

Исследование материальных активов – Канализационные насосные станции
(Один лист на каждую станцию)

Название города: **Астана**
 Дата ввода в эксплуатацию: **1965г**
 Координаты (X,Y): **вост. Пригородный**
 Производительность насосной станции (м³):

Название сооружения: **КНС-21**
 Номинальная мощность (кВт, м³/ч): **250***
 Высота (м):

Описание (): **Станция заглублена на 8 м, диаметр шахты - 6 м, назем. здание круг.**
 Структура (блочное/бетонное сооружение и т.д.): **Здание кирпичное, шахта - Ж/Б.** АОБ
 Мощность трансформатора (кВ/ кВА/ количество):

Насосы (подробную информацию можно получить на табличках, прикрепленных к каждому насосу)

Подробная информация о насосе	1 тип	2 тип	3 тип
Количество, (э + р)	1э + 1р		
Тип ₂	СД 150/22		
Напор (ч)	22		
Производительность м ³ /ч (Q)	250		
Косинус $\square \varphi$	0.89		
Мощность кВ	30		
Год	-		
НАПРЯЖЕНИЕ, V	220/380		

1. Количество эксплуатируемых насосов (э) и количество насосов в резерве (р)
 2. Тип – погружной/ единичный/ многоступенчатый / close coupled/ shaft driven/ etc

Исследование физического состояния

Конструкция/ оборудование	Описание	Состояние ₁
Помещение/смотровой колодец	Старое, неотапливаемое, естест. освещения нет	неудовлет.
Двери/Окна	Старые двери, окон нет	- II -
Малярные работы	Побелка есть, трещин не обнаружено	II
Ремонт трубопроводов	был ремонт заужих, клапанов	удовлет.
Насосы	Насосы ремонтируются	- II -
Электротехника	Старая, требуется ремонт.	неудовлет.
Санитария и безопасность	Установлен нормальный уровень	- II -

1. Состояние: Хорошее, среднее, удовлетворительное, неудовлетворительное

Примечание (Автоматизация, контроль за уровнем, запах, частота поломок и т.д.):

Работа насосов и контроль за уровнем стоков - автоматизированы.

Вентиляция работает.

*** - номинальная мощность станции принята по оптимальной точке подачи, фактически установленного насоса.**

Исследование материальных активов – Канализационные насосные станции

(Один лист на каждую станцию)

Название города: **Астана**

Дата ввода в эксплуатацию: **1980**

Координаты (X,Y): **пос. ЭНЕРГЕТИК**

Производительность насосной станции (м³):

Название сооружения: **КНС-26**

Номинальная мощность (л/с, м³/ч): **50 ***

Высота (м): **344.40**

Описание (): **Станция заглубленная на 4-м, шахта диаметром 3м. Задние (3x3)м**

Структура (блочное/бетонное сооружение и т.д.): **назем. ЗЛАН-сварной желез. корб, шахта-монол. ж/б.**

Мощность трансформатора (кВ/ кВА/ количество):

Насосы (подробную информацию можно получить на табличках, прикрепленных к каждому насосу)

Подробная информация о насосе	1 тип	2 тип	3 тип
Количество, (э + р)	1э + 1р		
Тип ₂	СМ80-50-150		
Напор (ч)			
Производительность м ³ /ч (Q)	50		
Косинус $\square \varphi$	-		
Мощность кВ	-		
Год	-		
Напряжение V	-		

1. Количество эксплуатируемых насосов (э) и количество насосов в резерве (р)
 2. Тип – погружной/ единичный/ многоступенчатый / close coupled/ shaft driven/ etc

Исследование физического состояния

Конструкция/ оборудование	Описание	Состояние ₁
Помещение/смотровой колодец	НЕОТАПЛИВАЕМОЕ, БЕЖИЖНО ЖЕЛЕЗОДОМИК / ЗАЛИТ	НЕУДОВЛЕТ
Двери/Окна	ЖЕЛЕЗО? НЕТ	- -
Маллярные работы	НЕТ	- -
Ремонт трубопроводов	НЕ БЫЛО	УДОВЛЕТ
Насосы	В НОРМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	- -
Электротехника	РАБОТАЕТ	- -
Санитария и безопасность	НЕ СОБЛЮДЕНЫ	НЕУДОВЛЕТ

1. Состояние: Хорошее, среднее, удовлетворительное, неудовлетворительное

Примечание (Автоматизация, контроль за уровнем, запах, частота поломок и т.д.):

1. Контроль за уровнем стоков – ВИЗУАЛЬНЫЙ
2. ВЕНТИЛЯЦИИ НЕТ
3. * – номинальная мощность принята по оптимальной точке подачи, фактически установленного эксплуатируемого насоса.

