ТОО «КАЗГИДРО»

Государственная лицензия №08313, выданная 25 мая 2021г.

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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ОТЧЁТ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

ТОМ 8

50-2021-ТОП

АЛМАТЫ, 2022 Г.

ТОО «КАЗГИДРО»

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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ОТЧЁТ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

ТОМ 8

50-2021-ТОП

Генеральный директор Д. Ю. Зиневич

Главный инженер проекта В.М. Митин

Начальник сектора
топографии и гидрометрии Е.А. Дьяконов

АЛМАТЫ, 2022 Г.

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	50-2021-П	ПАСПОРТ РАБОЧЕГО 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.»

Материалы изысканий выпущены одной книгой:

Книга 1. Часть 1. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.
Приложения. Инв.№ 49033
Книга 1. Часть 2. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
Приложения. Инв.№ 49036
Книга 1. Часть 3. Отчет по гидрологическим изысканиям
Приложения. Инв.№ 49037

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....5
1.1 ВВЕДЕНИЕ.....5
1.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАСТКА, АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ. 5
1.3 СИСТЕМА КООРДИНАТ И ВЫСОТ. ВИДЫ И ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ...6
1.4 СРОКИ РАБОТ. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЯХ. ПРИБОРЫ.....6
1.5 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙНА РАБОТ. 8
2 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА РАБОТ. 8
3 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ. 8
3.1 ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БАТИМЕТРИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ.....8
3.2 Топографическая съемка.....9
4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 9
5 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....9
Приложения 1 СЕРТИФИКАТЫ ПРИБОРОВ 10
Приложение 2 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ.....16
Приложение 3 Техническое задание.....17

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ВВЕДЕНИЕ.

Топографо-геодезические работы по данному объекту выполнены Департаментом инженерной геодезии Атырауского филиала ТОО «Каспийский институт разведочной геофизики» согласно договору №27-2021 от 09. 11. 2021г. между ТОО «КИРГ» и ТОО «Казгидро»

Цель данного изыскания – получение топографо-геодезической основы для проектных работ.

1.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАСТКА, АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ.

Административная принадлежность района работ – территория, подчиненная акимату Курмангазинского района, Атырауской области, Республики Казахстан.
Площадки под проектирующие берегоукрепительные дамбы расположены в селах Дынгызыл, Шортанбай, Коптогай.

Обзорная карта района работ

1.3 СИСТЕМА КООРДИНАТ И ВЫСОТ. ВИДЫ И ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Топографическая съемка выполнялась в системе координат СК-42, высоты представлены в Балтийской системе высот.

На участках выполнены следующие виды топографических работ:

- Топографическая съемка масштаба 1:500.
- Промеры глубин
- Определение высотной отметки уреза воды
- Плановая привязка промерного средства в процессе выполнения измерений
- Топографическая съемка прибрежной зоны

1.4 СРОКИ РАБОТ. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЯХ. ПРИБОРЫ.

Работы на участке выполнялись в ноябре 2021 г. Состав исполнителей приведен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

№ п.п.	Ф.И.О.	ДОЛЖНОСТЬ
1	Джумагазиева К.	Руководитель работ
2	Деменов К.	Геодезист
3	Каиров М.	Вед. геодезист
4	Ульченко А.	Водитель

. В измерениях использовалось спутниковое навигационное оборудование GPS-системы геодезического класса, электронный тахеометр.

- GPS Leica GS 14”
- Локальная станция -тахеометр Leica TS06 plus
- трассоискатель vLocPro2
- Lowrance Elite-7Xhdi
- Лодка Фрегат М-330 С

ГНСС приемник Leica GS14

Назначение. Выполнение крупномасштабной топографической съемки с сантиметровой точностью; вынос проекта с сантиметровой точностью в местной системе координат Применяется в геодезических опорных и съемочных сетях, при производстве землеустроительных и геофизических работ, в геодинамических исследованиях, тензометрии и других видах абсолютных и относительных определений положения объектов	
Тип инструмента	GNSS-приёмник
Производитель	Leica Geosystems
Модель	GS 14
Количество каналов	240
Точность измерений	
Статика (план)	3мм + 1мм / км
Статика (высота)	3.5мм + 1мм / км
Кинематика (план)	8мм + 1мм / км
Кинематика (высота)	15мм + 1мм / км
RTK (план)	8мм + 1мм / км
RTK (высота)	15мм + 1мм / км

