ТОО «KazGeoMaster»

Товарищество с ограниченной ответственностью «KazGeoMaster»
БИН 220 440 028 752
ИИК KZ45601A871003778161, АО "Народный банк Казахстана", БИК HSBKKZKX, КБе 17
Республика Казахстан, 010000 г. Астана, район «Есиль», шос. Коргалжын, д. 13/4, н.п.2, офис 105,
e-mail.ru: kazgeomaster@mail.ru

ТОО «KazGeoMaster» не несет ответственности
За этот документ перед любой другой стороной,
кроме заказчика, которому этот
документ был передан

Технический отчет
об инженерно-геодезических изысканиях

по адресу: г. Астана, район Байконыр, улица Абылайхана 42

Директор _____ Ұлтанбай А. Б.

Начальник отдела геодезии
и землеустройства _____ Куанышпаев Н.Е.

М.П.

Астана 2025 год Арх.(инв) №15

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....3

2. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....3

2.1 ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА.....4

2.2 АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ.....4

2.3 ВЕТЕР.....4

2.4 ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА 5

2.5 ОПАСНЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ 5

3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ 5

4. СЪЕМОЧНЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ СЕТИ, ОБСЛЕДОВАНИЕ ПУНКТОВ.....5

5. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА 6

5.1 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА МАСШТАБОМ 1:500.....6

5.2 СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ МЕСТНОСТИ.....6

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....6

6.1 СЪЕМКА ПОДЗЕМНЫХ И НАДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....6

7. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТЫ.....7

8. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ПЕРЕДАВАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКУ.....7

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....8

10. ПРИЛОЖЕНИЯ 8

Приложение 1. Лицензия на изыскательскую деятельность

Приложение 2. Сведения о поверке геодезического оборудования

Приложение 3. Топоплан масштаба 1:500

1. Общие сведения

Технический отчет содержит сведения об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных в 2025 году **ТОО «KazGeoMaster»** на объекте: г.Астана, район Байконыр, улица Абылайхана 42

Топографическая съемка М 1:500 выполнена 26 февраля 2025 года в рамках Договора между **ТОО «KazGeoMaster»** и **ТОО «Люкс Проект 2050»**.

Топографические работы выполнены согласно требованиям следующих нормативно-методических документов:

1) СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
2) СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»
3) Инструкция по топографической съемке в масштабе 1:2000, 1:500 ГУГК, утв. 1982 г.
4) Инструкция по нивелированию I, II, II, IV классов, ГУГК, утв. 1990 г.
5) Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500, ГУГК, утв. 1990г.
6) Руководство пользователя по применению и эксплуатации электронного ровера South Galaxy G9.
7) Руководство пользователя по применению и эксплуатации электронного нивелира 2000 M Sprinter.
8) Сборник цен на инженерные изыскания для строительства.

На объекте изыскании сохранена ранее установленная для территории города разграфка и номенклатура планшетов масштаба 1:500,

Система координат – городская, система высот – Балтийская, принятые для города Астана.

Полевые топографо-геодезические работы выполнил инженер-геодезист отдела геодезии и землеустройства Куанышпаев Н.Е.

Камеральная математическая обработка результатов геодезических измерений выполнена инженером по обработке материалов Отдела геодезических работ **ТОО «KazGeoMaster»**.

Контроль полевых и камеральных топографо-геодезических работ произведен.

2. Климатическая характеристика района работ.

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Данная глава содержит кратчайшие, лишь общие сведения.

2.1 Температура воздуха.

Годовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

Средняя месячная годовая температура воздуха.

Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-14,8	-7,7	5,4	13,8	19,3	20,7	18,3	12,4	4,1	-5,5	-12,1	-3,2

Как видно из таблицы, средняя месячная температура самого холодного месяца года января составляет -15,1 градуса, а самого теплого июля +20,7 градусов тепла.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 49-52 градусов (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 40-42 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Расчетная температура воздуха в самой холодной пятидневке по г. Астана 35 градусов. Дата начало и окончание отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8 ° С) с 29.09 по 26.04.

2.2 Атмосферные осадки.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Астана, равно 280 мм. (согласно СП РК 2.04-01.2017, табл. 2). По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период (апрель-октябрь) -220 мм. Согласно СП РК 2.04-01.2017, табл. 2. Среднегодовая высота снежного покрова 147 дней. Согласно СП РК 2.04-01-2017.

2.3 Ветер.

Климатически параметры холодного периода года.

Таблица 2

Преобладающее направление за декабрь-февраль	Средняя скорость за отопительный период, м/с	Максимальная из средних скоростей по ромбам в январе, м/с	Среднее число дней со скоростью ≥10 м/с при отрицательной температуре
ЮЗ	3,8	7,2	4

Климатические параметры теплого периода года

Таблица 3

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра (румбы) за июнь-август, м/с	Повторяемость штилей за год, %
СВ	2,2	5

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см

Таблица 4

Средняя из максимальных за год	Максимум обеспеченностью	
	0,90	0,98
142	190	219

Примечание: *наибольшее проникновение бывает обычно в марте. Абсолютный максимум зафиксирован в апреле -304 см. Возможное проникновение «0» в глубину, при малоснежной суровой зиме, может достигнуть в суглинках 350 см.*

2.4 Влажность воздуха.