Исследование материальных активов – Канализационные насосные станции
(Один лист на каждую станцию)

Название города: **Астана**

Название сооружения: **КНС-27**

Дата ввода в эксплуатацию:

Номинальная мощность (я/е, м³/ч): **114***

Координаты (X,Y): **Склады, Арсенал "Сев.И"**

Высота (м): **352.60**

Производительность насосной станции (м³):

Описание (): **КНС ПОДЗЕМНОГО ТИПА. Д. шахты - 8 м, глубины 8 м.**
Структура (блочное/бетонное сооружение и т.д.): **НАЗЕМ. ЗДАНИЕ (9x9) М-КИРПИЧНОЕ, ШАХТА-Ж/Б.**
Мощность трансформатора (кВ/ кВА/ количество): **400 КВ·А, 1 ТРАНСФОР.**

Насосы (подробную информацию можно получить на табличках, прикрепленных к каждому насосу)

Подробная информация о насосе	1 тип	2 тип	3 тип
Количество, (з + р)	1з + 1р		
Тип	СД 114/22		
Напор (ч)	22		
Производительность м ³ /ч (Q)	114		
Косинус φ	0.89		
Мощность кВ	22		
Год			
НАПРЯЖЕНИЕ. V			

1. Количество эксплуатируемых насосов (з) и количество насосов в резерве (р)
2. Тип – погружной/ единичный/ многоступенчатый / close coupled/ shaft driven/ etc

Исследование физического состояния

Конструкция/ оборудование	Описание	Состояние
Помещение/смотровой колодез	ГРЯЗНОЕ, ВАХО ОСВЕЩЕННОЕ. СМОТРОВОЙ КОЛОДЕЦ ЗАКРЫТ.	УДОВЛЕТ.
Двери/Окна	Ворота ЖЕЛЕЗ. Окна ДЕРЕВЯН.	- II -
Малярные работы	ДАВНО НЕ ПРОВОДИЛИСЬ	- II -
Ремонт трубопроводов	МЕВЯДИ ЗАДВИЖКИ	- II -
Насосы	В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ	- II -
Электротехника	- II -	- II -
Санитария и безопасность	СОБЛЮДАЮТ ВСЕ НОРМЫ САНИТ. И БЕЗП.	- II -

1. Состояние: Хорошее, среднее, удовлетворительное, неудовлетворительное

Примечание (Автоматизация, контроль за уровнем, запах, частота поломок и т.д.):

- 1. РАБОТА НАСОСОВ И КОНТРОЛЬ ЗА УРОВНЕМ СТОКОВ АВТОМАТИЗИРОВАНЫ.**
- 2. ПРИ ПАВОДКЕ ИЛИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ ВКЛЮЧАЮТСЯ ОДИН ИЗ РЕЗЕРВНЫХ НАСОСОВ.**
- 3. * – НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ СТАНЦИИ ПРИНЯТА СОГЛАСНО ОПТИМАЛЬНОЙ ТОЧКЕ ПОДАЧИ, ФАКТИЧЕСКИ УСТАНОВЛЕННОГО НАСОСА.**

Исследование материальных активов – Канализационные насосные станции

(Один лист на каждую станцию)

Название города: **СТАНА**

Название сооружения: **КНС-2.8**

Дата ввода в эксплуатацию:

Номинальная мощность (л/с, м³/ч): **50***

Координаты (X,Y): **КОМБИНАТ «АВТОМАТИКА»**

Высота (м):

Производительность насосной станции (м³):

Описание (): **ЗАГЛУБЛЕННАЯ КН 5М, ДИАМЕТР ШАХТЫ 3М. НАЗЕМ. СТАНЦ.**
 Структура (блочное/бетонное сооружение и т.д.): **ЗДАНИЕ (4.5x2.5), ШАХТА-МОНОЛИТ Ж/Б**
 Мощность трансформатора (кВ/ кВА/ количество):

Насосы (подробную информацию можно получить на табличках, прикрепленных к каждому насосу)

Подробная информация о насосе	1 тип	2 тип	3 тип
Количество, (э + р)	1 э		
Тип ₂	СМ80-50-150		
Напор (ч)			
Производительность м ³ /ч (Q)	50		
Косинус $\square \Psi$	—		
Мощность кВ	—		
Год	—		
НАПРЯЖЕНИЕ V			

1. Количество эксплуатируемых насосов (э) и количество насосов в резерве (р)
 2. Тип – погружной/ единичный/ многоступенчатый / close coupled/ shaft driven/ etc

