ТОО "Казгидро"

СТРОИТЕЛЬСТВО БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫХ ДАМБ В СЁЛАХ ДЫНГЫЗЫЛ, ШОРТАНБАЙ, КОПТОГАЙ КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Рабочий проект

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Гидротехнические решения

50-2021-ГР
Том 3

Алматы, 2022 г.

ТОО "Казгидро"

Государственная лицензия №16012941, выданная 10 августа 2016 г.

СТРОИТЕЛЬСТВО БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫХ ДАМБ В СЁЛАХ ДЫНГЫЗЫЛ, ШОРТАНБАЙ, КОПТОГАЙ КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Рабочий проект

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Гидротехнические решения

50-2021-ГР
Том 3

Главный инженер		Зиневич Ю.Н.
Главный инженер проекта		Митин В.М.

Алматы, 2022 г.

Состав рабочего проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	50-2021-П	Паспорт проекта	
2	50-2021-ПЗ	Пояснительная записка	
3	50-2021-ГР	Альбом чертежей марки ГР: Гидротехнические решения	
4	50-2021-ПОС	Проект организации строительства	
5	50-2021-А-ПОС	Альбом чертежей марки ПОС: Проект организации строительства	
6	50-2021-С	Сметная документация	
7	50-2021-ГЕО	Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям	
8	50-2021-ТОП	Отчёт по топографическим изысканиям	
9	50-2021-ГО	Гидрологический отчёт	
10	50-2021-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	ИП «Бейсенкулов М.»

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План участка Шортанбай. Разрез 1-1, 2-2. Таблица объёмов работ	
3	То же. Разрез 3-3, 4-4	
4	То же. Разрез 5-5, 6-6	
5	То же. Разрез 7-7	
6	То же. Разрез 8-8	
7	То же. Разрез 9-9	
8	Продольный профиль ПК0 - ПК6+55.66; Продольный профиль ПК6+55.66 - ПК10+75.53	
9	Продольный профиль ПК10+75.53 - ПК15+85.05	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
50-2021-ГР	Гидротехнические решения	
50-2021-А-ПОС	Проект организации строительства	

Рабочий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта Митин В.М.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект «Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области» разработан ТОО «Казгидро» на основании:

- Договора о государственных закупках работ № 50 от 10.12.2021 г.;
- Задания на проектирование, утверждённого Заказчиком;
- Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование № от 27.02.2022 г.

Берегоукрепляемые участки дамб, подлежащие защите от размыва паводковыми водами реки Кигач, расположены на левом берегу реки в сёлах Дынгызыл и Шортанбай и на правом берегу - в селе Коптогай.

Общая протяжённость берегоукрепительных дамб, подлежащих защите от размыва паводковыми водами, составляет 8 км.

Защите от размыва паводковыми водами подлежат верховой откос и основание (подошва) существующих дамб, а где их нет, то вновь отсыпаемыми.

Гребень существующей дамбы перед засыпкой подлежит вспашке на глубину 10 сантиметров.

При использовании строительных материалов,содержащих радиоактивные вещества природного происхождения (щебень, гравий, песок и другие материалы), обеспечить соблюдение требований п.32 гл.4 Гигиенических нормативов "Санитарно-эпидемиологичесские требования к обеспечению радиоактивной безопасности" №155 от 27.02.2015 года.

Исходные данные для проектирования:
Климатический район - IV. Климатический подрайон - IV Г.
I снеговой район: S0 кПа (кгс/м2) 0,80 (80).
III ветровой район: W0, кПа (кгс/м2) 0,56 (56).
Среднемесячная температура воздуха самого холодного месяца - января минус 6,8ºС.
Среднемесячная температура воздуха самого тёплого месяца - июля 25,2ºС.
Средняя температура воздуха самой холодной пятидневки - минус 25,2ºС.

Рабочий проект «Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области» разработан ТОО «Казгидро» в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и в соответствии с государственными нормативными требованиями, правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан.