Эхолот Lowrance Elite-7Xhdi

Назначение. Эхолот навигационный прибор, предназначенный для определения глубины водоемов с помощью эхо-сигналов.	
Тип инструммента	Эхолот
Модель	Lowrance Elite-7Xhdi
Дисплей:	16-bit цветной, Full VGA SolarMax™ Plus TFT, 800 x 480 пикселей, 7.0" (17.8 см)
Максимальная глубина	DSI = 91 м, 83/200 kHz = 305 м, 50/200 kHz = 762 м
Излучатель	(50/200 or 83/ 200 кГц) + 455/800 кГц
Мощность	5Max. 250 Вт (RMS), 30000 Вт пиковой мощности

Лодка Фрегат М-330 С
Характеристики лодки Фрегат М-330 С
Тип Надувная
Длина лодки 334 см
Ширина лодки 172 см
Пассажировместимость 4-местная
Грузоподъемность 550 кг
Материал ПВХ
Днище Надувное
Настил Жесткий складной пайол
Количество бортовых отсеков (баллонов) 3
Наличие сливного клапана Да
Наличие ручек для переноса Да
Внутренняя длина (длина кокпита) 254 см
Внутренняя ширина (ширина кокпита) 78 см
Подтип Моторная Вес 55 кг
Модель М-330 С

1.5 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙНА РАБОТ.

Обследованные участки находятся в 40-47км западнее поселка Ганюшкино - центра Курмангазинского района Атырауской области. Граничит с Красноярским районом Астраханской области России. В нескольких километрах от села Балкудук расположен пункт пропуска через казахстанскую границу в Россию. Расстояние от районного центра до города Атырау — 260 км. . Рельеф территории представляет собой пересеченную реками низменную равнину. Почва суглинистая, песчаная. Климат резко континентальный, крайне засушливый, с жарким летом и умеренно холодной зимой. Территорию Курмангазинского района пересекают множество рек, самая крупная река — Кигач.

2 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА РАБОТ.

На район работ имеется карта масштаба 1:25 000 составленная по материалам съемки 1972 года и исправленная по аэроснимкам и обследованию на местности в 1992 году. Изготовитель карт предприятие Жамбылгеодезия ГУГК РК. В результате рекогносцировочных работ установлено – район работ покрыт достаточным количеством исходных пунктов.

3 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

3.1 ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БАТИМЕТРИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ

Исследование выполнялось с судна «Фрегат М330С», оснащенное электромотором «SUNELEXE 48HT», со скоростью 5 км/ч вниз по течению реки с использованием навигационного устройства: Эхолот Lowrance Elite-7Xhdi определяющий глубину, совместно со спутниковым оборудованием Leica GPS GS14 определяющим координаты.
В целях выполнения съемки в полную ширину водоема судно выполнило требуемое количество поворотов вверх и вниз по течению.
Съемка выполнялась с шагом 8-10 метров, по этим данным были построены горизонтали (изолинии) с сечением рельефа 0.5 метр.
В процессе выполнения батиметрической съемки, периодически измерялась отметка уреза воды. В отличие от топографической съемки поверхности суши, при батиметрической съемке исполнитель отделен от наблюдаемого рельефа дна непрозрачным слоем воды. Поэтому измерения глубин (промеры) ведутся по заранее намечаемой сети точек, количество которых зависит от ожидаемой сложности рельефа. Промеры произведены по створам. Измерения глубин выполнены с плавсредства, методом эхолокации. Измерения производились от поверхности воды.

Для определения планового положения выполнена привязка(координирование) промерного судна. Каждый промер представлен в виде совокупности трех величин XYZ – прямоугольные координаты(ХУ) и отметки дна(Z).

3.2 Топографическая съемка

Для создания плана и определения расположения объектов(сооружения, подземные наземные коммуникации) на обследуемых участках произведена топографическая съемка масштаба 1:500.. Съемка выполнялась как традиционными приборами (электронные тахеометры с отражательными призмами), так и с применением навигационного спутникового оборудования GPS в режиме реального времени RTK. Определение положения подземных коммуникаций выполнялось, трассоискателем в режиме генератора.

Все полевые данные фиксировались (запись) на электронную карту, согласно особенностям того или иного прибора. Сертификаты приборов указаны в приложении 7.

Передача данных производилось исполнителем с предоставлением абрисов и письменных пояснений.

4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

По результатам топографической и батиметрической съемки были составлены топографические планы участков масштаба 1:500 Чертежи выполнены при помощи программы AutoCad и оформлены в рамку формата и А1 и А2.

