

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Схема устройства теплоизоляции монолитной чаши.	
4	Опалубочный чертеж монолитной чаши.	
5	Схема армирования монолитной чаши.	
6	Схема расположения закладных деталей.	
7	Схема расположения металлических балок.	
8	Спецификация элементов конструкций фонтана. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация элементов конструкций фонтана.	

Важно! По визуальным данным (при раскопке грунта в июне месяце 2017 года) уровень грунтовых вод был на глубине 2,0 м от уровня земли. Перед началом работ по устройству конструкций фонтана необходимо выполнить инженерно-геологические изыскания. После выполнения изысканий, проектные решения должны быть откорректированы.

Рабочая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка; заданием на проектирование, градостроительным заданием и сводами правил, устанавливающих требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта Черкашина Е.Г. (подпись) Черкашина Е.Г. (дата)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 52544-2006	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
ГОСТ 26633-91	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.	
ГОСТ 31416-2009	Трубы и муфты хризотилцементные. Технические условия.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1322-3-79-17 КЖ1 - Пс-1, Дз-1, Дз-2	Плита съемная Пс-1. Деталь закладная Дз-1, Дз-2.	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- Рабочие чертежи основного комплекта КЖ1 разработаны на основании технического задания на строительство и исходных данных, оговоренных в разделе I "Пояснительная записка".
- Среда эксплуатации конструкций:
  - строительный-климатический район - I, подрайон - IB;
  - расчетная температура наружного воздуха - 35<sup>0</sup>С;
  - расчетная снеговая нагрузка для III снегового района 1,8 кПа;
  - нормативное давление для III ветрового района 0,38 кПа;
  - расчетная сейсмичность района строительства 6 баллов по карте (А).
- За относительную отметку ±0,000 принята отметка верха чаши фонтана, что соответствует абсолютной отметке 214.74.
- Конструкции, принятые в проекте:
  - Фундамент - плитный из монолитного железобетона h=250 мм.
  - Стенки - монолитные железобетонные толщиной 650 мм.
  - Утеплитель - Пеноплекс Фундамент ТУ 5767-006-54349294-2014 t=200 и 100 мм.
  - Отделка - Глазурованная плитка на водостойком клее с затиркой швов.

						1322-3-79-17 КЖ1			
						Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция фонтана	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Чечелян			<i>В.Чечелян</i>			Р	1	8
Нач. гр.	Морозова			<i>М.Морозова</i>		Общие данные (начало)	Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)		
Гл. спец.							Формат А3		
ГИП	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>					
Нач. отд.	Савицкий			<i>В.Савицкий</i>					
Н. контр.	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ МОНОЛИТНОЙ ЧАШИ ФОНТАНА

- Конструкции выполнены из монолитного железобетона, армированного стержневой арматурой.
- Для устройства монолитной чаши фонтана приняты следующие материалы: бетон класса по прочности на сжатие – В25, марки по водонепроницаемости – W6, марки по морозостойкости – F100, арматура класса А500С. Марка бетона обусловлена требованиями трещиностойкости и воздействиями на бетон в период эксплуатации внешних факторов. Опорные столбы выполнять по несъемной опалубке из асбестоцементных труб БНТ 300 ГОСТ 1839–80.
- Армирование выполнено в виде отдельных стержней  $\phi 8$  и  $\phi 12$  мм А500С. Поперечное фиксирование выполняется хомутами  $\phi 6$  А240 на вязальной проволоке с шагом 400x400 мм в шахматном порядке. Для фиксации нижних рядов арматурных стержней и обеспечения защитного слоя применять незвлекаемые пластмассовые фиксаторы или фиксаторы из цементно-песчаного раствора, асбестоцемента. Фиксация верхних рядов арматуры производится посредством установки гнутых поддерживающих стержней  $\phi 6$  А240. Использование в качестве фиксаторов обрезки арматуры и деревянных брусков запрещается.
- Вязка арматуры каркасов производится вязальной (отожженной) проволокой  $\phi 0,8 - 1,0$  мм. В сетке вязке подлежат не менее 50% всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке. Для соединения арматуры в крест допускается использование контактно-точечной сварки при помощи электросварочных клещей. Стыковка рабочей арматуры в продольном направлении производится посредством перепуска вразбежку. Расстояние в свету между стыкуемыми стержнями сеток не должно превышать 4d. Длина перепуска рабочих стержней не менее 38d. Смещение арматурных стержней в каркасах от проектного положения не должно превышать величины 1/4d.
- Бетонирование чаши фонтана ведется в два этапа: бетонирование дна и стенок чаши без технологических перерывов за один прием и бетонирование опорных столбов чаши.
- Укладку бетонной смеси следует производить непрерывно. Возможный перерыв в бетонировании каждого последующего слоя не должен превышать время схватывания бетонной смеси предыдущего. Днище чаши выполнить с уклоном по оси А.
- Заливку борта чаши возле зоны обслуживания (см. узел 1) производить после установки оборудования. В образованные швы в бетонировании, а также в местах прохождения коммуникаций уложить шнур "IDROSTOP" сечением 20x10 мм (общий расход шнура 10 п.м.).
- Прямоку зоны обслуживания перекрывать съемной железобетонной плитой индивидуального изготовления Пс-1. Поверх плиты после ее монтажа выполнить покрытие из керамической плитки.
- Уход за свежеложенным бетоном в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Движение людей по выдерживаемому бетону или установка на него лесов и опалубки вышележащих конструкций допускается только после достижения бетоном прочности на сжатие не менее 15 кг/см<sup>2</sup>. Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  и минимальной суточной температуре ниже 0<sup>o</sup>C должно осуществляться с проведением мероприятий зимнего бетонирования. При электропрогреве максимальная температура и скорость остывания бетона определяется из условия растрескивания поверхности железобетонной конструкции.
- Все размеры чаши даны без учета выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоев. Отклонения в размерах конструкций не должны превышать значений, указанных в СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Минимальный диаметр оправки для арматуры принять в зависимости от диаметра стержня:
  - диаметр оправки не менее 5d стержня при диаметре стержня меньше 20 мм;
  - диаметр оправки не менее 8d стержня при диаметре стержня больше или равном 20 мм.

## ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

- В данном проекте запроектирован теплоизолируемый плитный фундамент мелкого заложения на естественном основании с использованием теплоизоляции из плит полистирольных вспененных экструзионных ПЕНОПЛЕКС® ФУНДАМЕНТ для предотвращения пучения фундаментов на сезонно-промерзающих грунтах. Мероприятия по устройству плит смотреть на листе 3.
- Под подошвой монолитной чаши выполнить бетонную подготовку из бетона В15 толщиной 100 мм с выносом с каждой стороны на 100 мм.
- Поверхности чаши, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Внутреннюю гидроизоляцию чаши выполнить однокомпонентной полиуретановой мастикой ГИПЕРДЕСМО® (HYPERDESMO®). Расход мастики на 2 слоя составит 1,5–2,0 кг/м<sup>2</sup>. На вертикальных поверхностях для улучшения сцепления слоев при отделке плиткой производить посыпку песком по свеженанесенному последнему слою мастики (применять песок фракцией 2 мм, с расходом не более 600 г/м<sup>2</sup>).
- В местах технического перерыва между заливками свыше 12 часов уложить шнур "IDROSTOP" сечением 20x10 мм (всего 10 п.м.).
- Облицовку фонтана выполнить керамической плиткой непосредственно на гидроизоляционном покрытии.
- Все стальные конструкции окрасить эмалью типа ПФ 115 ГОСТ 6465–75 в два слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129–82 по зачищенной и обезжиренной поверхности.
- Сварку металлоконструкций выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467–75. Катет сварного шва, кроме оговоренных на листах, принимать по наименьшей из толщин свариваемых деталей. Сварные швы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264–80. Все монтажные швы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.03.01–87. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля с учетом требований ГОСТ 23118–2012.
- Все работы производить в соответствии с требованиями нормативных документов:
  - СНиП 12–03–2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
  - СНиП 12–04–2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";
  - СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции";
  - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
  - ГОСТ 14098–91 "Соединения сварной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

