементов металлического каркаса. Сечения 1-1, 2-2. Узлы 1.6			П		1

Открытая насосная №1

Спецификация к схеме свайного поля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Свай			
1.60	ГОСТ 19804-2021	Свая С80.30-6	60	1830	В30W8F200

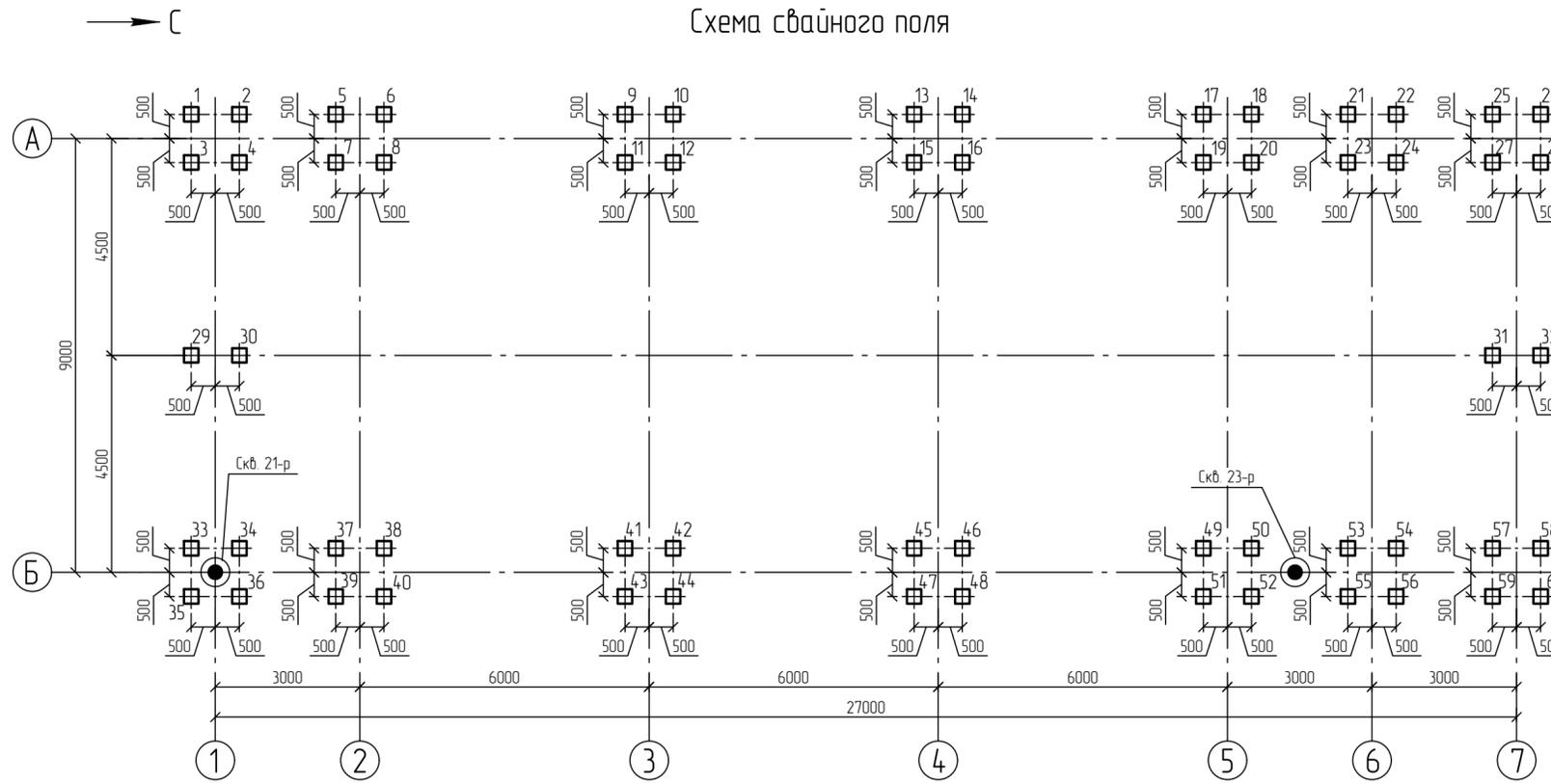
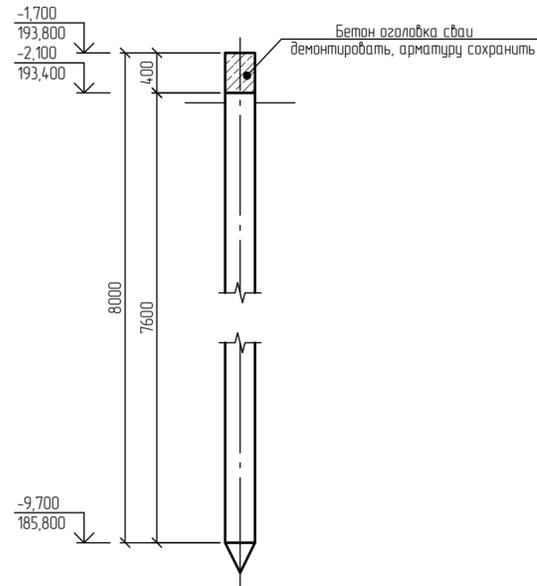


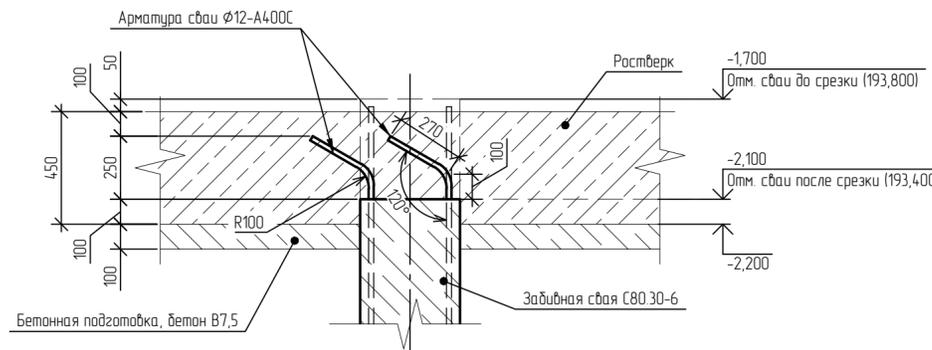
Таблица предельных отклонений положения свай в плане

Поз.	Марка сваи	Расположение свай	Эскиз	Примеч.
1.60	С80.30-6	Крайняя		

Схема сваи С80.30-6



Заделка сваи С80.30-6 в ростверк



Принятые сокращения

абс. - абсолютная  
относит. - относительная

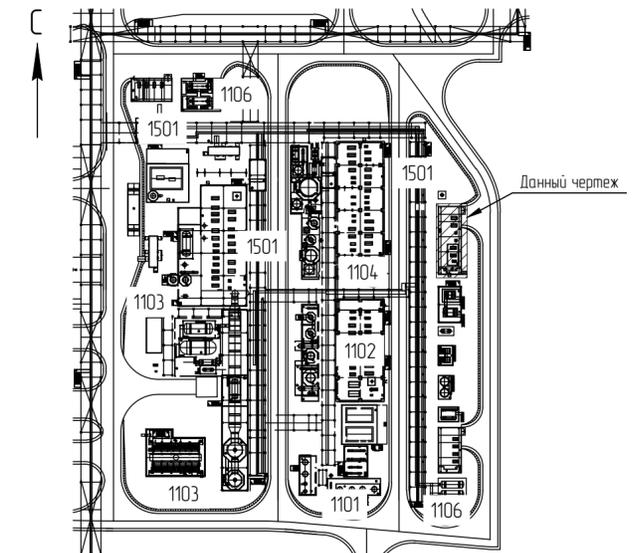
Условные обозначения

- Свая С80.30-6
- Инженерно-геологическая скважина

Таблица отметок свай

Номера свай	Марка сваи	Абс. отметка верха сваи		Относит. отметка верха сваи		Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
		до срубки, м	после срубки, м	до срубки, м	после срубки, м	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.60	С80.30-6	193,800	193,400	-1,700	-2,100	821	122	-	124	-	-

Ситуационный план



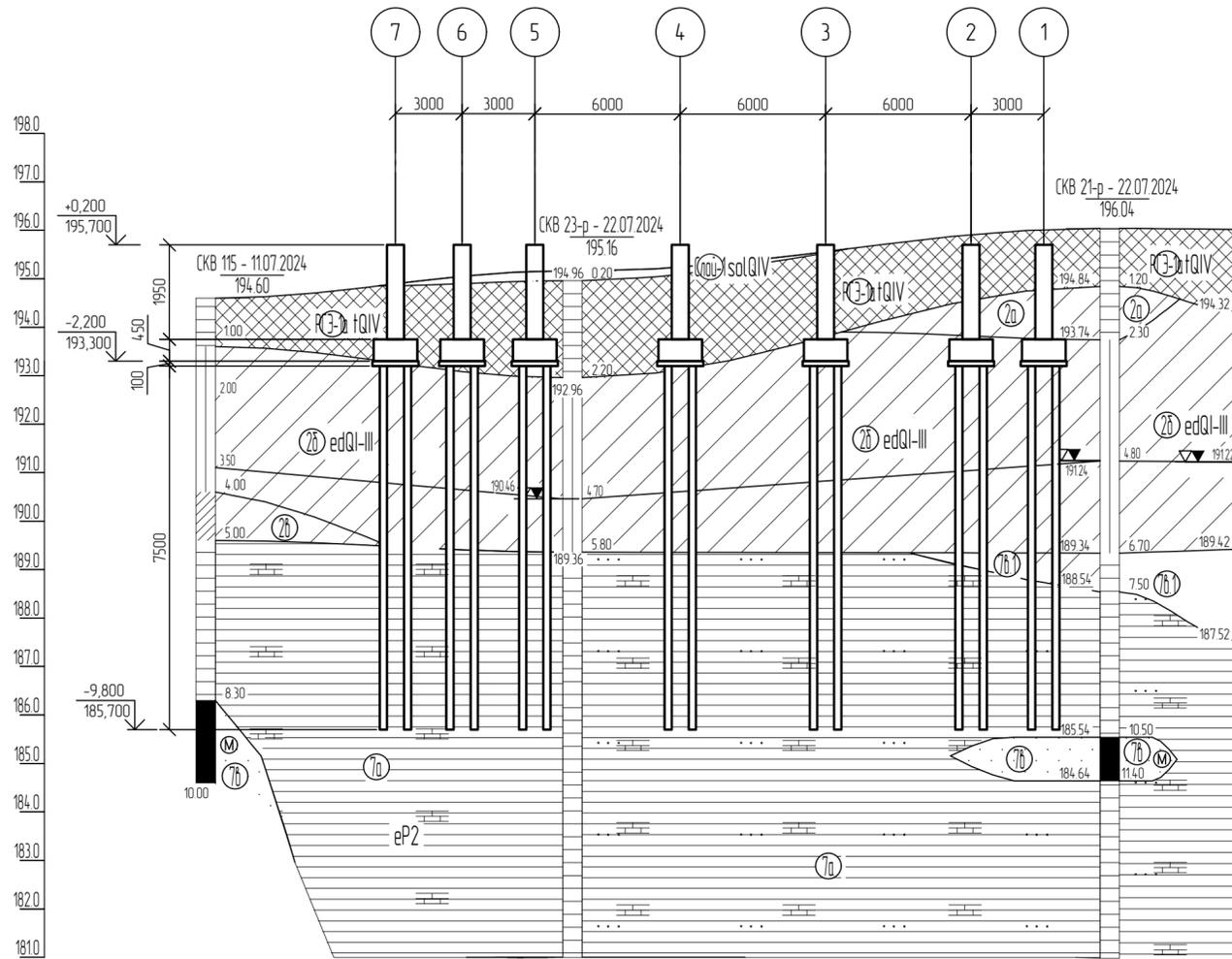
- За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- Инженерно-геологический разрез см. 1106-КЖ-0007.
- Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0006					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектового хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Лист	Листов
Открытая насосная №1. Схема свайного поля				П	1



Ваш инв. №  
Полн. и дата  
Инд. № подл. 00054765

Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 23-р, Скв. 21-р



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $g/cm^3$			
			$\rho$	$\sigma$	$\phi$	$E$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (tQIV)	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, с примесью органического вещества (edQI-III)	1,96	36	23	14,5
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQI-III)	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (edQI-III)	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчанник), с редкими прослоями щебня известняка (eP2)	1,93	57	18	17,7
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (eP2)	1,95	34	23	31,5

Номер скважины	СКВ 115	СКВ 23-р	СКВ 21-р
Отметка устья, м	194.6	195.2	196.0
Расстояние, м	4.9	15.1	22.2

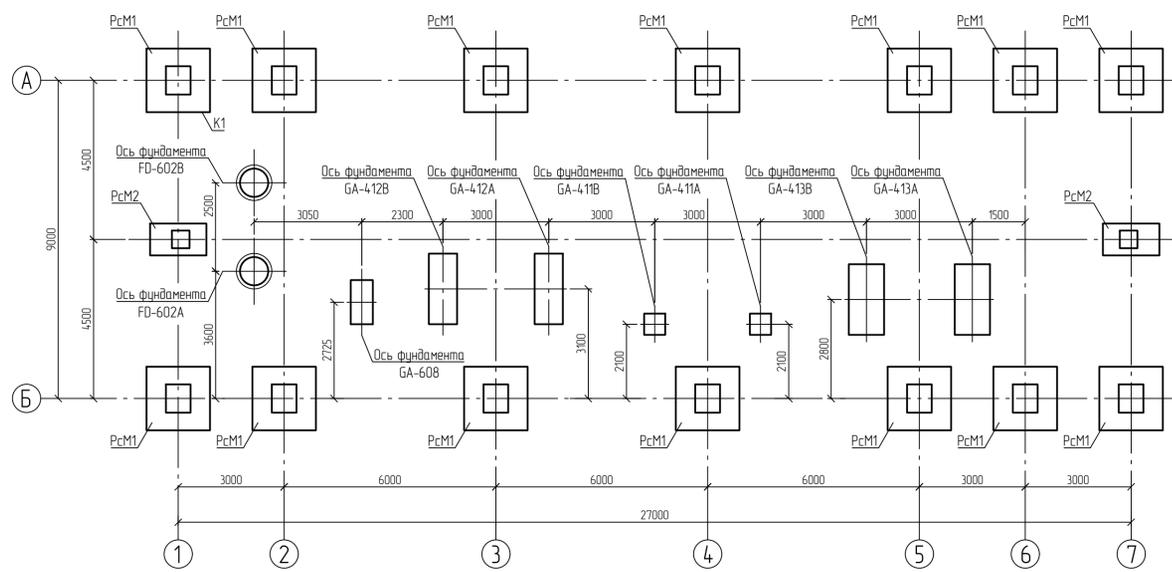
1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1

2 Данный лист см. совместно с 1106-КЖ-0006.

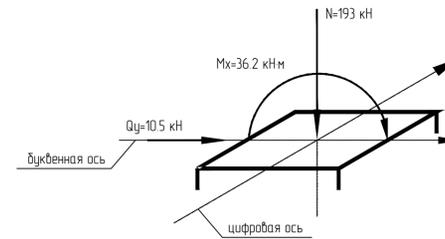
Изм. № табл. 00054,765  
Лист и дата  
Взам. инв. №

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0007					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600			Стадия	Лист	Листов
			П		1
Открытая насосная №1. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 23-р, Скв. 21-р					

Схема расположения ростерков РсМ1 и РсМ2



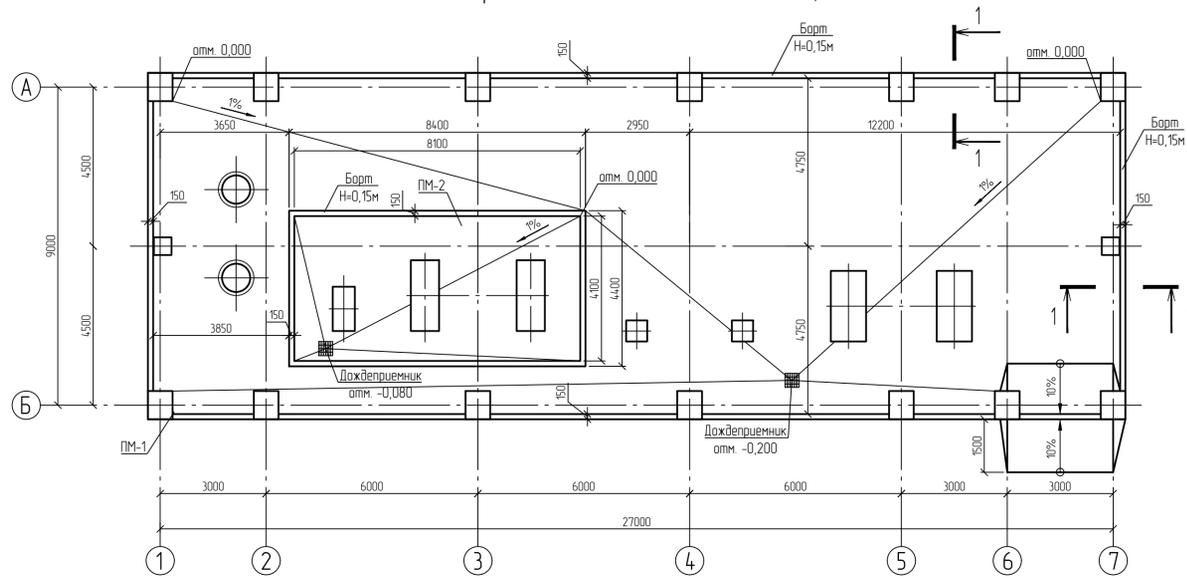
Расчетная схема РсМ1



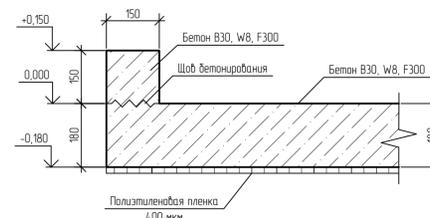
Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Ростерки			
	РсМ1	Ростерк РсМ1	14		
	РсМ2	Ростерк РсМ2	2		
		Плиты			
	ПМ-1	Плита монолитная ПМ-1	1		
	ПМ-2	Плита монолитная ПМ-2	1		

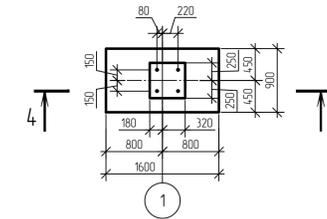
Схема расположения плиты пола на отм. 0,000



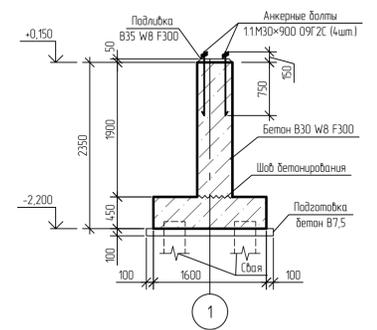
1-1 Опалубка



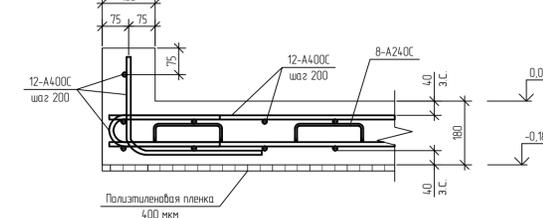
Ростерк монолитный РсМ2



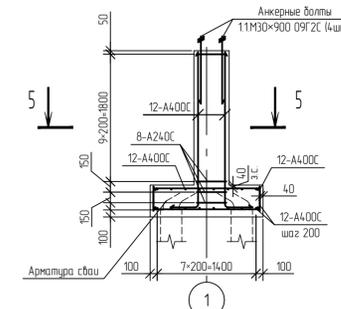
4-4 Опалубка



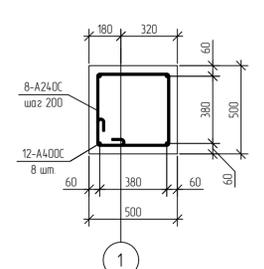
1-1 Армирование



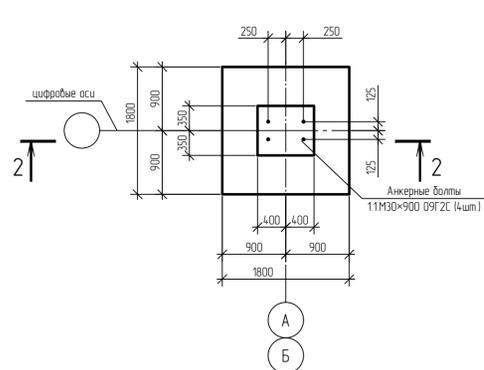
4-4 Армирование



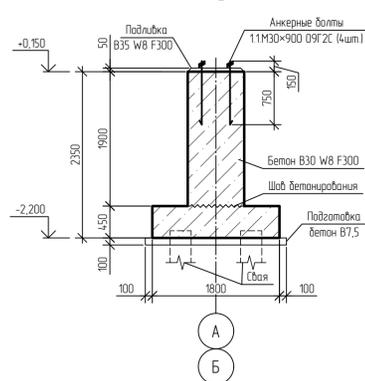
5-5



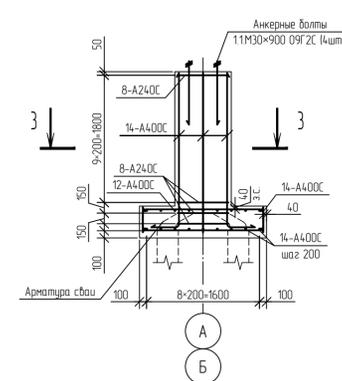
Ростерк монолитный РсМ1



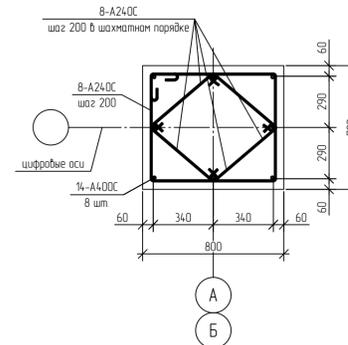
2-2 Опалубка



2-2 Армирование



3-3



Принятые сокращения

з с - защитный слой

- 1 За относительную отм. 0,000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КЖ-0006, 1106-КЖ-0007, 1106-КМ-0002.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.

Изм	Кол.ч	Лист	№рек	Подпись	Дата
<b>NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0008</b>					
*Строительство производства эл.мощности 350 тыс. тонн в год и производства стиральной машины 400 тыс. тонн в год. *Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и *Строительство производства эл.мощности 350 тыс. тонн в год и производства стиральной машины 250 тыс. тонн в год и производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства эл.мощности 400 тыс. тонн в год.					
Разраб	Вережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
Открытая насосная №1 Схема расположения ростерков, плиты пола на отм. 0,000. Ростерки монолитные РсМ1, РсМ2					



Схема расположения основных элементов металлического каркаса

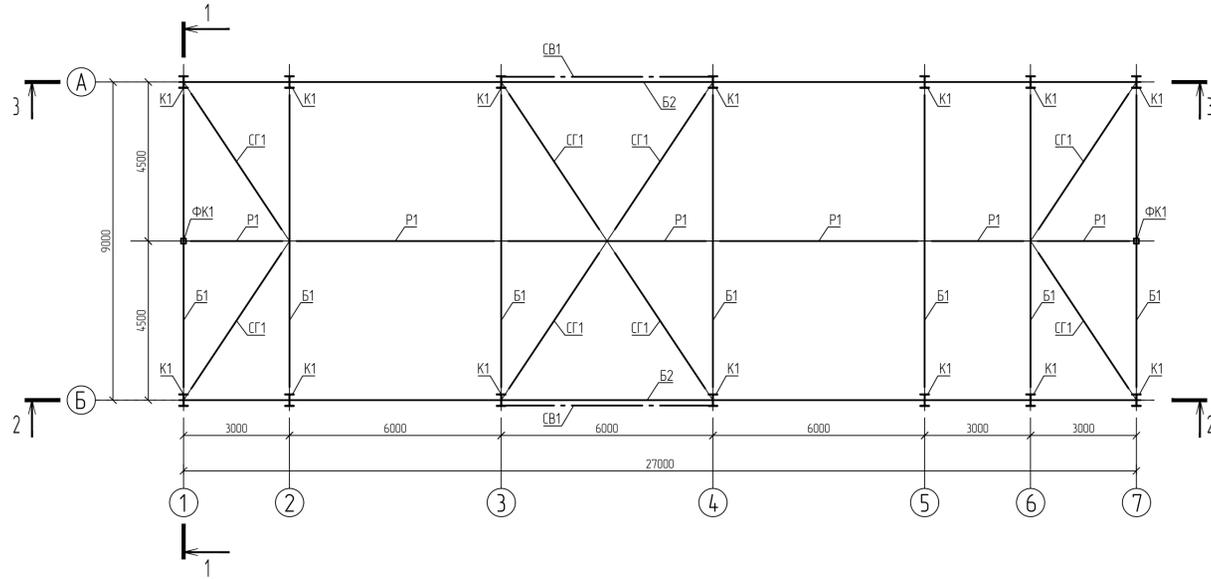
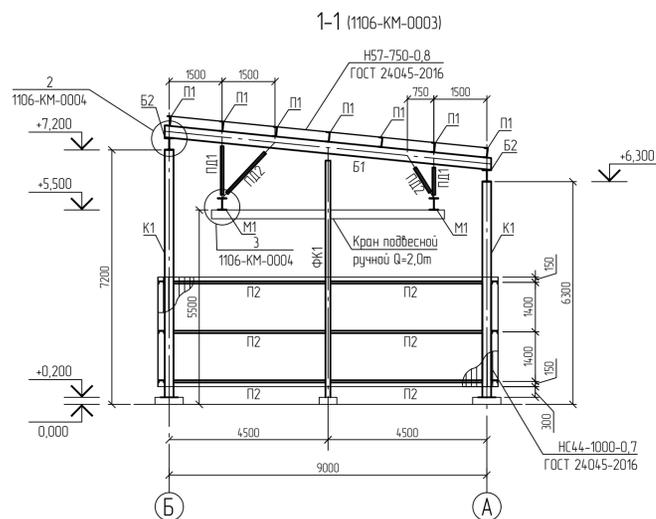
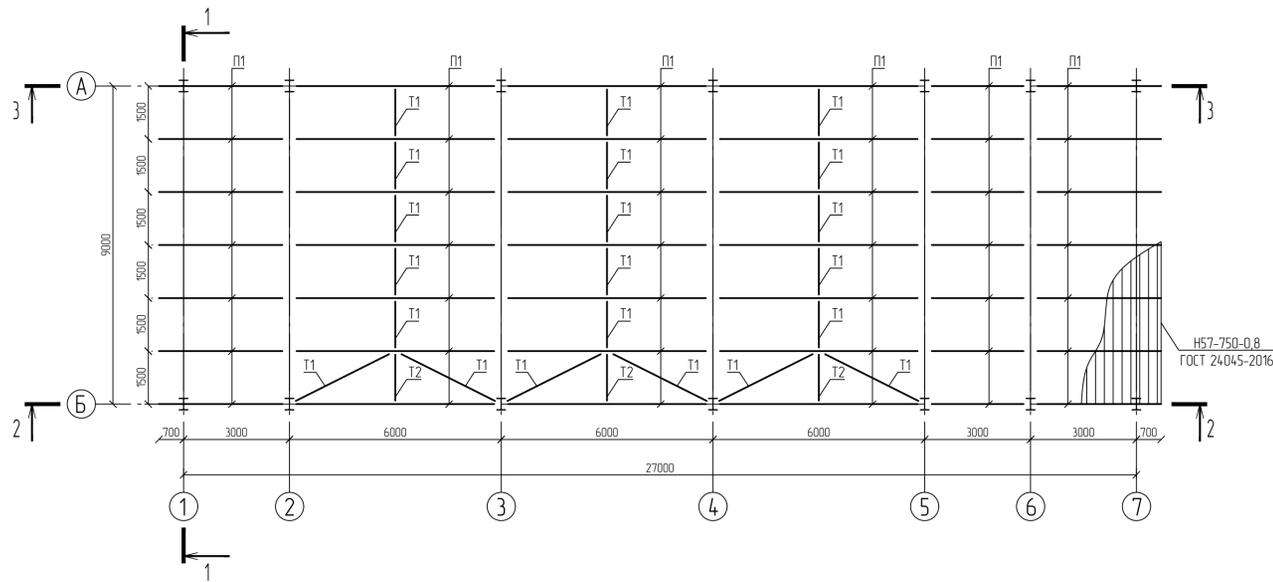


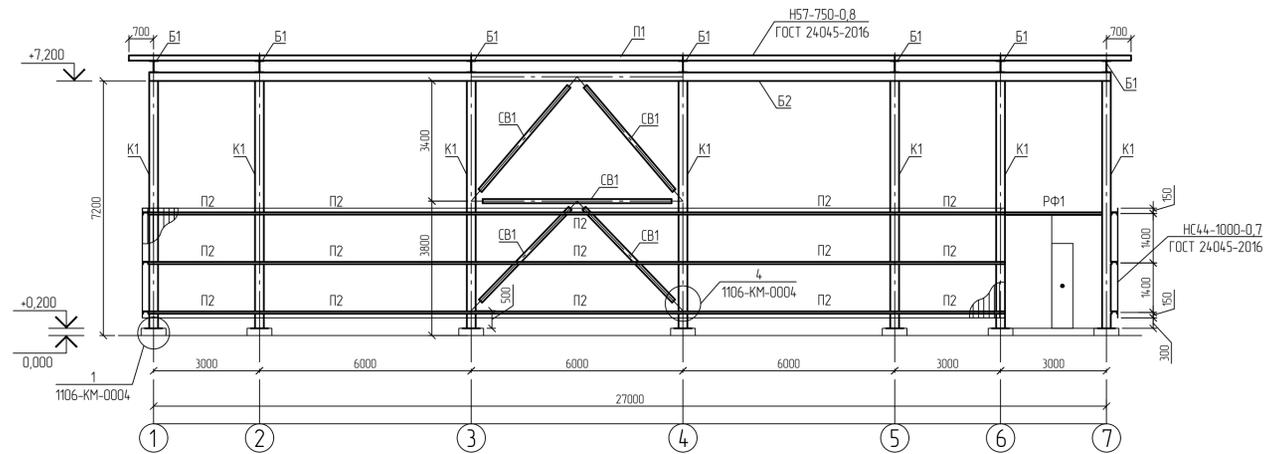
Схема расположения прогонов



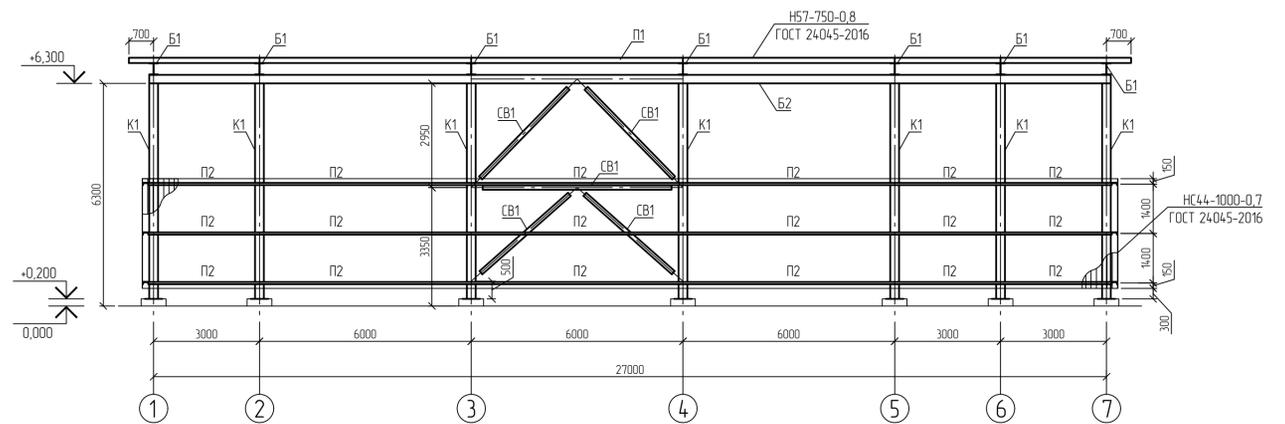
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилия для прикрепления						Группа конструкций	Наименование или марка металла	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	N, кН		M, кНм		Q <sub>к</sub> , кН					
				+	-	+	-						
K1	I		I 30К1	10,5	-	-192,0	36,2	-19,7	5,4	3,6	2	С345-5	
B1	I		I 45Б2	14,2,0	7,9	-15,6	-	-	-	6,0	2	С345-5	
B2	I		I 25Ш1	5,1	5,8	-14,0	5,3	-6,2	2,2	1,1	2	С345-5	
M1	I		I 30М	8,0	12,6	-	-	-	-	-	2	С345-5	
П1	C		C 24П	19,8	-	-	-	-	-	1,4	2	С345-5	
П2	C		C 16П	3,0	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
ФК1	□		Гн □ 140x6	6,7	-	-32,2	-	-	-	1,1	4	355-8	
P1	□		Гн □ 120x5	2,5	-	-	-	-	-	-	2	355-8	
PФ1	□		Гн □ 120x5	4,2	-	-2,4	-	-	-	-	2	355-8	
CB1	□		Гн □ 120x5	-	6,2	-7,8	-	-	-	-	2	355-8	
CG1	□		Гн □ 100x5	-	5,8	-2,8	-	-	-	-	2	355-8	
ПД1	□		Гн □ 80x4	-	40,6	-5,8	-	-	-	-	2	355-8	
ПД2	□		Гн □ 80x4	-	18,2	-3,0	-	-	-	-	2	355-8	
T1	•		Круге ∅10	-	13,8	-	-	-	-	-	2	С345-5	
T2	L		L 75x5	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	

2-2 (1106-КМ-0003)



3-3 (1106-КМ-0003)



1 За относительную отм. 0,000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0003, 1106-КМ-0004, 1106-КЖ-0008.

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КМ-0002					
*Спроектировано производством мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стиральной мощностью 400 тыс. тонн в год. *Спроектировано производством мощностью 250 тыс. тонн в год и производством стиральной мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стиральной мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
Открытая насосная №1. Схемы расположения основных элементов металлического каркаса и прогонов (Сечения 1-1, 2-2, 3-3)					



113

Открытая насосная №1

Схема расположения подкранового пути

4-4

5-5

1 За относительную отм. 0,000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0002, 1106-КМ-0004.

