ТОО «Проектно-строительная компания «Инженерные решения»
Гос.лицензия № 19020836 от 16.10.2019 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу:область Абай,Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

ТОМ 3
Альбом 1
ИР-72349.00-07.2025-ГП
Генеральный план

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

ТОО «Проектно-строительная компания «Инженерные решения»
Гос.лицензия № 19020836 от 16.10.2019 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу:область Абай,Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

ТОМ 3
Альбом 1
ИР-72349.00-07.2025-ГП
Генеральный план

Генеральный директор
ТОО «ПСК» Инженерные решения» Бельц Е.В.

Главный инженер проекта Маштаев Р.К.

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема расположения ЗУ относительно площадки строительства М1:2500. Ситуационная схема М1:1000	
3	Разбивочный план.Схема расположения скважин ИГИ М1:1000. Разбивочный план М1:500	
4	План организации рельефа М1:500	
5	План земляных масс М1:500	
6	План благоустройства М1:500	
7	Сводный план инженерных сетей М1:1000	

Ведомость основных комплектов чертежей проекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ИР-72349.00-07.2025-01-ГТ	Генеральный план	
ИР-72349.00-07.2025-01-ТХ	Технология производства	
ИР-72349.00-07.2025-01-АР	Архитектурно-строительные решения	
ИР-72349.00-07.2025-01-КМ	Конструкции металлические	
ИР-72349.00-07.2025-01-КЖ	Конструкции железобетонные	
ИР-72349.00-07.2025-01-ВК	Водоснабжение и канализация	
ИР-72349.00-07.2025-01-ОВ	Отопление и вентиляция	
ИР-72349.00-07.2025-01-ЭОМ	Электрооборудование и освещение	
ИР-72349.00-07.2025-01-АТХ	Автоматизация технологического процесса	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 3.01-01-2011	Генеральные планы промышленных предприятий	
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов	
ГОСТ 21.508-93	Правила выполнения рабочей документациигенеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	
ГОСТ 21.204-93	Условные графические обозначения и изображения элементов генплана	
СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство	

«Рабочий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, правилами, стандартами, СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта _____ Васильева Г.К.

Таблица данных по категории производства и степени огнестойкости здания

Наименование	степень / категория	Обоснование
Насосная станция реагентного отделения		
Категория по взрывопожарной опасности	Д	
Степень огнестойкости здания	IIIA	
Пульпо-насосная станция		
Категория по взрывопожарной опасности	Д	
Степень огнестойкости здания	IIIA	
Здание склада реагентов		
Категория по взрывопожарной опасности	Д	
Степень огнестойкости здания	IIIA	
Модульный комплекс очистных сооружений		
Категория по взрывопожарной опасности	-	
Степень огнестойкости здания	IIIA	
КТПН		
Категория по взрывопожарной опасности	В4	
Степень огнестойкости здания	IIA	

Технические показатели

Наименование	ед.изм.	Кол-во	%
Площадь согласно акту на ЗУ №-23-241-026-1010 23-241-030-3258/3256	Га	161,4	
Площадь в условной границе проектирования	$М^2$	42800	100
Площадь застройки в том числе:	$М^2$	2288,4	5,6
а) Здания и сооружения насосных станций и складов	$М^2$	309,4	-
б) сооружения резервуаров и отстойников	$М^2$	1350,0	-
в) сооружения комплектной поставки	$М^2$	576,0	-
г) помещение КТПН	$М^2$	53,0	-
Площадь щебночного покрытия площадки	$М^2$	7100,0	16,6
Площадь площадки без покрытия	$М^2$	7535,0	17,6
Площадь сущ. зданий и сооружений	$М^2$	1968,0	4,6
Площадь незатронутая работами	$М^2$	23794,0	55,5

Общие данные:

Рабочий проект «Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс» выполнена на основании договор № от г а также:

-Архитектурно планировочного задания №346688 от 09.07.2026 г;

-Топографической съемки выполненной ТОО « Ульба-Геология;» Государственная лицензия №18014253, в 24.07.2018 г;

-Инженерно-геологические изыскания выполненной ТОО « Ульба-Геология Государственная лицензия №18014253, в 24.07.2018 г;

-Система высот - Балтийская.

-Система координат - местная.

Основные данные по проекту:

Данным проектом предусмотрено

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИР-72349.00-07.2025-01-ГП		
						«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»		
Разработал		Габдулов				Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 7
Проверил		Шмидт						
Н.контр		Рыльская				Общие данные	ТОО ПСК "Инженерные решения" ГСЛ №19020836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г	

Согласовано: Разд. ТХ 06.26 Рыжков; Разд. ТХ 06.26 Оразалиев

Согласовано: Разд. АР 06.26 Наумкин; Разд. КЖ 06.26 Глущенко; Разд. НВС 06.26 Кушнарева

Согласовано: Разд. КЖ 06.26 Кустанов; Разд. НВК,ТХ 06.26 Кунгужиева; Разд. ЭН,ЭС 06.26 Шехингер

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

Формат А4х3 (297х630)

Ситуационная схема расположения ЗУ относительно площадки строительства М 1:2500



Ситуационная схема М 1:1000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

– площадка расположена на ЗУ №-23-241-026-1010

– площадка расположена на ЗУ №-23-241-030-3256

– площадка расположена на ЗУ №-23-241-030-3258

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Габдулов			
Проверил		Шмидт			
Н.контр		Рыльская			

ИР-72349.00-07.2025-01-ГП

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Ситуационная схема расположения ЗУ относительно площадки строительства М 1:2500
Ситуационная схема М 1:1000