Согласовано

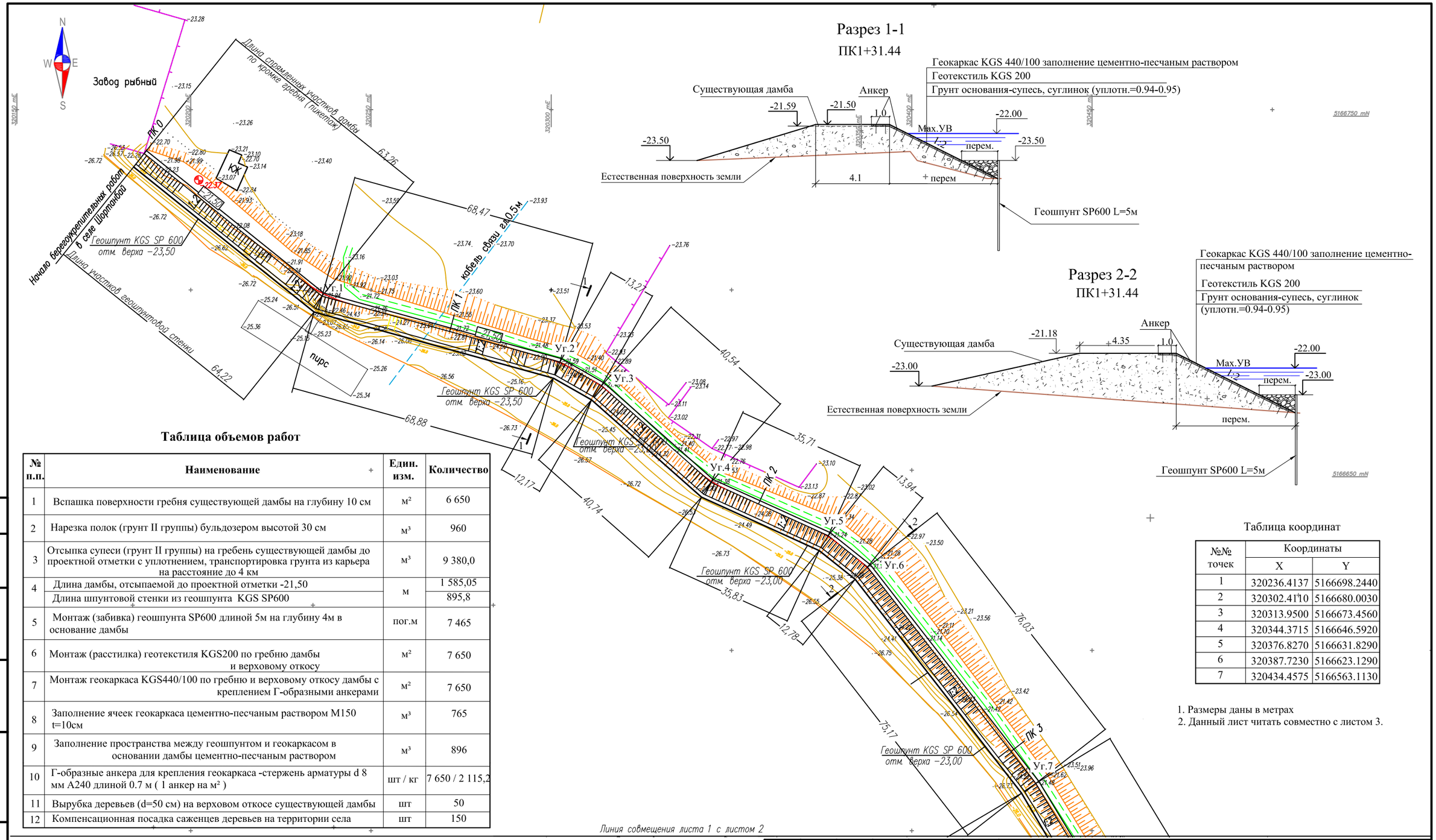
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	50-2021-ГР		
						Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области		
Разработал		Шаяхметова К.				Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 9
Проверил		Павлова Г.						
Н. контр.		Югай Е.				Общие данные	ТОО "КАЗГИДРО" Алматы 2022г.	
ГИП		Митин В.						

Формат А3



Разрез 1-1

ПК1+31.44

Разрез 2-2

ПК1+31.44

Таблица объемов работ

№ п.п.	Наименование	Един. изм.	Количество
1	Вспашка поверхности гребня существующей дамбы на глубину 10 см	м²	6 650
2	Нарезка полок (грунт II группы) бульдозером высотой 30 см	м³	960
3	Отсыпка супеси (грунт II группы) на гребень существующей дамбы до проектной отметки с уплотнением, транспортировка грунта из карьера на расстояние до 4 км	м³	9 380,0
4	Длина дамбы, отсыпаемой до проектной отметки -21,50	м	1 585,05
	Длина шпунтовой стенки из геошпунта KGS SP600		895,8
5	Монтаж (забивка) геошпунта SP600 длиной 5м на глубину 4м в основание дамбы	пог.м	7 465
6	Монтаж (расстилка) геотекстиля KGS200 по гребню дамбы и верховому откосу	м²	7 650
7	Монтаж геокаркаса KGS440/100 по гребню и верховому откосу дамбы с креплением Г-образными анкерами	м²	7 650
8	Заполнение ячеек геокаркаса цементно-песчаным раствором М150 t=10см	м³	765
9	Заполнение пространства между геошпунтом и геокаркасом в основании дамбы цементно-песчаным раствором	м³	896
10	Г-образные анкера для крепления геокаркаса -стержень арматуры d 8 мм А240 длиной 0.7 м (1 анкер на м²)	шт / кг	7 650 / 2 115,2
11	Вырубка деревьев (d=50 см) на верховом откосе существующей дамбы	шт	50
12	Компенсационная посадка саженцев деревьев на территории села	шт	150

Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
1	320236.4137	5166698.2440
2	320302.4110	5166680.0030
3	320313.9500	5166673.4560
4	320344.3715	5166646.5920
5	320376.8270	5166631.8290
6	320387.7230	5166623.1290
7	320434.4575	5166563.1130

1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листом 3.

Линия совмещения листа 1 с листом 2

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полевая дорога
- Подземный водопровод
- ВОЛС
- Опора ЛЭП
- Опора ЛС
- Геологическая скважина
- Провес провода

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План участка Шортанбай.
Разрез 1-1, 2-2. Таблица объёмов работ

