Республика Казахстан
ТОО «Востокцветмет»
Центр проектирования
Государственная лицензия №20019087
от 23.12.2020 г.

ПРОЕКТ
№ В11-23-048

Строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка

Раздел: Генеральный план (ГП)
В11-23-048-ГП

п. Белоусовка, 2023 г.

Республика Казахстан
ТОО «Востокцветмет»
Центр проектирования
Государственная лицензия №20019087
от 23.12.2020 г.

ПРОЕКТ
№ В11-23-048

Строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка

Раздел: Генеральный план (ГП)
В11-23-048-ГП

И.о. Начальника Центра проектирования
ТОО «Востокцветмет» **Панин И.Н.**

Главный инженер проекта **Панин И.Н.**

п. Белоусовка, 2023 г.

Ситуационный план
М 1:1000

Условные обозначения

- граница земельного отвода
- кн – существующие здания
- проектируемая бетонная площадка
- проектируемое щебеночное покрытие
- проектируемое ограждение из бортового камня
- проектируемый укрепленный лоток

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаро-безопасность при эксплуатации объекта

Главный инженер проекта Панин И. Н.

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Бетонная площадка	проектируемая
2	Механический цех	существующий
3	Механосборочный участок	существующий
4	Модельный участок	существующий
5	Грязеотстойник с бензомаслоуловителем	проектируемый
6	Пруд-испаритель	проектируемый

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
В11-23-048-ГП	Генеральный план	
В11-23-048-АС	Архитектурно-строительная часть	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 3.01-01-2011	Генеральные планы промышленных предприятий	
СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013	Земляные сооружения, основания и фундаменты	
Договор №П.2335-130945-001530	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям,	
от 10.05.2023	ТОО "Ульба-Геология"	
Договор №П.2335-130945-001530	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям,	
от 10.05.2023	ТОО "Ульба-Геология"	
	Прилагаемые документы	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план	
2	Разбивочный план. Сечения	
3	План организации рельефа. План разбивки на деформационные швы	
4	План земляных масс. Профили	

1. Настоящий рабочий проект разработан на основании задания на проектирование № 23-048.
2. Проектом предусматривается строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка.
3. Данной частью проекта предусматривается:
   - планировка территории;
   - устройство бетонной площадки;
   - устройство щебеночного покрытия;
   - устройство бетонного лотка, перекрытого металлическими решетками;
   - устройство бортового камня;
   - устройство грязеотстойника с бензомаслоуловителем (V=7,20 м^3);
   - устройство пруда-испарителя (V=20,00 м^3).
4. Поверхностные сточные воды с бетонной площадки, щебеночного покрытия и кровель зданий самотеком по лотку поступают в грязеотстойник с бензомаслоуловителем, где происходит их очистка. Схема очистки представляет собой сбор и отстаивание поверхностных вод с осаждением грубодисперсных твердых взвесей в приемном железобетонном колодце, в котором имеется приспособление для сбора и отвода всплывших нефтепродуктов (НП) в маслосборный колодец. Наличие маслосборной трубы с щелевой прорезью позволяет собирать НП с поверхности с наименьшим количеством воды. Далее очищенные воды поступают в пруд-испаритель.
5. Топографическая съемка выполнена ТОО "Ульба-Геология", имеющая лицензию ГСЛ №18014253 от 24.07.2018 г.
6. Насыпной грунт утрамбовывать послойно согласно СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
7. Все общестроительные и земляные работы выполнить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", а также указаниями в примененных стандартах.
8. Все применяемые строительные материалы и конструкции должны иметь соответствующие сертификаты качества.
9. Производство строительных работ будет производиться в стесненных условиях.

						В11-23-048-ГП		
						ТОО "Востокцветмет" Иртышский рудник		
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Гл.Инженер.пр.		Панин				Строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Панин					РП	1	4
Исполнил		Астафьева			12.06.23				
Проверил		Астафьева				Общие данные Ситуационный план	ТОО "Востокцветмет" Центр проектирования 2023 год		
Н.контроль		Базильбаева							

Формат А1

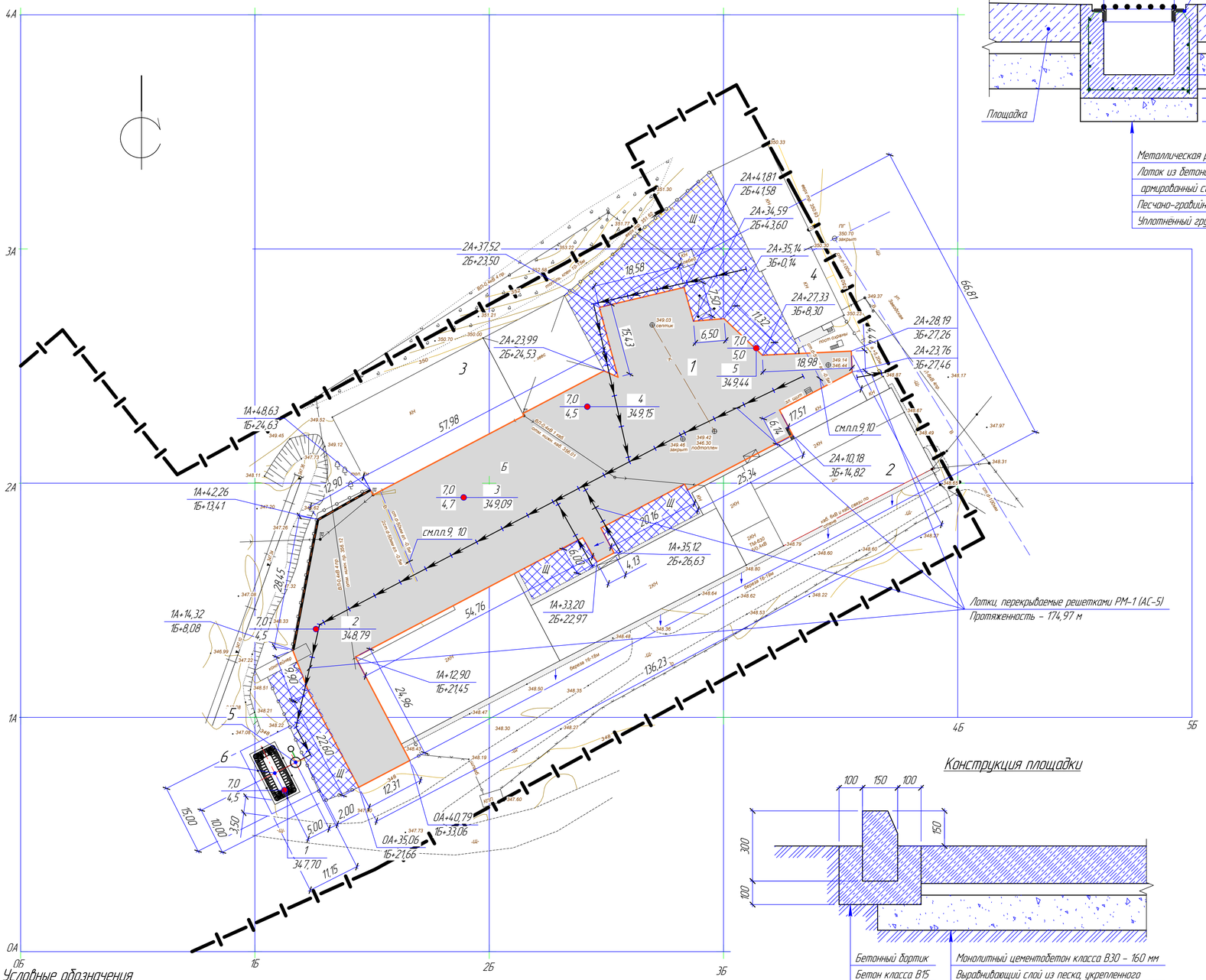
Согласовано

Взам. инв. №

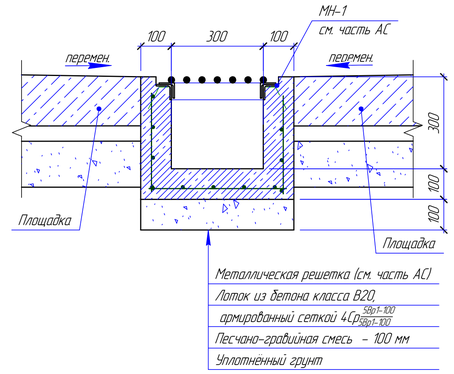
Подп. и дата

Инв. № подл.

