ТОО "Инжиниринг центр"

ГСЛ №00317

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы

Том VI, Книга 1

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

01/24/6/1-ЭП

Алматы 2024г.

ТОО "Инжиниринг центр"

ГСЛ №00317

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы

Том VI, Книга 1

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

01/24/6/1-ЭП

Директор
ТОО «Инжиниринг центр» Костенко А.А.

Главный инженер проекта Костенко А.А.

Алматы 2024 г.

Ведомость чертежей эскизного проекта

Лист	Наименование	Прим.
1	Общие данные	
2	Общий план мкр.Музтау	
3	Подключение отрезков на существующих водоводах (2 участка)	
4	План водовода от площадки Балхаш до УП6	
5	План водовода от УП7 до УП9	
6	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
7	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
8	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
9	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
10	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
11	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
12	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	
13	План трассы ЛЭП-04кВ ТП-№6412 (электроснабжение НС-№2)	
14	План трассы ЛЭП-04кВ ТП-№6412 (электроснабжение НС-№3)	
15	План трассы ВЛИ-0,4кВ (электроснабжение РЧВ)	
16	Площадка РЧВ мкр."Музтау" План инженерных сетей М1:500	
17	Насосная станция №1 и №2 в мкр. Музтау. Внешний вид.	
18	Площадка РЧВ мкр. "Музтау". Внешний вид.	

Общие указания

Основанием для разработки эскизного проекта «Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы» в Медеуском районе города Алматы» являются:

- Задание на проектирование, утвержденное КГУ «Аппарат акима Медеуского района г. Алматы от 06.12.2023г.
- Меморандум от 6 декабря 2023 года.
- Архитектурно-планировочное задание выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- технических условий, выданных АО «АЖК»;
- технических условий, выданных ГКП «Алматы Су»;
- инженерно-геологических изысканий выполненных ТОО «Казахстанский Центр Изысканий»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Казахстанский Центр Изысканий» в 2023г

Район проектирования находится в Медеуском районе г. Алматы.

Проектируемые улицы застроены преимущественно одно и двухэтажными жилыми домами с хозяйственными постройками и имеют правильную планировку.

Целью разработки проекта является строительство насосных станций первого и второго подъёма, сетей водопровода для жителей Медеуского района. Плановое положение улиц соответствует проекту детальной планировки микрорайона и увязано с застройкой территории.

При разработке рабочего проекта использованы:

- Топографическая съемка участка проектирования М 1:500, выполненная ТОО «Казахстанский Центр Изысканий» в июне 2023 года.

- Материалы инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Казахстанский Центр Изысканий» 2023 года.

Участки строительства находятся в Медеуском районе г. Алматы, южнее ул. Горная, севернее д/о Балхаш.

Климатическая характеристика дана по СП РК 2.04-01-2017:

Климатический район - III В.

Снеговой район - II.

Ветровой район скоростных напоров - II.

Абсолютная минимальная температура	- минус 37,7°С
Абсолютная максимальная температура	- (+43,4°С)
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца /июль/	- (+ 30°С)
Температура наиболее холодной пятидневки /суток:	
- с обеспеченностью - 0.92	- (-20,1°С) / (-23,4°С),
- с обеспеченностью - 0.98	- (-23,3°С) / (-26,9°С)

Среднегодовое количество осадков 429 мм.

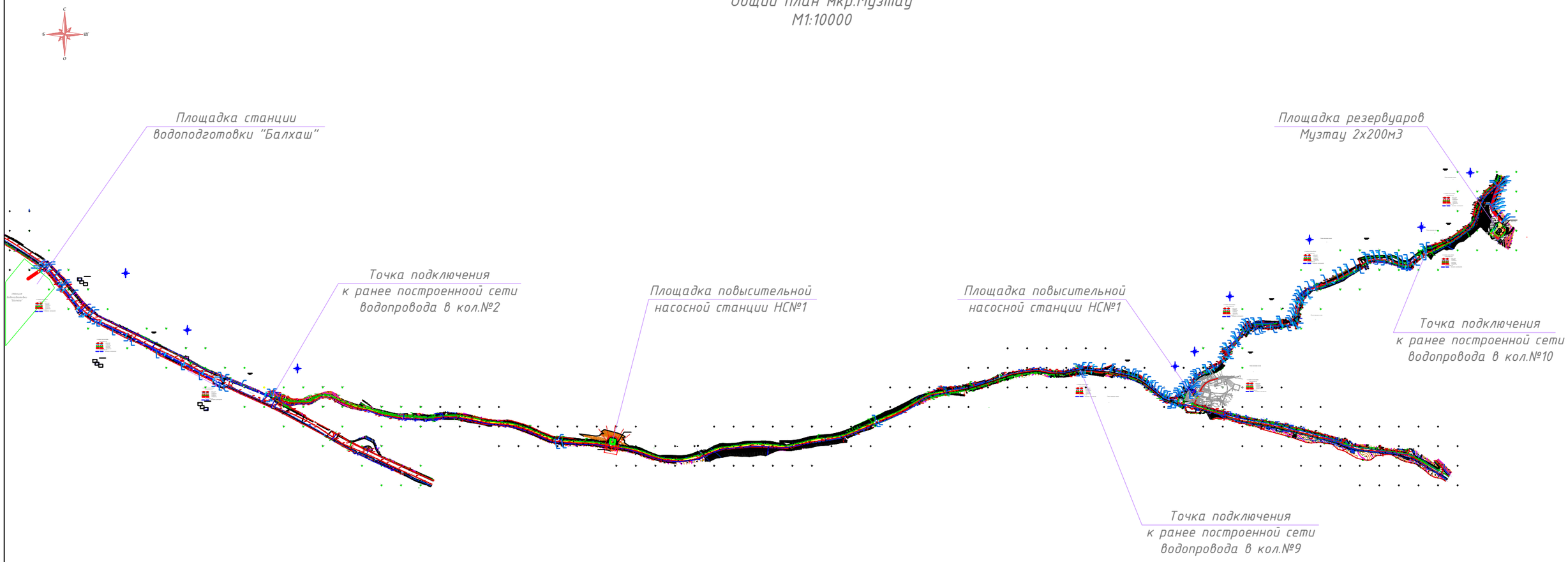
Средняя температура наиболее холодного месяца -января - минус 9,6°С.

Для обеспечения населения питьевой водой, согласно задания на проектирование, необходимо выполнить работы по строительству водовода до существующих сетей мкр. Музтау, со строительством двух повысительных водопроводных станций, и площадки РЧВ 2шт по 200м3.

Взаим инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	01/24/6/1-ЭП			
						Ликвидация чрезвычайной ситуации природного характера и аварийно-восстановительные работы по системе водоснабжения в микрорайоне «Каменское плато» в Медеуском районе города Алматы			
ГИП		Костенко А.А.				Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд		Юсупов С					РП	1	
Разработал		Сейсекенова Р							
Норм.контроль		Багаев А.				Общие данные	ТОО "Инжиниринг центр"		

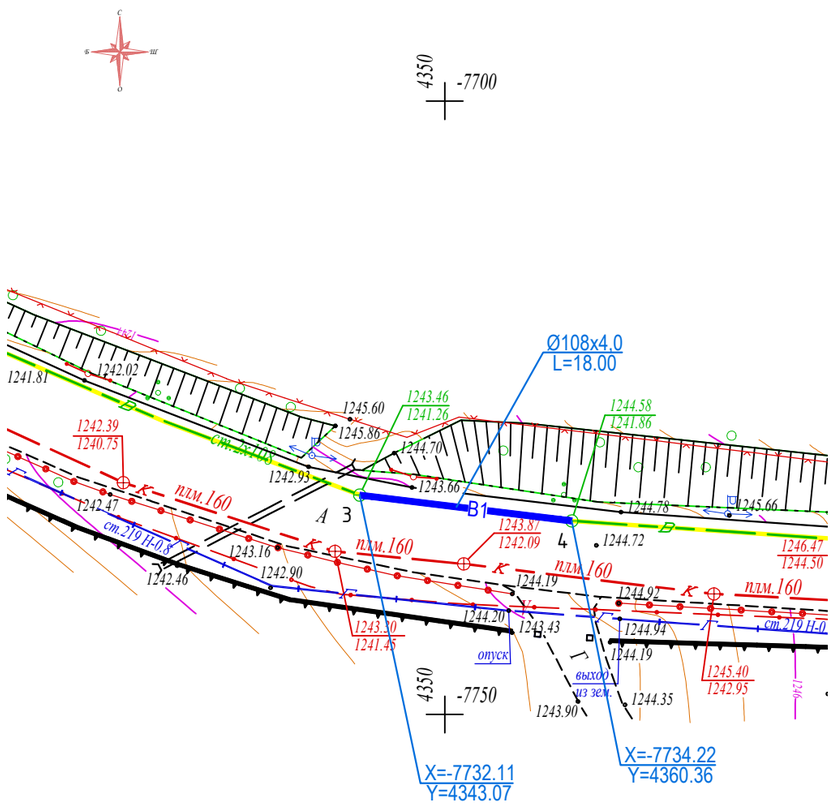
Общий план мкр.Музтау
М1:10000

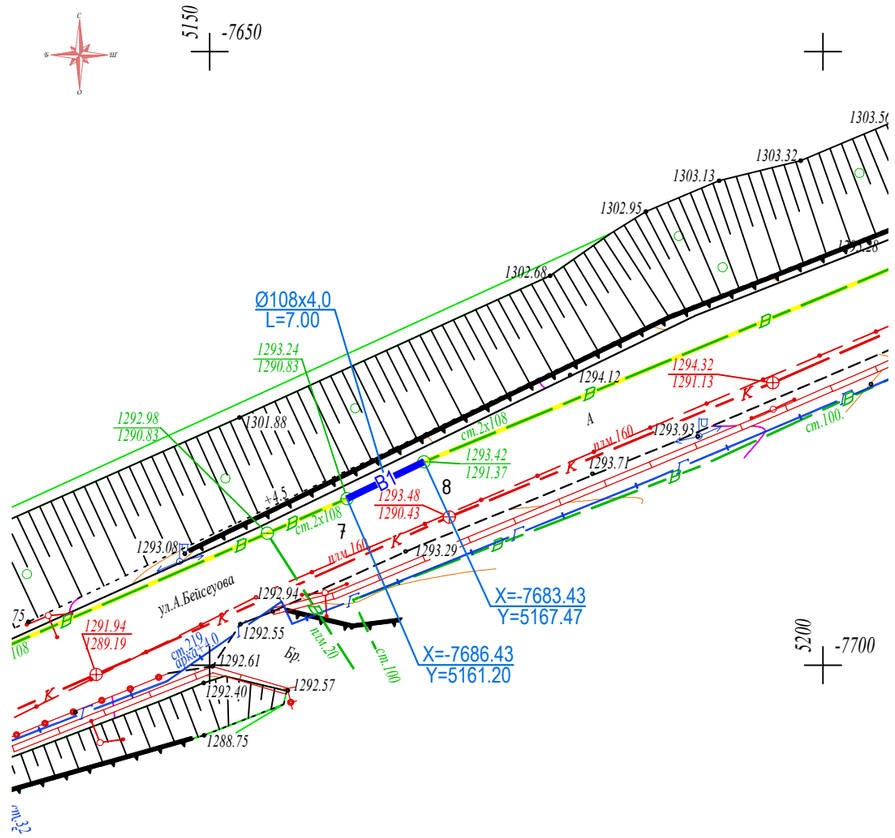


						01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Музтау		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
ГИП		Костенко А.			10.22г.				
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	Общий план мкр.Музтау М1:10000	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: А3(297х420)

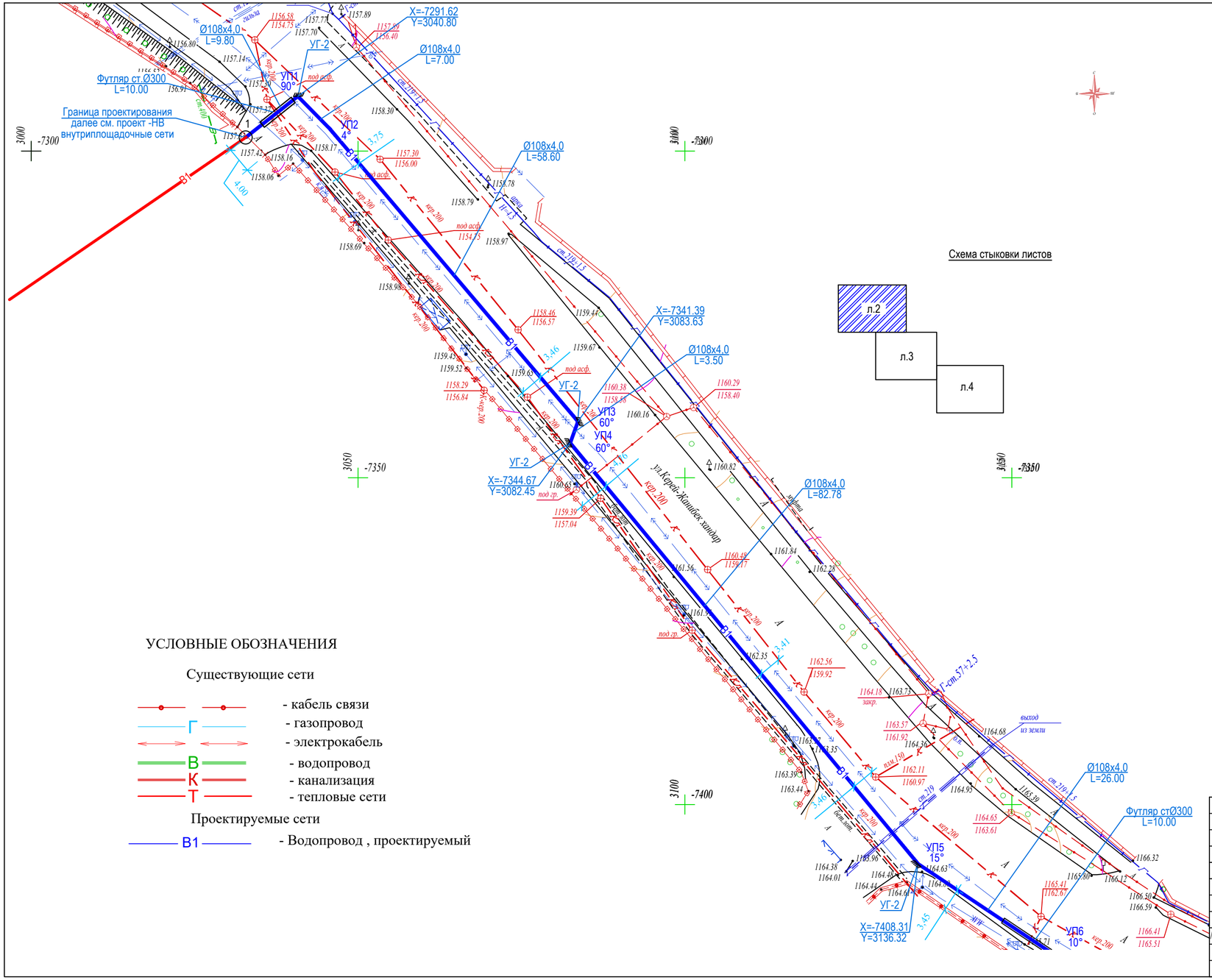
Подключение отрезков на
существующих водоводах (2-х участках)





						01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Музтау»		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
ГИП		Костенко А.			10.22г.				
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	Подключение отрезков на существующих водоводах (2 участка)	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: А3(297х420)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

