



ООО «КАЛЬМАТРОН-Н»

630087, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 165 офис 320,
тел./факс (383) 218-77-37, 218-77-47

E-mail: kalmatron@kalmatron-n.ru www.kalmatron.ru

Реквизиты: р/с 40702810601530001661

Новосибирский филиал ПАО «МДМ БАНК» г. Новосибирск

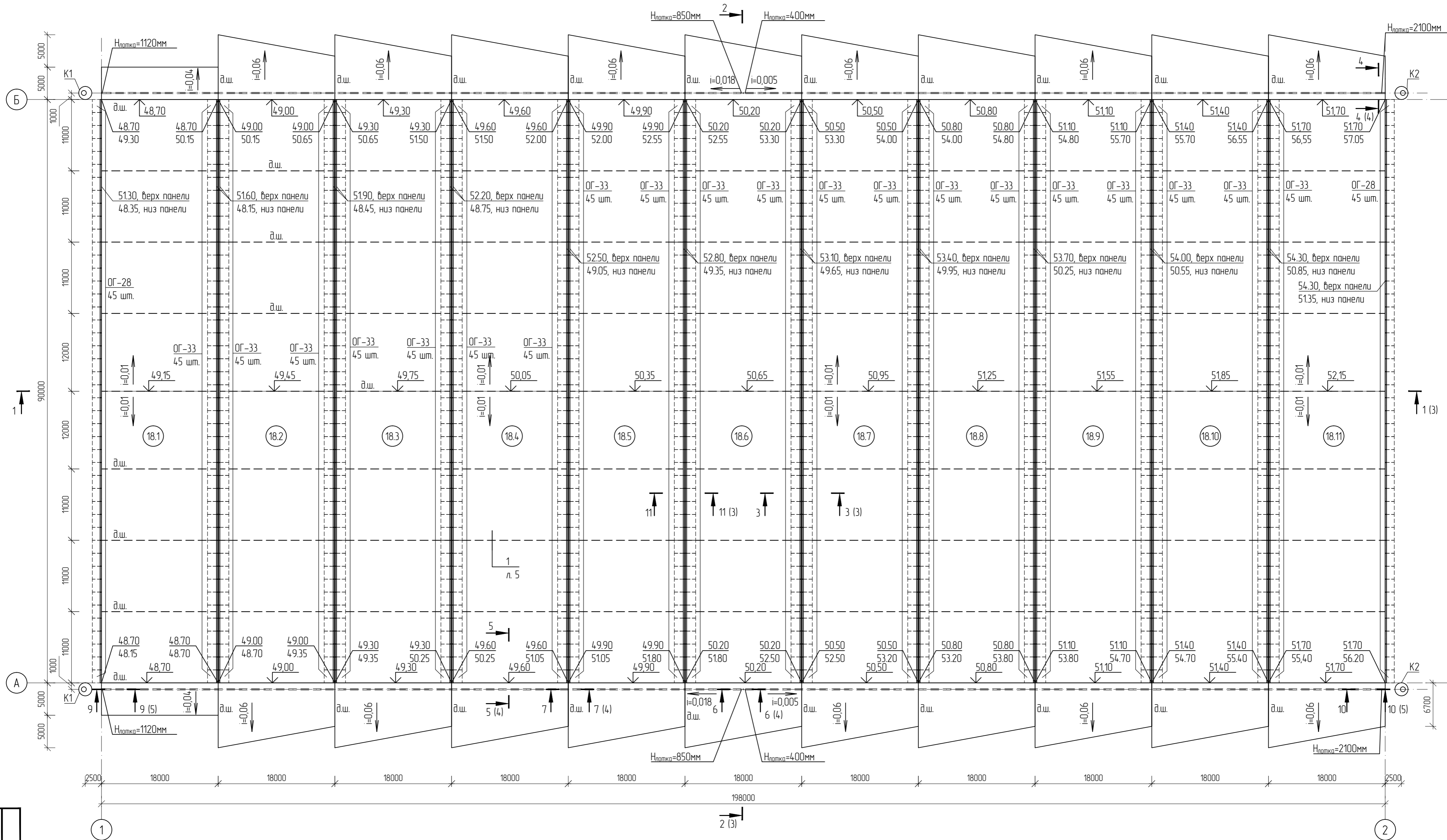
к/с 30101810850040000775 БИК 045004775

ОКВЭД 26.64 ИНН/КПП 5404146195 / 540401001

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по устройству гидроизоляции и антикоррозийной защиты сооружений сенажной (силосной) траншеи вместимостью 2000 (3000) тонн