**Коррекция размеров без согласования с разработчиком фонтана недопустима.**

**Все размеры чаши даны без учета выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоев.**

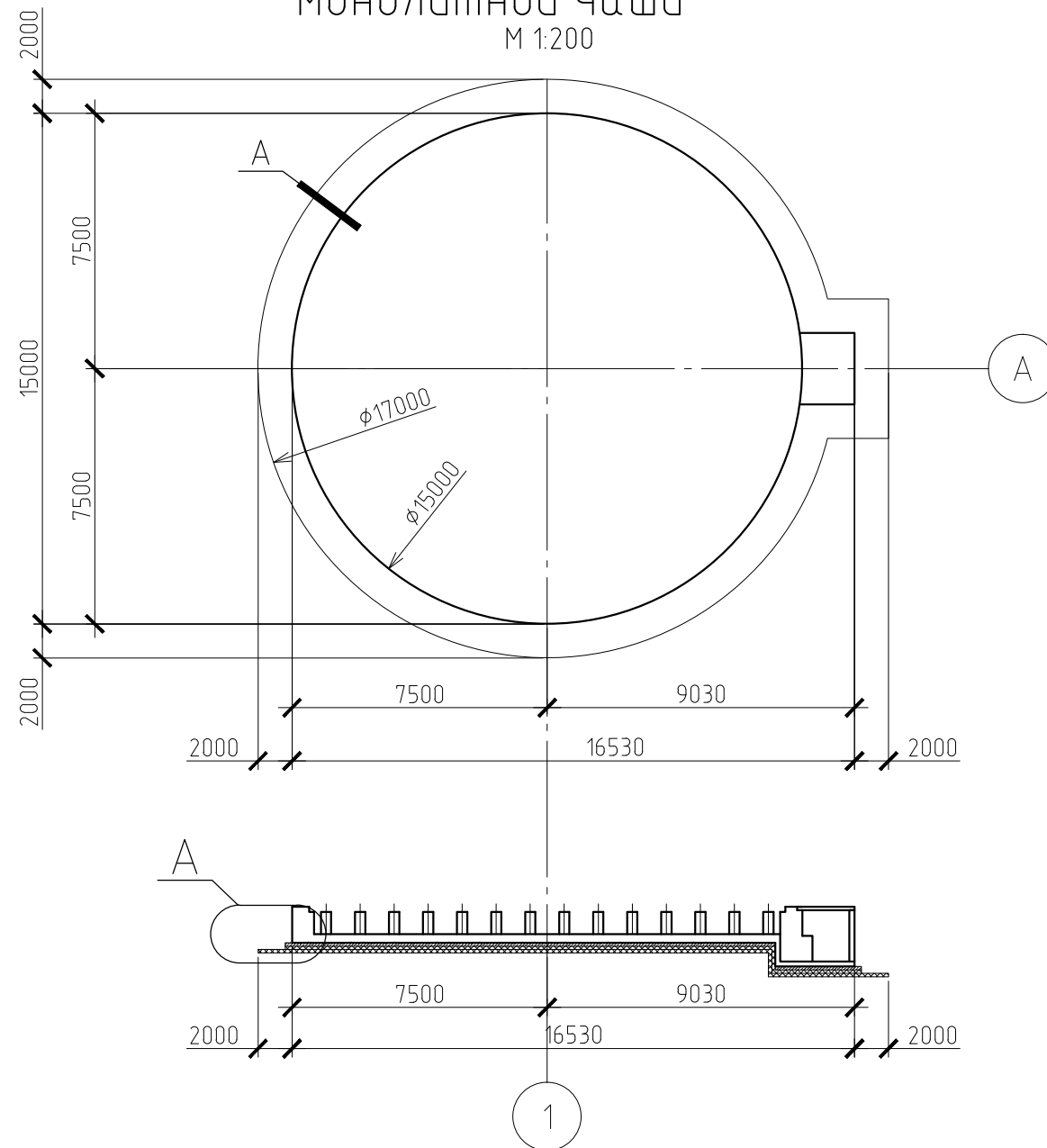
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

						1322-3-79-17 КЖ1			
						Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция фонтана	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Чечелян		<i>В.Чечелян</i>			Р	2	
Нач. гр.		Морозова		<i>М.Морозова</i>		Общие данные (окончание)	Проектный институт "Алтайкоммунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)		
Гл. спец.									
ГИП		Черкашина		<i>Е.Черкашина</i>					
Нач. отд.		Савицкий		<i>В.Савицкий</i>					
Н. контр.		Черкашина		<i>Е.Черкашина</i>					