ТОО ПСК "Инженерные решения"
ГСЛ №19020836
г. Усть-Каменогорск, 2026 г

Формат А3

Согласовано

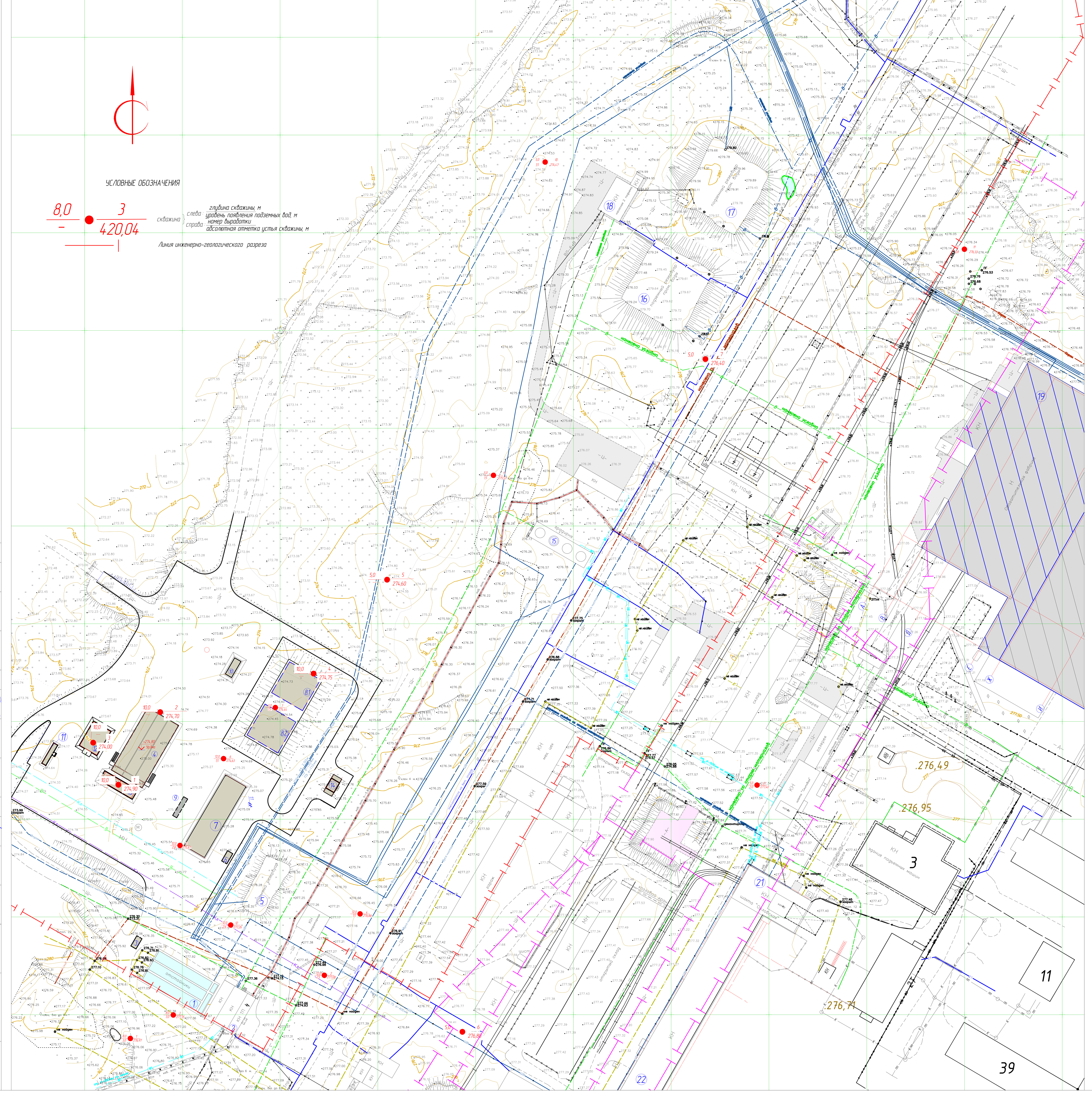
Должность	Фамилия	Подпись	Дата

Взам. инв. N

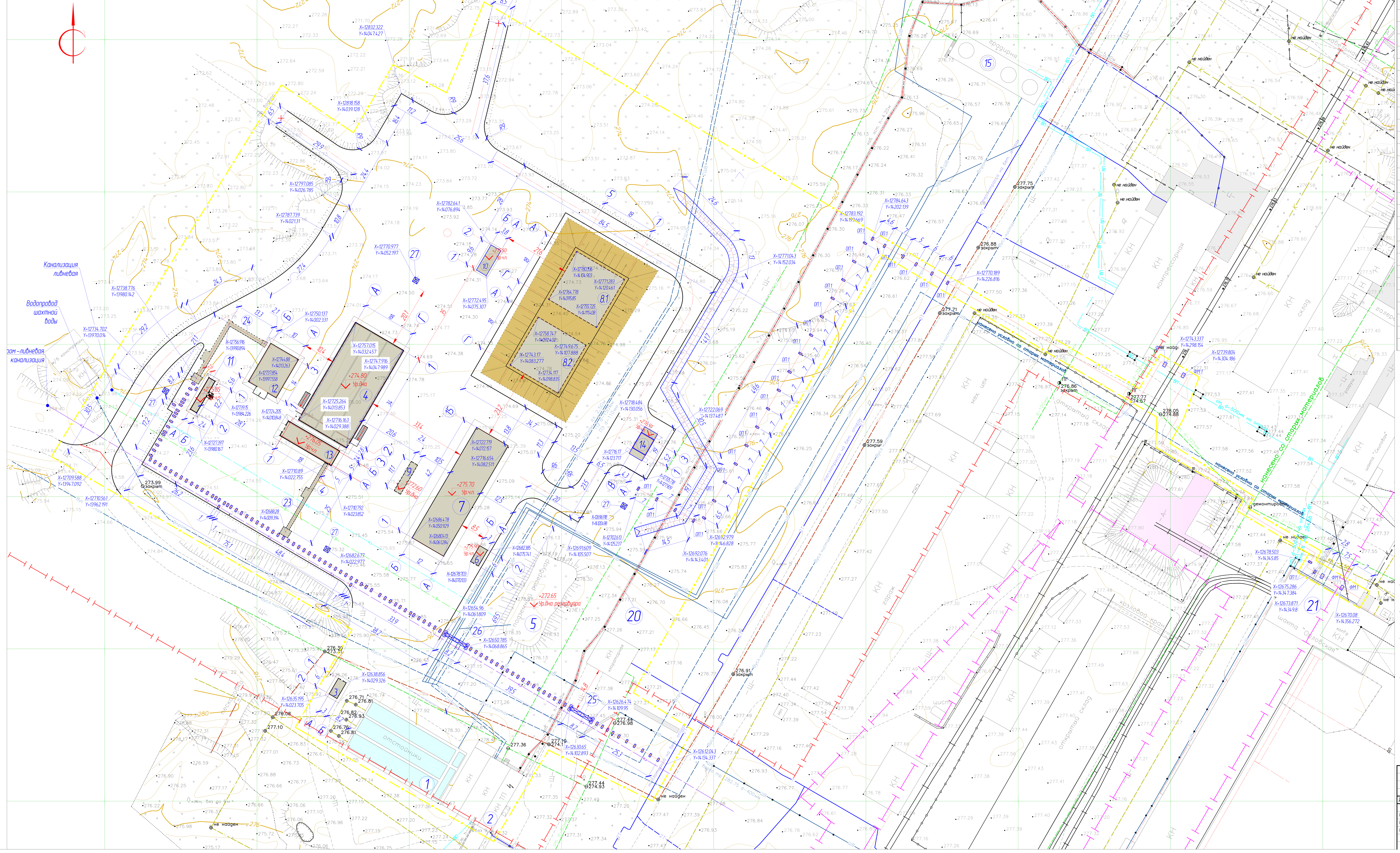
Подпись и дата

Инв. N подл.