Исследование физического состояния

Конструкция/ оборудование	Описание	Состояние ₁
Помещение/смотровой колодез	НЕОТКАПЫВАЕМОЕ, БЕЗ ОКОН, ЗЕМЛЯ ПОД ЗАДВИЖКАМИ В КОЛОДЕ	НЕУДОВЛЕТ.
Двери/Окна	ЖЕЛЕЗ. / НЕТ	— II —
Малярные работы	НЕТ	— II —
Ремонт трубопроводов	НЕТ	— II —
Насосы	РЕМОНТИРУЕТСЯ ПО НЕОБХОДИМ.	— II —
Электротехника	В РАБ. СОСТОЯН.	— II —
Санитария и безопасность	НЕ СОБЛЮДАЕНЫ	— II —

1. Состояние: Хорошее, среднее, удовлетворительное, неудовлетворительное

Примечание (Автоматизация, контроль за уровнем, запах, частота поломок и т.д.):

1. **КОНТРОЛЬ ЗА УРОВНЕМ СТОКОВ ВИЗУАЛЬНЫЙ**
2. **ВЕНТИЛЯЦИЯ НЕТ.**
3. *** НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИНЯТА ПО ОПТИМАЛЬНОЙ ТОЧКЕ ПОДАЧИ, ФАКТИЧЕСКИ УСТАНОВЛЕННОГО ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО НАСОСА.**

Исследование материальных активов – Канализационные насосные станции
(Один лист на каждую станцию)

Название города: **Астана**
 Дата ввода в эксплуатацию: **1990**
 Координаты (X,Y): **по. ЧУБАРЫ**
 Производительность насосной станции (м³):

Название сооружения: **КНС-33**
 Номинальная мощность (я/с, м³/ч): **50***
 Высота (м): **345.00**

Описание (): **Станция заглублена на 4 м, диаметр шахты - 2 м. Наземное здание (3x5) м.**
 Структура (блочное/бетонное сооружение и т.д.): **ЗДАНИЕ - БЛОЧНОЕ, ШАХТА - МОКОЛИТ. Ж/Б.**
 Мощность трансформатора (кВ/кВА/ количество):

Насосы (подробную информацию можно получить на табличках, прикрепленных к каждому насосу)

Подробная информация о насосе	1 тип	2 тип	3 тип
Количество ₁ (э + р)	1 э		
Тип ₂	НЖК50/11.5		
Напор (ч)	11.5		
Производительность м³/ч (Q)	50		
Косинус φ	—		
Мощность кВ	—		
Год	—		
НАПРЯЖЕНИЕ V	—		

1. Количество эксплуатируемых насосов (э) и количество насосов в резерве (р)
 2. Тип – погружной/ единичный/ многоступенчатый / close coupled/ shaft driven/ etc

Исследование физического состояния

Конструкция/ оборудование	Описание	Состояние ₁
Помещение/смотровой колодец	НЕ ОТАПЛИВАЕМОЕ, БЕЗ ОКОН, ПОЛОС ПОМЕЩЕНИЕ / —	НЕУДОВАЕТЬ.
Двери/Окна	ДВЕРЬ ЖЕЛЕЗНАЯ, ОКОН НЕТ	— —
Малярные работы	НЕ ПРОВОДИЛАСЬ	— —
Ремонт трубопроводов	НЕ ПРОВОДИЛАСЯ	— —
Насосы	ИНОГДА РЕМОНТИРУЕТСЯ	— —
Электротехника	В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ	УДОВАЕТ.
Санитария и безопасность	НОРМЫ НЕ ВЫПОЛНЕНЫ	НЕУДОВАЕТ.

1. Состояние: Хорошее, среднее, удовлетворительное, неудовлетворительное

Примечание (Автоматизация, контроль за уровнем, запах, частота поломок и т.д.):

1. РАБОТА НАСОСОВ И КОНТРОЛЬ ЗА УРОВНЕМ СТОКОВ АВТОМАТИЗИРОВАННЫ.
2. ВЕНТИЛЯЦИИ НЕТ.
3. * — НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ СТАНЦИИ ПРИНЯТА ПО ОПТИМАЛЬНОЙ ТОЧКЕ, ПОДАЧИ, ФАКТИЧЕСКИ УСТАНОВЛЕННОГО НАСОСА.



