Қазақстан
Республикасы
«АктобеПроект-Групп»
Жауапкершілігі
шектеулі
серіктестігі

Республика
Казахстан
Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«АктобеПроект-Групп»

Заказчик: ГУ «Управление энергетики города Астаны»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по объекту: "Строительство инфраструктуры новой промышленной зоны (Индустриальный парк) в г. Астане. 3-очередь. Пятый пусковой комплекс." КПП №1-5

Директор
ТОО «АктобеПроект-Групп» **Ш.Б. Каратлеев**

г. Астана, 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Общие сведения	2
II.	Краткая физико-географическая характеристика района работ	2
III.	Инструменты и их исследования	3
IV.	Топографо-геодезическая изученность	3
V.	Выполненные работы	3
VI.	Контроль и приемка работ	4
VII.	Заключение	4

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Топографо-геодезические работы по объекту: «Строительство инфраструктуры новой промышленной зоны (индустриальный парк) в г. Астане. 3-очередь. Пятный пусковой комплек.» КПП №1-5 выполнены в 2025 году ТОО «АктобеПроект-Групп».

Целевое назначение работ: получение топографической основы в масштабе 1:500.

Работы выполнены в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 года.

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Объем
1	2	3	4
1.	Топографическая съёмка масштаба 1:500	га	17,5

Технический отчет составлен в 2-х экземплярах:

экземпляр № 1 - ТОО «АктобеПроект-Групп»

экземпляр № 2 – ГУ «Управление энергетики города Астаны»

Электронная версия на CD-диске - 1 экземпляр - ТОО «АктобеПроект-Групп».

При производстве топографо-геодезических работ руководством служили:

1.1. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1 :5000 - 1:500, ГКИНП (ГНТА)-02-028-09.

1.2. Инструкция по топографо-геодезическим работам при инженерных изысканиях для промышленного, сельскохозяйственного, городского и поселкового строительства СН-212-73, М., «Стройиздат», 1974 г.

1.3. СНиП РК 1.02-18-2004, “Инженерные изыскания для строительства. Основные положения”.

1.4. Условные знаки для топографических планов в масштабах 1:5 000 -1: 500, М., «Недра», 1991 г.

1.5. Инструкция по проведению технологической поверки геодезических приборов, ГКИНП (ГНТА) – 02-014-08.

1.6. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.

II. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Объект расположен в административной территории города Астана район Индустриального парка.

Проектом предусмотрено строительство пяти КПП.

III. ИНСТРУМЕНТЫ И ИХ ИССЛЕДОВАНИЯ

При производстве работ был использован тахеометр «Leica» TC-407 №862 529 и GPS 1200 фирмы «Leica». Теодолит-тахеометр фирмы «Leica» TC-407 и GPS 1200 фирмы «Leica» прошли метрологическую поверку с получением сертификата в ТОО «ЕАТС» г . Алматы.

IV. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

При производстве работ исходными в плановом и высотном отношениях послужили пункты следующих работ:

При производстве работ исходными в плановом и высотном отношениях послужили пункты следующей работы:

Работа №1 Триангуляция 1,3 класса выполненная в 1963 году на объекте «Теректинский» Предприятием №6 ГУГК.

Работа №2 Триангуляция 4 класса, 2 разряда, выполненная в 1968 году КазГИИЗом

Работа №1 Нивелирование IV класса, выполненное в 1975 гг. Предприятием №6 ГУГК.

Работа №4 Нивелирование IV класса выполненное в 1968 гг. КазГИИЗом.

V. ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ

На объекте выполнена топографическая съемка масштаба 1:500 в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 года.

Съемочное обоснование развито от исходных пунктов с применением приемников системы GPS (глобальная система позиционирования).Точки съемочного обоснования закреплены на местности временно деревянными колышками, обеспечивающие сохранность на период работы. Координаты высоты съемочных точек получены с помощью спутниковой геодезической аппаратуры GPS 1200 фирмы «Leica»

При выполнении работ на данном объекте с применением приемников системы GPS в состав комплекта входили 1 базовая станция с модемом и 1 переносной приемник. При оптимальных условиях комплект обеспечивает устойчивую работу в режиме RTK на удалении 25 км от базовой станции. При выполнении данной работы максимальное удаление от базовой станции составило не более 8-10 км. Приборы имеют два накопителя данных: встроенную в GPS- приемник карту, которая используется для статистических наблюдений и в режиме базовой станции, а также внутреннее запоминающее устройство TSC. Данные из TSC транслируются в

обрабатывающую станцию через USB-порт с помощью программы «Leica» Geo Office 4.

Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра, выполнена тахеометрическим методом с точек съемочного обоснования с помощью теодолита-тахеометра. На объекте закоординированы и нанесены на съемку все наземные и подземные инженерные сооружения. Съемка на полноту и правильность прохождения подземных коммуникаций согласована со специалистами соответствующих служб.

Съемочные работы были выполнены согласно «Инструкции по топографической съемке масштаба 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1:500» М., «Недра»,1982 г. Данная инструкция регламентирует методику и точность крупномасштабных съемок.

Схема выполненных работ приведена в приложении отчета.

После приемки полевых работ топографическая съемка вычерчена в камеральных условиях по условным знакам (1.4) на компьютере в программе «AUTOCAD-2007». Топографическая съемка в электронном виде и на бумажном носителе передана заказчику.

VI. КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

Полевые работы приняты «Заказчиком». На местности выполнен контроль измерений существующих объектов промерами между твердыми пунктами.

VII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Топографо-геодезические работы на объекте: «Строительство инфраструктуры новой промышленной зоны (индустриальный парк) в г. Астане. 3-очередь. Пятный пусковой комплек.» КПП №1-5 выполнены с соблюдением требований действующих инструкций, перечисленных в разделе I отчета.

Составил: **Асанов Р.И.**