Разбивочный план. Схема расположения скважин ИГИ М1:1000



Разбивочный план М1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Номера зданий, сооружений или граница участка	Кол-во шт.	Примечание
1	Усреднительный накопительный резервуар V-2000 м^3	1	существующий
2	Реагентное хозяйство	1	существующий
3	Модульная насосная станция подачи шахтных стоков	1	проектируемый
4	Отстойник трехсекционный V-2000 м^3	1	проектируемый
5	Накопительный ж/б резервуар осветленной воды V-2x500 м^3	1	существующий
6	Модульная насосная станция подачи осветленной воды	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
7	Модульный комплекс очистных сооружений с техн. обратного осмоса	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
8.1	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 м^3	1	проектируемый
8.2	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 м^3	1	проектируемый
9	Подземная камера приема и перекачки промывных вод в отстойник (КНС)	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
10	Модульная насосная станция подачи очищенной воды	1	проектируемый
11	Здание склада реагентов	1	проектируемый
12	Насосная станция реагентного отделения	1	проектируемый
13	Пульпо-насосная станция	1	проектируемый
14	КТПН	1	проектируемый
15	Градирня	1	существующий
16	Накопительный резервуар насосной станции 2-го подъема V-6000 м^3	1	существующий
17	Подземный резервуар шахтной воды V-6000 м^3	1	существующий
18	Насосной станция 2-го подъема	1	существующий
19	Обогатительная фабрика	1	существующий
20	Кабельная эстакада	1	существующий
21	Шахта " Орловская"	1	существующий
22	Здание обслуживания шахты " Орловская"	1	существующий
23	Лоток теплотрассы к поз. №13	1	проектируемый
24	Лоток теплотрассы к поз. №12	1	проектируемый
25	Эстакада №1	1	проектируемый
26	Эстакада №2	1	проектируемый
27	Мачта освещения и заземления	1	проектируемый
28			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – номер сооружения на плане
- – горизонтали согласно топосъёмке
- – проектируемые сооружения
- – граница ЗУ №-23-241-026-1010
- – граница ЗУ №-23-241-030-3256
- – граница ЗУ №-23-241-030-3258
- – Условная граница проектирования

3 / 420,04 — скважина: слева: глубина скважины, м / уровень появления подземных вод, м; справа: номер выработки / абсолютная отметка устья скважины, м


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист выполнен на основе Топографического плана М 1:1000 выполненный ТОО «Ульба-Геология», в 2025 г ;
2. Скважины ИГИ нанесены на основе Технического отчета №-085-24 и №-019-24 выполненный ТОО «Ульба-Геология».
3. Система координат местная ;
4. Система высот Балтийская ;
5. Расстояние между зданиями и сооружениями выделены размерной линией красного цвета для обеспечения ее наглядности и удобства визуального восприятия на чертеже среди остальных размерных выносок.
6. Степень огнестойкости и категория по взрывопожарной опасности смотри на листе 1 "Общие даные"

ИР-72349.00-07.2025-01-ГП		
«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»		
Изм. / Кол. / Лист / № док / Подпись / Дата		
Разработал: Габдулов; Проверил: Шмидт; Н.контр: Рыльская	Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	Разбивочный план. Схема расположения скважин ИГИ М 1:1000 Разбивочный план М 1:500	ТОО ПСК "Инженерные рещения" ГСЛ №19020836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г

Формат А2х4 (594х1682)

План организации рельефа М1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Номера зданий, сооружений или граница участка	Кол-во шт.	Примечание
1	Усреднительный накопительный резервуар V-2000 $м^3$	1	существующий
2	Реагентное хозяйство	1	существующий
3	Модульная насосная станция подачи шахтных стоков	1	проектируемый
4	Отстойник трехсекционный V-2000 $м^3$	1	проектируемый
5	Накопительный ж/б резервуар осветленной воды V-2х500 $м^3$	1	существующий
6	Модульная насосная станция подачи осветленной воды	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
7	Модульный комплекс очистных сооружений с техн. обратного осмоса	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
8.1	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 $м^3$	1	проектируемый
8.2	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 $м^3$	1	проектируемый
9	Подземная камера приема и перекачки промывных вод в отстойник (КНС)	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
10	Модульная насосная станция подачи очищенной воды	1	проектируемый
11	Здание склада реагентов	1	проектируемый
12	Насосная станция реагентного отделения	1	проектируемый
13	Пульпо-насосная станция	1	проектируемый
14	КТПН	1	проектируемый
15	Градирня	1	существующий
16	Накопительный резервуар насосной станции 2-го подъема V-6000 $м^3$	1	существующий
17	Подземный резервуар шахтной воды V-6000 $м^3$	1	существующий
18	Насосной станция 2-го подъема	1	существующий
19	Обогатительная фабрика	1	существующий
20	Кабельная эстакада	1	существующий
21	Шахта " Орловская"	1	существующий
22	Здание обслуживания шахты " Орловская"	1	существующий
23	Лоток теплотрассы к поз. №13	1	проектируемый
24	Лоток теплотрассы к поз. №12	1	проектируемый
25	Эстакада №1	1	проектируемый
26	Эстакада №2	1	проектируемый
27	Мачта освещения и заземления	1	проектируемый
28			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

36 / 24,4 — уклон (промилле) — расстояние (метры) — направление уклона

420.00 / 420.10 — проектные горизонтали (через 0,1м)

330.50 / 331.50 — проектные отметки — существующие отметки рельефа

330.50 / 331.50 — проектные отметки насыпей сооружений и опор трубопроводов — существующие отметки рельефа