# Схема устройства теплоизоляции

## Монолитной чаши

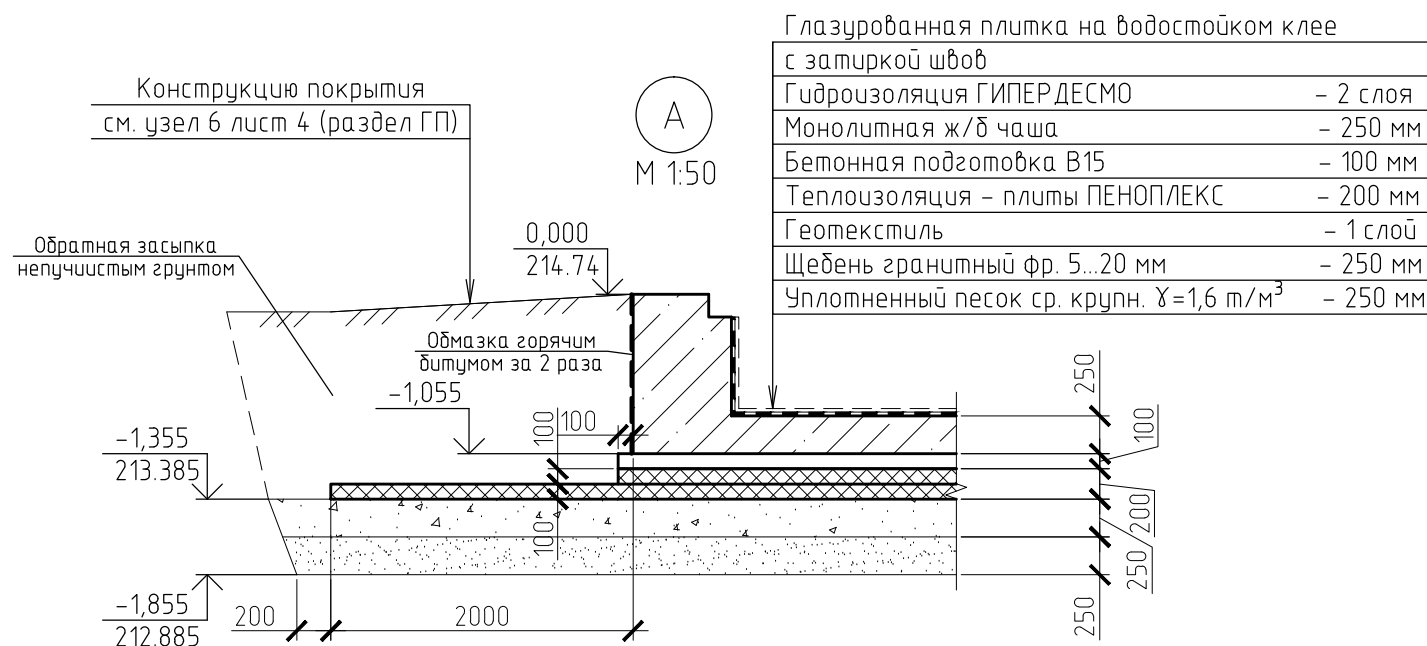
М 1:200



### МЕРОПРИЯТИЯ ПРОТИВ ДЕФОРМАЦИЙ ГРУНТОВ

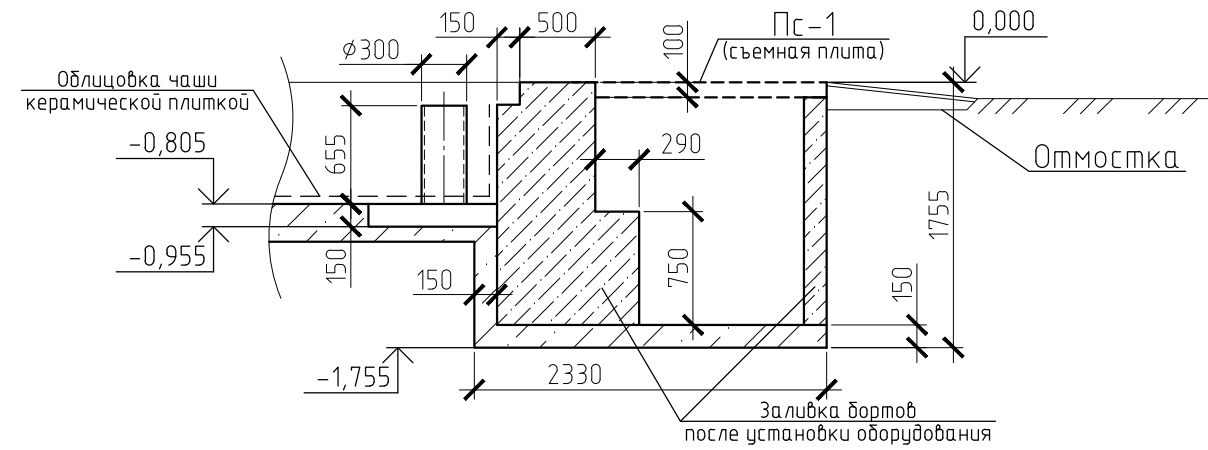
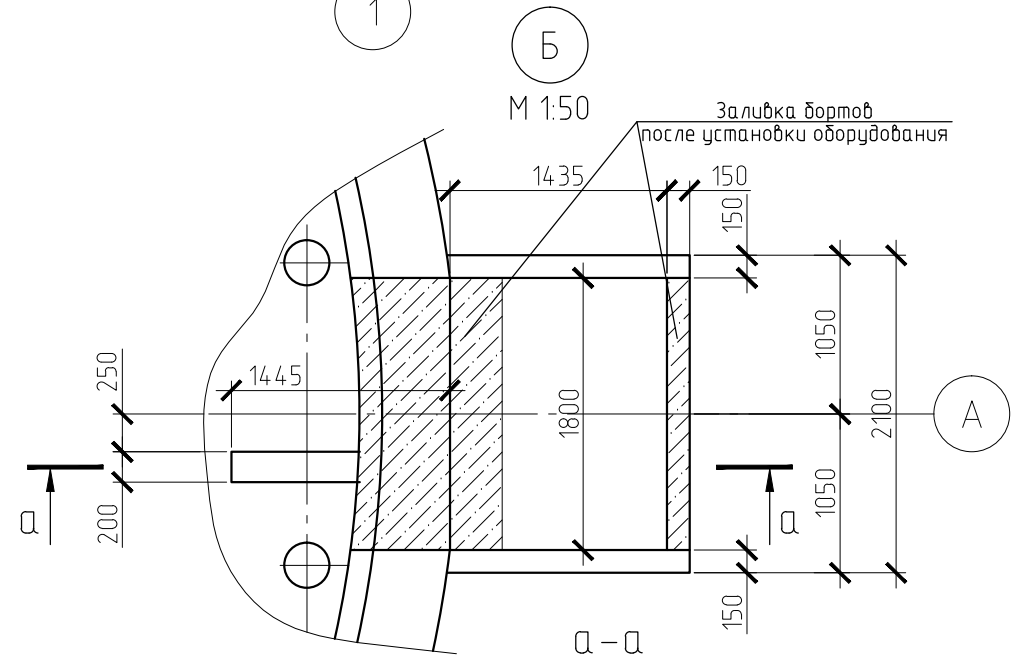
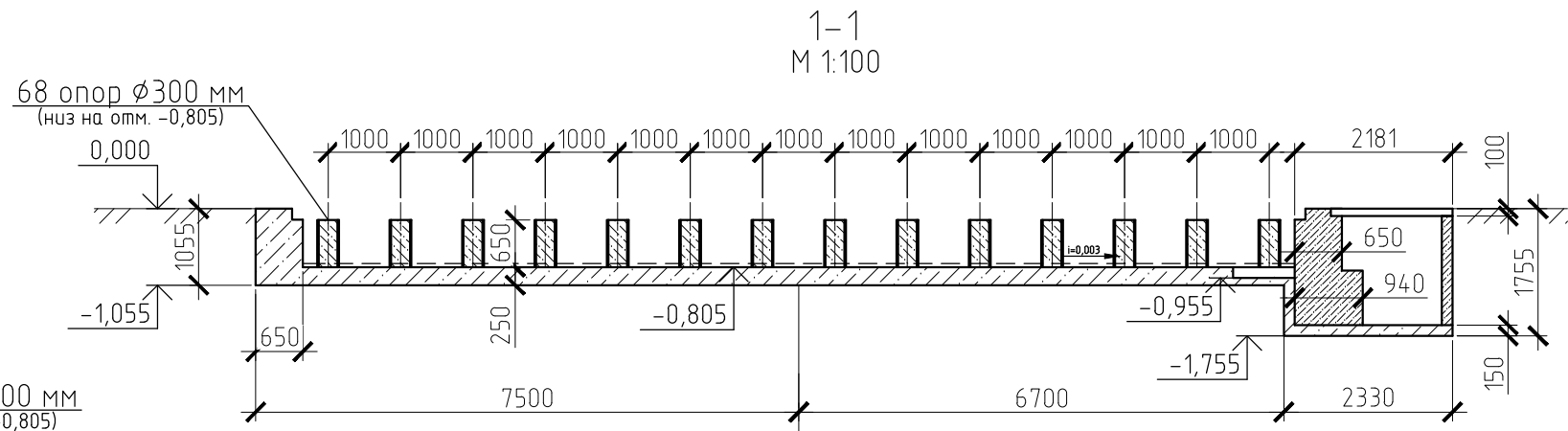
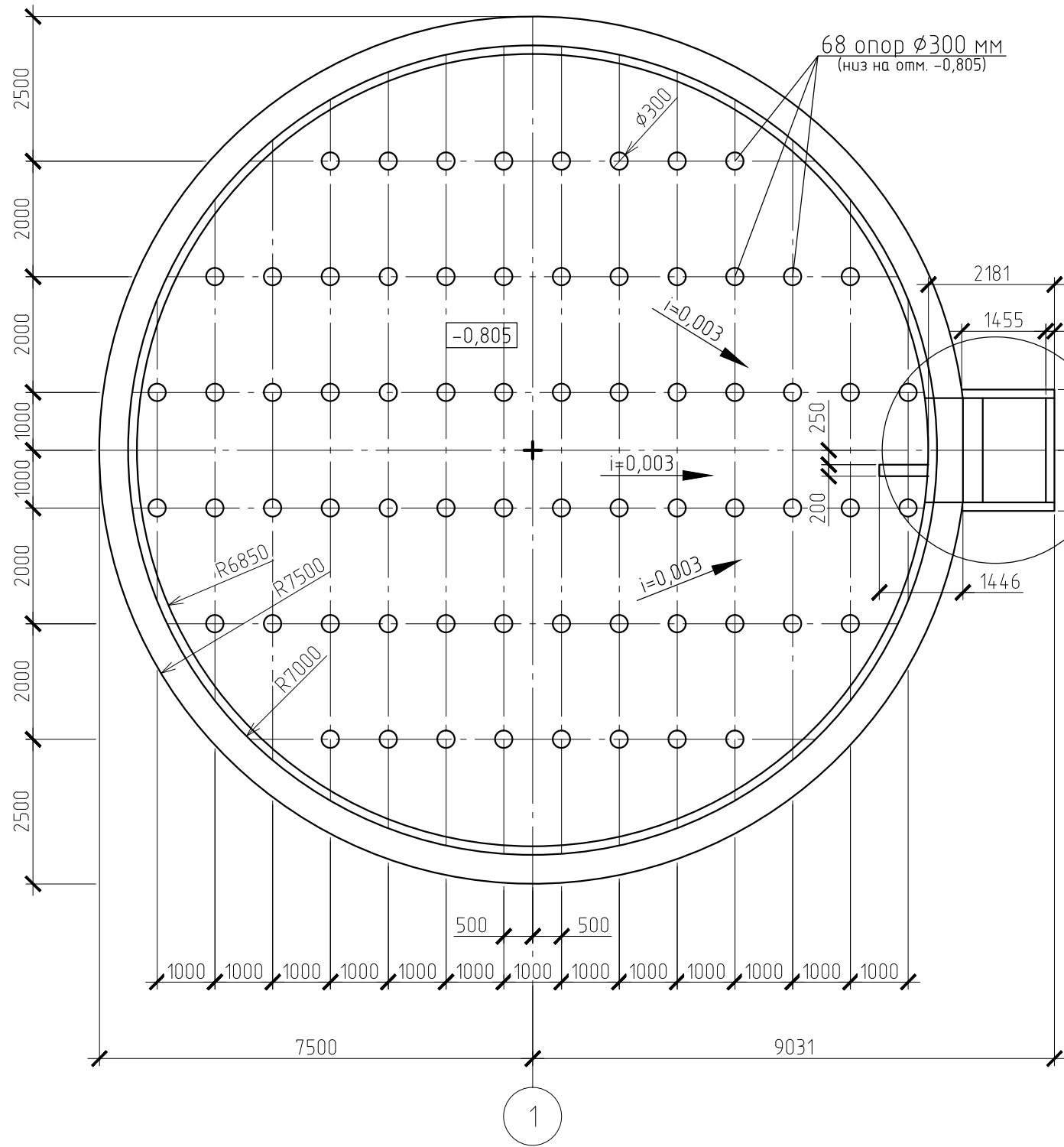
1. За отметку ±0,000 принят уровень верха чаши фонтана.
2. Основанием фундаментов служит грунт – суглинок.
3. До производства работ котлована вынести все действующие инженерные коммуникации.
4. Обеспечить надежный отвод подземных, атмосферных и производственных вод с площадки путем своевременной вертикальной планировки застраиваемой территории (см. смежные разделы).
5. Отрывку котлована (траншеи) начинать только после того, как на строительную площадку будут завезены все необходимые материалы и оборудование.
6. До отрывки котлована (траншеи) необходимо защитить его от стока атмосферных вод с окружающей территории, а также от грунтовой воды путем устройства канава.
7. Перед устройством фундамента выполнить замену пучинистых грунтов на непучинистые под основанием фундамента на необходимую глубину (устройство песчаной подушки). В качестве непучинистых грунтов использовать слой песка средней крупности по ГОСТ 8736-93, утрамбованный до  $\gamma=1,6 \text{ т/м}^3$ , толщиной 250 мм и слой из щебня фракцией 5...20 мм толщиной 250 мм.
8. Песчаную подготовку необходимо максимально уплотнить, уплотнение производить послойно (толщиной слоя 10-20 см) вибротрамбовками. Для песчаной подготовки не допускается использование мерзлого грунта.
9. До момента бетонирования фундаментов необходимо защитить песчаную подготовку от промерзания. Не допускать промораживания грунта ниже подошвы фундаментной плиты.