Разбивочный план М 1:500



Сечение лотка, перекрытого решетками



Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Бетонная площадка	проектируемая
2	Механический цех	существующий
3	Механосборочный участок	существующий
4	Модельный участок	существующий
5	Грязеотстойник с бензомаслоуловителем	проектируемый
6	Пруд-испаритель	проектируемый

Ведомость объемов работ

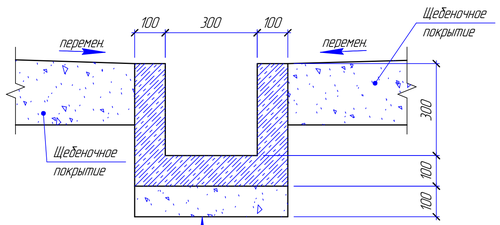
Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1. Планировка площадки	$м^2$	54 13,00	
2. Устройство выемки	$м^3$	1916,09	
3. Устройство бетонной площадки	$м^2$	3922,00	
а) укладка цементобетона класса В30	$м^3$	575,06	
б) укладка выравнивающего слоя из песка,	$м^3$	88,20	
укрепленного бетоном класса В7,5	$м^3$	88,20	
в) укладка песчано-гравийной смеси	$м^3$	529,05	
4. Устройство щебеночного покрытия	$м^2$	1319,00	
а) укладка щебня	$м^3$	264,00	
5. Устройство грязеотстойника с бензомаслоуловителем	шт	1	
6. Устройство пруда-испарителя V=20 $м^3$	шт	1	см. часть АС
7. Устройство водоотводных лотков	м	256,45	
а) укладка бетона класса В20	$м^3$	28,21	
б) укладка металлических решеток	п.м.	174,97	см. часть АС
в) укладка песчано-гравийной смеси	$м^3$	12,82	
8. Установка бортового камня БР 100.30.15	п.м.	41,35	
а) укладка бетона класса В15	$м^3$	2,85	

1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист ГП-1.
2. Топографическая съемка выполнена ТОО "Ульба-Геология", имеющая лицензию ГСЛ №18014.253 от 24.07.20187 г.
3. В геологическом строении участка работ широким развитием пользуются насыпной слой и под ним вскрыты средне – и верхнечетвертичные делювиально-пролювиальными отложения суглинков, также под ними отложения глины. Подземные воды вскрыты во всех скважинах на глубине от 4,5 м (скв.1) до 5,0 м (скв.4).
4. На основании геолого-литологического строения и физическо-механических свойств грунтов в толще вскрытых отложений выделены 2 инженерно-геологических элемента: 1) Суглинки 2) Глины. Первый инженерно-геологический элемент (1 ИГЭ) – суглинки бурого цвета, вскрытые под насыпным слоем. Мощность ИГЭ от 4,2 м (скв.3) до 5,0 м (скв.5). Второй инженерно-геологический элемент (2 ИГЭ) – глины бурого цвета, вскрытые под суглинками. Мощность ИГЭ точно не определена, так как слой выходит за пределы проектных глубин скважин.
5. Все бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона пониженной проницаемости W6 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.
6. Защитный слой бетона принят 35 мм.
7. Решетками перекрываются лотки, проходящие по бетонной площадке. Протяженность – 174,97 п.м. Протяженность лотков, не перекрытых решетками – 81,48 п.м.
8. Расход сетки 4Ср 5Вр1-100 / 5Вр1-100 для армирования лотков, перекрытых решетками – 34,1,20 кг.
9. Трубопроводы, проложенные на глубине 0,50 м, до начала производства работ демонтировать. Объем демонтажа трубопроводов ø57х3,5 – 79,00 м/364,98 кг. Новые трубопроводы проложить в футляре на глубине 1,50 м. Три трубопровода – в футляре из трубопровода ø426х5,0; один трубопровод – в футляре из трубопровода ø325х5,0. Трубопроводы утеплить цилиндрами из базальтового волокна толщиной 50 мм, покровный слой – сталь оцинкованная толщиной 0,5 мм. Три трубопровода – в общей изоляции. Расход: труба ø57х3,5 – 87,00 м/401,94 кг; труба ø426х5,0 (футляр), l=21,00 м – 1 шт/1089,69 кг; труба ø325х5,0 (футляр), l=12,00 м – 1 шт/473,28 кг; утеплитель – 2,20 $м^3$; сталь оцинкованная – 58,18 $м^2$.
10. Трубопроводы ø57х3,5 перед изоляцией покрыть слоем грунтовки ГФ-021 – S=15,57 $м^2$. Футляры ø325х5,0, ø426х5,0 изолировать в 2 слоя битумно-масляным покрытием по грунтовке ГФ-021 – S=41,48 $м^2$.
11. Расстояния на чертеже даны в метрах.
12. Данный лист читать с листами ГП-3, ГП-4.

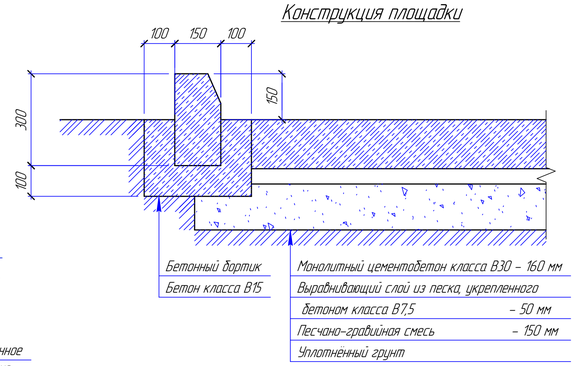
Условные обозначения

- граница земельного отвода
- кн – существующие здания
- проектируемая бетонная площадка
- проектируемое щебеночное покрытие
- проектируемое ограждение из бортового камня
- проектируемый укрепленный лоток
- существующее ограждение
- 7,0 / 4,7 — 3 / 34,9,09 – скважина: слева вверху – глубина; внизу – уровень воды; справа вверху – номер скважины, внизу – абсолютная отметка

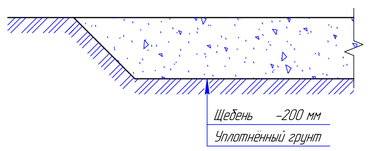
Сечение лотка, не перекрытого решетками



Конструкция площадки



Конструкция щебеночного покрытия



						В11-23-048-ГП		
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТОО "Востокцветмет" Иртышский рудник		
Ил.Нрчцентпр		Панин				Строительство ливневой канализации на территории ремонтно-механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Панин					РП	2	
Исполнил		Астафьева			12.06.23				
Проверил		Астафьева				Разбивочный план. Сечения	ТОО "Востокцветмет" Центр проектирования 2023 год		
Нконтроль		Базильдаева							