+420.65 / 0.000 — проектные отметки нуля или чистого пола в абсолютных отметках

1 — номер сооружения на плане

— горизонтали согласно топосъёмке

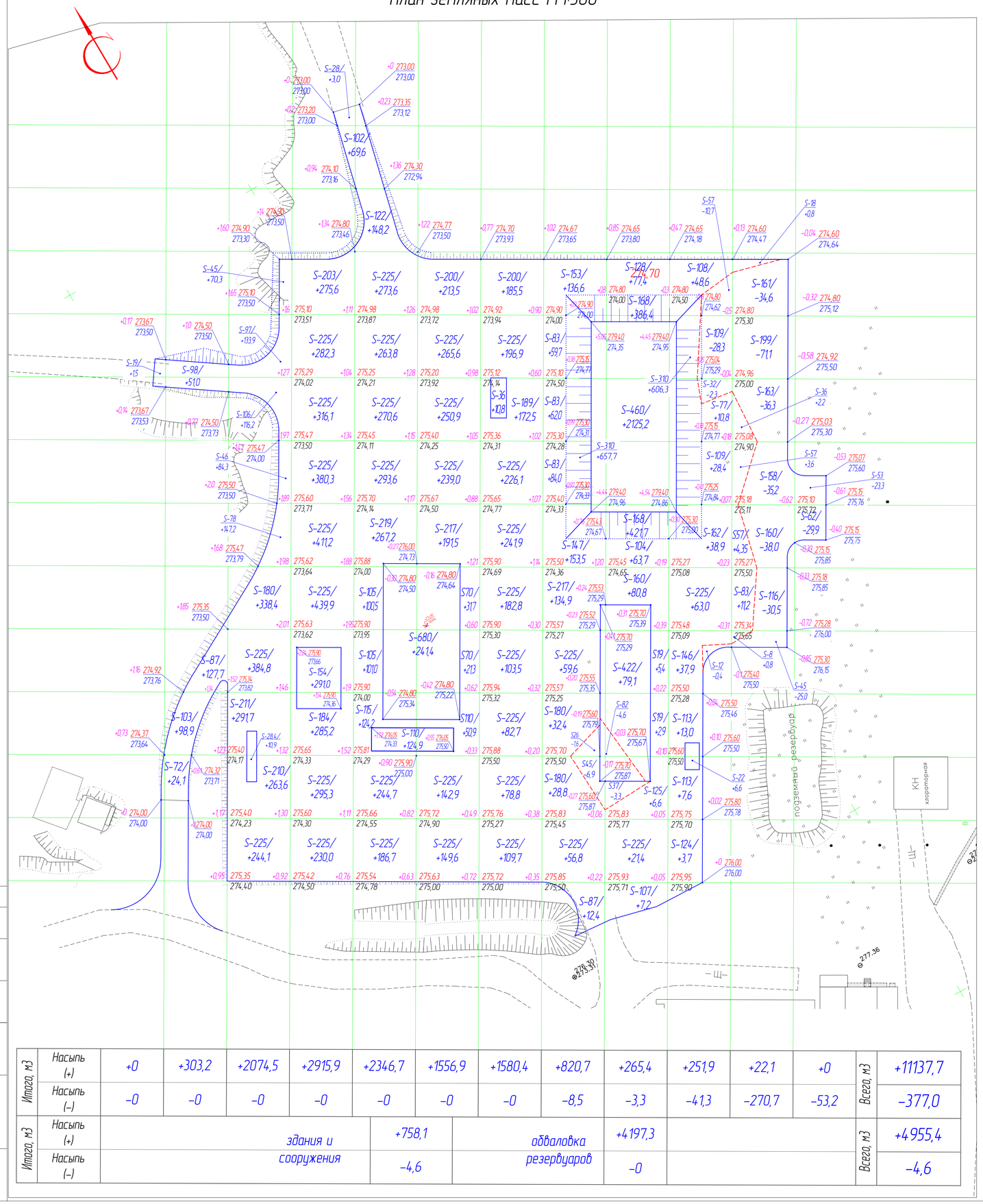
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист выполнен на основе Топографического плана выполненный ТОО "Ульба Геология" М 1:1000 в 2025 году а также на основе Разбивочного плана;
2. Система координат местная;
3. Система высот Балтийская;

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИР-72349.00-07.2025-01-ГП			
						«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»			
Разработал		Габдулов				Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шмидт					РП	4	
Н.контр		Рыльская				План организации рельефа М 1:500	ТОО ПСК "Инженерные рещения" ГСЛ №19020836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г		

Формат А2х3 (1261х594)

План земляных масс М 1:500



Итого, м3	Насыпь (+)	+0	+303,2	+2074,5	+2915,9	+2346,7	+1556,9	+1580,4	+820,7	+265,4	+251,9	+22,1	+0	Всего, м3	+11137,7
	Насыпь (-)	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-8,5	-3,3	-41,3	-270,7	-53,2		-377,0
Итого, м3	Насыпь (+)	здания и сооружения				+758,1	обваловка резервуаров			+4197,3				Всего, м3	+4955,4
	Насыпь (-)					-4,6				-0					-4,6

Ведомость объемов земляных масс

Наименование работ и объема грунта	Количество м³		Примечание
	Условная граница проектирования		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Планировка территории.	16093,1	381,6	
2. Вытесненный грунт.			
а) подземных частей зданий и сооружений	–	–	
– подземных частей зданий и сооружений (поз 3)	–	8,5	КЖ лист 4
грунт насыпной подушки щебень фр 40–70 мм	–	8,9	КЖ лист 3
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	9,1	КЖ лист 3
– подземных частей зданий и сооружений (поз 4)	–	1050,0	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	370,0	3510,0	-04- АС лист 1
грунт насыпной подушки ПГС	–	880,0	-04- АС лист 1
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	1210,0	-04- АС лист 1
– подземных частей зданий и сооружений (поз 6)	–	8,5	КЖ лист 5
грунт насыпной подушки щебень фр 40–70 мм	–	8,9	КЖ лист 5
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	9,1	КЖ лист 5
– подземных частей зданий и сооружений (поз 7)	–	253,0	КЖ лист 3
грунт насыпной подушки щебень фр 40–70 мм	–	135,0	КЖ лист 3
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	970,0	КЖ лист 3
– подземных частей зданий и сооружений (поз 8.1 и 8.2)	–	2200,0	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	1397,0	6457,0	-08- АС лист 3.1
грунт насыпной подушки ПГС	–	1872,0	-08- АС лист 3.1
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	1685,0	-08- АС лист 3.1
– подземных частей зданий и сооружений (поз 9)	–	50,0	
грунт насыпной подушки песок и обр засыпки	–	372,0	КЖ лист 7
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	65,0	КЖ лист 7
конструкция фундаментной плиты	–	16,8	КЖ лист 7
– подземных частей зданий и сооружений (поз 10)	–	25,3	КЖ лист 6
грунт насыпной подушки щебень фр 40–70 мм	–	28,0	КЖ лист 6
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	90,0	КЖ лист 6
– подземных частей зданий и сооружений (поз 11)	–	14,7	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	57,0	355,0	-11- АС лист 6
грунт насыпной подушки ПГС	–	90,0	-11- АС лист 6
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	250,0	-11- АС лист 6
– подземных частей зданий и сооружений (поз 12)	–	646,0	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	419,06	1815,3	-12- КЖ лист 2
грунт насыпной подушки ПГС	–	395,0	
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	355,0	
– подземных частей зданий и сооружений (поз 13)	–	250,5	-13- КЖ лист 2
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	639,70	1453,2	-13- КЖ лист 2
грунт насыпной подушки ПГС	–	295,0	-13- КЖ лист 2
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	268,0	-13- КЖ лист 2
– подземных частей зданий и сооружений (поз 14)	–	21,6	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	83,3	338,36	-14- КЖ лист 2
грунт насыпной подушки ПГС	–	131,9	-14- КЖ лист 2
грунт насыпной подушки скальный крупно – обломочный грунт фр. 50–150 мм марки М 800	–	95,9	-14- КЖ лист 2
– подземных частей зданий и сооружений (поз 23/ поз 24)		94,7	
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве котлована	130,3	225,0	ТС. КЖ
б) устройства щебеночного покрытия проездов	–	1171,5	
в) подземные инженерные сети (септики, ЛОСы и камеры)	–	–	нет данных
грунт выемки и обратной засыпки при устройстве траншеи	–	–	
3 Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление).	1918,9	–	
4. Итого	21108,4	29570,0	
5 Избыток непригодного грунта	8461,6	–	
6 Плодородный грунт	–	–	
а) используемый для озеленения территории	–	–	
7 Избыток пригодного грунта	–	–	
8 Итого перерабатываемого грунта.	29570,0	29570,0	

Ведомость объемов работ

№ П / П	Наименование вида работ	Ед / изм.	Кол -во	Примечание
	Подготовительные работы площадки			
1	Расчистка территории от поросли и древесных остатков	м²	104,00,0	согл. отчету древ нас.отсутствуют
	Планировочные работы			
2	Разработка грунта, снятие плодородного слоя мощностью 0,5 м на площади 23000 м²	м³	5200,0	
3	Погрузка и перевозка плодородного слоя в отвал на расстояние до 2- х км.	м³	5200,0	
4	Разработка грунта выемки экскаваторами с объемом ковша 2 м³	м³	381,6	
5	Устройства насыпи	м³	16093,1	
6	Перевозка избыточного грунта в отвал на расстояние до 2 км	м³	846,16	
7	Планировка площадки строительства после производства работ по выемке и насыпи	м²	14395,0	
	Благоустройство (устройство покрытия из щебня)			
8	Устройство уплотнения насыпи площади виброкатками до K_{com}=0,95	м²	7535,0	
9	Устройство уплотнения основания под щебеночное покрытие виброкатками до K_{com}=0,95	м²	7100,0	
10	Погрузка и перевозка щебня марки М 800 фр 5-20 по СТ РК 1284–2004 (211-201-0502) на расстояние до 220 км	м³	176,0	
11	Погрузка и перевозка щебня М 800 фр 40-70 (211-201-0507) по СТ РК 1284–2004 на расстояние до 220 км	м³	995,0	
12	Устройство покрытия из щебня М 800 фр. 40-70 (211-201-0507) с раскли фр. 5-20 по СТ РК 1284–2004 (211-201-0502) 1-150 мм на основную площадку	м³	1171,0	
	Благоустройство, устройство водоотводной канавы (обезпаливание)			
13	Разработка грунта экскаватором для устр -ва траншеи под водо – отводную канаву (L-145,0 м) с переносом выемки для вармирования вала	м³	275,5	
14	Планировка откосов канавы	м²	423,0	
	Благоустройство, устройство колесоотбойника (обезпаливание)			
15	Устройство колесоотбойников	шт	7	
	Благоустройство (устройство бетонного желоба между поз.13 и 4)			
16	Погрузка и перевозка М 800 фр 20-40 1-100 мм (211-201-0506) по СТ РК 1284–2004	м³	4,5	
17	Устройство уплотнения щебеночного основания под желоб виброкатками до K_{com}=0,95	м²	40,0	
18	Устройство армирования сетки из Вр-1 ø5 мм 150 х 150 по ГОСТ 23279–2012 (214-403-0101)	м²	40,0	
19	Устройство ж / б желоба из бетона класса С12/15 F200W4 (212-101-0518) по ГОСТ 7473–2010 1-100 мм.	м²	40,0	4,0 м³

Условные обозначения :

- линия нулевых работ
- проектируемые сооружения
- территория выемки
- +2,07 / 288,77 – проектная отметка
- 486,70 – отметка существующего рельефа
- рабочая отметка в метрах
- S=517,5 / -376,8 – площадь выемки, м² / объем выемки, м³
- S=517,5 / +376,8 – площадь насыпи, м² / объем насыпи, м³

						ИР-72349.00-07.2025-01-ГП
						«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	
Разработал		Гайдулов				Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа
Проверил		Шмидт				
Нконтр		Рыльская				План земляных масс М 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО ПСК "Инженерные решения" ГСЛ №19020836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г

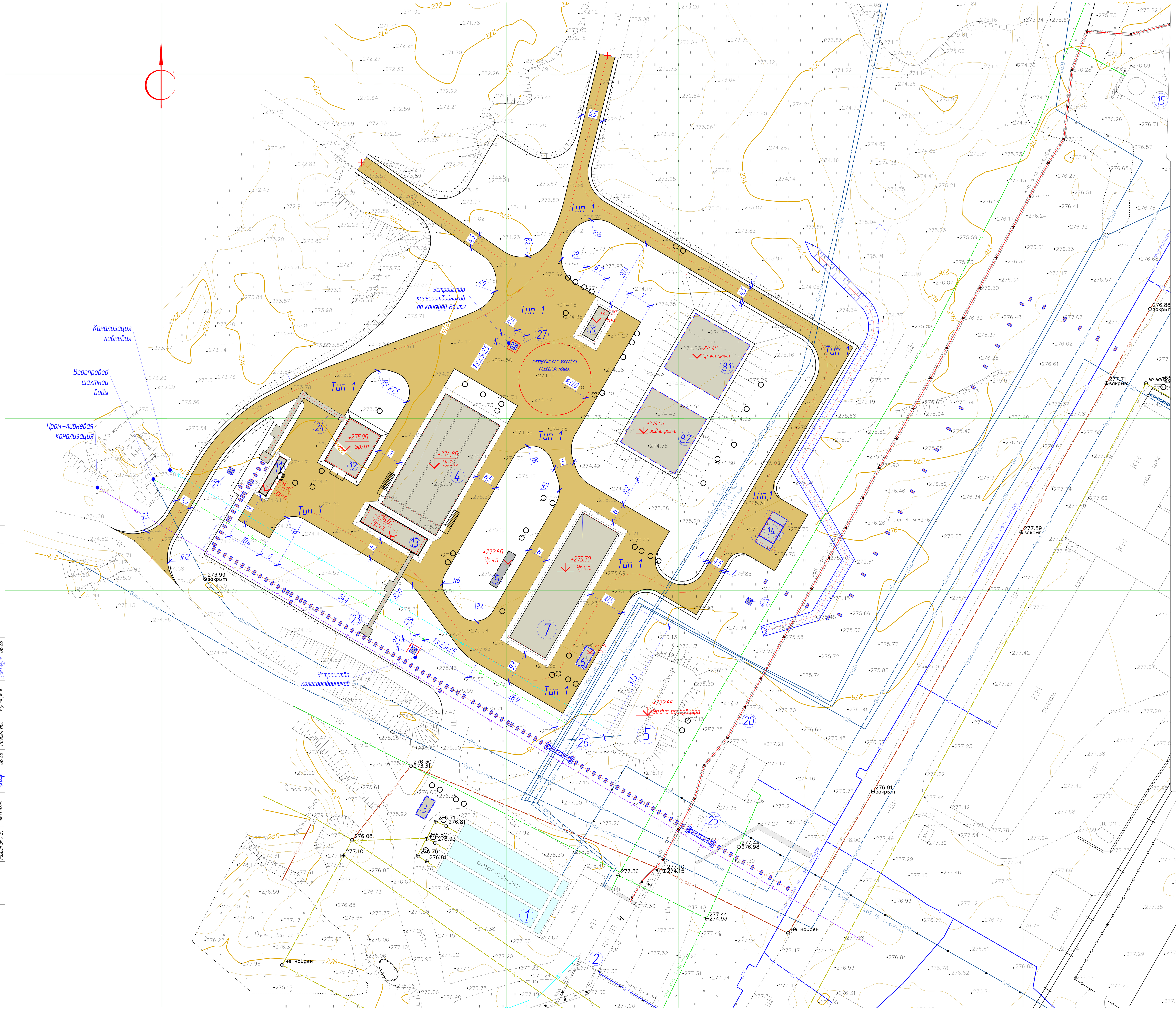
Согласовано

Взам. инв. N

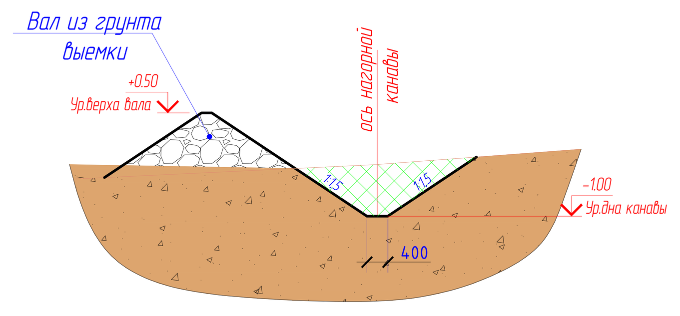
Подпись и дата

Инв. N подл.

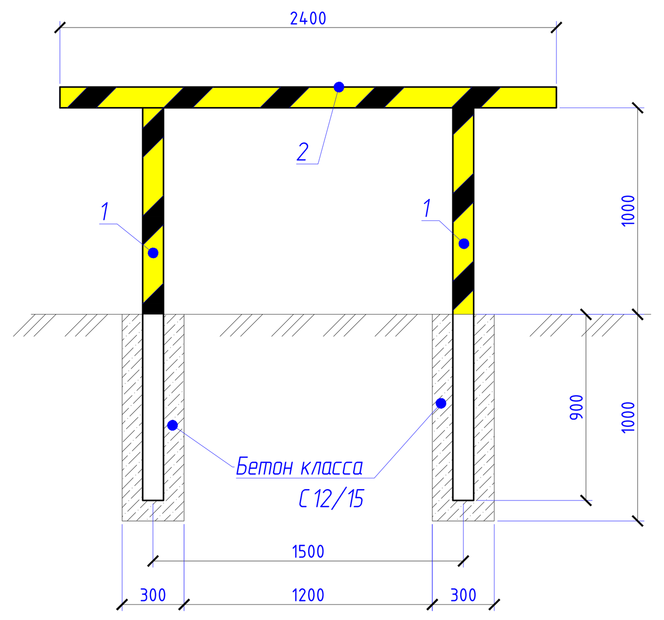
Формат А1



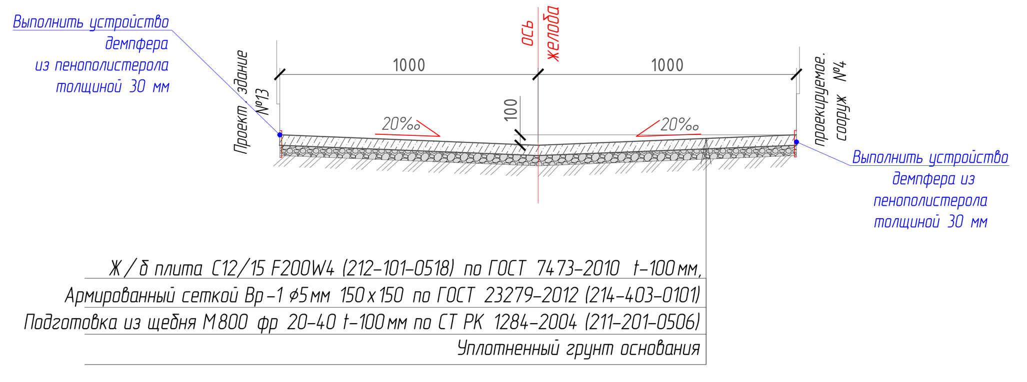
Типовой поперечный профиль канавы Тип 1
М 1:200