Новосибирск 2016

Схема расположения элементов траншей

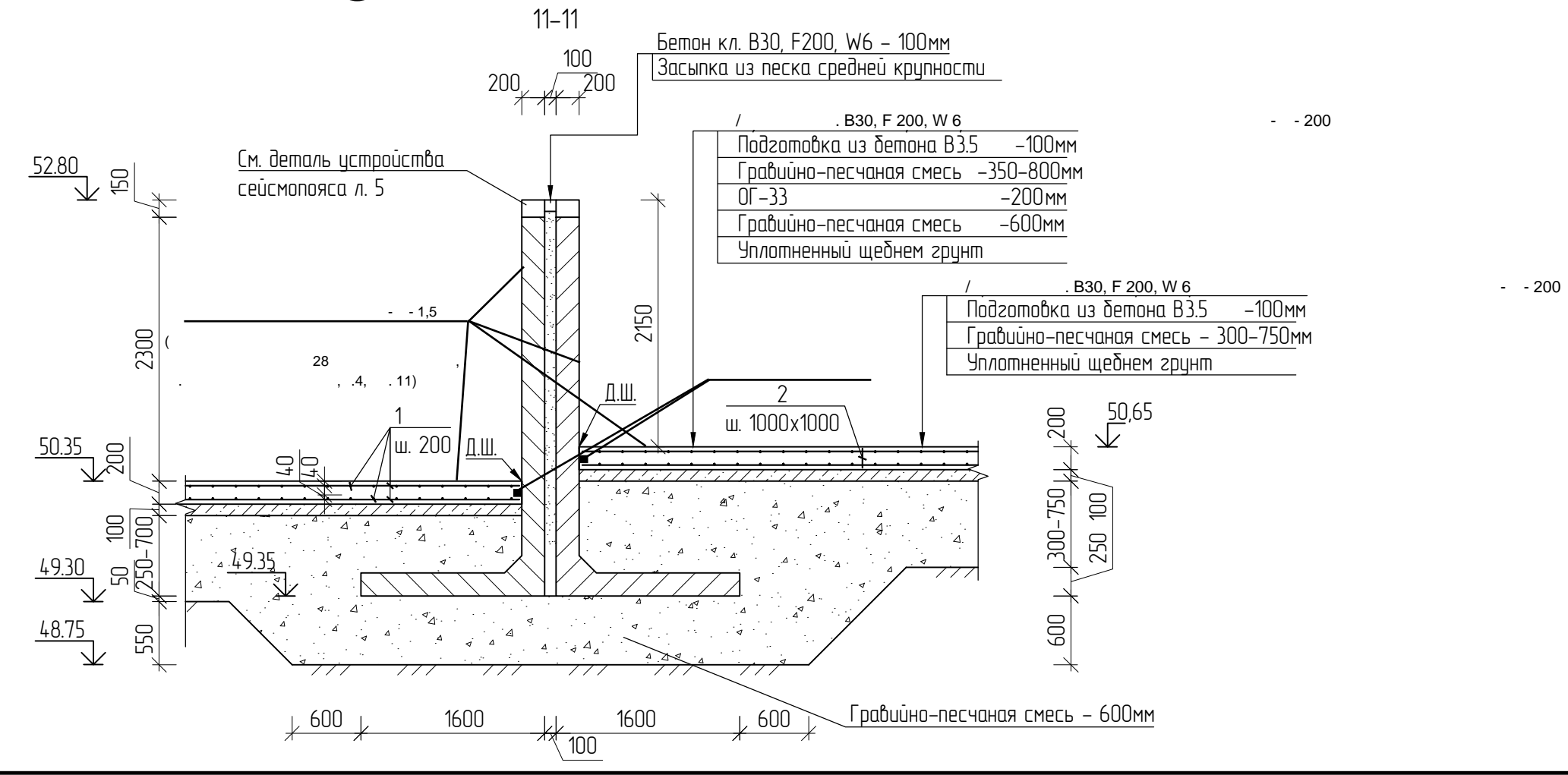
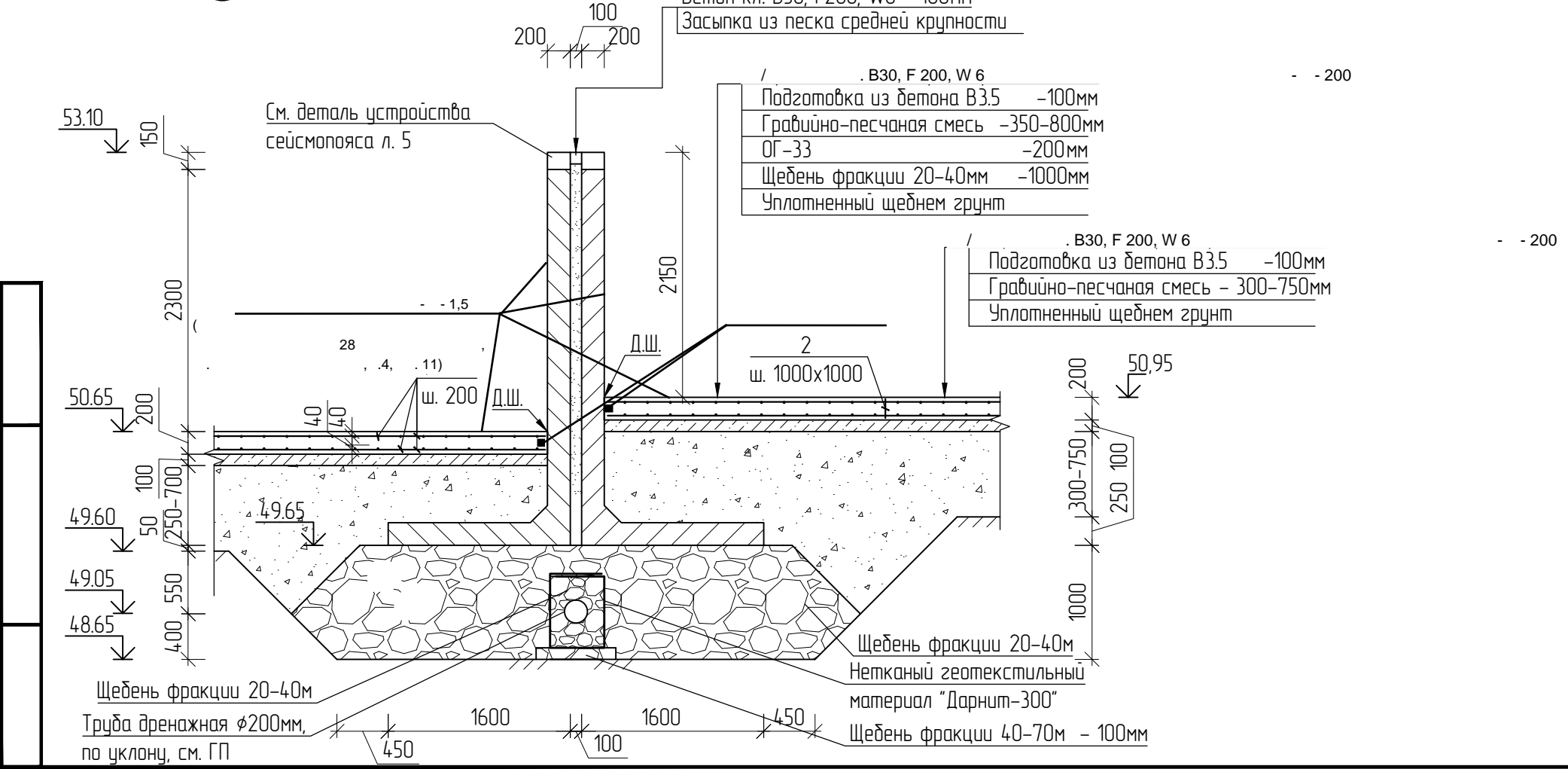
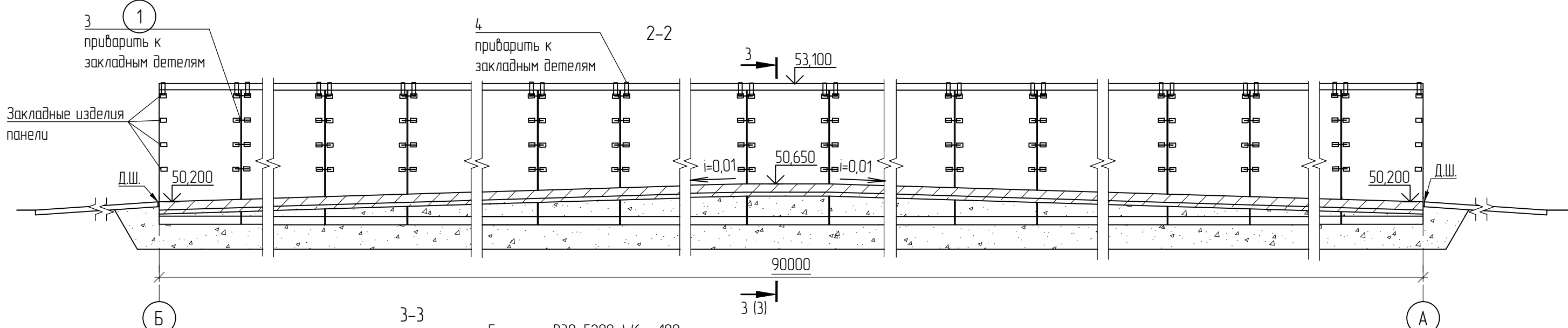
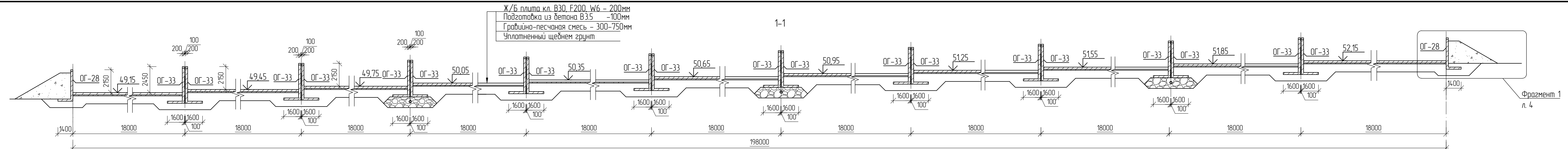