Согласовано

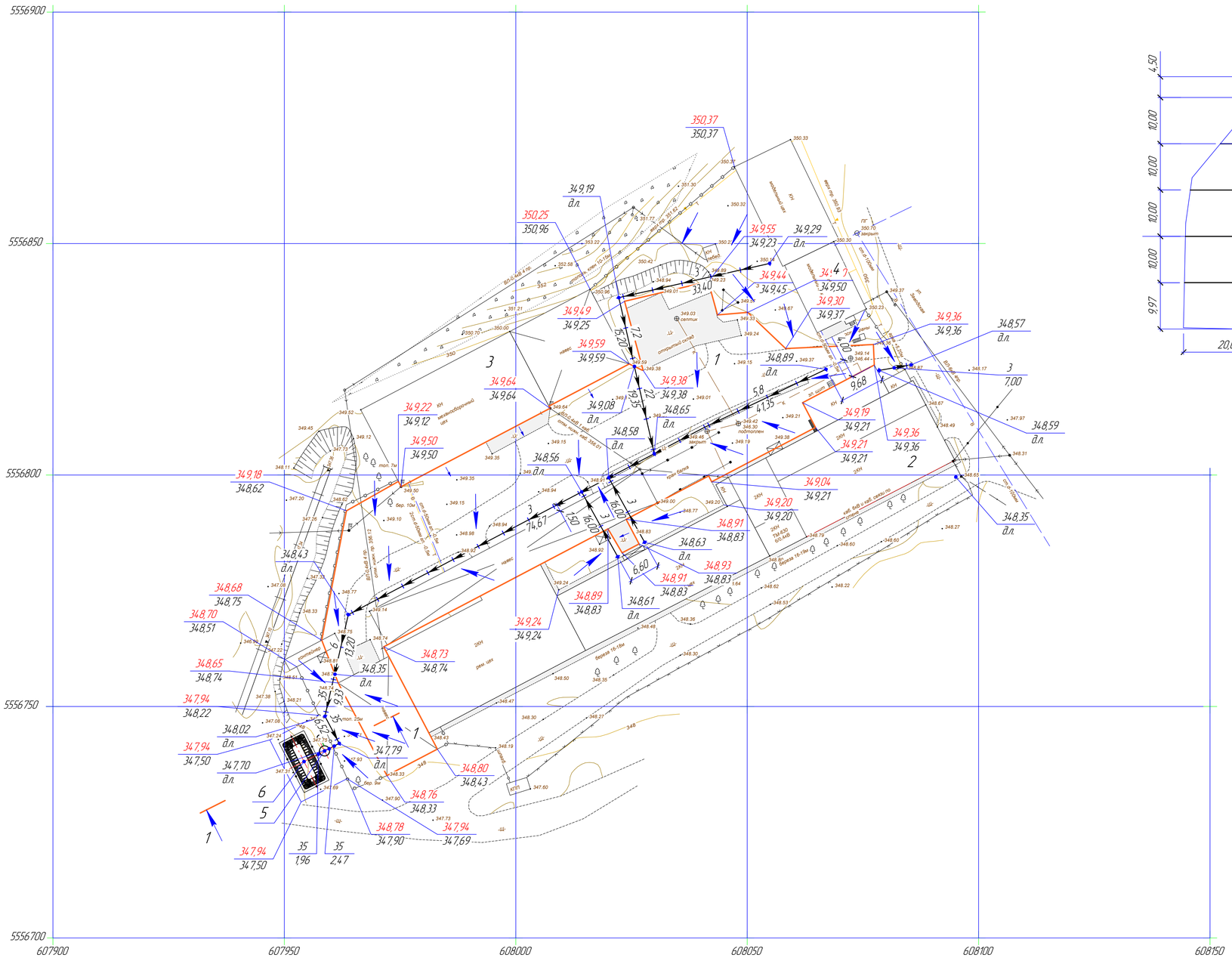
Взам. инв. №

Подп. и дата

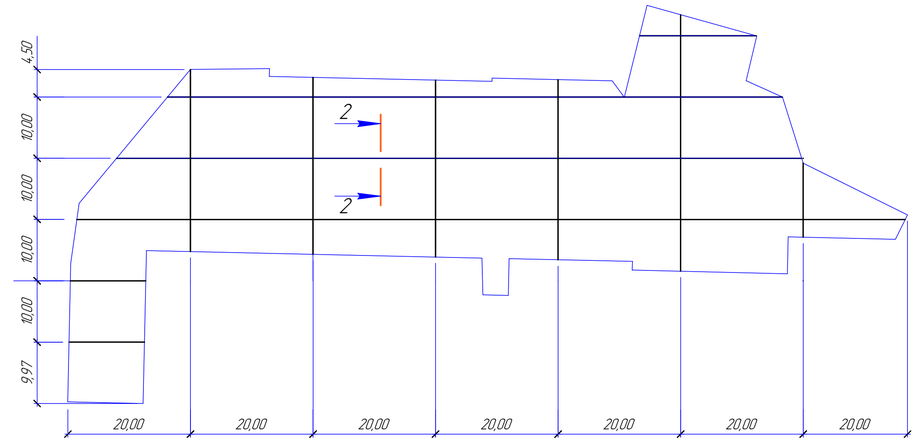
Инв. № подл.