Изм. № табл. 00054,765

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Бережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0003  
 «Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобъектного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»

Система вспомогательного оборудования.	Стадия	Лист	Листов
Секция 600	П		1

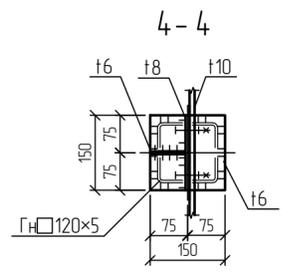
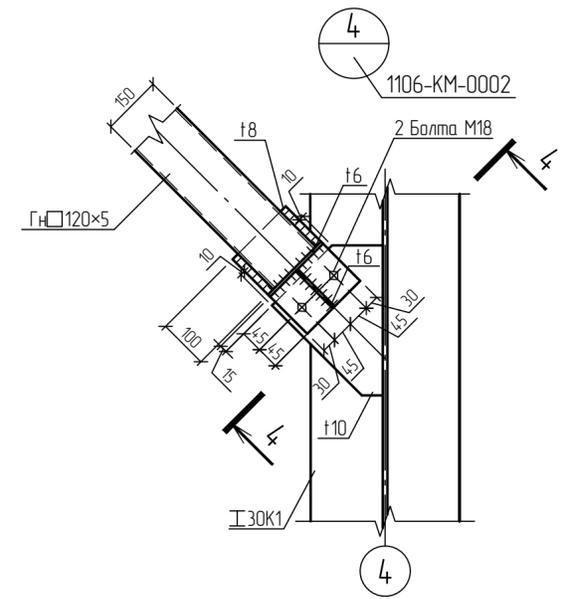
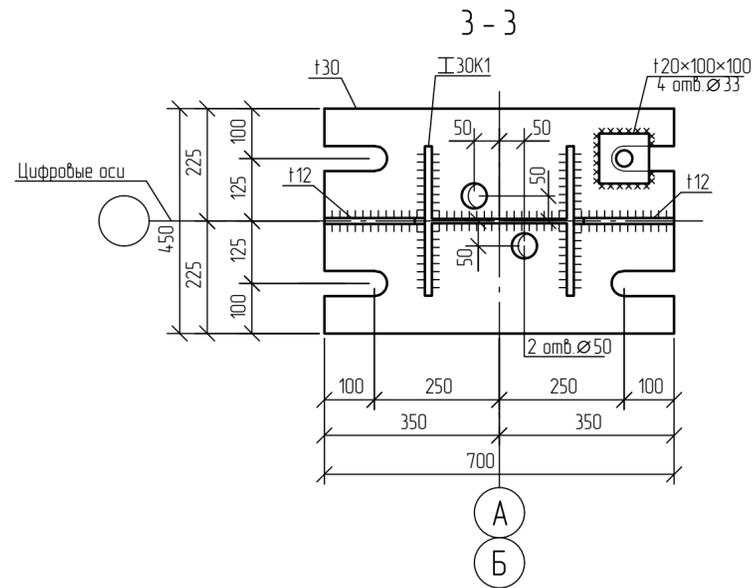
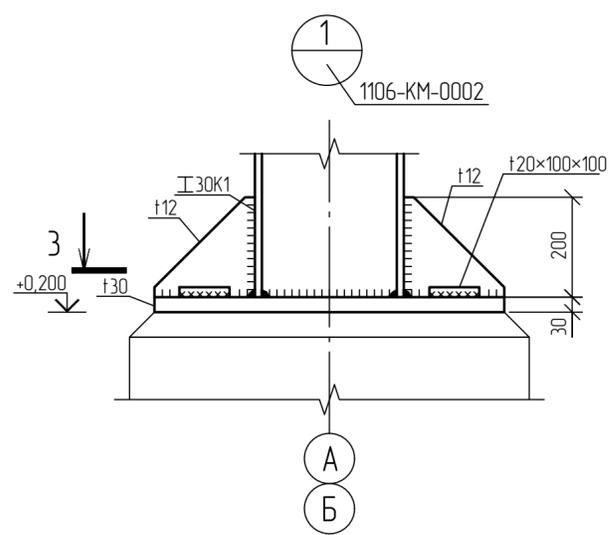
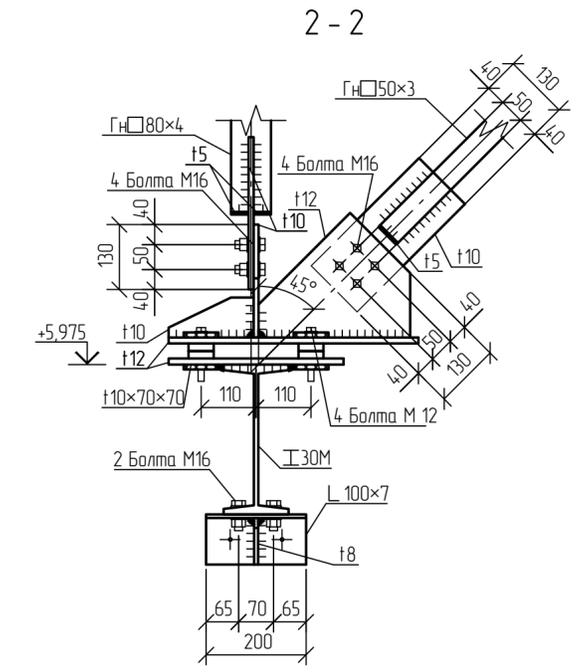
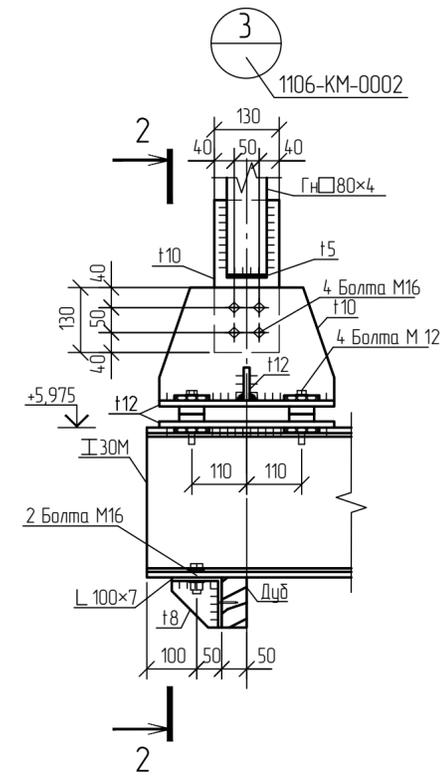
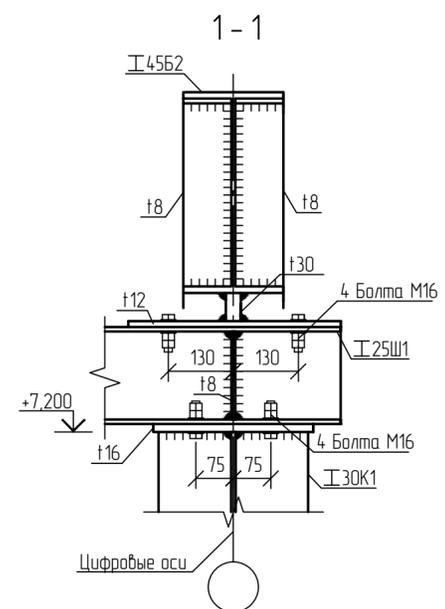
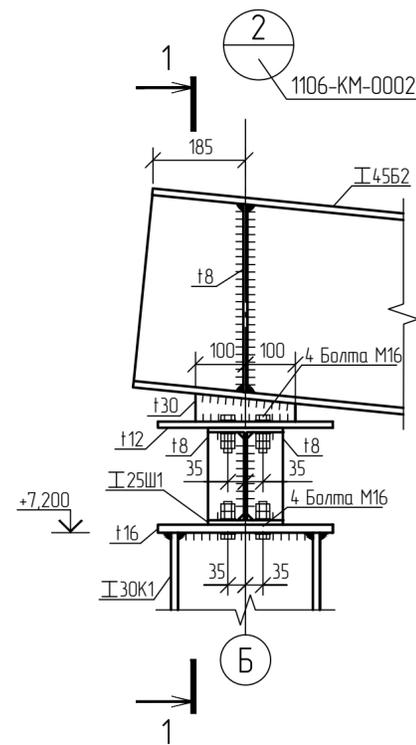
Открытая насосная №1. Схема расположения подкранового пути. Сечения 4-4, 5-5

**СИБУР**  
НОВЫЕ РЕСУРСЫ

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0003\_0\_0\_RU.dwg

Формат А2

# Открытая насосная №01

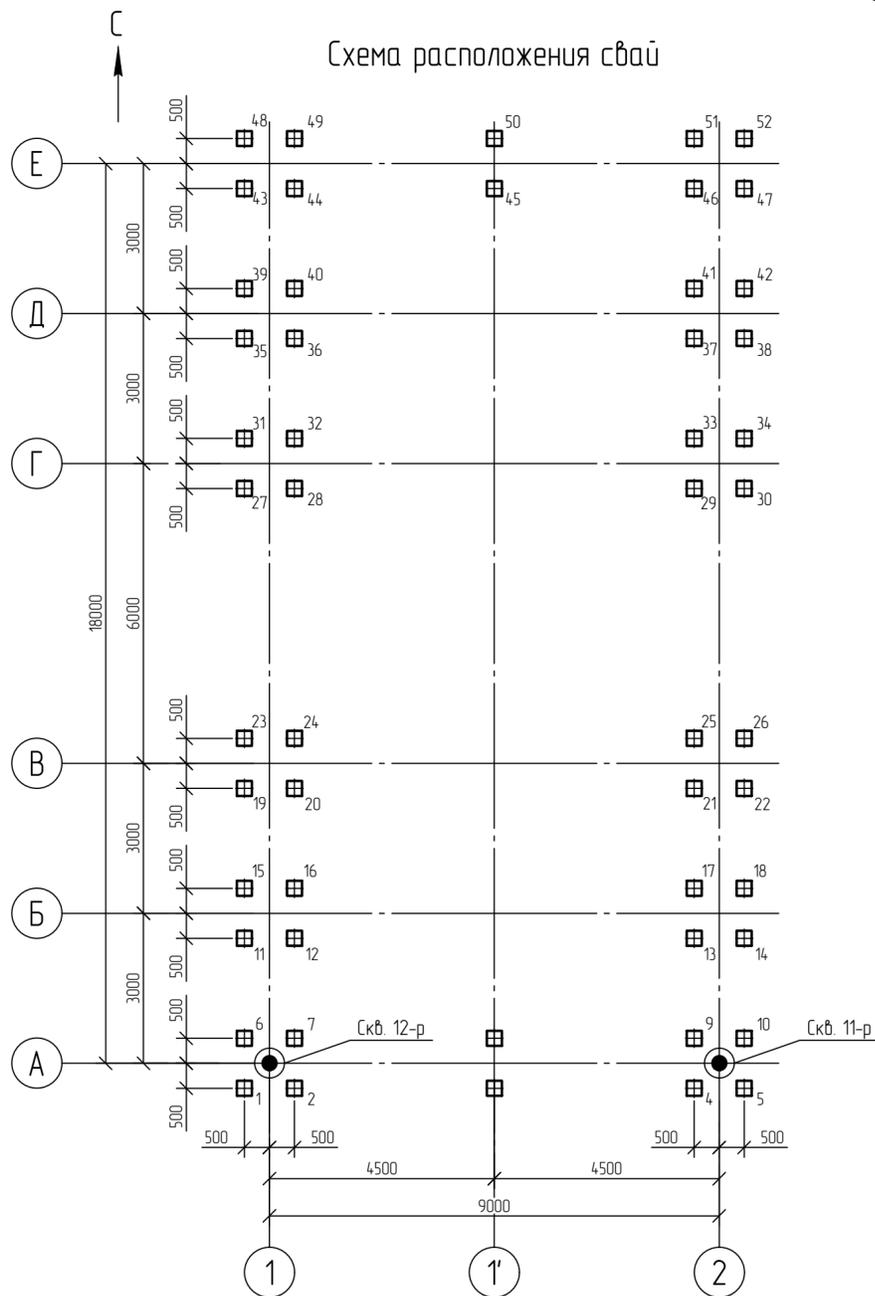


1 Все элементы из листового стали и сварные элементы изготовлены из марки 355-8 по ГОСТ 19281-2014.  
 2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0002, 1106-КМ-0003.

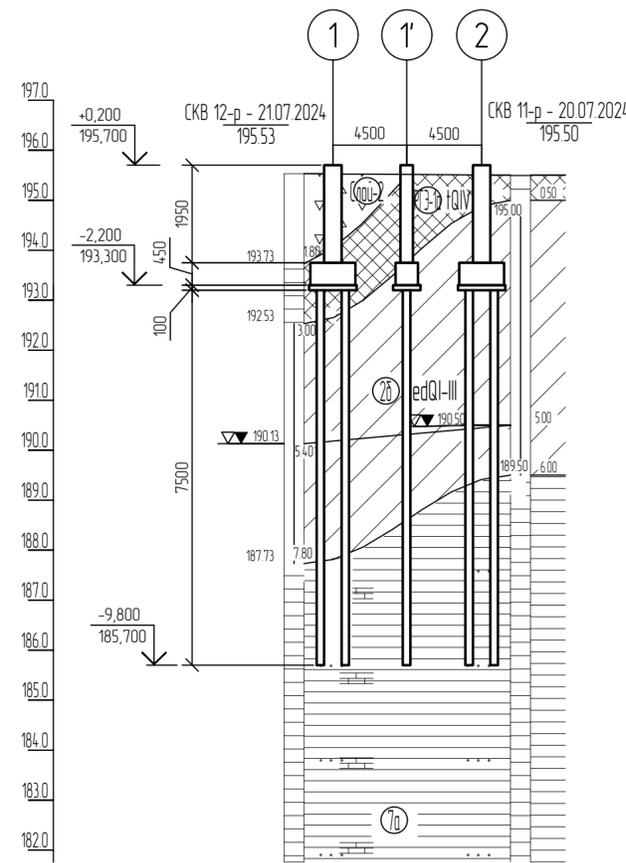
Изд. № подл.	00054,765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.					NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0004		
Разраб.					«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»		
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система вспомогательного оборудования. Секция 600	
Разраб.	Бережная					Стадия	Лист
Рук. гр.	Сидорин					П	1
Гл. спец.	Семенов					Открытая насосная №01. Узлы 1..4	
И. контр.						СИЗУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ	

Схема расположения свай



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 12-р, Скв. 11-р



Номер скважины	СКВ 12-р	СКВ 11-р
Отметка устья, м	195.5	195.5
Расстояние, м		91

Номера свай	Марка свай	Абс. отметка верха свай		Относит. отм. верха свай		Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
		до срубки, м	после срубки, м	до срубки, м	после срубки, м	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1..52	С80.30-6	193,800	193,400	-1,700	-2,100	771,43	149,28	29,36	156	-	7,34

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1..52	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забийные	52	1830	В30W8F200

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			φ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насыльный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>н</sub>)</sub>	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>н</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

Условные обозначения

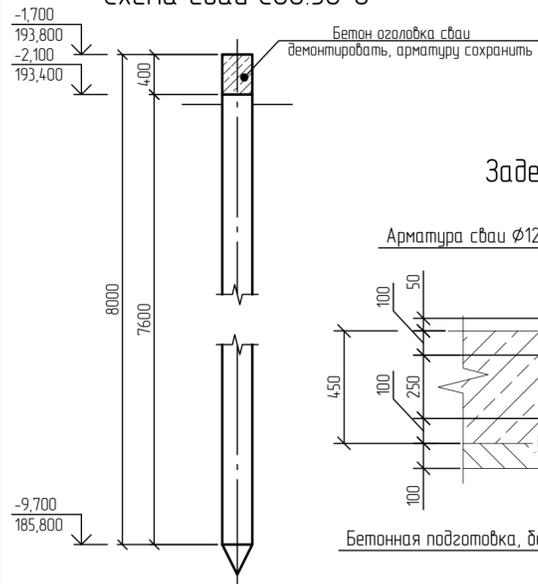
- Свая С80.30-6
- Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения

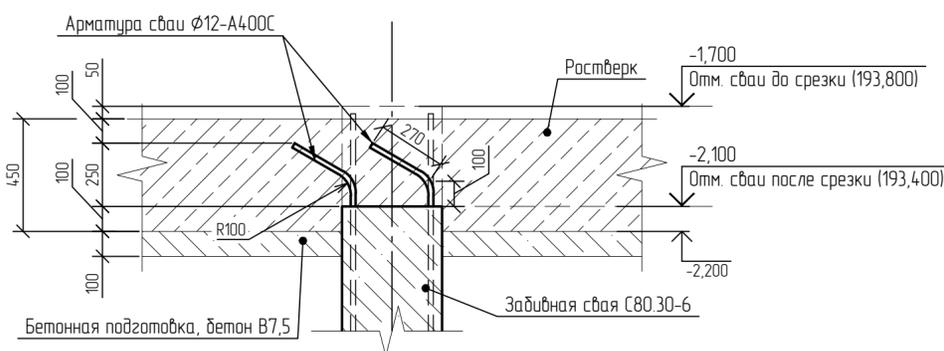
- абс. - абсолютная
- отм. - относительная

- 1 За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КЖ-0010.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 4 Предельные отклонения свай при забийке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

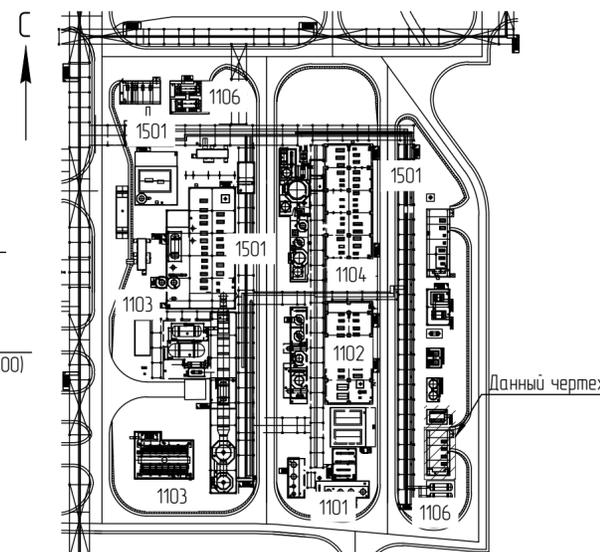
Схема свай С80.30-6



Заделка свай С80.30-6 в ростверк



Ситуационный план



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0009					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Разраб.	Верховецкий				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600					Лист 1
Открытая насосная №2. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 12-р, Скв. 11-р					1

Электронная подписка отменена

Взам. инв. № 00054765

Схема расположения плиты пола на отм. 0,000

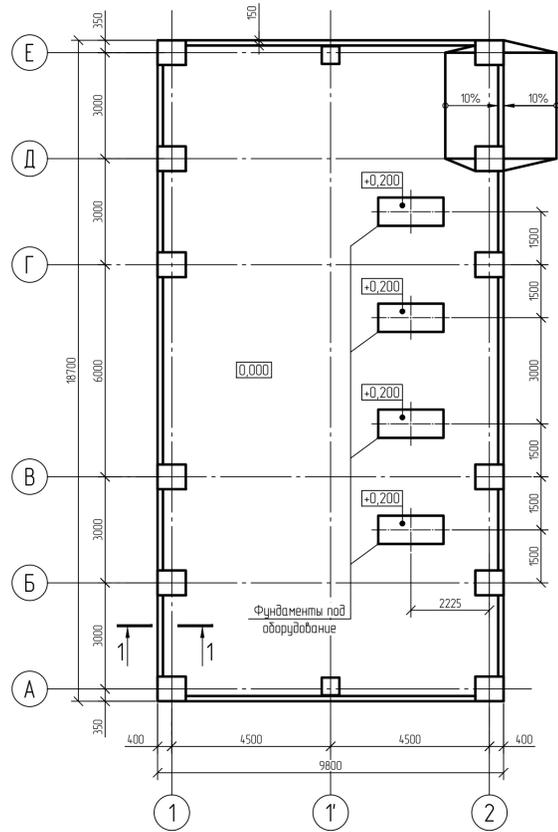
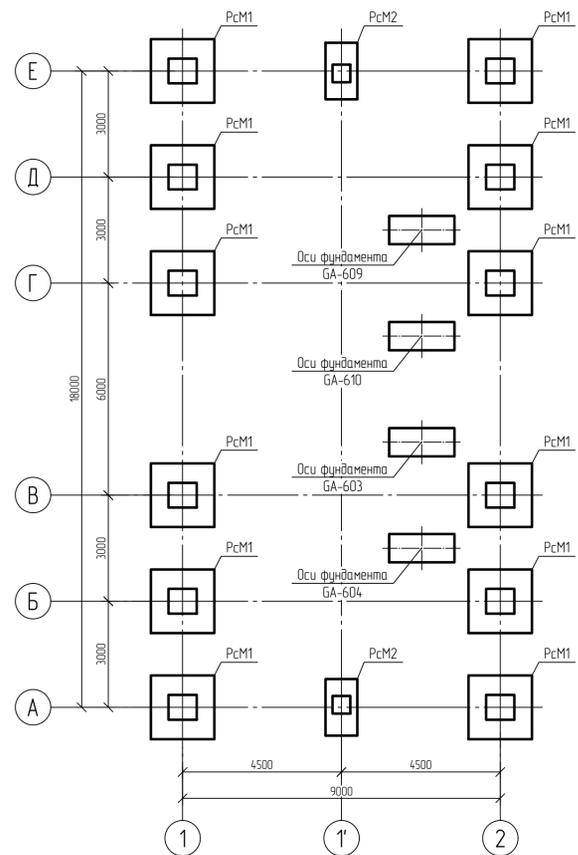
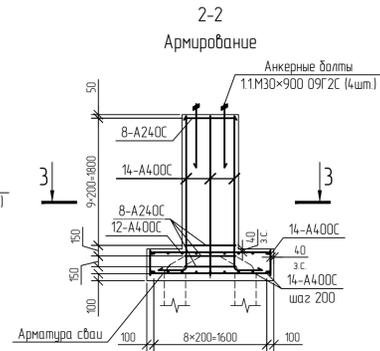
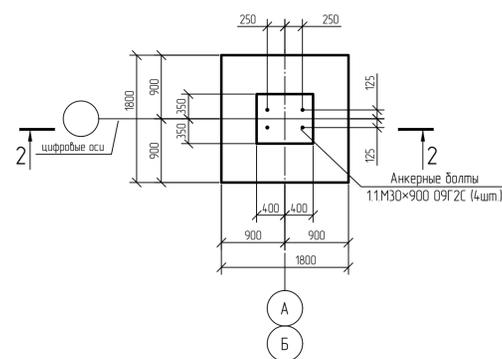


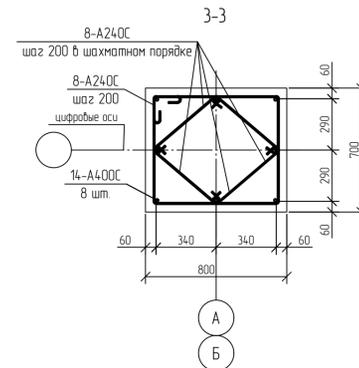
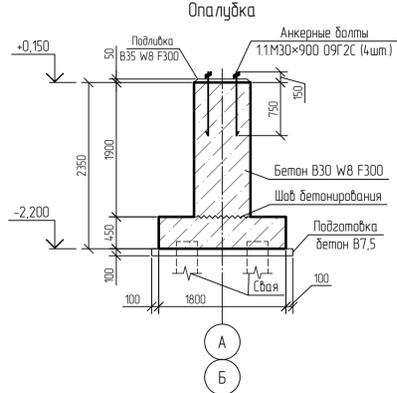
Схема расположения роствергов



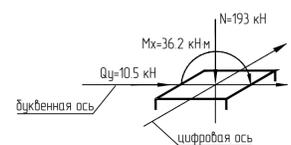
Ростверк PсM1



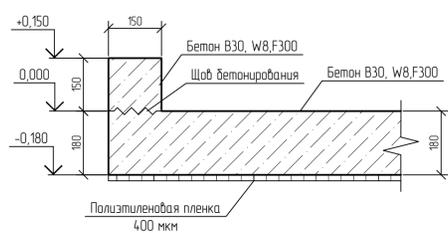
2-2 Опалубка



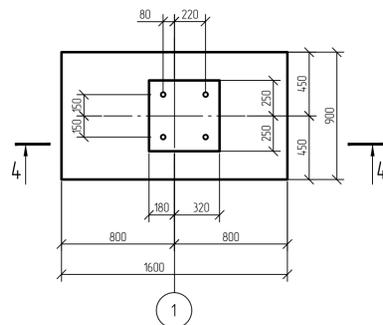
Расчетная схема PсM1



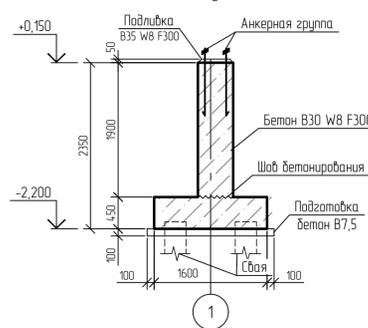
1-1 Опалубка



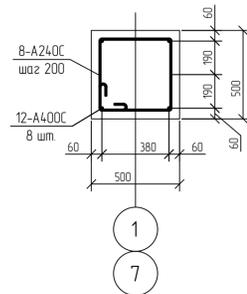
Ростверк PсM2



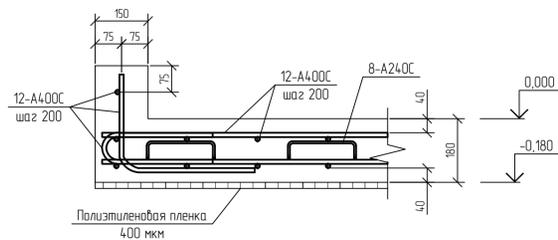
4-4 Опалубка



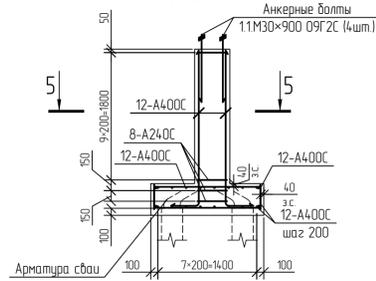
5-5



1-1 Армирование



4-4 Армирование



Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ростверги			
PсM1		Ростверк PсM1	12		
PсM2		Ростверк PсM2	2		
		Плиты			
ПМ-1		Плита монолитная ПМ-1	1		

Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 За относительную отм. 0,000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 106-КЖ-0009, 1106-КМ-0005.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 4 Монтажную опалубку под базы стоек выполнять беззастывшим раствором на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (7 дней) не менее 50 МПа.

NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0010					
*Прочность производства этиленокла не менее 350 тыс. тонн в год и производства стирала не менее 400 тыс. тонн в год. *Прочность производства полистирола не менее 250 тыс. тонн в год и прочность этиленокла не менее 350 тыс. тонн в год и производства стирала не менее 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.	Верховский				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
Открытая насосная №2. Схема расположения роствергов, плиты пола на отм. 0,000. Ростверг PсM1, PсM2			П		1

Взам. шифр № 00054/765

Схема расположения элементов металлического каркаса

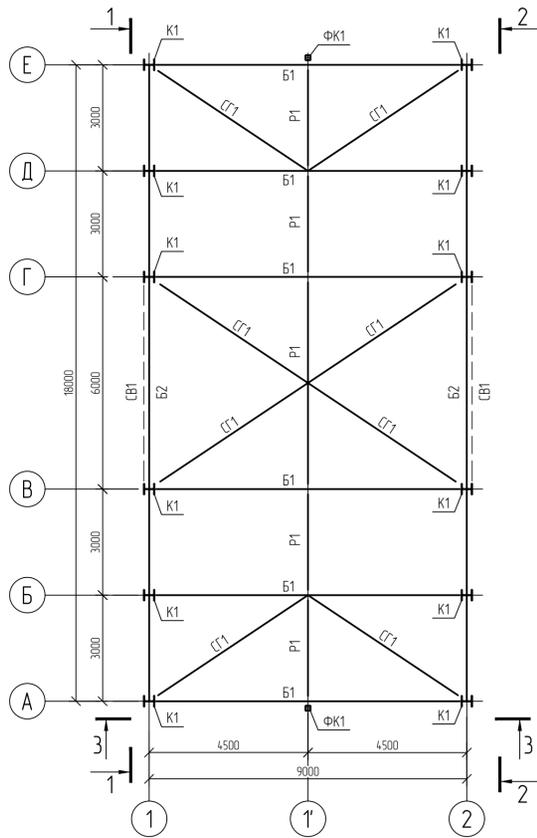


Схема расположения подкрановых балок

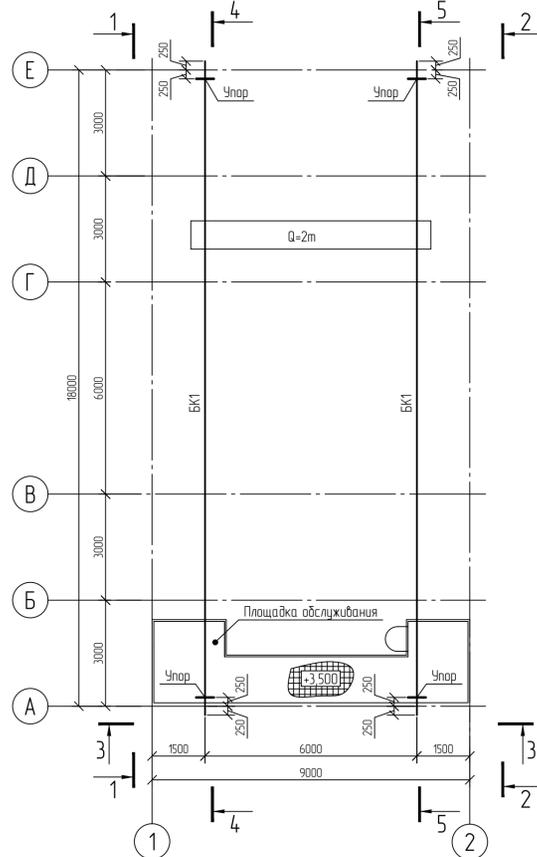
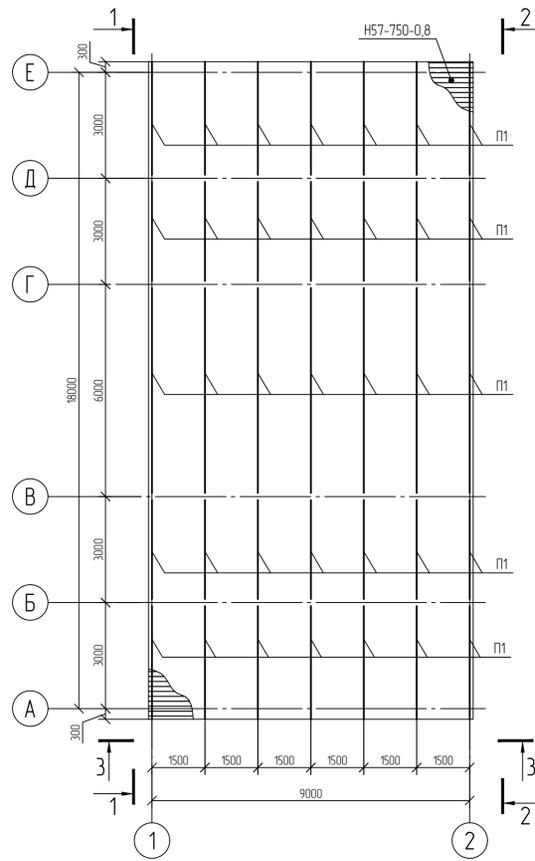


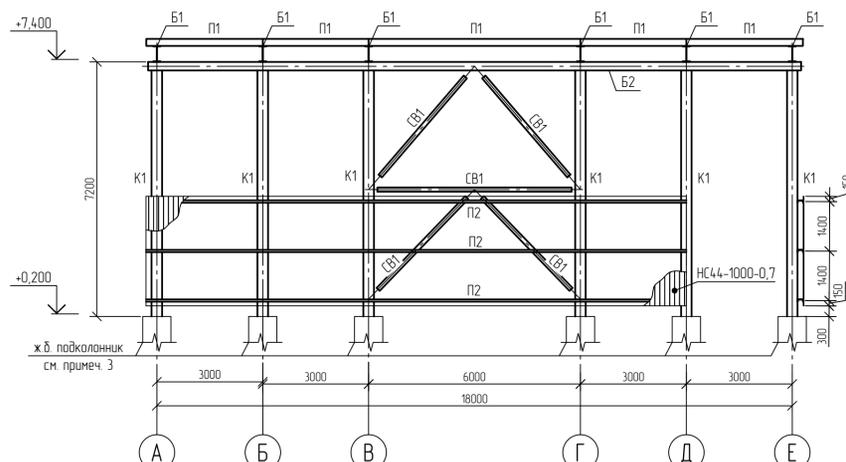
Схема расположения прогонов покрытия



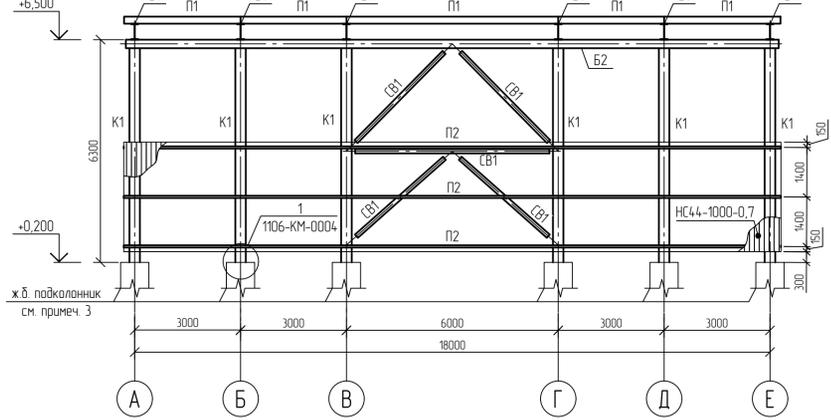
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления						Группа конструкций	Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	N, кН		M, кНм		Q <sub>к</sub> , кН				
				+	-	+	-					
К1	И		И 30К1	10,5	-192,0	36,2	-19,7	5,4	3,6	2	С345-5	
Б1	И		И 45Б2	142,0	7,9	-15,6	-	-	6,0	2	С345-5	
Б2	И		И 25Ш1	5,1	5,8	-14,0	5,3	-6,2	2,2	2	С345-5	
БК1	И		И 30М	8,0	12,6	-	-	-	-	2	С345-5	
П1	С		С 24П	19,8	-	-	-	-	1,4	2	С345-5	
ФК1	□		Гн □ 140x6	6,7	-	-32,2	-	-	1,1	4	355-8	
Р1	□		Гн □ 120x5	2,5	-	-	-	-	-	2	355-8	
СВ1	□		Гн □ 120x5	-	6,2	-7,8	-	-	-	2	355-8	
СГ1	□		Гн □ 100x5	-	5,8	-2,8	-	-	-	2	355-8	
ПД1	□		Гн □ 80x4	-	40,6	-5,8	-	-	-	2	355-8	
ПД2	□		Гн □ 80x4	-	18,2	-3,0	-	-	-	2	355-8	
П2	С		С 16П	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	

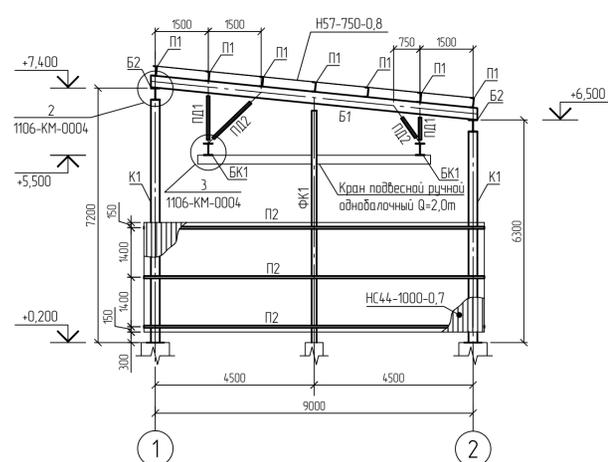
2-2



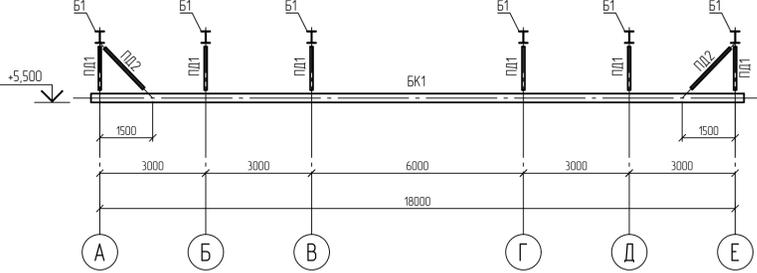
1-1



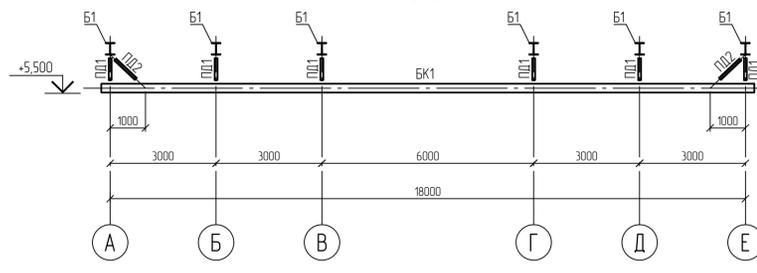
3-3



4-4



5-5

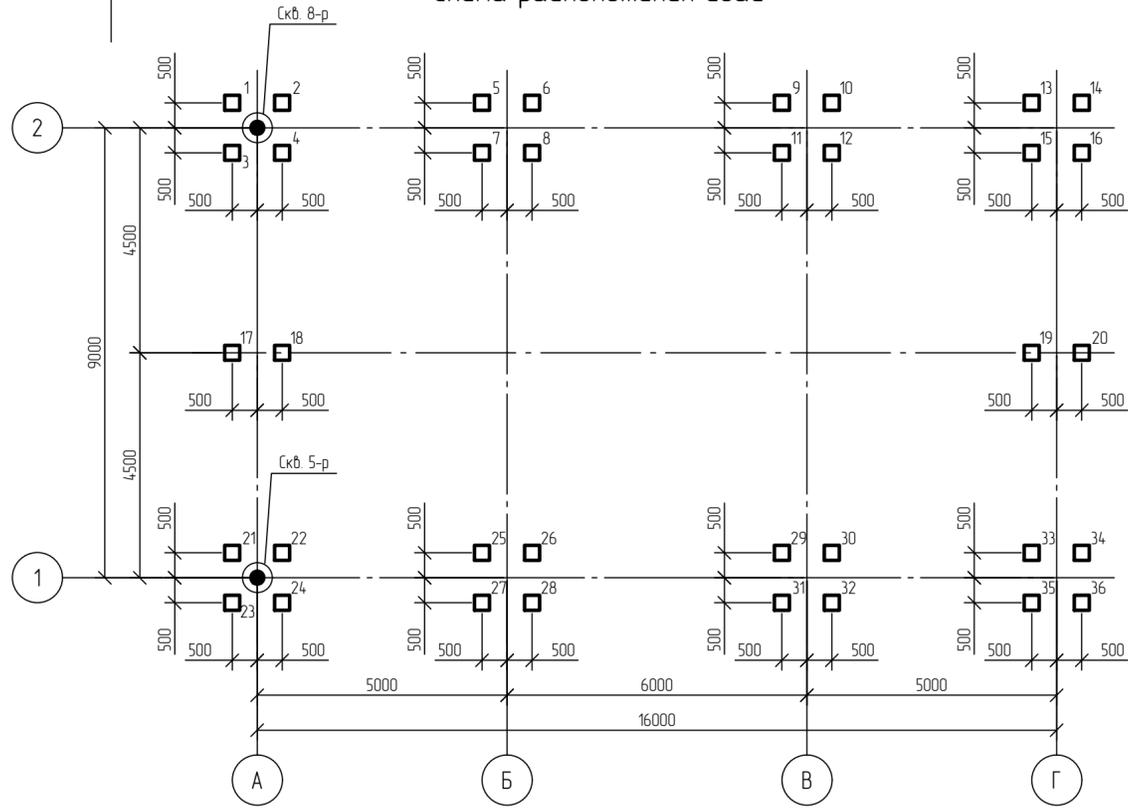


1 За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0004, 1106-КХ-0010.

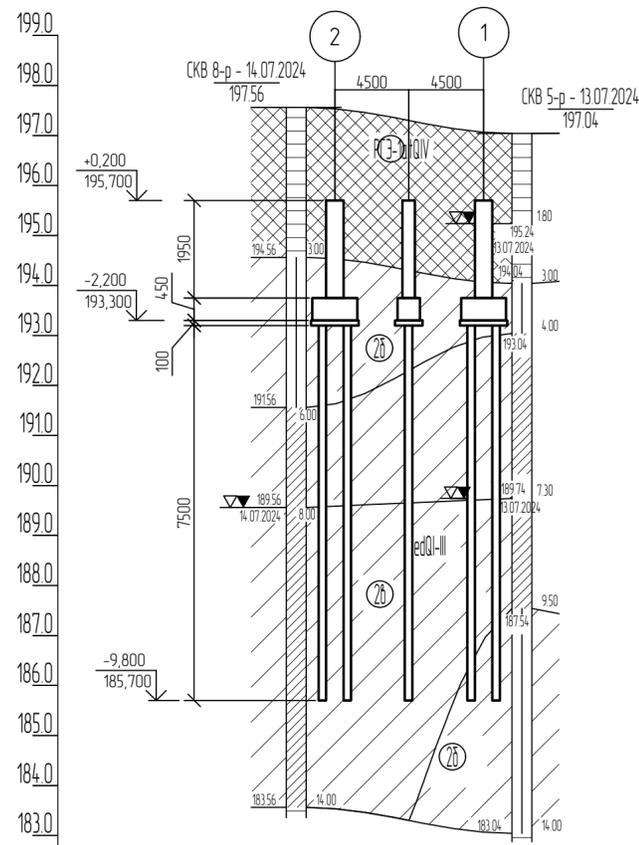
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КМ-0005				
«Производство производства эл.монтажа мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стального монтажного 400 тыс. тонн в год». «Производство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство облицовочного кирпича для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства эл.монтажа мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стального монтажного 400 тыс. тонн в год».				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Верховский			
Рук. зр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
Н. контр.				
Система вспомогательного оборудования Секция 600		Стадия	Лист	Листов
		П	1	1
Открытая насосная №2. Схемы расположения основных элементов металлического каркаса, балок подкранового пути и прогонов покрытия. Сечения 1-1-5-5.				