10. После окончания работ нулевому циклу следует немедленно произвести обратную засыпку пазух с тщательным уплотнением грунта и обеспечением стока поверхностных вод в сторону от фонтана, не дожидаясь окончательной планировки площадки и укладки отмосток. Объемный вес грунта после трембования должен составлять не менее  $1,6 \text{ т/м}^3$ . Во избежание деформаций фундамента от действия касательных сил пучения обратную засыпку выполнять непучинистым грунтом.
11. Подошва фундамента находится в слое сезонного промерзания, согласно п.12.2.5 СП 50-101-2004 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений" следует предусмотреть специальные теплотехнические мероприятия, исключающие промерзание грунтов. В основании фундамента для уменьшения глубины промерзания и сил морозного пучения необходимо выполнить теплоизоляцию фундамента путем устройства под основание плит ПЕНОПЛЕКС.
12. Для сохранения плит ПЕНОПЛЕКС от продавливания, их следует укладывать на слой Геотекстиля (расход 0,5 кг/м<sup>2</sup>). При устройстве теплоизоляции фундамента руководствоваться правилами СТО 36554-501-012-2008.
13. Обратную засыпку выполнять непучинистым грунтом, работы вести послойно. Для защиты плит ПЕНОПЛЕКС и отвода атмосферной воды от фундамента необходимо выполнить отмостку, полностью перекрывающую пазухи обратной засыпки.
14. Работы по устройству основания фундамента должны осуществляться с соблюдением требований СП 45.13330.2012 и решений по технике безопасности согласно СНиП 12-01-2004, с обеспечением сохранности природной структуры грунтов основания. Не допускается замачивание и размыв грунтовыми и поверхностными водами, промораживание и повреждение транспортом подготовленного под фундаменты основания, а также перерыв между окончанием разработки котлована и устройством фундамента.
15. Производство работ вести в соответствии с СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СП 126.13330.2012 "Геодезические работы в строительстве".