D. MANHOLE SURVEY



**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Victory av. - Abaja av.	Victory av. - Abaja av.	Republic av.	Republic av.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К - 1	К - 2	К - 3	К - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	-331	-981	-1389
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-527	507,7	576
5. Ground level (EL) Высотная отметка		349,06	347,67	346,37
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1100 mm	1100 mm	1100 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		лоток 3,83	2,84	лоток 4,73
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3			150	
Outlet				
Выпуск Dso		на подпоре (бурлит)	150	на подпоре (бурлит)
9. Distance (L) Расстояние (L)			413,7	
10. Condition of sediments Состояние осадка		100		

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Ugolnaja str.	Ugolnaja str.	Furmanov str.	Furmanov str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 1-1	К 1-2	К 1-3	К 1-4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	1520	1116	завален (земля, шлак)	завален (земля, шлак)
Coordinates (Y) Координаты (Y)	2281,7	3018		
5. Ground level (EL) Высотная отметка	358,93	344,82		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		1,85		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	200	600		
Впуск Dsi-2				
Dsi-3	200	200		
Outlet				
Выпуск Dso	завален (бытовой мусор)	600		
9. Distance (L) Расстояние (L)		840		
10. Condition of sediments Состояние осадка		180		

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №					
2. Name of street Название улицы	Furmanov str.	Lomonosov str.	Abay str. cross-roads Lomonosov str.	Imanov str. cross-roads Lomonosov str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 1 - 5	К 1 - 6	К 1 - 7	К 1 - 8	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	511,4	168	-99,2	-680,4	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	2581	2407,6	2067	1969	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	354,57	353,12	354,31	351,6	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1200 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,1	2,16	3,74		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы					
Inlet Dsi-1	600	600	600	на подпоре	
Впуск Dsi-2	300	250			
Dsi-3	300	600	250		
Outlet					
Выпуск Dso	600	600	600		
9. Distance (L) Расстояние (L)		384	433	589	262,4
10. Condition of sediments Состояние осадка					

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Imanov str. - Sembinov str.	Imanov str. - Gastello str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 1 - 9	К 1 - 10	К 1 - 11	К 1 - 12
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-555,9	-571,3	под асфальтом	-1299,91
Coordinates (Y) Координаты (Y)	1738	1653		1599,03
5. Ground level (EL) Высотная отметка	352,92	352,84		348,02
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm		2x2000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		3,72		2,62
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	на подпоре (бурлит)	500		1000
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso		800		1000
9. Distance (L) Расстояние (L)		86		
10. Condition of sediments Состояние осадка		0		10

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 1 - 13	К 1 - 14	К 1 - 15	К 1 - 16
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	под асфальтом	-1578,03	-1955,7
Coordinates (Y) Координаты (Y)			1526,97	1616,87
5. Ground level (EL) Высотная отметка			347,12	347,4
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)			1500 mm	1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой			3,02	4,73
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1			1000	1000
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso			1000	1000
9. Distance (L) Расстояние (L)			388,2	391,3
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	K 1 - 17			
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-1994,49			
Coordinates (Y) Координаты (Y)	1227,47			
5. Ground level (EL) Высотная отметка	346,58			
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	2x2000 mm			
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	6,09			
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	1000			
Впуск Dsi-2	500			
Dsi-3	600			
Outlet				
Выпуск Dso	1000			
9. Distance (L) Расстояние (L)	391,3			
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №					
2. Name of street Название улицы.	Imanov str.	Imanov str. - Gabdylin str.	Republic av. - Imanov str.	Bokeyhan str. - Imanov str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 2 - 1	К 2 - 2	К 2 - 3 подпор (бурлит)	К 2 - 4	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-581,4	под асфальтом	-777,8	-835,5	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	1596,3		476	165,2	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	352,46				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm		2000 mm	1100 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой			4,77 лоток	4,40 лоток	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы	завален (крупный мусор)				
Inlet Dsi-1				150	
Впуск Dsi-2					
Dsi-3					
Outlet					
Выпуск Dso			подпор (бурлит)	подпор (бурлит)	
9. Distance (L) Расстояние (L)		856,65	280,7	316,11	108,8
10. Condition of sediments Состояние осадка					

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Bokeyhan str. - Riskulov str.	Victory av. - Riskulov str.	Sari Arka str.	Sari Arka str. - Kenesari str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 2 - 5	К 2 - 6 под асфальтом	К 2 - 7 под асфальтом	К 2 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-728,2			-729
Coordinates (Y) Координаты (Y)	147			-827
5. Ground level (EL) Высотная отметка				346,02
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1100 mm			1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,57			3,5
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				200
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	подпор (бурлит)			залит бытовыми отходами
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Kenesari str.	Abaja str. - Kuturnaja str.	Kuturnaja str.	Kuturnaja str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 2 - 9	К 2 - 10	К 2 - 11	К 2 - 12
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-844,42	-526,11	под асфальтом	-332,13
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-1452	-1510,3		-1643,07
5. Ground level (EL) Высотная отметка	344,77	344,81		344,42
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,5	4,25		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	800	800	800	800
Впуск Dsi-2	150	400	600	600
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	800	800	800	800
9. Distance (L) Расстояние (L)	635,56	323,6	27,80	210
10. Condition of sediments Состояние осадка	0	0	0	0