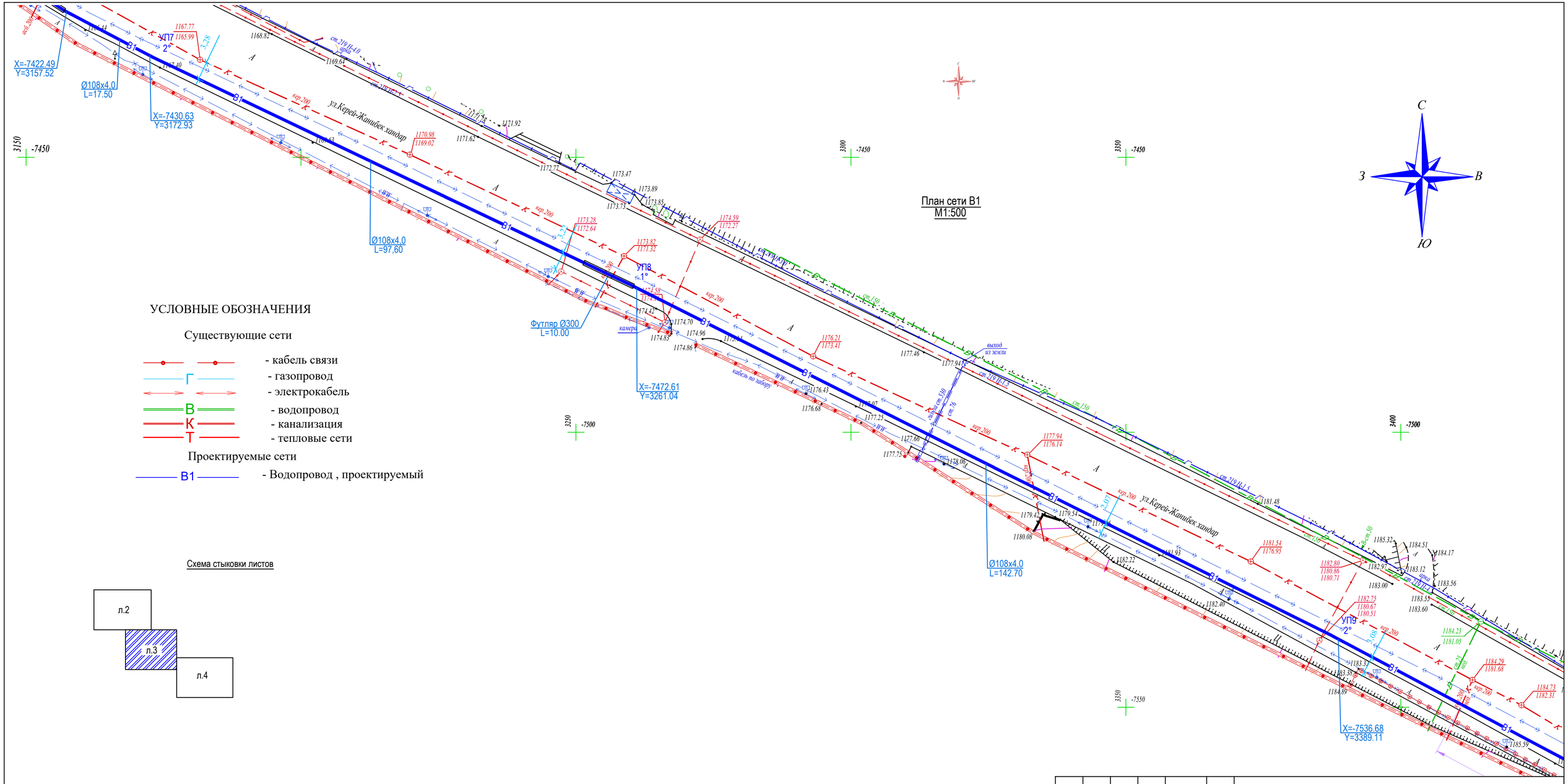
Существующие сети

- кабель связи
- Г — газопровод
- электрокабель
- В — водопровод
- К — канализация
- Т — тепловые сети

Проектируемые сети

- В1 — Водопровод , проектируемый

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муэтау»
ГИП	Костенко А.				10.22г.	Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3 — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Гл. спец.	Ганикенов М.				10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до УП6 — ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317
Выполнил	Куламетов К.				10.22г.	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

- кабель связи
- Г - газопровод
- электрокабель
- В - водопровод
- К - канализация
- Т - тепловые сети

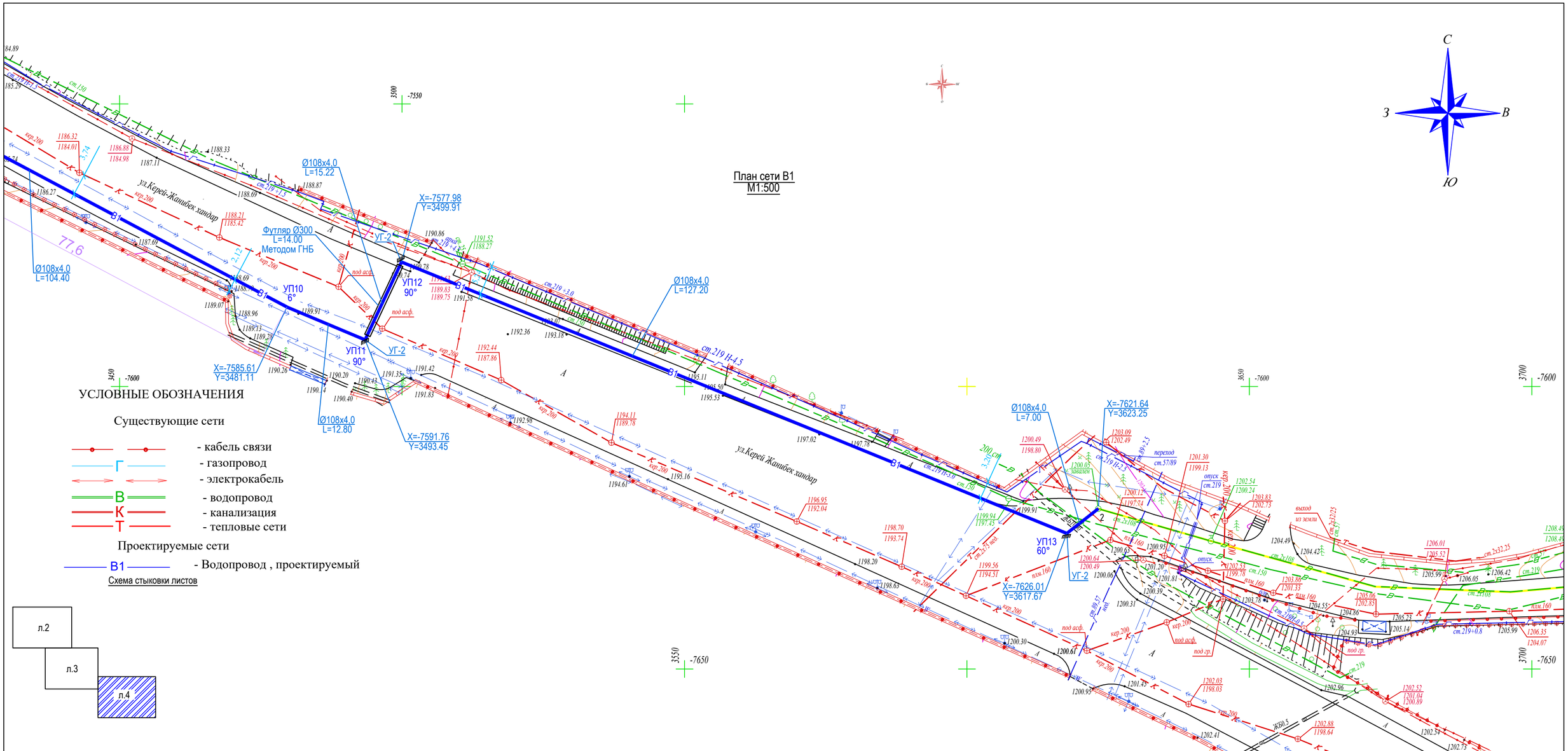
Проектируемые сети

- В1 - Водопровод , проектируемый

Схема стыковки листов

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП			
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муэтау»			
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Костенко А.			10.22г.		РП	5	
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от УП7 до УП9	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: (570х340)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

- кабель связи
- газопровод
- электрокабель
- водопровод
- канализация
- тепловые сети

Проектируемые сети

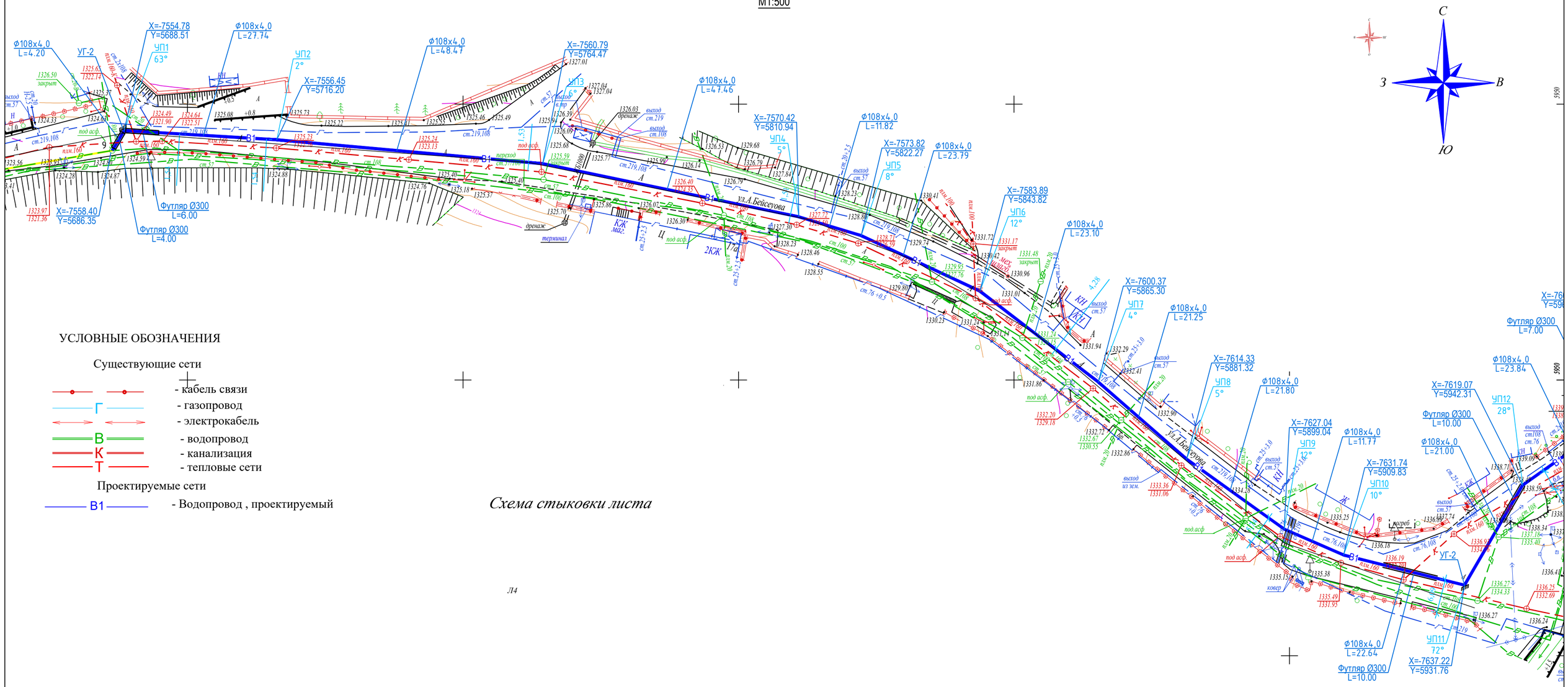
- Водопровод , проектируемый

Схема стыковки листов

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП			
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муэтау»			
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Костенко А.			10.22г.		РП	6	
Гл. спец.		Таникенов М			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К			10.22г.				

Формат: (570х340)

План сети В1
М1:500



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

- кабель связи
- Г — газопровод
- электрокабель
- В — водопровод
- К — канализация
- Т — тепловые сети

Проектируемые сети

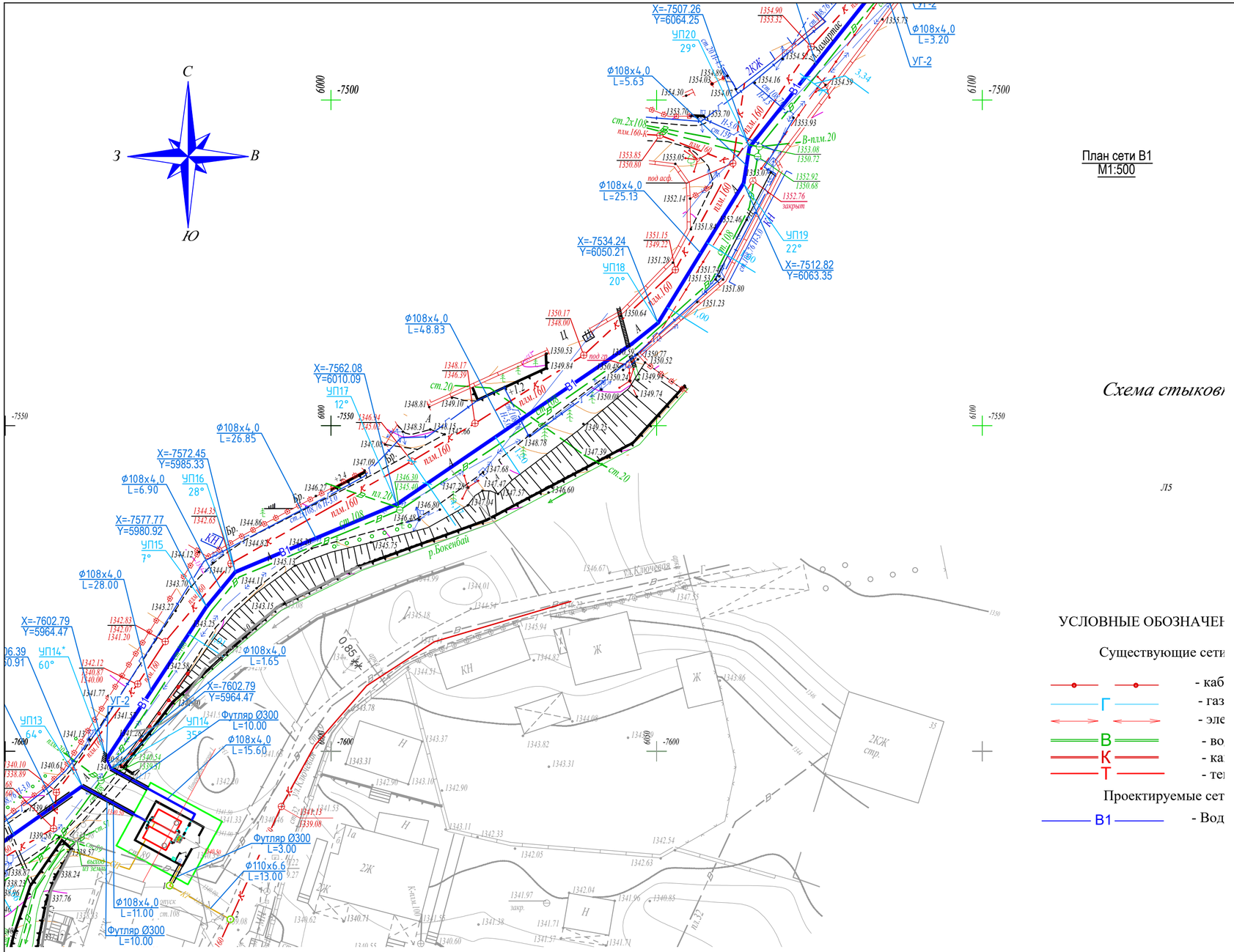
- В1 — Водопровод , проектируемый

Схема стыковки листа

Л4

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП			
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муэтау»			
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Костенко А.			10.22г.		РП	7	
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: (570х340)



План сети В1
М1:500

Схема стыковк

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕН

Существующие сети

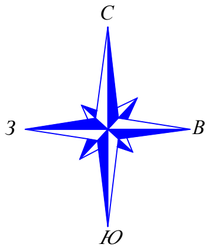
- каб
- газ
- эле
- во
- ка
- те

Проектируемые сет

- Вод

						01/24/6/1-ЭП
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Музтау»
ГИП		Костенко А.			10.22г.	Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3 — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317

Формат: (570х340)



План сети В1
М1:500

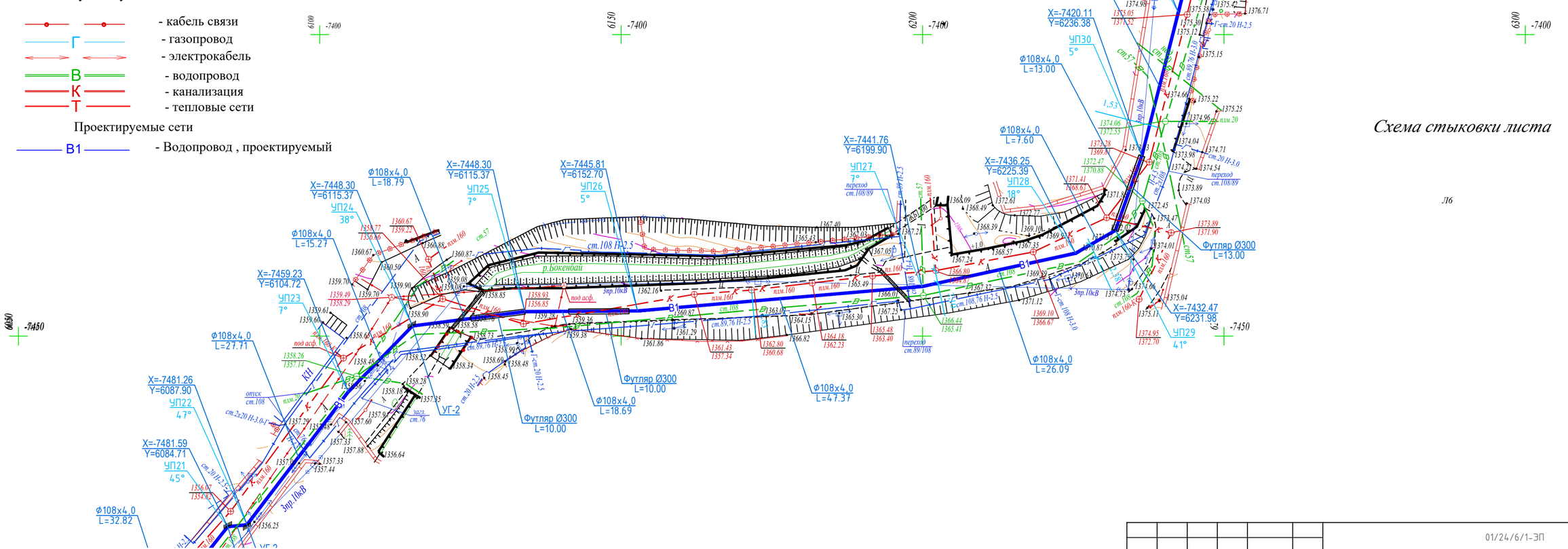
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

- кабель связи
- Г - газопровод
- электрокабель
- В - водопровод
- К - канализация
- Т - тепловые сети

Проектируемые сети

- В1 - Водопровод , проектируемый



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муздау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муздау		
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
ГИП		Костенко А.			10.22г.				
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат (510х340)