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



1322-3-79-17 КЖ1					
Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инженер	Чечелян			<i>В. Чечелян</i>	
Нач. гр.	Морозова			<i>М. Морозова</i>	
Гл. спец.					
ГИП	Черкашина			<i>Е. Черкашина</i>	
Нач. отд.	Савицкий			<i>В. Савицкий</i>	
Н. контр.	Черкашина			<i>Е. Черкашина</i>	
Конструкция фонтана				Стадия	Лист
				Р	3
Схема устройства теплоизоляции железобетонной чаши.				Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)	

Опалубочный чертеж  
монолитной чаши  
М 1:100



1. Указания по устройству железобетонной чаши фонтана смотреть на листе 2.
2. Железобетонные опоры (68 шт.) выполнять из бетона класса В15 F100 W6 по несъемной опалубке из асбестоцементных труб БНТ 300 ГОСТ 1839-80.

						1322-3-79-17 КЖ1			
						Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция фонтана	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Чечелян			<i>В.Чечелян</i>			Р	4	
Нач. гр.	Морозова			<i>М.Морозова</i>		Опалубочный чертеж монолитной чаши	Проектный институт "Алтайкоммунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)		
Гл. спец.							Формат А3		
ГИП	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>					
Нач. отд.	Савицкий			<i>В.Савицкий</i>					
Н. контр.	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>					

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



# Схема армирования монолитной чаши М 1:100

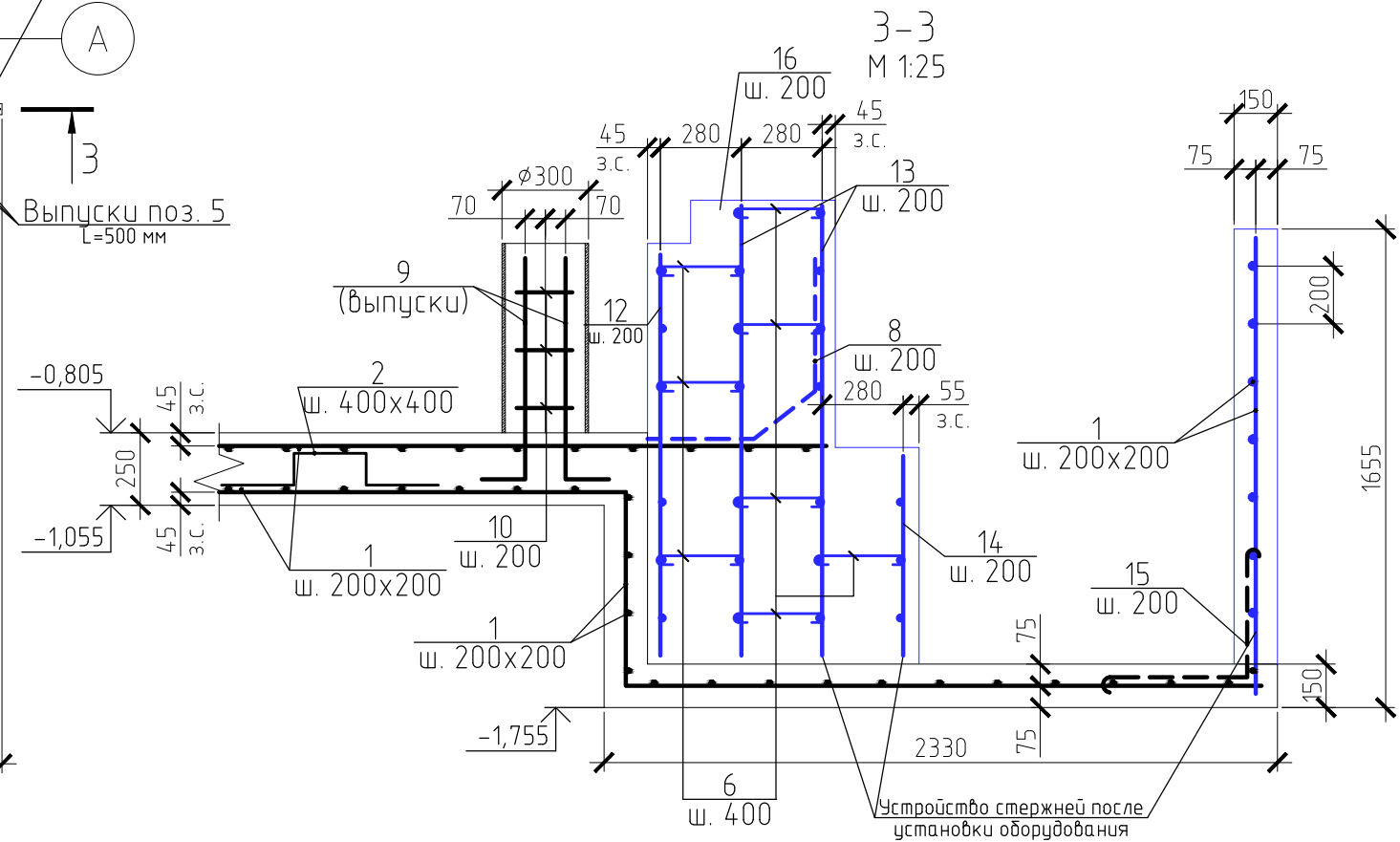
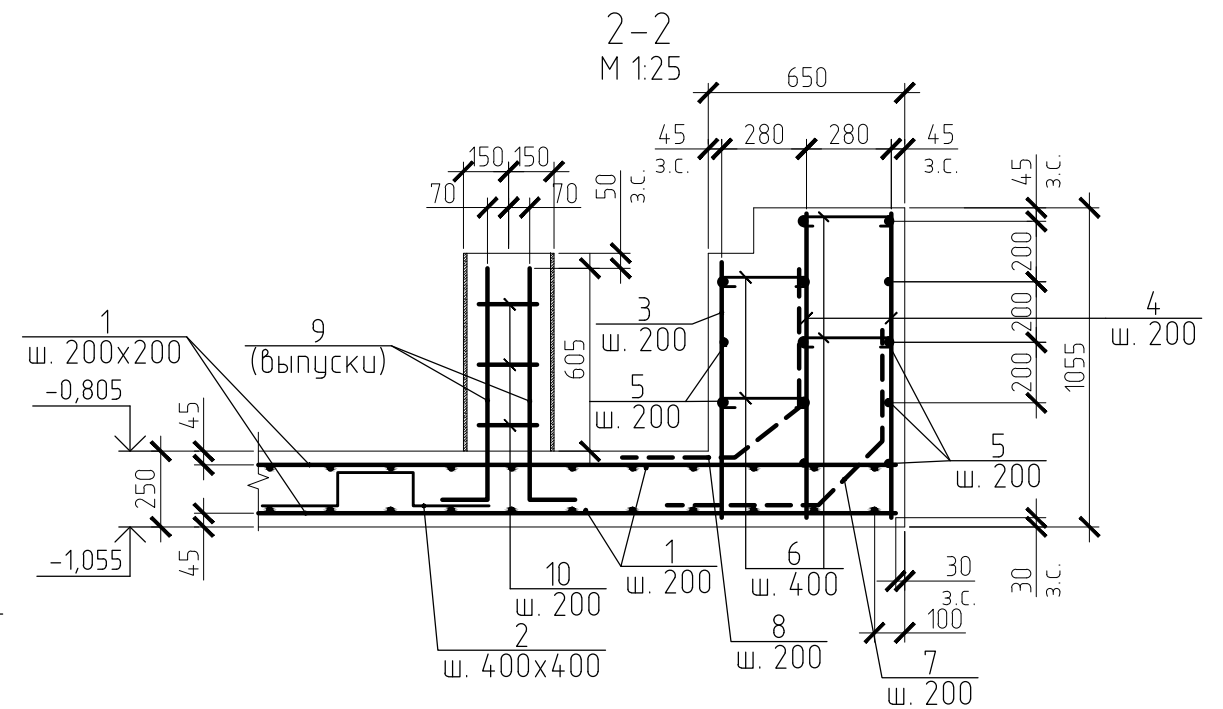
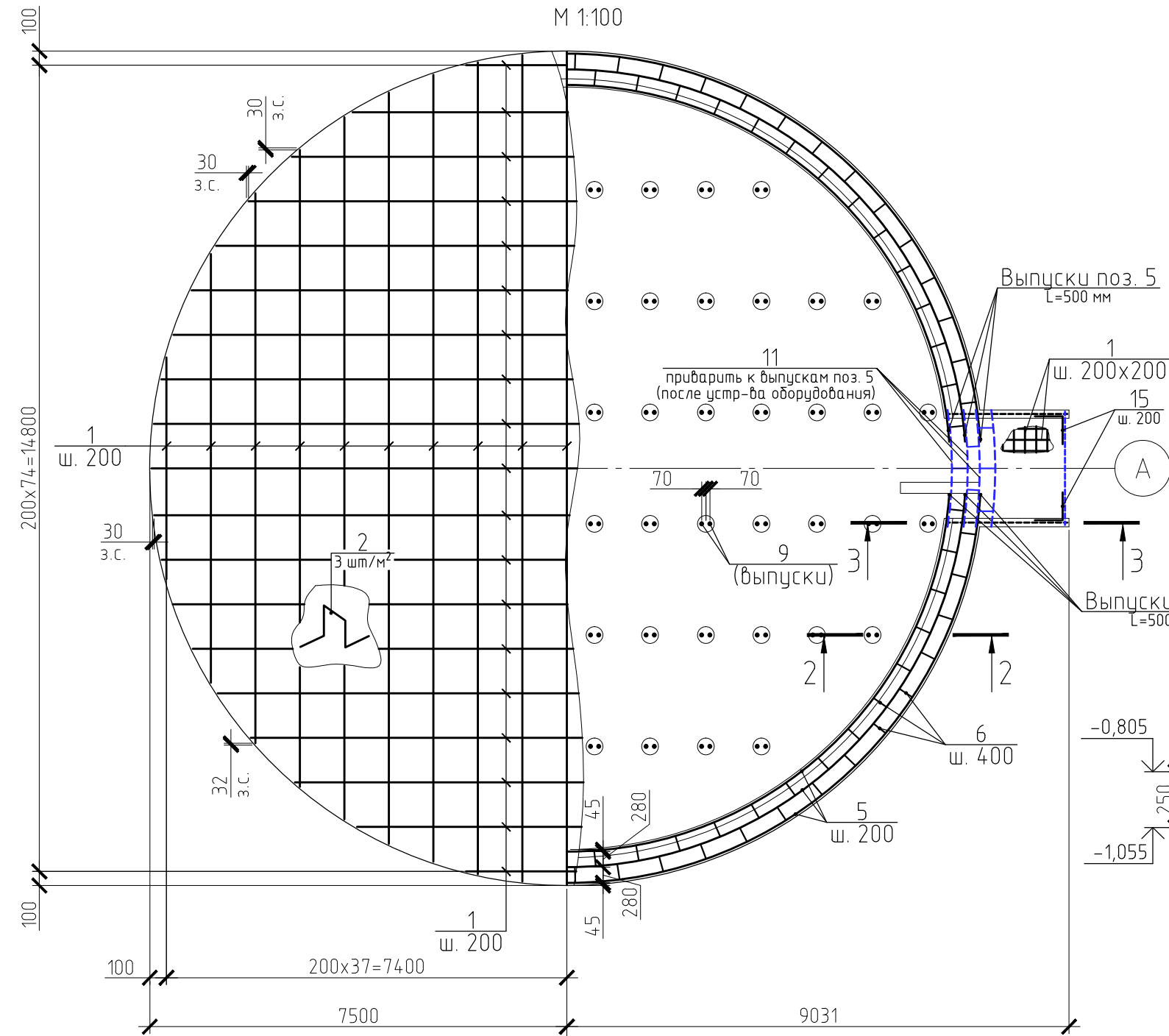
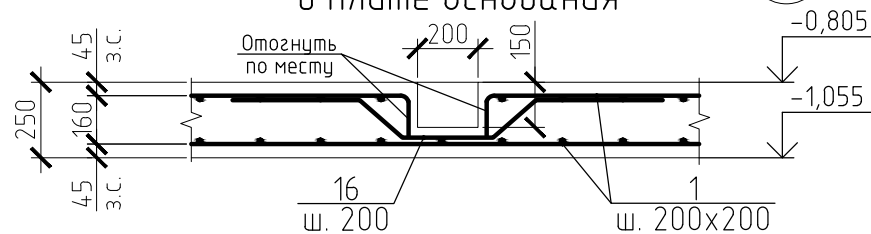