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

Линия совмещения листа 2 с листом 1

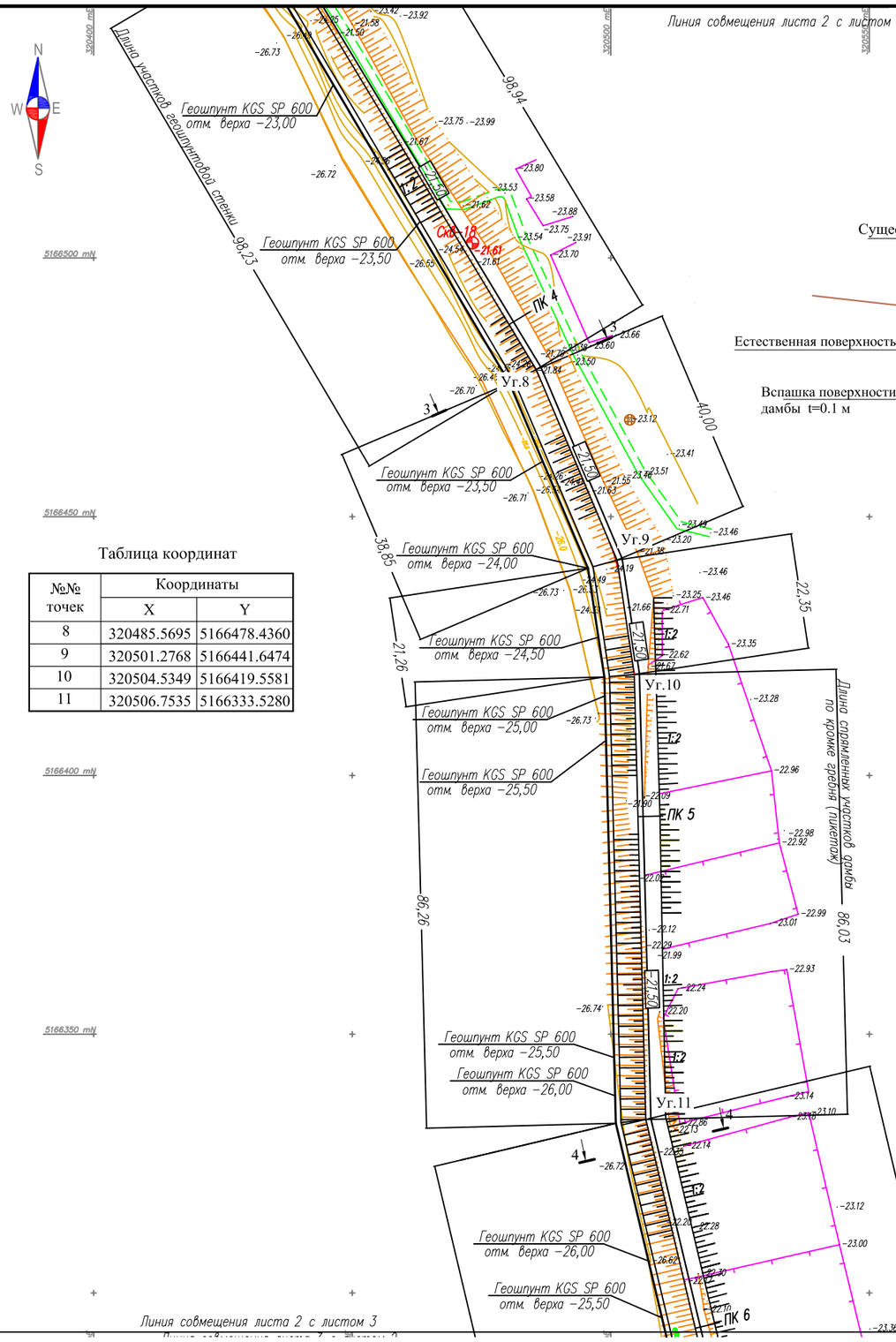
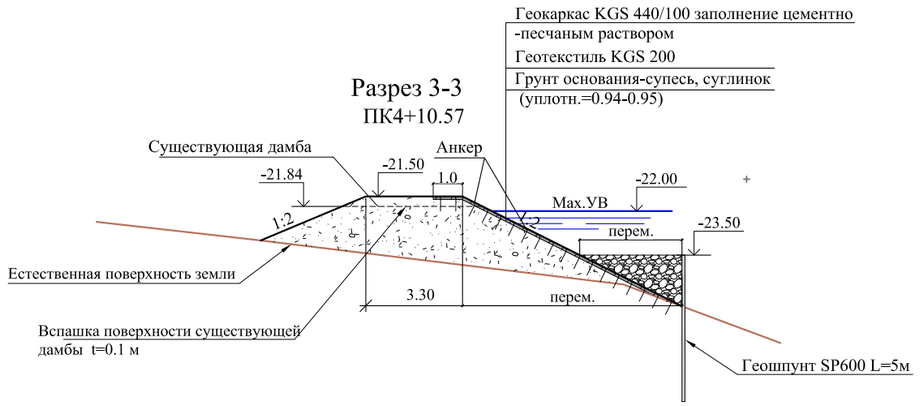


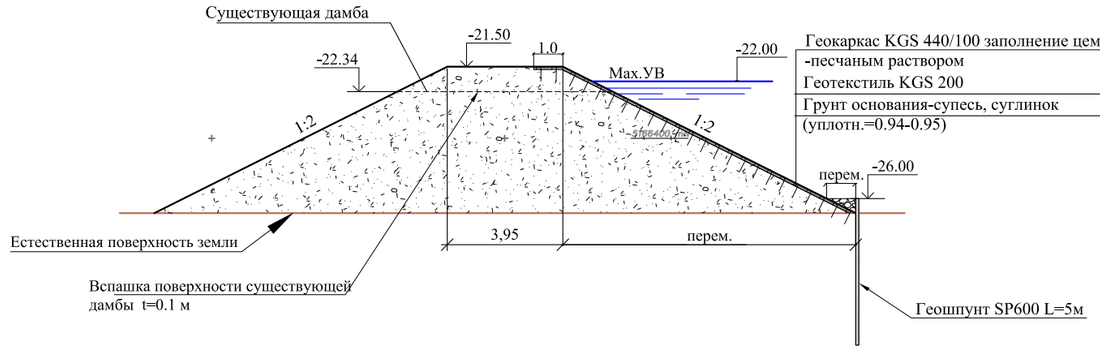
Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
8	320485.5695	5166478.4360
9	320501.2768	5166441.6474
10	320504.5349	5166419.5581
11	320506.7535	5166333.5280

Разрез 3-3
ПК4+10.57



Разрез 4-4
ПК5+64.29



1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листами 2,4
3.Перед отсыпкой супеси в тело дамбы - основание предварительно вспахать на глубину 10 см

Линия совмещения листа 2 с листом 3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полевая дорога
- Подземный водопровод
- ВОЛС
- Опора ЛЭП
- Опора ЛС
- Геологическая скважина (Н.п.–8.8м, В.п.–9.7м)
- Провес провода

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План участка Шортанбай. Разрез 3-3, 4-4.