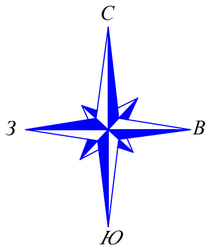
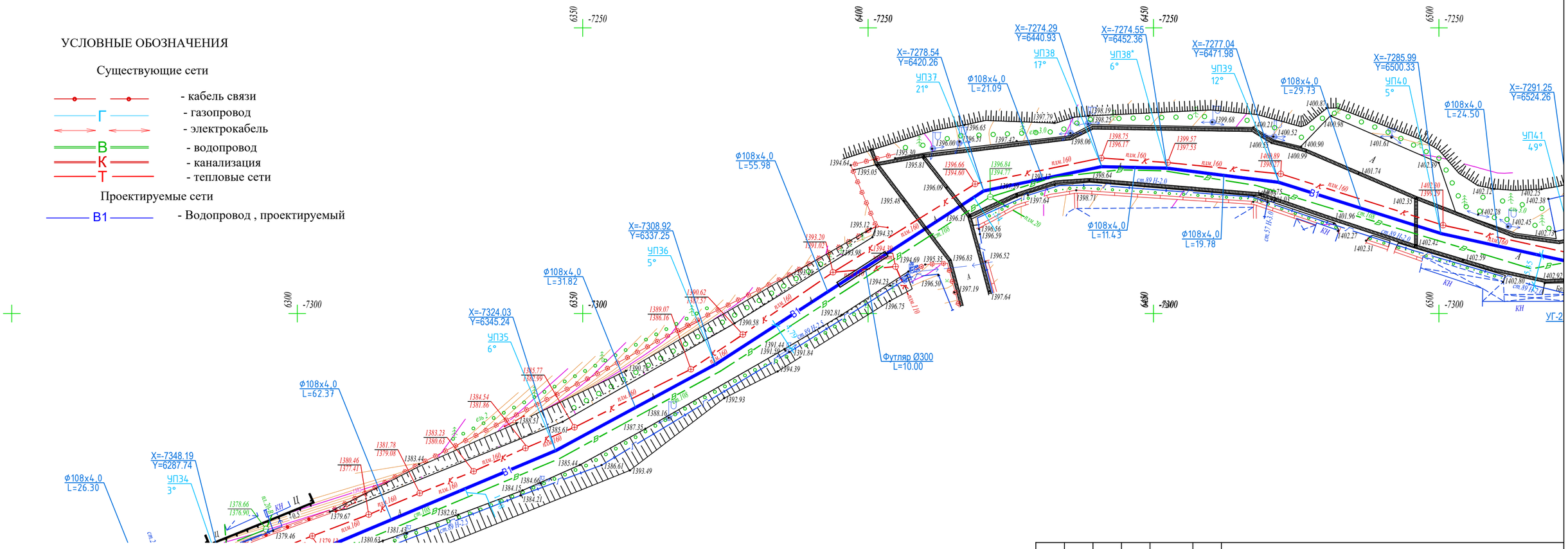


Схема стыковки листа

Л7

План сети В1
М1:500



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

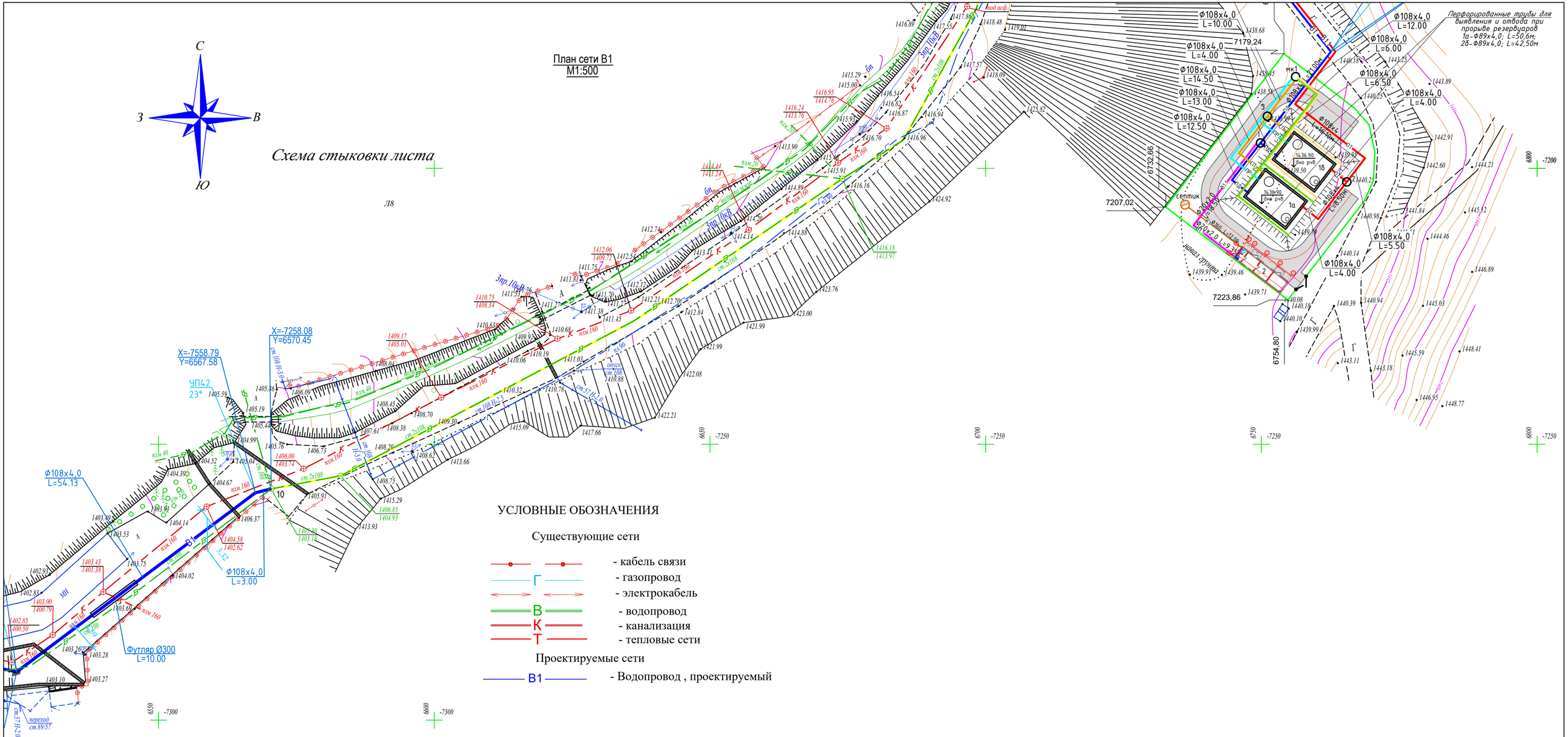
- кабель связи
- Г — газопровод
- электрокабель
- В — водопровод
- К — канализация
- Т — тепловые сети

Проектируемые сети

- В1 — Водопровод , проектируемый

						01/24/6/1-ЭП
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муэтау
ГИП		Костенко А.			10.22г.	Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3 — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2 — ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.	

Формат (570х340)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Существующие сети

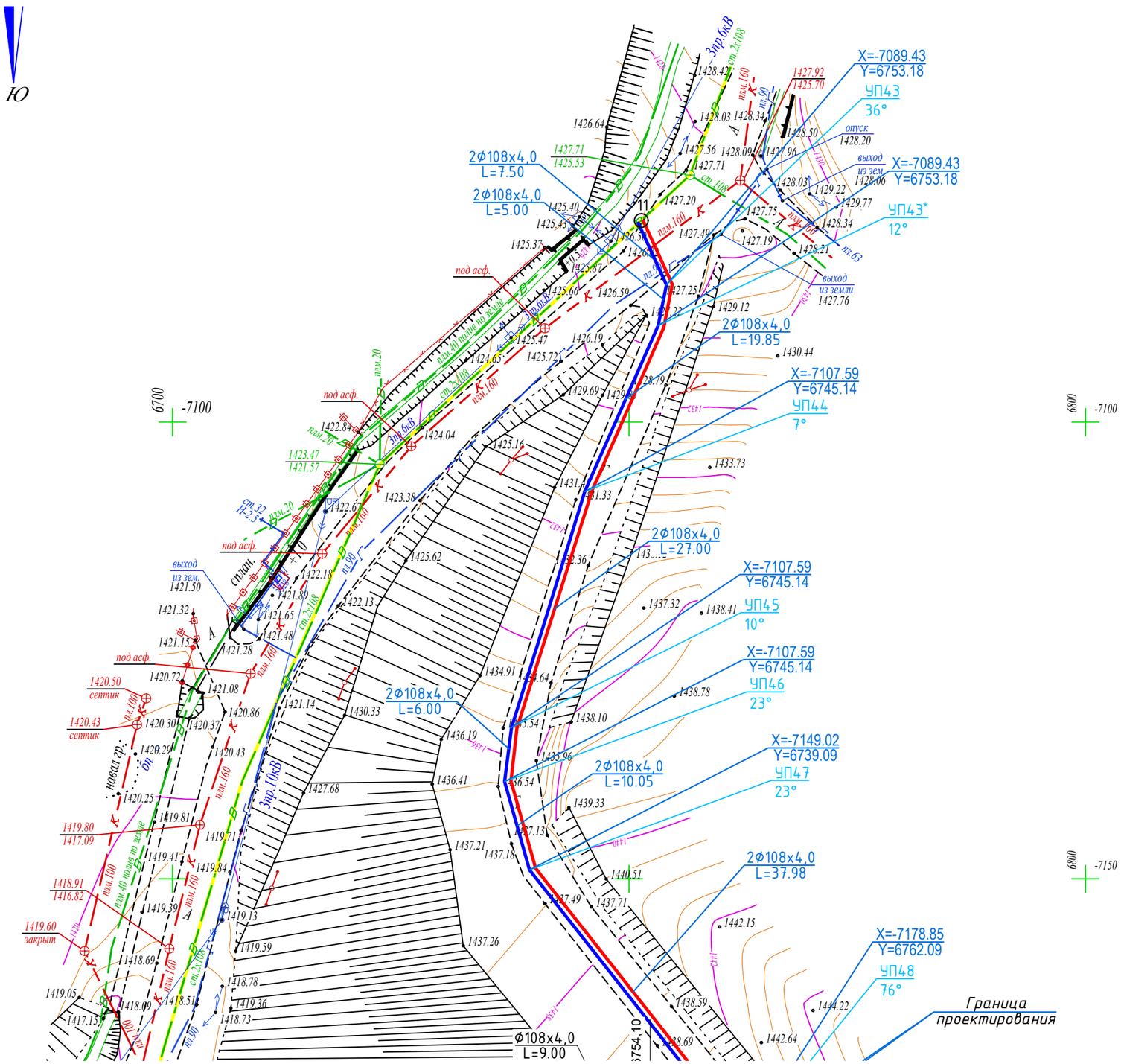
- кабель связи
- Г — газопровод
- электрокабель
- В — водопровод
- К — канализация
- Т — тепловые сети