Открытая насосная №3

Схема расположения свай



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 8-р, Скв. 5-р



Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сваи ж.б. забийные			
1.36	ГОСТ 19804-2021	Свая С80.30-6	36	1830	В30W8F200

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			ρ	с	φ	Е
РГЭ-1а	[Хatched pattern]	Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б	[Diagonal lines]	Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (ed <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2б	[Diagonal lines]	Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (ed <sub>Q<sub>н</sub></sub> )	1,92	21	18	5,2

Принятые сокращения

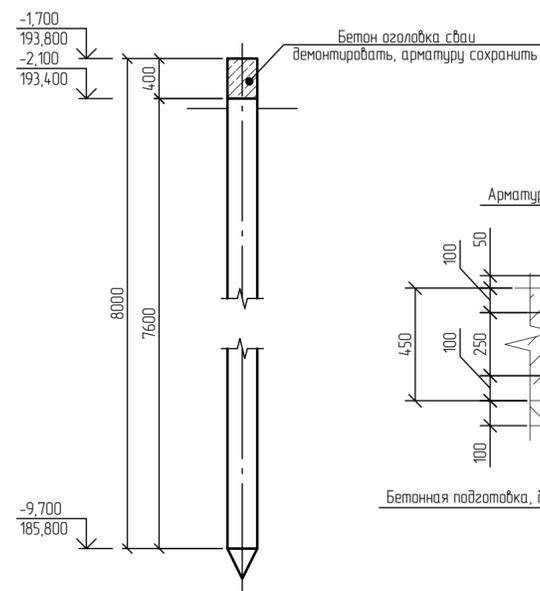
абс. - абсолютная  
относит. - относительная

Условные обозначения

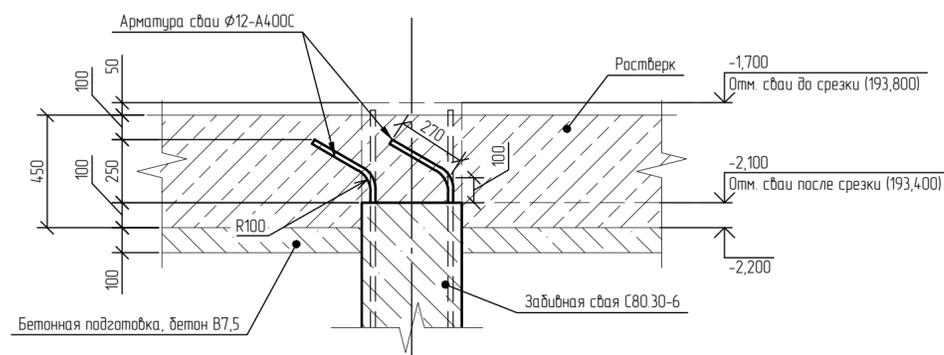
- Свая С80.30-6
- Инженерно-геологическая скважина

- 1 За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КЖ-0012.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 4 Предельные отклонения свай при забивке см. табл. 12.1 СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Схема сваи С80.30-6



Заделка сваи С80.30-6 в ростверк



Номер скважины	СКВ 8-р	СКВ 5-р
Отметка устья, м	197,6	197,0
Расстояние, м	9,0	

Ситуационный план

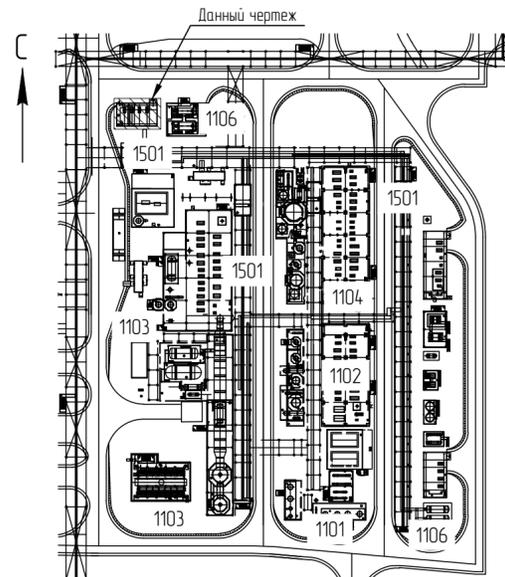
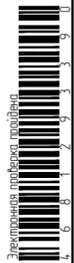


Таблица отметок свай

Номера свай	Марка сваи	Абс. отм. верха сваи		Относит. отм. верха сваи		Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
		до срубки, м	после срубки, м	до срубки, м	после срубки, м	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.36	С80.30-6	193,800	193,400	-1,700	-2,100	771,43	149,28	29,36	156	-	7,34

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
<b>НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0011</b> «Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600					
Открытая насосная №3. Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 8-р, Скв. 5-р					



Инд. № подл. 00054765  
Лист № в докум.  
Взам. инв. №

Схема расположения растверков

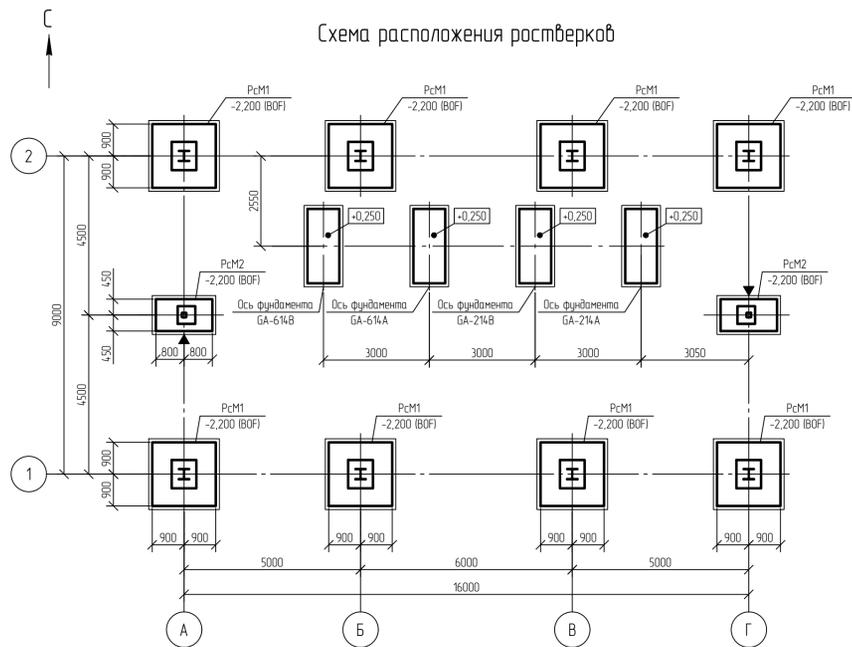
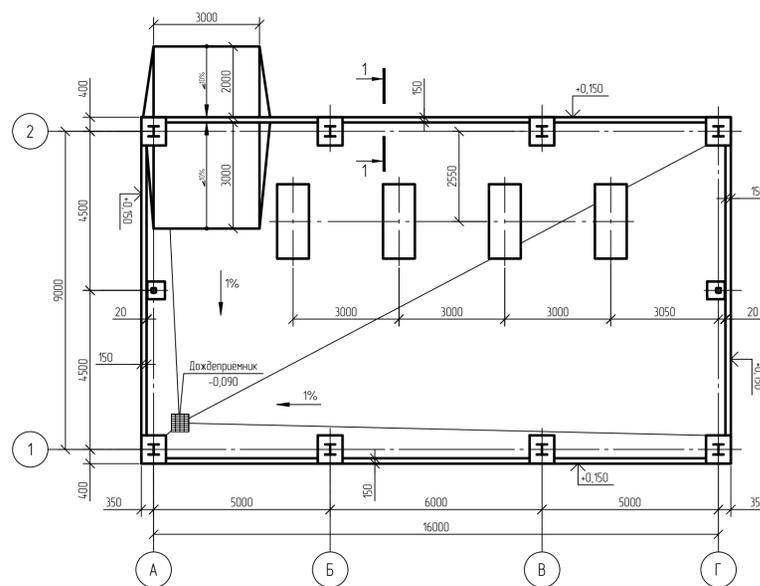
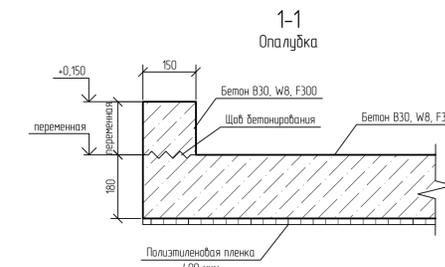


Схема расположения плиты пола на отм. 0,000

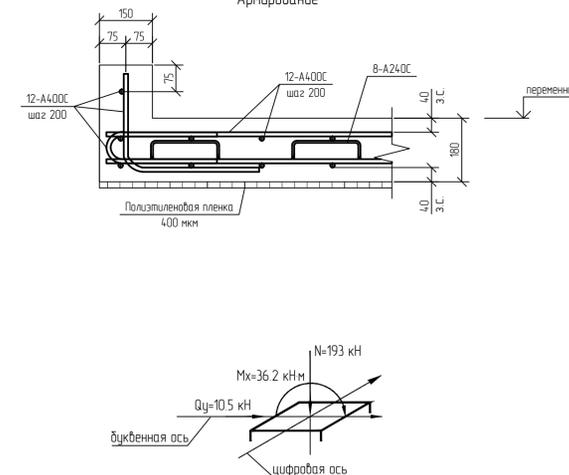


Спецификация к схеме расположения

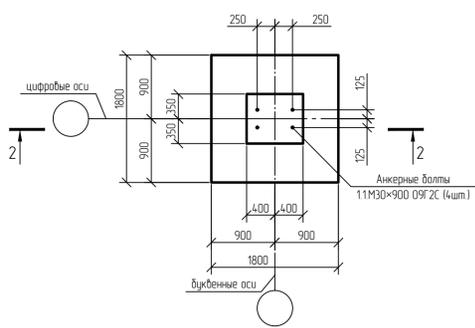
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Растверки			
	RcM1	Растверк RcM1	8		
	RcM2	Растверк RcM2	2		
		Плиты			
	ПМ-1	Плита монолитная ПМ-1	1		



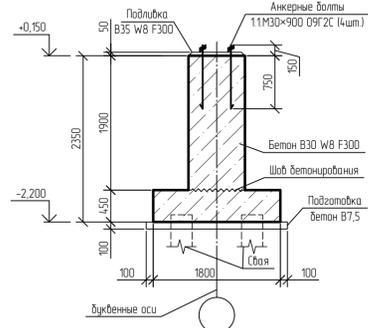
1-1 Армирование



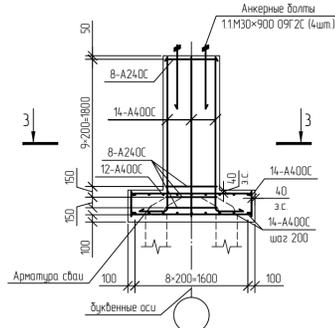
Растверк RcM1



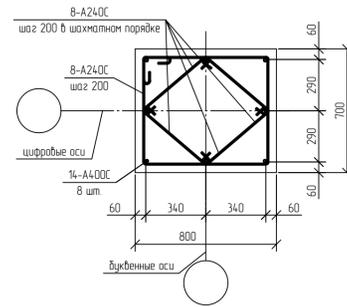
2-2 Опалубка



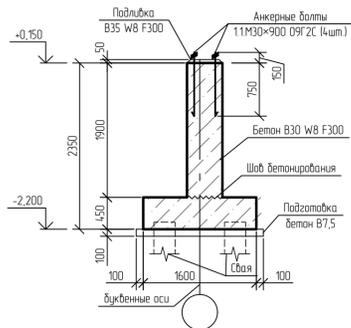
2-2 Армирование



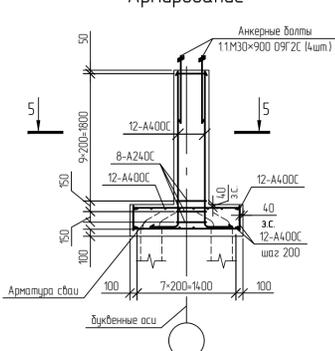
3-3



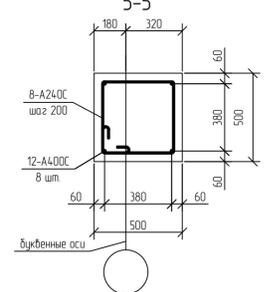
4-4 Опалубка



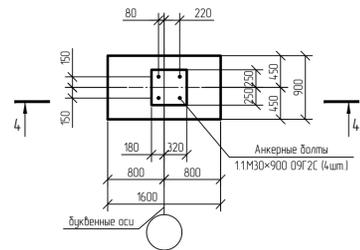
4-4 Армирование



5-5



Растверк RcM2



Принятые сокращения

з.с. - защитный слой

- 1 За относительную отм. 0,000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.
- 2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КЖ-00011, 1106-КЖ-0006.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 4 Монтажную подливку под базы стоек выполнить безусадочным раствором на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (7 дней) не менее 50 МПа.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0012					
<small>«Спрингелита» производств этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств стирола мощностью 400 тыс. тонн в год, «Спрингелита» производств полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производств этиленового сырья для производства полиолефинов мощностью 250 тыс. тонн в год и производств этиленового сырья для производства полиолефинов мощностью 250 тыс. тонн в год и производств стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.</small>					
Разраб.	Низовских				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Система вспомогательного оборудования		Стация	Лист	Листов	
Открытая насосная №3		П		1	
Схема расположения растверков, плиты пола на отм. 0,000		Растверк RcM1, RcM2			

Открытая насосная №3

Схема расположения элементов металлического каркаса и стеновых прогонов

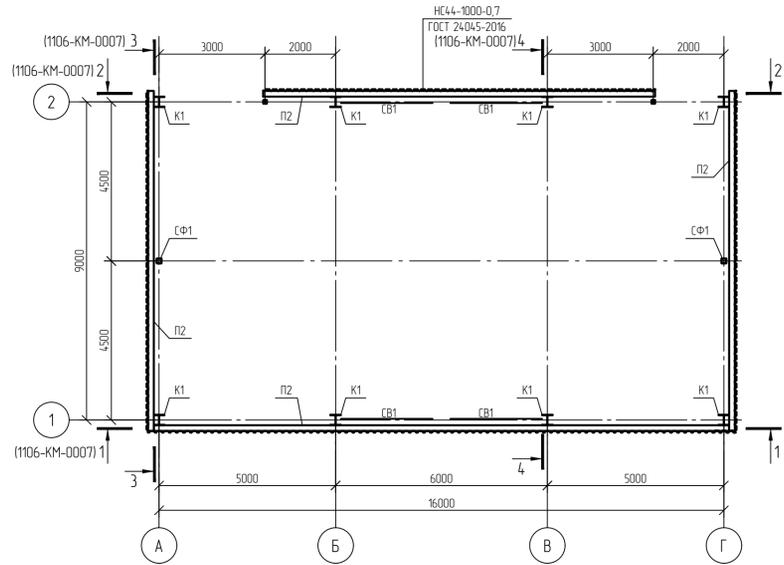


Схема расположения элементов подкрановых балок на отм. +5.500

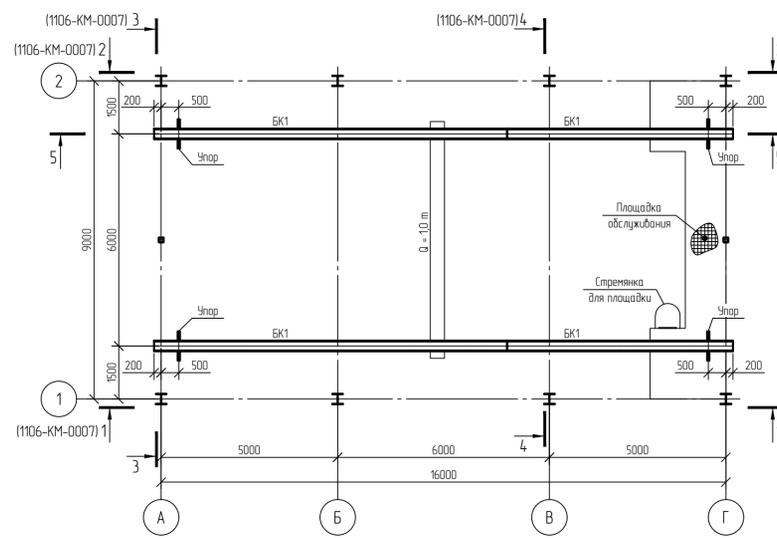


Схема расположения балок покрытия и связей элементов

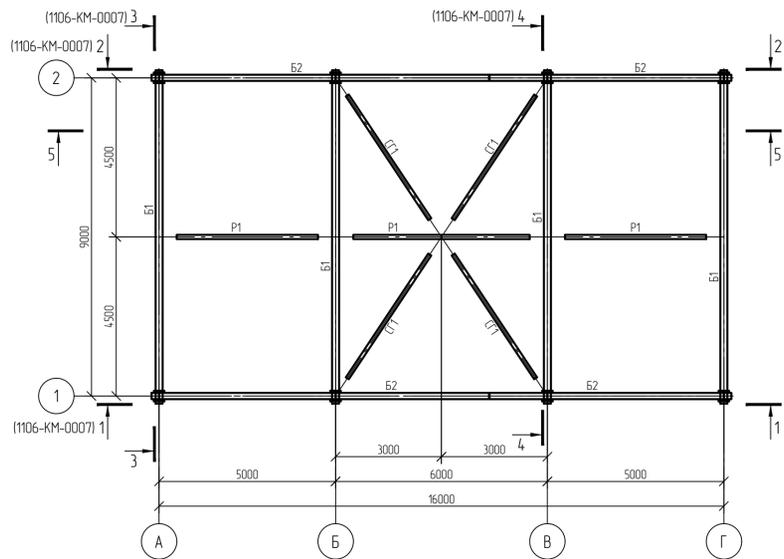
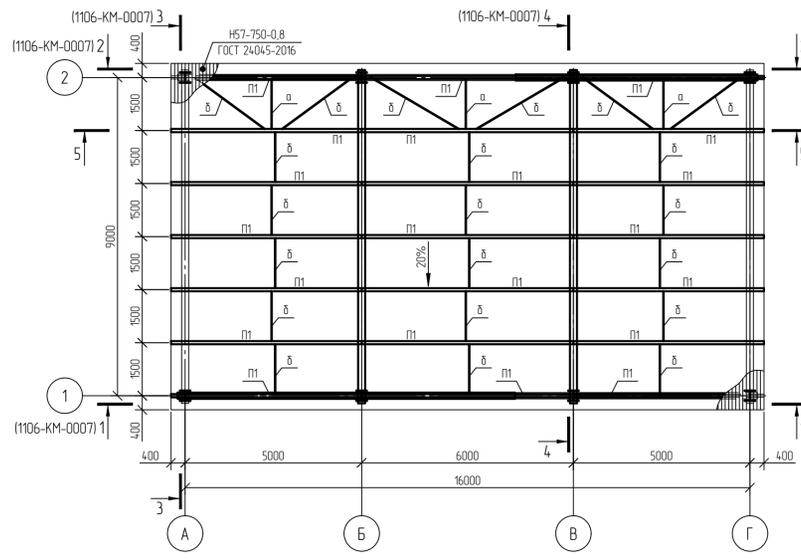


Схема расположения прогонов



Ведомость элементов

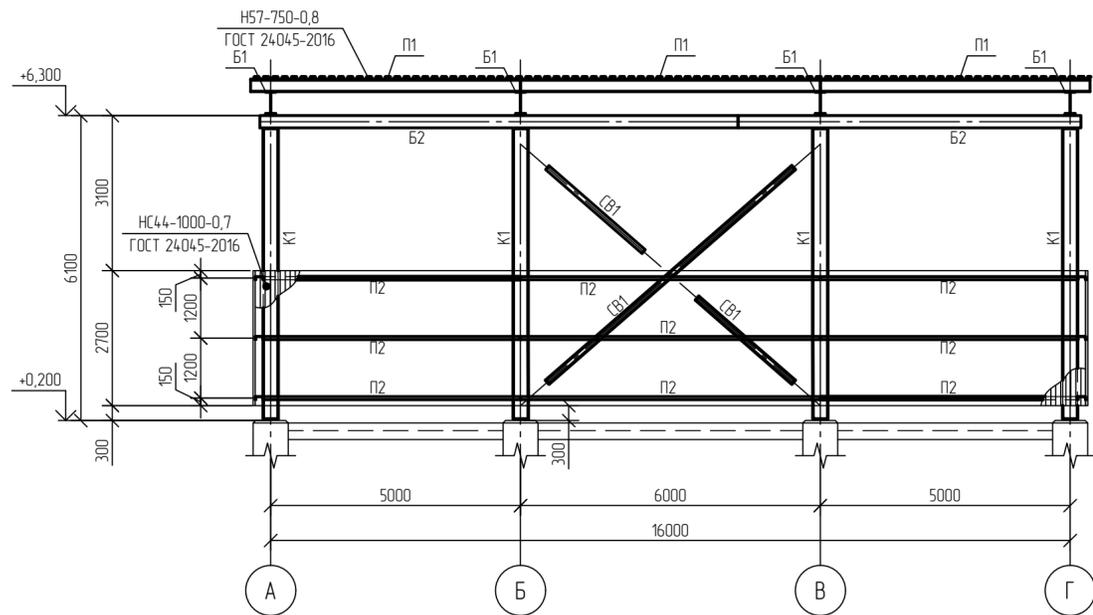
Марка элемента	Сечение		Усилия для крепления						Группа конструктивной	Наименование или марка металла	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	N, кН		M, кНм		M <sub>с</sub> , кНм				Q <sub>с</sub> , кН	
К1	I		I 30К1	10,5	-	-192,0	36,2	-19,7	5,4	3,6	2	С345-5	
Б1	I		I 45Б2	14,2,0	7,9	-15,6	-	-	-	6,0	2	С345-5	
Б2	I		I 25Ш1	5,1	5,8	-14,0	5,3	-6,2	2,2	1,1	2	С345-5	
БК1	I		I 30М1	8,0	12,6	-	-	-	-	-	2	С345-5	
П1	C		C 24П	19,8	-	-	-	-	-	1,4	4	С345-5	
П2	□		С 16П	3,0	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
СВ1	□		Гн □ 120×5,0	-	6,2	-7,8	-	-	-	-	2	355-8	
СГ1	□		Гн □ 100×5,0	-	5,8	-2,8	-	-	-	-	2	355-8	
Р1	□		Гн □ 120×5,0	2,5	-	-	-	-	-	-	2	355-8	
СФ1	□		Гн □ 140×6,0	6,7	-	-32,2	-	-	-	1,1	2	355-8	
СФ2	□		Гн □ 100×5,0	3,2	-	-10,3	-	-	-	0,5	2	355-8	
РФ1	□		Гн □ 100×5,0	4,2	-	-2,4	-	-	-	-	2	355-8	
ПД1	□		Гн □ 80×4,0	-	40,6	-5,8	-	-	-	-	2	355-8	
ПД2	□		Гн □ 80×4,0	-	18,2	-3,0	-	-	-	-	2	355-8	
а	L		L 75×6	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
б	•		Круге Ø10	-	13,8	-	-	-	-	-	2	С345-5	

1 За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0007.

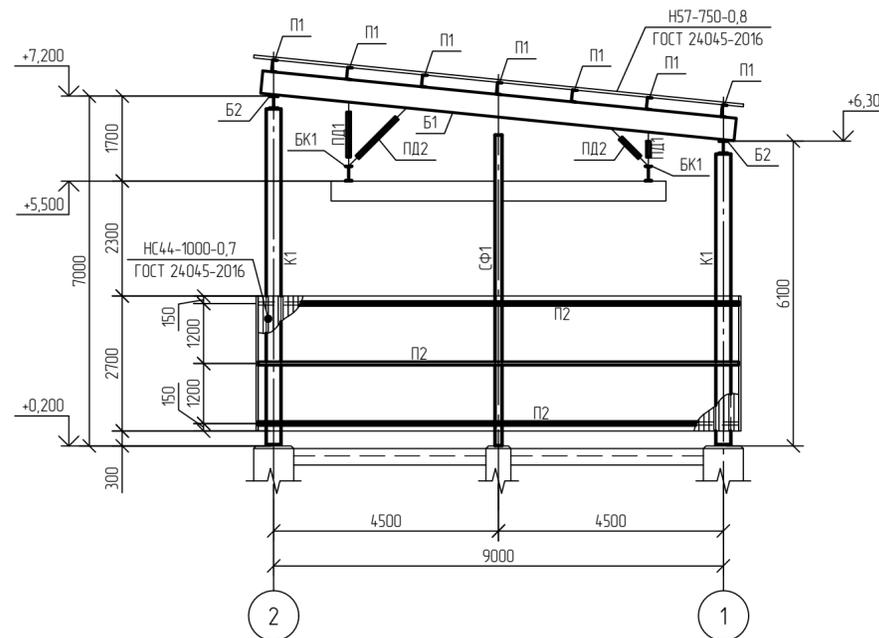
NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КМ-0006					
*Производство производства эшелонное мощностью 350 тыс. тонн в год и производства специализированное мощностью 400 тыс. тонн в год. *Производство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства полипропилена мощностью 350 тыс. тонн в год и производства полипропилена мощностью 250 тыс. тонн в год и производства полипропилена мощностью 350 тыс. тонн в год и производства полипропилена мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Низовских				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
Открытая насосная №3. Схемы расположения основных элементов металлического каркаса, стеновых прогонов и прогонов покрытия			П	1	1



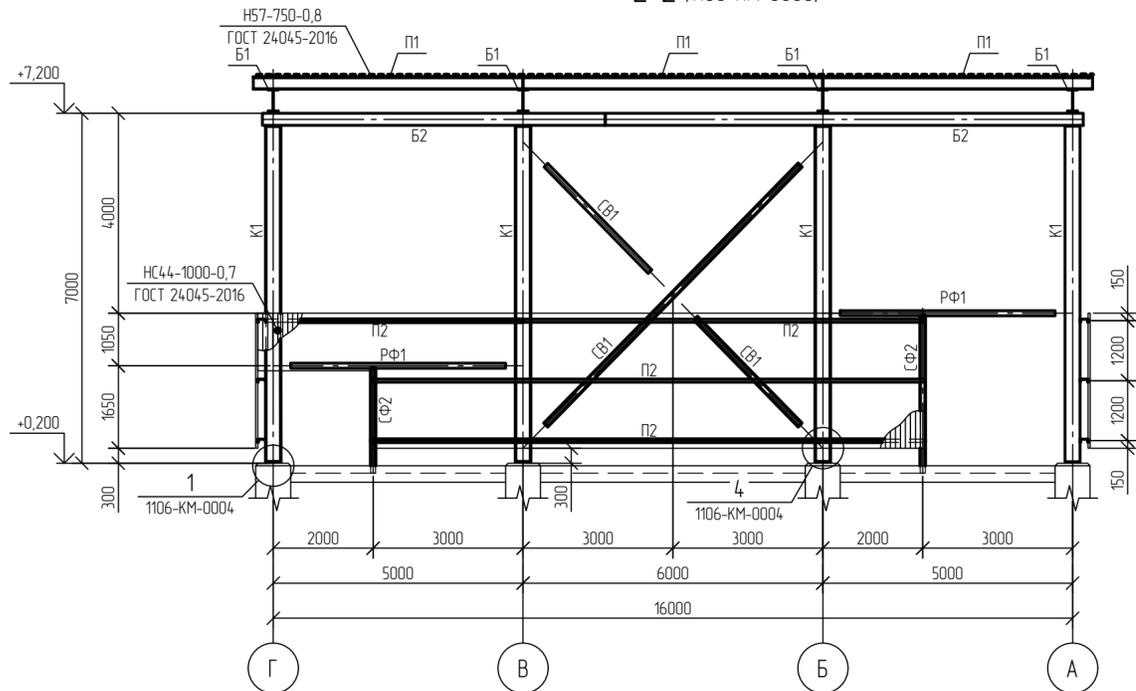
1-1 (1106-КМ-0006)



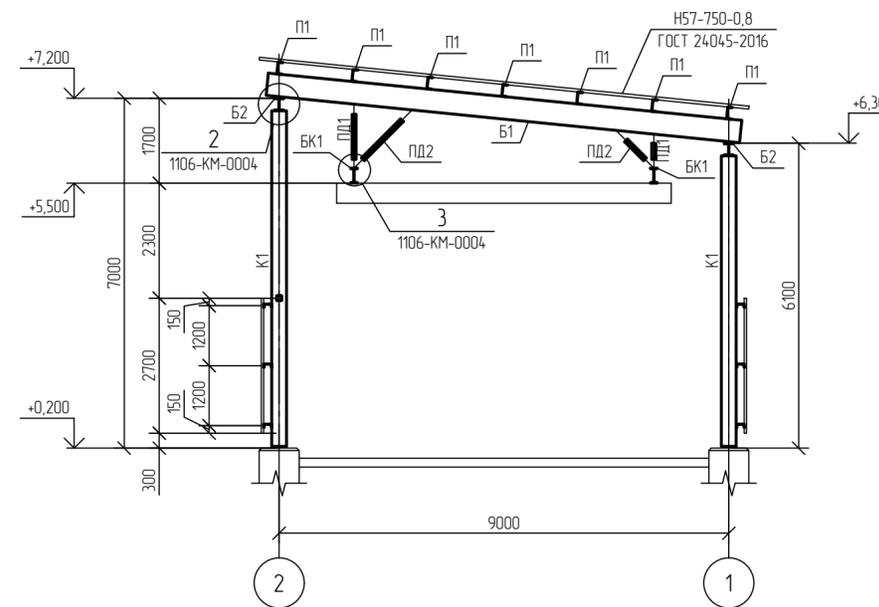
3-3 (1106-КМ-0006)



2-2 (1106-КМ-0006)

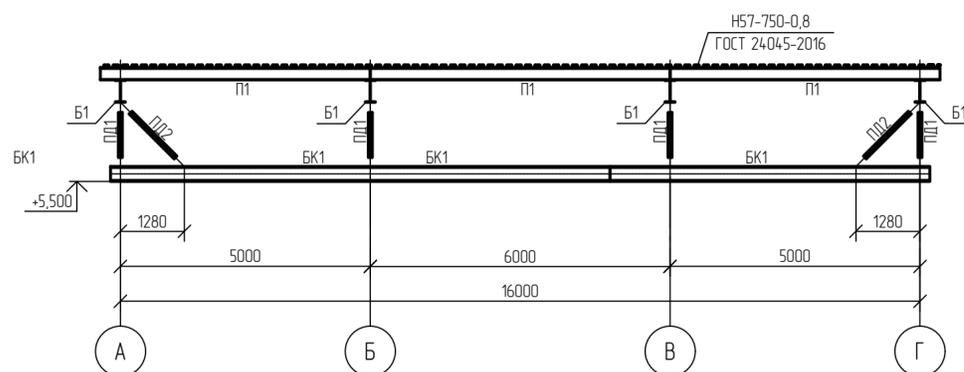


4-4 (1106-КМ-0006)



1 За относительную отм. 0.000 принята отметка пола насосной, что соответствует абсолютной отметке 195,500 в Балтийской системе высот.  
2 Данный лист смотреть совместно с 1106-КМ-0004, 1106-КМ-0006, 1106-КЖ-0012.

5-5 (1106-КМ-0006)



NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КМ-0007					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Низовских				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И.контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Стадия	Лист
				П	1
Открытая насосная №3. Сечения 1-1, 5-5					

Взам. инв. №  
Инв. № подл.  
00054765

Подп. и дата

Электронная подписка разработчика

FA-411A, FA-411B

Схема расположения свай

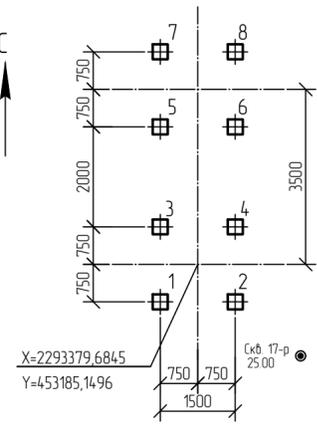
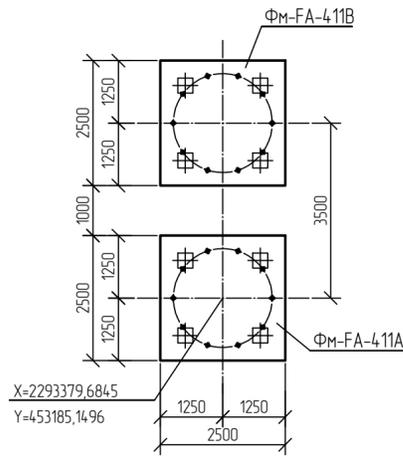
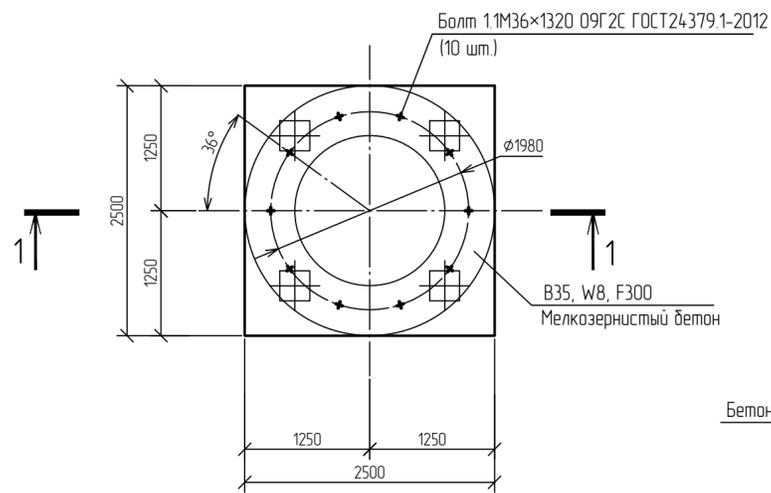


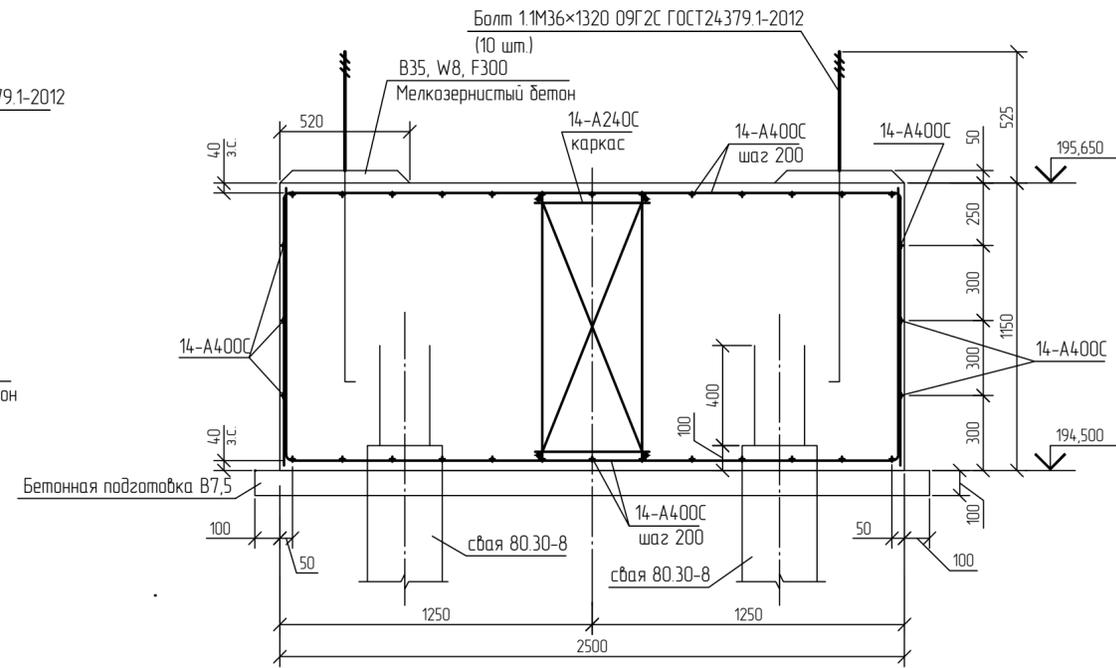
Схема расположения фундаментов



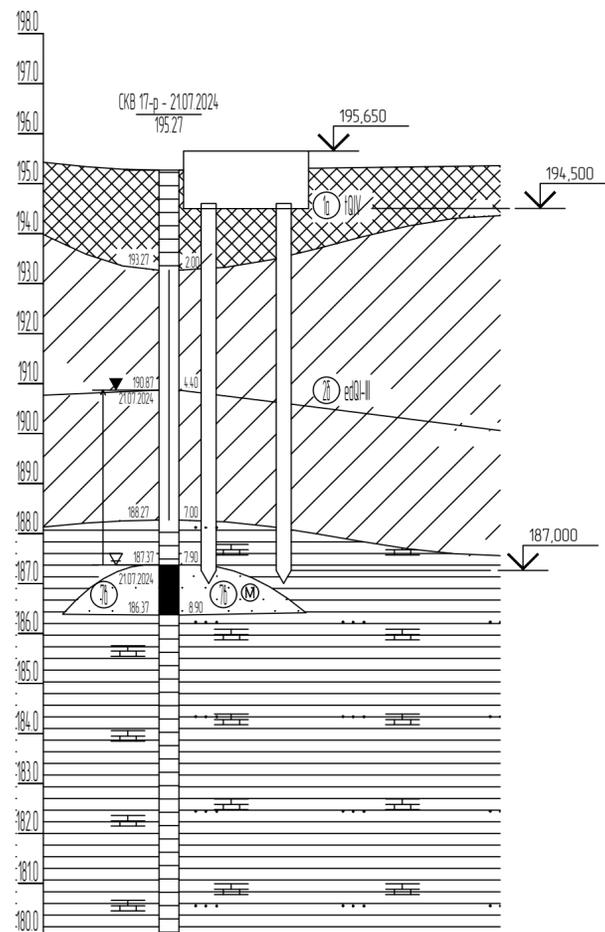
Фундамент ФМ-FA-411



1-1



Инженерно-геологический разрез по скважине Скв.



Условные обозначения

- Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные  $\rho=1,94 \text{ г/см}^3$ ,  $c=36 \text{ кПа}$ ,  $\phi=23^\circ$ ,  $E=12,1 \text{ МПа}$
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества  $\rho=1,95 \text{ г/см}^3$ ,  $c=29 \text{ кПа}$ ,  $\phi=20^\circ$ ,  $E=7,5 \text{ МПа}$
- Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка  $\rho=1,93 \text{ г/см}^3$ ,  $c=57 \text{ кПа}$ ,  $\phi=18^\circ$ ,  $E=17,7 \text{ МПа}$
- Песок мелкий, средней крупности водонасыщенный, средней степени водонасыщения, средней плотности (песчаник выветрелый)

Спецификация к схеме расположения свай

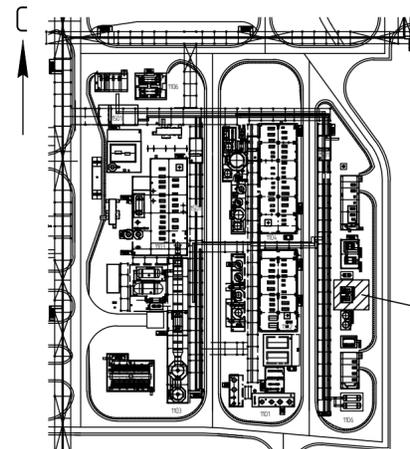
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Сваи ж.б. забивные			
1.8	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С80.30-8	8	1830,0	В30 W8 F200

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Фундаменты			
ФМ-FA-411		Фундамент ФМ-FA-411	2		В30 W8 F300

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

Компоновочная схема



Принятые сокращения

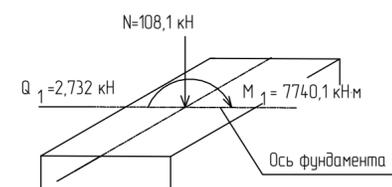
з.с. - защитный слой

Условные обозначения

- Свая С80.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

Этот чертёж

Расчетные нагрузки на фундамент



Номер скважины	Скв 17-р
Отметка устья, м	195,3
Расстояние, м	

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0013					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинцев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600				Стадия	Лист
				П	1
FA-411A, FA-411B Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундамент ФМ-FA-411 Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 17-р					

Электронная подписка обязательна

Взаим. Инв. № 00054765  
План. ч. дата  
Инд. № подл.

ДС-601А, ДС-601В

Схема расположения свай

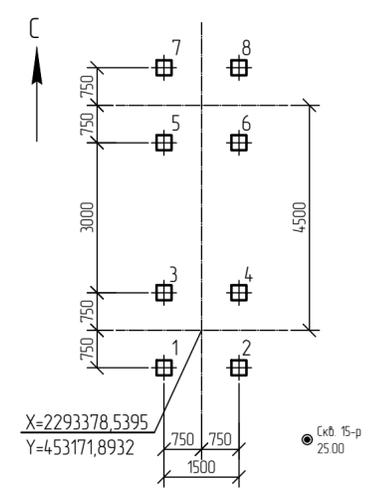
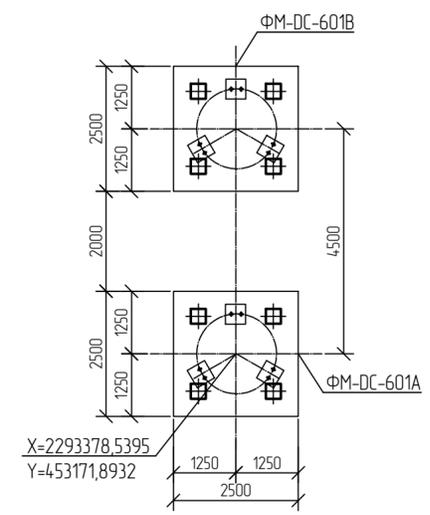
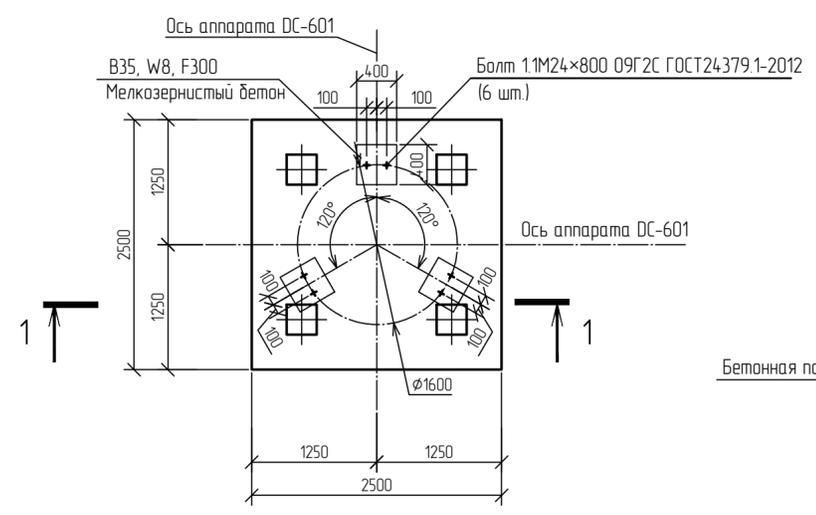


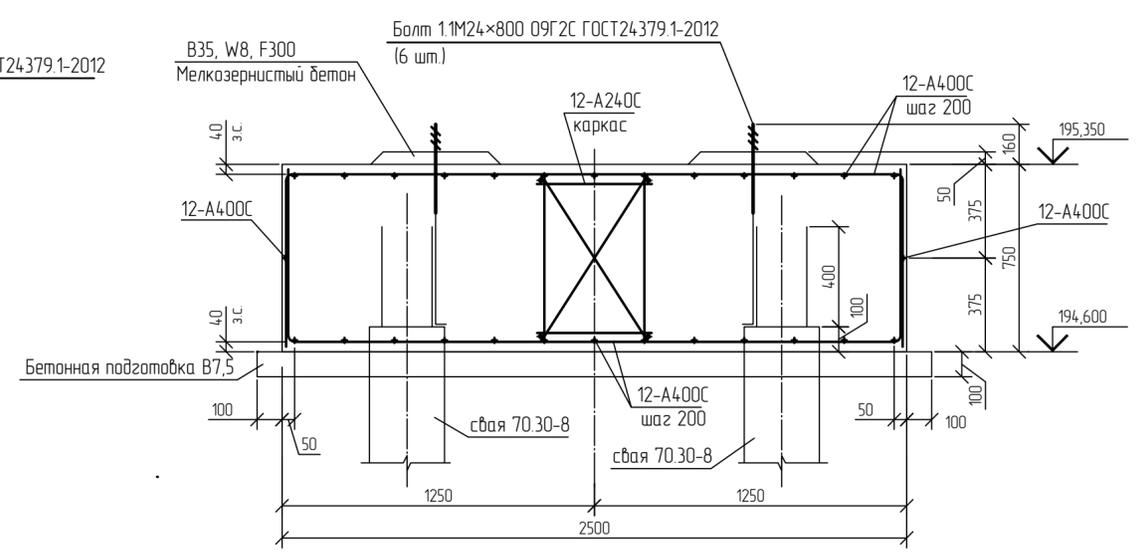
Схема расположения фундаментов



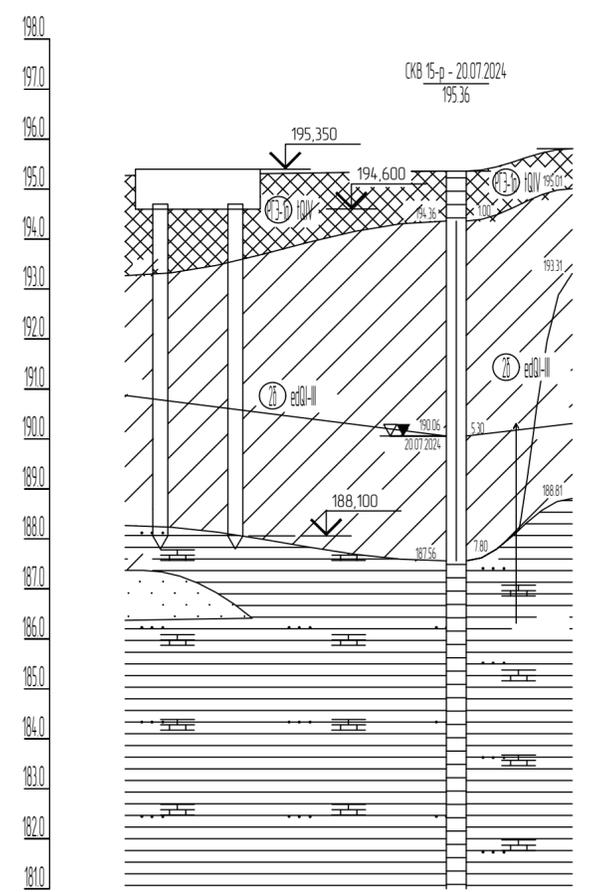
Фундамент ФМ-ДС-601А, ФМ-ДС-601В



1-1



Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 15-р



Условные обозначения

- 1a - Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкоз, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные  $\rho=1,94 \text{ г/см}^3$ ,  $c=36 \text{ кПа}$ ,  $\phi=23^\circ$ ,  $E=12,1 \text{ МПа}$
- 2a - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества  $\rho=1,95 \text{ г/см}^3$ ,  $c=29 \text{ кПа}$ ,  $\phi=20^\circ$ ,  $E=7,5 \text{ МПа}$
- 7a - Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка  $\rho=1,93 \text{ г/см}^3$ ,  $c=57 \text{ кПа}$ ,  $\phi=18^\circ$ ,  $E=17,7 \text{ МПа}$

Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
1.8	ГОСТ 19804-2021	Свая ж.б. забивная С70.30-8	8	1600,0	В30 W8 F200

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
ФМ-ДС-601		Фундамент ФМ-ДС-601	2		В30 W8 F300

Условные обозначения

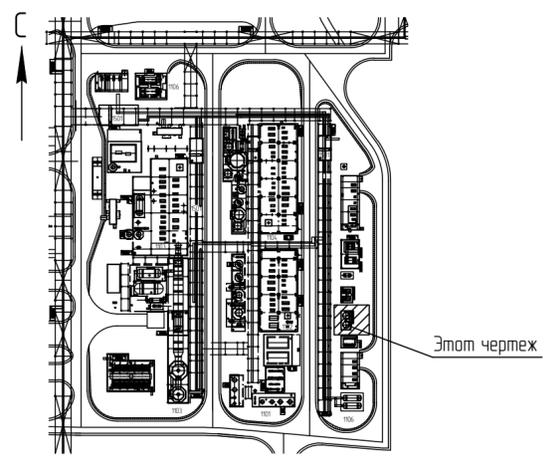
- Свая С70.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения

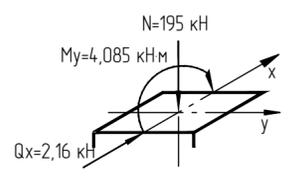
з. с. - защитный слой

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

Компоновочная схема



Расчетная схема ФМ-ДС-601



Номер скважины	Скв. 15-р
Отметка устья, м	195,4
Расстояние, м	

Взам. Инв. №  
Годн. и дата  
Инв. № подл.  
00054765

					NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0014				
					«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система вспомогательного оборудования. Секция 600	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Скопинец						П	-	1
Рук. гр.	Сидорин								
Гл. спец.	Семенов								
И контр.						ДС-601А, ДС-601В. Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундамент ФМ-ДС-601. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 15-р			

Схема расположения свай

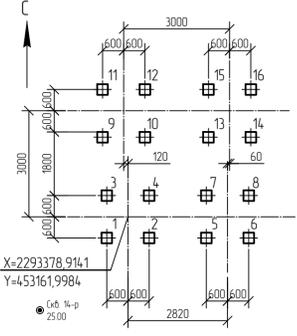
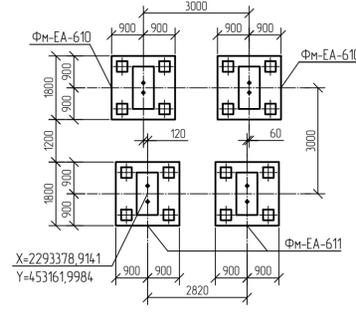
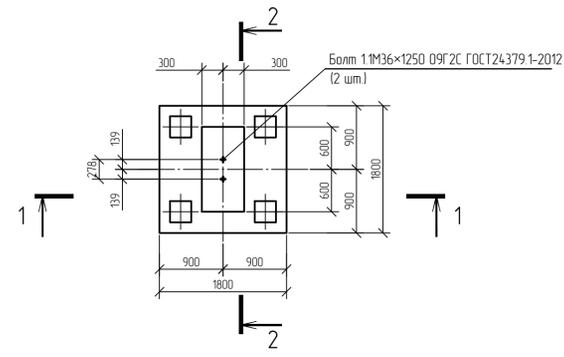


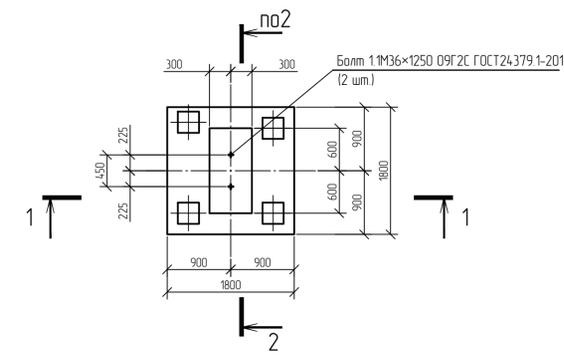
Схема расположения фундаментов



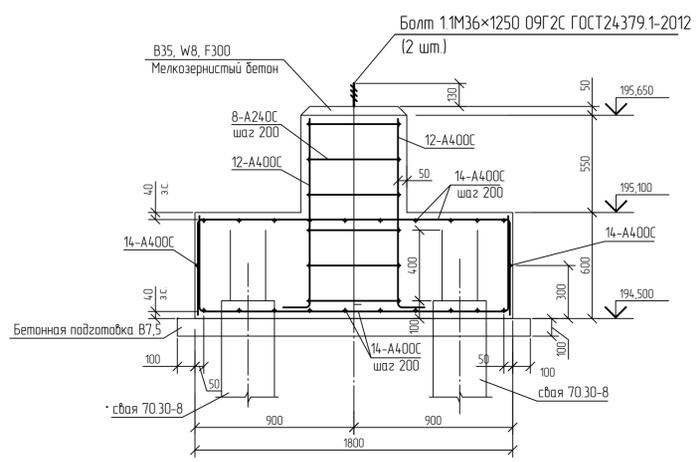
Фм-ЕА-610



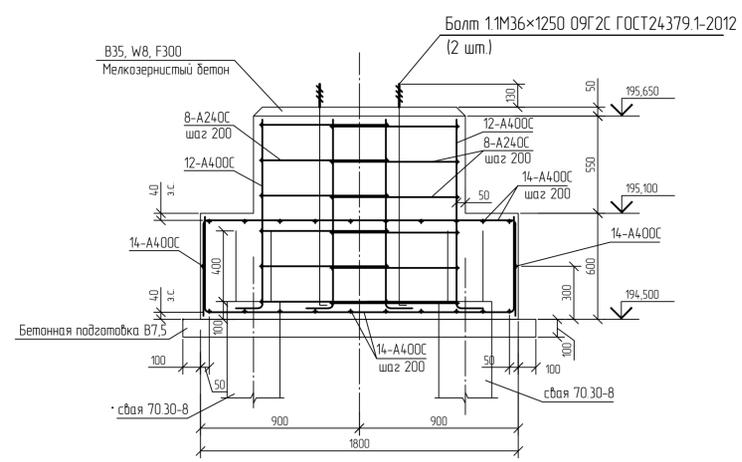
Фм-ЕА-611



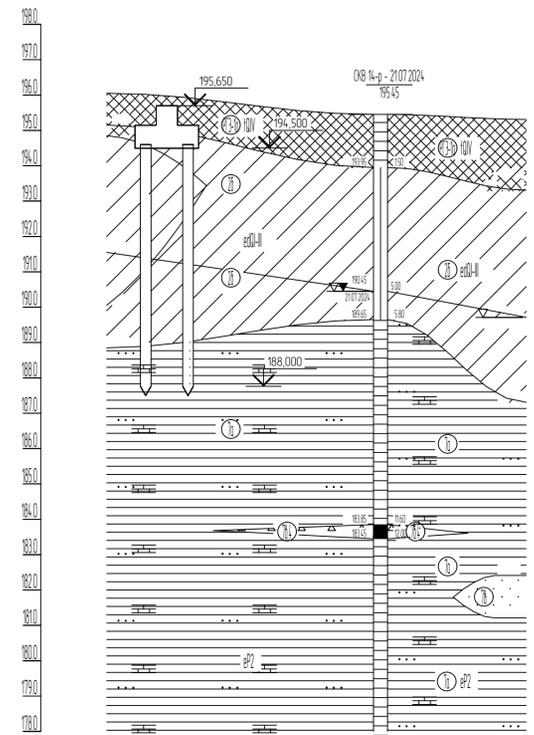
1 - 1



2 - 2

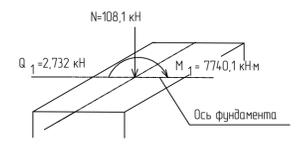


Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 14-р



Номер скважины	Скв 14-р
Отметка устья, м	195,4
Расстояние, м	

Расчетные нагрузки на фундамент



Условные обозначения

- Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойки песка
- полуплотные тугопластичные  $\rho=1,94 \text{ г/см}^3$ ;  $c=36 \text{ кПа}$ ;  $\phi=23^\circ$ ;  $E=12,1 \text{ МПа}$
- Суглинок тяжелый пылеватый полуплотный с примесью органического вещества
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества  $\rho=1,95 \text{ г/см}^3$ ;  $c=29 \text{ кПа}$ ;  $\phi=20^\circ$ ;  $E=7,5 \text{ МПа}$
- Суглинок тяжелый пылеватый мелкопластичный минеральный
- Глина легкая пылеватая полуплотная (арциллит выветрелый), с прослойки песка (выветрелый песчаный), с редкими прослойки щебня известняка  $\rho=1,93 \text{ г/см}^3$ ;  $c=57 \text{ кПа}$ ;  $\phi=18^\circ$ ;  $E=17,7 \text{ МПа}$
- Шелвистый грунт водонасыщенный, слабовыветрелый (щебень известняка, арциллита), очень прочный
- Песок мелкий, средней крупности водонасыщенный, средней степени водонасыщения, средней плотности (песчаный выветрелый)

Условные обозначения

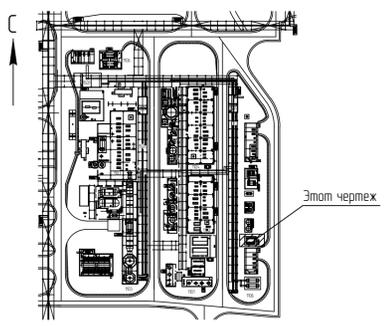
- Свая С70.30-8
- Инженерно-геологическая скважина

Принятые сокращения

з. с. - защитный слой

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

Компоновочная схема



NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0015					
«Спрингс» производств этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств стирола мощностью 400 тыс. тонн в год, «Спрингс» производств полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Спрингс» производств этиленовая мощность 350 тыс. тонн в год и производств стирола мощностью 400 тыс. тонн в год					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скворцов				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
			П		1
EA-610, EA-611. Схема расположения свай. Схема расположения фундаментов. Фундаменты Фм-ЕА-610, Фм-ЕА-611. Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 14-р.					

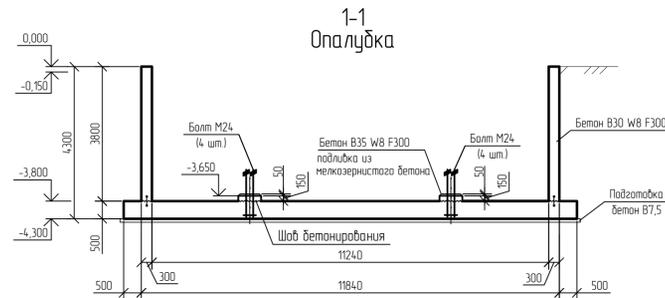
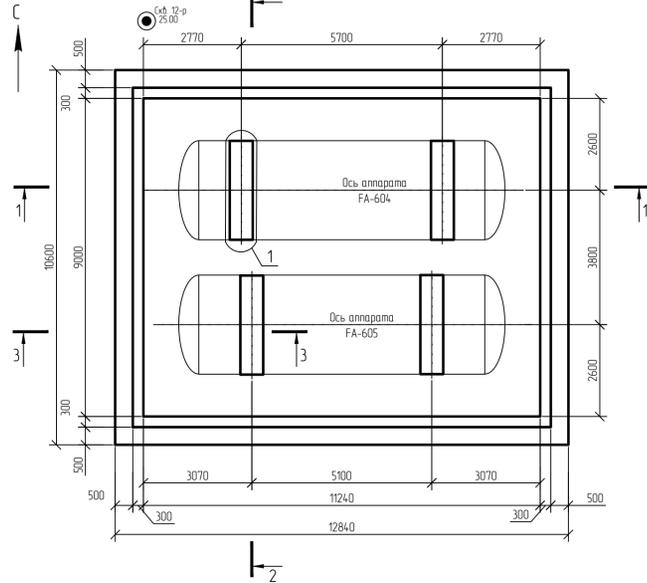


Имя файла: 00054765

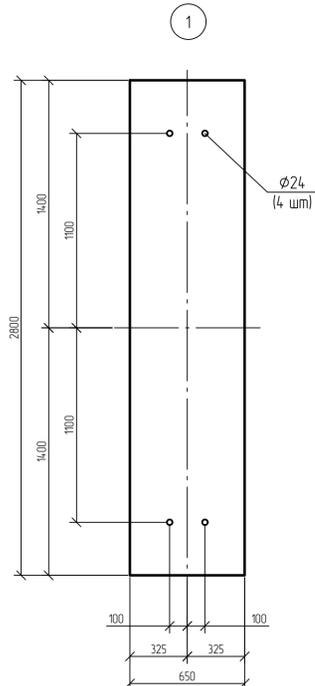
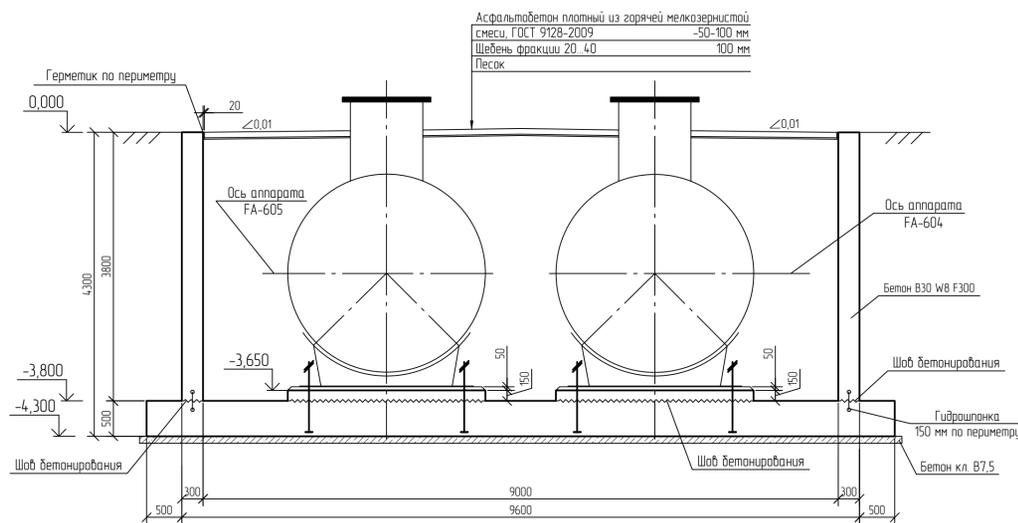
Вклад: Имя ИР

Полн. и дата

Прямак под дренажные емкости FA-604, FA-605



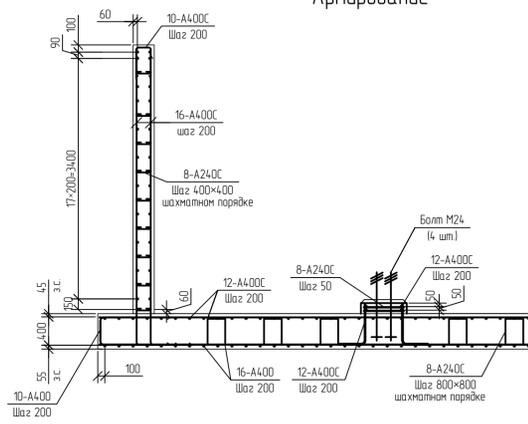
2-2 Опалубка



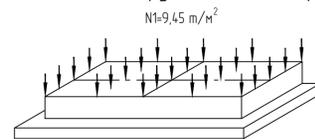
Условные обозначения

- Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойки песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные  $\rho=1,94 \text{ г/см}^3$ ,  $c=36 \text{ кПа}$ ,  $\phi=23^\circ$ ,  $E=12,1 \text{ МПа}$
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества  $\rho=1,95 \text{ г/см}^3$ ,  $c=29 \text{ кПа}$ ,  $\phi=20^\circ$ ,  $E=7,5 \text{ МПа}$
- Глина легкая пылеватая полутвердая (араллит выветрелый), с прослойки песка (выветрелый песчанки), с редкими прослойки щебня известняка  $\rho=1,93 \text{ г/см}^3$ ,  $c=57 \text{ кПа}$ ,  $\phi=18^\circ$ ,  $E=17,7 \text{ МПа}$

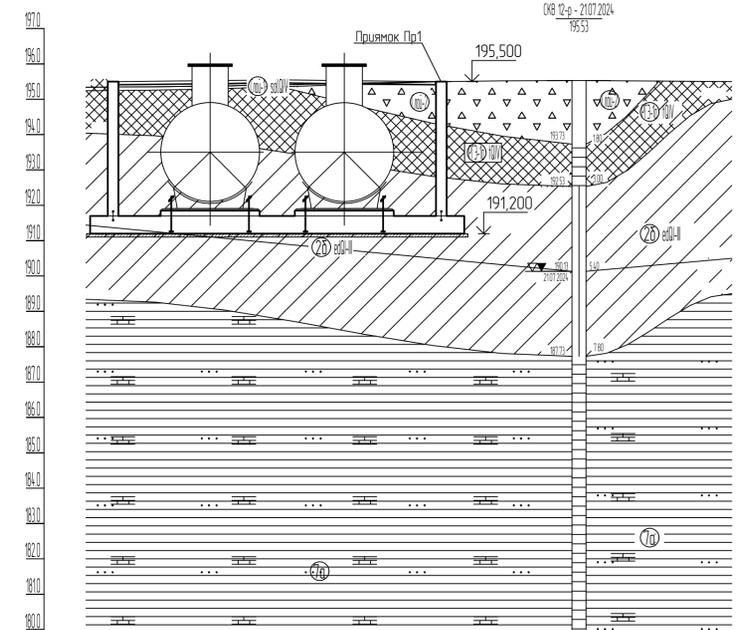
3-3 Армирование



Расчетные нагрузки на днище прямока



Инженерно геологический разрез по скважине Скв. 12-р



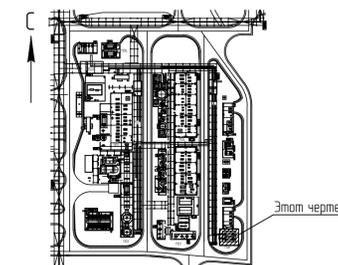
Номер скважины	Скв 12-р
Отметка устья, м	195,5
Расстояние, м	

Принятые сокращения

з с - защитный слой

- За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- Водоотлив прекратить после выполнения обратной засыпки котлована прямока.
- После монтажа емкости, ее опрессовки и изоляции, прямока засыпать сухим песком. Над прямоком выполнить влагонепроницаемое покрытие из асфальтобетона с уклоном не менее 2%. Асфальтобетонное покрытие прямока расположить выше прилегающей планировочной отметки земли на 150 мм.
- Прямак изготовить из бетона класса В30 водонепроницаемости W8 морозостойкости F300.
- Наружные поверхности железобетонных конструкций защитить битумно-полимерной клеевочной гидроизоляцией.

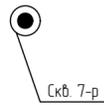
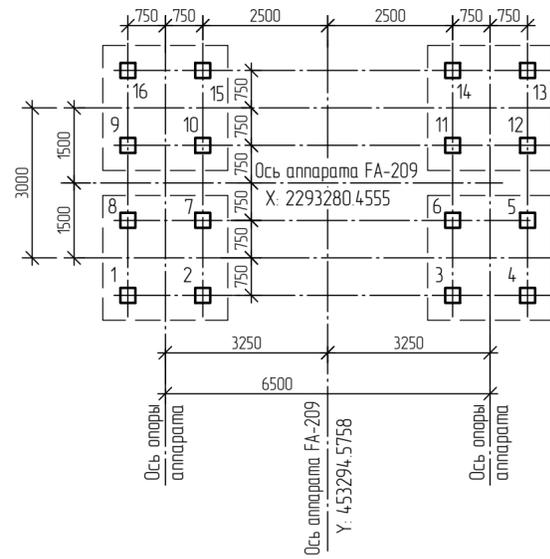
Компоновочная схема



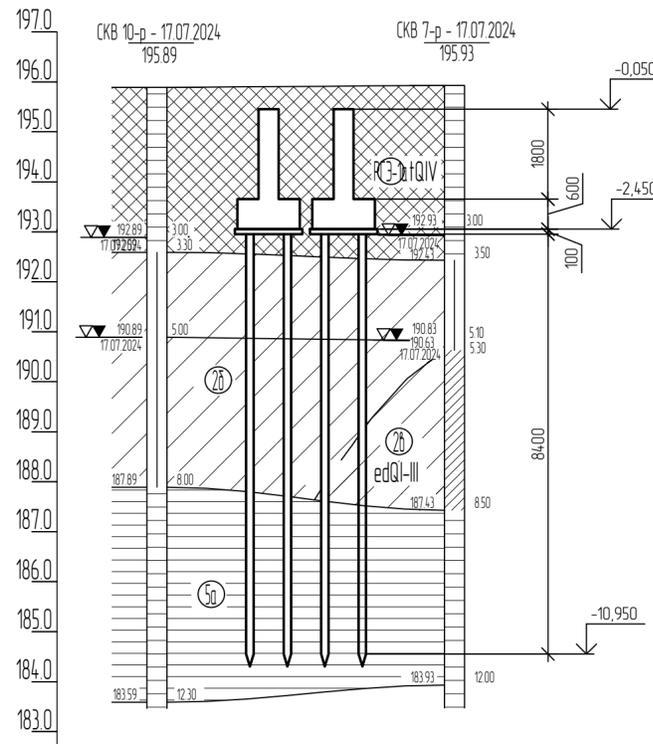
NKН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0016					
«Строительство производства этиленового количества 350 тыс. тонн в год и производства стиролового количества 400 тыс. тонн в год» «Строительство производства полистирола количества 250 тыс. тонн в год и строительства общеобразовательного здания для производства полистирола количества 250 тыс. тонн в год и производства стиролового количества 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Екельничев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Система вспомогательного оборудования Секция 600			Стадия	Лист	Листов
FA-604, FA-605 Прямак под дренажные емкости FA-604, FA-605 Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 12-р			П		1

FA-209, FA-609.

Схема свайного поля под ростверки РСМ1-FA-209

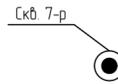
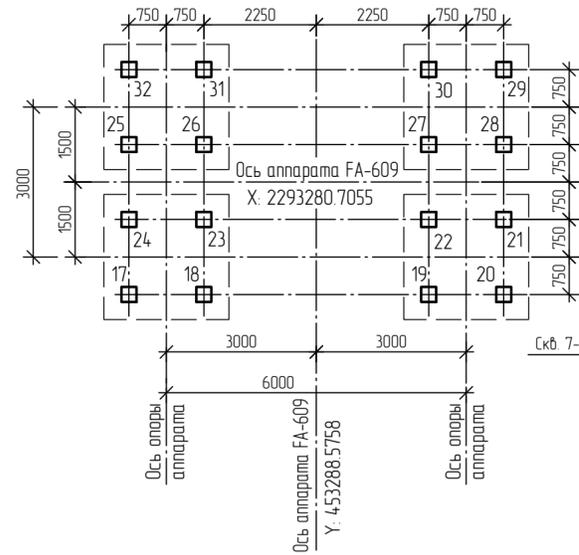


Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 10-р, Скв. 7-р

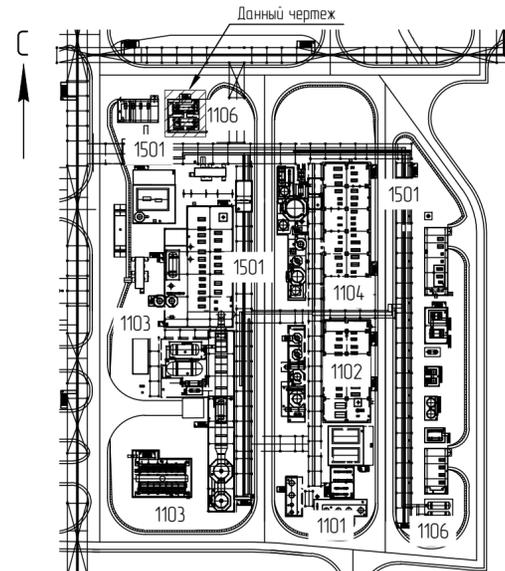


Номер скважины	Скв. 10-р	Скв. 7-р
Отметка устья, м	195.9	195.9
Расстояние, м		119

Схема свайного поля под ростверки РСМ1-FA-609



Ситуационный план



Спецификация элементов к схемам расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1.32	ГОСТ 19804-2021	Свая ж. б. забивная С90.30-6У	32	2050	В30, F200, W8

Ведомость свай

Номера свай	Отметки верха свай		Допустимая нагрузка на сваю, кН		Расчетная нагрузка на сваю, кН	
	до срубки, м	после срубки, м	на сжатие	горизонтальная	на сжатие	горизонтальная
1.32	-1,950	-2,350	390	-	324	10

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

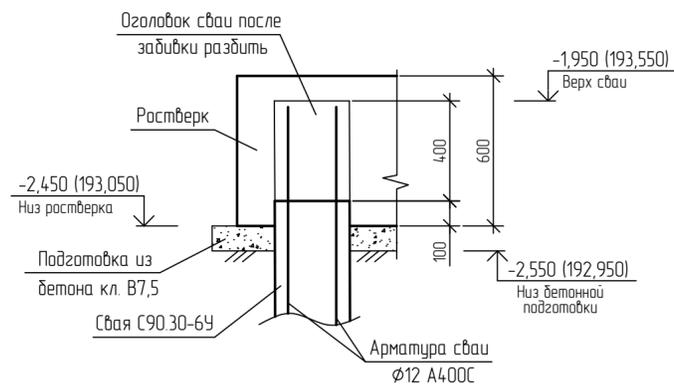
Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см <sup>3</sup>			
			Удельное сжатие, кПа	Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа	
			φ	с	φ	E
РГЭ-1а		Насыпной грунт - сузглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослойками песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>QV</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Сузглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (edQ <sub>III</sub> )	1,95	29	20	7,5
ИГЭ-2в		Сузглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный (edQ <sub>III</sub> )	1,92	21	18	5,2
ИГЭ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая, с примесью органического вещества (edQ <sub>III</sub> )	1,92	49	19	15,5

Условные обозначения

- Свая С90.30-6У
- Инженерно-геологическая скважина

- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 3 Сопряжение свай с ростверком жесткое.
- 4 Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.

Заделка свай в ростверк



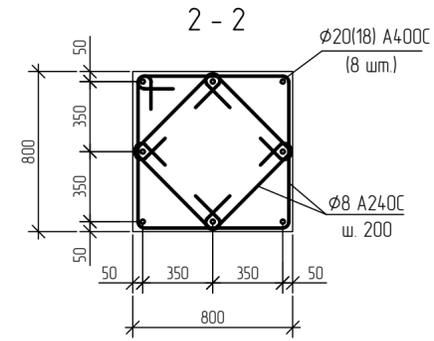
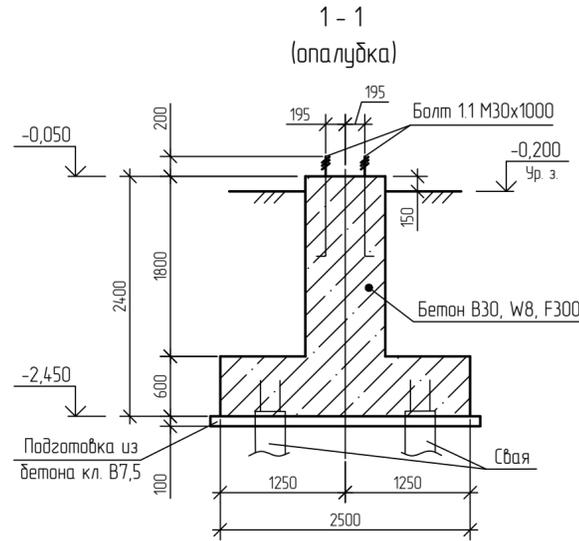
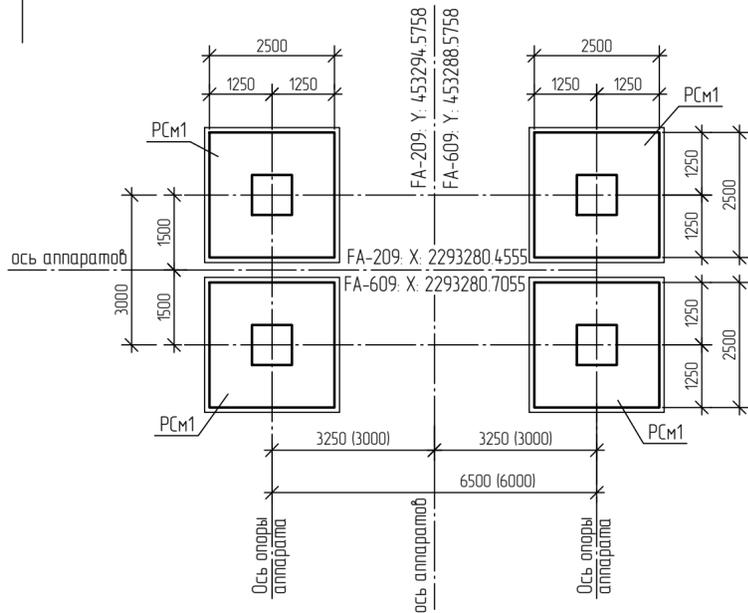
Изд. № подл.	00054765
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

FA-209, FA-609.

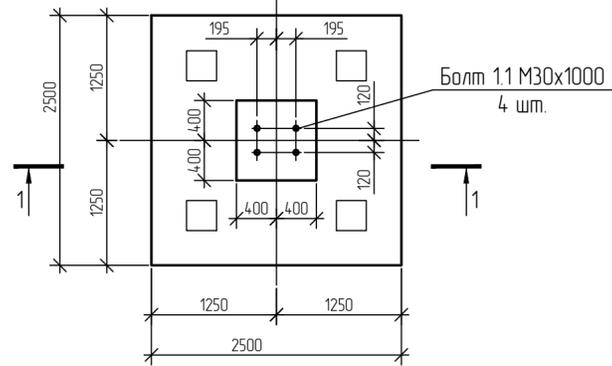
Спецификация элементов к схемам расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
РСм1		Ростверк РСм1	8		

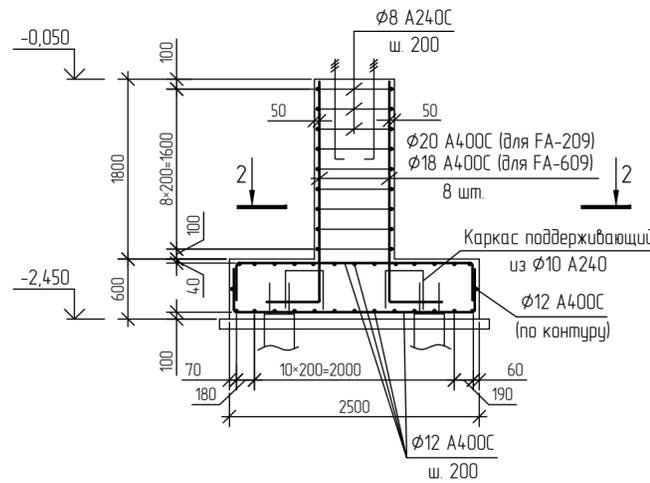
Схема расположения ростверков РСм1-FA-209, РСм1-FA-609



Ростверк РСм1



1 - 1 (армирование)



Принятые сокращения

з. с. - защитный слой

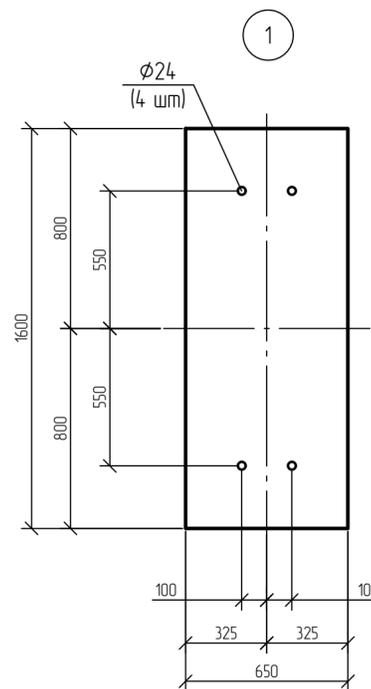
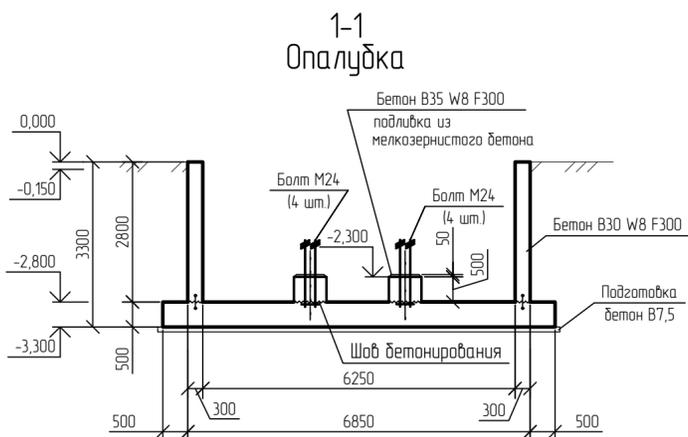
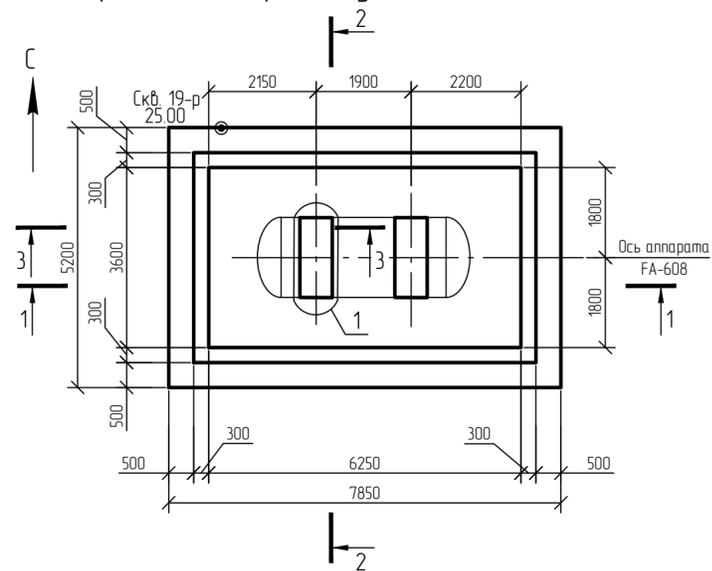
- 1 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отм. 0.000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 3 Данный лист смотреть совместно с 1106-КЖ-0017, 1106-КМ-0008.
- 4 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.

Инд. № подл.	00054765
Лист в докум.	
Взам. инд. №	

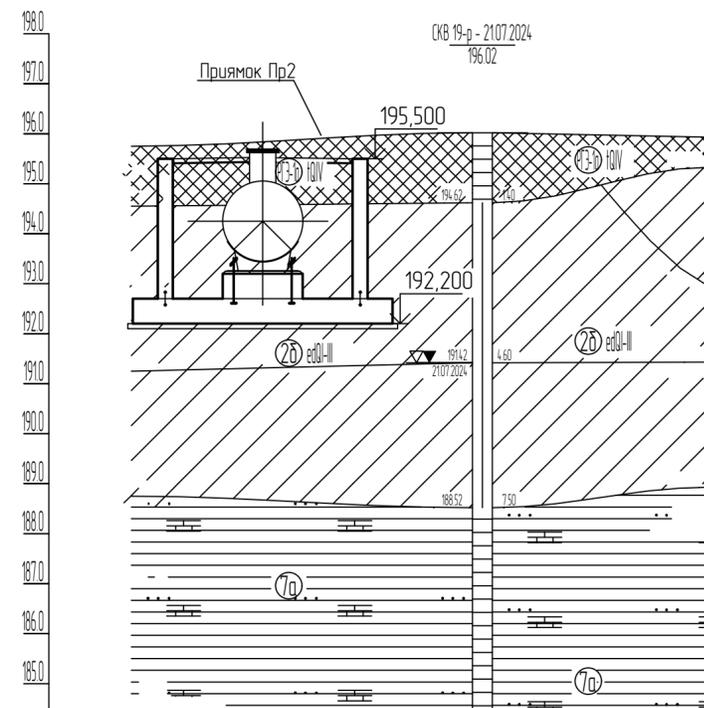
NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0018					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общежитийского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гордьяко				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Стадия	Лист
				П	1
FA-209, FA-609. Схема расположения ростверков РСм1-FA-209, РСм1-FA-609. Ростверк РСм1.					