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

Формат А3

Линия совмещения листа 3 с листом 2

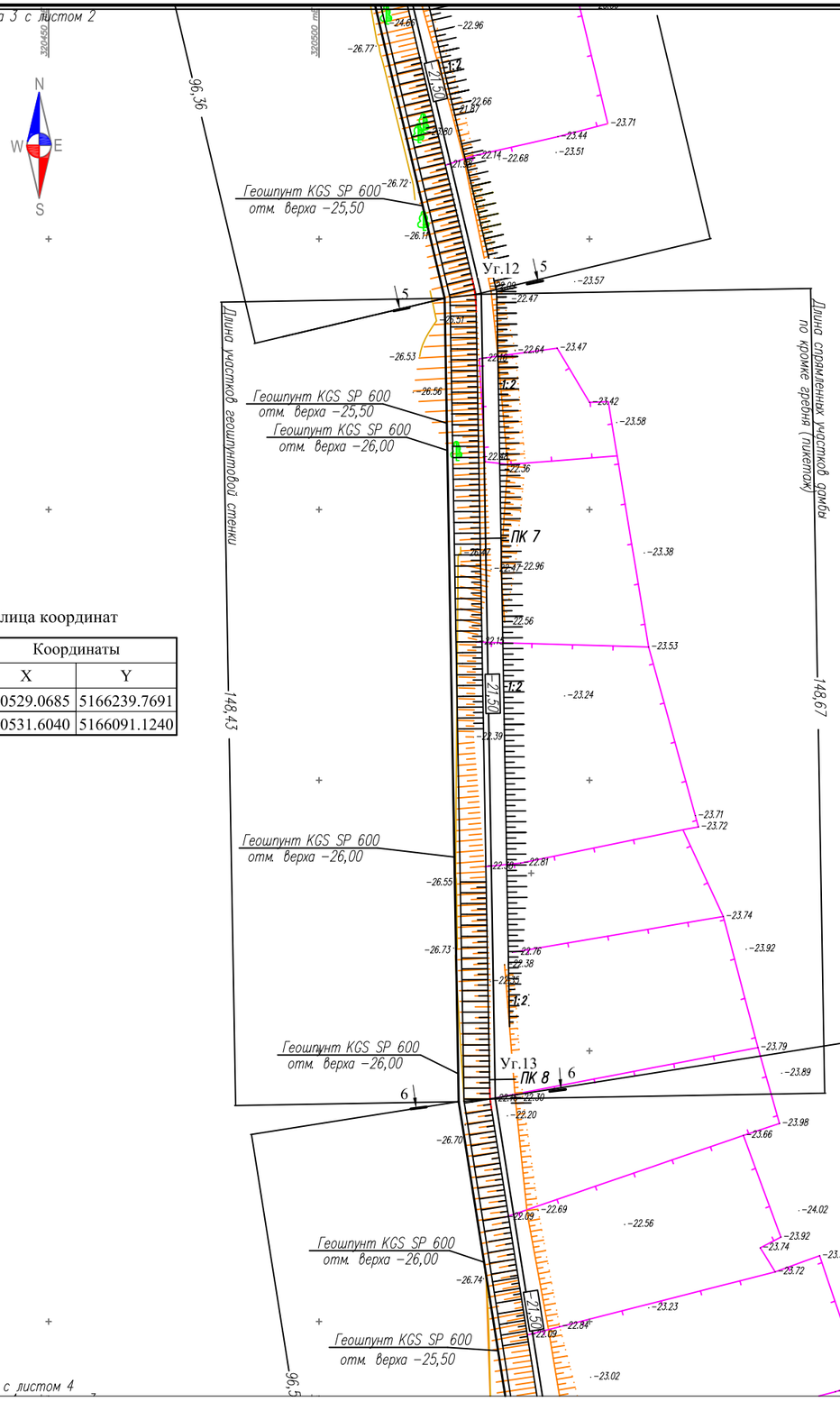
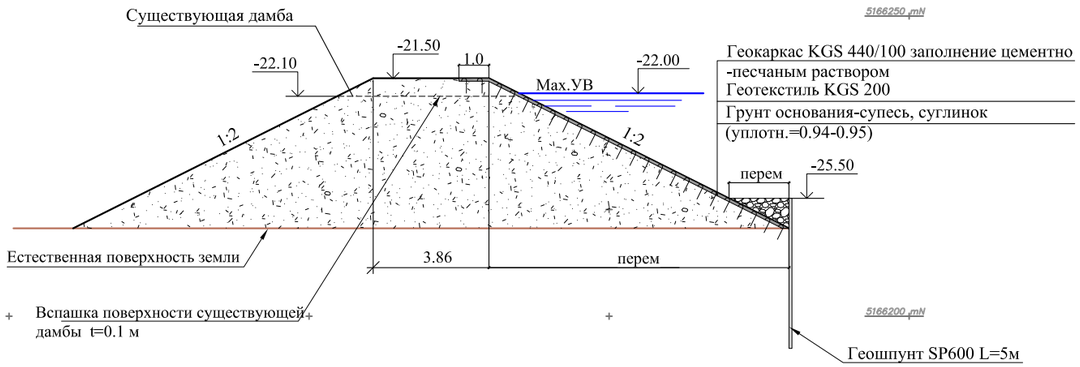