Конструкция колесоотбойника для защиты мачт освещения от наезда техники
М 1:25



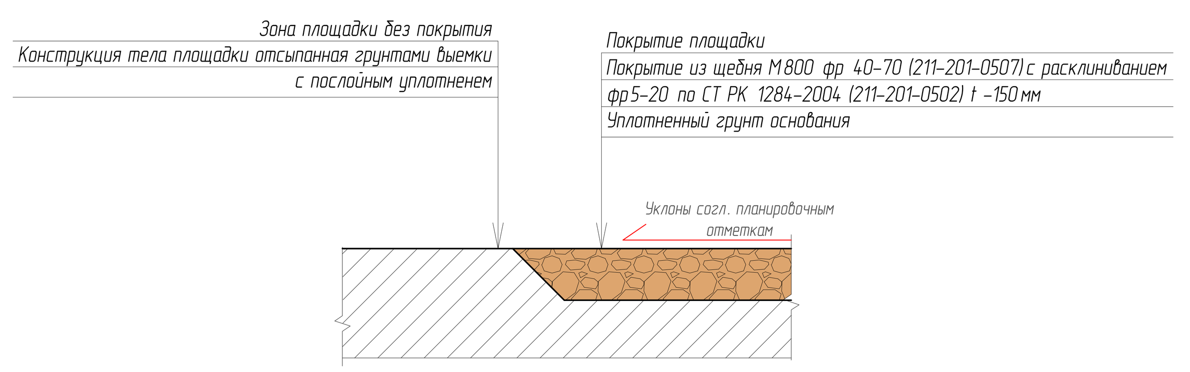
Узел А
бетонного желоба между сооружениями 4 и 13
согласно экспликации соружений
М :20



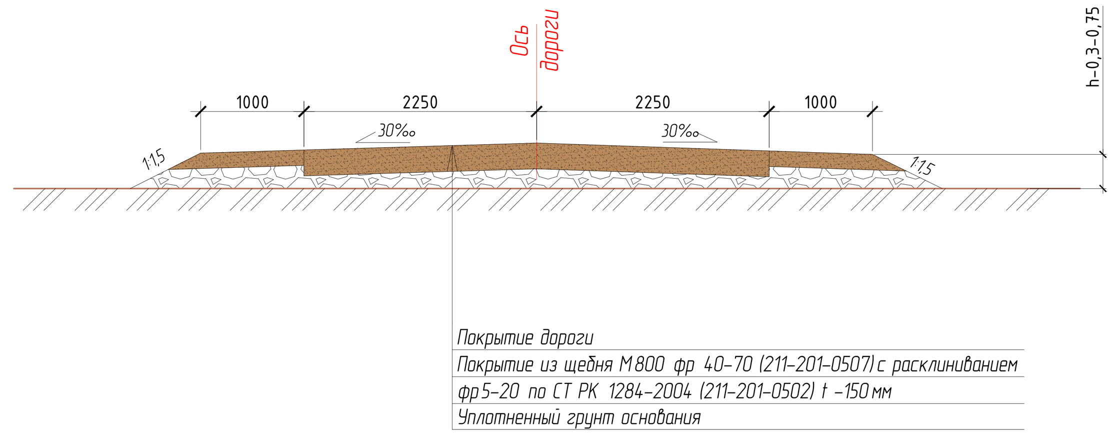
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- – проектируемые сооружения
- – проектируемое щебеночное покрытие
- (1) – номер сооружения на плане

Конструкция щебеночного покрытия площадки Тип -1 и примыкания участка с покрытием к участку площадки без покрытия
М 1:10



Поперечный профиль конструкции земляного полотна и дорожной одежды проезда Тип 1 (объезд площадки)
М 1:50



Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Номера зданий, сооружений или граница участка	Кол-во шт.	Примечание
1	Усреднительный накопительный резервуар V-2000 $м^3$	1	существующий
2	Реагентное хозяйство	1	существующий
3	Модульная насосная станция подачи шахтных стоков	1	проектируемый
4	Отстойник трехсекционный V-2000 $м^3$	1	проектируемый
5	Накопительный ж/б резервуар осветленной воды V-2x500 $м^3$	1	существующий
6	Модульная насосная станция подачи осветленной воды	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
7	Модульный комплекс очистных сооружений с техн. обратного осмоса	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
8.1	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 $м^3$	1	проектируемый
8.2	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 $м^3$	1	проектируемый
9	Подземная камера приема и перекачки промывных вод в отстойник (КНС)	1	проектируемый (поставка ТОО "НПФ Эргономика")
10	Модульная насосная станция подачи очищенной воды	1	проектируемый
11	Здание склада реагентов	1	проектируемый
12	Насосная станция реагентного отделения	1	проектируемый
13	Пульпо-насосная станция	1	проектируемый
14	КТПН	1	проектируемый
15	Градирня	1	существующий
16	Накопительный резервуар насосной станции 2-го подъема V-6000 $м^3$	1	существующий
17	Подземный резервуар шахтной воды V-6000 $м^3$	1	существующий
18	Насосной станция 2-го подъема	1	существующий
19	Обогатительная фабрика	1	существующий
20	Кабельная эстакада	1	существующий
21	Шахта "Орловская"	1	существующий
22	Здание обслуживания шахты "Орловская"	1	существующий
23	Лоток теплотрассы к поз. №13	1	проектируемый
24	Лоток теплотрассы к поз. №12	1	проектируемый
25	Эстакада №1	1	проектируемый
26	Эстакада №2	1	проектируемый
27	Мачта освещения и заземления	1	проектируемый
28			

Ведомость проездов и площадок

Усл. обозн.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Щебеночное покрытие площадки,	$м^2$	7100,0	

Спецификация на колесоотбойник

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание
		Металлическое ограждение	1 шт		7 шт общее кол-во
1	ГОСТ 10705-80	Труба стальная электросварная прямошовная ⌀159x5 мм L-1,9 м по (241-102-0220)	2		
2	ГОСТ 10705-80	Труба стальная электросварная прямошовная ⌀159x5 мм L-2,4 м по (241-102-0220)	1		
		Материалы			
3		Бетон тяжелый класса В 20 F100 W3	$м^3$		1,5 $м^3$

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист выполнен на основе Топографического плана М 1:1000 ;
2. Покрытие площадки и парковка Тип -1 выполнена щебеночного типа t-150мм из щебня фр. 40-70 с расклинивание фр. 5-20 мм.
3. Колесоотбойники выполнены для защиты поз. 27 (мачты освещения и заземления) которые расположены в зоне возможного наезда на них спецтехникой.
4. Зона устройства щебёночного покрытия площадки выполнена не по всей площади, зона определена с учетом обеспечения пожарных проездов и возможности обслуживания сооружений.
5. Водоотводная канава выполнена для защиты площадки от возможного подтопления площадки с восточной стороны где существующий рельеф местности выше.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Габдулов		[signature]	
Проверил		Шмидт		[signature]	
Н.контр		Рыльская		[signature]	

ИР-72349.00-07.2025-01-ГП

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План благоустройства территории М 1:500

ТОО ПСК "Инженерные рещения" ГСЛ №19020836
г. Усть-Каменогорск, 2026 г

Формат А2х3 (594x1261мм)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- (1) – номер сооружения на плане
- – горизонтали согласно топосъемке
- – проектируемые сооружения

- – подземная кабельная линия ВН
- – подземная кабельная линия НН
- – подземный трубопровод шахтных вод из усреднительного резервуара
- В42 – проектируемый трубопровод очищенных шахтных вод после 2-ой степени очистки
- В42Н – проектируемый напорный трубопровод очищенных шахтных вод после 2-ой степени очистки
- 2Т – проектируемая наземная теплосеть
- Св – проектируемая наземная линия трубопровода сжатого воздуха
- К41 – проектируемый трубопровод шахтных вод из усреднительного резервуара
- К41Н – проектируемый напорный трубопровод шахтных вод из усреднительного резервуара
- К42 – проектируемый трубопровод промывочных вод
- В41 – проектируемый трубопровод осветленных шахтных вод после 1-ой степени очистки на доочистку
- В41Н – проектируемый напорный трубопровод осветленных шахтных вод после 1-ой степени очистки на доочистку
- К43Н – проектируемый отводящий трубопровод концентратных стоков (рассол)
- К1 – проектируемая хозяйственно-бытовая канализация
- 2Т Шл – проектируемый шламопровод (2 нитки)
- 3Т ТТ – проектируемые технологические трубопроводы
- – проектируемая подземная кабельная линия НН
- – проектируемая кабельная линия ВН
- АК – проектируемая подземная линия комплексной автоматизации

2 Т – Проектируемый трубопровод теплосети
Вс – Проектируемый трубопровод сжатого воздуха
В1 – Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод

Экспликация зданий и сооружений

Номер по плану	Номера зданий, сооружений или граница участка	Кол-во шт.	Примечание
1	Усреднительный накопительный резервуар V-2000 м³	1	существующий
2	Реагентное хозяйство	1	существующий
3	Модульная насосная станция подачи шахтных стоков	1	проектируемый
4	Отстойник трехсекционный V-2000 м³	1	проектируемый
5	Накопительный ж/б резервуар осветленной воды V-2х500 м³	1	существующий
6	Модульная насосная станция подачи осветленной воды	1	проектируемый (поставка ТОО "НПО Эрлихман")
7	Модульный комплекс очистных сооружений с техн. обратного осмоса	1	проектируемый (поставка ТОО "НПО Эрлихман")
8.1	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 м³	1	проектируемый
8.2	Накопительный ж/б резервуар очищенной воды V=1000 м³	1	проектируемый
9	Подземная камера приема и перекачки промывных вод в отстойник (КНС)	1	проектируемый (поставка ТОО "НПО Эрлихман")
10	Модульная насосная станция подачи очищенной воды	1	проектируемый
11	Здание склада реагентов	1	проектируемый
12	Насосная станция реагентного отделения	1	проектируемый
13	Пульпо-насосная станция	1	проектируемый
14	КТПН	1	проектируемый
15	Градирня	1	существующий
16	Накопительный резервуар насосной станции 2-го подъема V-6000 м³	1	существующий
17	Подземный резервуар шахтной воды V-6000 м³	1	существующий
18	Насосной станция 2-го подъема	1	существующий
19	Обогатительная фабрика	1	существующий
20	Кабельная эстакада	1	существующий
21	Шахта " Орловская"	1	существующий
22	Здание обслуживания шахты " Орловская"	1	существующий
23	Лоток теплотрассы к поз. №13	1	проектируемый
24	Лоток теплотрассы к поз. №12	1	проектируемый
25	Эстакада №1	1	проектируемый
26	Эстакада №2	1	проектируемый
27	Мачта освещения и заземления	1	проектируемый
28			

Согласовано: Разд. ВК, ТХ – Кустанцев – 06.26; Разд. НВК, ТХ – Кунцендорф – 06.26; Разд. ЭМ, ГС – Шенкнехт – 06.26

Согласовано: Разд. АР – Назимов – 06.26; Разд. КЖ – Гращенко – 06.26; Разд. НОС – Кушнарёва – 06.26

Согласовано: Разд. ТХ – Рыжков – 06.26; Разд. ТХ – Орлов – 06.26

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Гаддулов			
Проверил		Шмидт			
Н.контр.		Рыльская			

ИР-72349.00-07.2025-01-ГП

«Реконструкция комплекса очистных сооружений шахтных вод Орловской шахты по адресу: область Абай, Бородулихинский район, «Филиал ТОО «Востокцветмет» Орловский производственный комплекс»

Генеральный план комплекса сооружений очистных Орловского ГОКа

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Сводный план инженерных сетей М1:1000

ТОО ПСК "Инженерные решения" ГСЛ№19120836 г. Усть-Каменогорск, 2026 г

Формат А1