Прямак под дренажную емкость FA-608



Инженерно геологический разрез по скважине Скв. 19-р

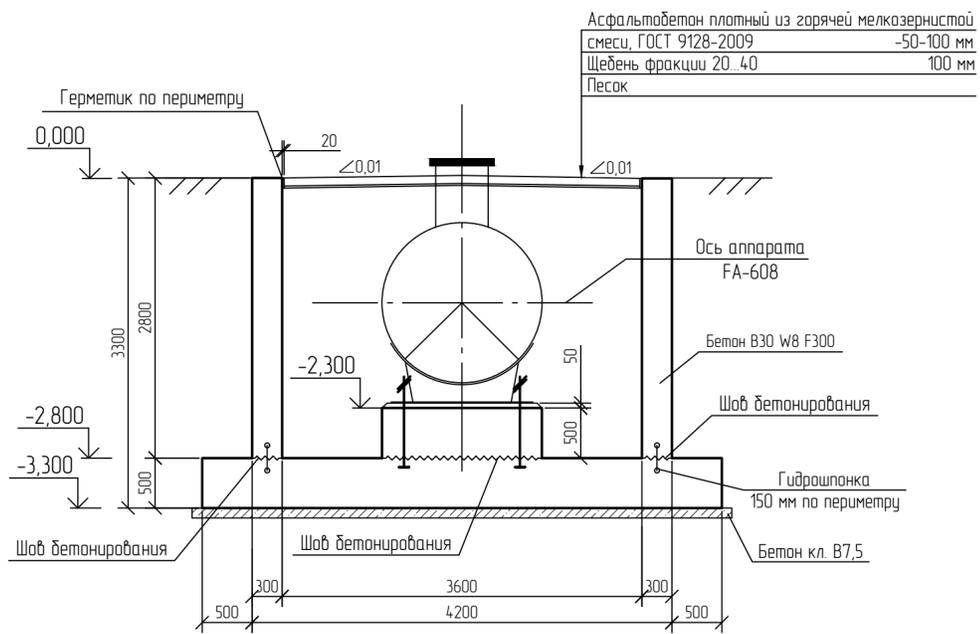


Номер скважины	СКВ 19-р
Отметка устья, м	196.0
Расстояние, м	

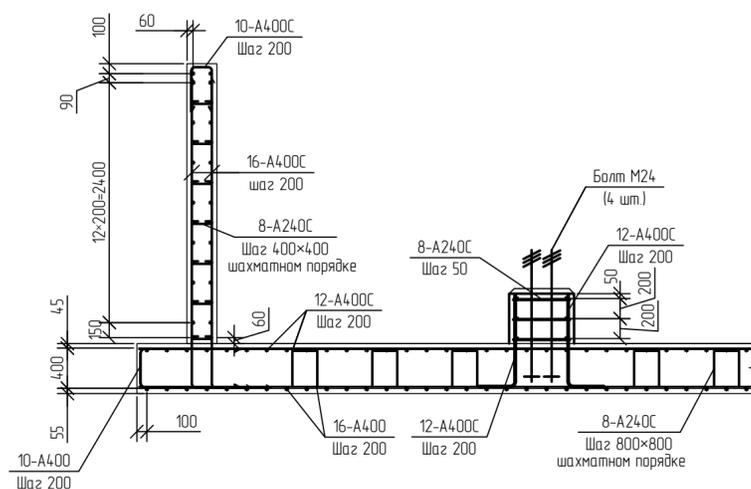
Условные обозначения

- 1a - Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкоз, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные  $\rho=1,94 \text{ г/см}^3$ ,  $c=36 \text{ кПа}$ ,  $\phi=23^\circ$ ,  $E=12,1 \text{ МПа}$
- 2б - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества  $\rho=1,95 \text{ г/см}^3$ ,  $c=29 \text{ кПа}$ ,  $\phi=20^\circ$ ,  $E=7,5 \text{ МПа}$
- 7a - Глина легкая пылеватая полутвердая (аргиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка  $\rho=1,93 \text{ г/см}^3$ ,  $c=57 \text{ кПа}$ ,  $\phi=18^\circ$ ,  $E=17,7 \text{ МПа}$

2-2 Опалубка

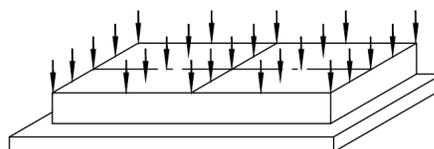


3-3 Армирование



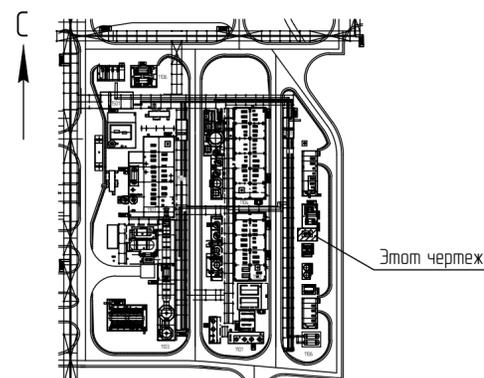
Расчетные нагрузки на днище прямока

$N=9,45 \text{ т/м}^2$



- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500.
- 2 Водоотлив прекратить после выполнения обратной засыпки котлована прямока.
- 3 После монтажа емкости, ее опрессовки и изоляции, прямак засыпать сухим песком. Над прямаком выполнить влагонепроницаемое покрытие из асфальтобетона с уклоном не менее 2%. Асфальтобетонное покрытие прямока расположить выше прилегающей планировочной отметки земли на 150 мм.
- 4 Прямак изготовить из бетона класса В30 водонепроницаемости W8 морозостойкости F300.
- 5 Наружные поверхности железобетонных конструкций защитить битумно-полимерной клеящей гидроизоляцией.

Компоновочная схема

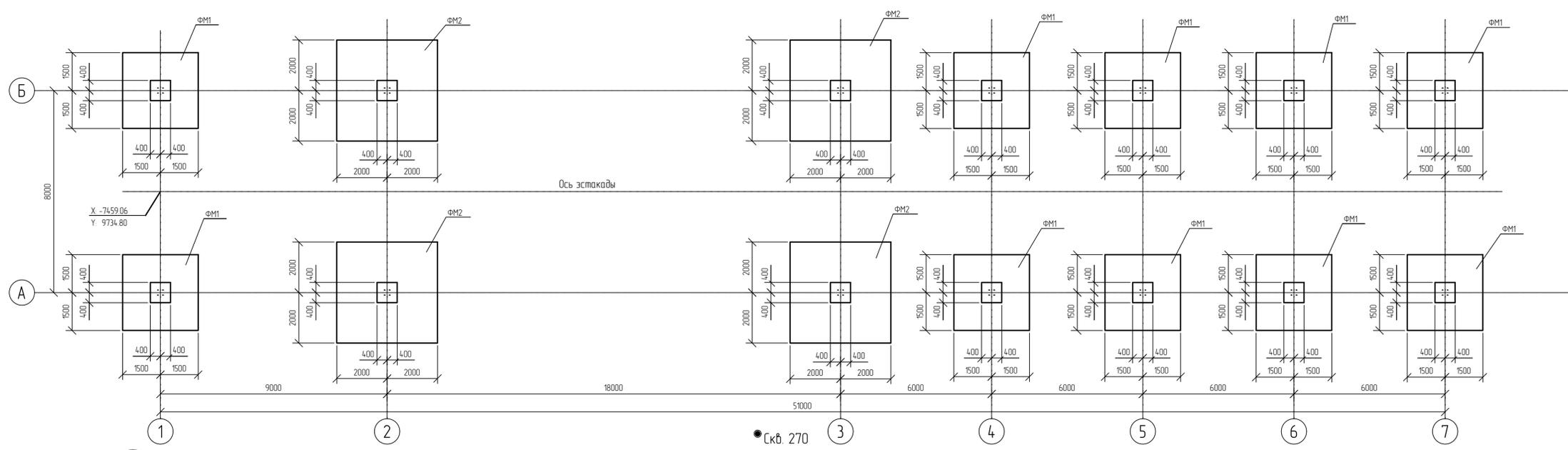


NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1106-КЖ-0019					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобластного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Скопинец				
Рук.гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Система вспомогательного оборудования. Секция 600				Стадия	Лист
FA-608. Прямак под дренажную емкость FA-608. Инженерно геологический разрез по скважине Скв. 19-р				П	1

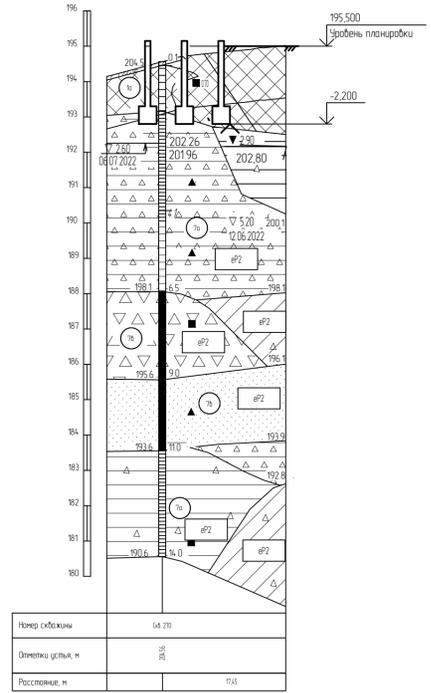
Электронная подписка подтверждена

Взам. инв. № 00054765  
Подп. и дата  
Инд. № подл.

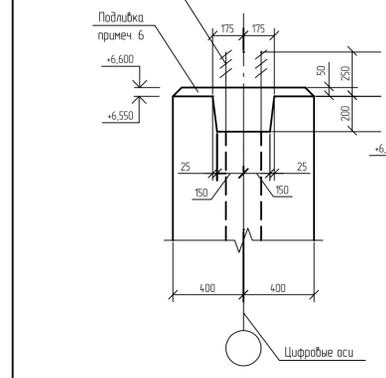
Схема расположения фундаментов



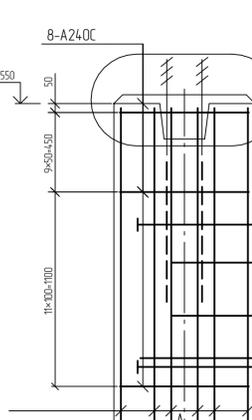
Инженерно-геологический разрез по скважине Скв. 270



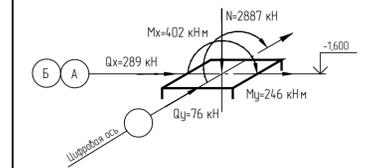
Болт 11М24х1120 09Г2С-6  
ГОСТ 24379-1-2012, 4 шт



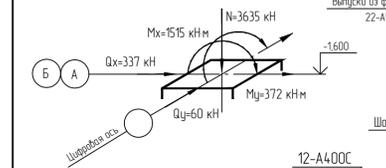
Фундамент ФМ1



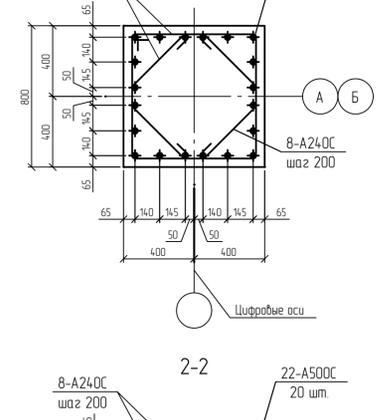
Расчетная схема ФМ1



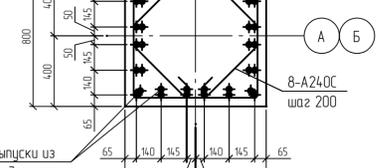
Расчетная схема ФМ2



Фундамент ФМ2



Ситуационный план



Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
Фундаменты					
ФМ1	1501-КЖ-0001	Фундамент ФМ1	10		
ФМ2	1501-КЖ-0001	Фундамент ФМ2	4		

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

№ скважины	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $\gamma$ / $\text{см}^3$			
			$\rho$	$\sigma$	$\varphi$	$E$
РГЗ-1а	Насыпной грунт - супески тяжелые пылеватой, глина легкая пылеватая с прослойками песка мелкого, с примесью органического вещества полуплотные, тугопластичные ( $\tau_{0.1}$ )	1,94	36	23	12,1	
ИГЗ-7а	Глина легкая пылеватая полуплотная (аргиллит выветрелый), с прослойками песка (выветрелый песчанки), с редкими прослойками щебня известняки ( $e_{P2}$ )	1,93	57	18	17,7	

Принятые сокращения

з с - защитный слой

- За относительно отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- Защитный слой для рабочей арматуры фундаментов 40 мм.
- В местах пересечения арматурные стержни перевязывать вязальной проволокой диаметром 1,0-1,5 мм согласно ГОСТ 10922-2012.
- Поверхность рабочих швов бетонирования в фундаменте должна быть перпендикулярна оси бетонированных колонн. Возобновление бетонирования допускается производить по достижении бетоном прочности не менее 1,5 МПа. Проверку производить согласно ГОСТ 22539-2015.
- Перед началом бетонирования рабочие швы очистить от грязи металлическими щетками и пролупить струей сжатого воздуха.
- Монтаж подливки под стальные колонны выполнять безусадочным раствором на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (7 дней) не менее 50 МПа.
- Монолитные железобетонные фундаменты выполнять из бетона класса В30 по прочности, марки W8 по водонепроницаемости, F300 по морозостойкости.
- Текстовые части см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.

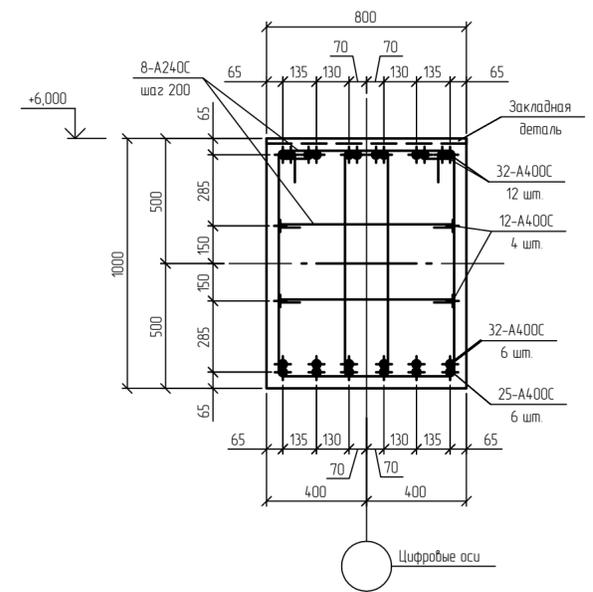
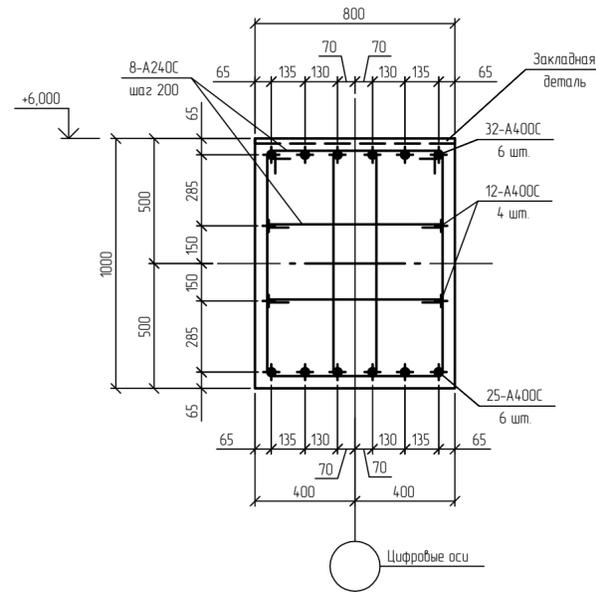
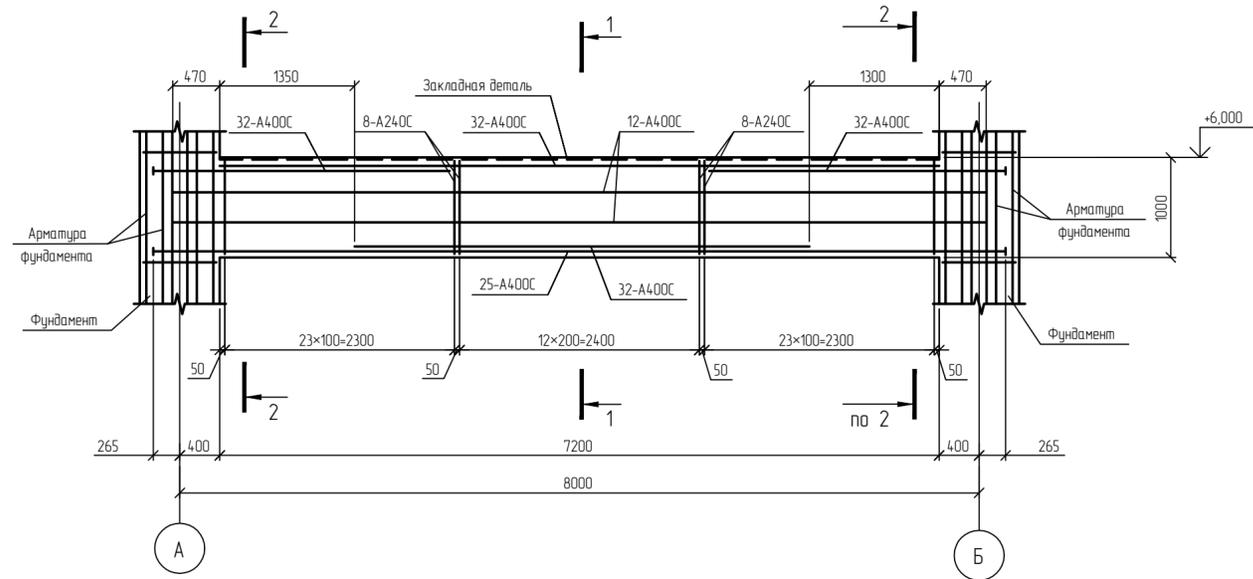
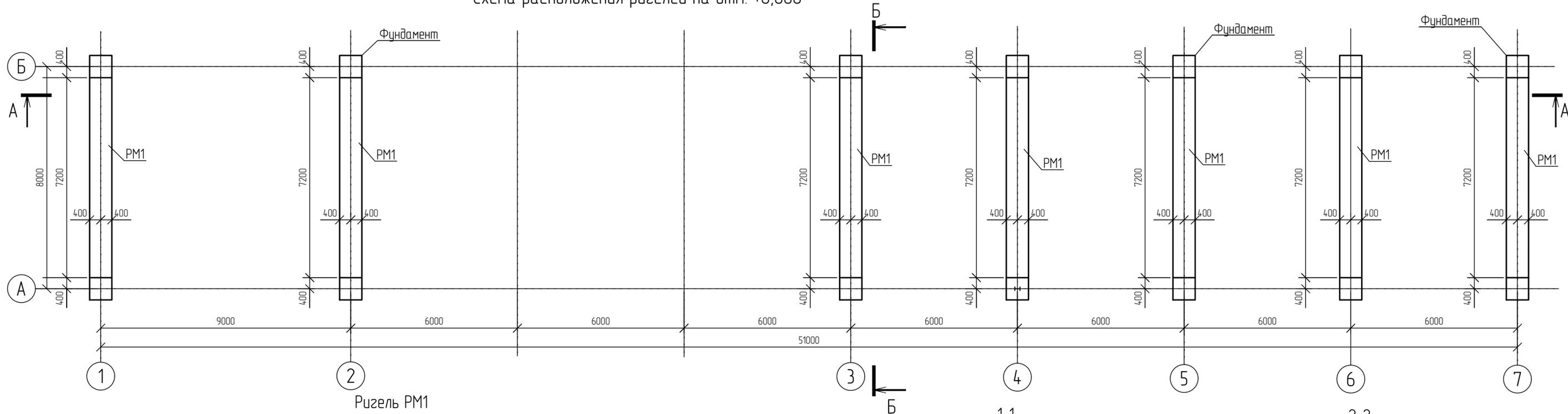
НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0001

Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб	Вережная				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					

Внутрицеховые собищенные эстакады  
 Стадия: П  
 Лист: 1  
 Листов: 1

Эстакада в осях 1..7. Схема расположения фундаментов. Фундаменты ФМ1, ФМ2.

Схема расположения ригелей на отм. +6,000



1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
РМ1	1501-КЖ-0002	Ригель РМ1	7		

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0002					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скопинцев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
И. контр.					
Внутрицеховые совмещенные эстакады			Стадия	Лист	Листов
Эстакада в осях 1.7. Схема расположения ригелей на отм. +6,000. Ригель РМ1			П		1



Изд. № подл. 00054,765  
Лист № в докум.  
Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	шт	Масса, кг	Примечание
ФМ1	1501-КК-0003	Фундамент ФМ1	18		

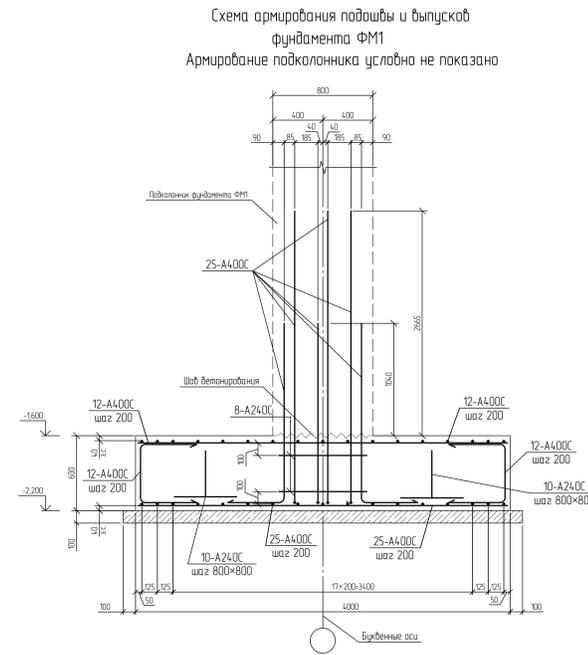
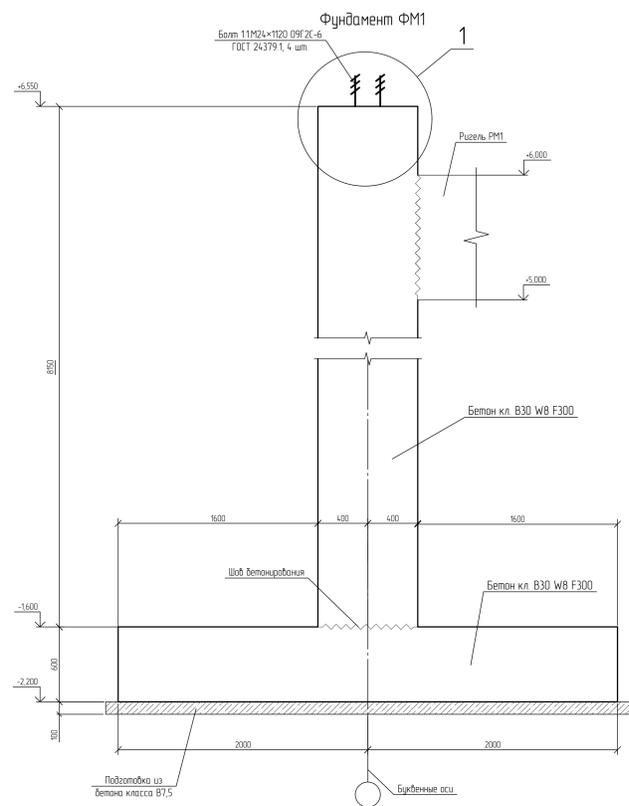
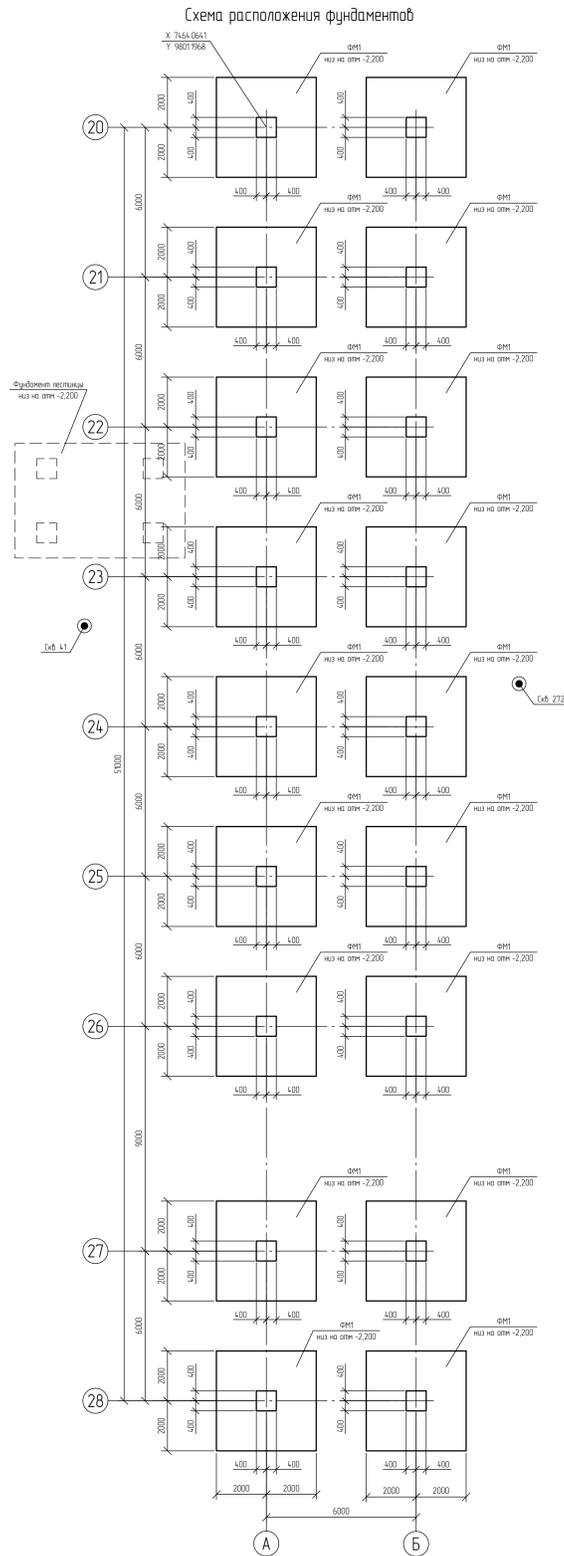
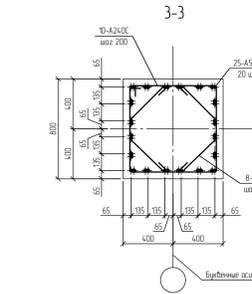
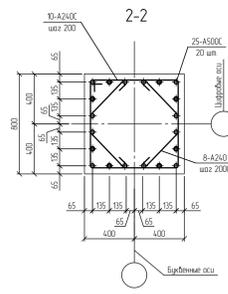
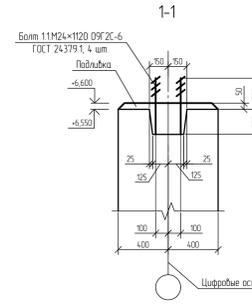
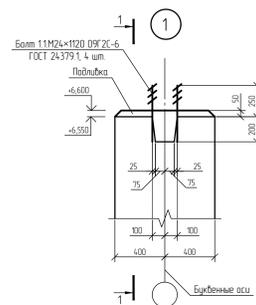
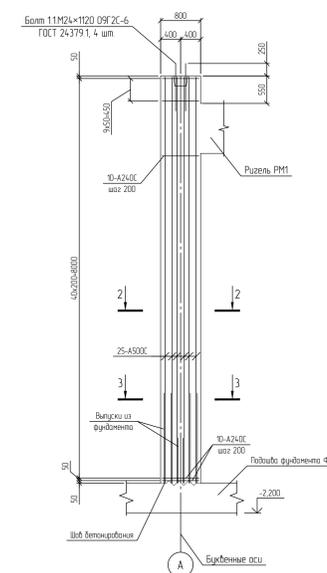
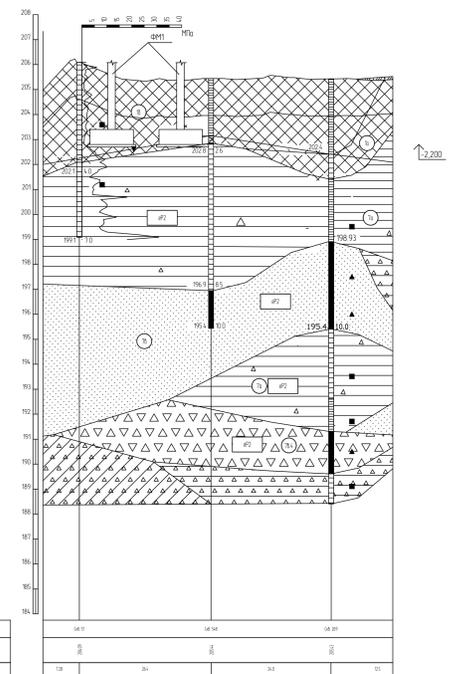


Схема армирования подколонтника фундамента ФМ1. Армирование ригеля и подошвы условно не показано



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 51, Скв. 548, Скв. 269



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

№ п/п	ИЗ	Обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см³				
				ρ	с	φ	ε	η
1	ИЗ-1а	Исходный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, слабо легкого пылеватого с прослойками мелкозема, с прослойками органического вещества (ИЗ-1а)	194	36	23	12,1		
2	ИЗ-2а	Глина легкого пылеватого (карбонатный), с прослойками мелкозема, с прослойками органического вещества (ИЗ-2а)	193	57	18	17,7		

Принятые сокращения

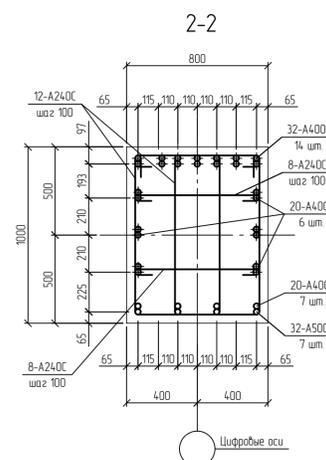
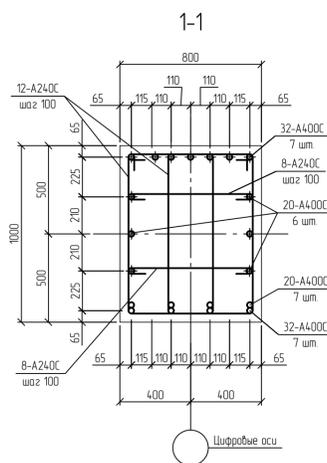
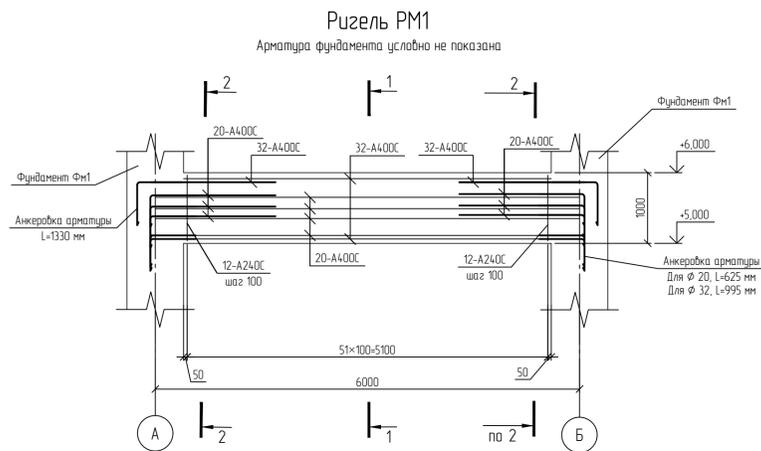
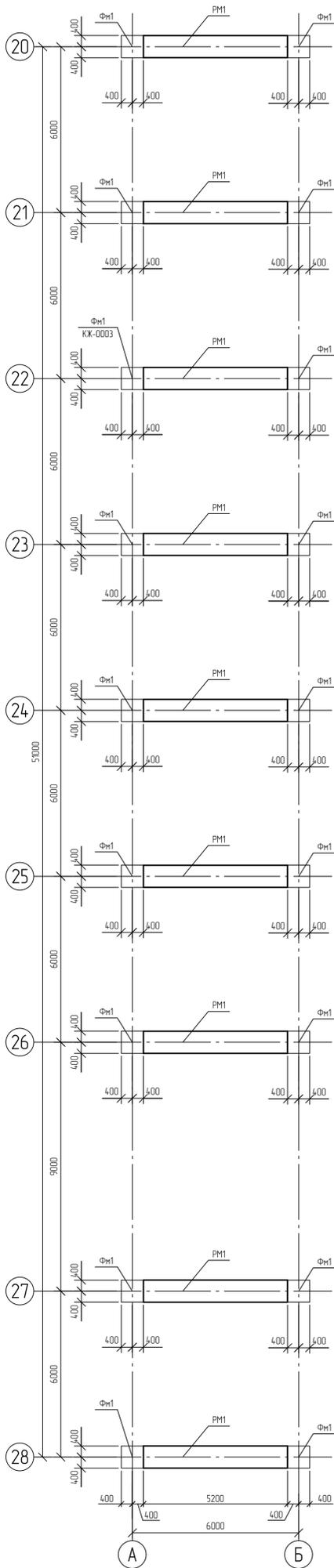
ЗС - защитный слой

- 1 Текстовые часть см. НКНН21002-ПС-36СМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500
- 3 Монолитные железобетонные фундаменты выполнены из бетона класса В25 по прочности, марки W8 по водонепроницаемости, F300 по морозостойкости
- 4 Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов 40 мм
- 5 В местах пересечения арматурные стержни перебивать, вязальной проволокой диаметром 1,0-1,5 мм согласно ГОСТ 10922-2012
- 6 Под фундаментами в качестве подложки принят бетон класса В7,5 толщиной 100 мм
- 7 Поверхность рабочей арматуры в фундаменте должна быть ленточной: а) бетонированной; б) бетонированной с защитным слоем бетона. Возникновение бетонирования допускается производить по достижении бетоном прочности не менее 15 МПа (проверку производить согласно ГОСТ 22690-2015). Перед началом бетонирования рабочей арматуры очистить от ржавчины металлические щетки и проуть стержни скрепкой воздуха
- 8 Монтажные подкладки под стальные колонны выполнять безударным способом на цементной основе толщиной 50 мм. Начальная прочность на сжатие (R<sub>сж</sub>) не менее 50 МПа

НКНН21002-ПС-36СМ-КР2.2-1501-КК-0003				Лист 1	
Изм.	Колонт.	Лист	№ п/п	Наименование	Дата
Разработчик	Составитель	Проверенный	Утвержденный	Специалист	Листов
Инж. А.А. Сидоров	Инж. А.А. Сидоров	Инж. А.А. Сидоров	Инж. А.А. Сидоров	Инж. А.А. Сидоров	1

Схема расположения ригелей на отм. +6,000.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
PM1	1501-КЖ-0004	Ригель PM1	9		



1 Текстовые части см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1  
2 За относительно отметки 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

Изд. № 00054765

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Семенов				
Рук. зр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0004

«Исполнительство производства эстакады мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиратора мощностью 400 тыс. тонн в год» «Исполнительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общеобразовательного комплекса для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство этиленоксида мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиратора мощностью 400 тыс. тонн в год»

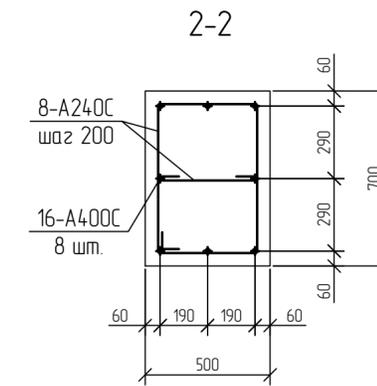
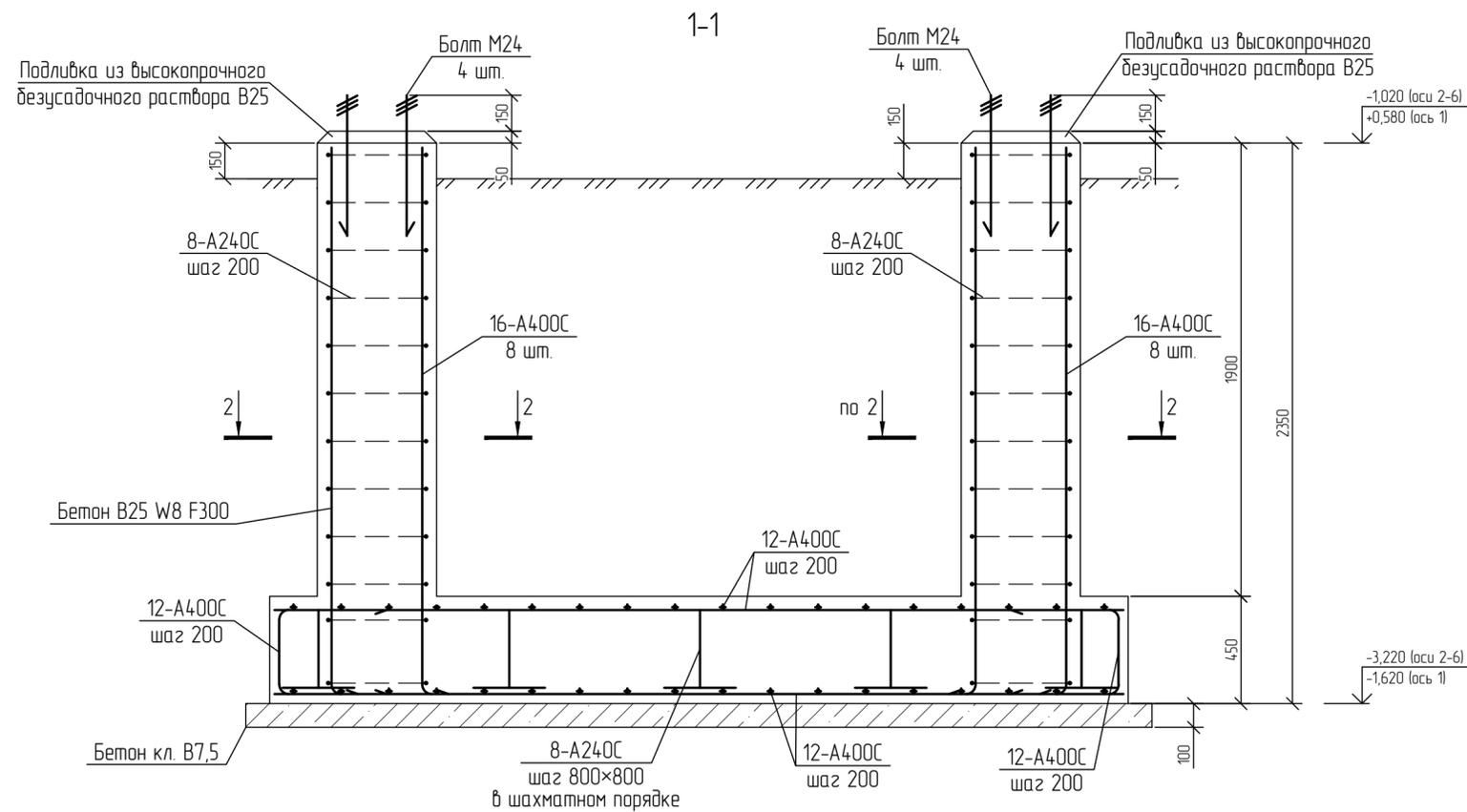
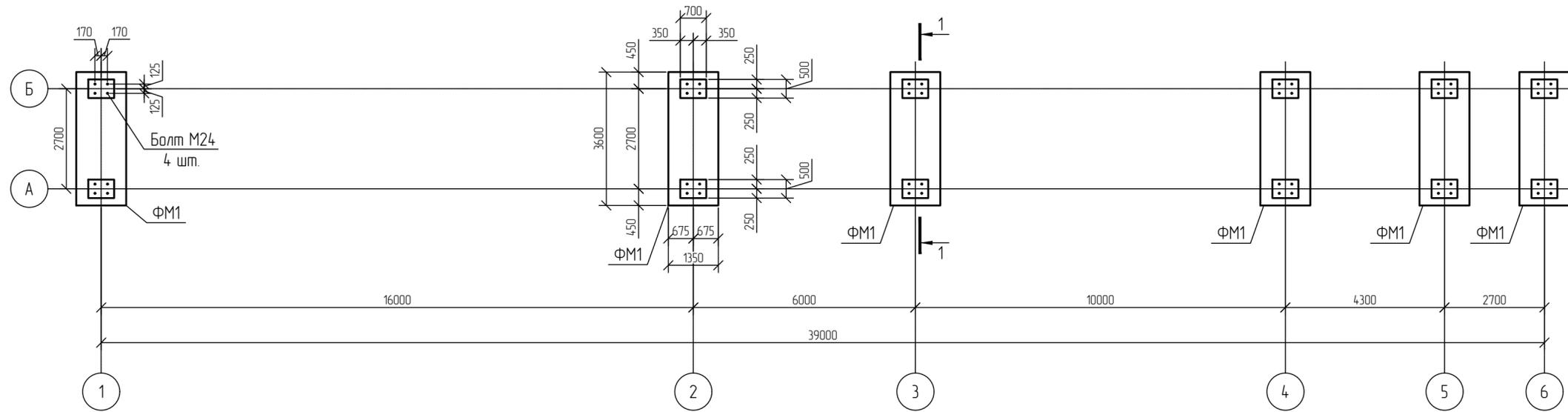
Внутрицеховые смежные эстакады