Средняя за месяц и за год относительная влажность, %

Таблица 5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	Год
78	77	79	64	54	53	59	57	58	68	80	79	67

2.5 Опасные атмосферные явления.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Таблица 6

Пыльна буря	Туман	Метель	Гроза
4,8	23	26	24

3. Топографо-геодезическая изученность района работ

Из топографических съемок, ранее выполненных в пределах участка, использованы:

- архивные материалы М1:500 **ТОО «KazGeoMaster»**

Общая площадь, на которой выполнены топографические работы составляет 1,7 га.

4. Съемочные геодезические сети, обследование пунктов

Съемочные геодезические сети созданы с целью сгущения опорных сетей в пределах площади топографической съемки. В плановом отношении точки

съемочных сетей определены положением ровера GPS, закреплены временными знаками.

Съемка проводилась с точек проложенных ровером South Galaxy G9 станции.

Отметки точек съемочной сети определены техническим нивелированием и ровером South Galaxy G9.

Точки съемочной сети закреплены временными знаками.

Топосъемка выполнялась электронным ровером South Galaxy G9, сертификат о поверке № JJ-01-25-2127834. Поверка проведена в соответствии СТ РК 2.293-2014. Действителен до 1 января 2026г.

5. Топографическая съемка.

5.1.Топографическая съемка масштабом 1:500

Топографическую съемку местности выполняют с целью создания инженерно-топографических планов в цифровом и графическом видах, служащих основой для проектирования, строительства и реконструкции объектов капитального строительства и создания геоинформационных систем.

Площадь выполненной топографической съемки масштаба 1:500 составила 1,7 га.

Топографическая съемка выполнена в границах выделенного участка, сечение рельефа горизонталями принято через 0,5 м. Расстояния от GPS-приемника до точек съемки рельефа и контуров ситуации, а также плотность высотных пикетов соответствуют требованиям, установленным нормативными документами.

Горизонтальная съемка и съемка высот выполнены с точек съемочной сети, с использованием GPS-оборудования для геодезических измерений.

При выполнении топогеодезических работ использовались электронные роверы South Galaxy G9.

Камеральные работы выполнены с использованием прикладных программ AutoCAD-2021.

5.2.Создание цифровой модели местности

Создание цифровой модели местности выполнено в программе AutoCAD-2021. Готовые материалы выдаются на основе AutoCAD-2021. Для создания цифровых топографических карт выполнены следующие виды работ:

1) Обработка цифровой информации, полученной при полевых измерениях.
2) Цифровое преобразование топографических планов с включением всех деталей отображенных на исходном материале.
3) Результаты выполненной работы представлены на электронных носителях компакт дисках CD-RW.

6. Специальные работы.

6.1.Съемка в подземных и надземных коммуникации

Полевые работы по съемке подземных и надземных коммуникаций включали:

1) Съемку подземных коммуникаций;
2) Съемку надземных коммуникаций;
3) Составление описания коммуникаций.

Съемка и привязка надземных и подземных коммуникаций велась в процессе топографической съемки, инструментально. Наличие существующих надземных и подземных коммуникаций, их взаимоположение, назначение и основные технические характеристики отражены на планах топографической съемки масштаба 1:500.

7. Технический контроль и приемка работ.

В процессе производства полевых работ приемочный контроль осуществлялся начальников отдела геодезических работ Қуанышпаев Н.Е.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 принята в камеральном исполнении директором Ұлтанбай А. Б.

Учитывая результаты контроля и приемки работ выполненных полевых изысканий, подтверждающие необходимую полноту и достоверность топографических планов, работы приняты с общей оценкой – хорошо.

8. Перечень материалов, передаваемых Заказчику.

В процессе инженерно-геодезических изысканий было выполнено:

- Топографическая съемка масштаба 1:500 площадью 1,7 га.

А также созданы следующие материалы:

- Технических отчет -1 экземпляр;
- Топографические планы масштаба 1:500 – 2 экземпляра;
- Цифровой оригинал топографических планов на электронном носителе (в программе AutoCAD-2021).

Заказчику переданы следующие материалы:

-Технический отчет - 1 экземпляр;
-Топографические планы масштаба 1:500 - 2 экземпляра;
-Электронная версия изысканий (CD-R).

9. Заключение.

Достигнутая плотность пикетов, точность результатов измерений при развитии съемочных сетей, а также средние ошибки съемки рельефа и положения контуров местности, по данным контрольных измерений, соответствуют требованиям действующих нормативно-методических документов.

Материалы топографической съемки в масштабе 1:500 могут быть использованы для разработки рабочего проекта на объекте: г.Астана, район Байконыр, улица Абылайхана 42

Начальник отдела геодезии
и землеустройства _____ Куанышпаев Н.Е.