Проектируемые сети

- В1 — Водопровод , проектируемый

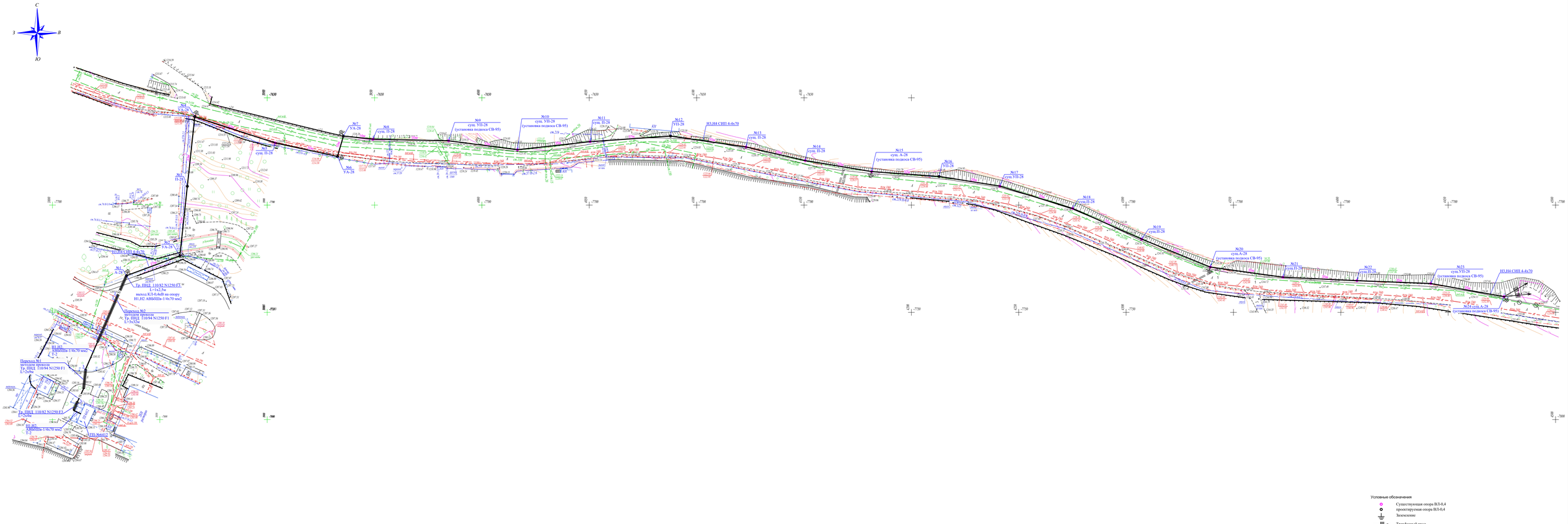
						01/24/6/1-ЭП
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Музтау»
ГИП		Костенко А.			10.22г.	Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3 — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317

Формат (570х340)



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муздау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Муздау		
						Подводящий водовод от площадки водоподготовки "Балхаш" до площадки резервуаров 2х200м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
ГИП		Костенко А.			10.22г.				
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План водовода от площадки Балхаш до кол.2	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: (420х297)



Условные обозначения

- Существующая опора ВЛ-0,4
- проектируемая опора ВЛ-0,4
- Заземление
- Трехфазный ввод
- Проектируемая КЛ-0,4кВ
- Проектируемая КЛ-0,4кВ в трубе

Внимание Заказчика, Подрядчика!

До начала земляных работ, согласно Государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства "СВОДА ПРАВИЛ РК" СП РК 1.03-106-2012 "ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ" Пункт 11 "Основные работы", подпункты 11.4, 11.5, 11.6 необходимо согласовать производные подъемных и земляных механизмов эксплуатирующей с представителем соответствующие эксплуатирующих служб:

1. ГУ "Акимат города";
2. АТС, АГТС;
3. ПДК, теплосеть;
4. Газовых сетей т.с. АО "КазТрансГаз Аймак";
5. Горводоканал и т.п.

При несоблюдении этого условия ТОО "Казахстанский Центр Изысканий" не несет ответственности за повреждение наземных и подземных сетей.

Планшет У-26-4,8; Ф-26-5,6,10,11,12; Х-26-9,10,11,12,15,16; Ц-26-9,10,11,12; Ч-26-9,10,14,15.
Масштаб 1:500
Медуский район
ул.Бейсеуова/ ул.Керей-Жанибек хандар

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский Центр Изысканий"		
Заказчик	ТОО «Инжиниринг центр»	
Объект	Топографическая съемка	
Директор		Жайсанбаев А.А.
Геодезист		Марат С.К.
Дата	28 марта 2023г.	

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский Центр Изысканий"		
Заказчик	ТОО "Инжиниринг Центр"	
Объект	Топографическая съемка	
Директор		Жайсанбаев А.А.
Геодезист		Жумакулов Н.Ж.
Дата	04 августа 2023г.	

						01/24/6/1-ЭП
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство магистральной линии водопровода от РВВ "Балхаш" до микрорайона "Мутлу" в Медеуском районе города Алматы
ГИП		Костенко А.			2023	Строительство 2-х насосных станций и РВВ в мкр. Мутлу Внешние сети электроснабжения
Разработал		Ветлугин			2023	
Проверил		Гладченко			2023	
Н. контр.		Багаев А.А.			2023	План трассы ЛЭП-04кВ ТП-№6412 (электроснабжение НС-№2)

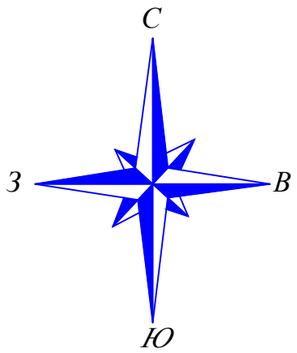
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