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	World str.	World av. - Dgangildin str.	Dgangildin str. - Geltoksan str.	Dgangildin str. - World av.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 3-1	К 3-2	К 3-3	К 3-4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	445,2	380,2	358,2
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-158,4	-510,5	-665,3
5. Ground level (EL) Высотная отметка		348,41	346,54	346,5
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1500 mm	1000 mm	1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		4,12 лоток		3,52
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1			200	
Впуск Dsi-2				
Dsi-3		200		300
Outlet				
Выпуск Dso		подпор (бурлит)	подпор (бурлит)	подпор (бурлит)
9. Distance (L) Расстояние (L)		358	156,4	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы	Victory av.	Sari Arka str.	Sari Arka str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 3 - 5	К 3 - 6	К 3 - 7	К 3 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	218,3	под асфальтом	не найден	-43,83
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-643			-1271,95
5. Ground level (EL) Высотная отметка	346,62			346,2
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1100 mm			1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	4,3			4,9
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				600
Впуск Dsi-2				150
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				600
9. Distance (L) Расстояние (L)				72,5
10. Condition of sediments Состояние осадка				0

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Seyfullin str.	Auezov str.		Bogembay str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 3 - 9	К 3 - 10	К 3 - 11	К 3 - 12
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	-265,83	под асфальтом	не найден
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-1377,09		
5. Ground level (EL) Высотная отметка		345,36		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1500 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		5,1		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	600	600		
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	600	600		
9. Distance (L) Расстояние (L)		172,8		72,5
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWERAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы	Bogembay str.	Bogembay str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 3 - 13	К 3 - 14		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	не найден		
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Koshkarbaev str.	Friendship st.	Pushkin str.	Pushkin str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 4 - 1	К 4 - 2	К 4 - 3	К 4 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	1198	1088	1305
Coordinates (Y) Координаты (Y)		827,4	151	108
5. Ground level (EL) Высотная отметка		354,78	352,02	352,71
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1500 mm	1500 mm	1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		4,15	3,95	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1		на подпоре	400	на подпоре
Впуск Dsi-2			200	
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso			400	залит бытовыми отходами
9. Distance (L) Расстояние (L)			685	221
				8,6
10. Condition of sediments Состояние осадка			залит	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Названия улицы.	Pushkin str.			
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 4 - 5			
4. Coordinates (X) Координаты (X)	1312,4			
Coordinates (Y) Координаты (Y)	112,4			
5. Ground level (EL) Высотная отметка	352,67			
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1200 mm			
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	4,17			
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	400			
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	400			
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWERAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Moskovskaja str. - Potanin str.	Potanin str. - 9 May str.	Potanin str.	Potanin str. - Zataevith str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 5 - 1	К 5 - 2	К 5 - 3	К 5 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	1293,8	1691,63	1984,7	2120,1
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-1153,7	-1220,51	-1268,93	-1419,77
5. Ground level (EL) Высотная отметка	350,23	349,1	349,05	348,61
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm	1000 mm	1000 mm	800 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,25	3,92	5	5,8
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	200	200	200	подпор(вурлит)
Впуск Dsi-2	200	200		
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	200	200	300	
9. Distance (L) Расстояние (L)		403,4	297,04	202,7
				146,62
10. Condition of sediments Состояние осадка	0	0	0	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Zataevith str.	Odincov str.	Odincov str.	Odincov str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 5 - 5	К 5 - 6	К 5 - 7	К 5 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	2213,32	под асфальтом	2315,58	2346,33
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-1305,05		-1465,88	-1498,82
5. Ground level (EL) Высотная отметка	348,48		347,84	347,87
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm		1000 mm	1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	5,88		5,98	5,9
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	300	300	300	300
Впуск Dsi-2	300			
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	300	300	300	300
9. Distance (L) Расстояние (L)	146,62	185,18	49,56	45,06
10. Condition of sediments Состояние осадка	50	80	170	250

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Odincov str.	Krasnodon Hero str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 5 - 9	К 5 - 10		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	2428,41		
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-1530,68		
5. Ground level (EL) Высотная отметка		348,61		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1000 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		6,8		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	400	400		
Впуск Dsi-2		200		
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	400	400		
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка		0		