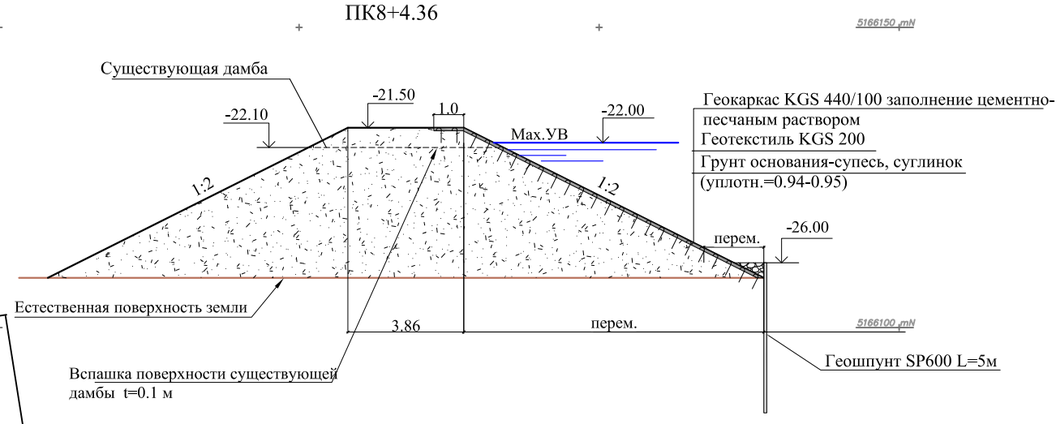
Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
12	320529.0685	5166239.7691
13	320531.6040	5166091.1240

Разрез 5-5
ПК6+55.66



Разрез 6-6
ПК8+4.36



1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листами 3,5
3.Перед отсыпкой супеси в тело дамбы - основание предварительно вспахать на глубину 10 см

Линия совмещения листа 3 с листом 4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полевая дорога
- Подземный водопровод
- ВОЛС
- Опора ЛЭП
- Опора ЛС
- Геологическая скважина
- Провес провода

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План участка Шортанбай.
Разрез 5-5, 6-6