Схема обрамления лотка  
в плите основания

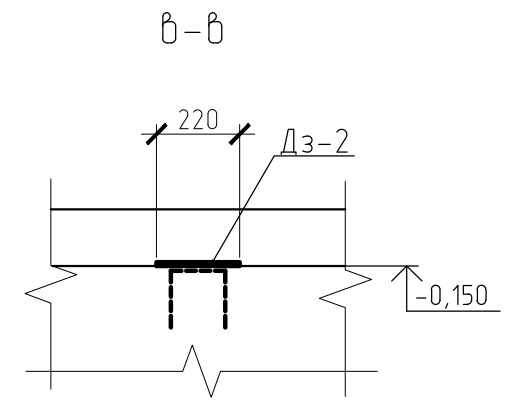
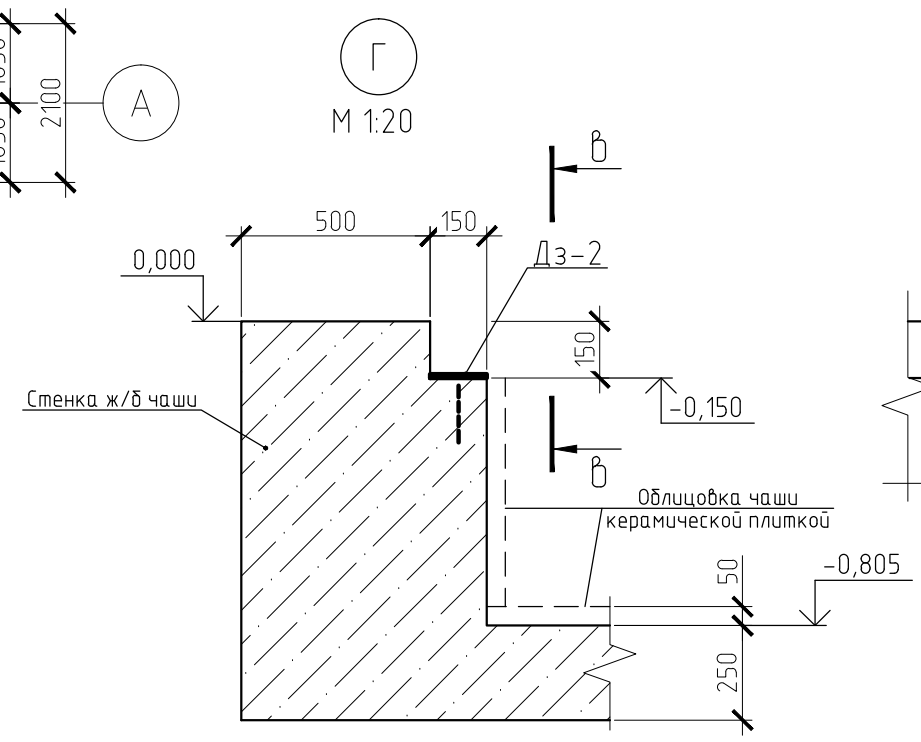
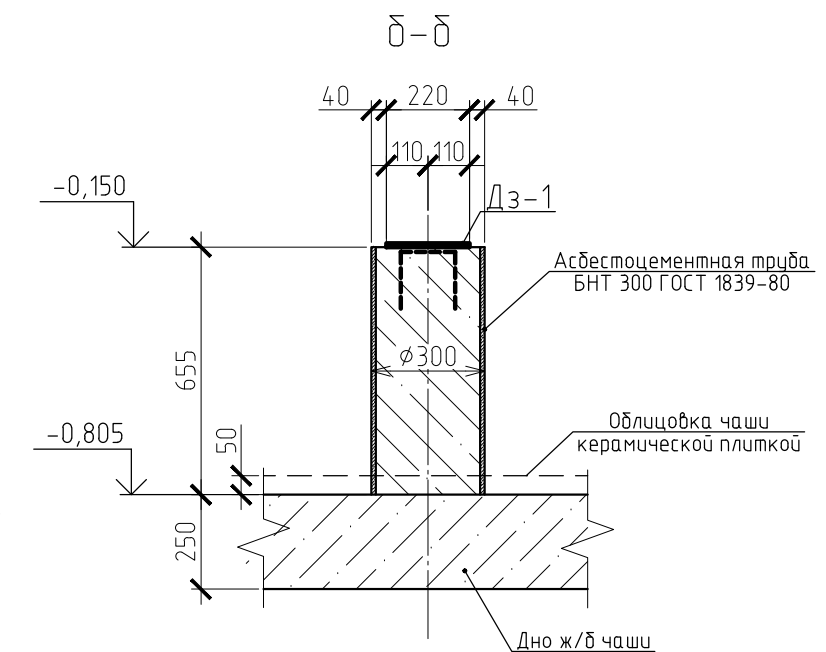
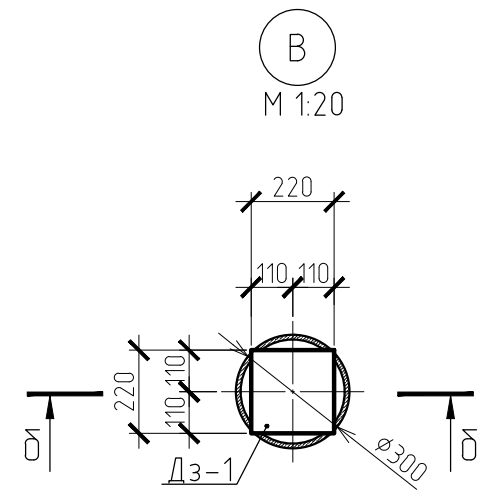
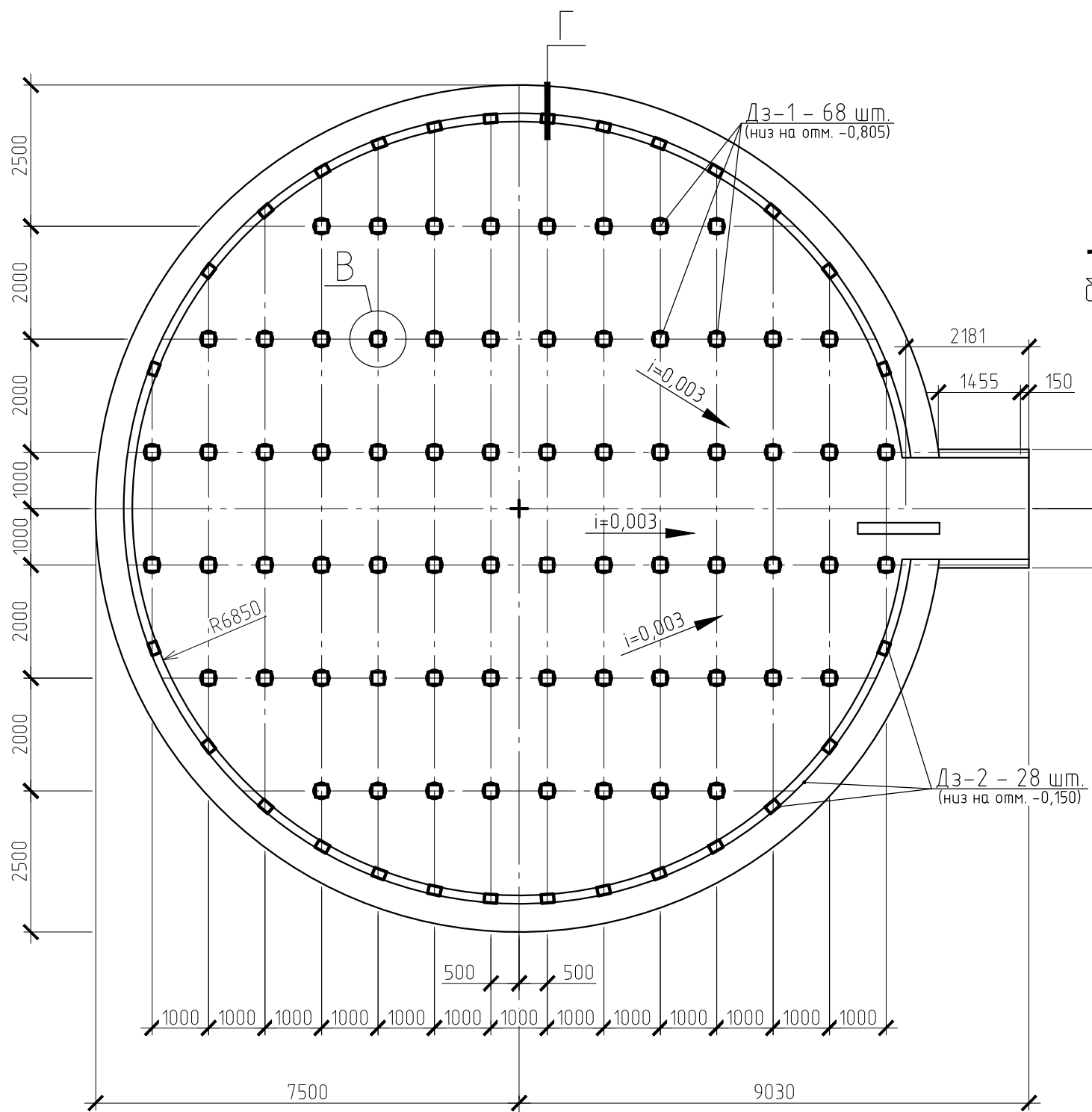


1. Указания по армированию железобетонной чаши фонтана смотреть на листе 2.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и расхода стали смотреть на листе 8.
3. В месте перерыва борта чаши возле зоны обслуживания оставить выпуски арматуры поз. 5 L=500 мм. После устройства оборудования к выпускам приварить арматурные стержни поз. 11 и выполнить заливку борта чаши.

1322-3-79-17 КЖ1					
Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инженер	Чечелян			<i>В.Чечелян</i>	
Нач. гр.	Морозова			<i>М.Морозова</i>	
Гл. спец.					
ГИП	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>	
Нач. отд.	Савицкий			<i>В.Савицкий</i>	
Н. контр.	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>	
Конструкция фонтана				Стадия	Лист
				Р	5
Схема армирования монолитной чаши				Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)	