Директор _____ Ұлтанбай А. Б.

М.П.

22008615

ЛИЦЕНЗИЯ

04.05.2022 года **22008615**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "KazGeoMaster"**

120000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, улица Женис, дом № 111
БИН: 220440028752

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Мырзабеков Марат Салкадинович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Кызылорда**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 22008615

Дата выдачи лицензии 04.05.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка
- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
  - Построение и закладка геодезических центров
  - Создание планово-высотных съемочных сетей

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "KazGeoMaster"**

120000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, улица Женис, дом № 111, БИН: 220440028752

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **город Кызылорда, улица Берке хан 55;**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Мырзабеков Марат Салкадинович**
	(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	04.05.2022
Место выдачи	г.Кызылорда

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

KZ.P.02.E0664
VERIFICATION
LABORATORY

ТОО "Геокурс" (Geokurs)

(наименование подразделения поверочной лаборатории)

KZ.P.02.E0664

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ о поверке № JJ-01-25-2127834

Глобальные навигационные спутниковые системы

(наименование средства измерений)

Тип **South моделей Galaxy G9**

заводской номер **SG21D7147357938PGA**

от 0 до 30 км

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель **«South Surveying & Mapping Instrument Co., Ltd», Китай** Дата изготовления **2023 г.**

Пользователь **ТОО «KazGeoMaster» г. Астана, район «Есиль», шоссе Коргалжын, д. 13/4 н. п. 2 офис 6**

(фамилия, имя, отчество (при наличии) для физических лиц, наименование и адрес для юридических лиц)

Поверка проведена в соответствии
СТ РК 2.293-2014, Профессиональные системы измерений GPS. Методика поверки

(обозначение и наименование методики поверки)

С использованием эталонов единиц величин
Линейный базис 2-го разряда, , зав. №1115100, в диапазоне L = 1,5; 20; 50; 75;100,048 м, раз.: 2 разряд, рас. неопр.: U=±0.28мм

(обозначение эталона единицы величины, заводской номер, метрологические характеристики)

На основании результатов поверки средство измерений признано годным и допущено к применению по классу точности

- в качестве **рабочего СИ**

Динамический код прослеживаемости (ДКП): **056.ТЛ.ВС.ВА.ШВ**

Дата поверки: **30.01.2025** Действителен до: **30.01.2026**

Руководитель отдела **Уркимбаев А.Б.**

Поверитель **Калымханов Н.К.**

Информация о поверительном клейме:
СЛ - 2519106

2519106
JJ 25

"Геокурс" ЖШС (Geokurs)

(заңды тұлғаның салыстырып тексеру зертханасы бөлімшесінің атауы)

KZ.P.02.E0664

(аккредиттеу аттестатының нөмірі)

KZ.P.02.E0664
VERIFICATION
LABORATORY

Өлшем құралының салыстырып тексеру туралы сертификаты №JJ-01-25-2127834

Салыстырып тексеру туралы **Ғаламдық навигациялық спутниктік жүйелер**

(өлшем құралының атауы)

Түрі **South моделей Galaxy G9**

зауыттық нөмірі **SG21D7147357938PGA**

бастап 0 дейін 30 км

(өлшем құралының өлшеу диапазоны)

Дайындаушы **«South Surveying & Mapping Instrument Co., Ltd», Қытай** Дайындау күні: **2023 г.**

Пайдаланушы **«KazGeoMaster» ЖШС Астана қ., "Есіл" ауданы, Қорғалжын тас жолы, н. 13/4 үй, 2 т. 6 кеңсе**

(жеке тұлғалар үшін тегі, аты, әкесінің аты (бар болған жағдайда) заңды тұлғалар үшін атауы және мекенжайы)

Салыстырып тексеру
СТ РК 2.293-2014-Профессиональные системы измерений GPS. Методика поверки

(салыстырып тексеру әдістемесінің белгіленуі мен атауы)

базис эталондық 2-разряд , зав. №1115100, L диапазонында= 1,5; 20; 50; 75;100,048 м, бір рет. 2 разряд, кең. белгісіздік: U=±0.28мм

(шама бірлігі эталонының белгіленуі, зауыттық номірі, метрологиялық сипаттамалары)

шама бірліктерінің эталондарын пайдалана отырып жүргізілді..
Салыстырып тексеру нәтижелерінің негізінде өлшем құралы жарамды деп танылды және
- **жұмыс ӨҚ** дәлдік сыныбы бойынша қолдануға жіберілді.

Динамикалық бақылап тексеру коды (ДБК): **056.ТЛ.ВС.ВА.ШВ**

Салыстырып тексеру күні: **30.01.2025** Дейін қолданылады: **30.01.2026**

Бөлім (зертхана) басшысы: **Уркимбаев А.Б.**

Салыстырып тексеруші: **Калымханов Н.К.**

Салыстырып тексеру таңба туралы ақпарат:
ӨЖЛ - 2519106

2519106
JJ 25