Формат А1

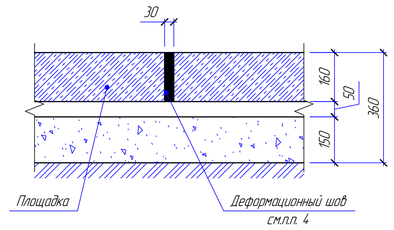
План организации рельефа М 1:500



План разбивки на деформационные швы



2–2

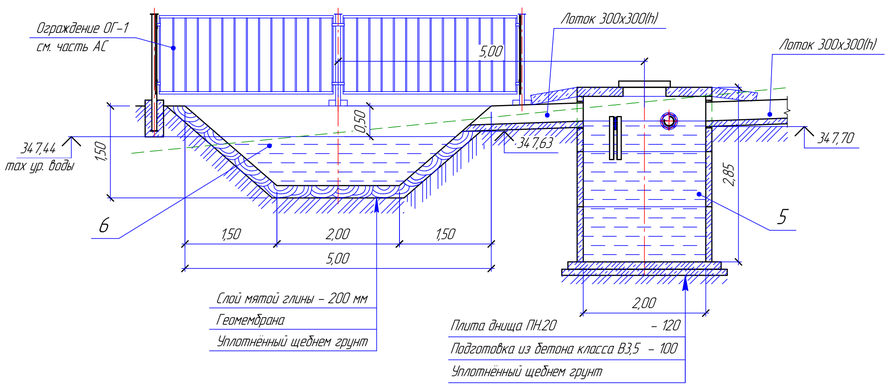


1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист ГП-1.
2. Существующие бетонные конструкции (дорожки, площадки) демонтировать. Объем демонтажа V=3,90 м^3.
3. Существующую бетонную площадку под навесом подлить цементобетоном в соответствии с проектными отметками. Расход учтен в общем расходе цементобетона класса В30 на бетонную площадку.
4. В деформационный шов установить просмоленные доски δ=25 мм, обернутые двумя слоями толи. Общая длина деформационных швов – 562,00 м. Расход доски – 2,70 м^3, толи – 427,00 м^2.
5. Расстояния на чертеже даны в метрах.
6. Экспликацию зданий и сооружений см. лист ГП-2.
7. Данный лист читать с листами ГП-2, ГП-4.

Условные обозначения

3 / 74,67	– уклон в промиллях / расстояние
348,78 / 347,90	– проектная отметка / отметка существующего рельефа

1–1



						В11-23-048-ГП		
						ТОО "Востокцветмет" Иртышский рудник		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Нач.центр.		Панин				Строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Панин					РП	3	
Исполнил		Астафьева			12.06.23				
Проверил		Астафьева				План организации рельефа. План разбивки на деформационные швы	ТОО "Востокцветмет" Центр проектирования 2023 год		
Н.контроль		Базильдаева							

Согласовано

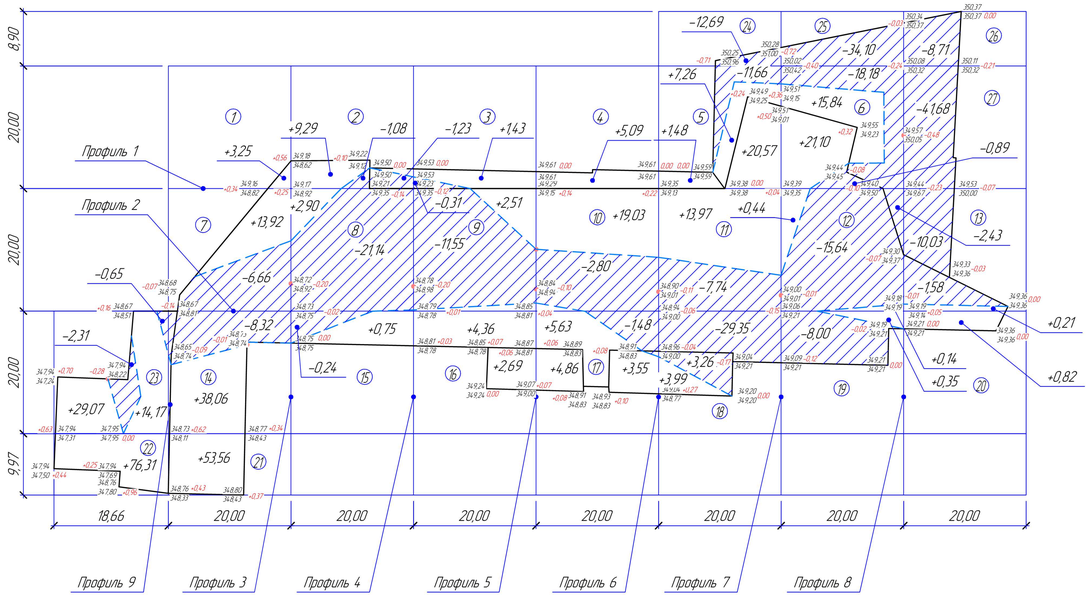
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

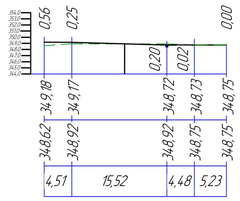
Формат А1

План земляных масс

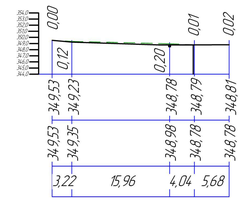


Итого, $м^3$	Насыпь(+)	119,55	105,54	12,94	10,99	38,16	26,70	37,87	1,03	Всего, $м^3$ 352,78
	Выемка(-)	2,96	14,98	23,69	11,86	4,28	64,70	75,92	62,00	260,39