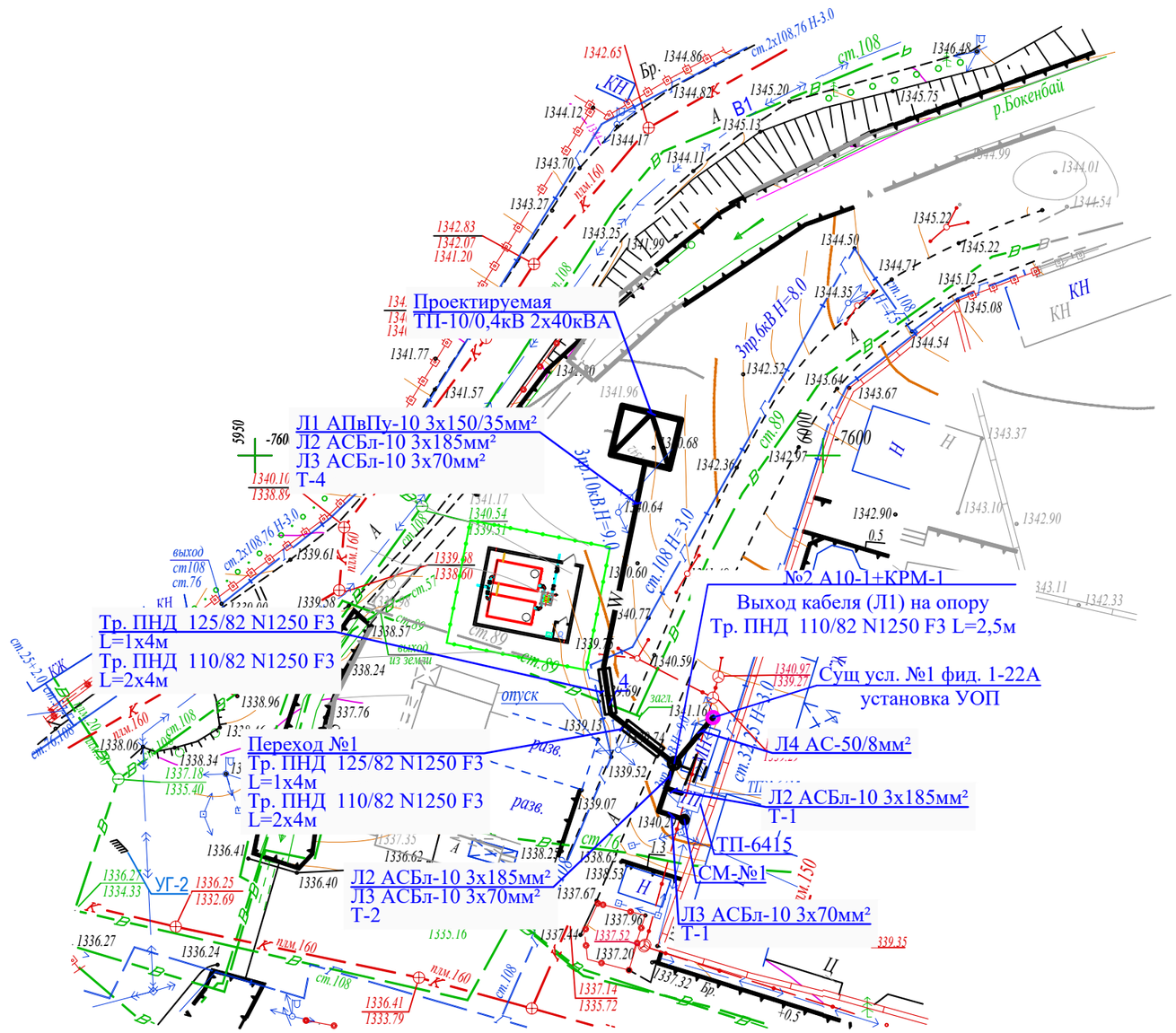
ТОО "Инжиниринг центр"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





Условные обозначения

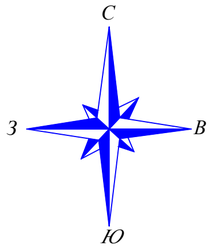
- Существующая опора ВЛ-10кВ
- проектируемая опора ВЛ-10кВ
- Заземление
- Проектируемая КЛ-10кВ
- Проектируемая КЛ-10кВ в трубе

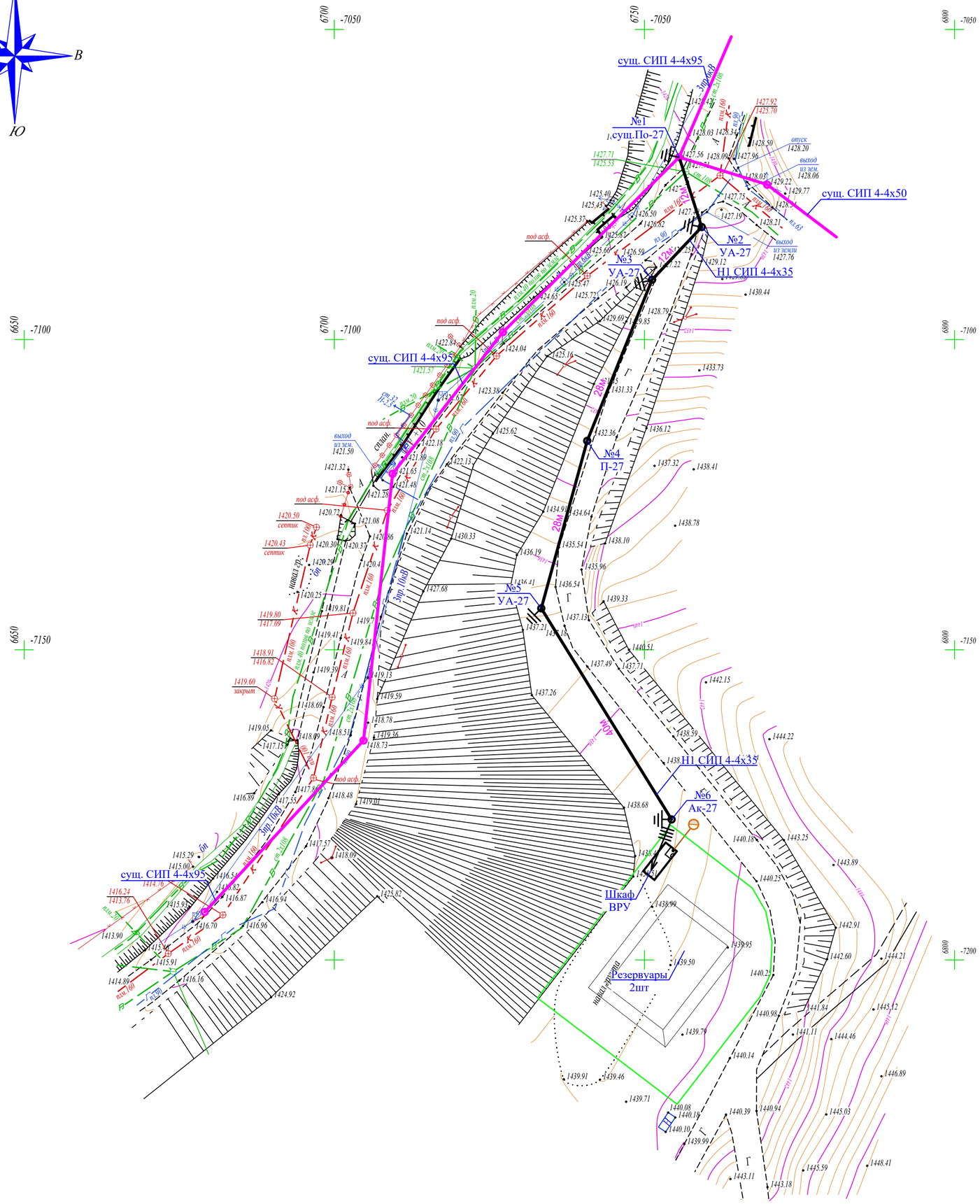
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01/24/3/1-ЭН			
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы			
ГИП		Костенко А.			2023	Строительство 2-х насосных станций и РЧВ в мкр. Музтау Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ветлугин			2023		РП	14	
Проверил		Гладченко			2023				
Н. контр.		Багаев А.А.			2023	План трассы ЛЭП-10кВ проектируемой ТП-1 (электроснабжение НС-№3)	ТОО "Инжиниринг центр"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





Внимание Заказчика, Подрядчика!

До начала земляных работ, согласно Государственным нормативам в области архитектуры, градостроительства и строительства "СВОДА ПРАВИЛ РК" СП РК 1.03-106-2012 "ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ" Пункт 11 "Земляные работы", подпункты 11.4, 11.5, 11.6 необходимо согласовать прохождение подземных и наземных инженерных коммуникаций с представителями соответствующих эксплуатационных служб:

1. *Телефонных сетей.*
2. *АПЭС, АПРЭС.*
3. *АПК, теплосетей.*
4. *Газовых сетей и с АО "КазТрансГаз Аймак".*
5. *Горводоканала и т.д.*

При несоблюдении этого условия ТОО "Казахстанский Центр Изысканий" не несет ответственности за повреждение неучтенных инженерных сетей.