5 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. СП РК 1.02-101-2014 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
2. СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. СП РК 1.03-103-2013 Геодезические работы в строительстве.
4. СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве.

Приложения 1 СЕРТИФИКАТЫ ПРИБОРОВ

GEOKURS

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geokurs)
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.E0664

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № JJ-01-000474

Профессиональные системы измерений GPS
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **GS14** заводской № **2873484**

от 0 до 30км
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **фирма Flextronics International GmbH, Австрия для фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария**

Дата изготовления: **2016 г.**

Пользователь: **ТОО "Каспийский Институт Разведочной Геофизики", г. Алматы, Ауэзовский район, пр.Райымбек, 348/1, н.п.3**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
KZ.04.02.11274-2017
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-**, разряду **-**,

с учетом неопределенности измерений **U=1мм**

Дата поверки " **23** " **Февраля** **2022** г. Действителен до " **23** " **Февраля** **2023** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**
подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Калымханов Н.К.**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

СЛ+ 18 : 2360626

ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

ТОО «Геокурс», г. Алматы, пр. Абая 150, н.п. 1А. Тел.: +7 (727) 229 00 00, 248 38 12, 248 38 15

"Геокурс" (Geokurs) ЖШС
мемлекеттік метрологиялық қызмет бөлімшесінің немесе заңды тұлғаның метрологиялық қызметінің атауы
Аккредиттеу аттестаты № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(аккредиттеу аттестатының нөмірі)

KZ.P.02.E0664 **САЛЫСТЫРЫП ТЕКСЕРУ ТУРАЛЫ СЕРТИФИКАТ №** JJ-01-000474

GPS Кәсіби өлшеу жүйесі
(өлшеу құралының (эталонның) атауы)

Типі, белгіленуі **GS14** зауыттық № **2873484**

0 ден 30 километрге дейін
(өлшеу құралының өлшеу ауқымы)

Дайындаушы **Flextronics International GmbH, Австрия фирмасы Leica Geosystems AG, Швейцария фирмасы үшін**

Дайындалған күні **2016 ж.**

Пайдаланушы **"КАСПИЙ БАРЛАУ ГЕОФИЗИКА ИНСТИТУТЫ" ЖШС, Алматы қаласы, Әуезов ауданы, Райымбек даңғылы, 348/1, н. п. 3**
(атауы және мекен-жайы)

Салыстырып тексеру **KZ.04.02.11274-2017** сәйкес
(салыстырып тексеру әдістемесінің белгіленуі мен атауы)

Мынадай салыстырып тексеру құралдарын **базис эталондық 2-разряд**
.
(Салыстырып тексеру кезінде пайдаланылған эталонның және қосалқы жабдықтың белгіленуі)
пайдаланып жүргізілді

Салыстырып тексеру нәтижелерінің негізінде өлшеу құралы (эталон) **-** класы, **-** разряды бойынша, **U=1мм** "
өлшеу белгісіздіктерін есепке алып, қолдануға жарамды және қолдануға жіберілді деп танылды

Салыстырып тексерілген күні " **23** " **Ақпан** **2022** г. "**23** **Ақпан** **2023** г. дейін жарамды

Бөлімнің (зертхананың) басшысы _____ **Уркимбаев А.Б.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеруші _____ **Калымханов Н.К.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеру таңбасының бедері

СЛ+ 18 : 2360626
ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

GEOKURS

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geokurs)
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.E0664

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № JJ-01-000475

Профессиональные системы измерений GPS
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **GS14** заводской № **2873865**

от 0 до 30км
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **фирма Flextronics International GmbH, Австрия для фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария**

Дата изготовления: **2016 г.**

Пользователь: **ТОО "Каспийский Институт Разведочной Геофизики", г. Алматы, Ауэзовский район, пр.Райымбек, 348/1, н.п.3**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
KZ.04.02.11274-2017
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-**, разряду **-**,

с учетом неопределенности измерений **U=1мм**

Дата поверки " **23** " **Февраля** **2022** г. Действителен до " **23** " **Февраля** **2023** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**
подпись, инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Калымханов Н.К.**
подпись, инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

СЛ+ 18 : 2360627
ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

ТОО «Геокурс», г. Алматы, пр. Абая 150, н.п. 1А. Тел.: +7 (727) 229 00 00, 248 38 12, 248 38 15