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

Согласовано

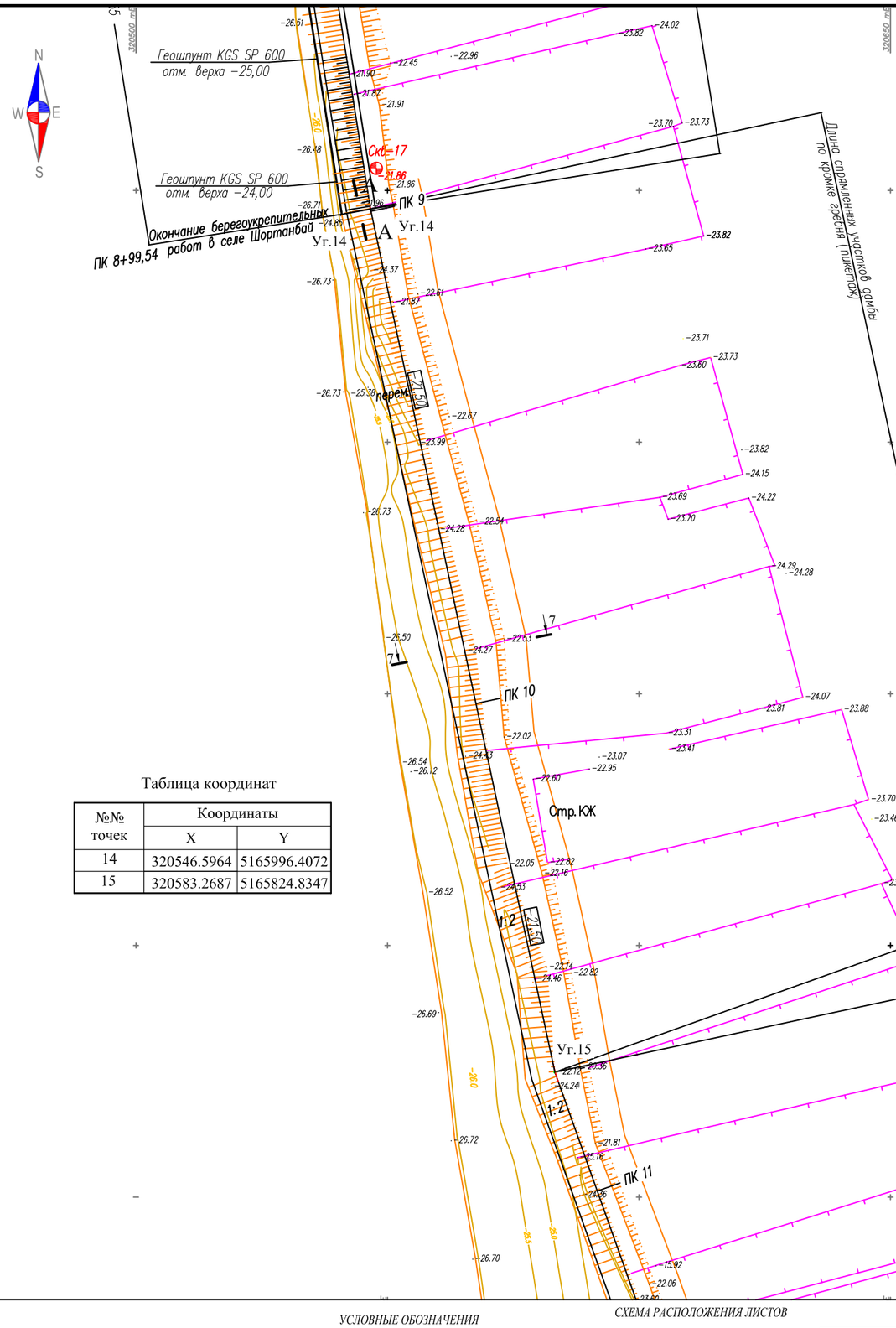
Взам. инв. №

Подпись и дата

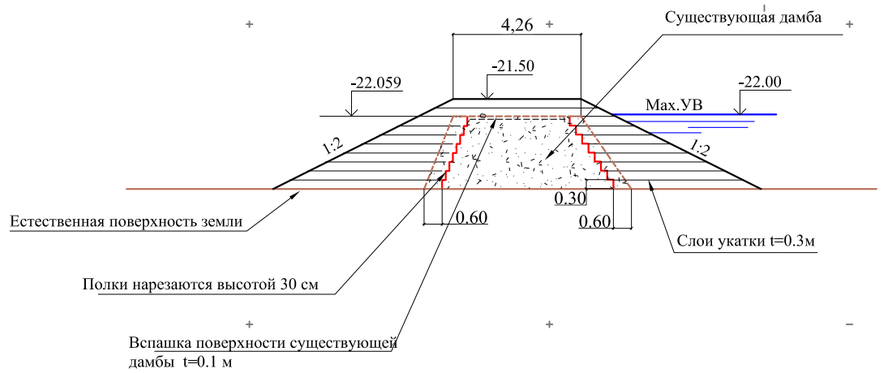
Инв. № подл.

Формат А3

Линия совмещения листа 4 с листом 3



Разрез 7-7
ПК9+90



Сечение А-А

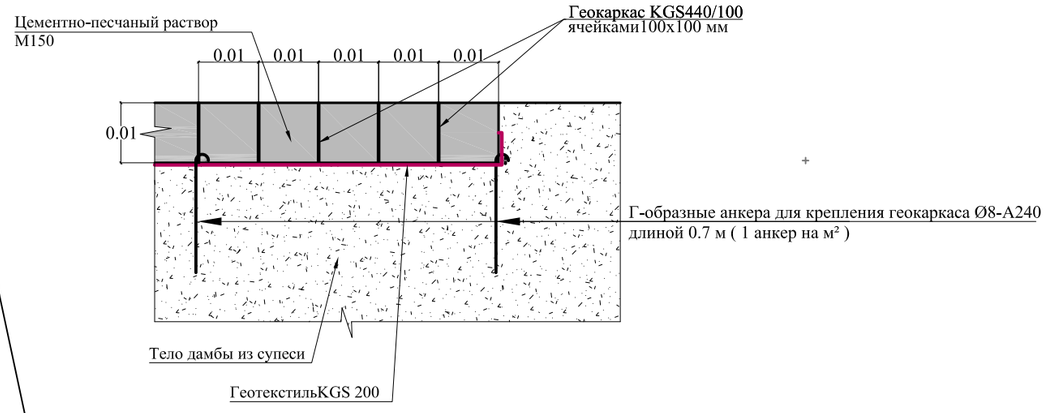


Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
14	320546.5964	5165996.4072
15	320583.2687	5165824.8347

1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листами 4,6
3.Перед отсыпкой супеси в тело дамбы - основание предварительно вспахать на глубину 10 см

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полевая дорога
- Подземный водопровод
- ВОЛС
- Опора ЛЭП
- Опора ЛС
- Геологическая скважина
- Провес провода

Н.п.-8.8м
В.п.-9.7м

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План участка Шортанбай.
Разрез 7-7