1. Общие примечания см. текстовую часть.
2. Отметки верха сборных конструкций даны с учетом сейсмояса.
3. В30, F 200, W 6
(. 4, . 11).
4. условия эксплуатации III, толщина покрытия 2.5мм. См. СП 28.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85) "Защита строительных конструкций от коррозии", табл. П2. При этом покрытия должны быть безвредными для животных и кормов.
5. Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать (. 5, . 13).
6. Швы между сборными элементами ОГ-28, ОГ-33 заделать (. 5, . 13).
7. Между сборными элементами ОГ-28, ОГ-33 через каждые 30 метров по длине выполнить деформационный шов.

8. Спецификацию см. на л. 5.
9. Данный лист см. совместно с л. 3-8.
10. Уклон дна в траншеях осуществляется планировкой земли.
11. Уплотнение насыпи производить механизированным способом в соответствии с требованиями СП 22.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*) "Основания зданий и сооружений" с контролем степени уплотнения и оформлением акта на скрытые работы.

Изм.	Ввод.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Сенная (силосная) траншея вместимостью 2000 (3000) тонн. (1 этап строительства)					
Схема расположения элементов траншей					
			Страница	Лист	Листов
			П	1	

Важ. инф. N
Подпись и дата
Имя и фамилия

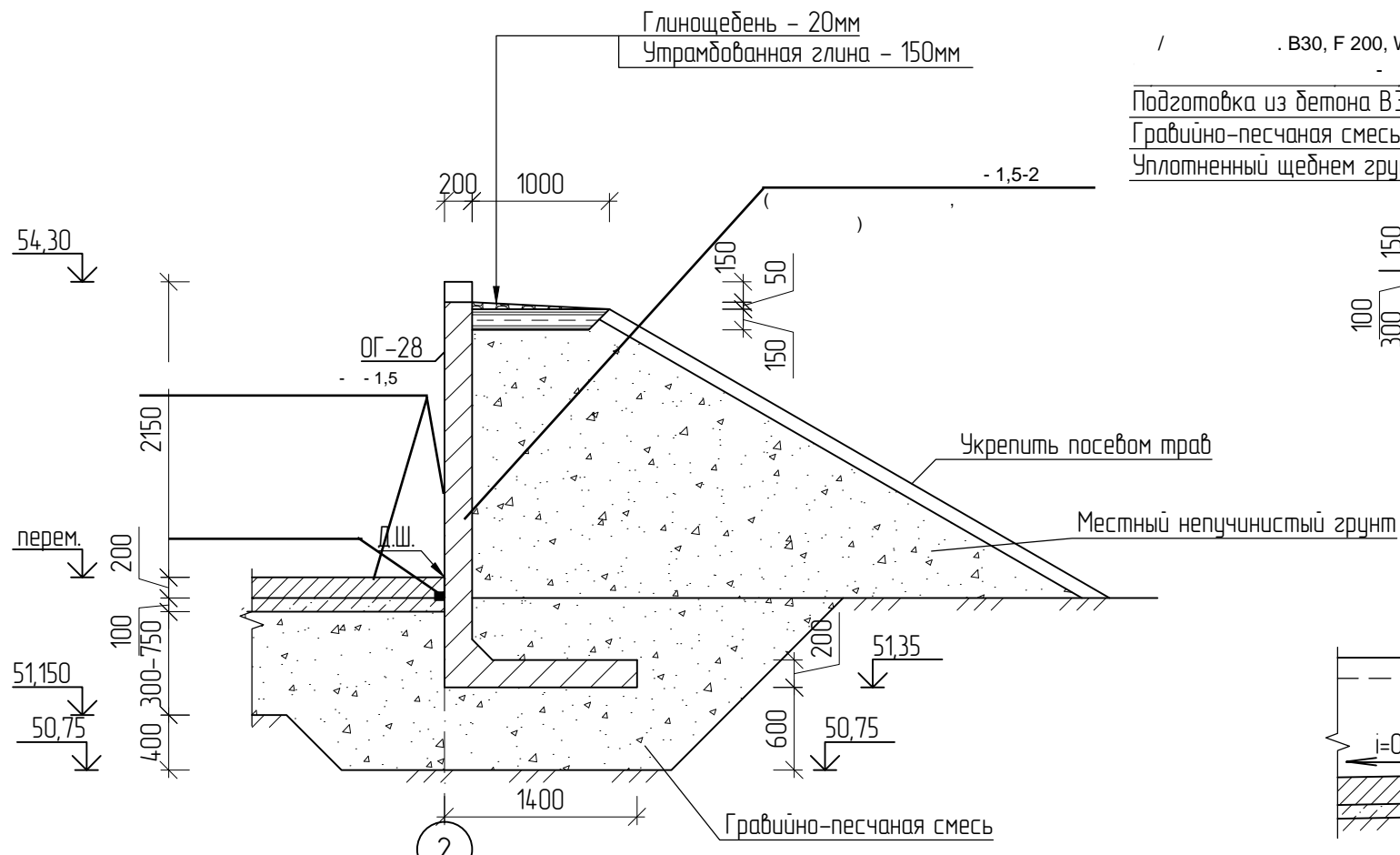


- Для фиксации сборных элементов между собой к закладным деталям приварить элементы поз 3 и 4.
- Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, ошпатель (. 5. . 13).
- Засыпку пазух выполнить непучинистым грунтом с послойным уплотнением и трамбованием.
- Уплотнение песчано-гравийной подушки следует производить послойно толщиной 200-300 мм до требуемого значения физико-механических характеристик при коэффициенте уплотнения не менее 0,98.
- Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80* электродами Э42А ГОСТ 9467-75*. Катет шва 5 мм.
- Защиту соединительных элементов и закладных деталей выполнить комбинированным покрытием IV-группы толщиной 200 мкм (по СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии").
- к месту расположения дренажа см. ГП.
- В местах пересечения дренажной трубы и лотков, заложить трубу-футляр.

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

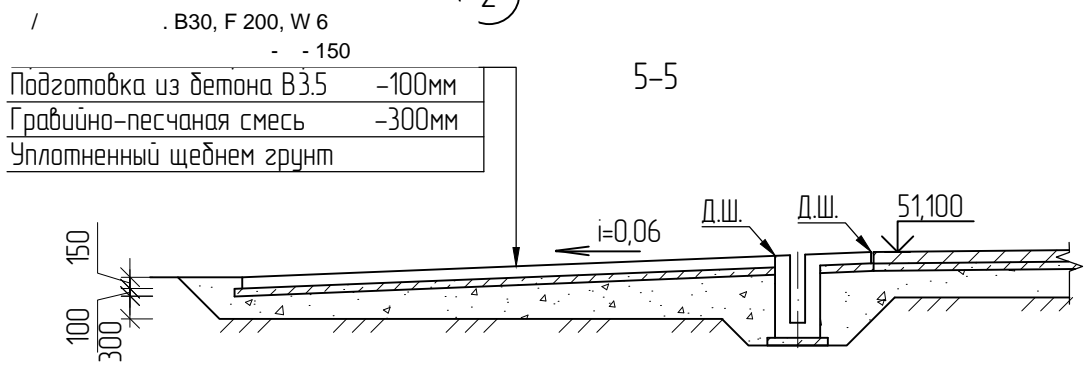
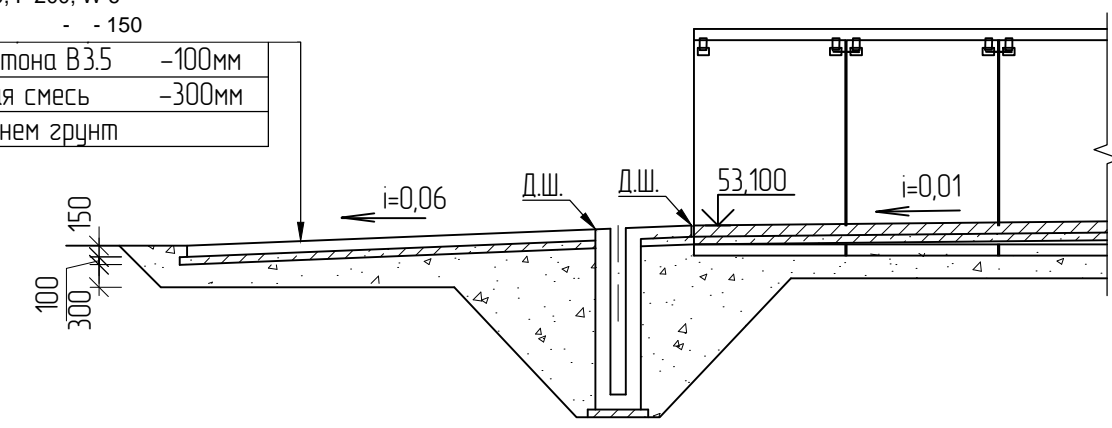
Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сенная (силосная) траншея вместимостью 2000 (3000) тонн (1 этап строительства)	Стация	Лист	Листов
					2016		П	2	
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 11-11									

