ТОО «MIRAS-2019»

Гос.лицензия №23027020 от11.12.2023 год

Заказчик: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЗКО»

ОТЧЕТ

Строительство газоснабжения и электроснабжения газо-поршневой станции в с.Онеге, Жанибекского района, ЗКО

Материалы инженерных изысканий

ТОМ 4

Книга 1. Инженерно – геодезические изыскания

Директор: **Есенгалиева А.Ж.**

ГИП: **Утежанов А.М**

г. Уральск 2025 г

Оглавление

1. Пояснительная записка 3
1.1 Общие сведения 3
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ 3
1.3 Топографо–геодезическая изученность 4
1.4 Сведения о методике и технологии работ 4
2. Графические материалы
Планы топографической съемки М 1:500 3 Листа

Пояснительная записка

1.1 Общие сведения

Топографо-геодезические работы на объекте: «Строительство газоснабжения и электроснабжения газо-поршневой станции в с.Онеге, Жанибекского района, ЗКО». Целевое назначение топографо-геодезических работ - получение топографических планов М 1:500 для составления проекта на стадии Р.П.

Полевые работы выполнены в июль 2025 года, одной бригадой.

При выполнении полевых и камеральных работ руководствовались требованиями нормативных документов:

- строительные нормы и правила, инженерные изыскания для СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Топографо-геодезические работы на участке выполнены в Балтийской системе высот и местной системе координат.

1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Проектом предусматривается «Строительство газоснабжения и электроснабжения газо-поршневой станции в с.Онеге, Жанибекского района, ЗКО »».

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степеней.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан», «Строительная климатология».

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43^0С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27^0С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13^0С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдается оттепели. С февраля начинается повышение температура воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13^0С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +45^0С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16^0С, в отдельных случаях достигает 26-28^0С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43^0С.

Абсолютный максимум температур +42^{0}С.

Среднегодовая температура воздуха +4,8^{0}С.

1.3 Топографо-геодезическая изученность

При изучении топографических материалов прошлых лет выяснилось, что все имеющиеся материалы прошлых лет, просмотренных в архиве областной архитектуры, составляет топографические съемки 1970-2005 гг., выполненных на твердой бумажной основе. Масштаб данных материалов является 1:2000. Согласно технического задания выданного заказчиком, требуется топографическая съемка в масштабе 1:500 в электронном формате, в связи с этим было принято решение выполнить топографическую съемку заново, не применяя материалы прошлых лет.

1.4 Сведения о методике и технологии работ

. На объекте были выполнены следующие работы:

- Координирование съемочных точек на площадке, для выполнения тахеометрической съемки
- Тахеометрическая съемка местности М 1:500
- Обследование подземных сетей.
- Камеральная обработка материалов полевых изысканий и вычерчивание план.

Для выполнения тахеометрической съемки на участке топографической съемки выполнялись работы по созданию планово-высотного обоснования (опорных точек), для этого GPS приемником закреплялись и координировались точки.

Съемка выполнена электронным тахеометром Leica TCR 805. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра и одновременно велся полевой журнал. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра.

На объекте были выполнены по обследованию колодцев подземных сетей. Выявление местоположения подземных инженерных сетей и нанесение далее на топографический план, производилась комбинированным способом. Комбинированный способ включает в себя обследование колодцев, обследование при помощи трассоискателя (где это возможно), опрос местного населения, согласование с эксплуатирующими и нанесение с исполнительных схем (если есть).

При передаче данных с тахеометра в компьютер использовалась программа Leica Geo Office. Камеральная обработка измерений выполнена при помощи программного комплекса Credo Dat. Далее все обработанные данные были экспортированы в систему Credo Terr где были вычерчены планы топографической съемки. Из Credo Ter данные были экспортированы в среду

Auto Cad, где было произведено детальное оформление и распечатка планов топографической съемки.

В результате камеральной обработки полевых материалов выпущен технический отчет, в состав которого входит пояснительная записка и графические материалы:

План топографической съемки М 1:500

Инженерно-геодезические работы выполнены по инструкции к топогеодезическим работам при инженерных изысканиях для промышленного, сельскохозяйственного, городского и поселкового строительства Госстроя, СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

Все этапы инженерно-геодезических работ выполнялись современными геодезическими приборами и новейшими программными обеспечениями. Качество работы по точности и достоверности принята хорошей и пригодна для дальнейшего использования в проектных работах.

Составил топограф: Ракышев К.

ПРИЛОЖЕНИЯ