# Схема расположения закладных деталей

М 1:100



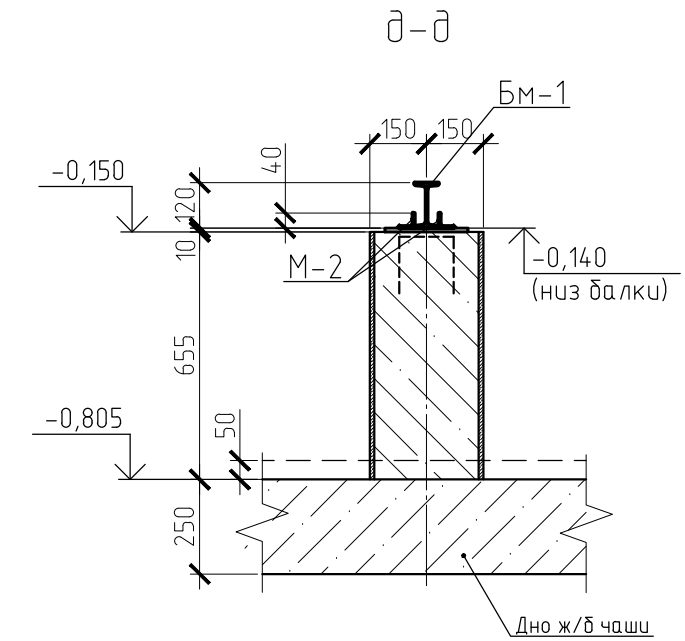
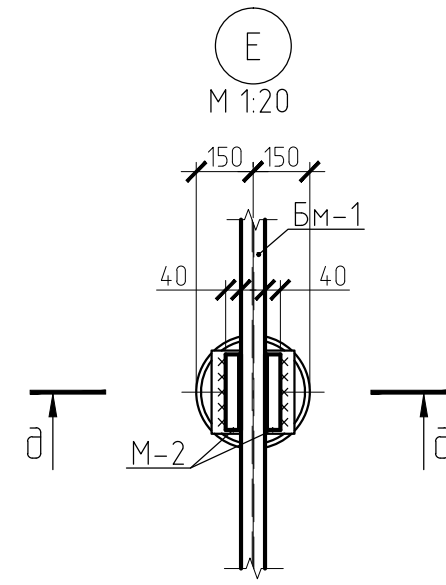
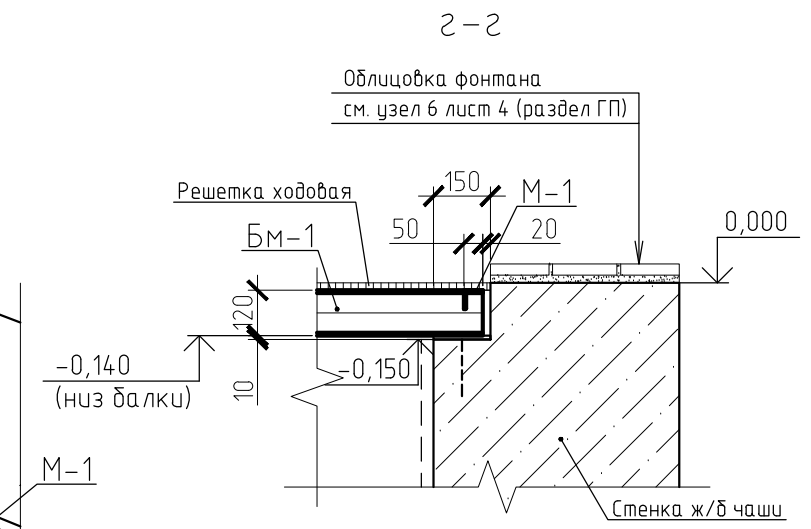
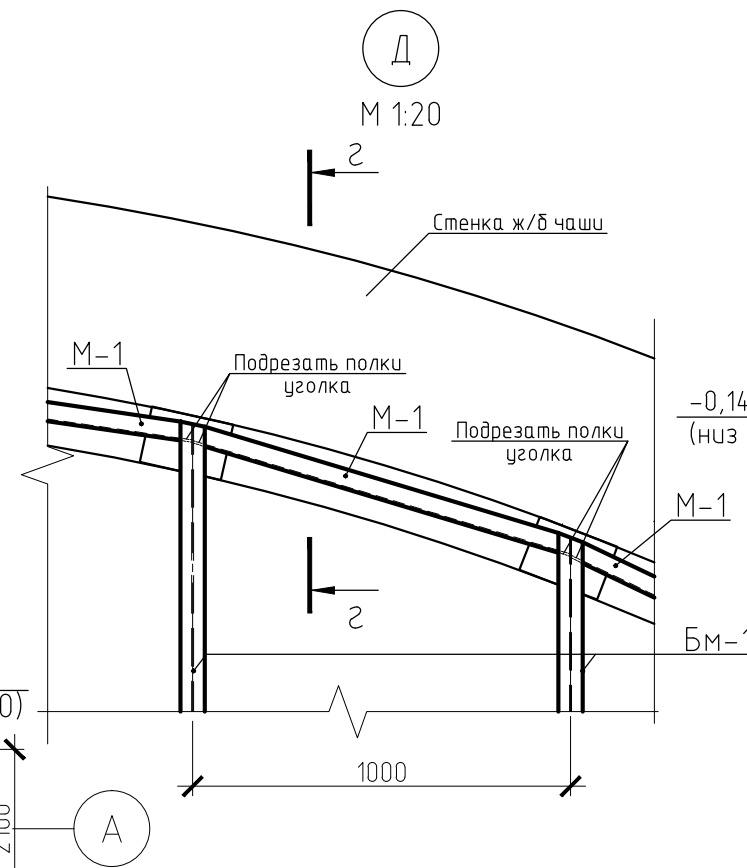
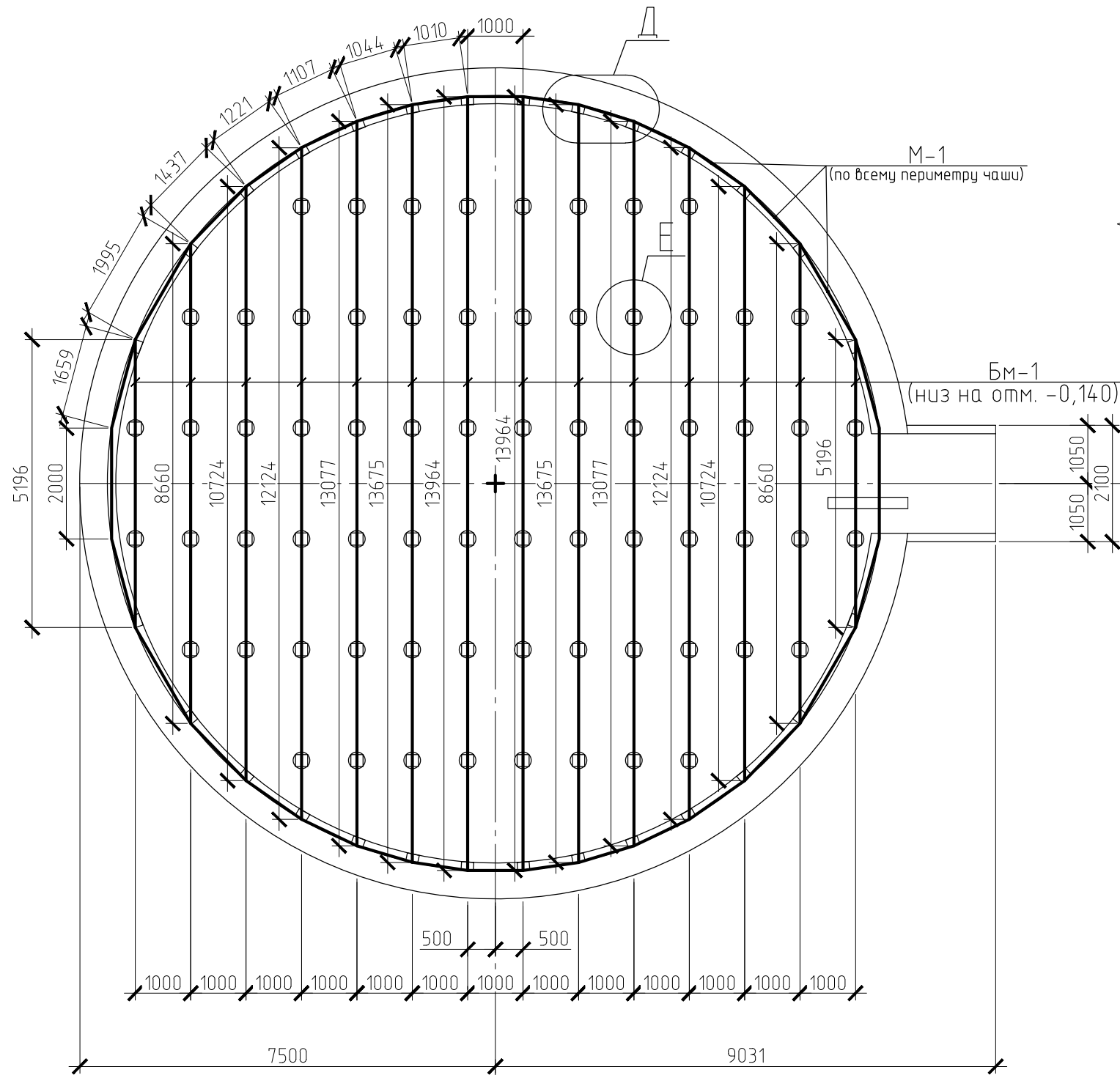
1. Спецификацию элементов, ведомость деталей и расхода стали смотреть на листе 8.
2. Все стальные конструкции окрасить эмалью типа ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 по зачищенной и обезжиренной поверхности.

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

1322-3-79-17 КЖ1					
Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инженер	Чечелян			<i>В.Чечелян</i>	
Нач. гр.	Морозова			<i>М.Морозова</i>	
Гл. спец.					
ГИП	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>	
Нач. отд.	Савицкий			<i>В.Савицкий</i>	
Н. контр.	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>	
Конструкция фонтана				Стадия	Лист
				Р	6
Схема расположения закладных деталей.				Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)	

# Схема расположения металлических балок

М 1:100

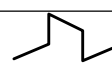





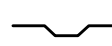


1. Схему расположения закладных деталей смотреть на листе 6.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и расхода стали смотреть на листе 8.
3. Металлические балки Бм-1 на концах приварить к закладным деталям Дз-2, а по середине - приварить уголок М-2 к закладным деталям Дз-1 после установки балки.
4. По периметру чаши к верхним полкам балок Бм-1 приварить металлические уголки М-1, подрезав полки уголка.
5. Сварку металлоконструкций выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет сварного шва, кроме оговоренных на листах, принимать по наименьшей из толщин свариваемых деталей. Сварные швы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80. Все монтажные швы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87. Качество всех сварных швов с полным пробаром должно быть проверено неразрушающими методами контроля с учетом требований ГОСТ 23118-2012.
6. Все стальные конструкции окрасить эмалью типа ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 по зачищенной и обезжиренной поверхности.

						1322-3-79-17 КЖ1				
						Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция фонтана	Стадия	Лист	Листов	
Инженер	Чечелян			<i>В.Чечелян</i>			Р	7		
Нач. гр.	Морозова			<i>М.Морозова</i>						
Гл. спец.										
ГИП	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>			Схема расположения металлических балок	Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)		
Нач. отд.	Савицкий			<i>В.Савицкий</i>				Формат А3		
Н. контр.	Черкашина			<i>Е.Черкашина</i>						

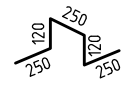

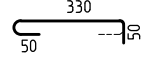
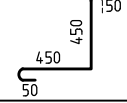
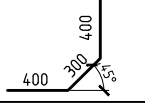
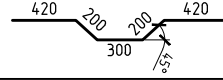
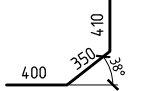
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Спецификация элементов конструкций фонтана