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №					
2. Name of street Название улицы.	Karasay Batir str.	Pervomayskaja str.	Pervomayskaja str.	Karasay Batir str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 6 - 1	К 6 - 2	К 6 - 3	К 6 - 4	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	2934,25	2921,28	2890,5	2895,15	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-1416,35	-1424,75	-1448,93	-1469,71	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	349,96	349,34	349,53	349,86	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1000 mm	1000 mm	1500 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	5,09	3,7	4,21	4,9	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы					
Inlet : Dsi-1	900	350	350	900	
Впуск Dsi-2	350	250			
Dsi-3					
Outlet					
Выпуск Dso	900	350	350	900	
9. Distance (L) Расстояние (L)		15,44	39,14	21,26	1011,62
10. Condition of sediments Состояние осадка	0	110	230	0	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	New str. - Working str.	New str. - Orenburgskaja str.	Orenburgskaja str.	Dulatov str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 6 - 5	К 6 - 6	К 6 - 7	К 6 - 8'
4. Coordinates (X) Координаты (X)	2077,9	2345,85	разрушен	2690,07
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-2065,93	-2514,3		-2435,17
5. Ground level (EL) Высотная отметка	346,82	347,05		347,3
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	2,9	4,62		1,53
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	900	900	900	250
Впуск Dsi-2	900	350		
Dsi-3				120
Outlet				
Выпуск Dso	900	900	900	завален бытовым мусором
9. Distance (L) Расстояние (L)	1011,62	522,33		
10. Condition of sediments Состояние осадка	0			

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer
Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Railway depot	Railway depot	Kartaralinskaja str.	Kartaralinskaja str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 6 - 8	К 6 - 9	К 6 - 10	К 6 - 11
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	3679,1	3593,38	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-2340,98	-2200	
5. Ground level (EL) Высотная отметка		351,86	351,16	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1000 mm	1000 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		залит (бытовые отходы)	залит (бытовые отходы)	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	350			350
Впуск Dsi-2				150
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	350			350
9. Distance (L) Расстояние (L) КНС		76,4	165,99	57,2
				176
10. Condition of sediments Состояние осадка				

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer
Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Karatalinskaja str. - Karasay Batir str.	Karasay Batir str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 6 - 12	К 6 - 13		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	3380,07	2939,11		
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-2265,48	-1427,81		
5. Ground level (EL) Высотная отметка	350,04	349,95		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,38	5		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	350	350		
Впуск Dsi-2	150			
Dsi-3	150			
Outlet				
Выпуск Dso	350	350		
9. Distance (L) Расстояние (L)	176,00	946,64		
10. Condition of sediments Состояние осадка	0	0		

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №					
2. Name of street Название улицы.	Pushkin str.	Lineynaja st. - Pushkin str.	Lineynaja st.	Temirjazev str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 7 - 1	К 7 - 2	К 7 - 3	К 7 - 4	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	2240,17	2355,18	2371,51	
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-75,55	-303,08	-584,62	
5. Ground level (EL) Высотная отметка		351,65	351,83	350,5	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1500 mm	1000 mm	1000 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		2,65	3,53	2,88	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы					
Inlet Dsi-1		350	подпор (бурлит)	350	
Впуск Dsi-2		250		200	
Dsi-3					
Outlet					
Выпуск Dso		350		350	
9. Distance (L) Расстояние (L)			254,95	282,03	409,81
10. Condition of sediments Состояние осадка		180		30	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Birgan Sala str.			Krasnodon Hero str. - Akgayric str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 7 - 5	К 7 - 6	К 7 - 7	К 7 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	2555,88	под асфальтом	под асфальтом	2569,7
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-950,62			-1363,01
5. Ground level (EL) Высотная отметка	348,81			348,77
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm			1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	4,24			6,05
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	350			400
Впуск Dsi-2	200			
Dsi-3	200			
Outlet				
Выпуск Dso	350			400
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Krasnodon Hero str.			
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 7 - 9	К 7 - 10		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	не найден		
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	400			
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	400			
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка		0		

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №					
2. Name of street Название улицы.			Gogol str.	Gogol str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 8 - 1	К 8 - 2	К 8 - 3	К 8 - 4	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	2644,84	2678,03	2563,98	2766,08	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	1710,02	1490,98	1084,74	961,17	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	361,9	358,13	356,68	354,97	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,08			залит	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы					
Inlet Dsi-1	350			250	
Впуск Dsi-2					
..... Dsi-3					
Outlet					
Выпуск Dso	350	завален (крупный мусор)	залит	250	
9. Distance (L) Расстояние (L)		221,54	421,95	236,88	454,77
10. Condition of sediments Состояние осадка	150				