Стация	Лист	Листов
П		1

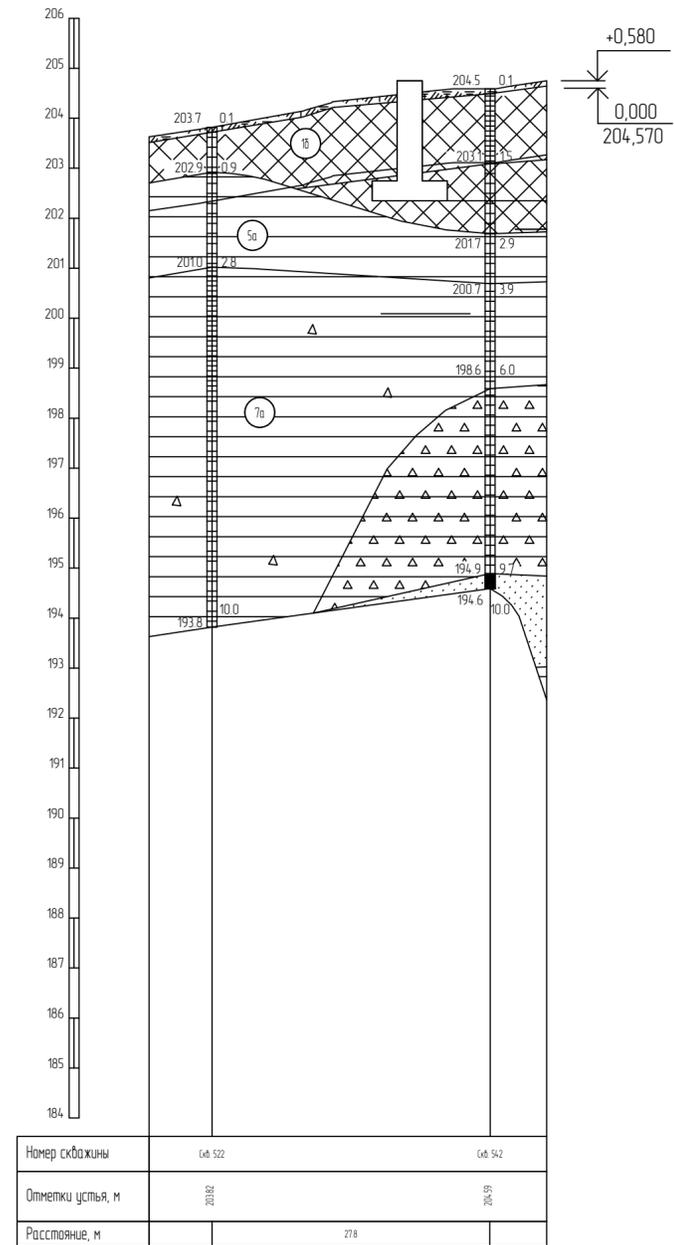
Эстакада в осях 20..28 (схема расположения ригелей на отм. +6,000) Ригель PM1

Формат А1

### Кабельная эстакада Схема расположения фундаментов



### Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 522, Скв. 542



1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

### Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см³			
			φ	с	φ	Е
РГЭ-1а		Насынный грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные (t <sub>л</sub> )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая полутвердая (арзиллит выветрелый), с прослоями песка (выветрелый песчаник), с редкими прослоями щебня известняка (eP <sub>2</sub> )	1,93	57	18	17,7

### Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	шт.	Масса, ед, кг	Примечание
ФМ1	1501-КЖ-0005	Фундамент ФМ1	6		

NKNH21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КЖ-0005					
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и строительства общеобщественного хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Скопинцев			
Рук.гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
И. контр.					
Внутрицеховые совмещенные эстакады				Стадия	Лист
Кабельная эстакада. Схема расположения фундаментов.				П	1



Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инд. № подл.	00054765

Эстакада в осях 1..7  
 Схема расположения элементов на отм. +6,000

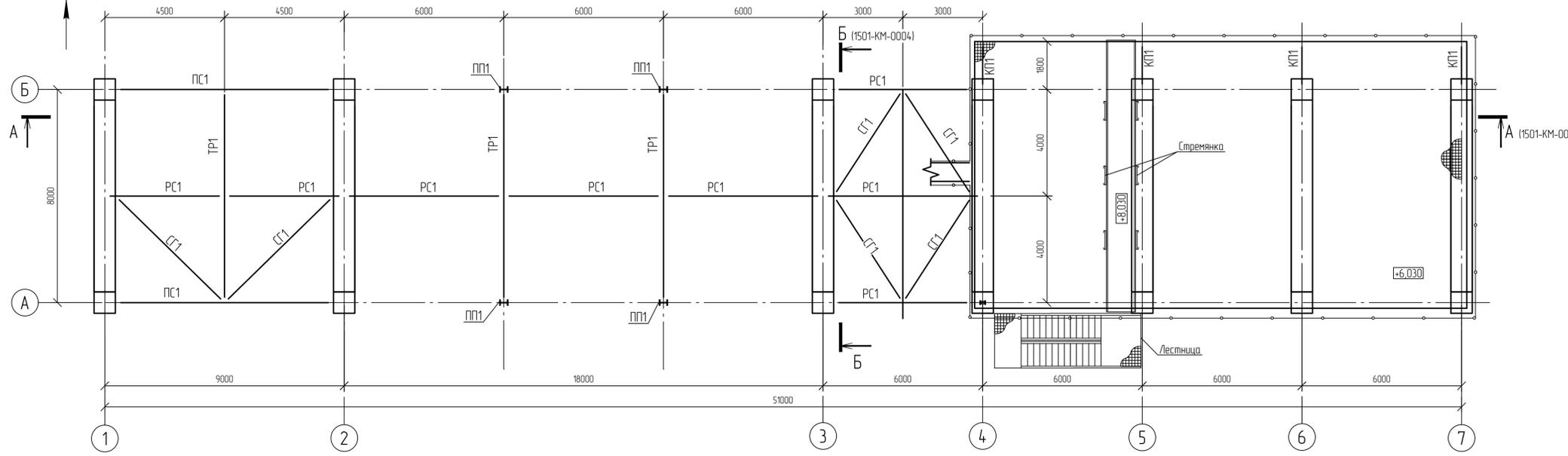


Схема расположения элементов на отм. +10,000

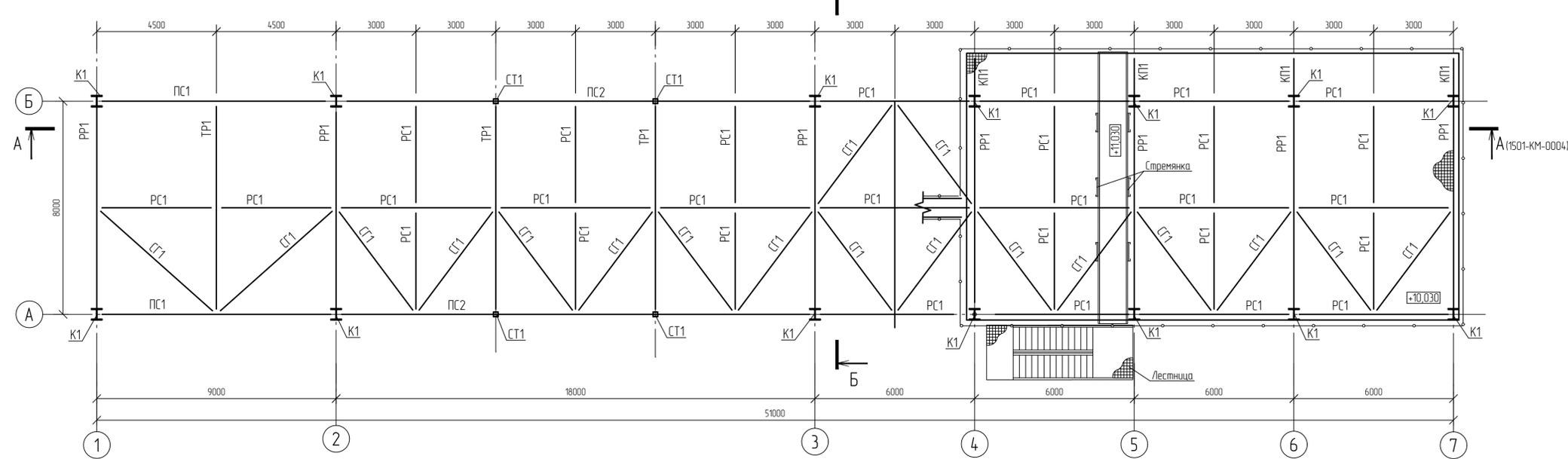
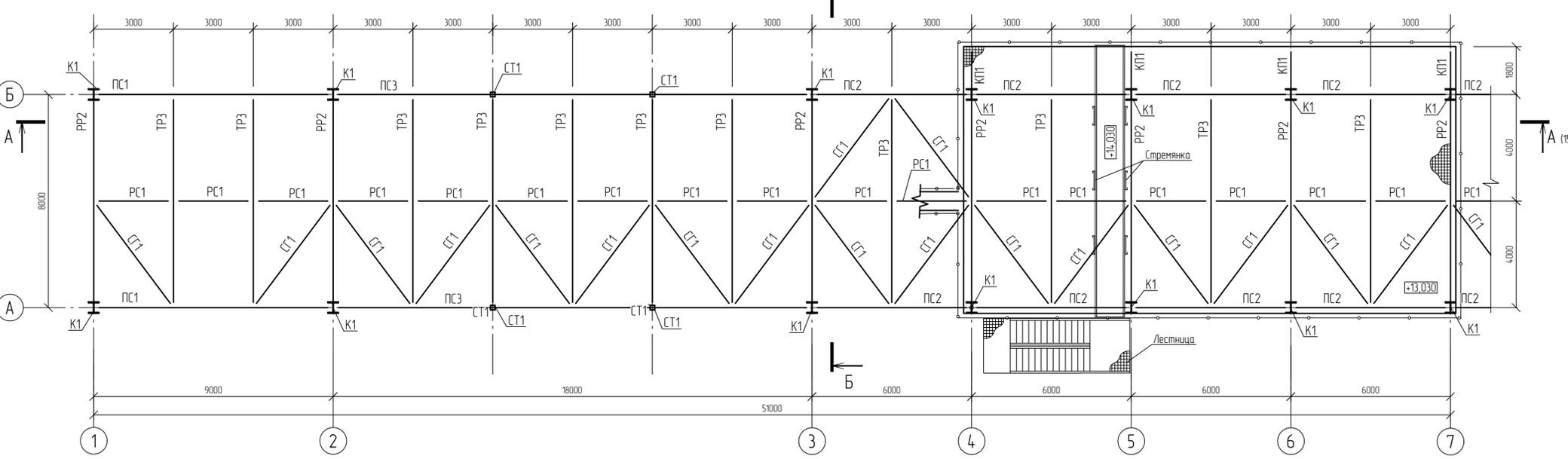


Схема расположения элементов на отм. +13,000



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилия для прикрепления				Наименование или марка металла	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	N, кН		M, кНм				
				+	-	+			-	
БК1	с		с 10П	2,0	-	-	1,0	-	355-8	
БР1	□		Гн □ 200×10	55,0	34,0	-49,0	7,0	-5,0	355-8	
К1	I		I 40К5	199,0	45,0	1902,0	-	-	355-8	
КП1	I		I 20Ш1	44,0	6,0	46,0	-	-	355-8	
П1	с		с 12П	43,0	46,0	-	-	-	355-8	
ПК1	□		Гн □ 100×5	-	9,0	-64,0	-	-	355-8	
ПП1	I		I 30Ш2	47,0	3,0	-8,0	47,0	-36,0	355-8	
ПС1	I		I 35Ш2	37,0	215,0	-283,0	-	-	355-8	
ПС2	I		I 30Ш2	58,0	419,0	-296,0	-	-	355-8	
ПС3	I		I 25Ш1	15,0	132,0	-156,0	-	-	355-8	
ПС4	I		I 30К2	15,0	938,0	-887,0	-	-	355-8	
РК1	□		Гн □ 100×5	-	74,0	-166,0	-	-	355-8	
РР1	I		I 60Ш2	575,0	71,0	-69,0	890,0	-492,0	355-8	
РР2	I		I 40Ш2	261,0	70,0	-121,0	415,7	-179,0	355-8	
РС1	□		Гн □ 160×6	3,0	345,0	-287,0	-	-	355-8	
СВ1	□		Гн □ 180×8	-	1101,0	196,0	-	-	355-8	
СВ2	□		Гн □ 100×5	-	53,0	-51,0	-	-	355-8	
СВ3	I		I 25К2	-	146,0	-270,0	-	-	355-8	
СВ4	I		I 30К2	-	525,0	-350,0	-	-	355-8	
СВ5	□		Гн □ 180×8	-	398,0	-588,0	-	-	355-8	
СВ6	□		Гн □ 180×8	-	588,0	-591,0	-	-	355-8	
СГ1	□		Гн □ 120×5	-	161,0	-161,0	-	-	355-8	
СГ2	□		Гн □ 100×5	-	129,0	-143,0	-	-	355-8	
СК1	□		Гн □ 200×10	34,0	54,0	-134,0	5,0	-3,0	355-8	
СТ1	□		Гн □ 180×8	58,0	229,0	-804,0	-	-	355-8	
ТР1	I		I 30Ш1	35,0	9,0	-25,0	-	-	355-8	
ТР2	I		I 30Ш2	82,0	65,0	-25,0	-	-	355-8	
ТР3	I		I 35Ш2	110,0	24,0	-24,0	-	-	355-8	

1 Текстовые части см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0001					
*Среднегодовая производительность эл.энергии мощностью 350 тыс. тонн в год и производительность стиральной машины 400 тыс. тонн в год. *Среднегодовая производительность полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производительность эл.энергии для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производительность эл.энергии для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производительность стиральной машины 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Сидорин			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Н. контр.					
Внутрицеховые собственные эстакады					Станд. Лист Листов
Эстакада в осях 1..7. Схемы расположения элементов на отм. +6,000, +10,000, +13,000					П 1

Схема расположения элементов на отм. +16,000

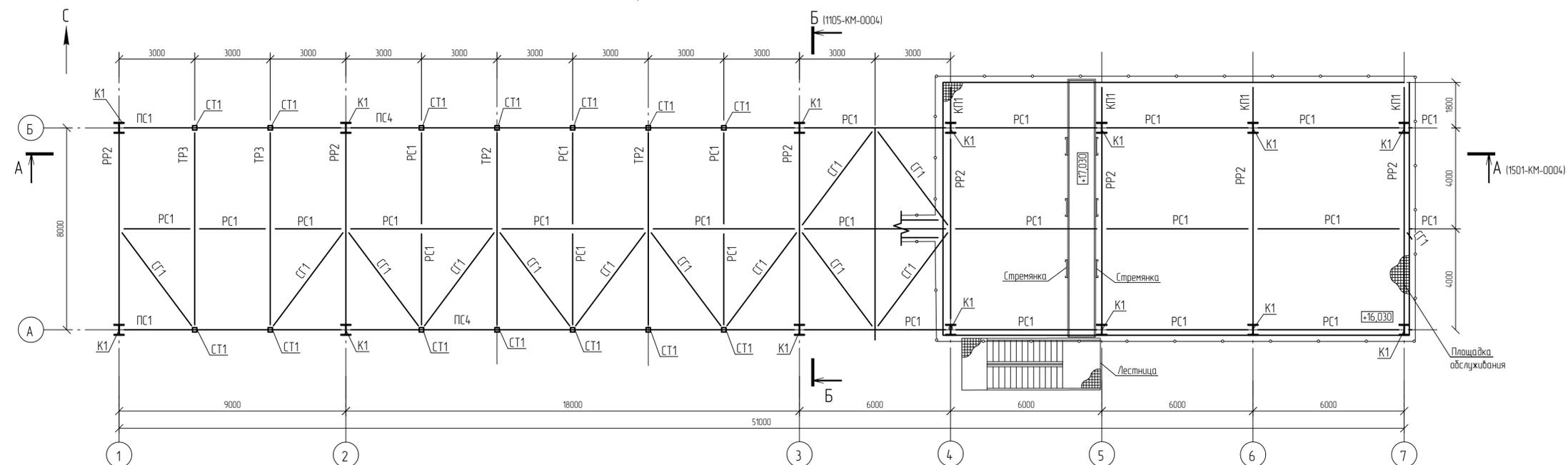


Схема расположения элементов на отм. +19,000

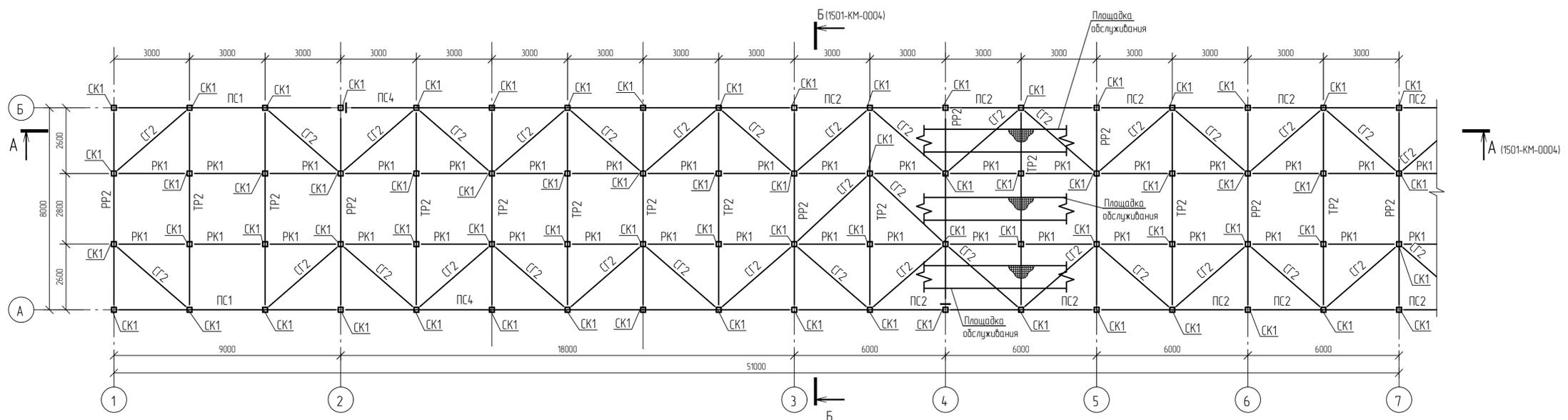
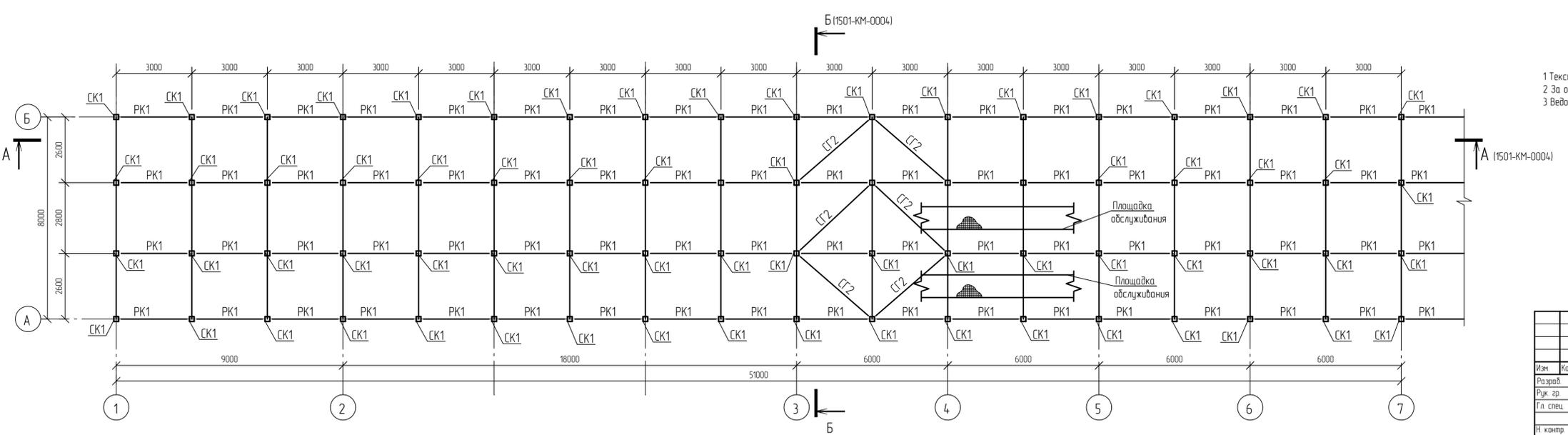


Схема расположения элементов на отм. +21,600



1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0001.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0002					
«Производство производства элктрической мощности 350 тыс. тонн в год и производства стиральной мощности 400 тыс. тонн в год», «Производство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Производство производства полипропилена мощностью 350 тыс. тонн в год и производства этиленового мономера мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирала мощностью 400 тыс. тонн в год».					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Сидорин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Внутрицеховые собственные эстакады					Лист 1
Эстакада в осях 1..7. Схемы расположения элементов на отм. +16,000, +19,000, +21,600					1

Эстакада в осях 1..7

Схема расположения элементов на отм. +25,100

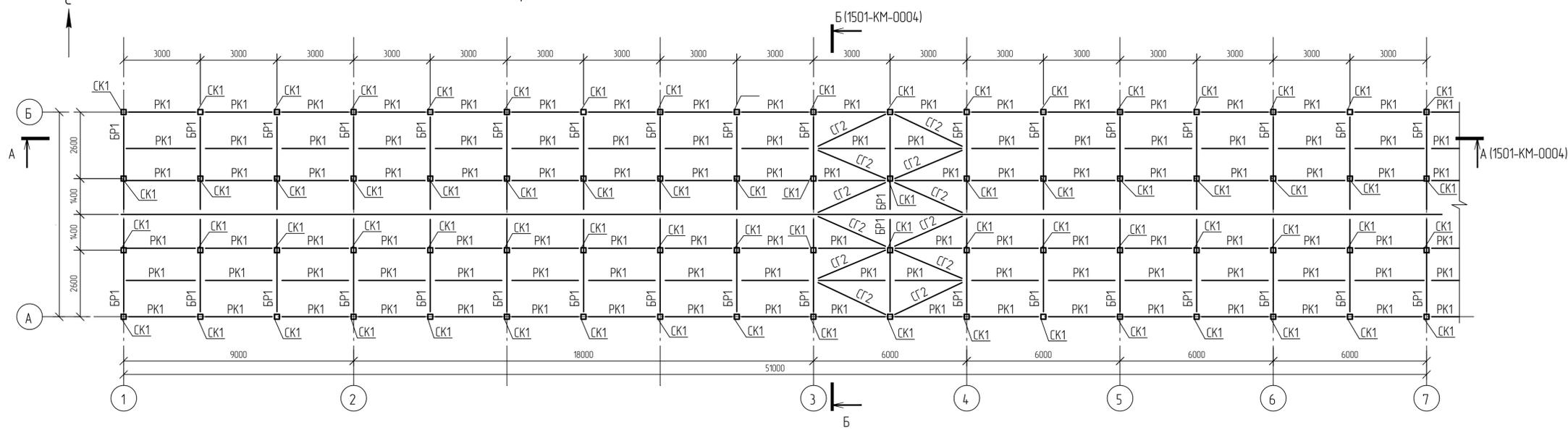
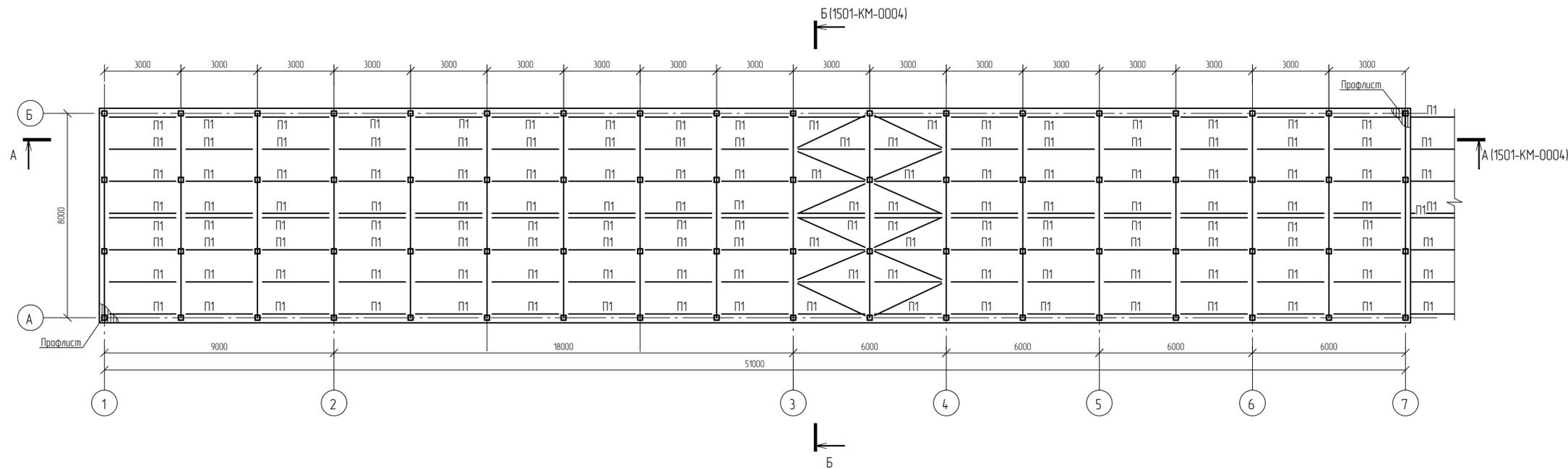
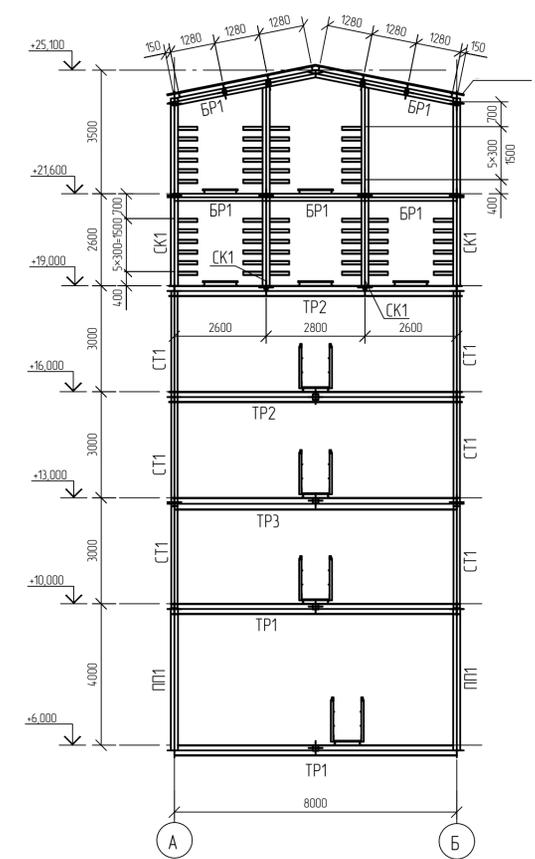


Схема расположения прогонов покрытия



В - В (1501-КМ-0004)  
Кронштейны принять БК1



- 1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот
- 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0001

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0003					
«Спрингсильва» производств эфирного масла мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год, «Спрингсильва» производств полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производств общего назначения для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производств эфирного масла мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Сидорин				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Внутрицеховые совмещенные эстакады			Стадия	Лист	Листов
Эстакада в осях 1..7. Схема расположения элементов на отм. +25,100. Схема расположения прогонов покрытия. Сечение В-В			П		1

А-А (1501-КМ-0001..1501-КМ-0003)

В (1501-КМ-0003)

Б-Б (1501-КМ-0001..1501-КМ-0003)

Элементы КП1 и ПК1 только для осей 4..7  
Кронштейны принять БК1

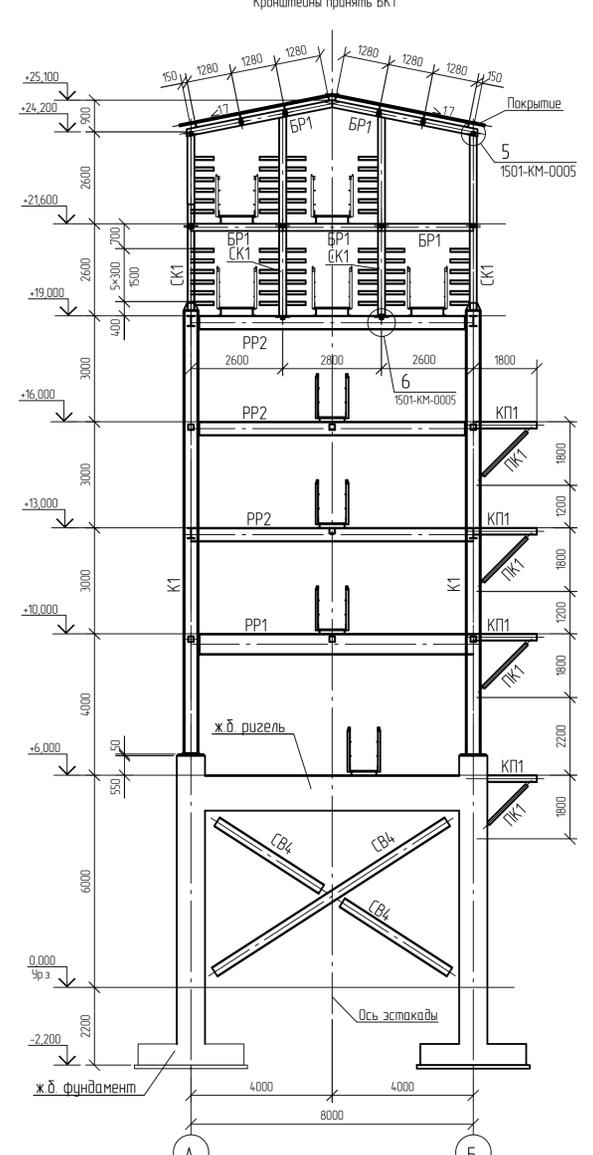
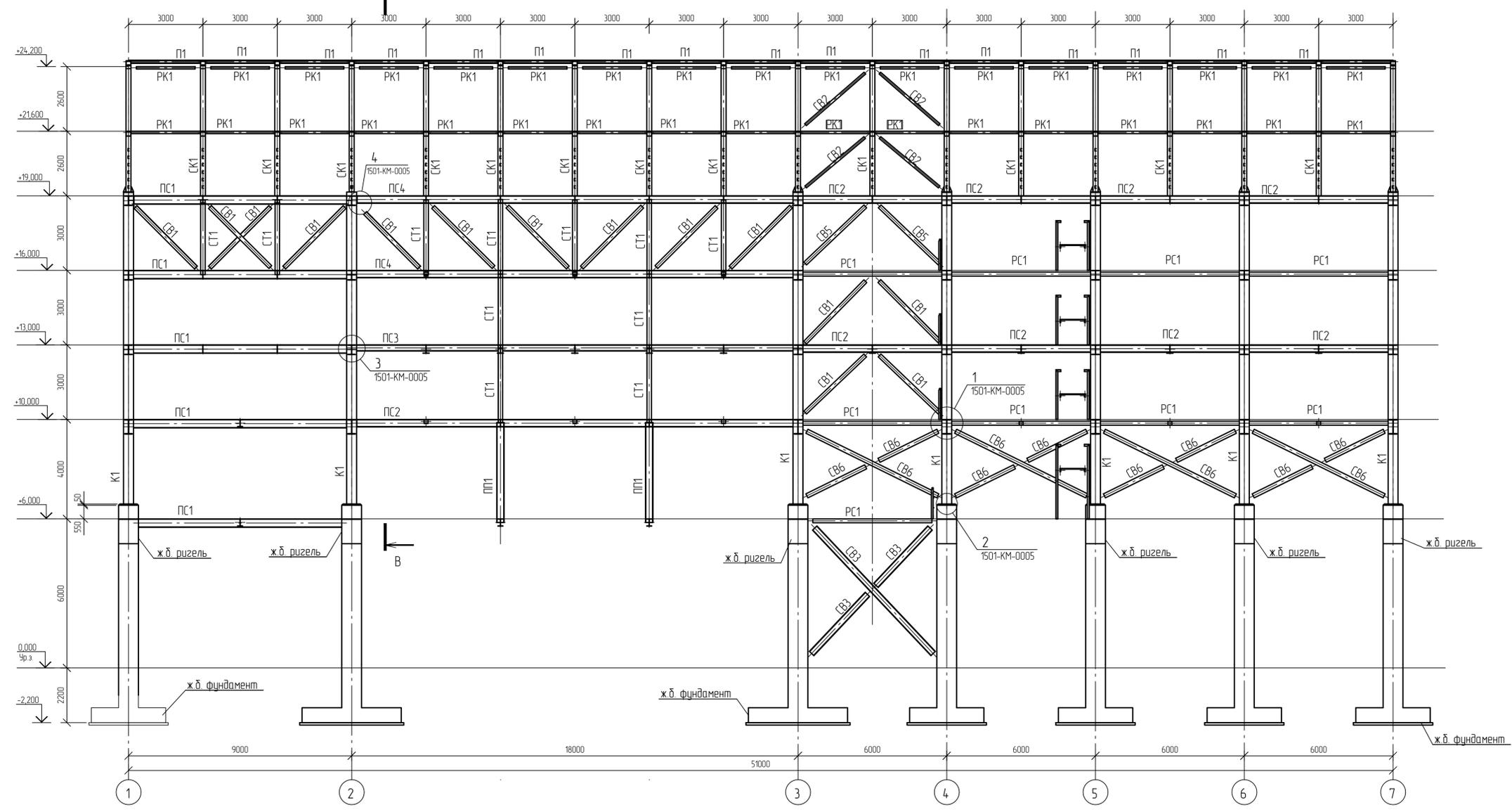
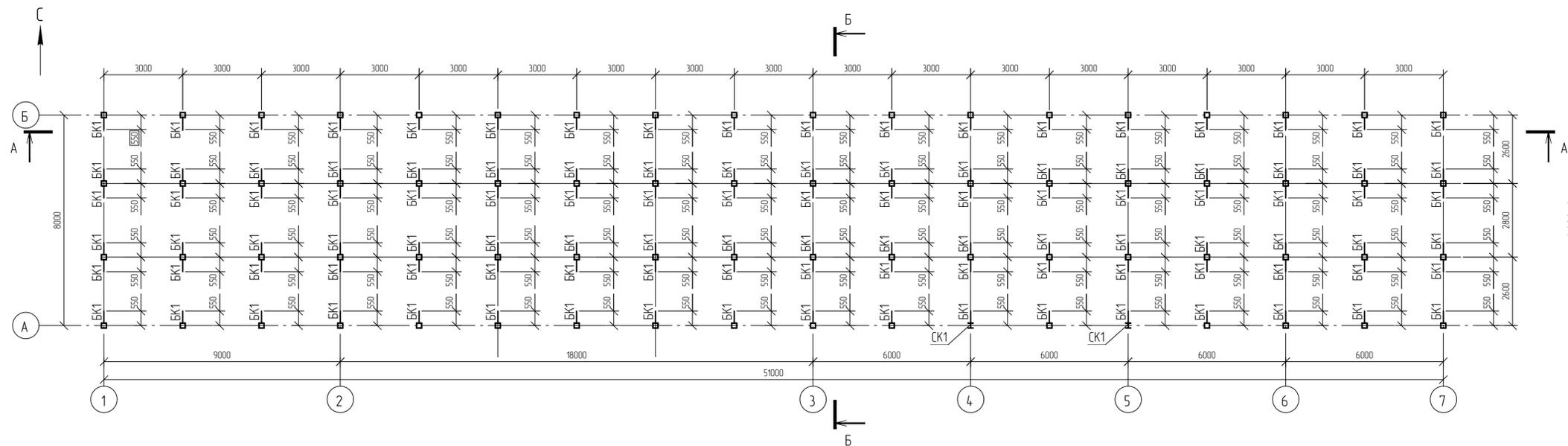


Схема расположения кронштейнов

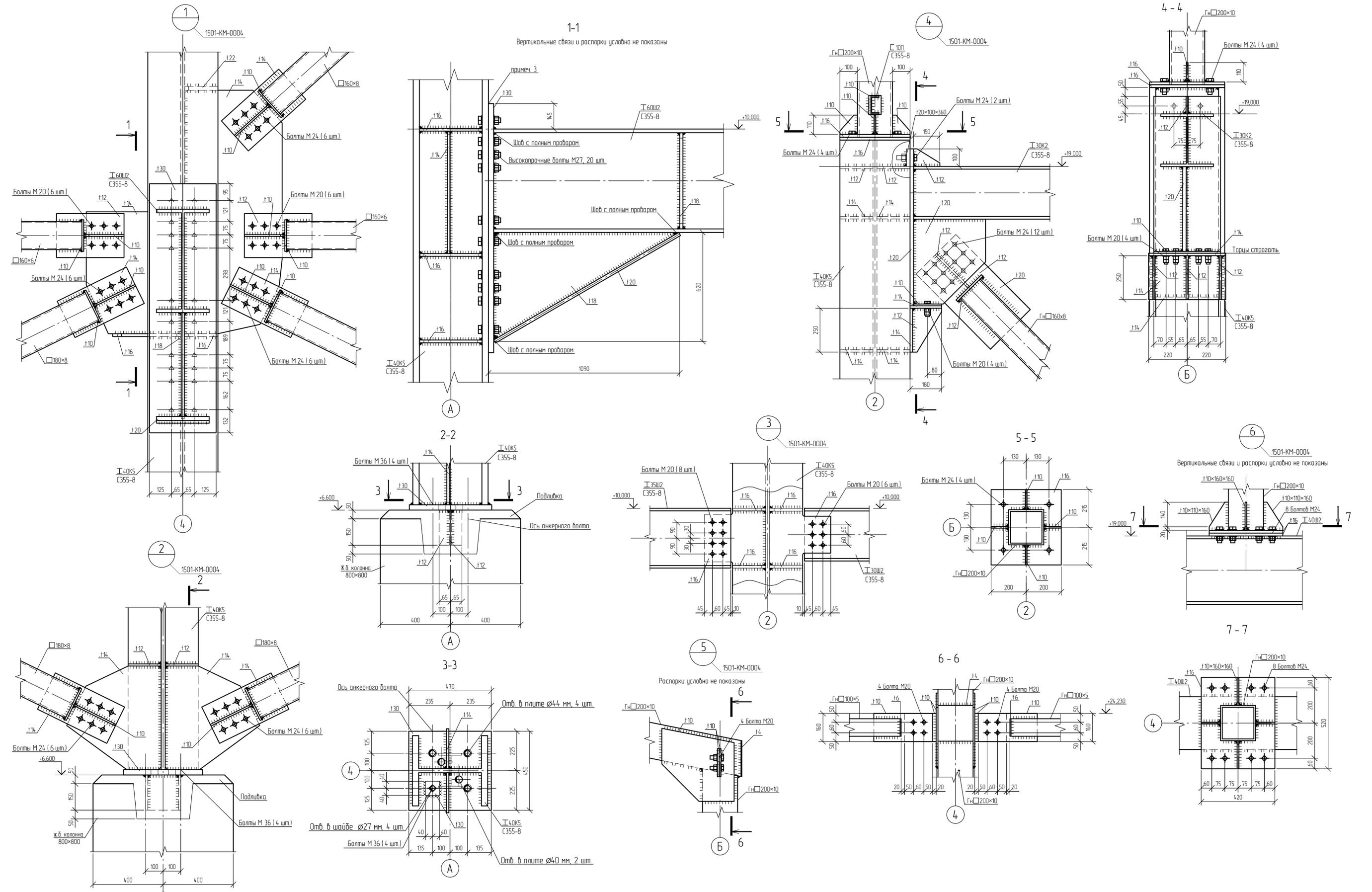


- 1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.
- 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0001.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0004					
<small>«Спроектировано производством эшпеленского мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стальной мощностью 400 тыс. тонн в год. «Спроектировано производством поликарбонатной мощностью 250 тыс. тонн в год и Спроектировано общепромышленного назначения для производства поликарбонатной мощностью 250 тыс. тонн в год и производством эшпеленского мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стальной мощностью 400 тыс. тонн в год.»</small>					
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.	Скляничев				
Рук. гр.	Сидорин				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Внутрицеховые собственные эстакады				Стадия	Лист
Эстакада в осях 1..7. Схема расположения кронштейнов. Сечение А-А, Б-Б				П	1