Фрагмент 1



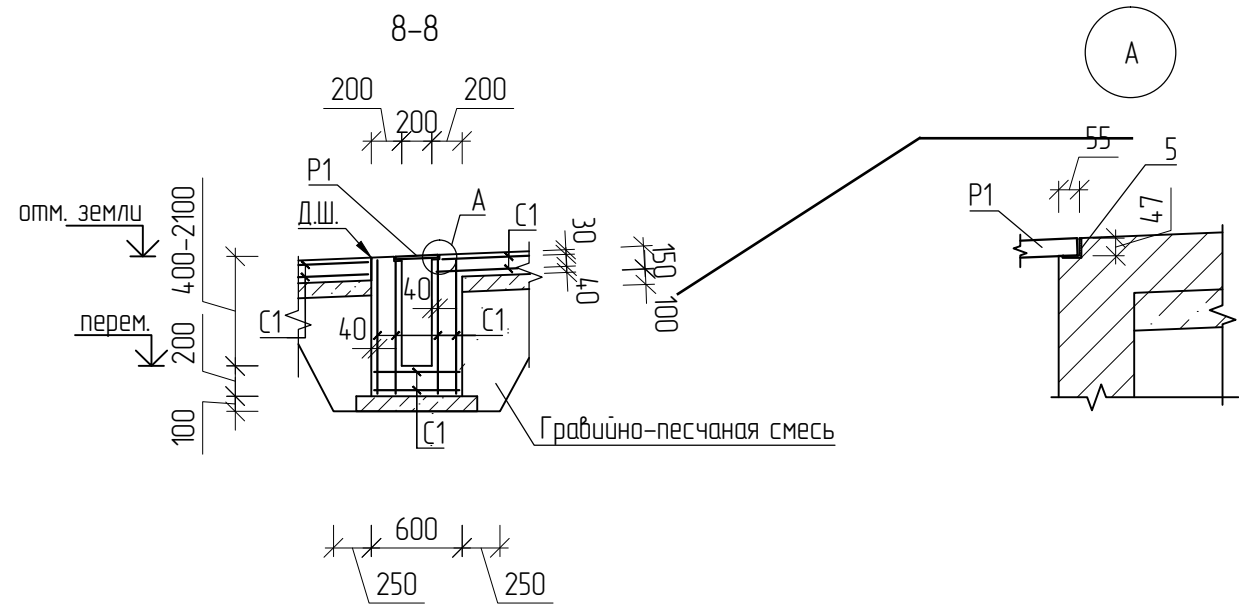
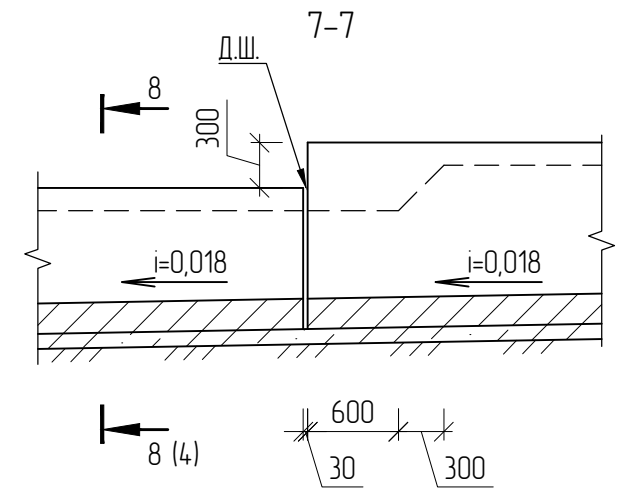
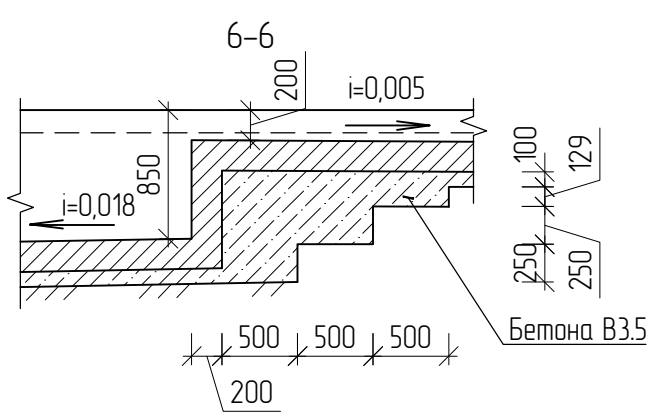
В30, F 200, W 6
- - 150

Подготовка из бетона В3.5	-100мм
Гравийно-песчаная смесь	-300мм
Уплотненный щебнем грунт	



В30, F 200, W 6
- - 150

Подготовка из бетона В3.5	-100мм
Гравийно-песчаная смесь	-300мм
Уплотненный щебнем грунт	

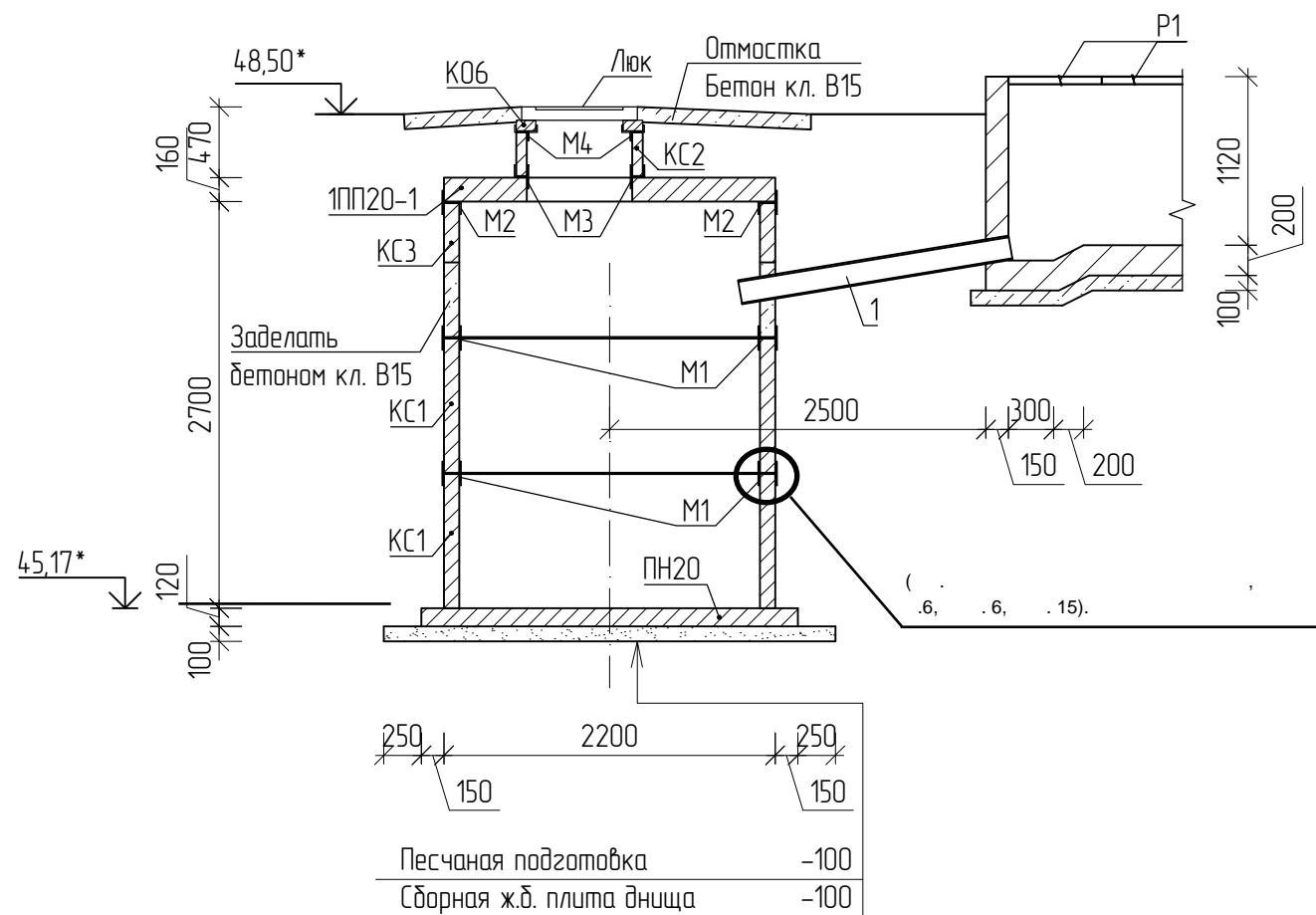


- Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать (. , .5, .13).
- Засыпку пазух выполнить непучинистым грунтом с послойным уплотнением и трамбованием.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

					ГЧ				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Сеная (силосная) траншея вместимостью 2000 (3000) тонн. (1 этап строительства)	Стадия П	Лист 3	Листов
Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8. Фрагмент 1									

Колодец К1



Спецификация элементов колодца К1

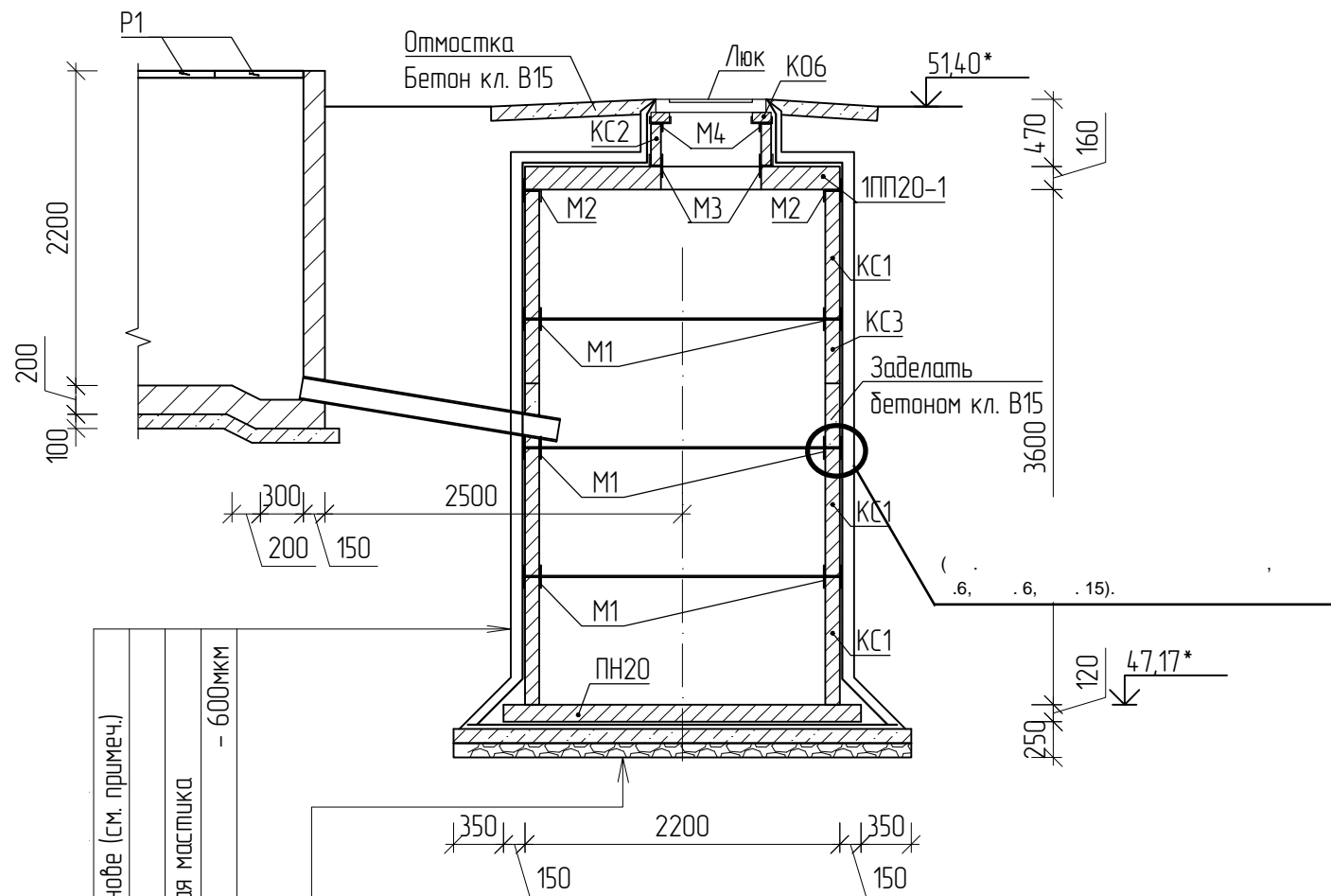
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колодец К1	2		
КО6	3.900.1-14, в.1	Кольцо опорное КО6	1	50	
1ПП20-1	3.900.1-14, в.1	Плита 1ПП20-1	1	1380	
ПН20	3.900.1-14, в.1	Плита днища ПН20	1	1480	
Люк	ГОСТ 3634-99	Люк Л(А15)-ТС.1-60	1	60	
КС1	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС20.9	2	1480	
КС2	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС7.3	1	130	
КС3	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС20.9б	1	1100	
М1	л. 8	Соединительный элемент М1	12	2,2	
М2	л. 8	Соединительный элемент М2	6	1,8	
М3	л. 8	Соединительный элемент М3	6	1,7	
М4	л. 8	Соединительный элемент М4	6	1,8	
1	ГОСТ 31416-2009	БНТ 150-1800	1	16,9	