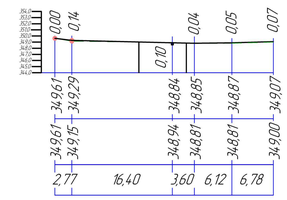
Профиль 3



Профиль 4



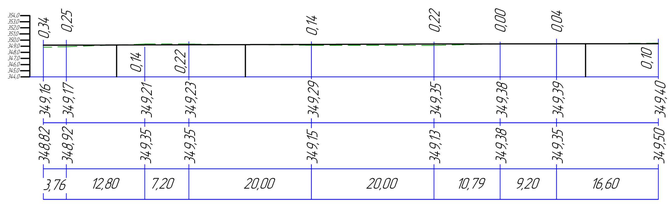
Профиль 5



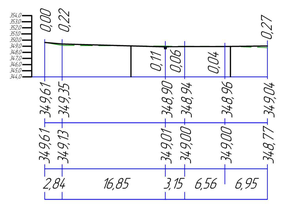
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, $м^3$		Примечание
	Ливневая канализация ремонтно-механического цеха		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	352,78	260,39	
2. Вытесненный грунт,		1655,70	
в том числе при устройстве:			
а) бетонной площадки		1270,00	
б) щебеночного покрытия		264,00	
в) лотков		64,00	
г) грязеотстойника с бензомаслоуловителем		21,70	
д) пруда-испарителя		36,00	
е) трубопроводов		53,00	
3. Грунт на засыпку	51,00		
3. Поправка на уплотнение	40,38		
4. Всего пригодного грунта	444,16	1969,09	
5. Грунт, подлежащий удалению с площадки	1524,93		
6. Итого перерабатываемого грунта	1969,09	1969,09	

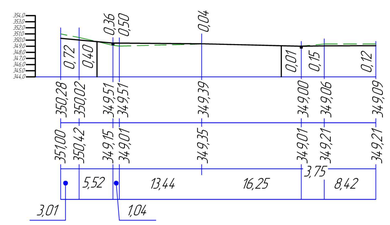
Профиль 1



Профиль 6

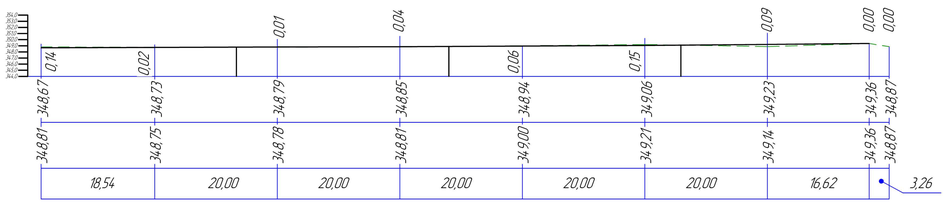


Профиль 7

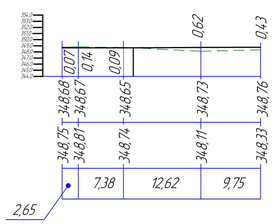


1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист ГП-1.
2. Расстояния на чертеже даны в метрах.
3. Данный лист читать с листами ГП-2, ГП-3.

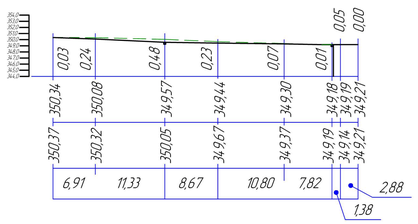
Профиль 2



Профиль 9



Профиль 8



Условные обозначения

- линия нулевых работ
- граница территории
- выемка грунта
- насыпь грунта

						В11-23-048-ГП			
						ТОО "Востокцветмет" Иртышский рудник			
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Нач.цех.пр.		Калелов				Строительство ливневой канализации на территории ремонтно- механического цеха ТОО «Востокцветмет» в п. Белоусовка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Панин					РП	4	
Исполнил		Астафьева			12.06.23				
Проверил		Астафьева				План земляных масс. Профили	ТОО "Востокцветмет" Центр проектирования 2023 год		
Н.контроль		Базильбаева							

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.