Всех шиф. №  
Изд. № мод.  
00054765

Эстакада в осях 1..7



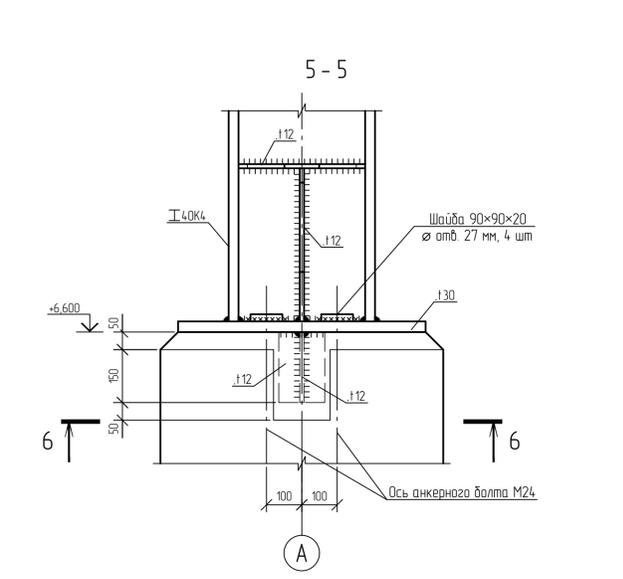
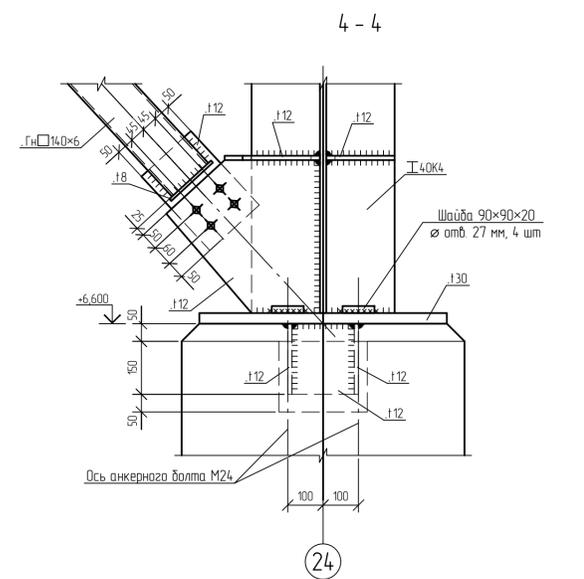
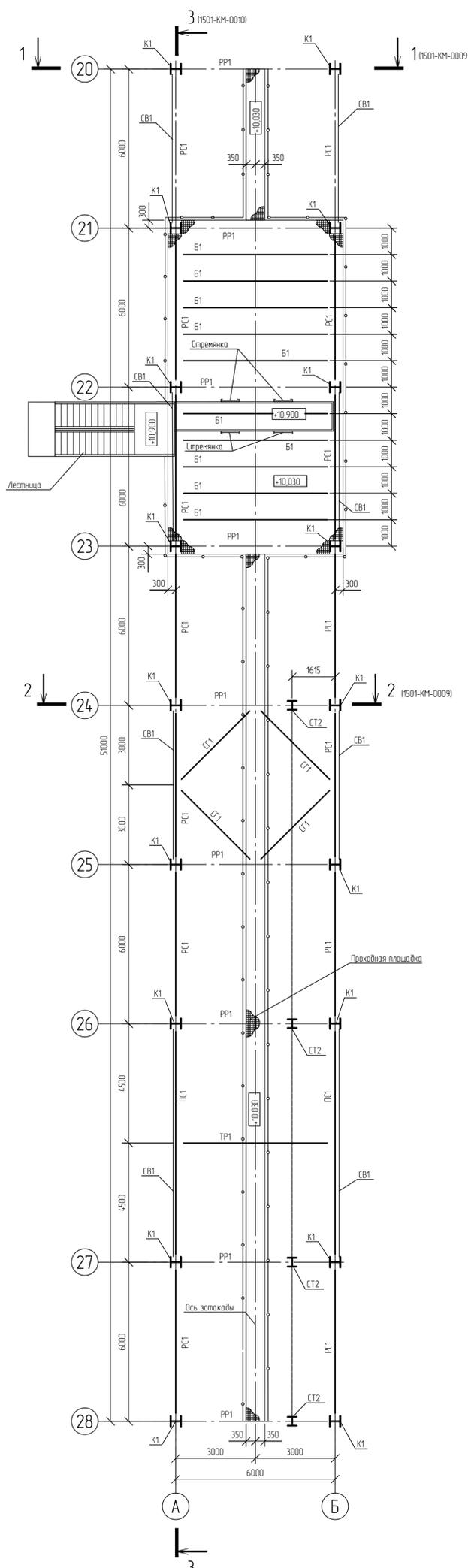
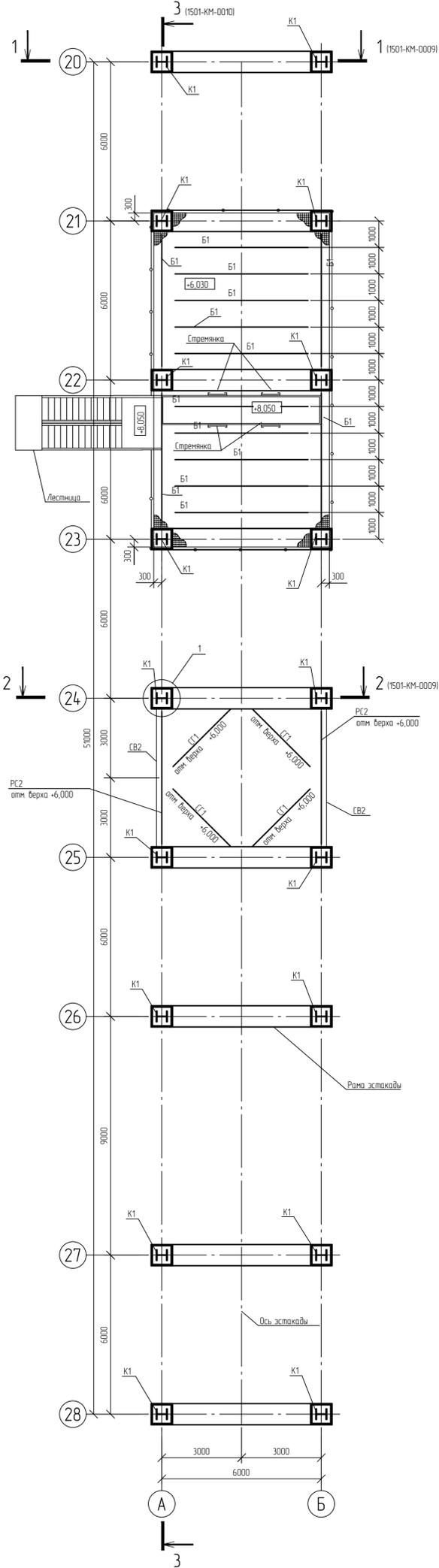
- 1 Текстовая часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1
- 2 Марка стали листов и гнутых профилей 355-8 по ГОСТ 19281-2014.
- 3 Зазор от 0 до 15 мм заполнить пакетом из прокладок, состоящим не более, чем из трех штук, начинающимся от низа опорного ребра. Зазор только для левого узла. Правый без зазора.
- 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0001

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0005				
<small>«Спрингелита» производств элестрична мощность 350 тыс. тонн в год и производств сталева мощность 400 тыс. тонн в год, «Спрингелита» производств полимерна мощность 250 тыс. тонн в год и «Спрингелита» производств полимерна мощность 350 тыс. тонн в год и производств сталева мощность 400 тыс. тонн в год.</small>				
Изм.	Колуч.	Лист	№рек	Подпись
Разраб.	Екларичев			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
Н. контр.				
Внутривнехотые собиенные эстакады		Стадия	Лист	Листов
Эстакада в осях 1..7 Узлы 1.6		П		1

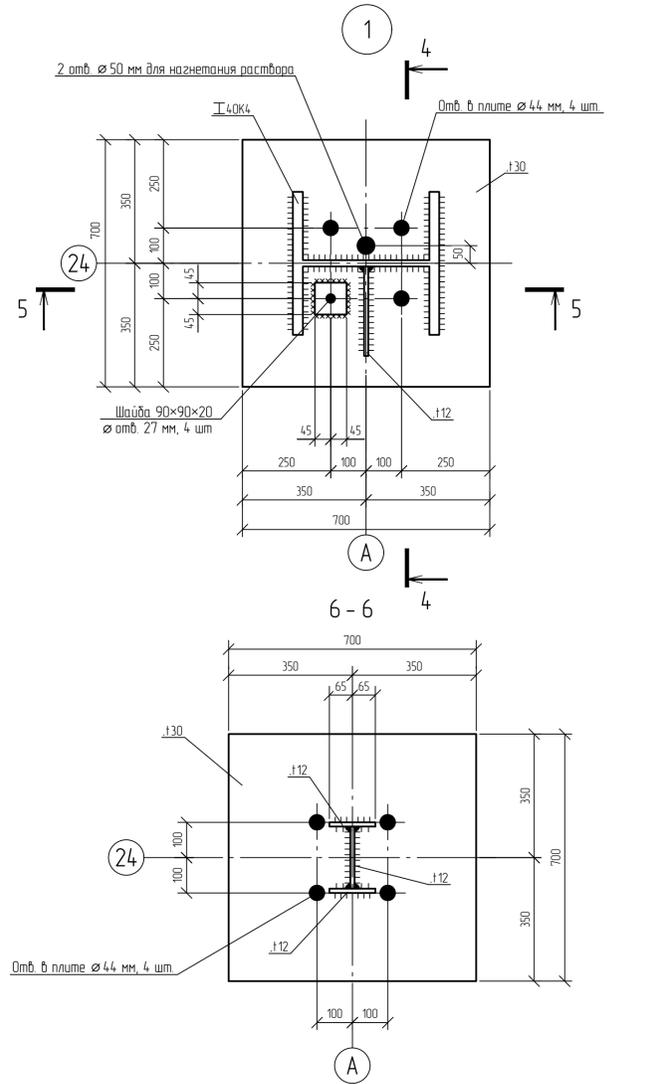


Схема расположения элементов эстакады на отм. +6,600

Схема расположения элементов эстакады на отм. +10,000



Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз	состав	A, кН	N, кН	M, кНм		
K1	I	-	4OK4	164/-115	142/-1400		C355-8	База колонн
				180/-187	230/-860	108/-145		Стык колонн
PP1	I	-	35K2	284/-272	280/-157	260/-503	C355-8	
PP2	I	-	35K1	250/-230	227/-178	130/-360	C355-8	
PP3	I	-	35K1	186/-85	234/-163	141/-330	C355-8	
PP4	I	-	35K1	308/-161	136/-102	132/-342	C355-8	
PP5	I	-	25K2	38/-82	89/-38	30/-102	C355-8	
PP6	I	-	25K2	58/-51	68/-100	50/-104	C355-8	
PC1	I	-	40Ш2	22	402	-	C355-8	
PC2	I	-	35Ш2	31	368	-	C355-8	
PC3	I	-	35Ш2	39	160	-	C355-8	
PC4	I	-	20Ш2	2	354	-	C355-8	
PC1	I	-	30Ш2	25	426	-	C355-8	
PC2	I	-	20Ш2	2	282	-	C355-8	
PC3	□	-	120×6	1	98	-	C355-8	
CT1	□	-	100×5	-	110	-	C355-8	
CT2	□	-	80×5	-	10	-	C355-8	
CT3	□	-	100×5	10	95	-	C355-8	
CB1	□	-	140×6	-	200	-	C355-8	
CB2	I	-	30Ш2	-	200	-	C355-8	
CB3	□	-	100×5	-	26	-	C355-8	
CB4	□	-	160×6	-	511	-	C355-8	
TP1	I	-	25Ш2	43	2	-	C355-8	
TP2	I	-	30Ш2	25	22	-	C355-8	
TP3	I	-	30Ш2	72	13	-	C355-8	
TP4	I	-	25Ш2	45	3	-	C355-8	
TP5	I	-	30Ш2	64	5	-	C355-8	
TP6	I	-	30Ш2	52	22	-	C355-8	
ПД1	I	-	35Ш2	195	272	183	C355-8	
CT1	□	-	100×5	-	73	-	C355-8	
CT2	I	-	35K2	271	153	160	C355-8	Усилия А и М, из плоскости
PK1	□	-	120×5	-	148	-	C355-8	
CK1	□	-	140×6	13	70	-	C355-8	
BP1	□	-	140×6	26	8	30	C355-8	
BK1	□	-	10П	10	-	10	C355-8	
П1	□	-	12П	4	3	-	C355-8	
Б1	I	-	25Ш1	40	40	-	C355-8	



1 Текстовая часть см. NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0006.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.

NKНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0006				
«Проектирование, производство эскизов и чертежей» ООО «СИБУР»				
Изм.	Колонн.	Лист	№ док.	Дата
Разраб	Сканин			
Рук. эр	Сидорин			
Гл. спец	Семенов			
Н. контр.				
Внутрицеховые собственные эстакады			Станд.	Лист
Эстакада в осях 20...28. Схема расположения элементов эстакады на отм. +6,600, +10,000			П	1

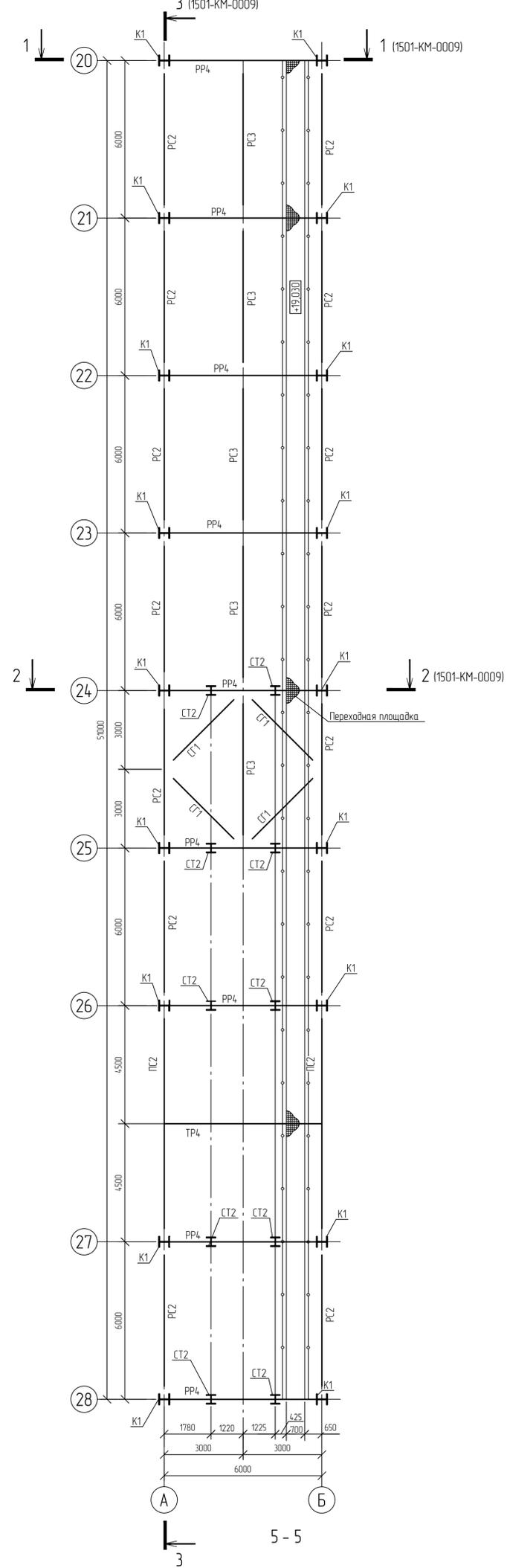
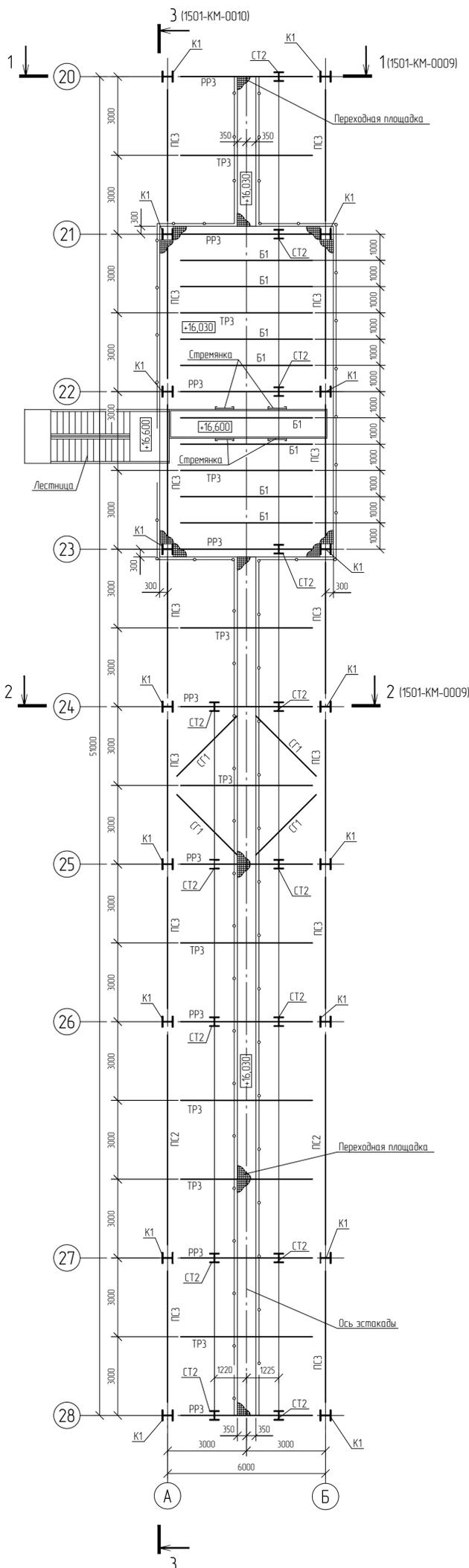
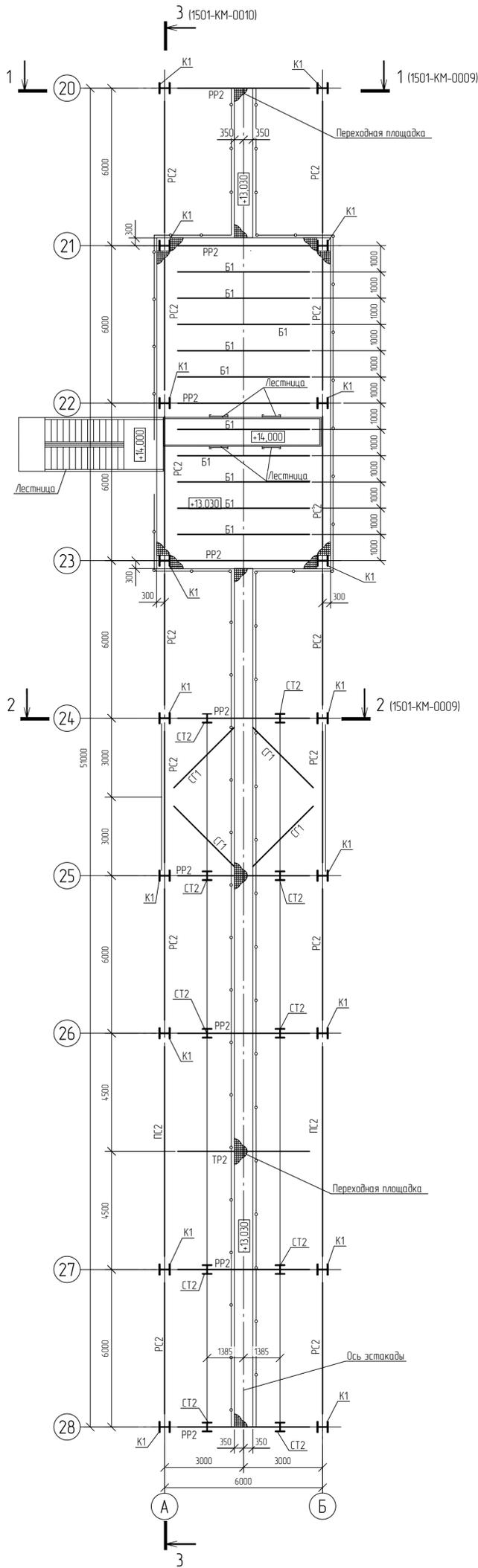
Всего листов 14  
Лист № 14  
00054765

Эстакада в осях 20..28

Схема расположения элементов эстакады на отм. +19,000

Схема расположения элементов эстакады на отм. +13,000

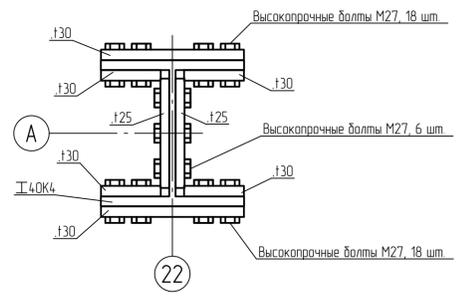
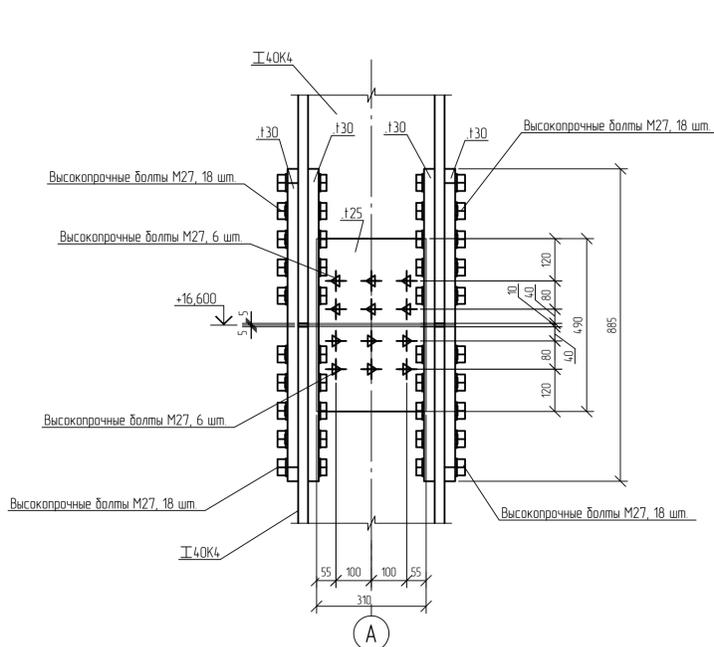
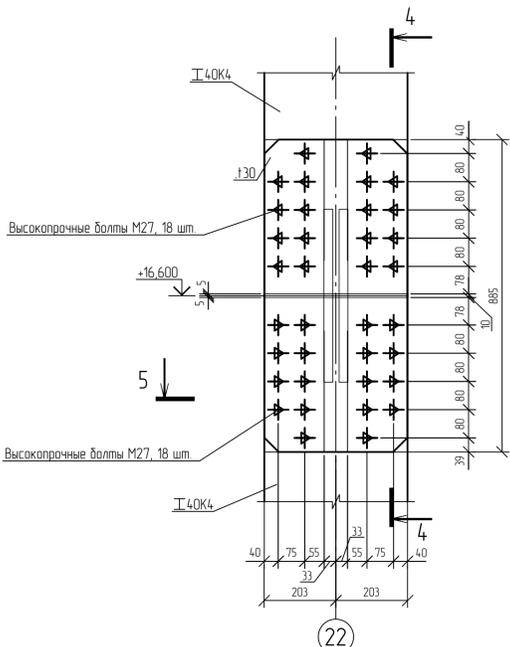
Схема расположения элементов эстакады на отм. +16,000



Типовой узел стыка колонн

4 - 4

5 - 5



1 Текстовая часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0006.

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0007				
«Проектирование, производство, монтаж и пуско-наладочные работы» ООО «Сибур»				
Изм.	Колонч.	Лист	№ док.	Подпись
Разработ	Составил	Проверил	Дата	
Рук. зр.	Составил	Проверил	Дата	
Тл. спец.	Составил	Проверил	Дата	
И контр.				
Внутрицеховые соединительные эстакады			Стация	Лист
Эстакада в осях 20..28			П	1
Схема расположения элементов эстакады на отм. +13,000, +16,000, +19,000			СИБУР	

Всего листов 14  
 00054765

Схема расположения элементов эстакады на отм. +22,000

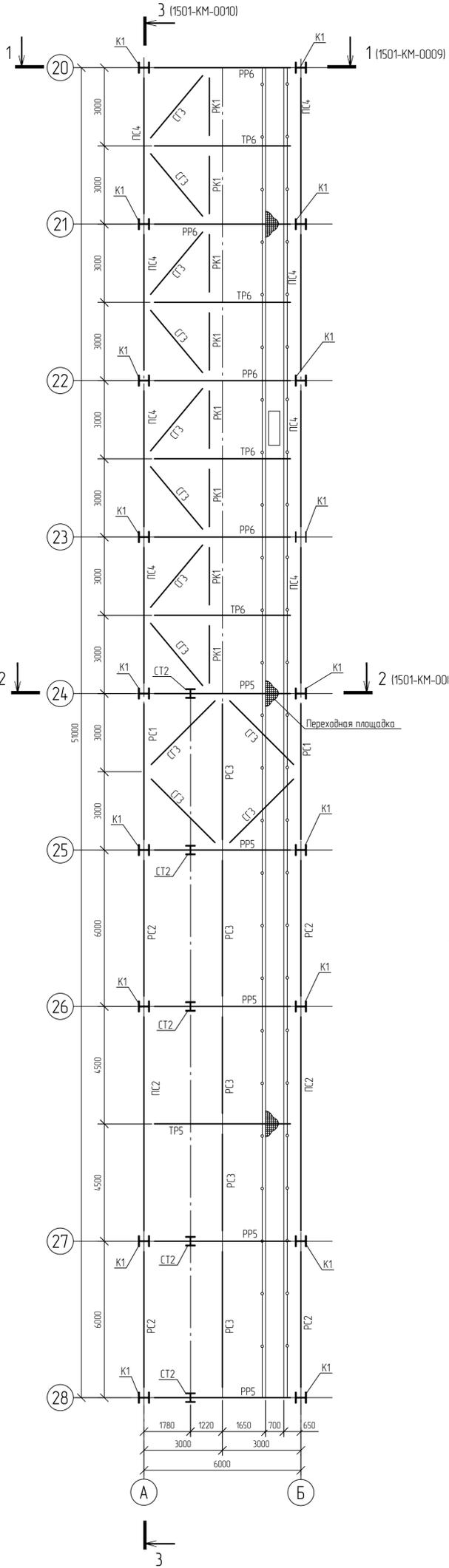


Схема расположения элементов эстакады на отм. +24,640

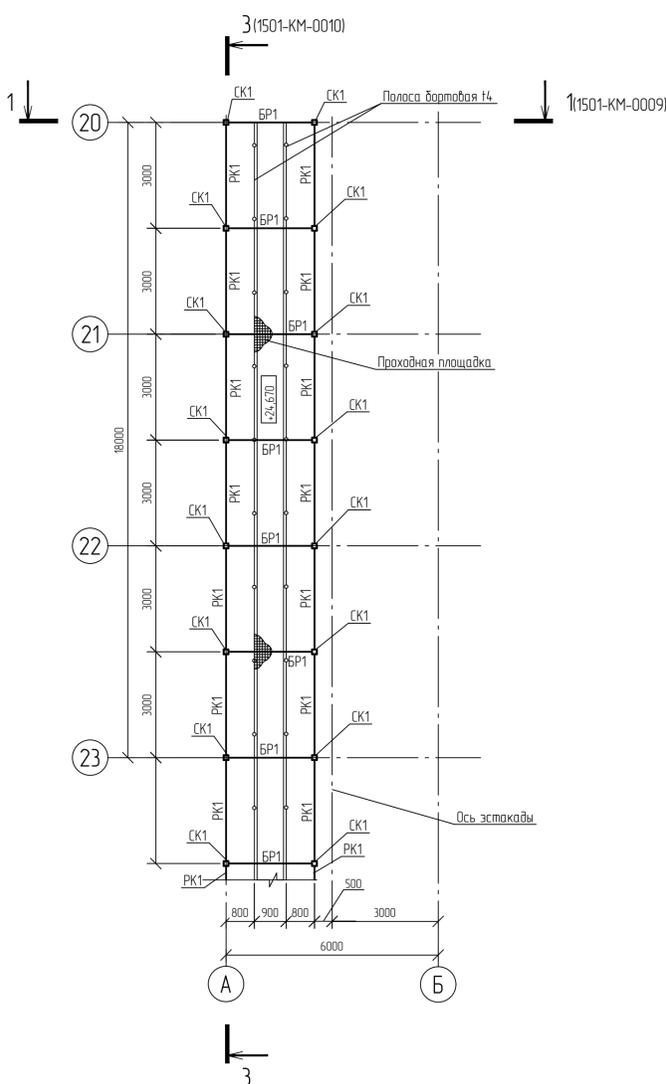


Схема расположения элементов эстакады на отм. +26,000

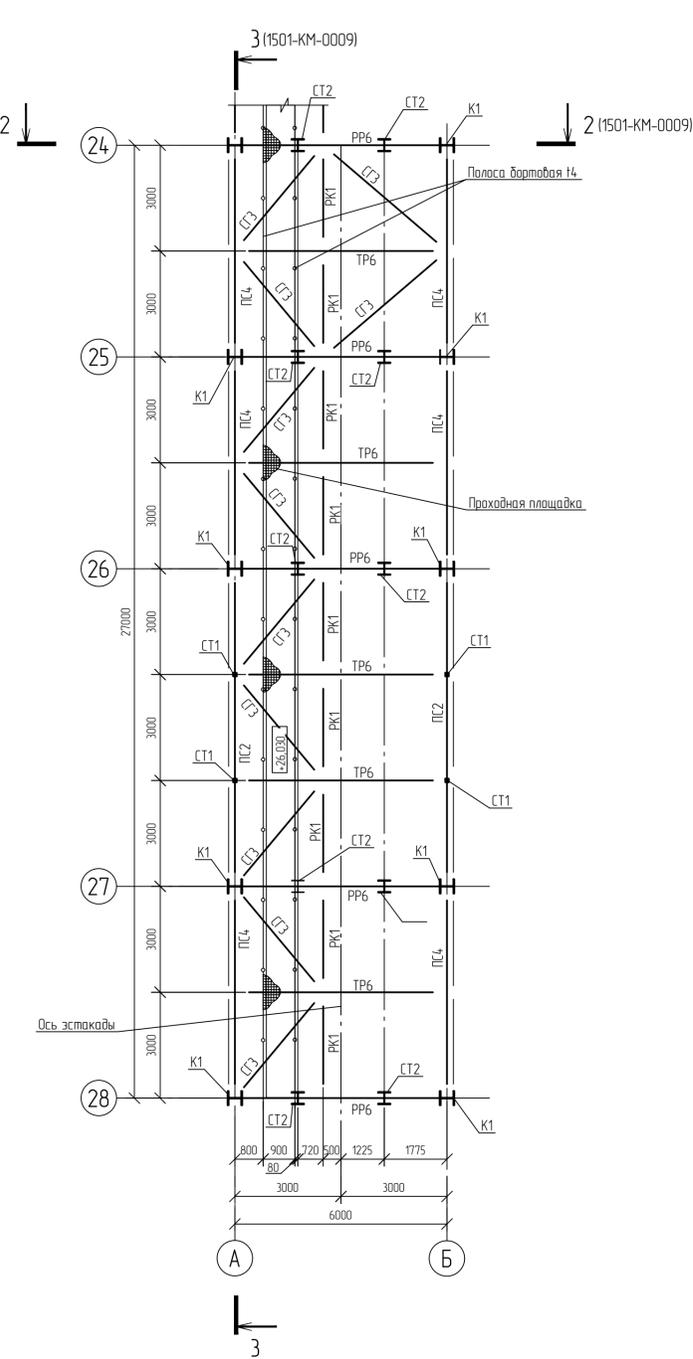


Схема расположения элементов эстакады на отм. 27,280

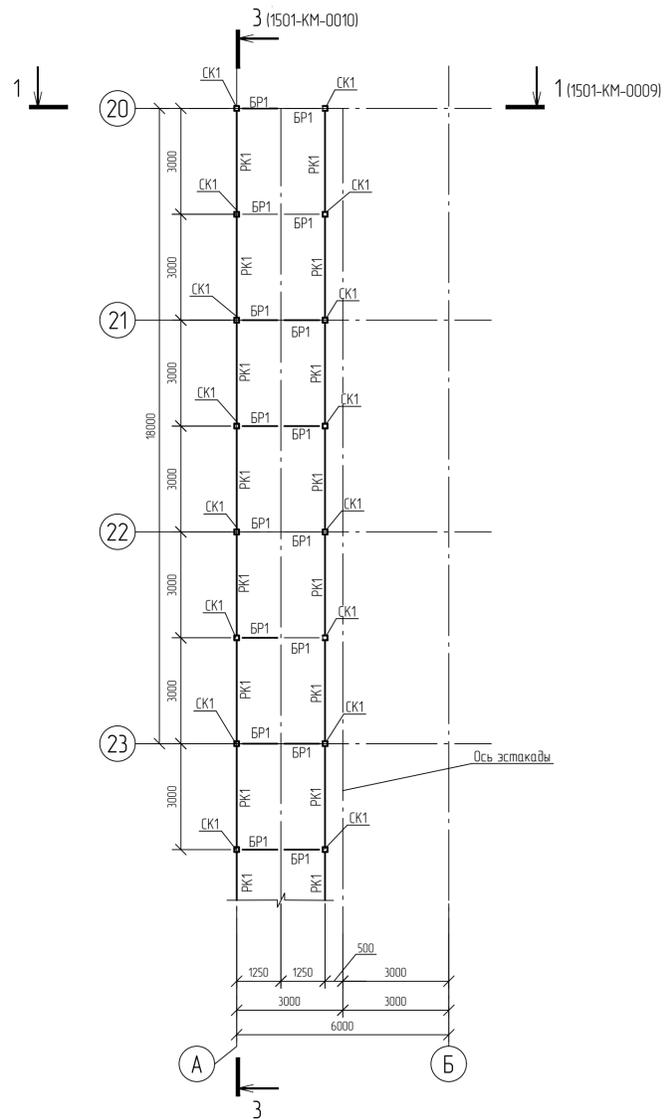
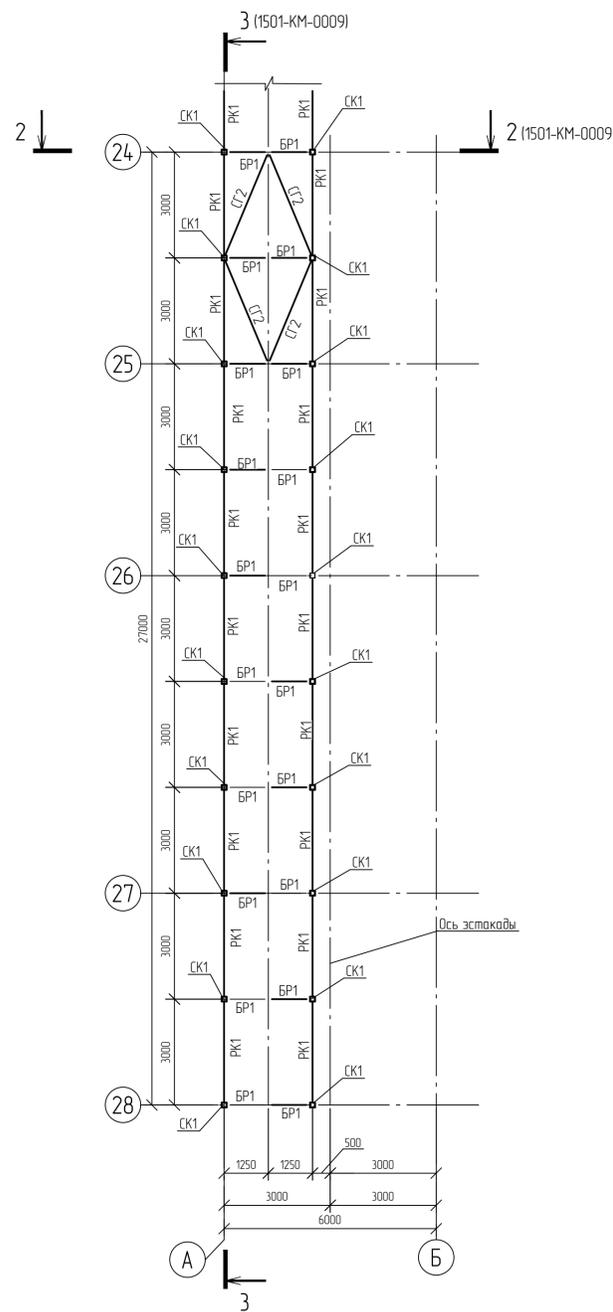


Схема расположения элементов эстакады на отм. 28,600



1 Текстовое часть см. НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0006.