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Пс-1	1322-3-79-17 КЖ1 - Пс-1, Дз-1, Дз-2	Плита съемная Пс-1	1		
Бм-1		Двутавр $\frac{12 \text{ У ГОСТ 8239-89}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$ п.м.	155	-	1782.5 кг
М-1		Уголок $\frac{50 \times 50 \times 3 \text{ ГОСТ 8509-93}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$ п.м.	43.9	-	101.85 кг
М-2		Уголок $\frac{40 \times 40 \times 3 \text{ ГОСТ 8509-93}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$ L=200	136	0.37	50.32 кг
МОНОЛИТНАЯ ЧАША					
Сборочные единицы					
Дз-1	1322-3-79-17 КЖ1 - Пс-1, Дз-1, Дз-2	Деталь закладная Дз-1	68	3.98	270.64 кг
Дз-2	1322-3-79-17 КЖ1 - Пс-1, Дз-1, Дз-2	Деталь закладная Дз-2	28	2.78	77.84 кг
	ГОСТ 31416-2009	Асбестоцементная труба БНТ 300-655	68		
Отдельные стержни					
1	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 12$ А500С п.м.	3912*	-	34.74 кг
2	ГОСТ 5781-82	$\phi 6$ А240 L=990 	530	0.22	116.6 кг
3	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=845	217	0.334	72.48 кг
4	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=995	459	0.393	180.39 кг
5	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С п.м.	635*	-	251 кг
6	ГОСТ 5781-82	$\phi 6$ А240 L=380 	238	0.084	20 кг
7	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=1100 	225	0.435	97.88 кг
8	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=1250 	225	0.494	111.15 кг
9	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=790 	136	0.312	42.43 кг
10	ГОСТ 5781-82	$\phi 6$ А240 L=190	204	0.042	8.57 кг
11	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=2100	23	0.83	19.09 кг
12	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=1400	11	0.553	6.08 кг
13	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=1560	22	0.616	13.55 кг
14	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=700	11	0.277	3.05 кг
15	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 8$ А500С L=1000 	42	0.395	16.59 кг
16	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 12$ А500С L=1540 	7	1.37	9.89 кг
Материалы					
	ГОСТ 26633-91	Бетон В25 F150 W6 на конструкцию чаши	-	-	71.2 м <sup>3</sup>
	ГОСТ 26633-91	Бетон В15 F50 W4 на столбы	-	-	3.15 м <sup>3</sup>

Значком \* в спецификации - учтен расход арматуры с нахлестом, 10%.

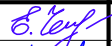

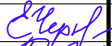
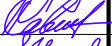

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2		9	
6		15	
7		16	
8			

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					
	Арматура класса А240		Арматура класса А500С			Арматура класса А240		Прокат марки С245			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ Р 52544-2006			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			
	$\phi 6$	Итого	$\phi 8$	$\phi 12$	Итого	Всего	$\phi 8$	Итого	10	Итого	Всего
Ж/б чаша	145.17	145.17	813.69	3483.9	4297.59	4442.76	17.47	17.47	331.2	331.2	348.67
Плита съемная	-	-	13.12	2.49	15.61	15.61	-	-	-	-	-

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

1322-3-79-17 КЖ1					
Инженерное оборудование благоустройства площади имени В.И. Ленина в г. Рудцовске Алтайского края					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инженер	Чечелян				
Нач. гр.	Морозова				
Гл. спец.					
ГИП	Черкашина				
Нач. отд.	Савицкий				
Н. контр.	Черкашина				
Конструкция фонтана				Стадия	Лист
Спецификация элементов конструкций фонтана. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали.				Р	8
Проектный институт "Алтайкомунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)					



Спецификация элементов плиты Пс-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{8 \text{ A500C-200}}{8 \text{ A500C-200}}$ 205x145	1	13.12	
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 A500C L=700	4	0.622	2.49 кг
<u>Материалы</u>					
		Бетон В25 F100 W6	-	-	0.33 м <sup>3</sup>

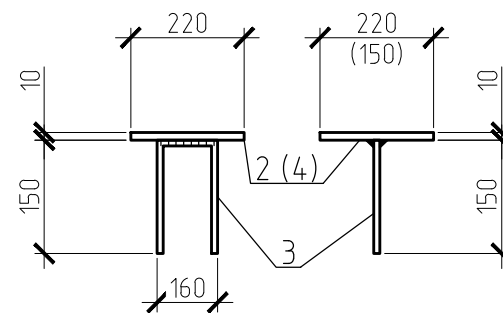
Спецификация изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса, 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Дз-1	2	Полоса $\frac{10 \times 220 \text{ ГОСТ 19903-74}}{С245 \text{ ГОСТ 27772-88}}$ L=220	1	3.8	3.98
	3	8-A240 ГОСТ5781-82 L=460	1	0.182	
Дз-2	3	8-A240 ГОСТ5781-82 L=460	1	0.182	2.78
	4	Полоса $\frac{10 \times 150 \text{ ГОСТ 19903-74}}{С245 \text{ ГОСТ 27772-88}}$ L=220	1	2.6	

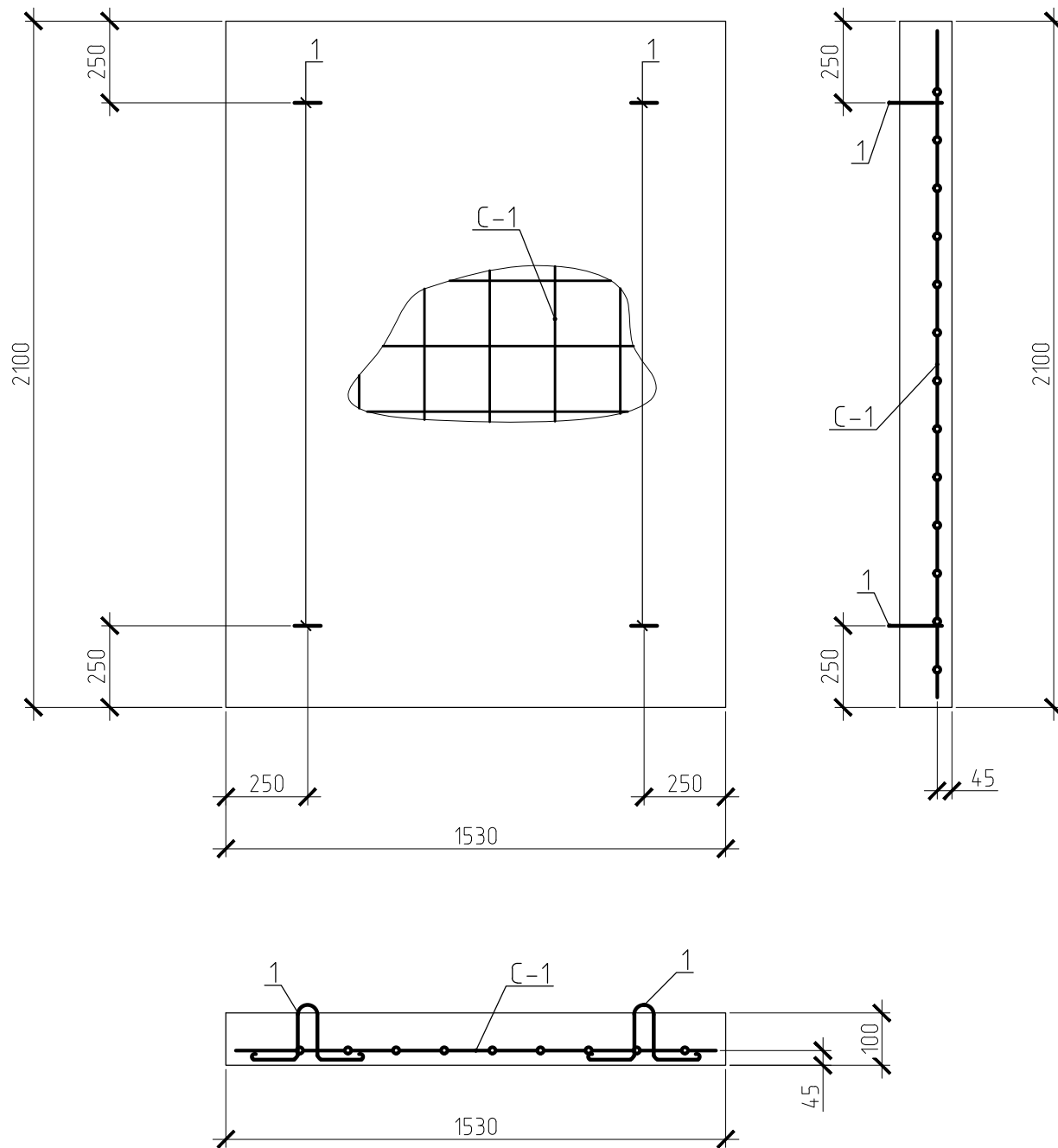
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

Деталь закладная Дз-1 (Дз-2)



Плита съемная Пс-1



- Сварку металлоконструкций выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет сварного шва, кроме оговоренных на листах, принимать по наименьшей из толщин свариваемых деталей. Сварные швы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80. Все монтажные швы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля с учетом требований ГОСТ 23118-2012.
- Сетку варить контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-91. Контроль осуществлять по ГОСТ 10922-90.
- Все стальные конструкции окрасить эмалью типа ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 по зачищенной и обезжиренной поверхности.

1322-3-79-17 КЖИ1 - Пс-1, Дз-1, Дз-2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Плита съемная Пс-1. Деталь закладная Дз-1, Дз-2.	Стадия	Масса	Масштаб
Инженер	Чечелян			<i>В. Чечелян</i>			Р		
Нач. гр.	Морозова			<i>М. Морозова</i>		Лист	Листов		
Гл. спец.						Проектный институт "Алтайкоммунпроект" г. Барнаул (г. Рудцовск)			
ГИП	Черкашина			<i>Е. Черкашина</i>		Формат А3			
Нач. отд.	Савицкий			<i>В. Савицкий</i>					
Н. контр.	Черкашина			<i>Е. Черкашина</i>					

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