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

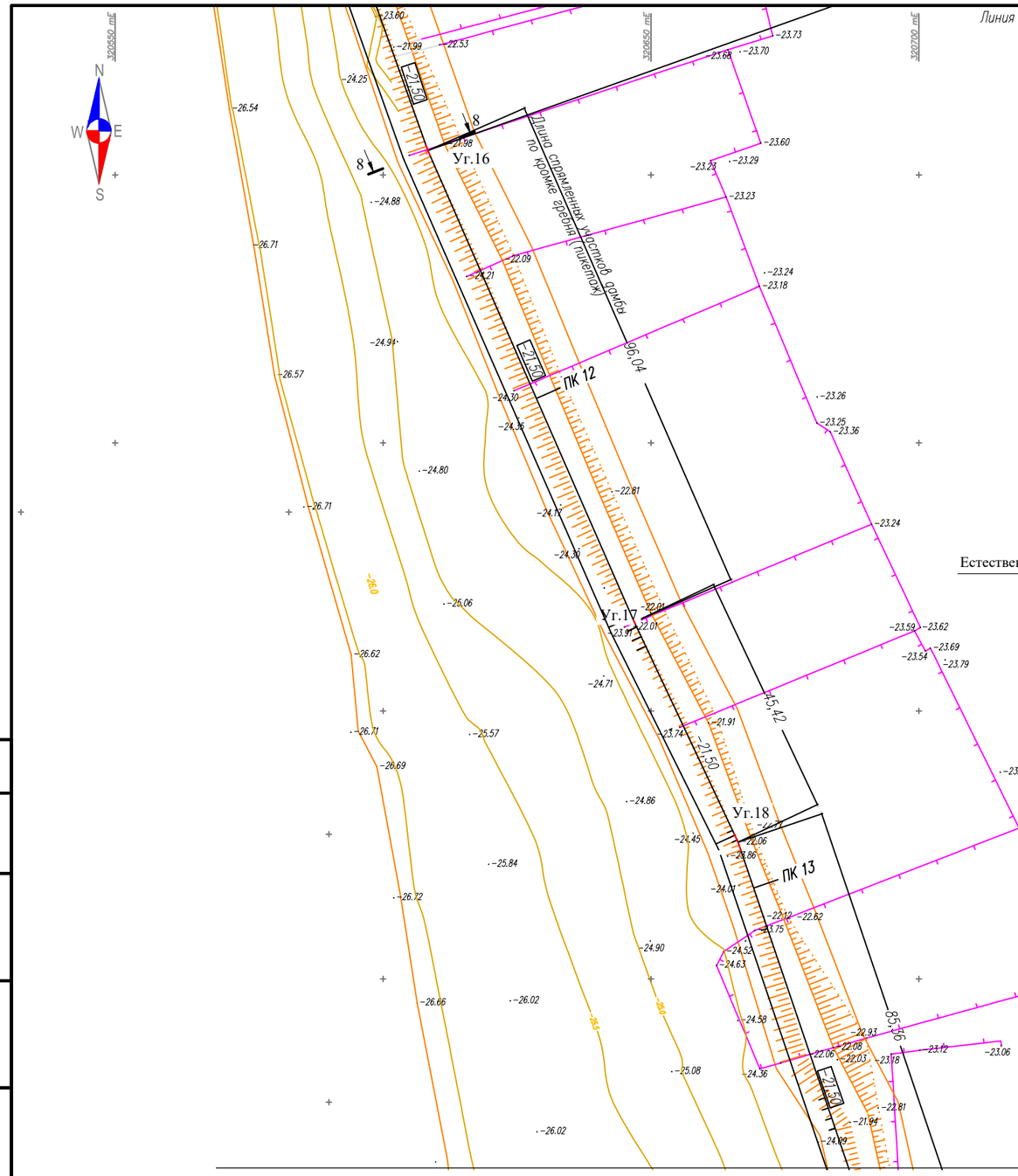
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Разрез 8-8
ПК11+50.05

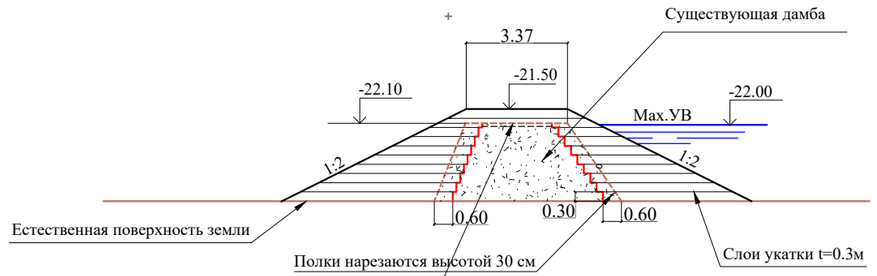


Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
16	320608.3600	5165754.5590
17	320646.9020	5165666.5970
18	320666.3492	5165625.5480

1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листами 5,7
3.Перед отсыпкой супеси в тело дамбы - основание предварительно вспахать на глубину 10 см

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- *Полевая дорога*
- *Подземный водопровод*
- *ВОЛС*
- *Опора ЛЭП*
- *Опора ЛС*
- *Геологическая скважина*
- *Провес провода*

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План участка Шортанбай.
Разрез 8-8

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

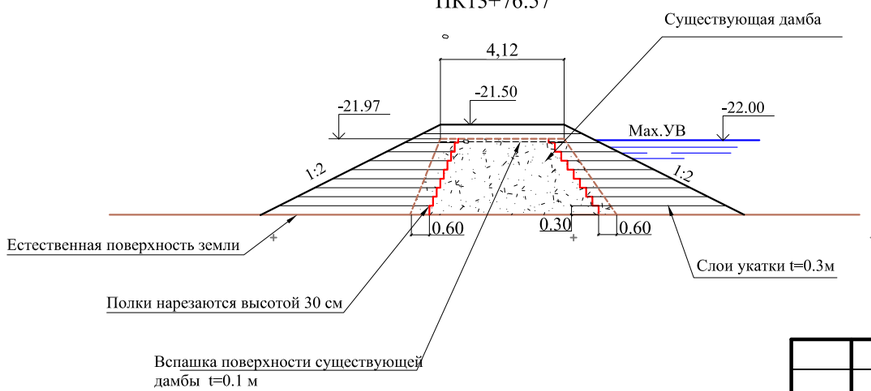
Формат А3

Линия совмещения листа 6 с листом 5

Таблица координат

№№ точек	Координаты	
	X	Y
19	320693.6610	5165544.6720
20	320712.5540	5165532.1050
21	320730.0920	5165530.2000
22	320813.5160	5165542.7240
23	320824.0280	5165542.3055

Разрез 9-9
ПК13+76.57



1. Размеры даны в метрах
2. Данный лист читать совместно с листом 6
3.Перед отсыпкой супеси в тело дамбы - основание предварительно вспахать на глубину 10 см

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полевая дорога
- Подземный водопровод
- ВОЛС
- Опора ЛЭП
- Опора ЛС
- Геологическая скважина
- Провес провода

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

СИСТЕМА КООРДИНАТ–СК–42
СИСТЕМА ВЫСОТ–БАЛТИЙСКАЯ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шаяхметова К.			
Проверил		Павлова Г.			
Н. контр.		Югай Е.			
ГИП		Митин В.			