НКНН21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1501-КМ-0008					
«Производство производства: эшбсэм-кп2.2» 300 тыс. тонн в год и производство стиратора мощностью 400 тыс. тонн в год. «Производство производства: полистирол» мощностью 250 тыс. тонн в год и «Производство производства: полистирол» мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стиратора мощностью 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разр.	Сметчик				
Рук. зр.	Сварщик				
Тл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Внутризаводские совмещенные эстакады					
Эстакада в осях 20...28. Схема расположения элементов эстакады на отм. +22,000, +24,640, +26,000, +27,280, +28,600					
			Стация	Лист	Листов
			П		1

Схема расположения прозонав покрытия в осях 20-23

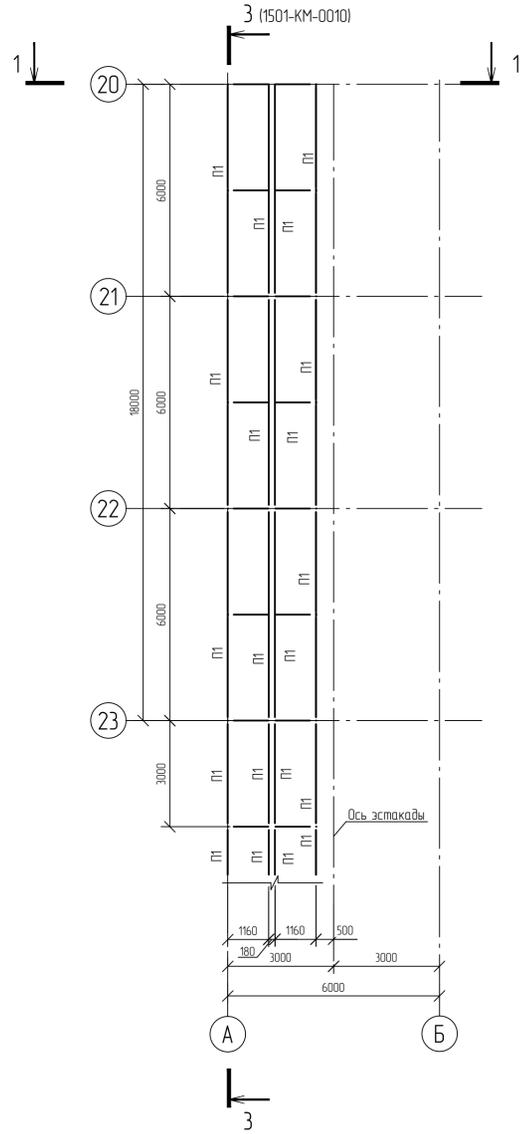
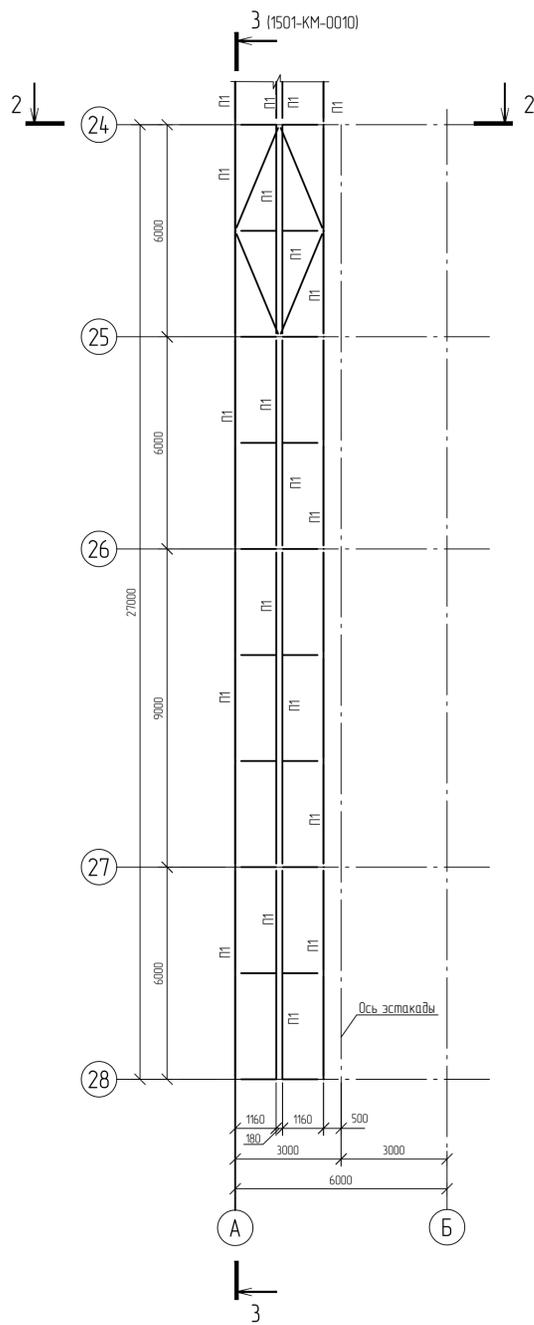
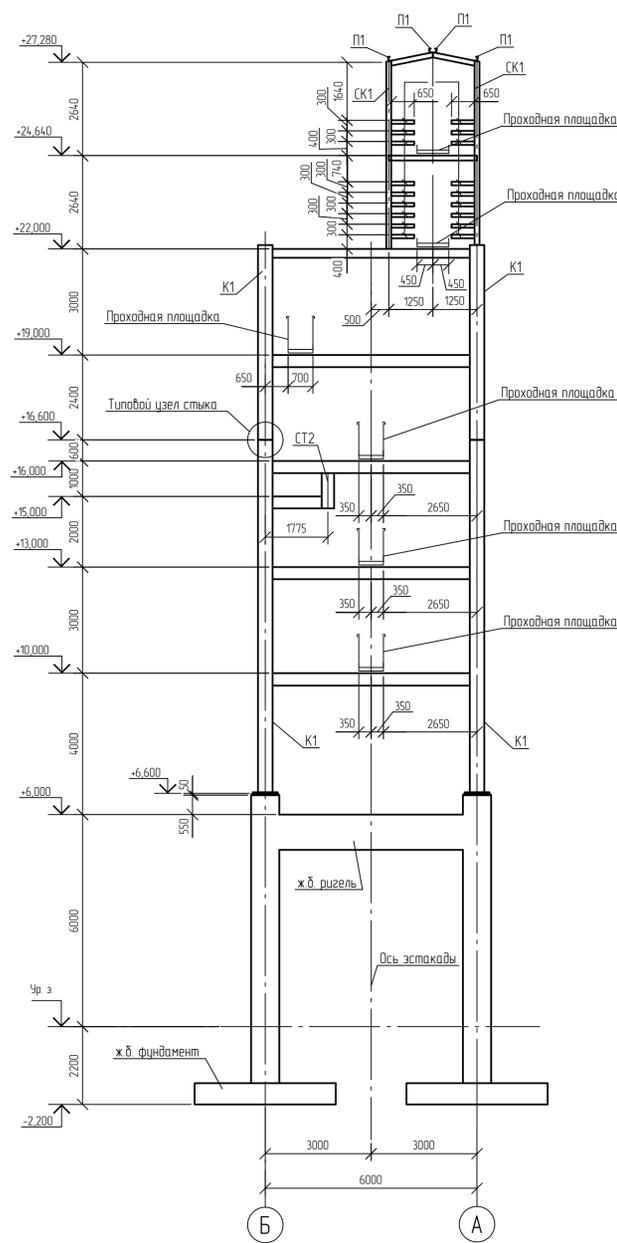


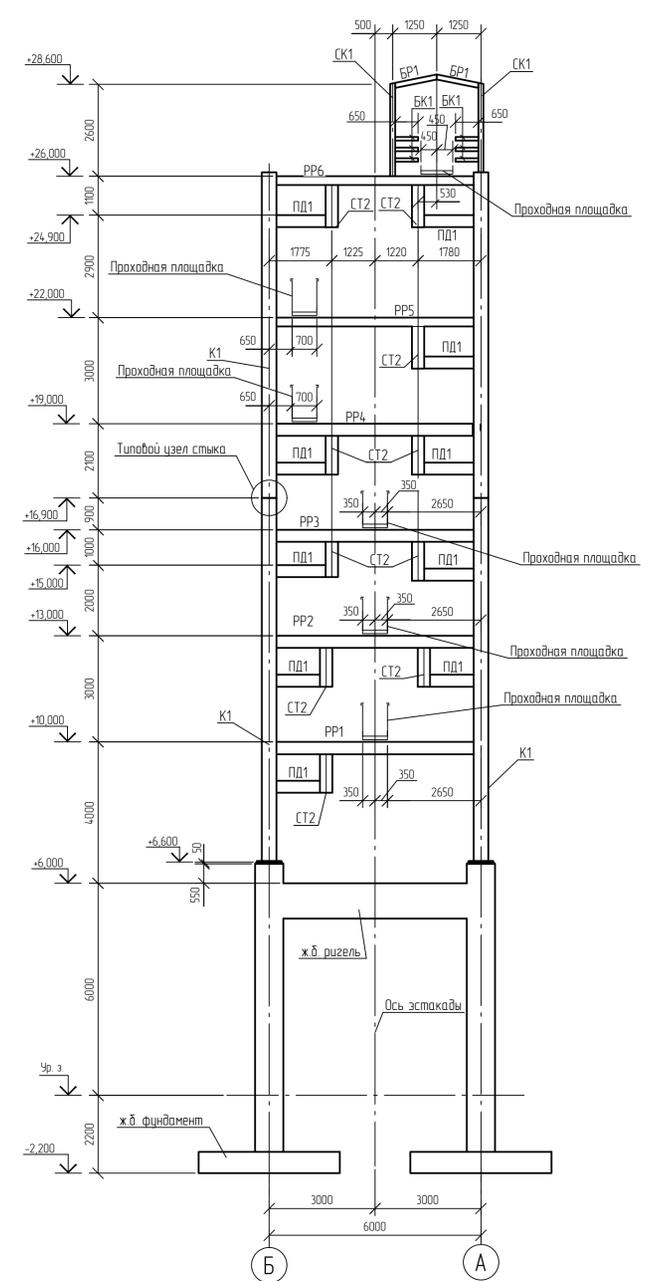
Схема расположения прозонав покрытия в осях 24-28



1-1 (1501-КМ-0006, 1501-КМ-0007, 1501-КМ-0008)



2-2 (1501-КМ-0006, 1501-КМ-0007, 1501-КМ-0008)

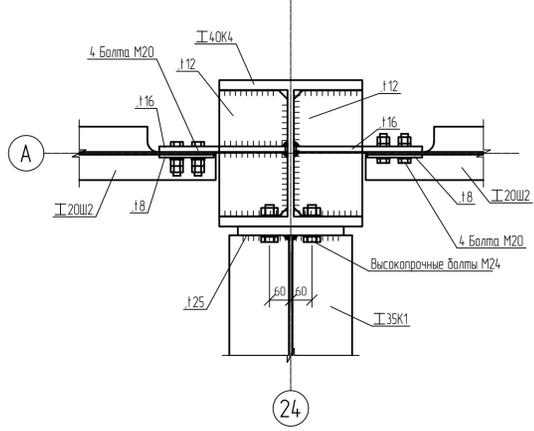
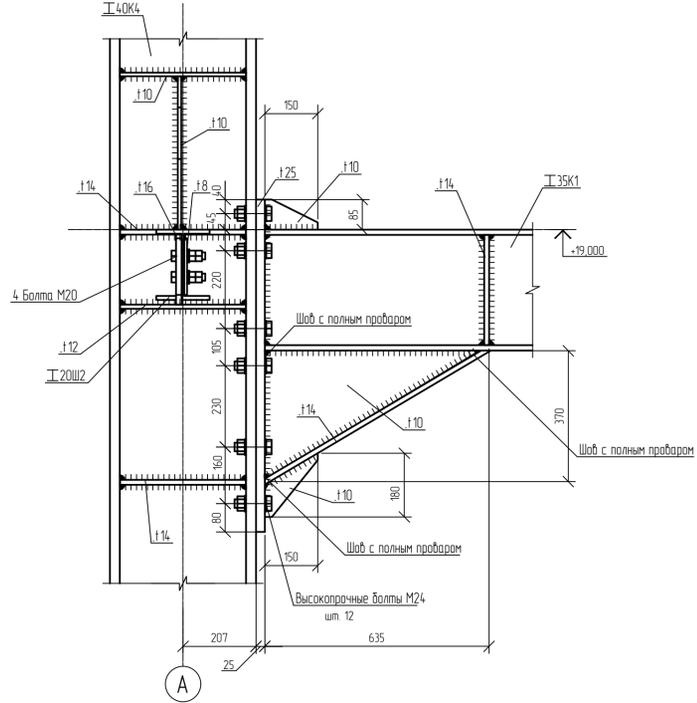
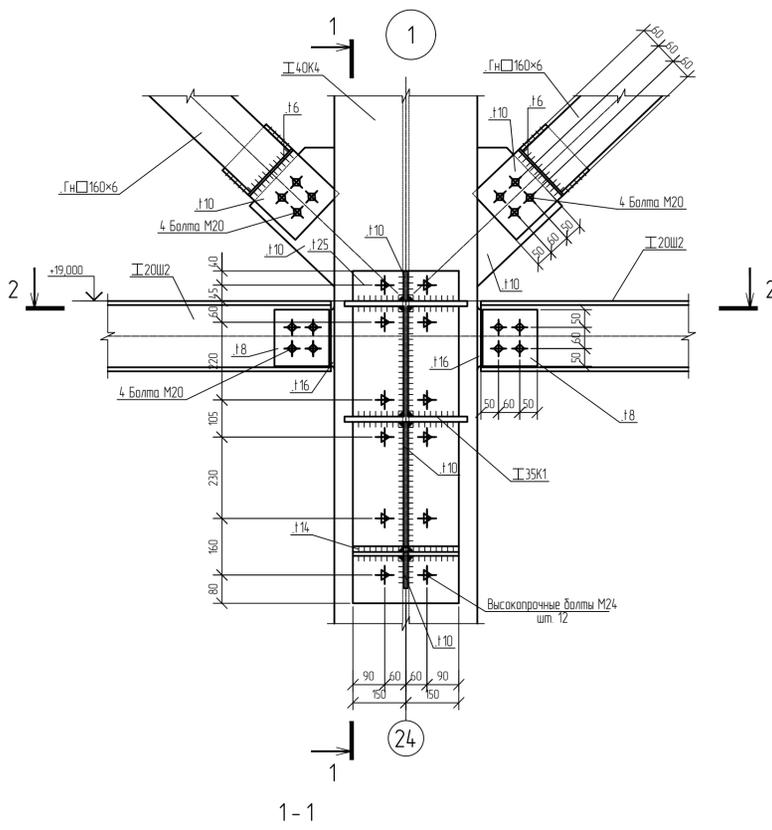
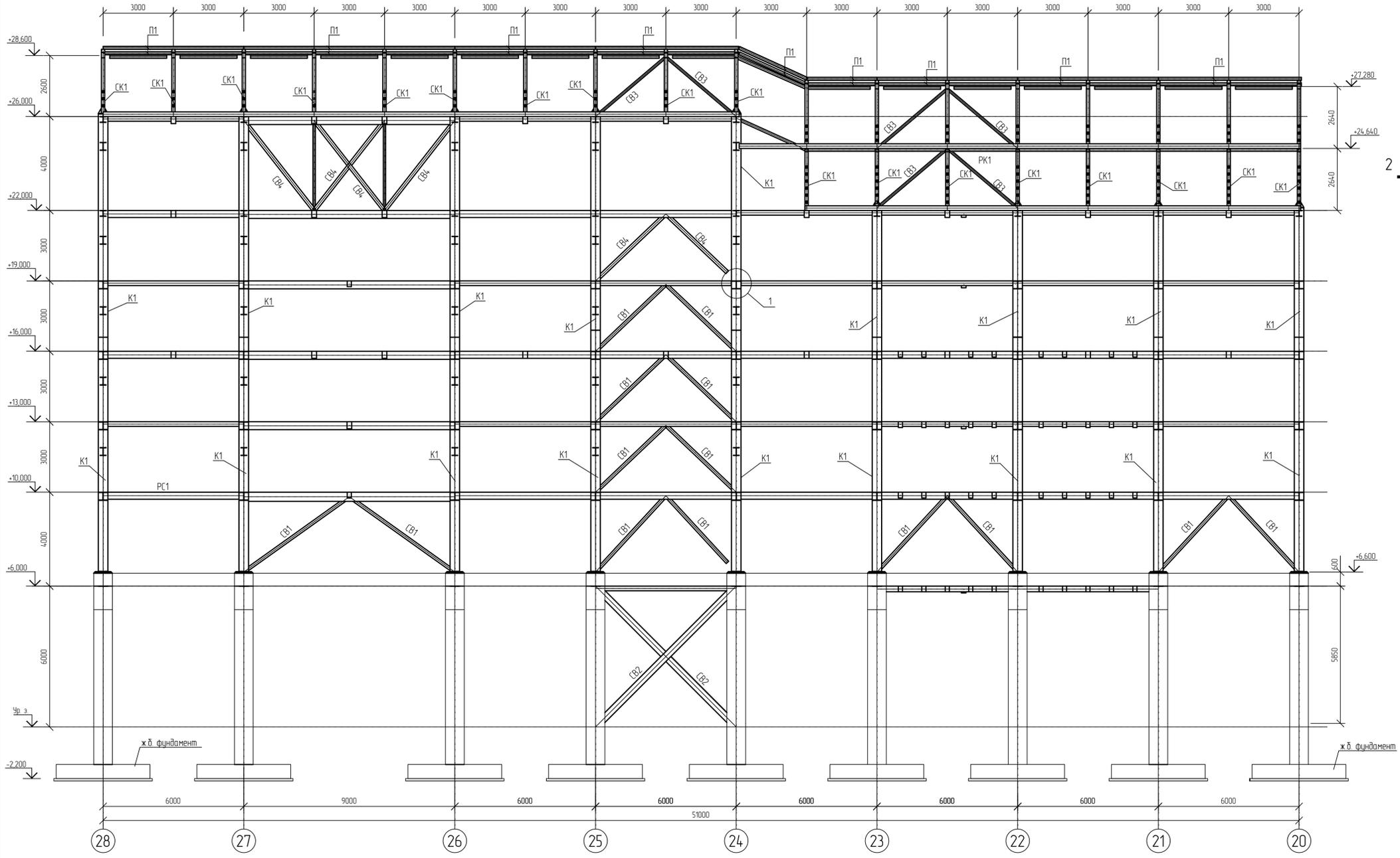


1 Текстовую часть см. НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительно отметку 0,000 принята абсолютная отметка 195,500 в Балтийской системе высот.  
 3 Ведомость элементов см. 1501-КМ-0006.

НКН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0009					
«Спроектировано производством экипировки мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стальных конструкций мощностью 400 тыс. тонн в год». «Спроектировано производством поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производством облицовочного материала для производства поликарбоната мощностью 250 тыс. тонн в год и производством экипировки мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стальных конструкций мощностью 400 тыс. тонн в год».					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.		Екимова			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
И. контр.					
Внутрицеховые совмещенные эстакады			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
Эстакада в осях 20-28 Схема расположения прозонав покрытия в осях 20-23, 24-28. Сечения 1-1, 2-2.					



3-3 (1501-KM-0006, 1501-KM-0007, 1501-KM-0008, 1501-KM-0009)



1 Текстовая часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0010					
«Спроектировано: производство эстакады мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год» «Спроектировано: производство полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и «Спроектировано: производство общедомового хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производство эстакады мощностью 350 тыс. тонн в год и производство стирала мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Скляничев				
Рук. гр.	Семенов				
Гл. спец.	Семенов				
Н. контр.					
Внутрицеховые совмещенные эстакады			Стадия	Лист	Листов
Эстакада в осях 20, 28 Сечение 3-3. Узел 1			П		1

Кабельная эстакада

Схема расположения колонн

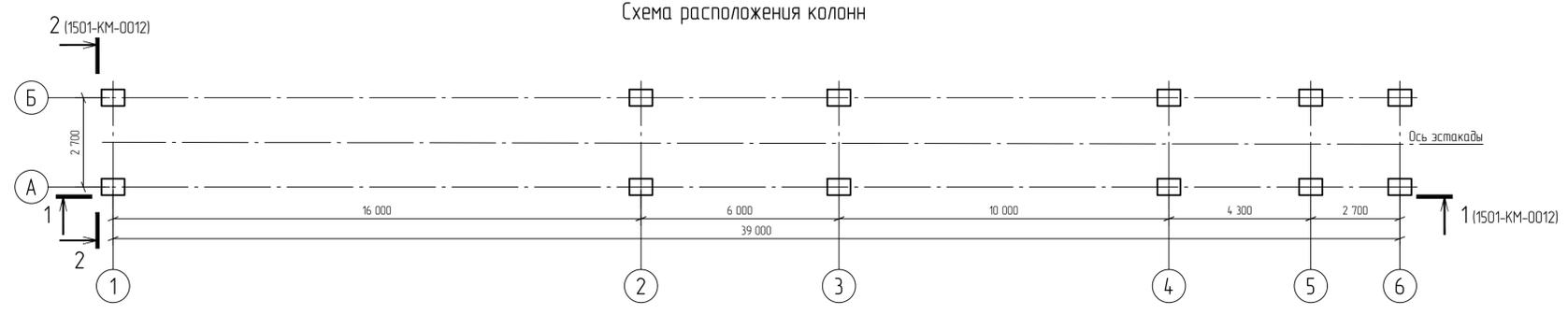


Схема расположения элементов эстакады на отм. +6,000

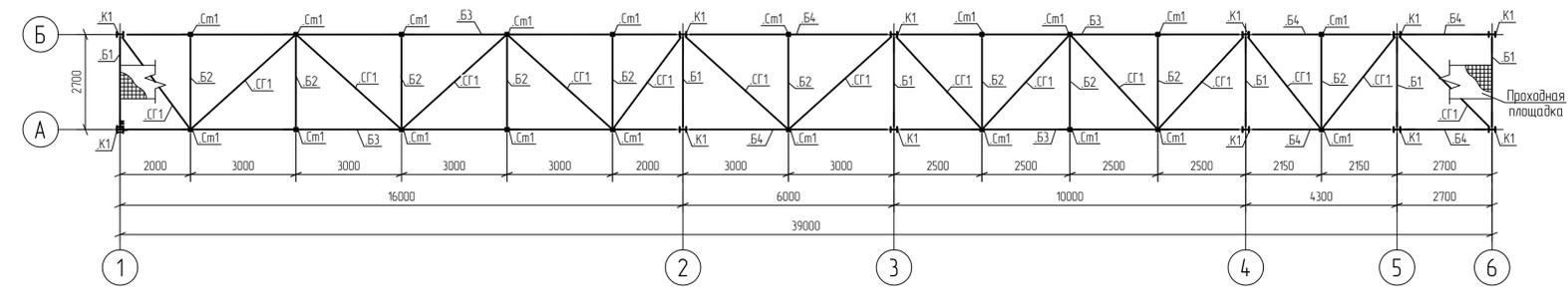


Схема расположения элементов эстакады на отм. +9,160

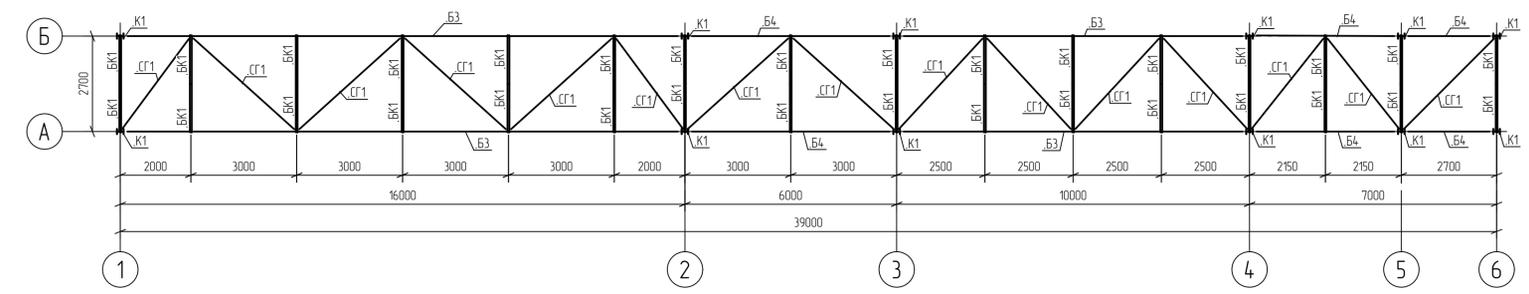
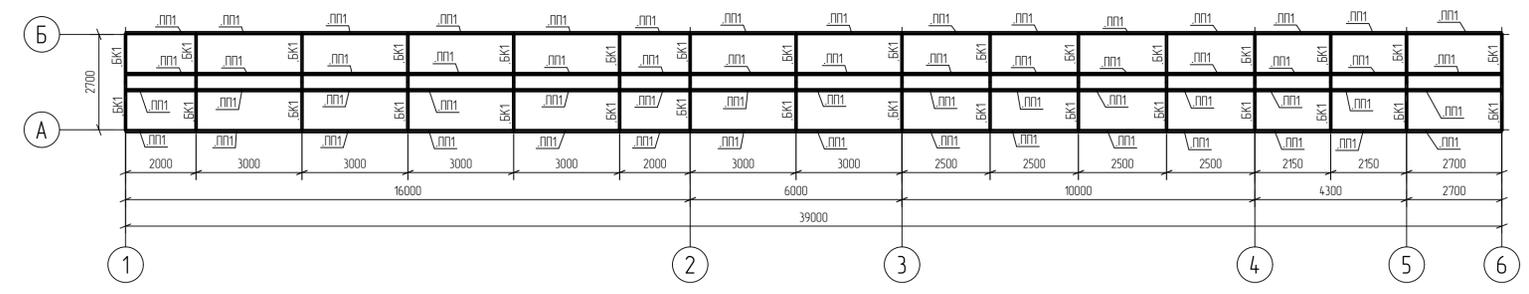


Схема расположения прогонов



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
Б1	I		I 20Ш1	6,04	17,1	-	С355-8	
Б2	I		I 20Б1	6,38	3,3	-	С355-8	
Б3	I		I 20Б2	-	-72,3	-	С355-8	
Б4	I		I 30Б1	11,3	58,9	-	С355-8	
БК1	С		С 12П	6,9	-38	-4,3	С355-8	
К1	I		I 20Ш1	4,6	-178	4,4	С355-8	
ПКК1	L		L 50x5	10	-	-	С355-8	
ПП1	С		С 12П	4,1	-	-	С355-8	
Р1	□		Гн □ 100x5	-	224	-	С355-8	
РС1	□		Гн □ 80x4	-	17,4	-	С355-8	
СВ1	□		Гн □ 80x4	-	6,2	-	С355-8	
СГ1	□		Гн □ 60x4	-	6,9	-	С355-8	
См1	□		Гн □ 100x5	3,1	-10,1	-	С355-8	
СмК1	□		Гн □ 80x4	-	9,1	-	С355-8	

1 Текстовую часть см. НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1  
 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500

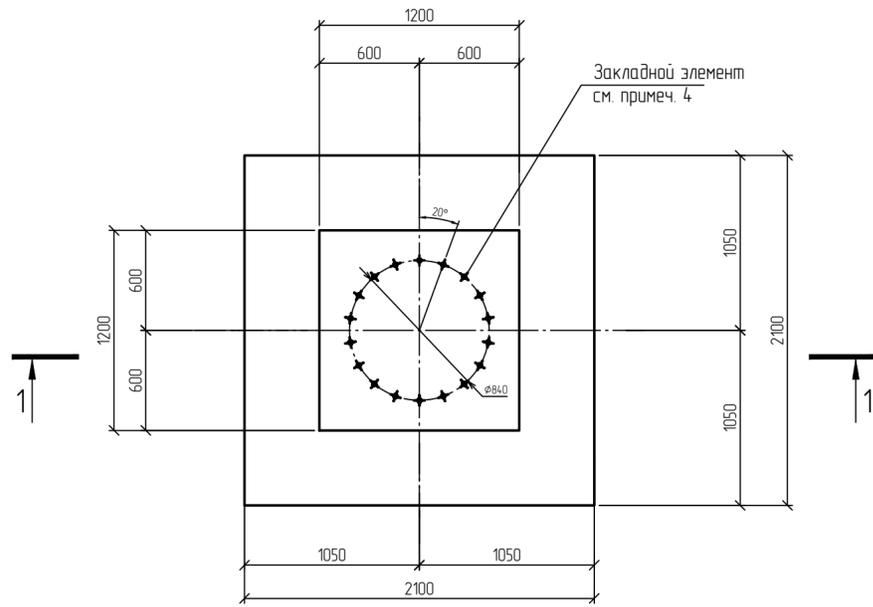
Электронное наименование: 00054/765  
 Вид: № мод. 00054/765

НКНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1501-КМ-0011					
«Спрингсвилл» производств. предприятие мощностью 350 тыс. тонн в год и производств. старая мощность 400 тыс. тонн в год. «Спрингсвилл» производств. предприятие мощностью 250 тыс. тонн в год и производств. старая мощность 350 тыс. тонн в год. «Спрингсвилл» производств. предприятие мощностью 350 тыс. тонн в год и производств. старая мощность 400 тыс. тонн в год.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Сидорин				
Рук. гр.	Семенов				
Гл. спец.					
Н. контр.					
Внутрицеховые трубные эстакады				Стадия	Лист
Кабельная эстакада. Схема расположения элементов эстакады				П	1

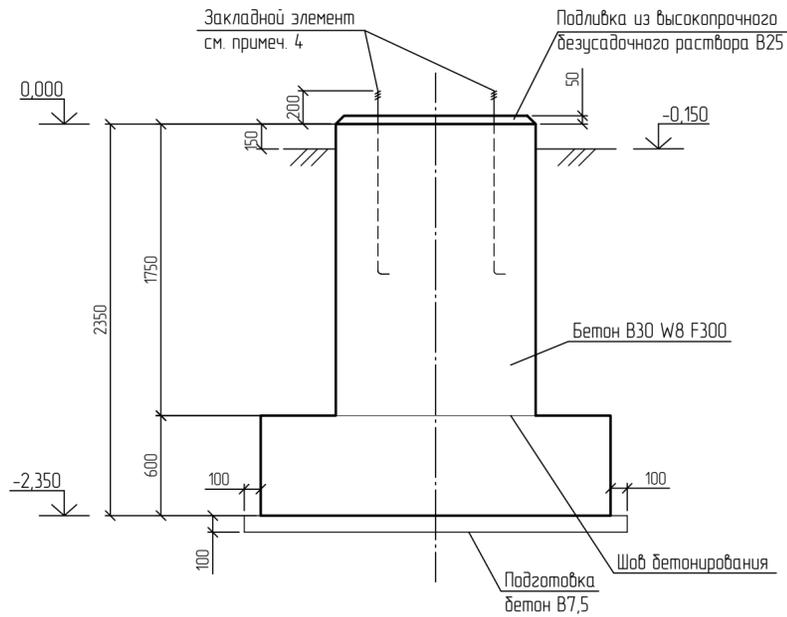


Фундамент ФМ1 под прожекторные мачты и молниеотвод

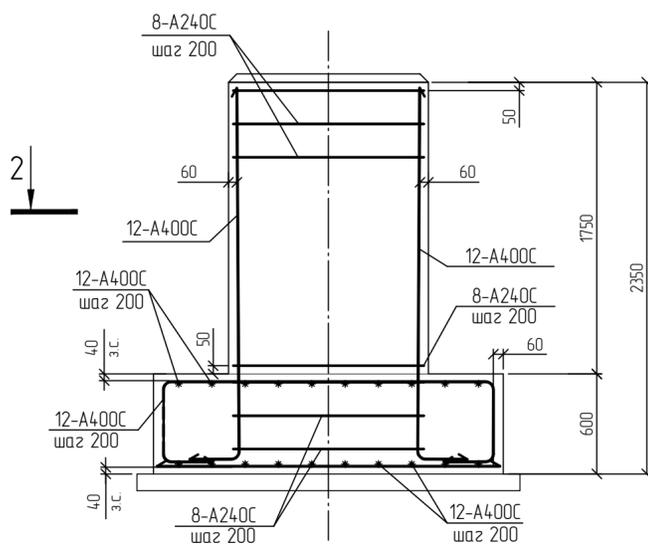
Фундамент ФМ1



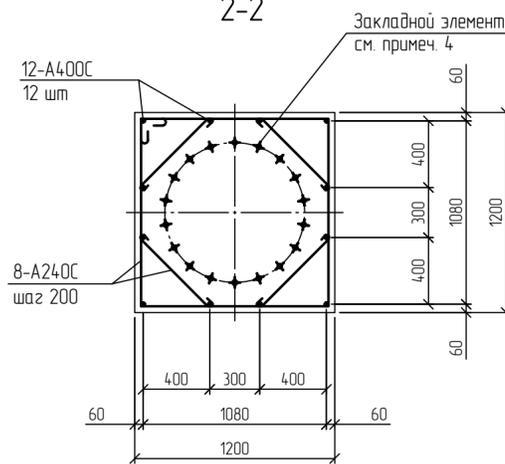
1-1  
Опалубка



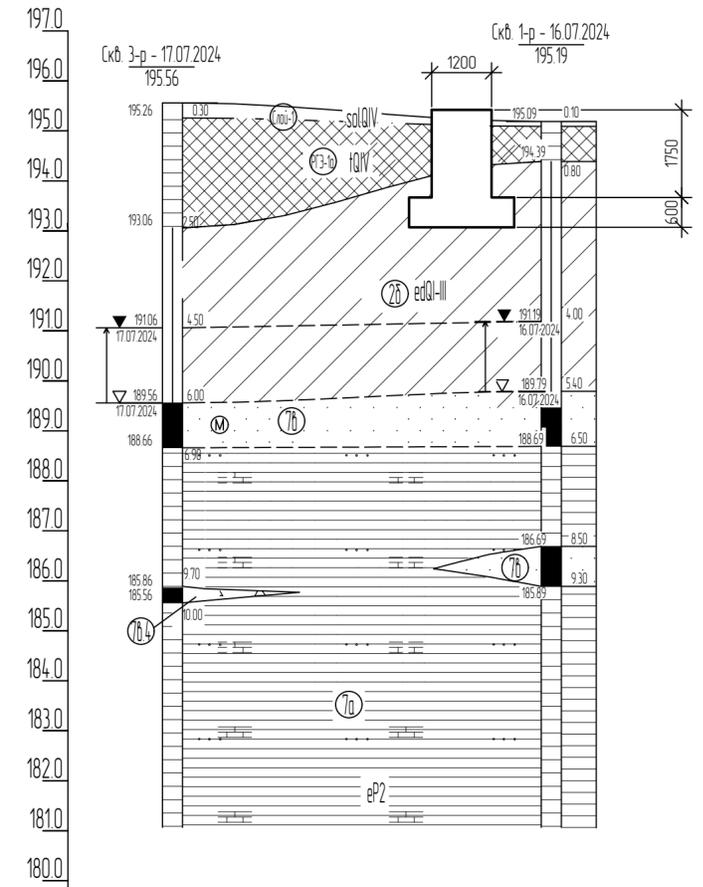
1-1  
Армирование



2-2



Инженерно-геологический разрез по скважинам Скв. 3-р, Скв. 1-р



Номер скважины	Скв. 3-р	Скв. 1-р
Отметки устья, м	195.6	195.2
Расстояние, м	15.2	

Принятые сокращения

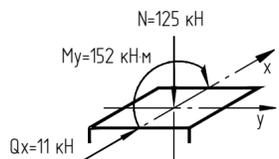
з.с. - защитный слой

- 1 За относительную отметку 0,000 принята отметка верха монолитного фундамента.
- 2 Класс бетона для монолитных фундаментов принят В25.
- 3 Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна быть не менее 40 мм.
- 4 Закладной элемент поставляется в комплекте с прожекторной мачтой и устанавливается по документации завода изготовителя.
- 5 Текстовую часть см. NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.1.

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, $z/\text{см}^3$			
			$\rho$	$\sigma$	$\phi$	$E$
РГЭ-1а		Насыпной грунт - суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая с прослоями песка мелкого, с примесью органического вещества полутвердые, тугопластичные ( $t_{Q_{10}}$ )	1,94	36	23	12,1
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества ( $edQ_{III}$ )	1,95	29	20	7,5

Расчетная схема ФМ1



NKНН21002-ПС-ЗБСМ-КР2.2-1803-КЖ-0001				
«Строительство производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Скопинцев			
Рук. гр.	Сидорин			
Гл. спец.	Семенов			
Внутриплощадочные сети электроснабжения (ЗБСМ)			Стадия	Лист
Фундамент ФМ1 под прожекторные мачты и молниеотвод			П	1

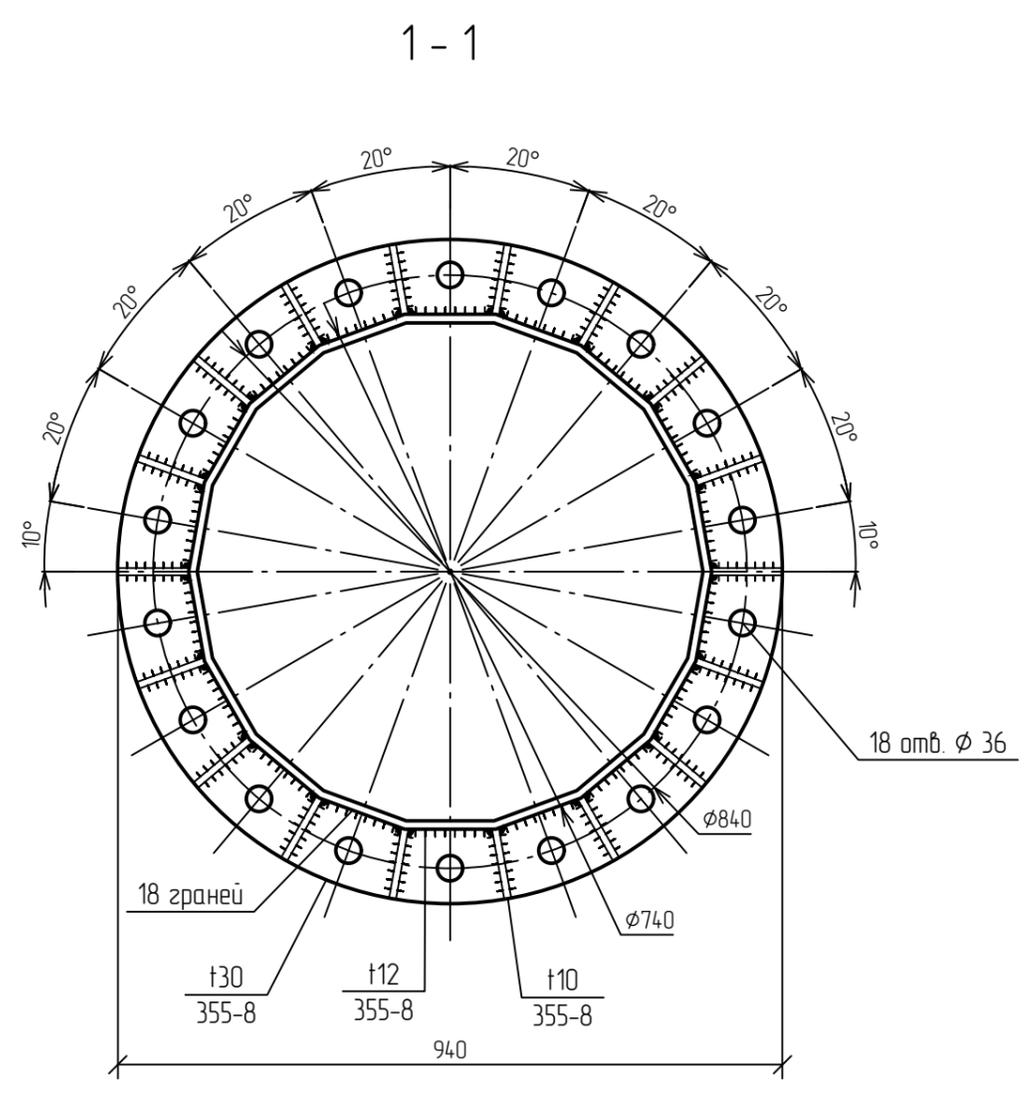
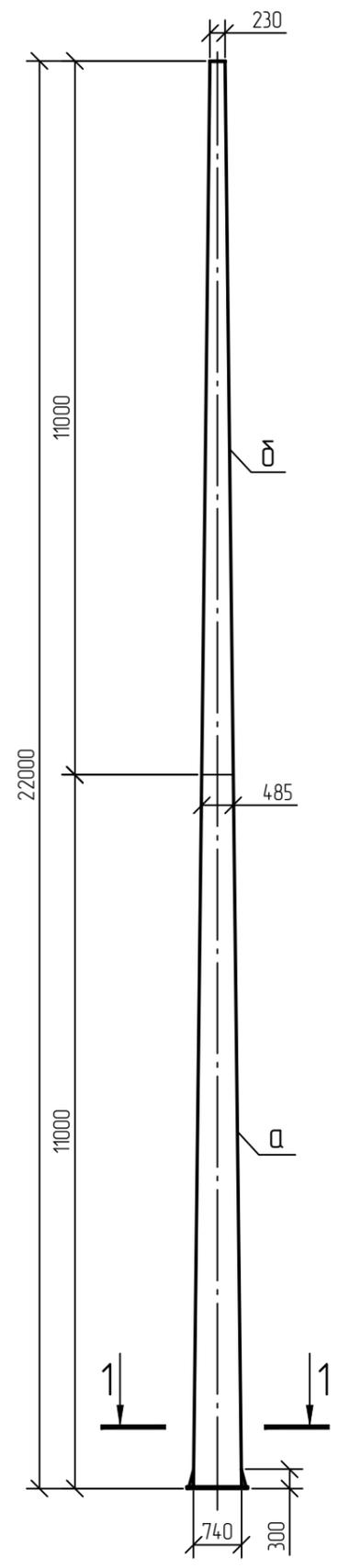


Важн. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00054765

# Прожекторная мачта/ молниеотвод

## Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
а	-		- 12	10,6	-69,0	130,1	355-8	
б	-		- 12	5,8	-21,3	38,8	355-8	



1 Текстовую часть см. NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.1.  
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 195,500.

Инд. № подл. 00054765	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------------------	--------------	--------------

NKNH21002-ПС-ЭБСМ-КР2.2-1803-КМ-0001					
«Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Скопичев			
Рук. гр.		Сидорин			
Гл. спец.		Семенов			
Внутриплощадочные сети электроснабжения (ЭБСМ)				Стадия	Лист
Прожекторная мачта / молниеотвод				П	1