Планшет У-26-4,8; Ф-26-5,6,10,11,12; Х-26-9,10,11,12,15,16; Ц-26-9,10,11,12; Ч-26-9,10,14,15.
Масштаб 1:500
Медеуский район
ул.Бейсеуова/ ул.Керей-Жанибек хандар

Условные обозначения

- Существующая опора ВЛ-0,4
- проектируемая опора ВЛ-0,4
- Заземление
- Трехфазный ввод

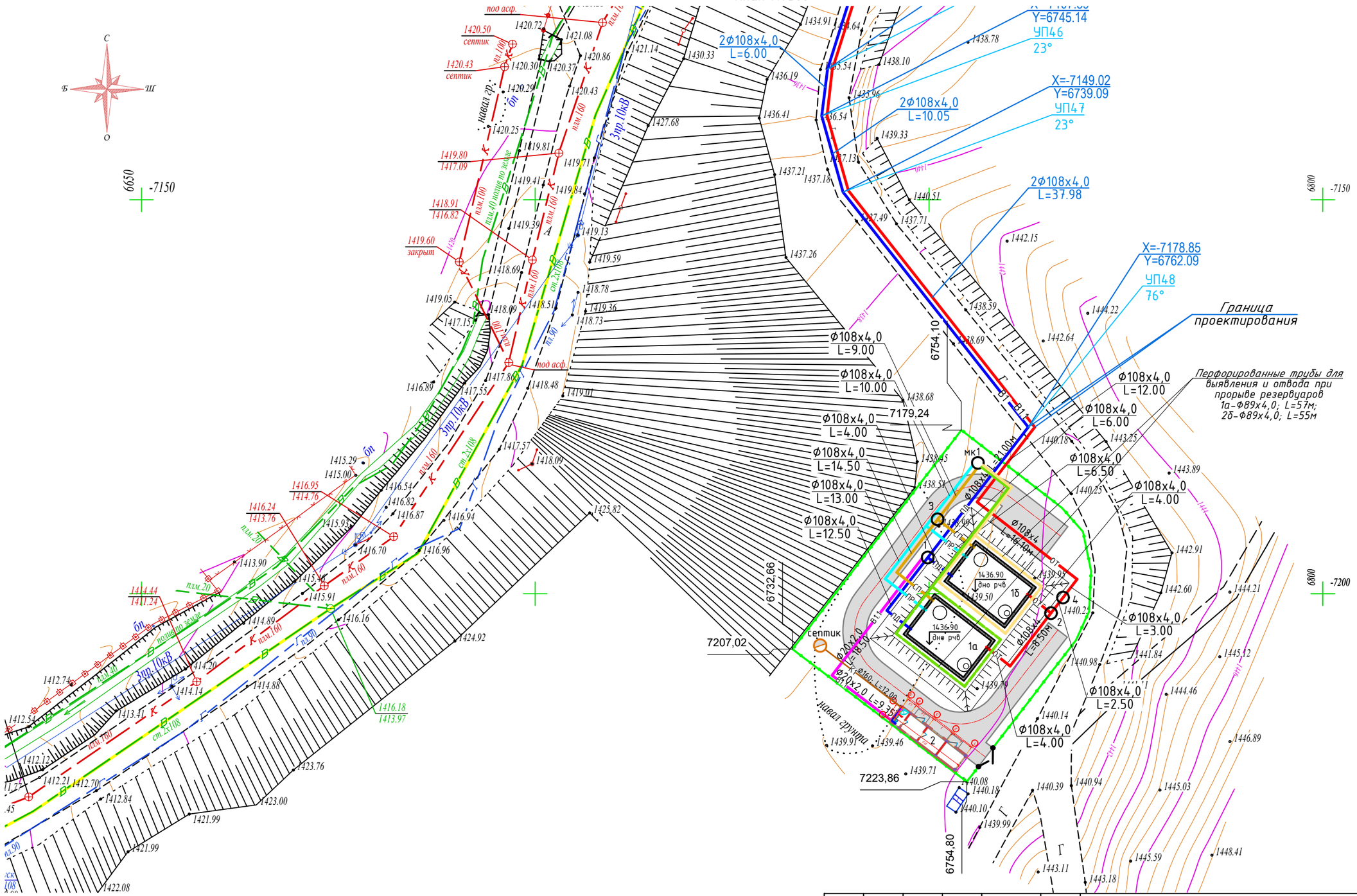
						01/24/6/1-ЭП
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Костенко А.			2023	Строительство 2-х насосных станций и РЧВ в мкр. Музтау Внешние сети электроснабжения — Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Разработал		Ветлугин			2023	
Проверил		Гладченко			2023	
Н. контр.		Багаев А.А.			2023	План трассы ВЛИ-0,4кВ (электроснабжение РЧВ) — ТОО "Инжиниринг центр"

Взам. инв. №

Подп. и дата

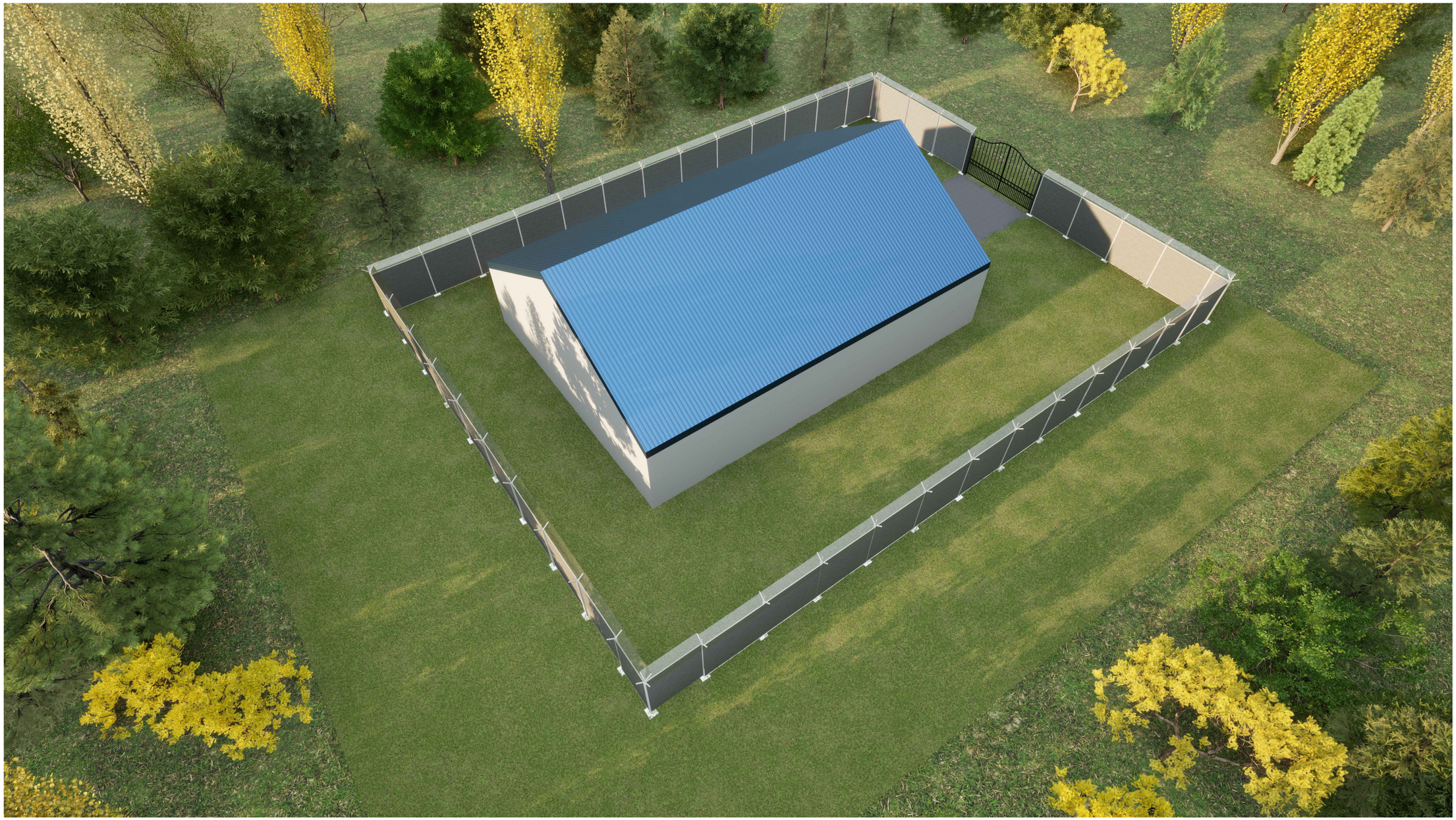
Инв. № подл.

План М1:500



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы. Наружный водопровод от площадки насосной станции Балхаш до площадки резервуаров в мкр. Музтау»		
						Наружные сети водоснабжения. Площадка резервуаров 200м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
ГИП		Костенко А.			10.22г.				
Гл. спец.		Таникенов М.			10.22г.	План инженерных сетей М1:500	ТОО "Инжиниринг центр" ГСЛ №00317		
Выполнил		Куламетов К.			10.22г.				

Формат: А3(297х420)



Взаим инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	01/24/6/1-ЭП		
						Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Муэтау" в Медеуском районе города Алматы		
ГИП		Костенко А.А.				Насосная станция №1 и №2 в мкр. Муэтау.	Лист	Стадия	Листов
Нач.отд		Юсупов С					РП	17	
Разработал		Сейсекенова Р							
Норм.контроль		Багаев А.				Внешний вид	ТОО "Инжиниринг центр"		

Формат А3

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
ГИП		Костенко А.А.			
Нач.отд		Юсупов С			
Разработал		Сейсекенова Р			
Норм.контроль		Багаев А.			

01/24/6/1-ЭП

Строительство магистральной линии водопровода от РЧВ "Балхаш" до микрорайона "Музтау" в Медеуском районе города Алматы

Площадка РЧВ мкр. "Музтау".

Лист	Стадия	Листов
РП	18	

Внешний вид

ТОО "Инжиниринг центр"

Формат А3

Взаим инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.