50-2021-ГР

Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области

Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

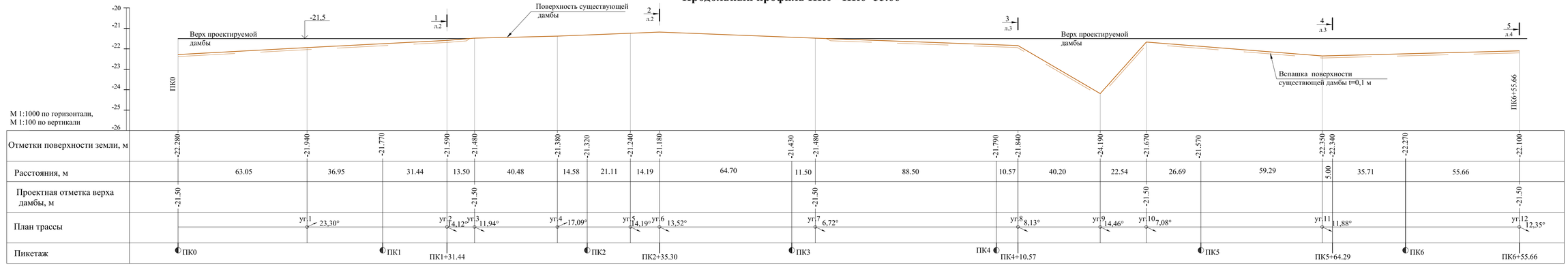
План участка Шортанбай.
Разрез 9-9

ТОО "КАЗГИДРО"
Алматы 2022г.

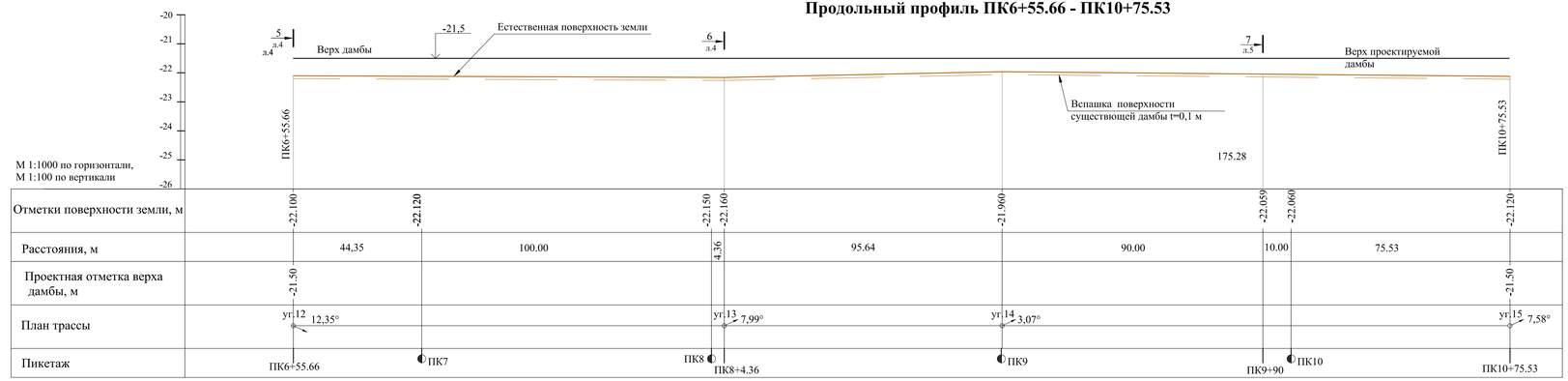
Согласовано | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3

Продольный профиль ПК0 - ПК6+55.66



Продольный профиль ПК6+55.66 - ПК10+75.53



Указания:

1. Система высот -Балтийская
2. Данный лист читать совместно с листами 2-9 настоящего комплекта чертежей.

						50-2021-ГР	
						Строительство берегоукрепительных дамб в сёлах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай Курмангазинского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Шаяхметова К.				Гидротехнические решения берегоукрепительных работ в селе Шортанбай	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Павлова Г.					
Н. контр.		Югай Е.				Продольный профиль ПК0 - ПК6+55.66; Продольный профиль ПК6+55.66 - ПК10+75.53	ТОО "КАЗГИДРО"
ГИП		Митин В.					Алматы 2022г.

Согласовано

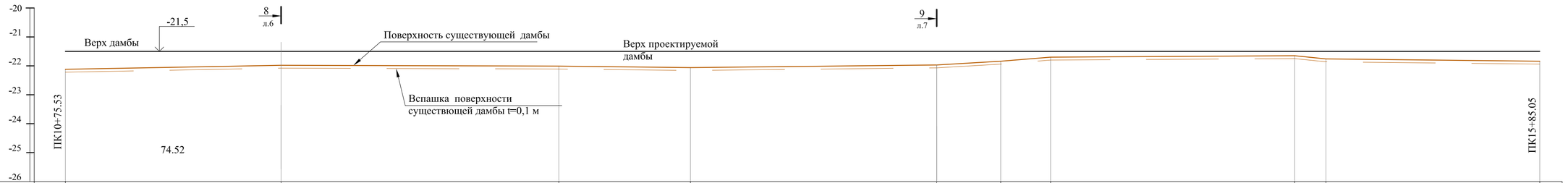
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл

Формат А3х2

Продольный профиль ПК10+75.53 - ПК15+85.05



М 1:1000 по горизонтали,
М 1:100 по вертикали

| | | |