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer
Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
(единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Gogol str.	Leninakanskaja str.	Leninakanskaja str.	Kalugsckaja str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 8 - 5	К 8 - 6	К 8 - 7	К 8 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	3055,11	3038,22	3091,04	3117,02
Coordinates (Y) Координаты (Y)	610,07	396,08	301,94	-379,17
5. Ground level (EL) Высотная отметка	352,87	353,66	353,23	351,01
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				4,75
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				500
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	залит	завален (крупный мусор)	залит	500
9. Distance (L) Расстояние (L)	454,77	214,66	120,07	681,6
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Seyfullin str..	Seyfullin str. - Victory av.	Seyfullin str..	Republic av. - region hotel "Tourist"
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 9 - 1	К 9 - 2	К 9 - 3	К 9 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	257	31	под асфальтом	-77
Coordinates (Y) Координаты (Y)	656	-610,6		313,7
5. Ground level (EL) Высотная отметка	356,05	347,04		355,27
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1100 mm		1100 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		3,88		3,23
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	подпор (бурлит)	подпор (бурлит)		
9. Distance (L) Расстояние (L)		230,51		
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

(unit: m)

Данные исследования канализационной сети.

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 10 - 5	К 10 - 6	К 10 - 7	К 10 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	под асфальтом	под асфальтом	не найден
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Mogayskogo str.	Mogayskogo str.	Mogayskogo str. - Kenesari str.	Mogayskogo str. - Kenesari str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 10 - 1	К 10 - 2	К 10 - 3	К 10 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	109,59	-449,81	-926,21	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)	4107,43	3721,47	3226,26	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	351,37	352,1	351,05	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	камера 3,5x3,5	1500 mm	1500 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	1,42	3,73	3,98	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	600	1000	1000	
Впуск Dsi-2		250	150	
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	1000	1000	1000	
9. Distance (L) Расстояние (L)		679,63	687,16	
10. Condition of sediments Состояние осадка		150	60	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 10 - 9	К 10 - 10	К 10 - 11	К 10 - 12
4. Coordinates (X) Координаты (X)	не найден	1017,34	2069,94	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)		4747,46	3013,06	
5. Ground level (EL) Высотная отметка		353,08	360,24	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		2000 mm	1000 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		3,8	1,77	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1		1000	600	
Впуск Dsi-2		350	250	
..... Dsi-3		300		
Outlet				
Выпуск Dso		1000	600	
9. Distance (L) Расстояние (L)			2028,82	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 10 - 13			
4. Coordinates (X) Координаты (X)	не найден			
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.			Abilayhan str.	Abilayhan str.
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 11 - 1	К 11 - 2	К 11 - 3	К 11 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-2605,87	-861,73	под асфальтом	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)	7163,08	4339,18		
5. Ground level (EL) Высотная отметка	366,28	354,1		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	4,45	2,35		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	500	500		
Впуск Dsi-2		250		
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	500	500		
9. Distance (L) Расстояние (L)		3319,1		
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 11-5	К 11-6	К 11-7	К 11-8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	-1462,27	-2074,71	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)		3861,03	2446,96	
5. Ground level (EL) Высотная отметка		353,62	349,6	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1		800	800	
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso		800	800	
9. Distance (L) Расстояние (L)			1541	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 11 - 9			
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом			
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	Abilayhan str.	Abilayhan str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 12 - 1	К 12 - 2	К 12 - 3	К 12 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-2156,96	-2097,29	-2418,3	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)	5164,86	5070,95	4529,7	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	359,5	359,76	359,43	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm	1500 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	2,45	3,65	5,34	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	600	600	600	
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	600	600	600	
9. Distance (L) Расстояние (L)		111,26	629,28	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.		Manas str.		
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 12 - 5	К 12 - 6	К 12 - 7	К 12 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	-2639,83	-2608,17	под асфальтом
Coordinates (Y) Координаты (Y)		2608,17	2489,2	
5. Ground level (EL) Высотная отметка		349,21	349,28	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		1500 mm	1500 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		3,67	3,5	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1		600	600	
Впуск Dsi-2			150	
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso		600	600	
9. Distance (L) Расстояние (L)			120,07	
10. Condition of sediments Состояние осадка			50	

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	K 12 - 9			
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом			
Coordinates (Y) Координаты (Y)				
5. Ground level (EL) Высотная отметка				
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)				
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой				
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1				
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso				
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer
Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
(единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 13 - 1	К 13 - 2	К 13 - 3	К 13 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-2678,8	-2716,08	-2449,88	-2828,69
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-129,9	-805,68	-2200,61	-5144,14
5. Ground level (EL) Высотная отметка	349,2	347,23	345,51	343,49
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	камера 2,86x5,50	1500 mm	1500 mm	1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	1,83	1,2	1,09	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	2 x 150	1500	1500	1500
Впуск Dsi-2	2 x 800			
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	1500	1500	1500	1500
9. Distance (L) Расстояние (L)		676,8	1420,1	2967,8
				985,77
10. Condition of sediments Состояние осадка		10	180	230