1. В30, F 200, W 6
(. 6, . 14).
2. (.),
условий эксплуатации III, толщина покрытия 2.5мм. См. СП 28.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85) "Защита строительных конструкций от коррозии", табл. П.2. При этом покрытия должны быть безвредными для животных и кормов.
3. Баковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать (.), . 5, . 13).
4. Для фиксации колец между собой в швы заложить соединительные элементы М1, М2, М3, М4 по 6 шт. на шов.
5. Засыпку пазух выполнить непучинистым грунтом с послойным уплотнением и трамбованием.
6. Расход дан на 1 колодец.
7. Отметки уточнить по чертежам ГП.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					2016	Сенажная (силосная) траншея вместимостью 2000 (3000) тонн.(1 этап строительства)	Стадия	Лист	Листов
							П	5	
						Колодец К1			

Колодец К2



Защитная стенка *
 Гидроизоляция на битумной основе (см. примеч.)
 Сборная ж/б стена -100
 Битумно-латексно-кукерсолная мастика
 армированная стеклотканью
 - 600ммк

Щебень с проливкой битумом до полного насыщения и образования пленки	-100
Подготовка из бетона кл. В7,5	-100
Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М100	-20
Гидроизоляция на битумной основе (см. примеч.)	
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М100	-30
Сборная ж.б. плита днища из бетона кл. В15, W6, F150	-120

B15, F 150, W 6
 (. 6, . 14).

Спецификация элементов колодца К2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колодец К2	2		
К06	3.900.1-14, в.1	Кольцо опорное К06	1	50	
1ПП20-1	3.900.1-14, в.1	Плита 1ПП20-1	1	1380	
ПН20	3.900.1-14, в.1	Плита днища ПН20	1	1480	
Люк	ГОСТ 3634-99	Люк Л(А15)-ТС.1-60	1	60	
КС1	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС20.9	3	1480	
КС2	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС7.3	1	130	
КС3	3.900.1-14, в.1	Кольцо стеновое КС20.9б	1	1100	
М1	л. 8	Соединительный элемент М1	18	2,2	
М2	л. 8	Соединительный элемент М2	6	1,8	
М3	л. 8	Соединительный элемент М3	6	1,7	
М4	л. 8	Соединительный элемент М4	6	1,8	
1	ГОСТ 31416-2009	БНТ 150-1800	1	16,9	
		Бетон кл. В15, W6, F150	3,5		защитная стенка

1. В30, F 200, W 6
(. 6, . 14).
2. (. 5, . 13).
условий эксплуатации III, толщина покрытия 2.5мм. См. СП 28.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85) "Защита строительных конструкций от коррозии", табл. П.2. При этом покрытия должны быть безвредными для животных и кормов.
3. Баковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать (. 5, . 13).
4. Для фиксации колец между собой в швы заложить соединительные элементы М1, М2, М3, М4 по 6 шт. на шов.
5. Засыпку пазух выполнить непучинистым грунтом с послойным уплотнением и трамбованием.
6. Расход дан на 1 колодец.
7. Отметки уточнить по чертежам ГП.

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

						ГЧ			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					2016	Сенажная (силосная) траншея вместимостью 2000 (3000) тонн.(1 этап строительства)	Стадия	Лист	Листов
							П	6	
						Колодец К2			