"Геокурс" (Geokurs) ЖШС
мемлекеттік метрологиялық қызмет бөлімшесінің немесе заңды тұлғаның метрологиялық қызметінің атауы
Аккредиттеу аттестаты № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(аккредиттеу аттестатының нөмірі)

KZ.P.02.E0664 **САЛЫСТЫРЫП ТЕКСЕРУ ТУРАЛЫ СЕРТИФИКАТ № JJ-01-000475**

GPS Кәсіби өлшеу жүйесі
(өлшеу құралының (эталонның) атауы)

Типі, белгіленуі **GS14** зауыттық № **2873865**

0 ден 30 километрге дейін
(өлшеу құралының өлшеу ауқымы)

Дайындаушы **Flextronics International GmbH, Австрия фирмасы Leica Geosystems AG, Швейцария фирмасы үшін**

Дайындалған күні **2016 ж.**

Пайдаланушы **"КАСПИЙ БАРЛАУ ГЕОФИЗИКА ИНСТИТУТЫ" ЖШС, Алматы қаласы, Әуезов ауданы, Райымбек даңғылы, 348/1, н. п. 3**
(атауы және мекен-жайы)

Салыстырып тексеру **KZ.04.02.11274-2017** сәйкес
(салыстырып тексеру әдістемесінің белгіленуі мен атауы)

Мынадай салыстырып тексеру құралдарын **базис эталондық 2-разряд**
.
(Салыстырып тексеру кезінде пайдаланылған эталонның және қосалқы жабдықтың белгіленуі)
пайдаланып жүргізілді

Салыстырып тексеру нәтижелерінің негізінде өлшеу құралы (эталон) **-** класы, **-** разряды бойынша, **U=1мм** "
өлшеу белгісіздіктерін есепке алып, қолдануға жарамды және қолдануға жіберілді деп танылды

Салыстырып тексерілген күні " **23** " **Ақпан** **2022** г. "**23** **Ақпан** **2023** г. дейін жарамды

Бөлімнің (зертхананың) басшысы _____ **Уркимбаев А.Б.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеруші _____ **Калымханов Н.К.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеру таңбасының бедері

СЛ+ 18 : 2360627
ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

GEOKURS

KZ.P.02.E0664

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geokurs)
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № JJ-01-000476

Тахеометры электронные серии TS
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **TS06 plus** заводской № **1391458**

от 0 до 360°
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **Leica Geosystems Technologies Pte. Ltd,Сингапур**

Дата изготовления: **2016 г.**

Пользователь: **ТОО "Каспийский Институт Разведочной Геофизики", г. Алматы, Ауэзовский район, пр.Райымбек, 348/1, н.п.3**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
МП KZ.04.02.07059-2012
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**
Универсальный коллиматорный стенд, экзаменатор, Теодолит
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-**, разряду **-**,
с учетом неопределенности измерений **U=1"**

Дата поверки " **23** " **Февраля** **2022** г. Действителен до " **23** " **Февраля** **2023** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**
подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Калымханов Н.К.**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

2360628 JJ 22

СЛ+ 18 : 2360628
ДКП: 047.ТЛ.ВА.ШВ

ТОО «Геокурс», г. Алматы, пр. Абая 150, н.п. 1А. Тел.: +7 (727) 229 00 00, 248 38 12, 248 38 15

"Геокурс" (Geokurs) ЖШС
мемлекеттік метрологиялық қызмет бөлімшесінің немесе заңды тұлғаның метрологиялық қызметінің атауы
Аккредиттеу аттестаты № KZ.P.02.E0664 от 03.11.2021 г.
(аккредиттеу аттестатының нөмірі)

KZ.P.02.E0664 **САЛЫСТЫРЫП ТЕКСЕРУ ТУРАЛЫ СЕРТИФИКАТ №** **JJ-01-000476**

Тахеометры электронные серии TS
(өлшеу құралының (эталонның) атауы)

Типі, белгіленуі **TS06 plus** зауыттық № **1391458**

от 0 до 360°
(өлшеу құралының өлшеу ауқымы)

Дайындаушы **Leica Geosystems Technologies Pte. Ltd,Сингапур**

Дайындалған күні **2016 ж.**

Пайдаланушы **"КАСПИЙ БАРЛАУ ГЕОФИЗИКА ИНСТИТУТЫ" ЖШС, Алматы қаласы, Әуезов ауданы, Райымбек даңғылы, 348/1, н. п. 3**
(атауы және мекен-жайы)