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: m)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 13 - 6	К 13 - 5		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	-2963,3	не найден (заболочено)		
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-6120,68			
5. Ground level (EL) Высотная отметка	344,61- кольцо 343,51 -земля			
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm			
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,6			
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	1500			
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	1500			
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 14 - 1	V	IV	III
4. Coordinates (X) Координаты (X)	4627,22	4614,78	4602,37	4577,83
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-831,76	-780,81	-729,95	-628,36
5. Ground level (EL) Высотная отметка	355,26	354,92	354,459	354,68
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	2,43	залит	залит	2,75
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	500			350
Впуск Dsi-2	150			
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	500			350
9. Distance (L) Расстояние (L)		52,45	52,35	104,51
10. Condition of sediments Состояние осадка				100

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 14 - 2	II	К 14 - 3	К 14 - 4
4. Coordinates (X) Координаты (X)	4606,93	4576,14	4370,89	4275,44
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-615,93	-530,64	-157,53	-106,83
5. Ground level (EL) Высотная отметка	354,3	354,45	355,03	355,35
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	2,9	2,95	3,03	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	350	300	300	300
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	350	300	300	залит
9. Distance (L) Расстояние (L)	31,64	90,68	425,84	108,08
10. Condition of sediments Состояние осадка	70		50	110

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer
 Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)
 (единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	VRZ str. - Vagonnii by- str.	VRZ str. - Vagonnii by- str.	Remontnii by- str.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 14 - 5	К 14 - 6	К 14 - 7	К 14 - 8
4. Coordinates (X) Координаты (X)	3616,66	завален (свалка)	3539,98	3504,97
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-449,02		-511,47	-495,13
5. Ground level (EL) Высотная отметка	351,6		351,15	350,16
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1500 mm		1500 mm	1500 mm
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	5,25		3,45	завален
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	500		500	500
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	500		500	500
9. Distance (L) Расстояние (L)	742,35		38,64	
10. Condition of sediments Состояние осадка	70	0	120	0

**THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА**

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.				
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	К 14 - 9	К 14 - 10		
4. Coordinates (X) Координаты (X)	под асфальтом	3304,04		
Coordinates (Y) Координаты (Y)		-560,79		
5. Ground level (EL) Высотная отметка		350,94		
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)		2000 mm		
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой		6,95		
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1		600		
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso		600		
9. Distance (L) Расстояние (L)				
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	in the south-west.	in the south-west.	in the south-west.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	K 15 - 1	K 15 - 1'	K 15 - 2	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	122,04	-111,48	-2736,19	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-5709,53	-5750,19	-5880,04	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	343,78	344,45	345,23	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1200 mm	1200 mm	4200x4500	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	3,2	2,1	2,16	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	1200	1200	5x600	
Впуск Dsi-2				
Dsi-3				
Outlet				
Выпуск Dso	1200	1200	1200	
9. Distance (L) Расстояние (L)		259,3	2627,92	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

THE FEASIBILITY STUDY ON WATER SUPPLY AND SEWRAGE IN THE CITY OF ASTANA
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПО ПРОЕКТАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В Г. АСТАНА

Survey record on sewer

Данные исследования канализационной сети.

(unit: m)

(единица: м)

1. Block № Квартал №				
2. Name of street Название улицы.	9 Maja str.	9 Maja str. - World str	9 Maja str. - Victory av.	
3. Survey point Место исследования (manhole №) (колодец №)	K 16 - 1	K 16 - 2	K 16 - 3	
4. Coordinates (X) Координаты (X)	1863,72	1832,8	1751,33	
Coordinates (Y) Координаты (Y)	-198,52	-394,12	-876,18	
5. Ground level (EL) Высотная отметка	351,18	351,89	350,08	
6. Manhole diameter (D) Диаметр колодца (D)	1000 mm	1000 mm	1000 mm	
7. Ground cover above sewer (H) Почва над канализационной трубой	1,64	4,19	1,68	
8. Sewer diameter Диаметр канализационной трубы				
Inlet Dsi-1	300	300	300	
Впуск Dsi-2		300	200	
Dsi-3			200	
Outlet				
Выпуск Dso	300	300	350	
9. Distance (L) Расстояние (L)		198,02	488,89	
10. Condition of sediments Состояние осадка				

JICA