ТОО «STROYCONSALTING»
Гос.лицензия №15014654, 15012371, от 01.07.2015 г.

Заказчик: ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ОТЧЕТ

Строительство дорог жилого массива №1 города Алга улицы (Сүмбіле, Кереге, Лашын, Бозой) Алгинский район, Актюбинской области

Материалы инженерных изысканий

ТОМ 4

Книга 1. Инженерно – геодезические изыскания

Директор **Кусайнова Д.А..**

Главный инженер проекта **Утежанов А.М.**

г.Уральск 2023 год.

Оглавление

1. Пояснительная записка 3
1.1 Общие сведения 3
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ 3
1.3 Топографо–геодезическая изученность 5
1.4 Сведения о методике и технологии работ 6
2. Графические материалы
Планы топографической съемки М 1:500 3 Листа

Пояснительная записка

1.1 Общие сведения

Топографо-геодезические работы на объекте: «Строительство дорог жилого массива №1 города Алга улицы (Сүмбіле, Кереге, Лашын, Бозой)».

Целевое назначение топографа–геодезических работ - получение топографических планов М 1:1000 для составления проекта на стадии Р.П.

Полевые работы выполнены в апрель 2023 года, одной бригадой.

При выполнении полевых и камеральных работ руководствовались требованиями нормативных документов:

- строительные нормы и правила, инженерные изыскания для строительства СНиП РК–1.02-18-2004

Топографо–геодезические работы на участке выполнены в

Балтийской системе высот и местной системе координат.

1.2. Краткая физико – географическая характеристика района работ

Существующее положение дорог характеризуется измятым поперечным уклоном, что приводит к застою дождевых и талых вод на дороге. Местами обочина возвышается над дорожным покрытием и препятствует стоку атмосферных и талых вод с проезжей части.

Проектируемая дорога относится к категории жилые улицы и дороги местного значения согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

1. Дорожно-климатическая зона - IV;
2. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
3. Категория дороги – жилые улицы и дороги местного значения;

Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2013 и ГОСТ 9128-2013.

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год)и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Суммарная солнечная радиация на горизонтальную поверхность при безоблачном небе за период с мая по июль составляет 850-882 МДж/м2 при среднем значении 870

МДж/м2. Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции г.Актобе.

Топографо-геодезическая изученность

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до –35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха.

Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +44°С. Средние многолетние суточные колебания температуры воздуха летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях 26-28°С

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.

В самом жарком месяце июле она в среднем составляет 47%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года осадки распределены неравномерно. Основное количество осадков приходится на тёплый период, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см.)