Салыстырып тексеру **МП KZ.04.02.07059-2012** сәйкес
(салыстрырып тексеру адістемесінің белгіленуі мен атауы)

Мынадай салыстырып тексеру құралдарын **базис эталонный 2-разряда**
Универсальный коллиматорный стенд, экзаменатор, Теодолит
(Салыстырып тексеру кезінде пайдаланылған эталонның және қосалқы жабдықтың белгіленуі)
пайдаланып жүргізілді
Салыстырып тексеру нәтижелерінің негізінде өлшеу құралы (эталон) **-** класы,
- разряды бойынша, **U=1"**
өлшеу белгісіздіктерін есепке алып, қолдануға жарамды және қолдануға жіберілді деп танылды

Салыстырып тексерілген күні " **23** " **Ақпан** **2022** г. "**23** **Ақпан** **2023** г. дейін жарамды

Бөлімнің (зертхананың) басшысы _____ **Уркимбаев А.Б.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеруші _____ **Калымханов Н.К.**
қолы аты-жөні,тегі

Салыстырып тексеру таңбасының бедері

СЛ+ 18 : 2360628
ДКП: 047.ТЛ.ВА.ШВ

Приложение 2 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

1 - 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

20.05.2005 ГСЛ № 00078

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Каспийский институт разведочной геофизики" Республика Казахстан, г.Алматы, Ауэзовский район, проспект РАЙЫМБЕКА, дом № 348., БИН: 050340001156 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	Изыскательская деятельность (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

Приложение 3 Техническое задание

28.10.2021 г.

Техническое задание
на выполнение топографических и гидрологических изысканий

Объект:

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

Выполнить топографические и гидрологические изыскания по указанным ниже объектам согласно положениям СП РК 1.02-104-2014 (Инженерные изыскания для строительства. Основные положения).

Топографические и гидрологические изыскания следует выполнить на участках, выбранных по результатам рекогносцировочного обследования, выполненного в октябре 2021 года.

Участки берегоукрепления в селе Коптогай.

1. Район паромной переправы на реке Кегач у села Жасталап. Сооружение на правом и левом берегах ж/б причалов для парома. Топосъёмку выполнить на расстоянии 100 м от уреза воды, по длине по 100 м вверх и вниз по течению реки на обоих берегах, батиметрическую съёмку дна реки выполнить на всю её ширину, длиной по 100 м вверх и вниз по течению реки (см. лист 1 план-схемы).
2. В районе 2-х опор ЛЭП (см. лист 2) на правом берегу р. Кегач выполняется откосное ж/б берегоукрепление протяжённостью 1,5 км, высотой 3 м. Топосъёмку произвести на расстояние 100 метров от уреза воды, начало участка в 700-х метрах вверх по реке от опор ЛЭП.
3. Район существующего грунтового пирса (см. лист 3). Выполняется сооружение ж/б пирса длиной 50 м, шириной 10 м. Топосъёмку произвести в радиусе 100 метров от существующего пирса. Выполнить батиметрическую съёмку дна реки на расстоянии 60 метров от уреза воды по длине, соответствующей топосъёмке.
4. Участок берегоукрепления на западной окраине села.

Выполняется крепление монолитными ж/б плитами верхового откоса существующей дамбы протяжённостью 3 км, высотой 3 м от существующего пирса вверх по течению реки. Топосъёмку произвести на расстояние: от уреза воды до подошвы существующей дамбы в НБ + 10 метров (см. лист 3).

Участок берегоукрепления в селе Шортанбай.

Ж/б крепление существующей дамбы протяжённостью 1,8 км, высотой 3 м от существующего причала рыбзавода до моста через реку Шортанбай. Топосъёмку произвести на расстояние: от уреза воды до подошвы существующей дамбы в НБ + 10 метров (см. листы 2, 3).

Участок берегоукрепления в селе Дынгызыл.

Ж/б крепление существующей дамбы протяжённостью 2 км, высотой 3 м. (см. лист 4). Топосъёмку произвести на расстояние: от уреза воды до подошвы существующей дамбы в НБ + 10 метров. Батиметрическую съёмку выполнить согласно листа 4, (уч-к бат. съёмки № 3) в районе ограждённого нежилого строения с поваленным на береговой откос деревом длиной 400 м и шириной 50 метров от уреза воды..

Приложение: План-схемы размещения сооружений на 4-х листах.

Главный инженер проекта **В. М. Митин**

Согласовано:
Начальник сектора топографии и гидрометрии **Е. А. Дьяконов**