1.2 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

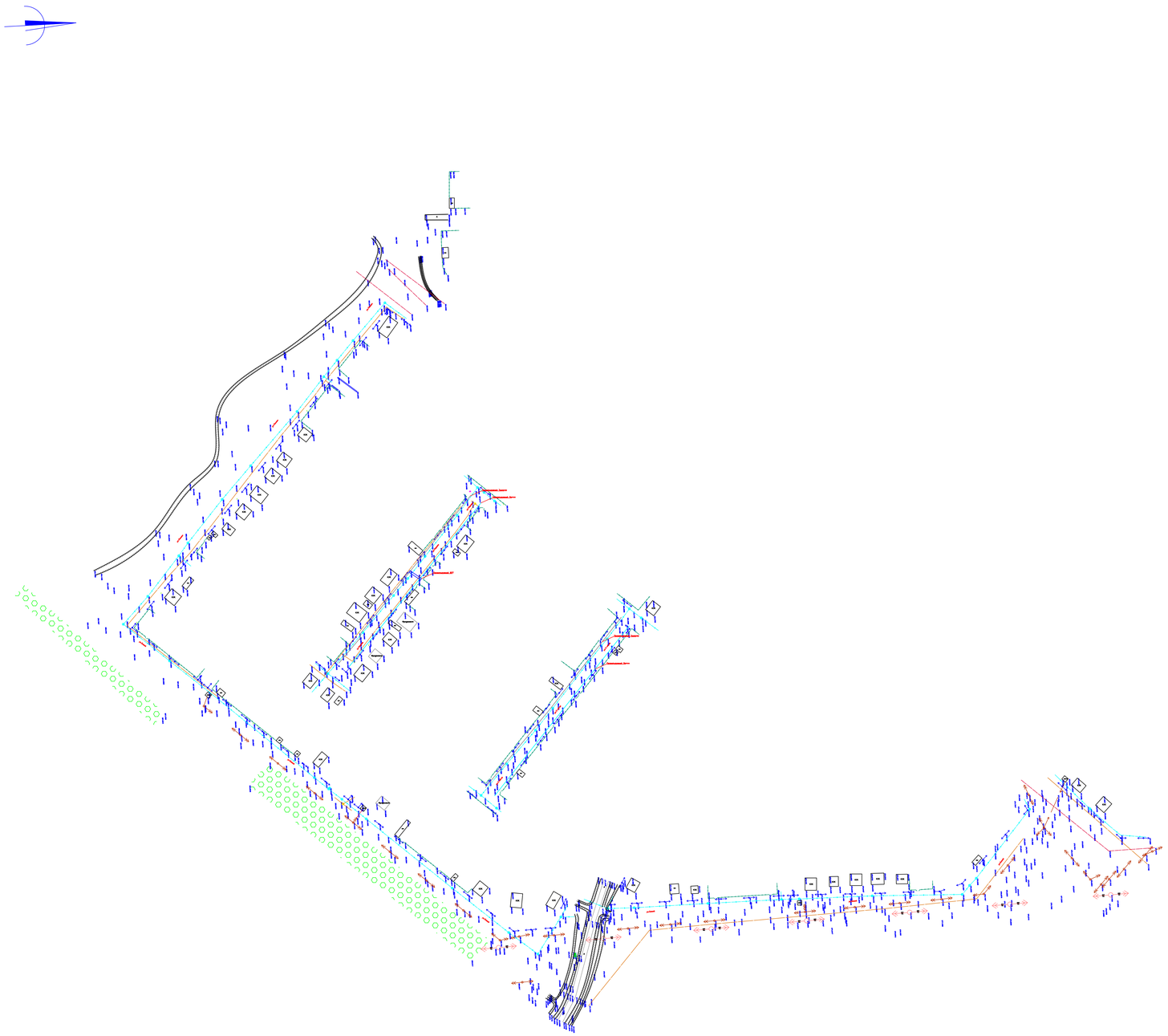
Инженерно-геодезические работы выполнены по инструкции к топогеодезическим работам при инженерных изысканиях для промышленного, сельскохозяйственного, городского и поселкового строительства Госстроя, СНиП РК 1.02.18-2004

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: Хамитов Е

ПРИЛОЖЕНИЯ

C



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

35 и 110 кВ
КАЗАКТЕЛЕКОМ
ВОДОПРОВОД
ТЕПЛОТРАССА ПОДЗЕМНЫЙ
ТЕПЛОТРАССА ПОДЗЕМНЫЙ НЕРАБОЧИЙ
ТЕПЛОТРАССА НАДЗЕМНЫЙ
КАНАЛИЗАЦИЯ
0.4кВ ПОДЗЕМНЫЙ
0.4кВ ПОДЗЕМНЫЙ НЕРАБОЧИЙ
10кВ ПОДЗЕМНЫЙ
ГАЗ НАДЗЕМНЫЙ Н.Д
КРАСНЫЙ ЛИНИЯ
ПРОФСТИЛ
ЛЕТНИЙ ВОДА
ДЕРЕВО
ОСВЕЩЕНИЕ
ОПОРА 0.4 кВ
КОЛОДЕЦ ВОДОПРОВОДА
10кВ-НАПРЯЖЕНИЕ
0.4кВ-НАПРЯЖЕНИЕ
НАДЗЕМНЫЙ ПОДЗЕМНЫЙ НД
ОГРАЖДЕНИЕ
ОПОРА СВЯЗИ
СИСТЕМА КООРДИНАТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ
КТП

система координат - WPS-84
система высот - Балтийская,
План топографической съемки М1:1000

				Актобе	Масшт.	Лист	Листов
					1:500	1	
Разраб.							
				ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА			