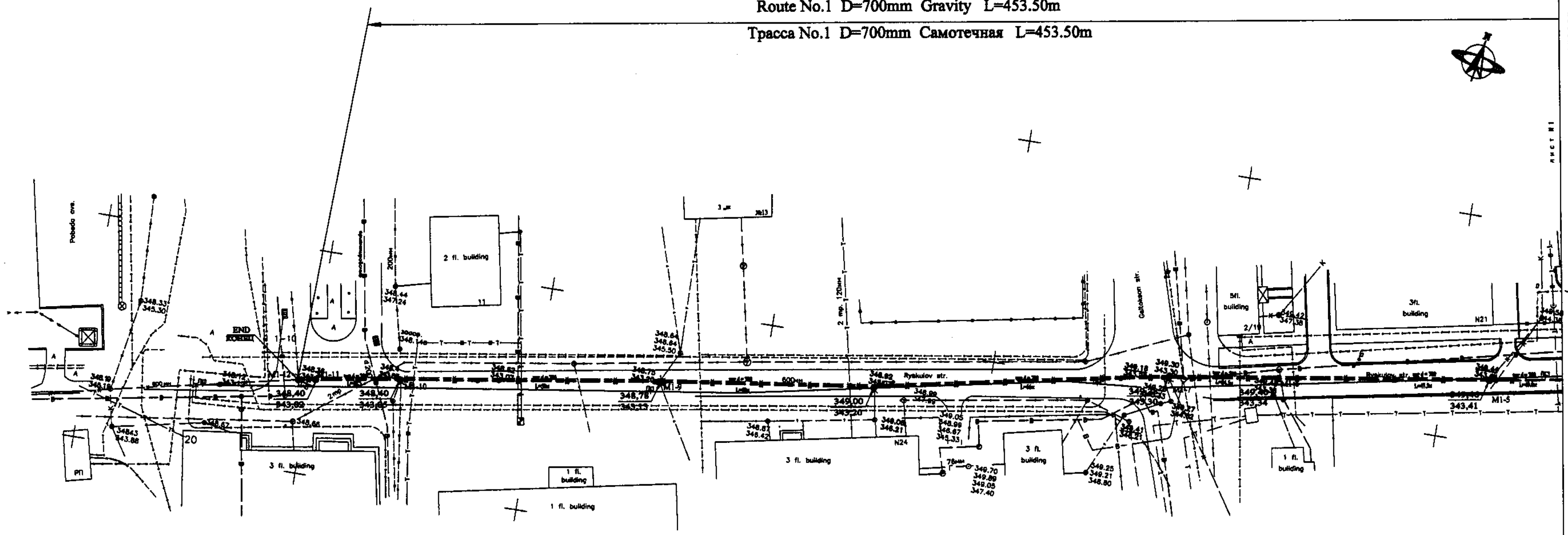
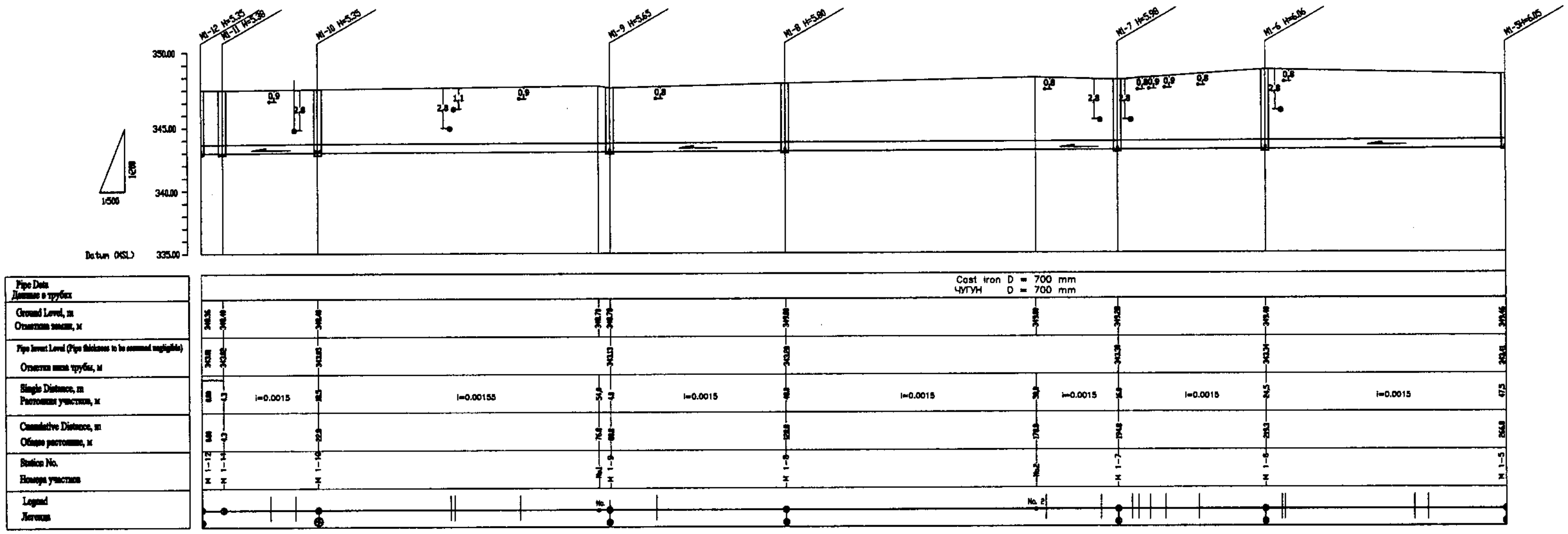



PLAN Scale 1:500

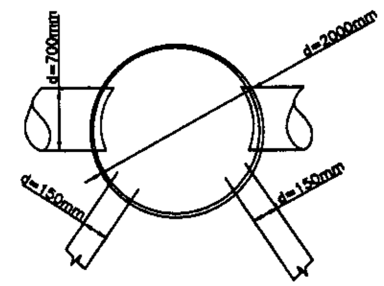
ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

M 1-10




LEGEND
Условные обозначения

- ELECTRICAL LINE / Электропровод
- Water pipline / Водопровод
- Phone cabel / Телефонный кабель
- Heating line / Теплотрасса
- Fence / Забор

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

| Change / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.№ | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project / ГИП | M.Manaev / M.Манаев | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / Т. Фуджи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasaki / M. Сасаки | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

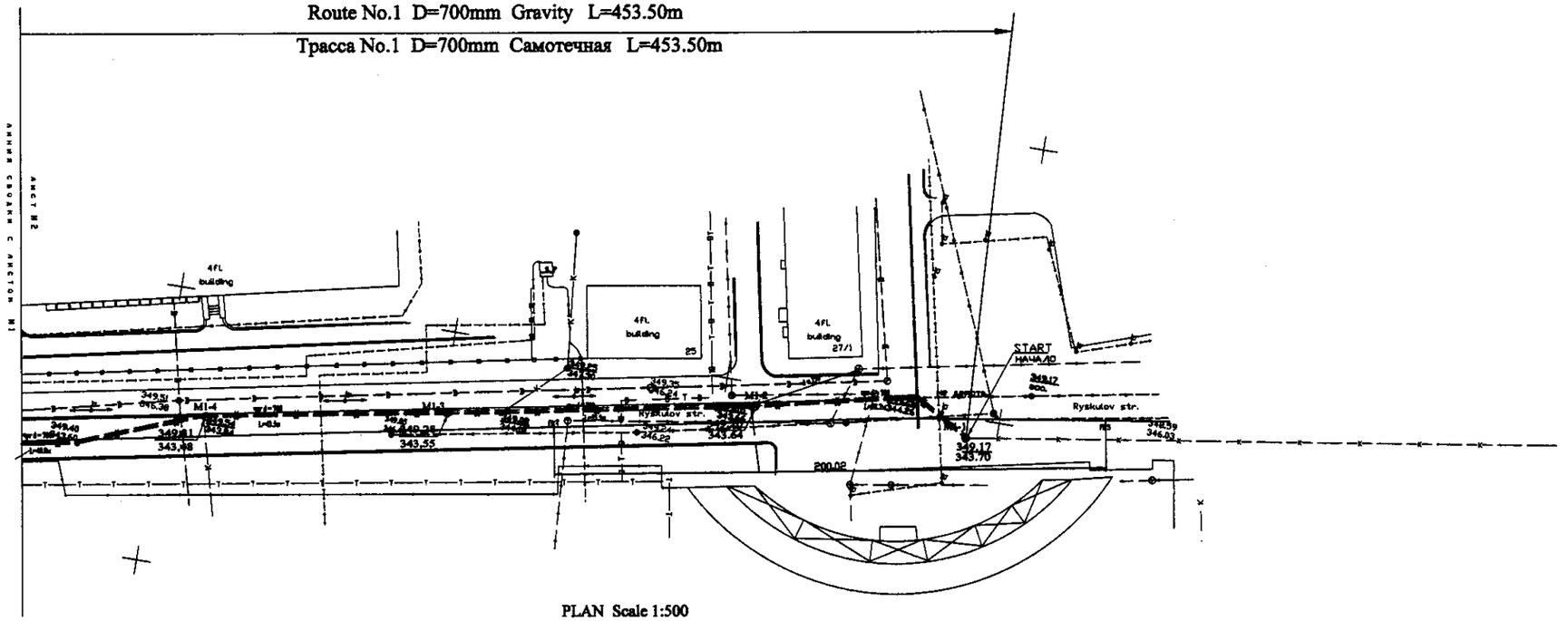
| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 1(1) / РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 1 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| PLAN & PROFILE / ПЛАН И ПРОФИЛЬ | SSI-C-01 SCALE H 1:500 V 1:200 | | |

| Agreed / Согласовано |
|---|
| Instead of Inv.No. / Взам.инв.No. |
| Signature and Date / Подпись и дата |
| Inv.No.of original / Инв.No. подл. |

51

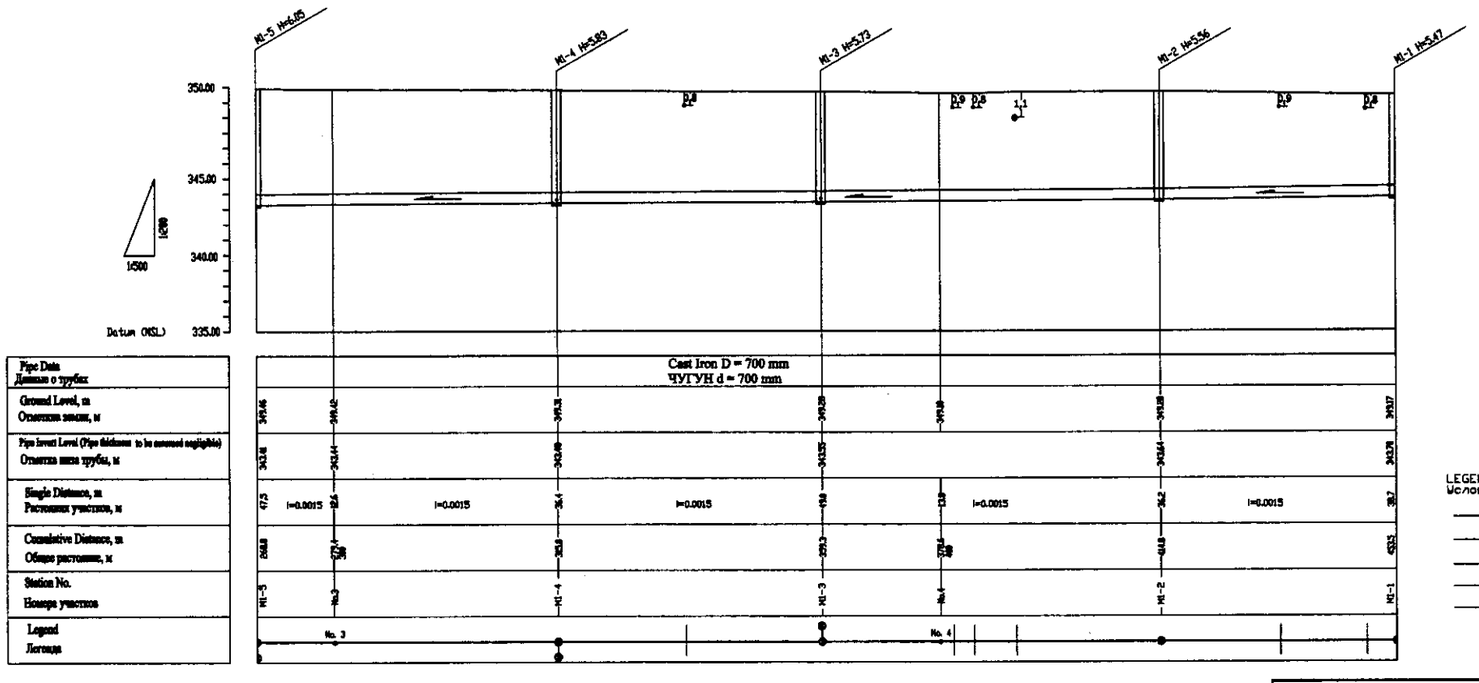
Route No.1 D=700mm Gravity L=453.50m

Трасса No.1 D=700mm Самотечная L=453.50m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




LEGEND
Условные обозначения

- ELECTRICAL LINE Электропровод
- Water pipline Водопровод
- Phone cabel Телефонная кабель
- Heating line Теплотрасса
- Fence Забор

PROFILE

ПРОФИЛЬ

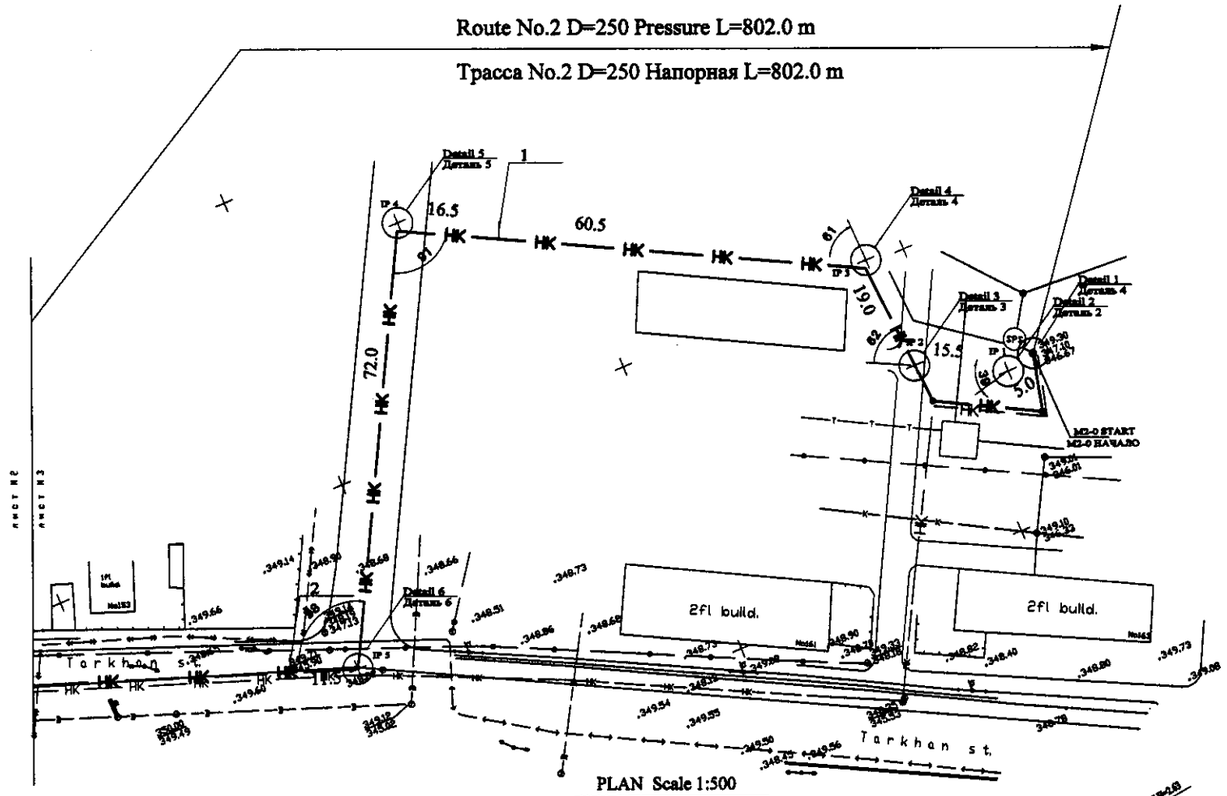
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTC JICA NJS NSC | КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ; JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY; NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN; NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN | | | | | | ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT<br>ПРОЕКТ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ |
| | | Chief Engineer of the Project/ГИП | M. Matsuoka M. Мацуока | | | | Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 1(1)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 1 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА |
| | | Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | Stage Стадия: — / Sheet Лист: 2 / Sheets Листов: 2 |
| | | Designed by Исполнитель | M. Kawakami M. Сикавара | | | | PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ |
| | | Checked by: Проверил | | | | | 551-C-02<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 |

Научно-производственный центр ГИДРОЭКО

Agreed Commissioning | Signature and Date | Name of Author | Name of Author's Firm | Drawing No.

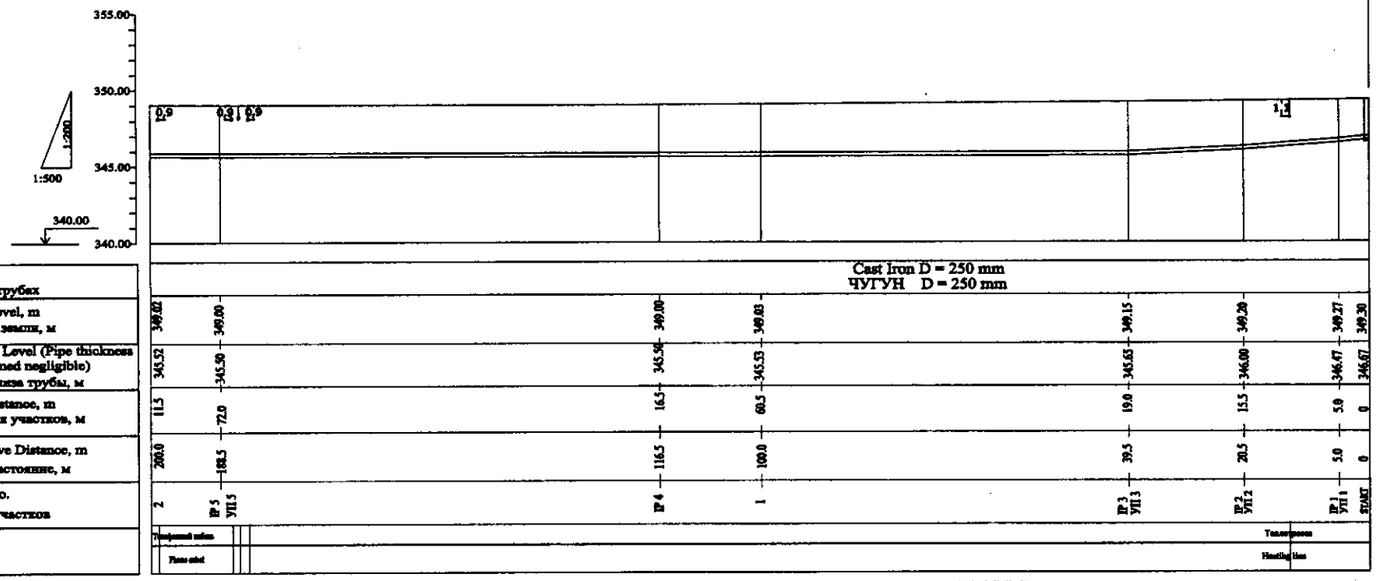
Route No.2 D=250 Pressure L=802.0 m

Трасса No.2 D=250 Напорная L=802.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 340.02 | 340.00 | 340.00 | 340.03 | 340.15 | 340.20 | 340.27 | 340.30 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 345.52 | 345.50 | 345.50 | 345.53 | 345.65 | 346.00 | 346.67 | 346.67 |
| Single Distance, m<br>Расстояние участков, м | 11.5 | 72.0 | 16.5 | 60.5 | 19.0 | 15.5 | 5.0 | 0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 200.0 | 188.5 | 116.5 | 100.0 | 39.5 | 20.5 | 5.0 | 0 |
| Station No.<br>Номера участков | 2 | ПУ 5 | ПУ 4 | 1 | ПУ 3 | ПУ 2 | ПУ 1 | START |
| Legend<br>Легенда | Telephone cables<br>Water mains | | | | | | Telephone<br>Heating line | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ТЕХНОЭКО Научно-производственный центр

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 2(1)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 2 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов: 1 | 3

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

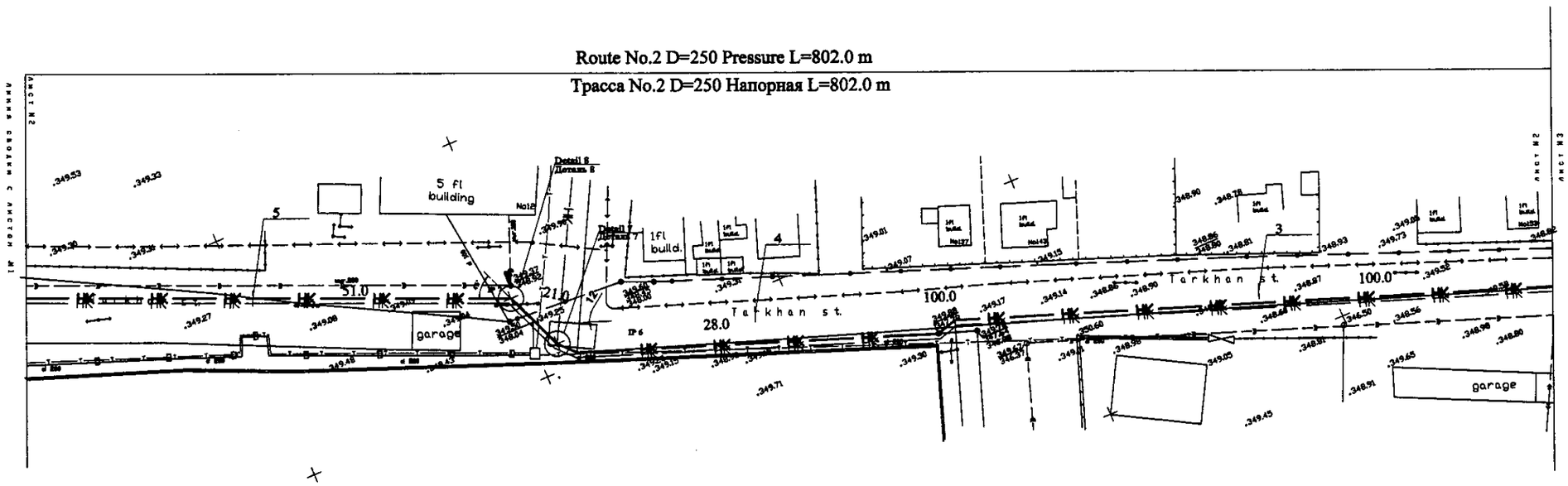
RR2-C-01

SCALE H 1:500 V 1:200

53

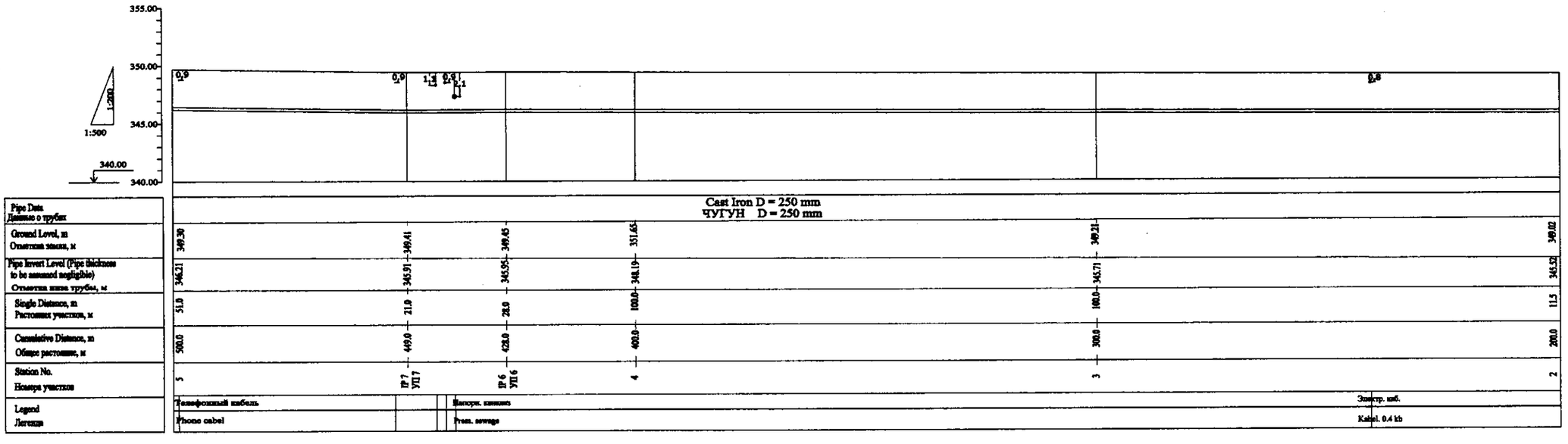
Route No.2 D=250 Pressure L=802.0 m

Трасса No.2 D=250 Напорная L=802.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

Научно-производственный центр ГИДРОЭКО

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 2(2)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 2 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов

2 | 3

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

982-C-02

SCALE H 1:500 V 1:200

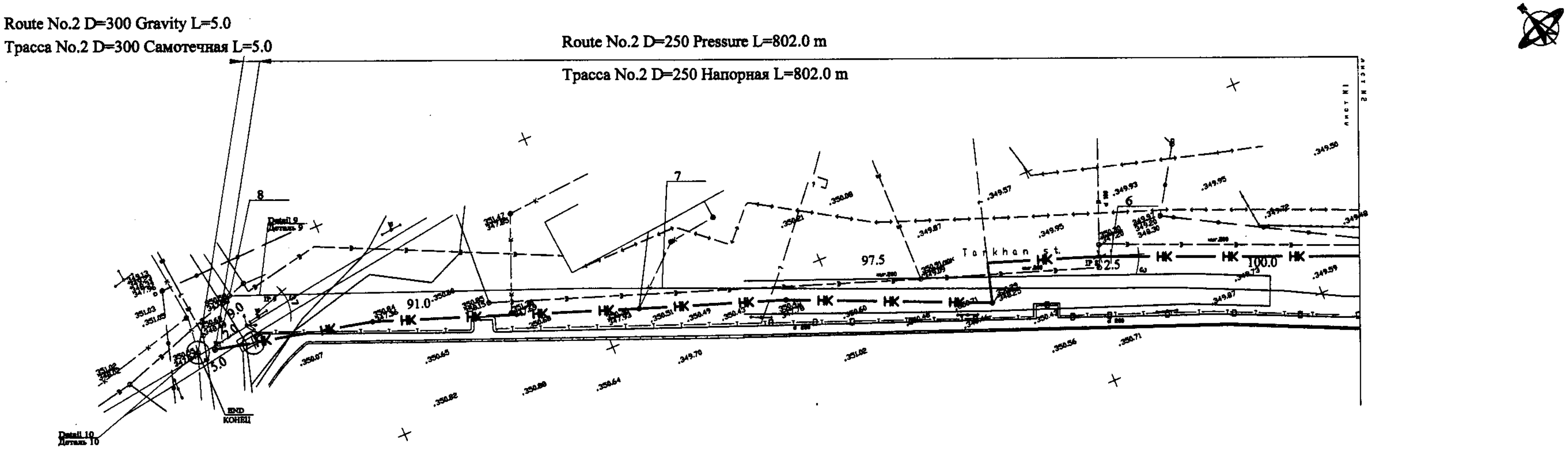
Chief Engineer of the Project/ГИП: M.Morozov / М.Морозов

Deputy Заместитель: T. Fuji / Т. Фудзии

Designed by Исполнитель: M. Sandova, M. Сасакура

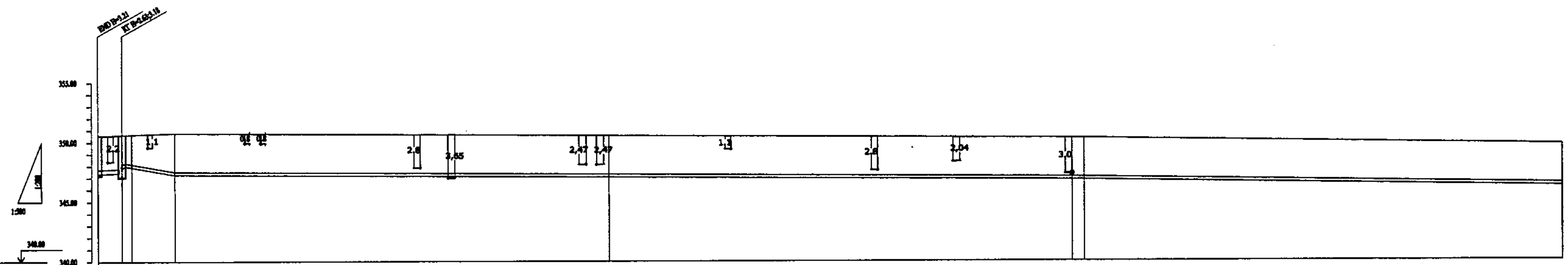
Checked by: Проверил:

54




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data / Данные о трубах | Cast Iron D =300 Gravity | | | Cast Iron D = 250 mm / ЧУГУН D = 250 mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m / Отметкои земли, м | 350.55 | 350.62 | 350.63 | 350.77 | 350.54 | 350.30 | 350.29 | 349.71 |
| Pipe invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible) / Отметка низа трубы, м | 347.34 | 347.44 / 347.99 | 347.90 | 347.27 | 347.04 | 346.80 | 346.79 | 346.21 |
| Single Distance, m / Растояния участков, м | 5.0 | 11.0 | 9.0 | 91.0 | 97.5 | 2.5 | 100.0 | 51.0 |
| Cumulative Distance, m / Общее растояние, м | 807.0 | 802.0 | 800.0 | 791.0 | 700.0 | 602.5 | 600.0 | 500.0 |
| Station No. / Номера участков | END | KT | 8 | IP 9 УП 9 | 7 | IP 8 УП 8 | 6 | 5 |

| Legend / Легенда | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Теплотрасса / Heating line | Водопровод / Water pipline | Канализация / Sewage | Теплотрасса / Heating line | Водопровод / Water pipline | Водопровод / Water pipline |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРО ЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

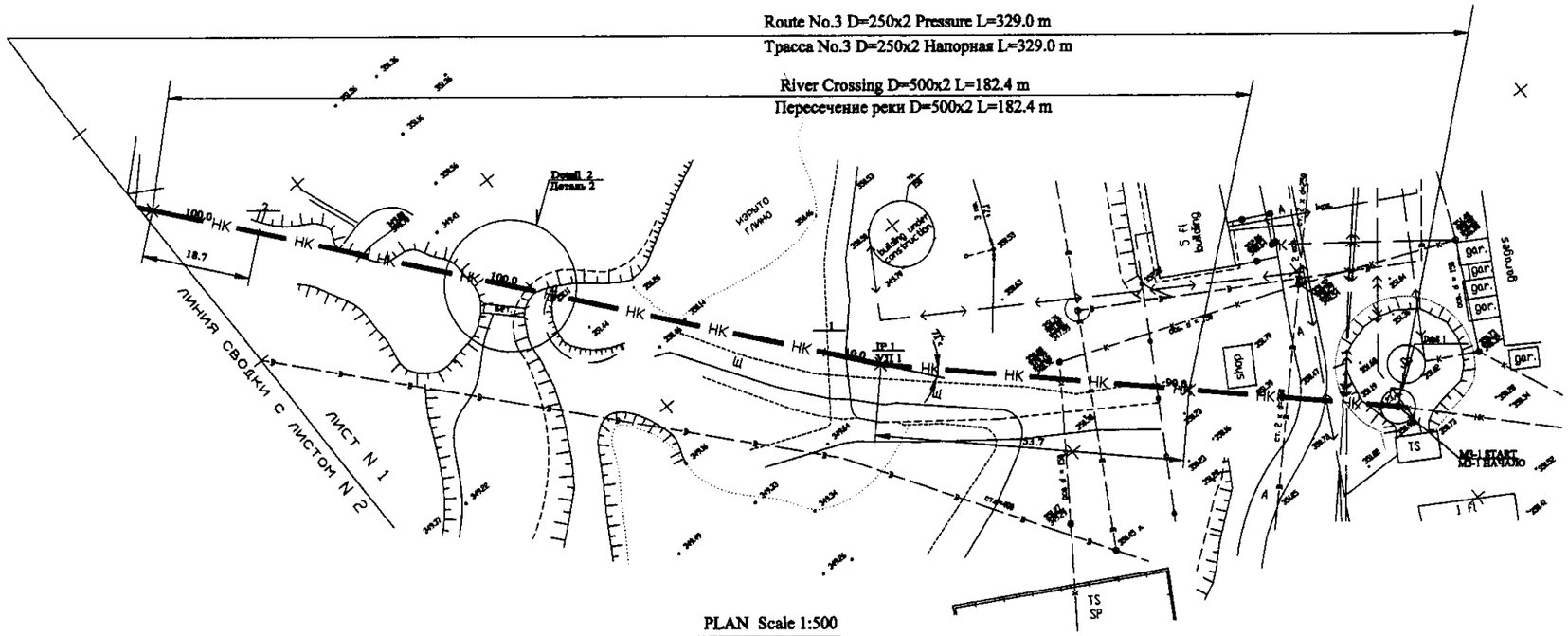
| Changes / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose / M.Момосе | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / Т. Фуджи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasakura / M. Сасакура | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

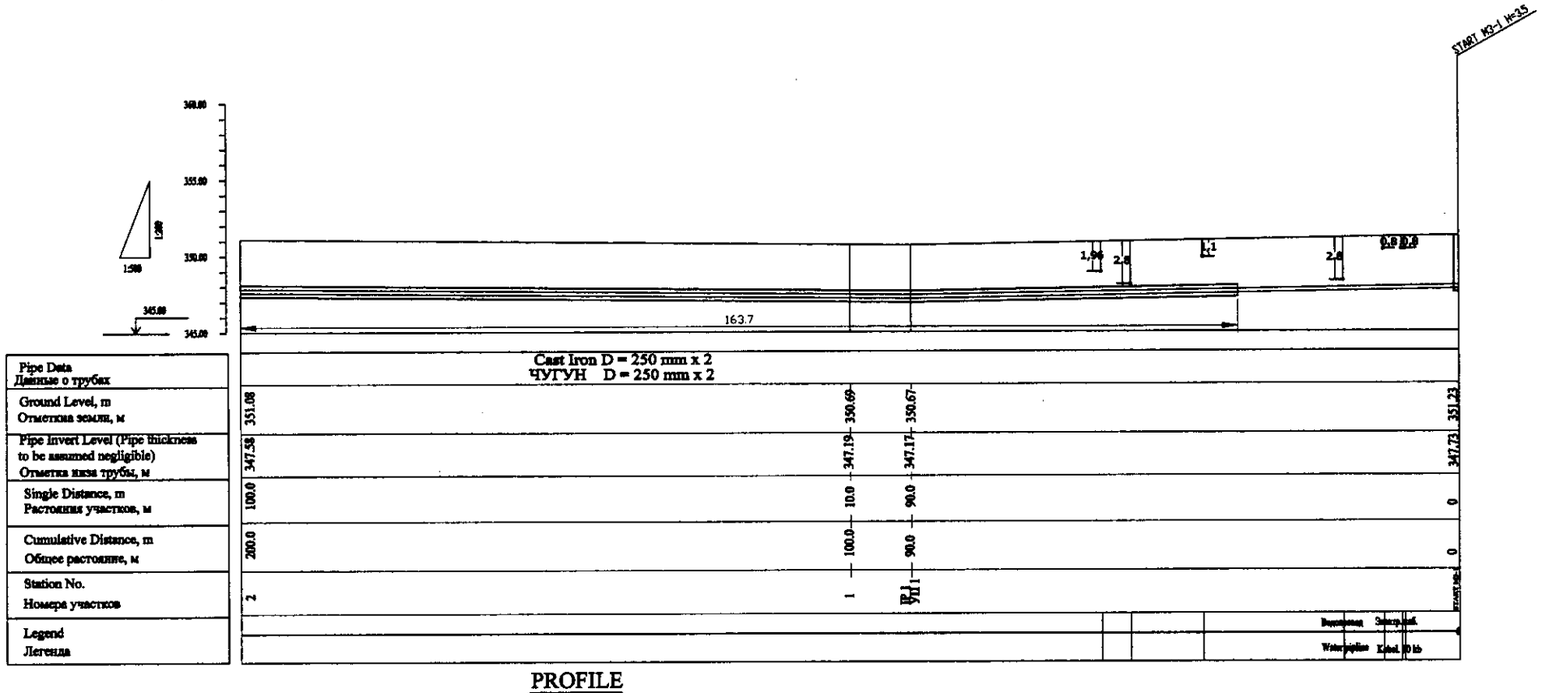
| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 2(3) / РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 2 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|---|
| | | 3 | 3 |
| PLAN & PROFILE / ПЛАН И ПРОФИЛЬ | S02-C-03 SCALE H 1:500 V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано
Instead of Inv.No.
Signature and Date / Подпись и дата
Inv.No.of original

Route No.3 D=250x2 Pressure L=329.0 m
Трасса No.3 D=250x2 Напорная L=329.0 m
River Crossing D=500x2 L=182.4 m
Пересечение реки D=500x2 L=182.4 m




PLAN Scale 1:500
ПЛАН Шкала 1:500




| | | | |
|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | |
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 351.08 | 350.69 | 350.67 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметки низа трубы, м | 347.58 | 347.19 | 347.17 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 100.0 | 10.0 | 90.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 200.0 | 100.0 | 90.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 2 | 1 | УП 1 |
| Legend<br>Легенда | | | |

PROFILE
ПРОФИЛЬ

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ГидроЭКО Научно-производственный центр

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 3(1)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 3 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage Стадия | Sheet Лист 1 | Sheets Листов 2

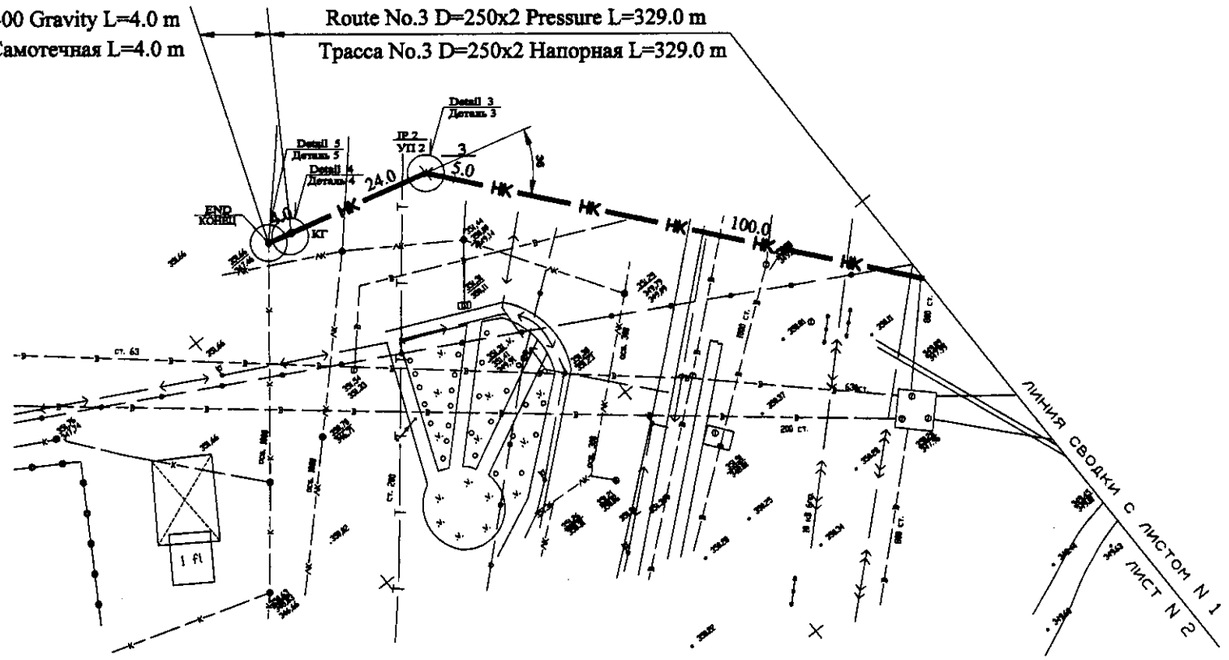
PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SR3-C-01
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed/Согласовано
Signature and Date
Подпись и дата
Inv.No. Инв.№
Replaced original
Взам.инв.№
Signature and Date
Подпись и дата
Inv.No. Инв.№
Duplicated
Инв.№ подл.

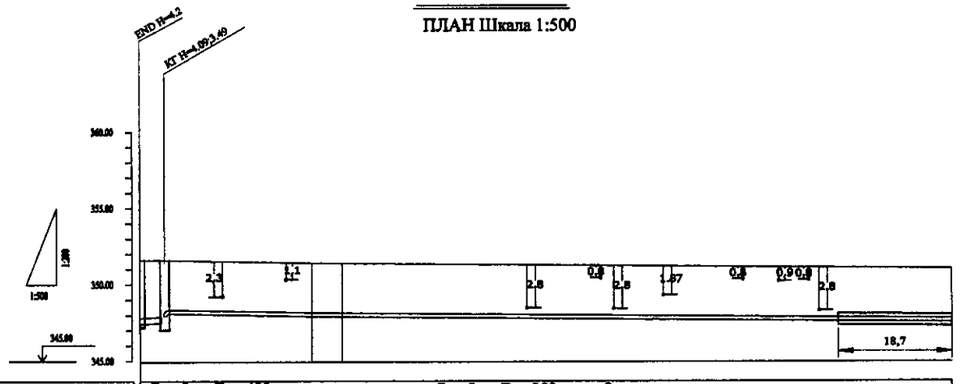
Route No.3 D=400 Gravity L=4.0 m
Трасса No.3 D=400 Самотечная L=4.0 m

Route No.3 D=250x2 Pressure L=329.0 m
Трасса No.3 D=250x2 Напорная L=329.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 400 mm<br>ЧУГУН D = 400 mm | | | | | | Cast Iron D = 250 mm x 2<br>ЧУГУН D = 250 mm x 2 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 351.66 | 351.65 | | 351.47 | 351.45 | | | | | | | | 351.08 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметки низа трубы, м | 347.46 | 347.26 | 348.18 | 347.57 | 347.95 | | | | | | | | 347.58 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 4.0 | 24.0 | | 5.0 | 100.0 | | | | | | | | |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 333.0 | 329.0 | | 305.0 | 300.0 | | | | | | | | 200.0 |
| Station No.<br>Номера участков | END<br>МК-9 | | | IP 2<br>УП 2 | 3 | | | | | | | | 2 |
| Legend<br>Легенда | Теплотрасса<br>Heating line | | | | | | Водопровод<br>Water pipline | | | | | | Водопровод<br>Water pipline |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ГидроЭКО Научно-производственный центр

| Designed by Нач. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Mamaev M.Мамаев | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasahara M. Сасахара | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 3(2)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 3 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 2 | 2 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

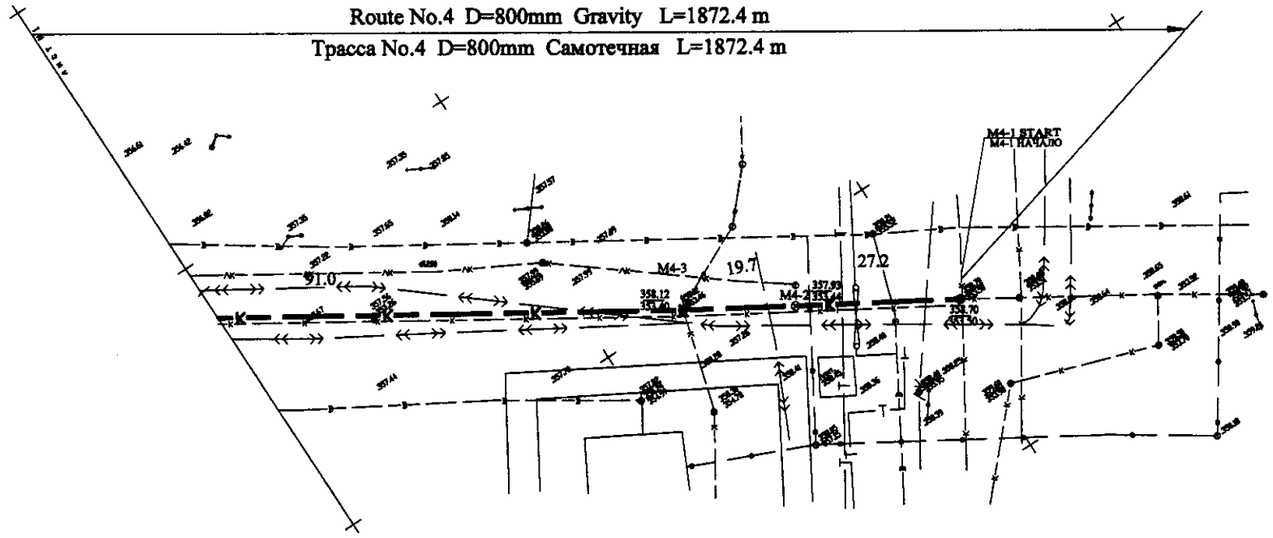
S03-C-02
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed Commission
Signature and Date
Inv.No. / Инв.№
Initial of Instr.
Подпись и дата
Взам.инв.№
Inv.No. / Инв.№

57

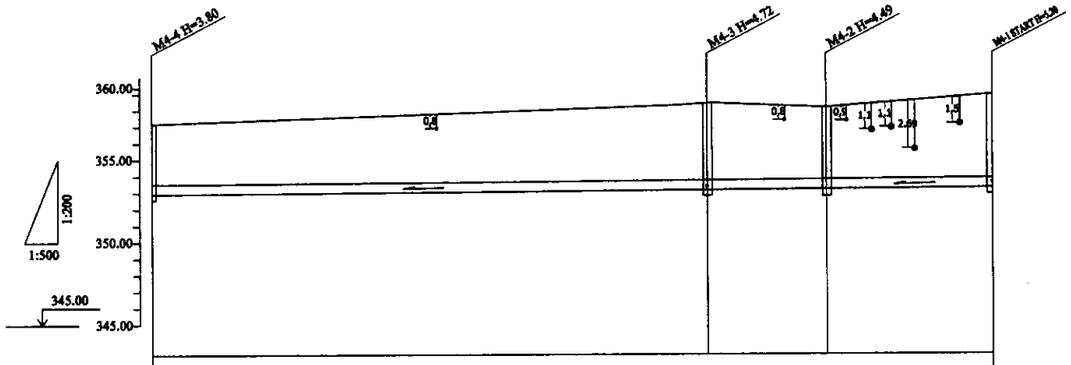
Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 357.00 | 358.12 | | 357.93 | | 358.70 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 353.20 | 353.40 | | 353.44 | | 353.50 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 91.0 | i=0.00216 | 19.7 | i=0.00216 | 27.2 | i=0.00216 0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 137.9 | | 46.9 | | 27.2 | 0 |
| Station No.<br>Номера участков | M4-4 | | M4-3 | | M4-2 | M4-1 START |
| Legend<br>Легенда | | Электр.каб. / Kabel.cable | | Телефонный кабель / Phone cabel | Теплотрасса / Heating line | Водопровод / Water pipline |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Changed / Изм. | Drawing / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No. | Signature / Подпись | Date / Дата | | | | | | |
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Matsuura / M.Matsuura | | | | | | | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji / T. Фудзи | | | | | | | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Asakura / M. Асакура | | | | | | | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | | | | | | | |

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(1)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 7 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

004-C-01

SCALE H 1:500

V 1:200

Agreed/Согласовано

Prefect of Aktb. / Акимат г. Акт.

Dir.Tr. / Дир. Тр.

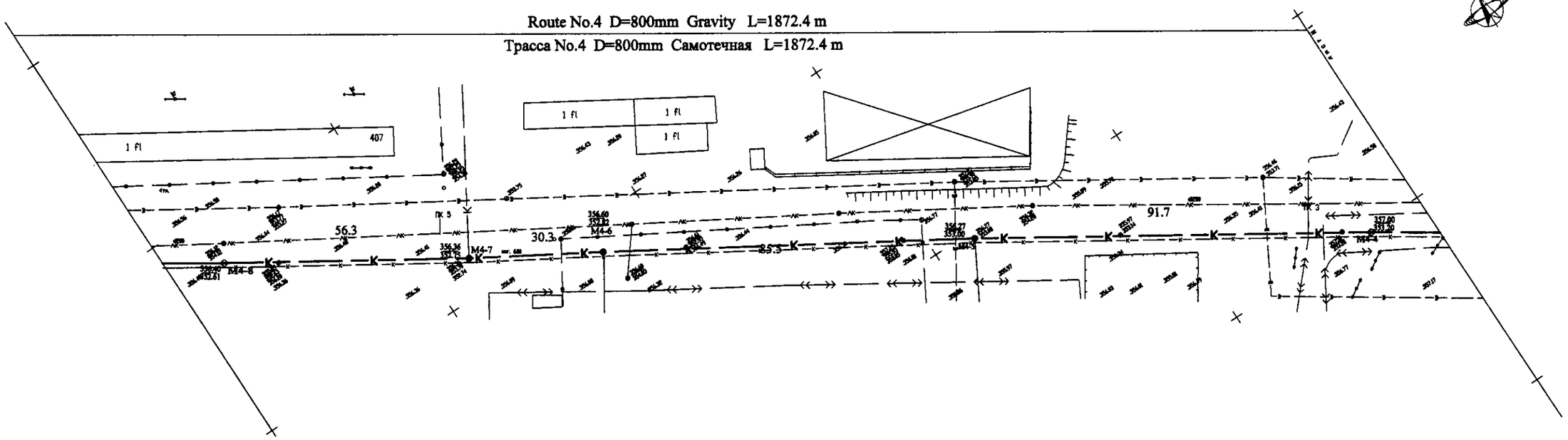
Signs Date and Name / Подпись и дата

Inv.No.of original / Инв.№ подл.

58

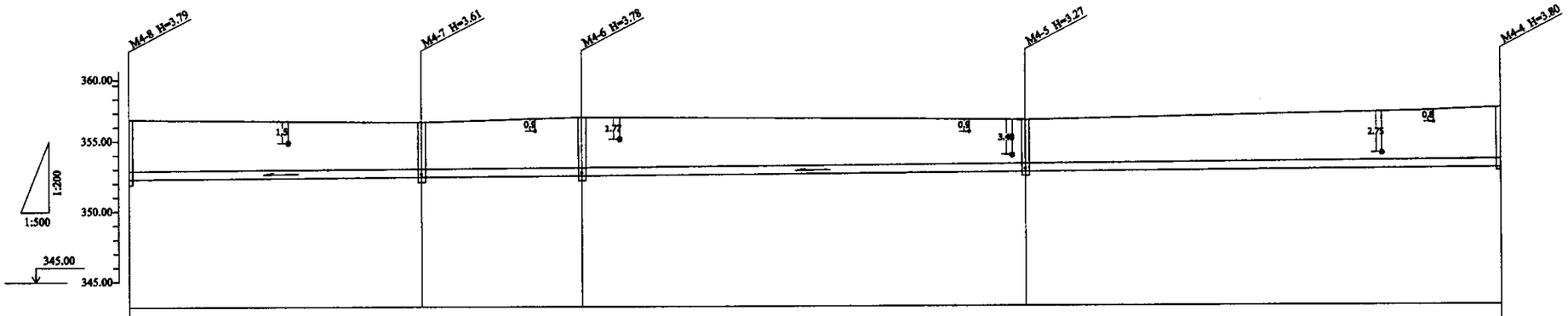
Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 356.40 | | 356.36 | | 356.00 | | 356.27 | | | 357.00 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 352.61 | | 352.75 | | 352.82 | | 353.00 | | | 353.20 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 56.3 | i=0.00216 | 30.3 | i=0.00216 | 85.5 | i=0.00216 | 91.7 | i=0.00216 | | 91.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 401.7 | | 345.4 | | 315.1 | | 229.6 | | | 137.9 |
| Station No.<br>Номера участков | M4-8 | | M4-7 | | M4-6 | | M4-5 | | | M4-4 |
| Legend<br>Легенда | | Телефонный кабель<br>Phone cabel | | Телефонный кабель<br>Phone cabel | | Водопровод<br>Water pipline | | Водопровод<br>Water pipline | Электр.каб.<br>KabelLeit | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Morozov M.Морозов | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Bessilova M. Сивилова | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(2)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 2 | 7 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S84-C-02

SCALE H 1:500 V 1:200

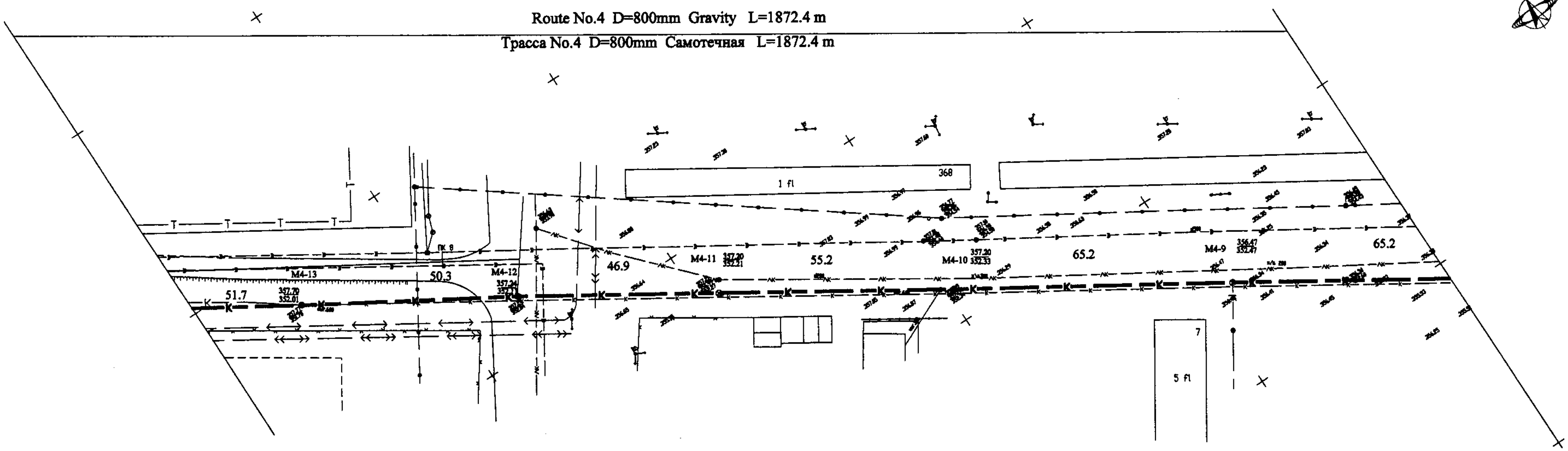
Agreed/Согласовано

Author supervising Organization Name, Signature and Date Название организации, подпись и дата

Institute of Author Название ин-та

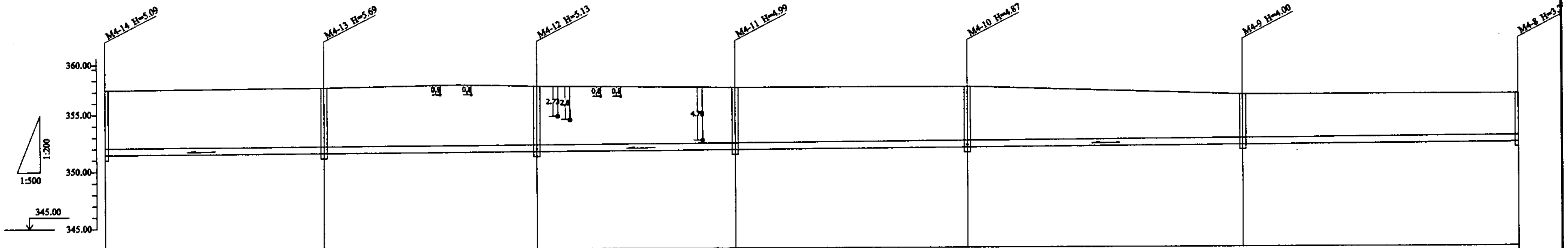
59

## Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m
## Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | | | | | | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметкиа земли, м | 357.00 | | 357.70 | | 357.24 | | 357.20 | | 357.20 | | 356.47 | | 356.40 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 351.91 | | 352.01 | | 352.11 | | 352.21 | | 352.33 | | 352.47 | | 352.61 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 51.7 | i=0.00216 | 50.3 | i=0.00216 | 46.9 | i=0.00216 | 55.2 | i=0.00216 | 65.2 | i=0.00216 | 65.2 | i=0.00216 | 56.3 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 736.2 | | 684.5 | | 634.2 | | 587.3 | | 532.1 | | 466.9 | | 401.7 |
| Station No.<br>Номера участков | M4-14 | | M4-13 | | M4-12 | | M4-11 | | M4-10 | | M4-9 | | M4-8 |
| Legend<br>Легенда | Телефонный кабель / Phone cabel | | Электр.каб. / Kabel.ele | | Электр.каб. / Kabel.ele | | | | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No. | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose / M.Момосе | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / T. Фудзи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasakura / M. Сасакура | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(3)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|
| | 3 | 7 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

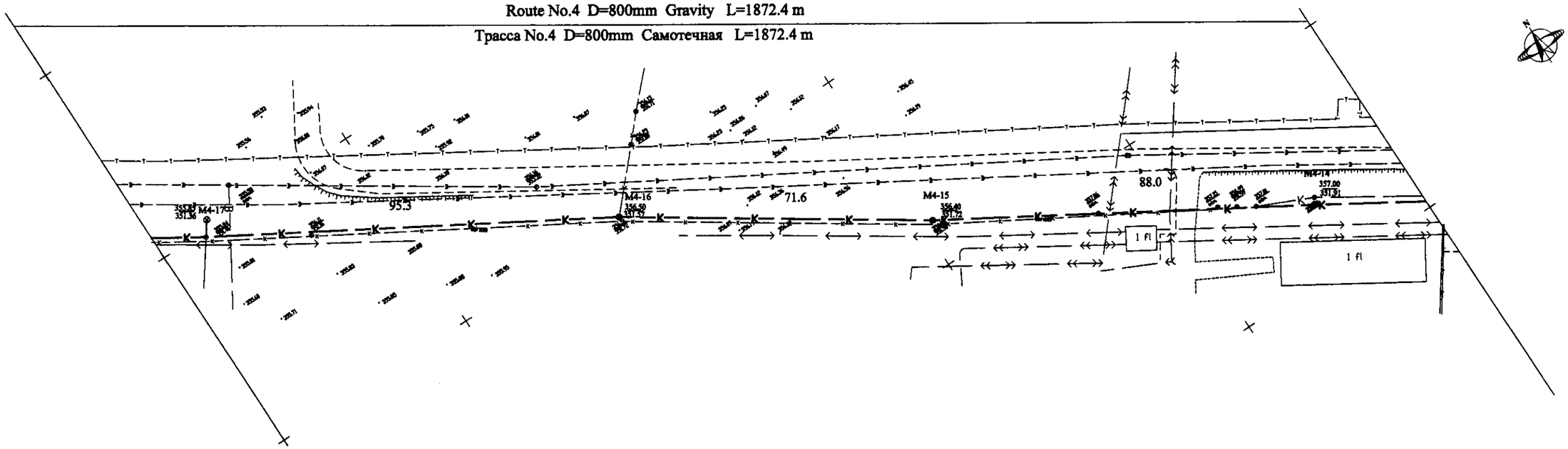
S04-C-03
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed/Согласовано | Instead of Inv.No. / Взам.инв.No. | Signature and Date / Подпись и дата | Inv.No.of original / Инв.No. подл.

60

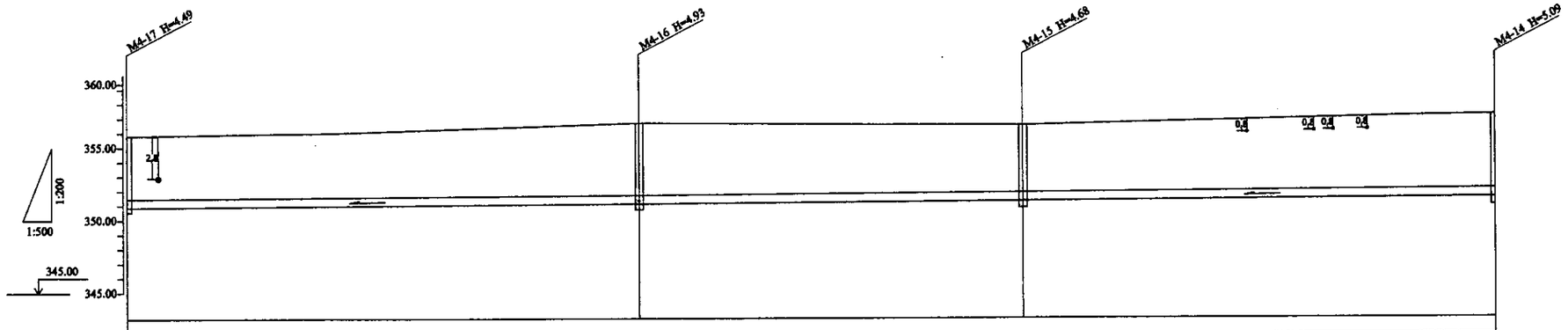
Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 355.85 | | 356.50 | | 356.40 | | 357.00 | | | |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметки низа трубы, м | 351.36 | | 351.57 | | 351.72 | | 351.91 | | | |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 95.3 | i=0.00216 | 71.6 | i=0.00216 | 88.0 | i=0.00216 | 51.7 | | | |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 991.1 | | 895.8 | | 824.2 | | 736.2 | | | |
| Station No.<br>Номера участков | M4-17 | | M4-16 | | M4-15 | | M4-14 | | | |
| Legend<br>Легенда | Водопровод<br>Water pipeline | | | | | | | Электр.каб.<br>Kabel.nic | | Электр.каб.<br>Kabel.nic |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Designed / Разраб. | Checked / Провер. | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.№ | Signature / Подпись | Date / Дата | ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT<br>ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" | |
| Chief Engineer of the Project / ГИП | M.Monzen<br>M.Монзен | | | | | Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(4)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия: — Sheet / Лист: 4 — Sheets / Листов: 7 |
| Deputy Team Leader / Заместитель | T. Fuji<br>Т. Фудзи | | | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasakura<br>М. Сасакура | | | | | PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ | SS4-C-04<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 |
| Checked by / Проверил | | | | | | | |

Agreed/Согласовано

Inv.No. of arch. / Инв.№ подл.

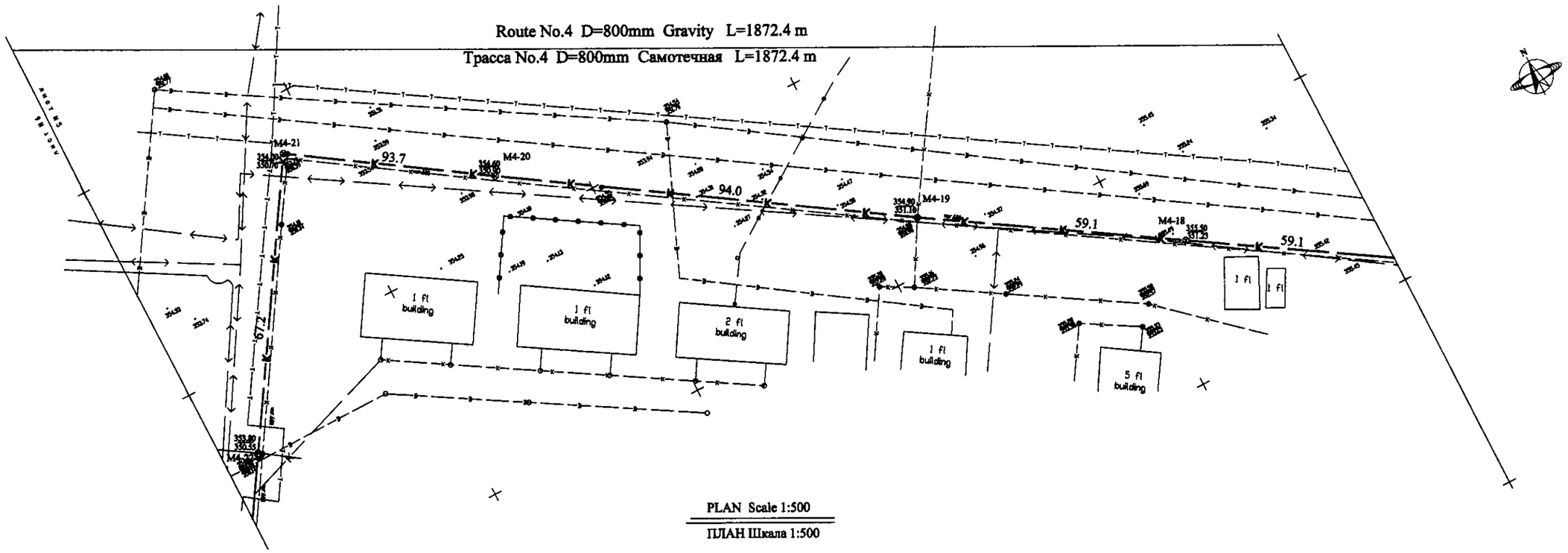
Signature and Date / Подпись и дата

Inv.No. of dupl. / Инв.№ дубл.

61

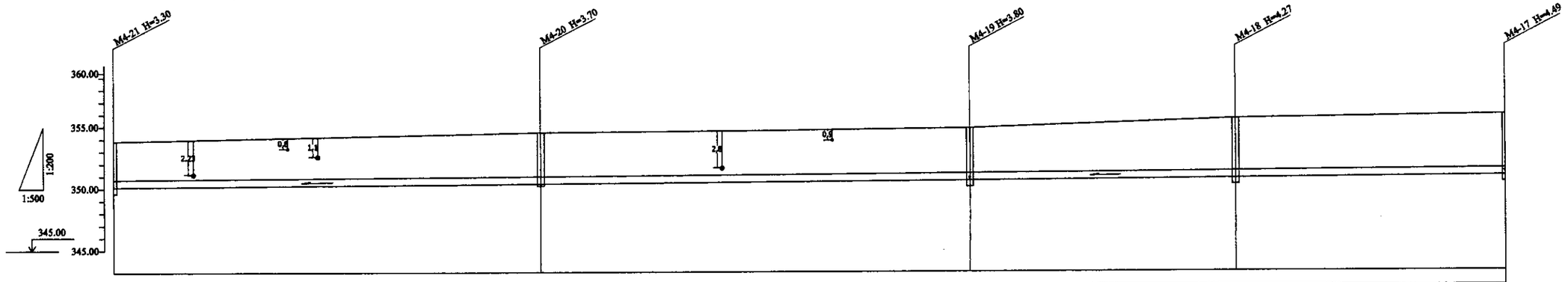
Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 354.00 | | 354.60 | | 354.90 | | 355.50 | | 355.85 | |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 350.70 | | 350.50 | | 351.10 | | 351.23 | | 351.36 | |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 93.7 | i=0.00216 | 94.0 | i=0.00216 | 59.1 | i=0.00216 | 59.1 | i=0.00216 | 95.3 | |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 1297.0 | | 1203.3 | | 1109.3 | | 1050.2 | | 991.1 | |
| Station No.<br>Номера участков | M4-21 | | M4-20 | | M4-19 | | M4-18 | | M4-17 | |
| Legend<br>Легенда | Водопровод / Water pipline | Электр.каб. / Kabel.satz | Теплотрасса / Heating line | Водопровод / Water pipline | Телефонный кабель / Phone cabel | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ГидроЭКО Научно-производственный центр

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(5)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов: 5 | 7

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

894-C-05
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed/Согласовано

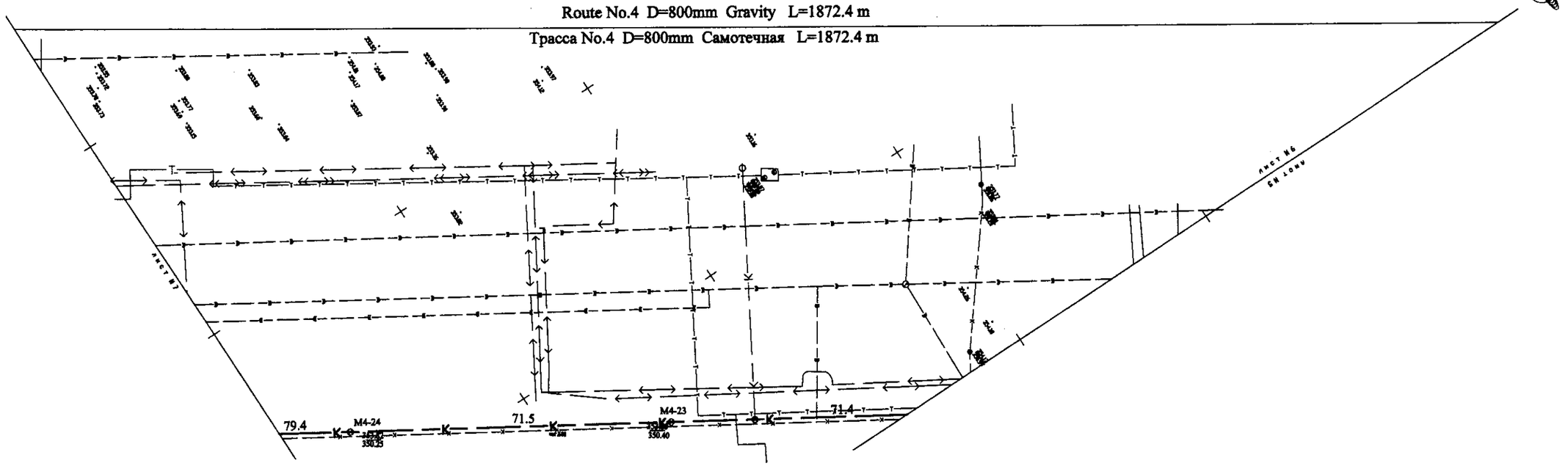
Institute of Jacobs / Институт Якобс

Signature and Date / Подпись и дата

Inv.No. original / Инв.№ подл.

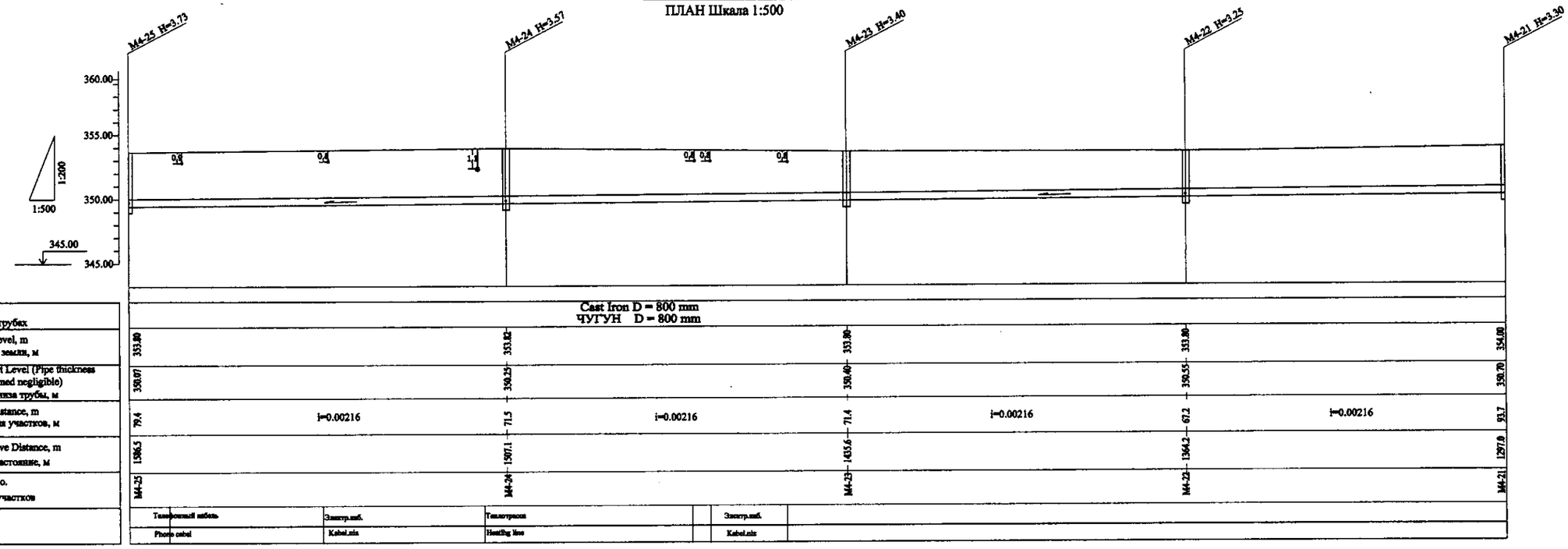
Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 353.80 | 353.82 | 353.80 | 353.80 | 354.00 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 350.07 | 350.25 | 350.40 | 350.55 | 350.70 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 79.4 | i=0.00216 71.5 | i=0.00216 71.4 | i=0.00216 67.2 | i=0.00216 93.7 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 1386.5 | 1307.1 | 1435.6 | 1364.2 | 1297.0 |
| Station No.<br>Номера участков | M4-25 | M4-24 | M4-23 | M4-22 | M4-21 |
| Legend<br>Легенда | Телефонный кабель / Phone cabel; Электр.каб. / Kabel.nis; Теплотрасса / Heating line; Электр.каб. / Kabel.nis | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

Гидро ЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Mamaev | M.Мамаев | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji | T. Фудзии | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura | M. Сасакура | |
| Checked by: Проверил | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(6)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 6 | 7 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SH4-C-06

SCALE H 1:500

V 1:200

Agreed/Согласовано

Initial of Invlib. Инв.коп.№

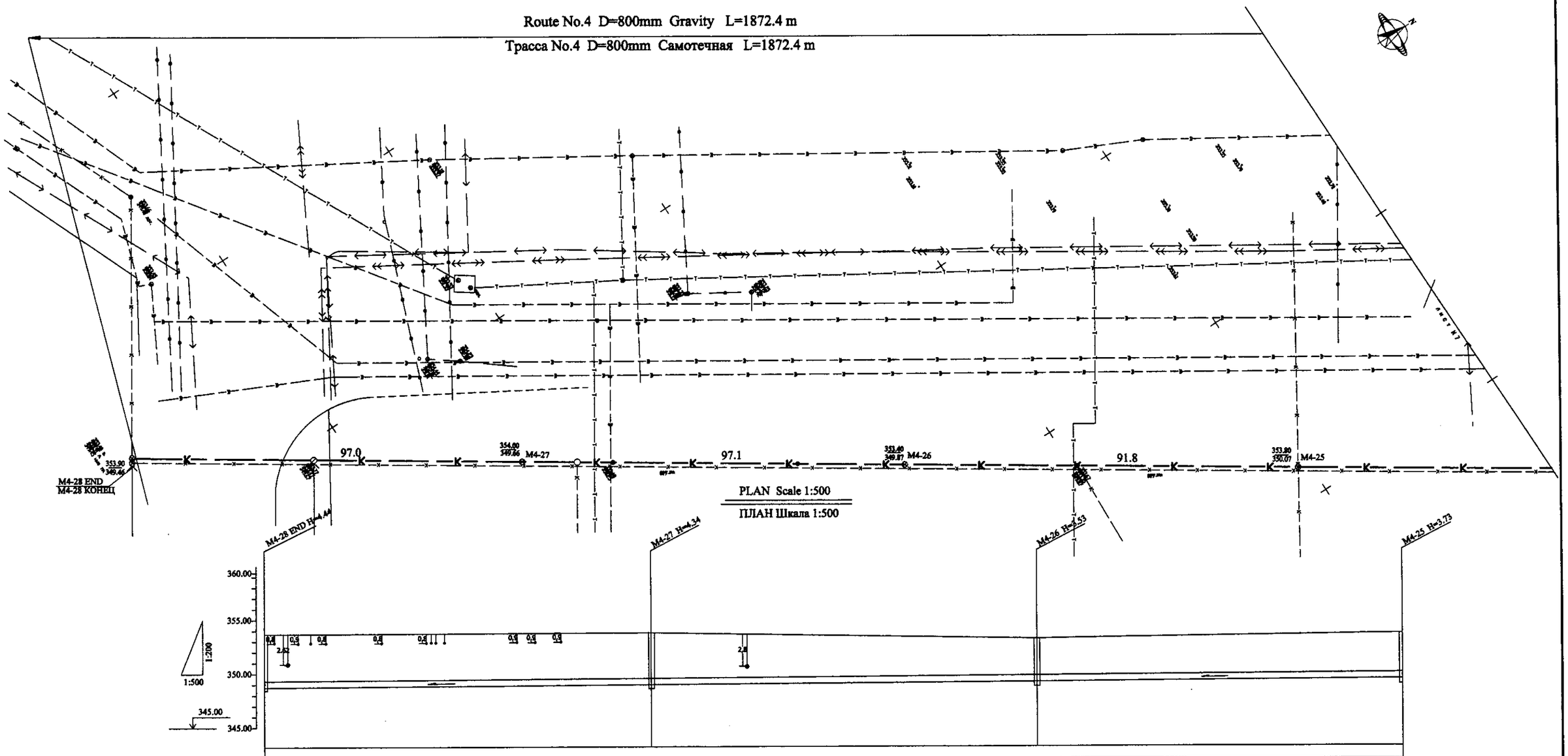
Signature and Date Подпись и дата

Initial original No. Инв.№ подл.

63

Route No.4 D=800mm Gravity L=1872.4 m

Трасса No.4 D=800mm Самотечная L=1872.4 m




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 800 mm<br>ЧУГУН D = 800 mm | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 353.90 | 354.00 | 353.40 | 353.80 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.46 | 349.66 | 349.87 | 350.071 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 97.0 | i=0.00216 97.1 | i=0.00216 91.8 | i=0.00216 79.4 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 1872.4 | 1775.4 | 1678.3 | 1586.5 |
| Station No.<br>Номера участков | M4-28 | M4-27 | M4-26 | M4-25 |
| Legend<br>Легенда | Телефонный кабель / Phone cable; Электр.каб. / Kabel.nln; Электр.каб. / Kabel.nlz; Электр.каб. / Kabel.alx; Телефонный кабель / Phone cable; Водопровод / Water pipline | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

Научно-производственный центр ГидроЭКО

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | | M.Momose M.Момосе | | | |
| Deputy Главный инж. | | T. Fuji T. Фудзи | | | |
| Designed by Разработал | | M. Sasakura M. Сасакура | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 4(7)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 4 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|
| | 7 | 7 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S84-C-07
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed Commission

Author of original / Автор оригинала

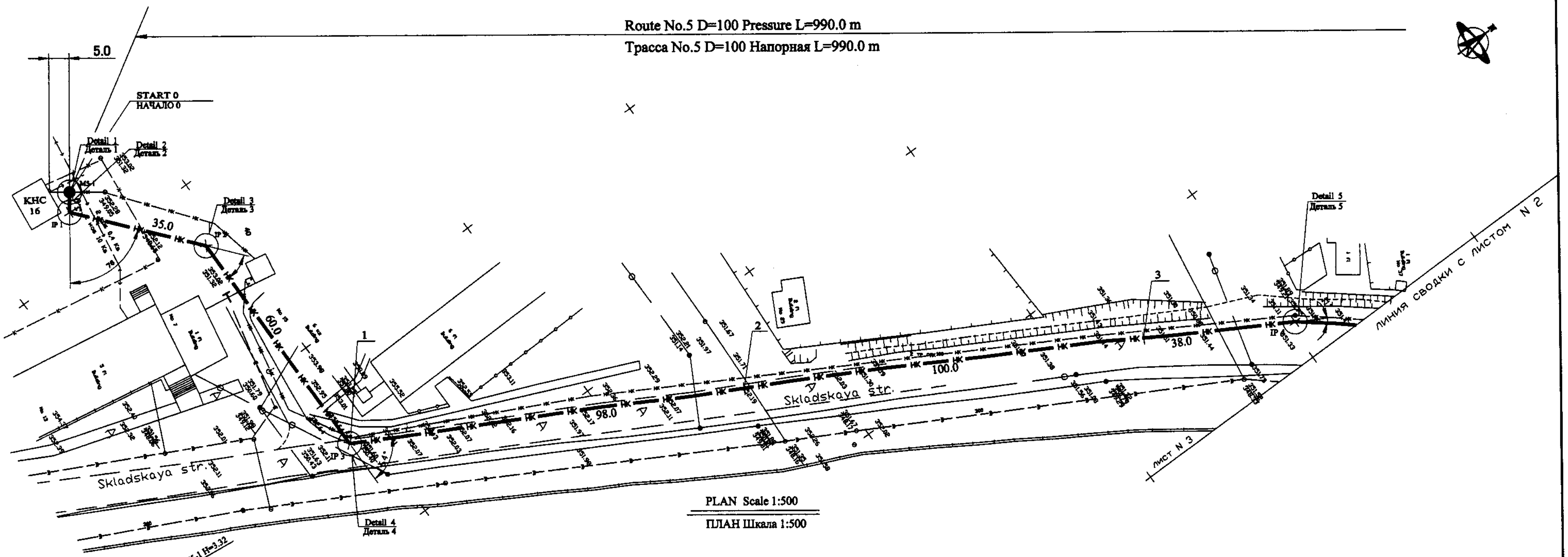
Signature and Date / Подпись и дата

Number of Inv. No. / Инв. № подл.

14

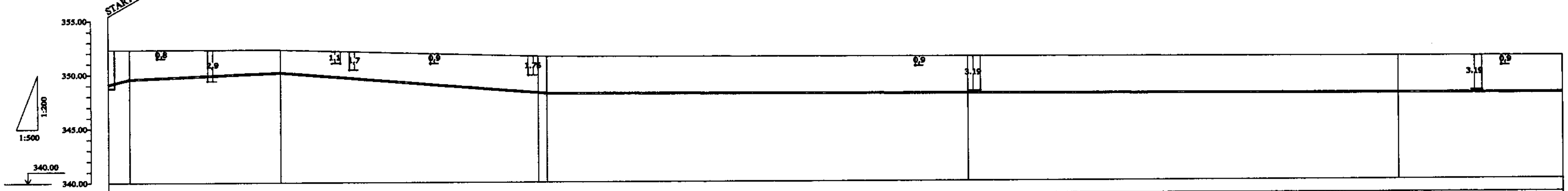
Route No.5 D=100 Pressure L=990.0 m

Трасса No.5 D=100 Напорная L=990.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 100 mm<br>ЧУГУН D = 100 mm | | | | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметкиа земли, м | 352.32 | 352.30 | 352.40 | 351.65 | 351.63 | 351.51 | 351.40 | 351.35 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.00 | 349.50 | 350.10 | 348.19 | 348.13 | 348.01 | 347.90 | 347.85 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 0 | 5.0 | 35.0 | 60.0 | 2.0 | 100.0 | 108.0 | 38.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 0 | 5.0 | 40.0 | 100.0 | 102.0 | 200.0 | 300.0 | 338.0 |
| Station No.<br>Номера участков | MS-1 | IP 1 | IP 2 | 1 | IP 3 | 2 | 3 | IP 4 |
| Legend<br>Легенда | Kabel 10 kb / Электр. каб. | | | | | Water pipline / Водопровод | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.№ | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose / M.Момосе | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / T. Фудзи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasakura / M. Сасакура | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

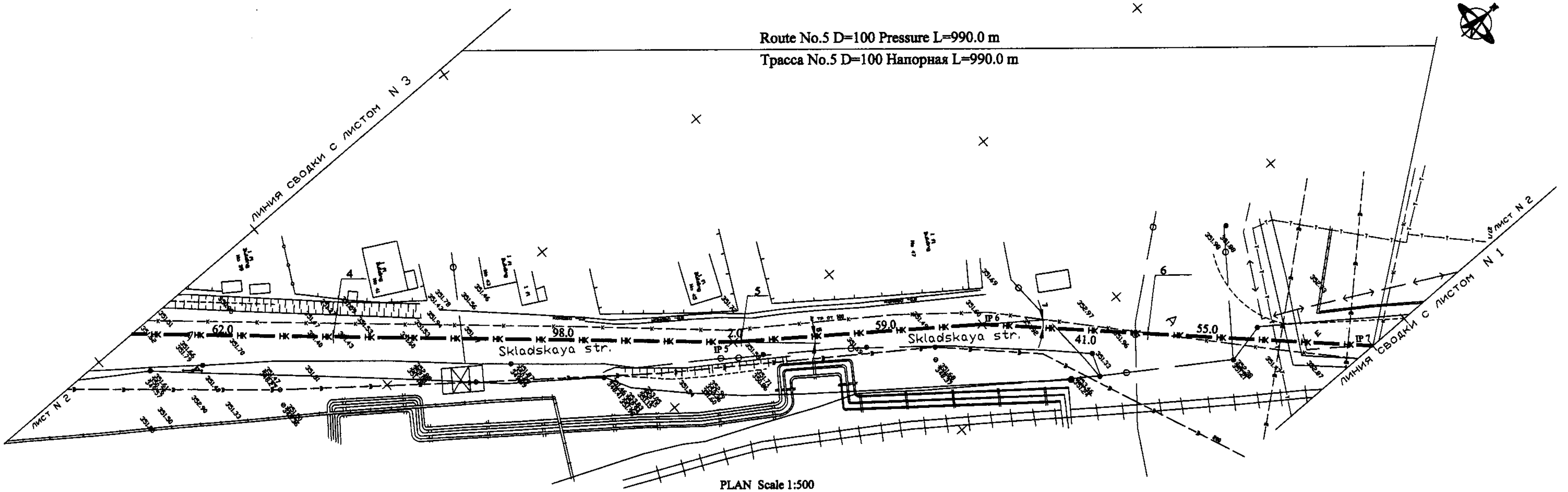
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 5(1)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 5 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 3 |
| PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ | SS5-C-01<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано

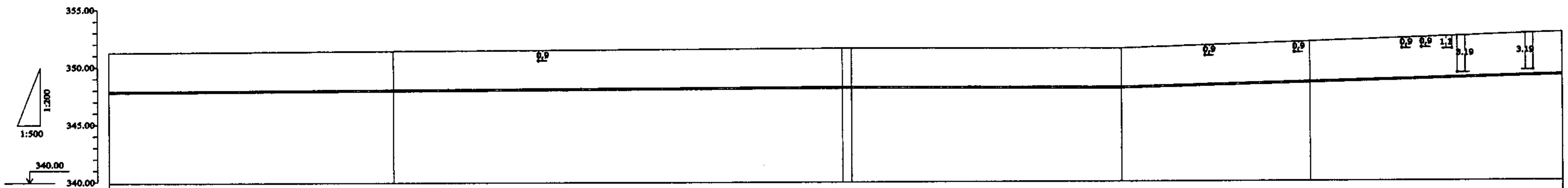
Inv.No.of original / Инв.№ подл. | Signature and Date / Подпись и дата | Instead of Inv.No. / Взам.инв.№

## Route No.5 D=100 Pressure L=990.0 m
## Трасса No.5 D=100 Напорная L=990.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Parameter | IP 4 | 4 | IP 5 / 5 | IP 6 | 6 | IP 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 100 mm<br>ЧУГУН D = 100 mm | | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 351.35 | 351.47 | 351.65 / 351.63 | 351.58 | 352.13 | 352.87 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 347.85 | 347.97 | 348.15 / 348.13 | 348.08 | 348.63 | 349.12 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 0.0 | 62.0 | 98.0 / 2.0 | 59.0 | 41.0 | 55.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Обшее растояние, м | 338.0 | 400.0 | 498.0 / 500.0 | 559.0 | 600.0 | 655.0 |
| Station No.<br>Номера участков | IP 4 | 4 | IP 5 / 5 | IP 6 | 6 | IP 7 |
| Legend<br>Легенда | | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Mamaea / M.Момоса | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji / Т. Фуджи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura / M. Сасакура | | | | |
| Checked by Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 5(2)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 5 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

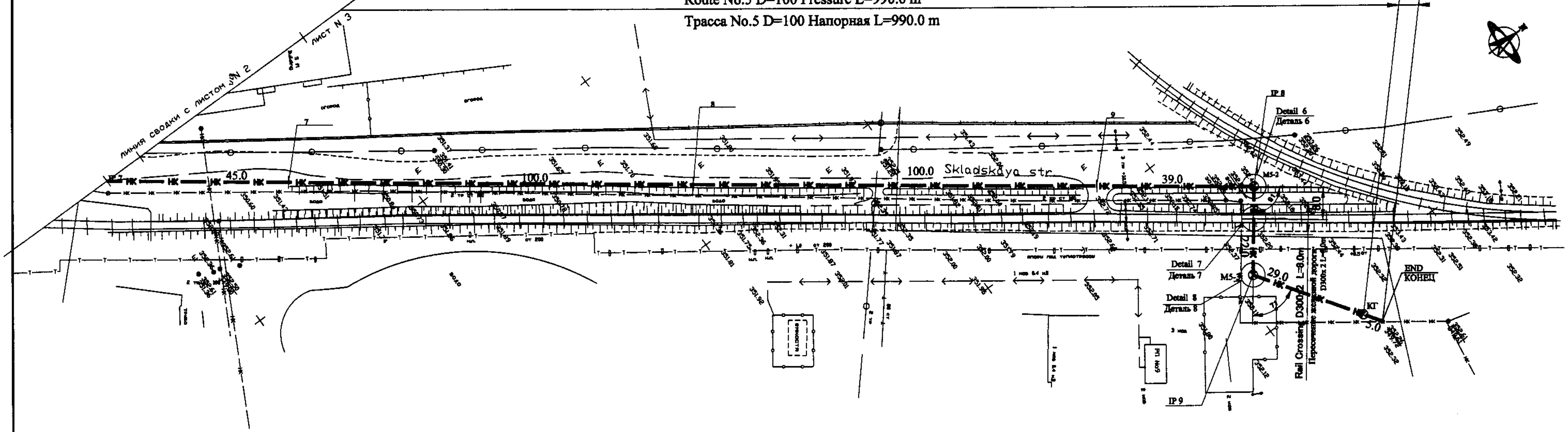
S05-C-02
SCALE H 1:500
V 1:200

Route No.5 D=100 Pressure L=990.0 m

Трасса No.5 D=100 Напорная L=990.0 m

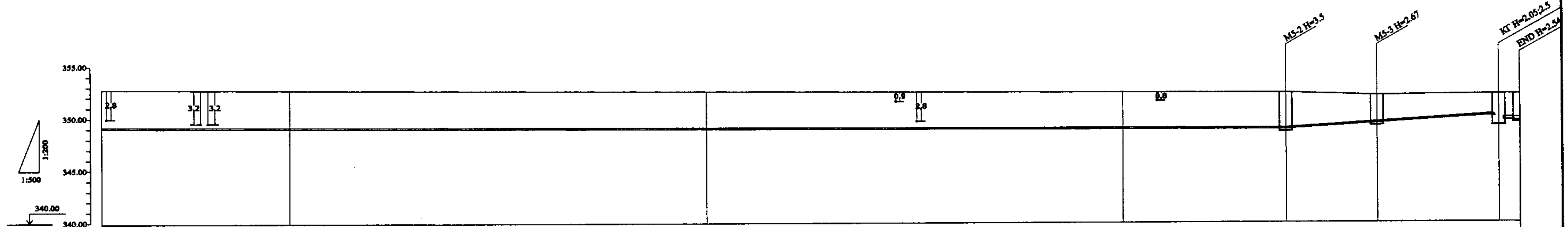
Route No.5 D=200 Gravity L=5.0 m

Трасса No.5 D=200 Самотечная L=5.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 100 mm<br>ЧУГУН D = 100 mm | | | | | | Cast Iron D = 200 mm<br>ЧУГУН D = 200 mm | |
| Ground Level, m<br>Отметкиа земли, м | 352.87 | 352.80 | 352.64 | 352.48 | 352.42 | 352.15 | 352.28 | 352.26 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.12 | 349.05 | 349.02 | 348.95 | 348.92 | 349.48 | 350.23<br>349.78 | 349.72 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 0.0 | 45.0 | 100.0 | 100.0 | 39.0 | 22.0 | 29.0 | 5.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 655.0 | 700.0 | 800.0 | 900.0 | 939.0 | 961.0 | 990.0 | 995.0 |
| Station No.<br>Номера участков | IP 7 | 7 | 8 | 9 | IP 8 | IP 9 | KT | END |
| Legend<br>Легенда | Kabel 10 kb<br>Электр. каб. | | | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРО ЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose M.Момосе | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фуджи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura M. Сасакура | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 5(3)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 5 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 3 | 3 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S05-C-03

SCALE H 1:500 V 1:200

Agreed/Согласовано

Instead of Invt. No. Взам.инв.No.

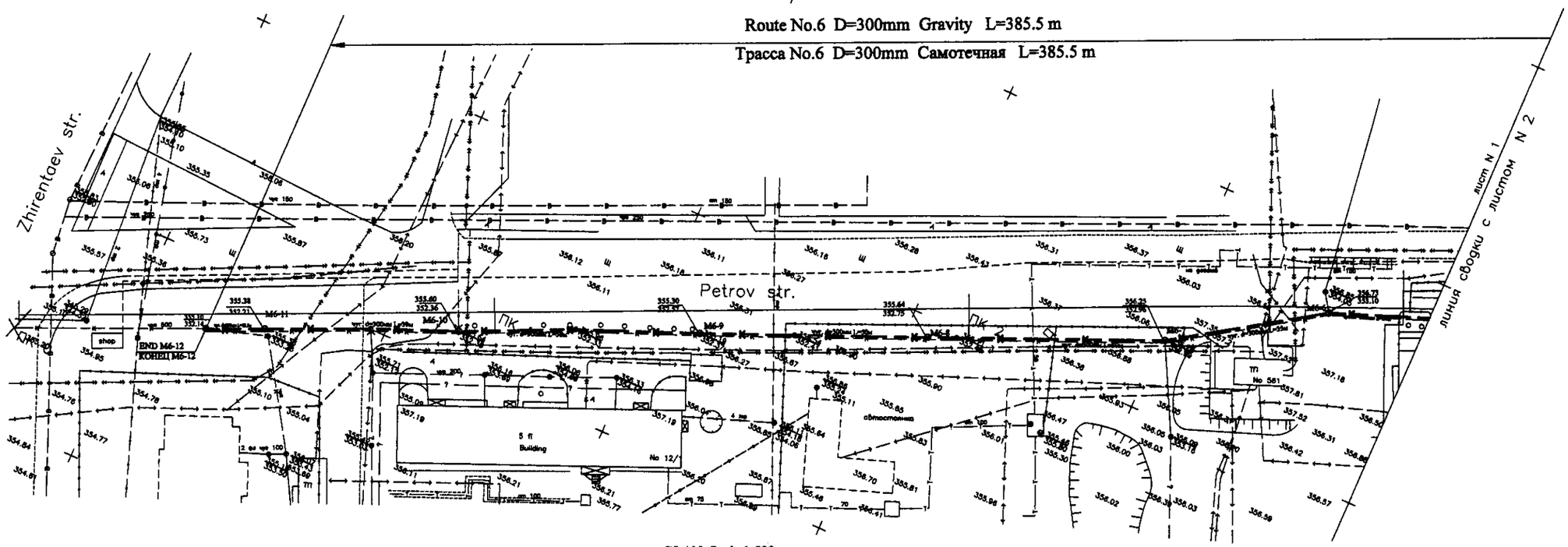
Signature and Date Подпись и дата

Invt.of original Инв.No. подл.

67

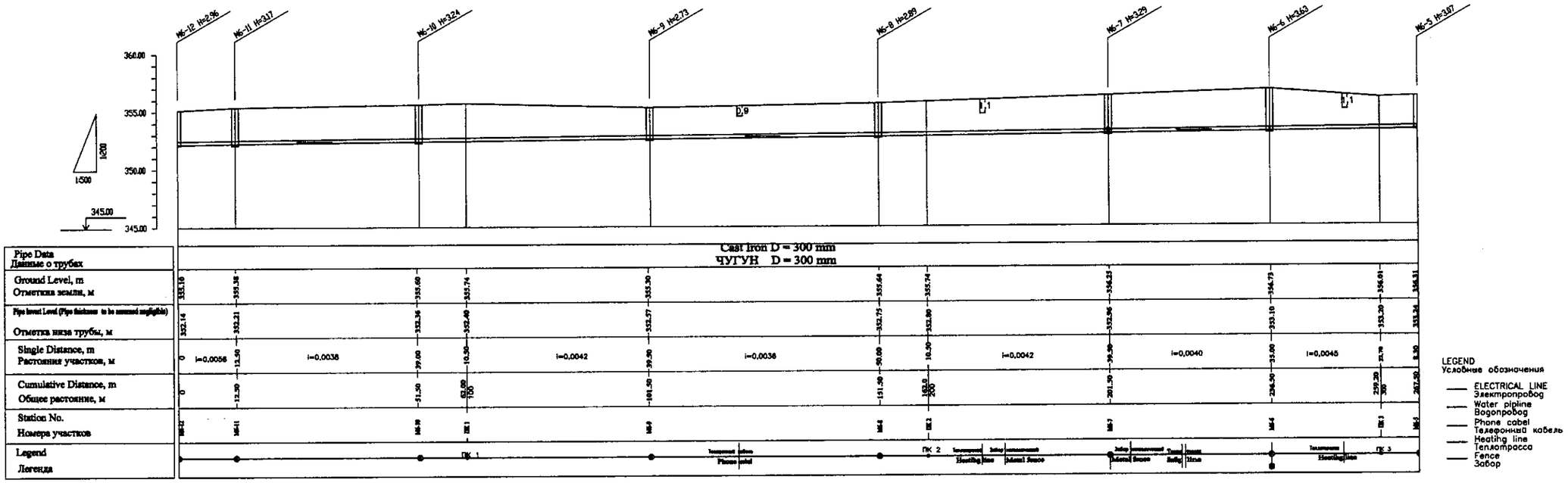
Route No.6 D=300mm Gravity L=385.5 m

Трасса No.6 D=300mm Самотечная L=385.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

Agreed/ Согласовано

| Inst. No. of original | Signature and Date | Initial of Inst. No. |
|---|---|---|
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

ГИПРОЭКО Научно-производственный центр

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | | M.Menasse M.Менассе | | | |
| Deputy Заместитель | | T. Fuji T. Фудзии | | | |
| Designed by Исполнитель | | M. Bandosov M. Сандосов | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 6
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 6 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Очередь | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

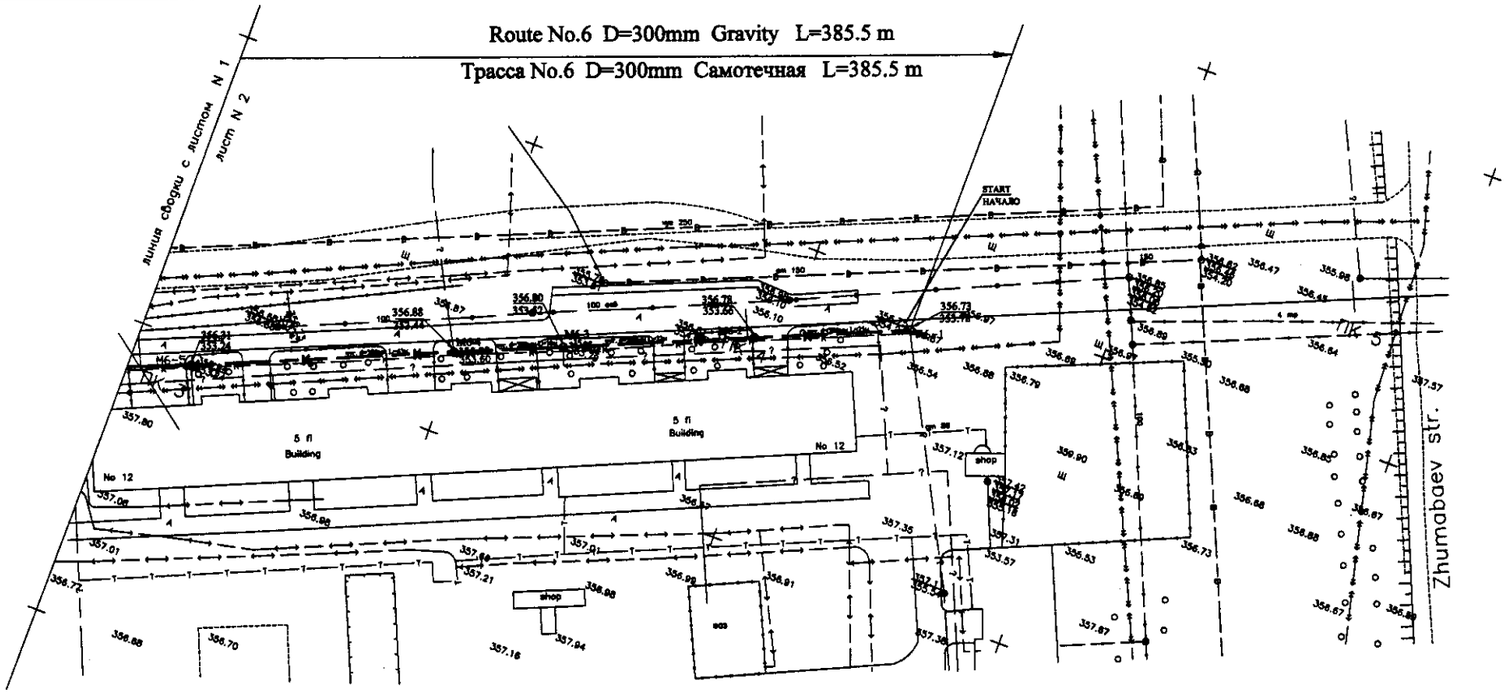
PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S86-C-01
SCALE H 1:500
V 1:200

68

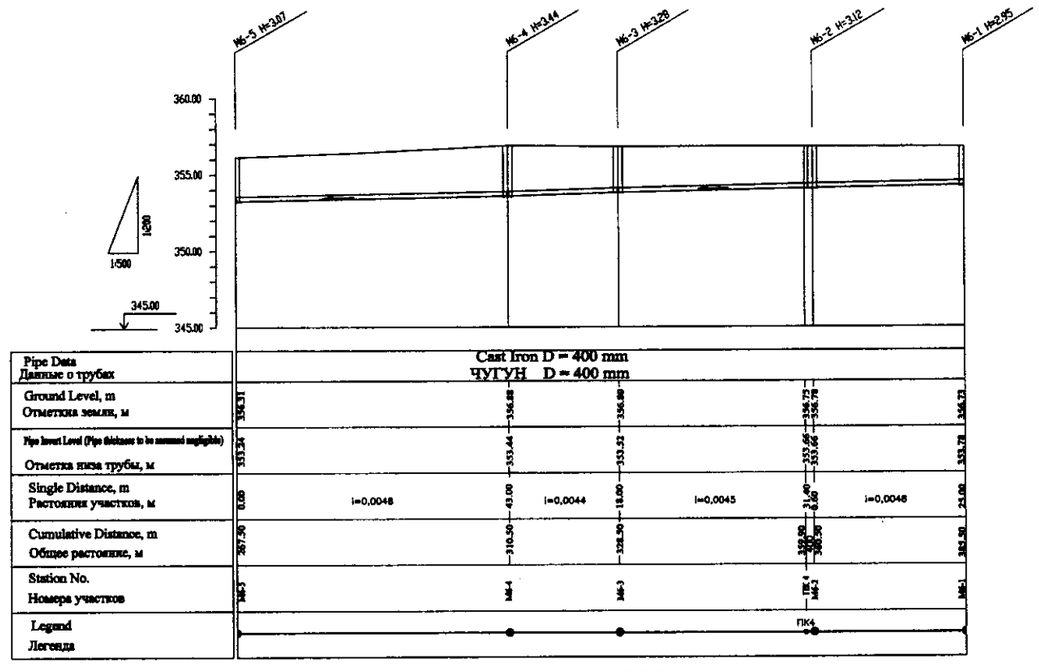
Route No.6 D=300mm Gravity L=385.5 m

Трасса No.6 D=300mm Самотечная L=385.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата | ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT<br>ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" | | |
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Moscow M.Москосо | | | | | Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 6<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 6 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | | | | 2 / 2 |
| Designed by Исполнитель | M. Kamitani M. Сасамура | | | | | PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ | 886-C-02<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 | |
| Checked by: Проверил | | | | | | | | |

CIC КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

NSC NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.–JAPAN

ГидроЭКО Научно-производственный центр

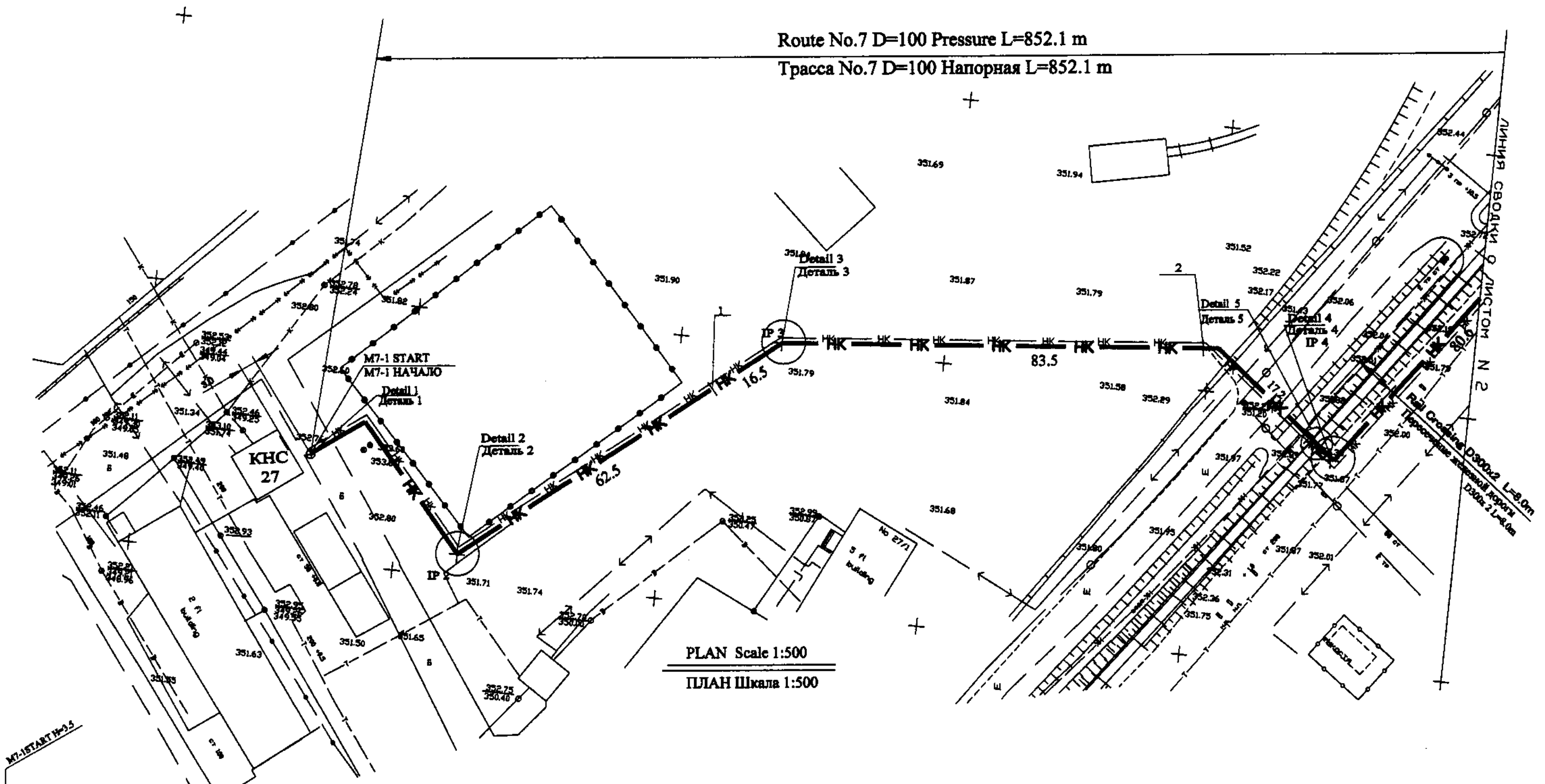
Agreed/Согласовано

Initialed of Inv.No. Инв.№ подл.

Signature and Date Подпись и дата

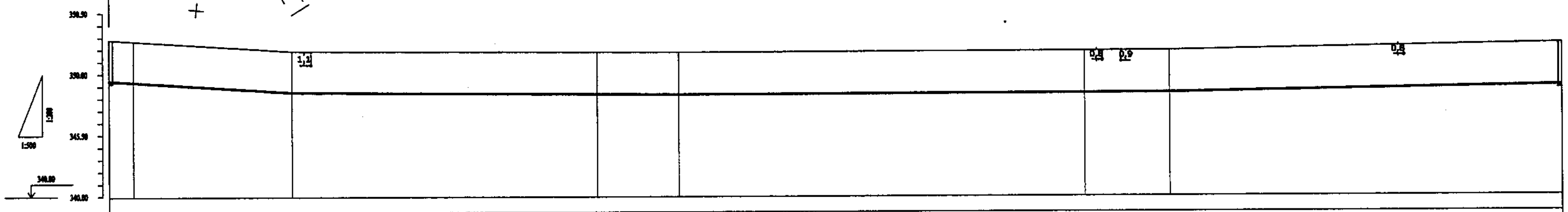
Inv.No.of original Инв.№ подл.

69




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 100 mm<br>ЧУГУН D = 100 mm | | | | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 352.76 | 352.74 | 351.70 | 351.83 | 351.80 | 351.88 | 351.90 | 352.42 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.26 | 349.24 | 348.20 | 348.33 | 348.30 | 348.38 | 348.40 | 348.92 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 0 | 5.0 | 32.5 | 62.5 | 16.50 | 83.50 | 17.20 | 80.60 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 0 | 5.0 | 37.5 | 100.0 | 116.5 | 200.0 | 217.2 | 297.80 |
| Station No.<br>Номера участков | M7-1 START | IP 1 | IP 2 | 1 | IP 3 | 2 | IP 4 | IP 5 |
| Legend<br>Легенда | Теплотрасса<br>Heating line | | | | | Электр.каб.<br>Kabel.niz | Телефонный кабель<br>Phone cabel | Электр.каб.<br>Kabel.niz |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Change Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose М.Момосе | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji Т. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasaki М. Сасаки | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 7(1)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 7 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 3 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S07-C-01
SCALE H 1:500
V 1:200

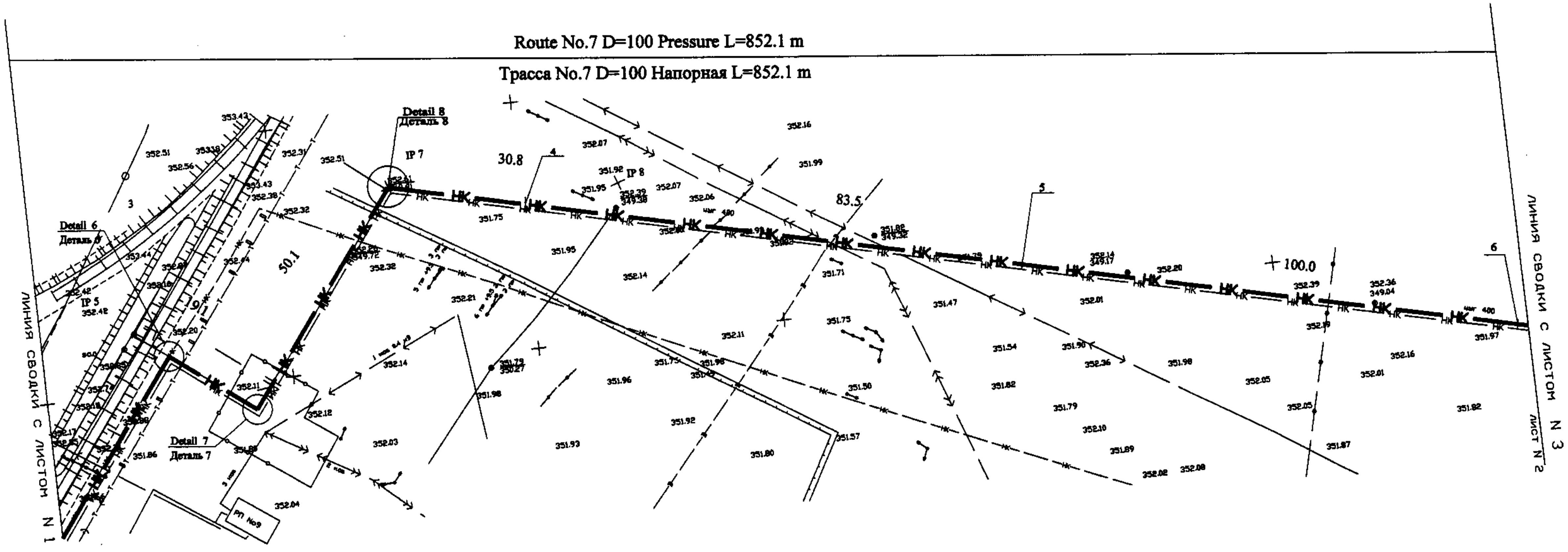
Agreed/Согласовано

Inv.No.of original | Signature and Date | Instead of Inv.No.

70

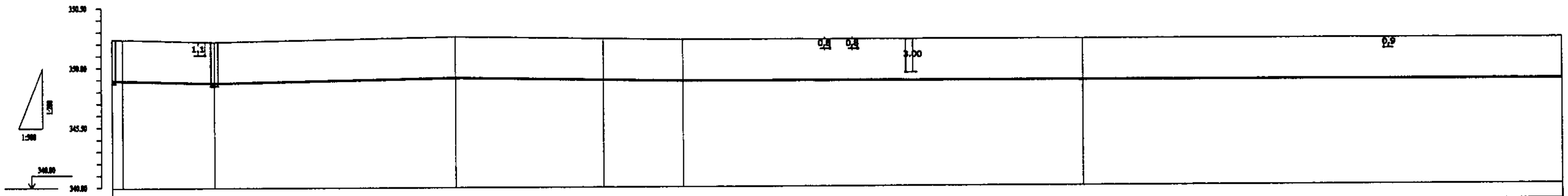
Route No.7 D=100 Pressure L=852.1 m

Трасса No.7 D=100 Напорная L=852.1 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500



| Pipe Data / Данные о трубах | Cast Iron D = 100 mm / ЧУГУН D = 100 mm | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m / Отметкия земли, м | 352.42 / 352.40 | 352.20 | 352.60 | 352.41 | 352.39 | 352.26 | 352.21 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible) / Отметка низа трубы, м | 348.91 / 348.90 | 348.70 | 349.10 | 348.91 | 348.88 | 348.76 | 348.71 |
| Single Distance, m / Растояния участков, м | 80.50 / 2.20 | 19.10 | 50.10 | 30.80 | 16.50 | 83.50 | 100.00 |
| Cumulative Distance, m / Общее растояние, м | 297.80 / 300.00 | 319.10 | 369.20 | 400.00 | 416.50 | 500.00 | 600.00 |
| Station No. / Номера участков | IP 5 / 3 | IP 6 | IP 7 | 4 | IP 8 | 5 | 6 |
| Legend / Легенда | Теплотрасса / Heating line | | Электр.каб. / Kabel.niz | Водопровод / Water pipline | | | Телефонный кабель / Phone cabel |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Change / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No. | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose / M.Момосе | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / T. Фуджи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasaiura / M. Сасаиура | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 7(2) / РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 7 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 |
| PLAN & PROFILE / ПЛАН И ПРОФИЛЬ | 887-C-02 SCALE H 1:500 V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано

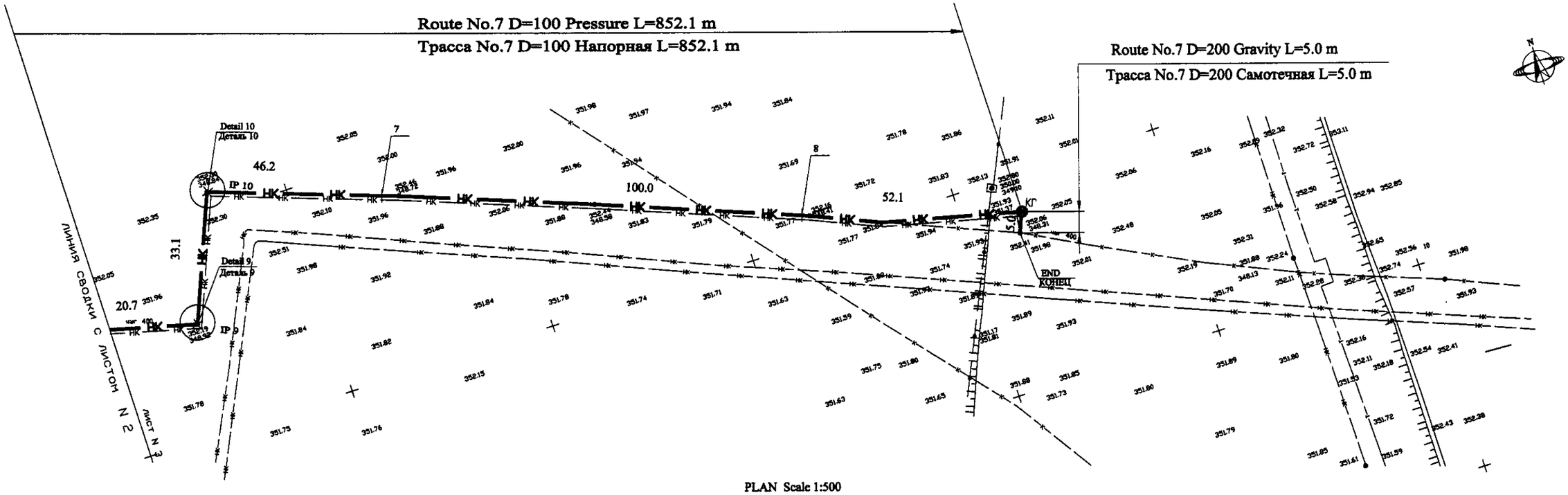
Inv.No of original / Инв.No подл. | Signature and Date / Подпись и дата | Instead of Inv.No. / Взам.инв.No.

Route No.7 D=100 Pressure L=852.1 m

Трасса No.7 D=100 Напорная L=852.1 m

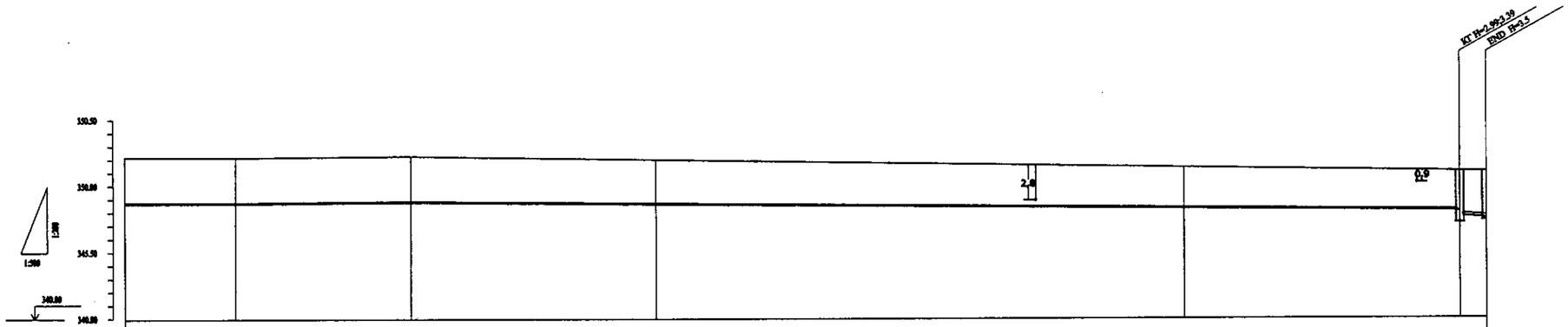
Route No.7 D=200 Gravity L=5.0 m

Трасса No.7 D=200 Самотечная L=5.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 352.21 | 352.20 | 352.30 | 352.02 | 351.41 | 351.09 | 351.06 | |
| Pipe invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметки низа трубы, м | 348.71 | 348.70 | 348.80 | 348.64 | 348.23 | 348.10<br>347.90 | 347.56 | |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | 100.00 | 20.70 | 33.10 | 46.20 | 100.00 | 52.10 | 5.0 | |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 600.00 | 620.70 | 653.80 | 700.00 | 800.00 | 852.10 | 857.10 | |
| Station No.<br>Номера участков | 6 | IP 9 | IP 10 | 7 | 8 | КГ | END | |
| Legend<br>Легенда | | | | | | Напорная канализ.<br>Press sewage | | Телефонный кабель<br>Phone cabel |
| | Cast Iron D = 100 mm<br>ЧУГУН D = 100 mm | | | | | Cast Iron D = 200 mm<br>ЧУГУН D = 200 mm | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

| | |
|---|---|
| | КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ |
| JICA | JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY |
| | NJS CONSULTANTS CO.,LTD.- JAPAN |
| nsc | NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.- JAPAN |
| ГидроЭКО | Научно-производственный центр |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 7(3)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 7 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

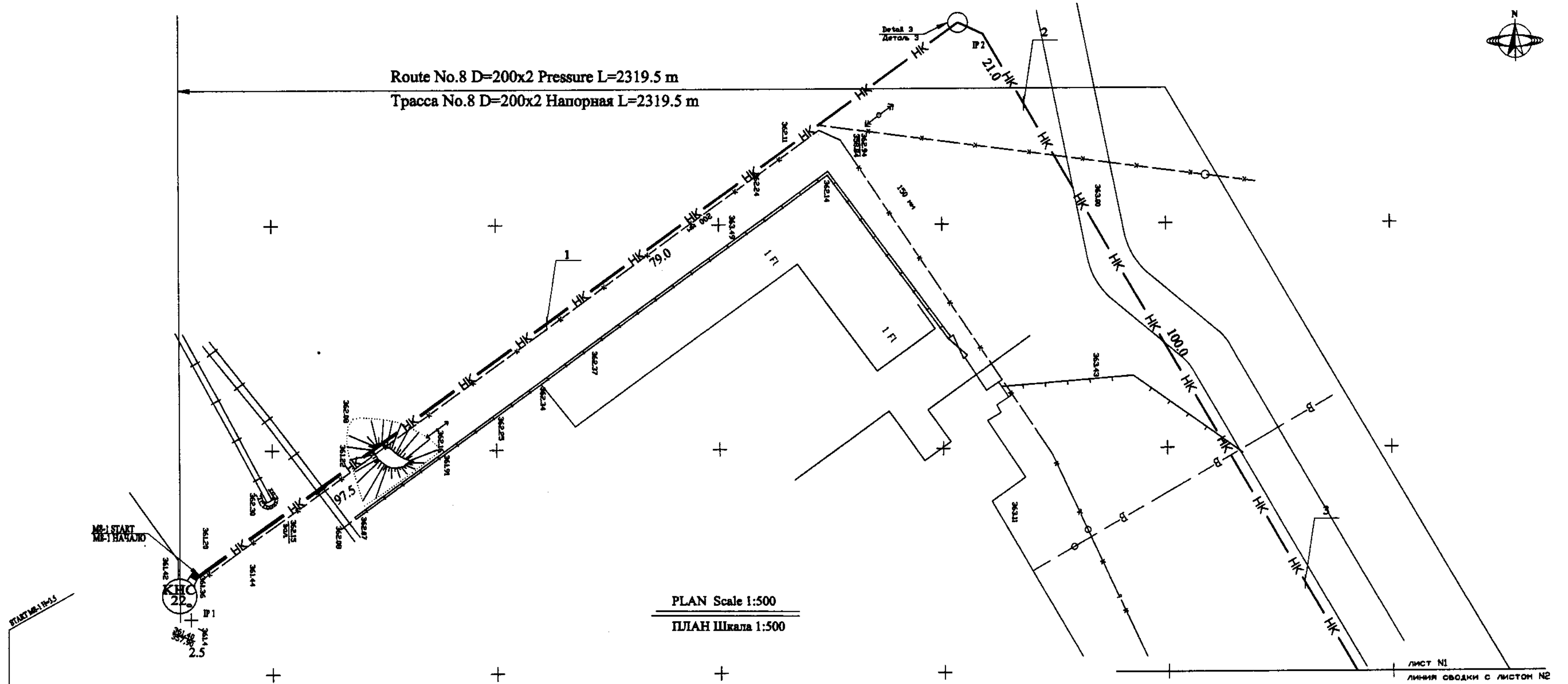
Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов: 3 | 3

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

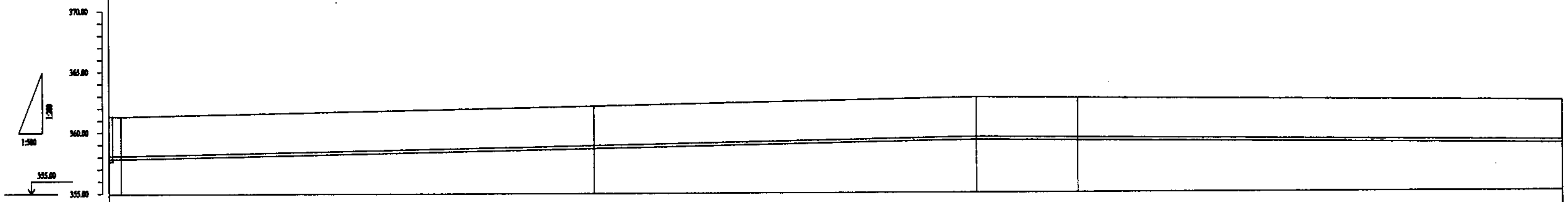
827-C-03

SCALE H 1:500 V 1:200




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data / Данные о трубах | Cast Iron D = 200 mm x 2 / ЧУГУН D = 200 mm x 2 | | | | |
| Ground Level, m / Отметка земли, м | 361.40 361.38 | 362.19 | 362.84 | 362.76 | 362.40 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible) / Отметка низа трубы, м | 357.90 357.88 | 358.69 | 359.34 | 359.26 | 358.90 |
| Single Distance, m / Расстояние участков, м | 0 2.5 | 97.5 | 79.0 | 21.0 | 100.0 |
| Cumulative Distance, m / Общее расстояние, м | 0 2.5 | 100.0 | 179.0 | 200.0 | 300.0 |
| Station No. / Номера участков | START IP 1 | 1 | IP 2 | 2 | 3 |
| Legend / Легенда | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(1)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 8 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

S08-C-01

SCALE H 1:500 V 1:200

Chief Engineer of the Project / ГИП: M. Motsuoo

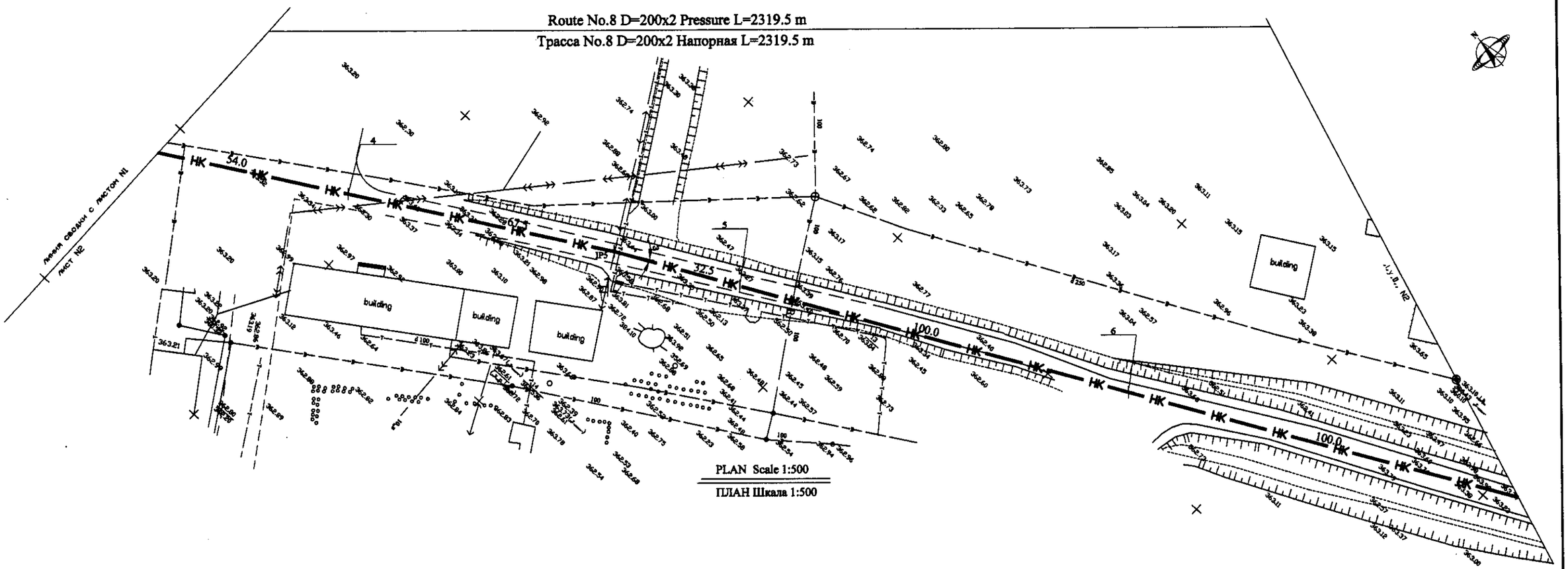
Deputy / Заместитель: T. Fuji

Designed by / Исполнитель: M. Sasakura

Checked by / Проверил

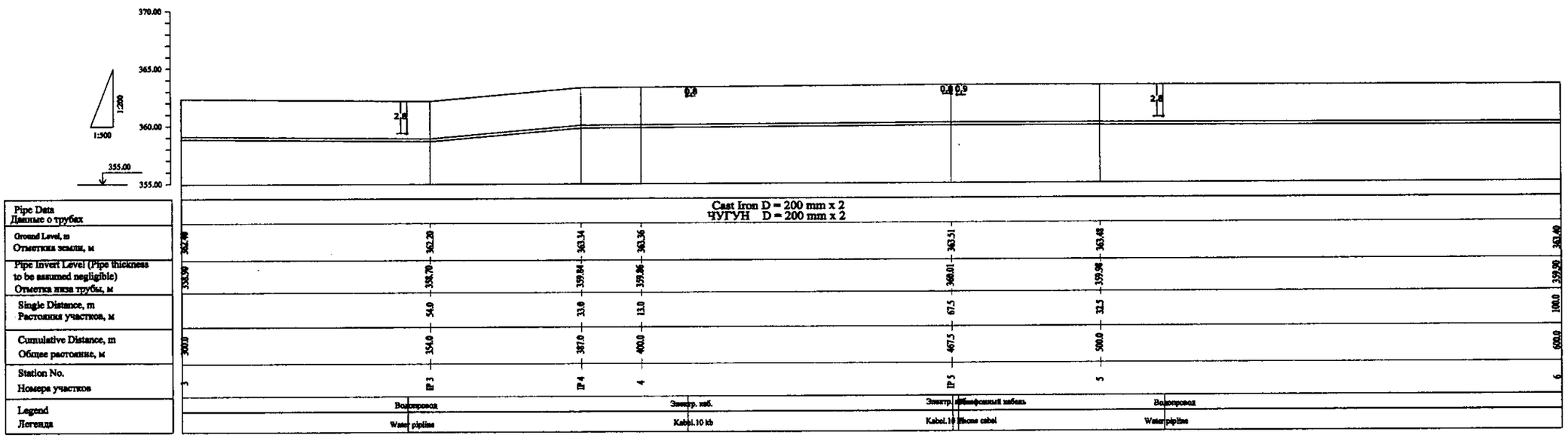
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 362.99 | 362.20 | 363.34 | 363.36 | 363.51 | 363.48 | 363.49 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 358.99 | 358.70 | 359.84 | 359.86 | 360.01 | 359.98 | 359.99 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | | 54.0 | 33.0 | 13.0 | 67.5 | 32.5 | 100.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 300.0 | 354.0 | 387.0 | 400.0 | 467.5 | 500.0 | 600.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 3 | IP 3 | IP 4 | 4 | IP 5 | 5 | 6 |
| Legend<br>Легенда | | Водопровод<br>Water pipline | | Электр. каб.<br>Kabel.10 kb | Электр. телефонный кабель<br>Kabel.10 Phone cabel | | Водопровод<br>Water pipline |

Cast Iron D = 200 mm x 2

ЧУГУН D = 200 mm x 2

PROFILE

ПРОФИЛЬ

Научно-производственный центр ГидроЭКО

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Morooka M.Morooka | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзии | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura M. Сасакура | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(2)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|---|
| | | 2 | 8 |
| PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ | 889-C-02<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано

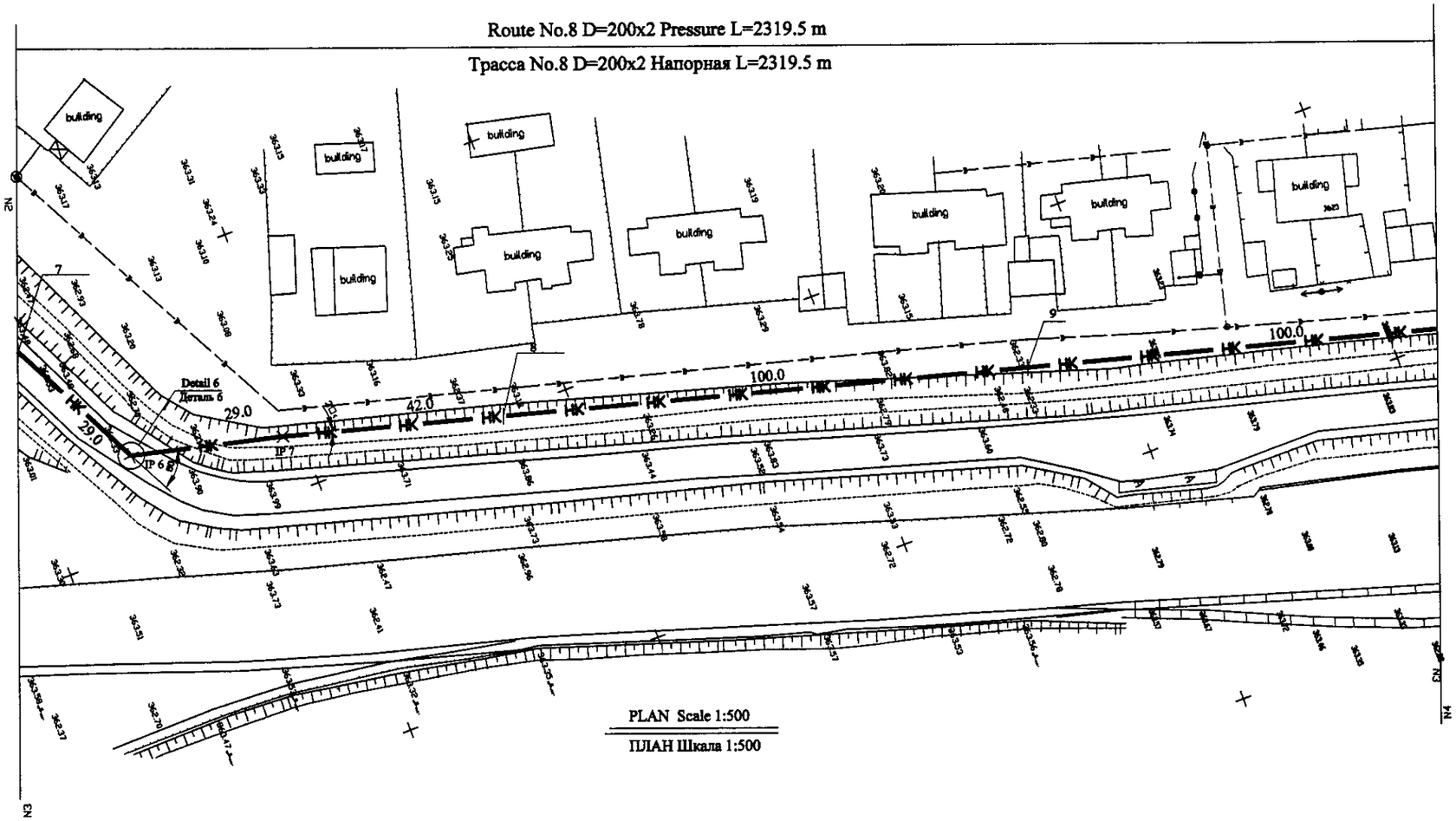
Instead of /Вместо

Signature and Date/Подпись и дата

Inv.No/ Инв.№

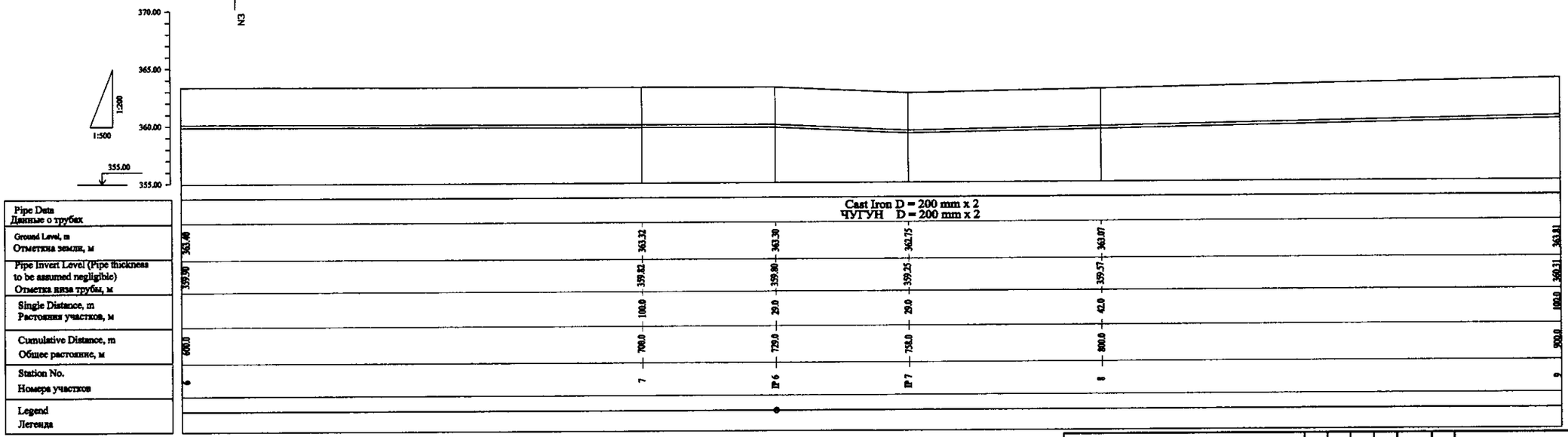
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИПРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(3)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage Очередь | Sheet Лист | Sheets Листов: 3 | 8

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SSB-C-03

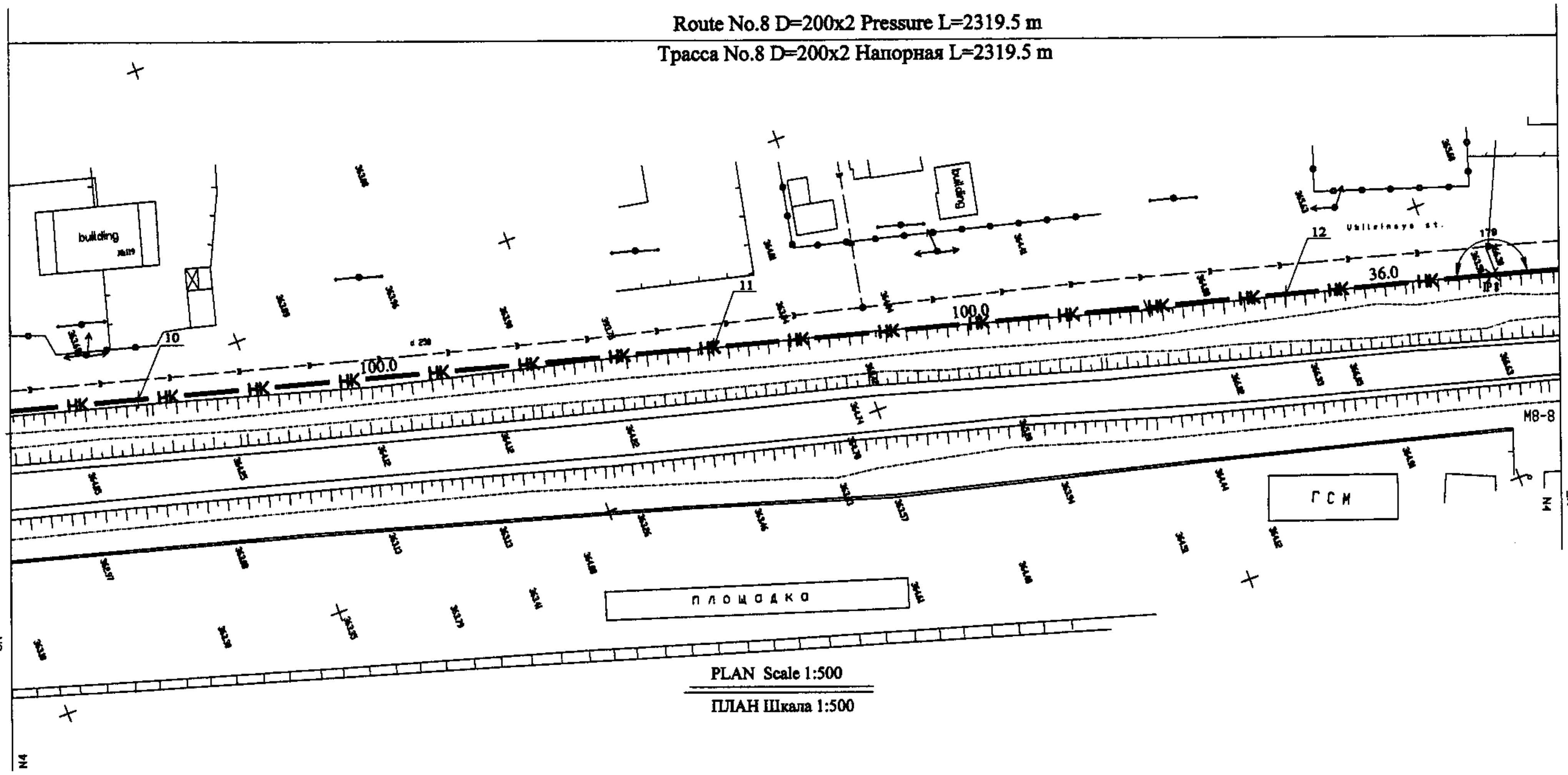
SCALE H 1:500 V 1:200

Agreed Consensus

75

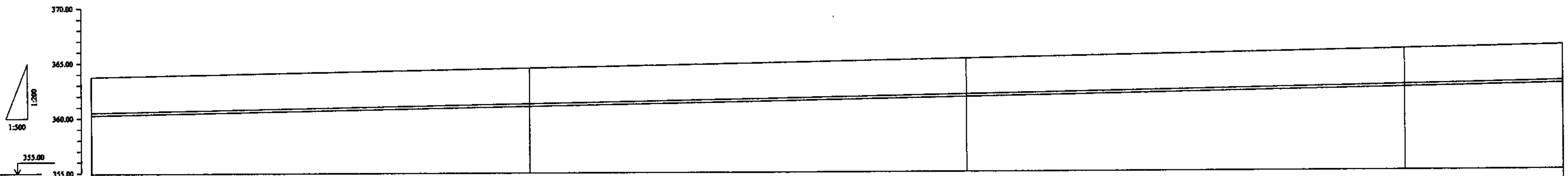
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 200 mm x 2<br>ЧУГУН D = 200 mm x 2 | | | | |
| Ground Level, m<br>Отметкна земли, м | 363.81 | 364.55 | 365.29 | 366.03 | 366.30 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 360.31 | 361.05 | 361.79 | 362.53 | 362.80 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 36.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 900.0 | 1000.0 | 1100.0 | 1200.0 | 1236.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 9 | 10 | 11 | 12 | IP 8 |
| Legend<br>Легенда | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Change Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose M.Момосе | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фуджи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura M. Сасакура | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

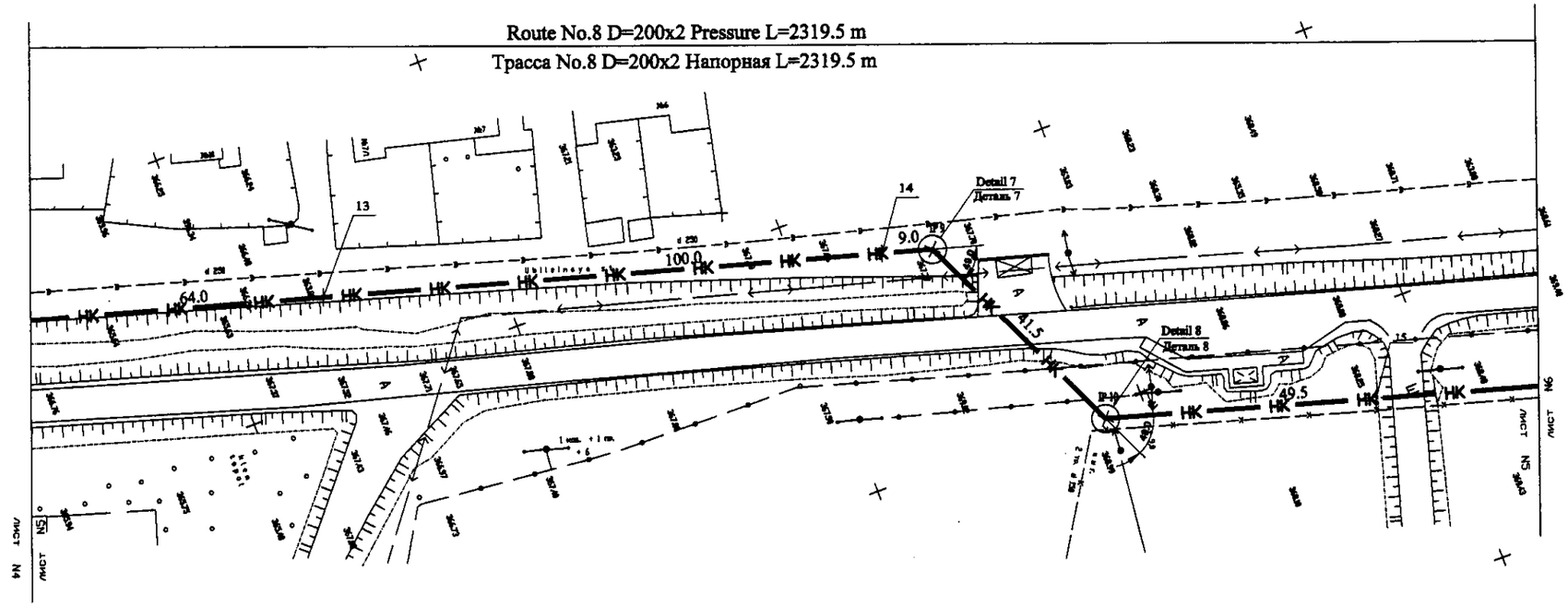
ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(4)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|---|
| | | 4 | 8 |
| PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ | S08-C-04<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано | Inv.No.of original Инв.No. подл. | Signature and Date Подпись и дата | Instead of Inv.No. Взам.инв.No.

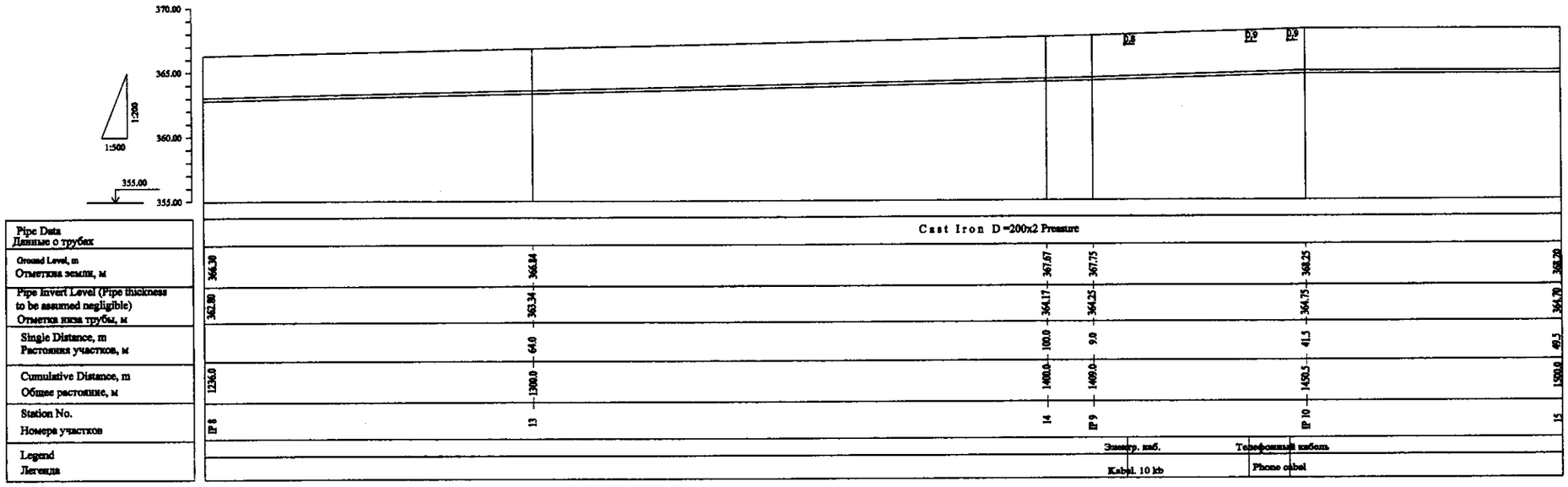
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИПРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Designed/Разраб. | Checked/Провер. | Sheet/Лист | Doc.No./Док.No. | Signature/Подпись | Date/Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Monzoev M.Монзоев | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by/Исполнитель | M. Senbura M. Сенбура | | | | |
| Checked by/Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(5)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage/Стадия | Sheet/Лист | Sheets/Листов |
|---|---|---|
| | 5 | 8 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SSS-C-05

SCALE H 1:500 V 1:200

Agreed/Согласовано

Initial of Insp. Инициалы

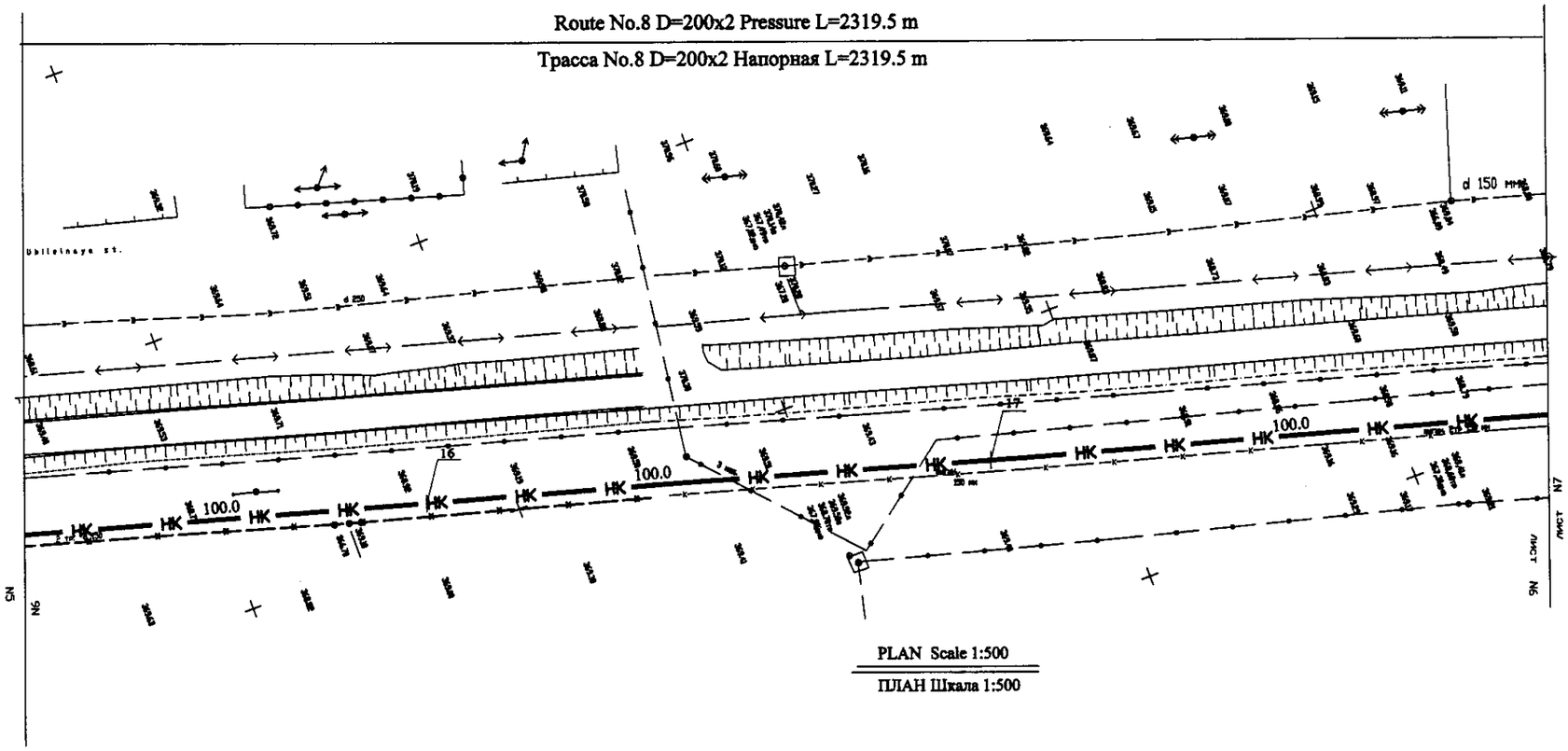
Signature and Date Подпись и дата

Inv.No./ Инв.№ подл.

77

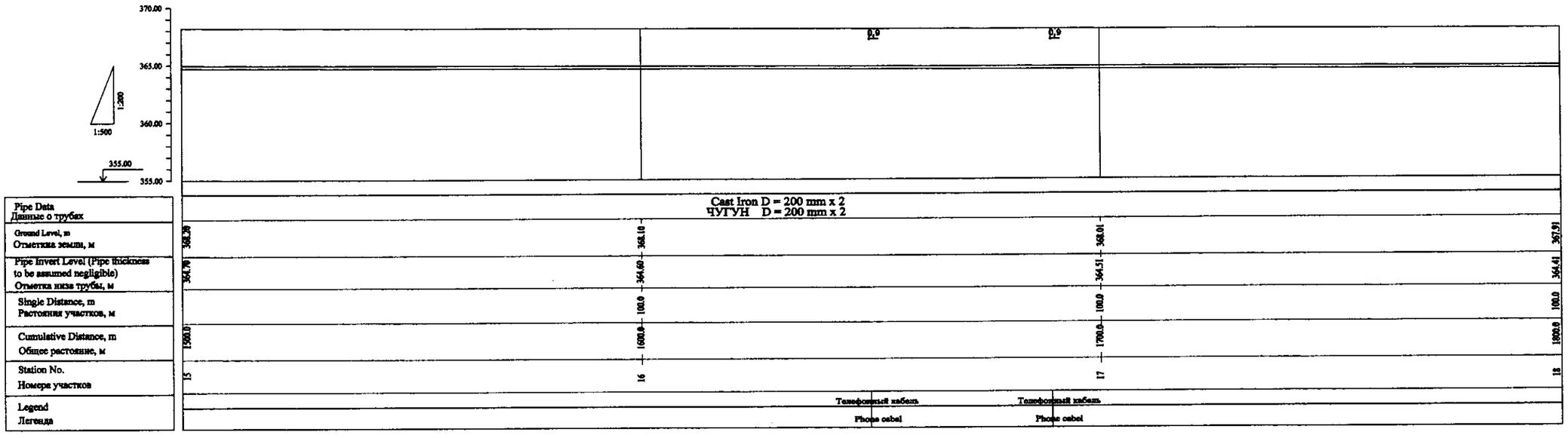
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 368.29 | 368.10 | | 368.01 | | 367.91 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 364.79 | 364.60 | | 364.51 | | 364.41 |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | | 100.0 | | 100.0 | | 100.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 1500.0 | 1600.0 | | 1700.0 | | 1800.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 15 | 16 | | 17 | | 18 |
| Legend<br>Легенда | | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

Agreed/Согласовано

Institut of Jsc. Институт

Signature and Date Подпись и дата

Inv.No.// original Инв.№ подл.

28

| | |
|---|---|
| CIC | КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ |
| JICA | JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY |
| NJS | NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN |
| NSC | NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN |
| ГидроЭКО | Научно-производственный центр |

| Changes Изм. | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | | M.Mamaev M.Мамаев | | | |
| Deputy Заместитель | | T. Fuji Т. Фудзи | | | |
| Designed by Исполнитель | | M. Bandzuya M. Сандзуя | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(6)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

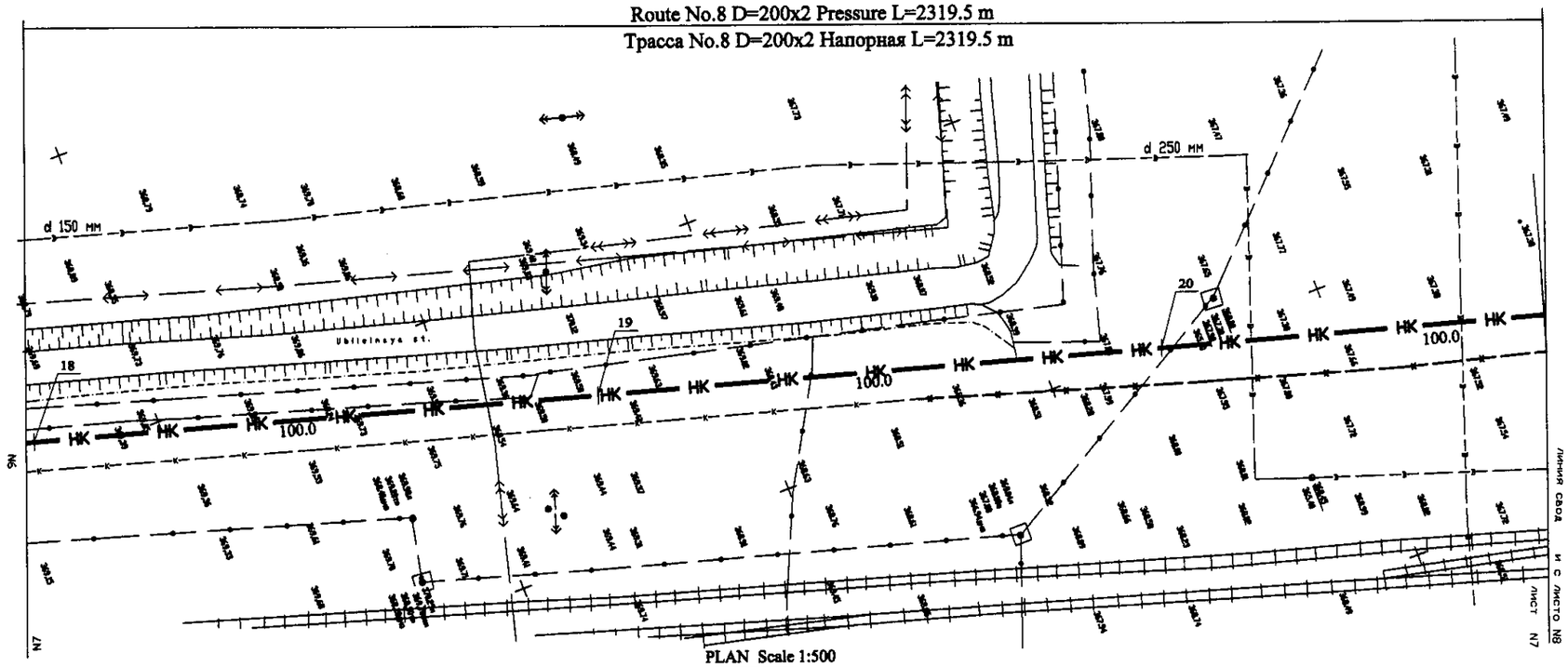
| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 6 | 8 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SSS-C-06
SCALE H 1:500
V 1:200

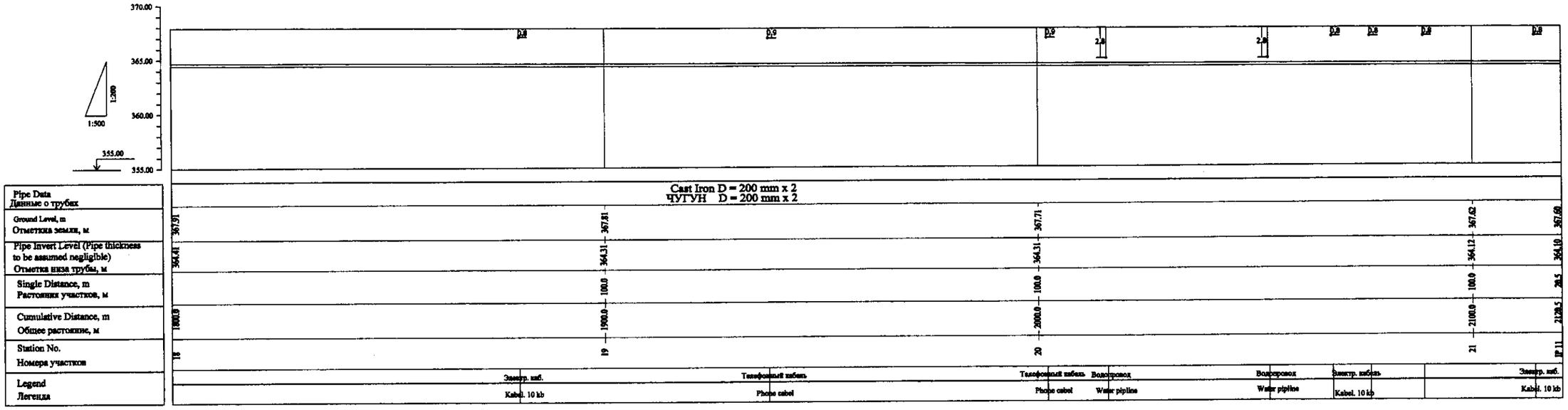
Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

| | |
|---|---|
| ГидроЭКО | Научно-производственный центр |
| CDC | КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ |
| JICA | JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY |
| NJS | NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN |
| NSC | NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(7)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 7 | 8 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SSS-C-07

SCALE H 1:500 V 1:200

Designed Разраб. Kim-sc

Chief Engineer of the Project/ГИП M.Mosesov M.Моисеев

Deputy Заместитель T. Fuji T. Фудзии

Designed by Исполнитель M. Sasakura M. Сасакура

Checked by: Проверил

Agreed/Согласовано

Author supervision Авторский надзор

Signature and Date Подпись и дата

Inv.No. Инв.№

Linked to Sheet N7

Лист N7

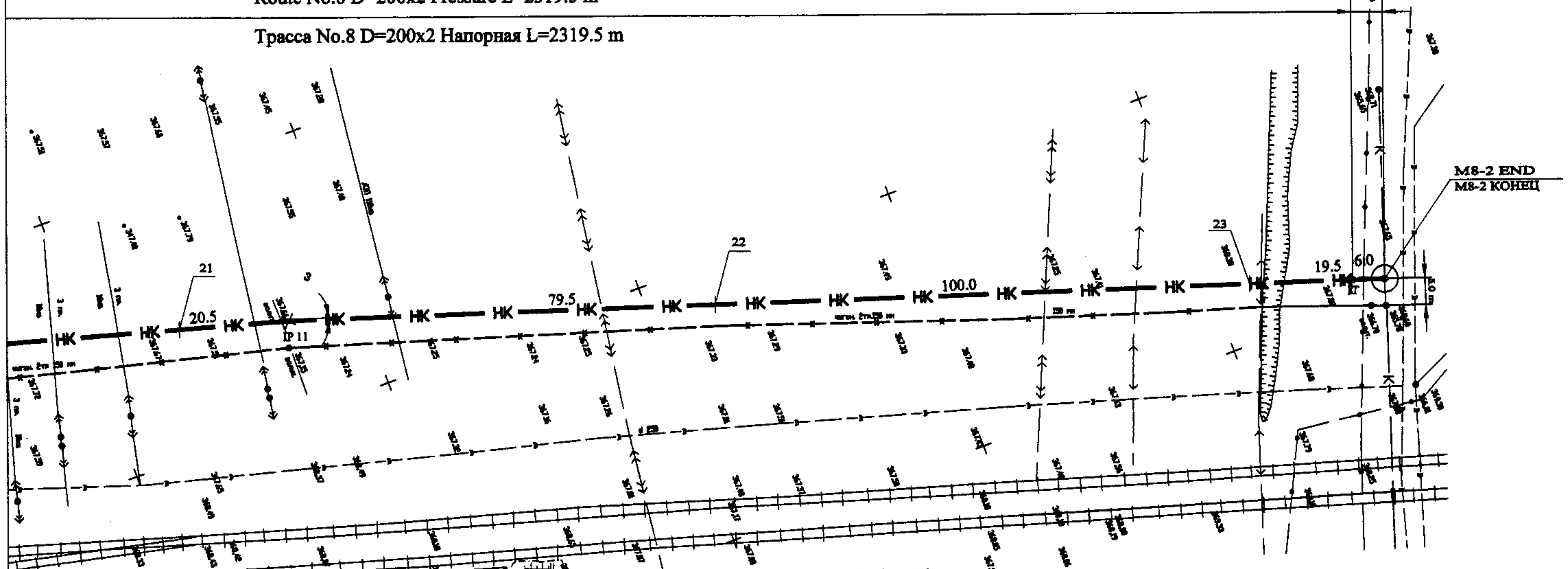
Линейная сводная лист N8

Route No.8 D=200x2 Pressure L=2319.5 m

Трасса No.8 D=200x2 Напорная L=2319.5 m

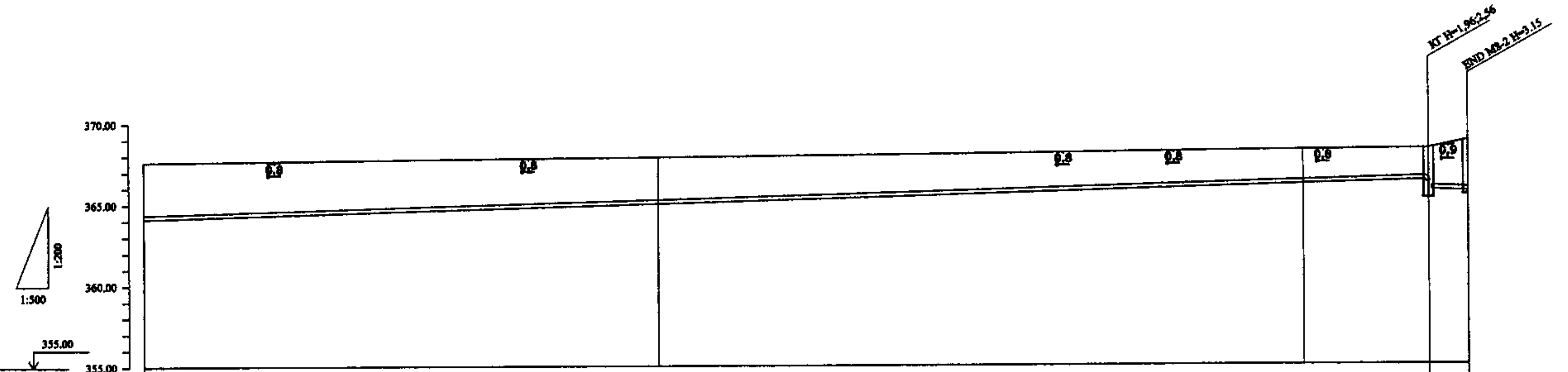
Route No.8 D=400 Gravity L=6.0 m

Трасса No.8 D=400 Самотечная L=6.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | IP 11 | 22 | 23 | KT | END |
|---|---|---|---|---|---|
| Pipe Data / Данные о трубах | Cast Iron D = 200 mm x 2 / ЧУГУН D = 200 mm x 2 | | | Cast Iron D = 400 mm / ЧУГУН D = 400 mm | |
| Ground Level, m / Отметкна земли, м | 367.60 | 367.88 | 368.24 | 368.31 | 368.81 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible) / Отметка низа трубы, м | 364.10 | 364.99 | 366.13 | 366.35 / 365.75 | 365.66 |
| Single Distance, m / Растояния участков, м | | 79.5 | 100.0 | 19.5 | 6.0 |
| Cumulative Distance, m / Общее растояние, м | 2120.5 | 2200.0 | 2300.0 | 2319.5 | 2325.5 |
| Station No. / Номера участков | IP 11 | 22 | 23 | KT | END |
| Legend / Легенда | Электр. каб. / Kabel. 10 kb | Электр. каб. / Kabel. 10 kb | Электр. каб. / Kabel. 10 kb | Телефонный кабель / Phone cabel | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes / Изм. | Quantity / Кол-во | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No. | Signature / Подпись | Date / Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Momose / M.Момосе | | | | |
| Deputy / Заместитель | T. Fuji / T. Фуджи | | | | |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasaki / M. Сасаки | | | | |
| Checked by: / Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

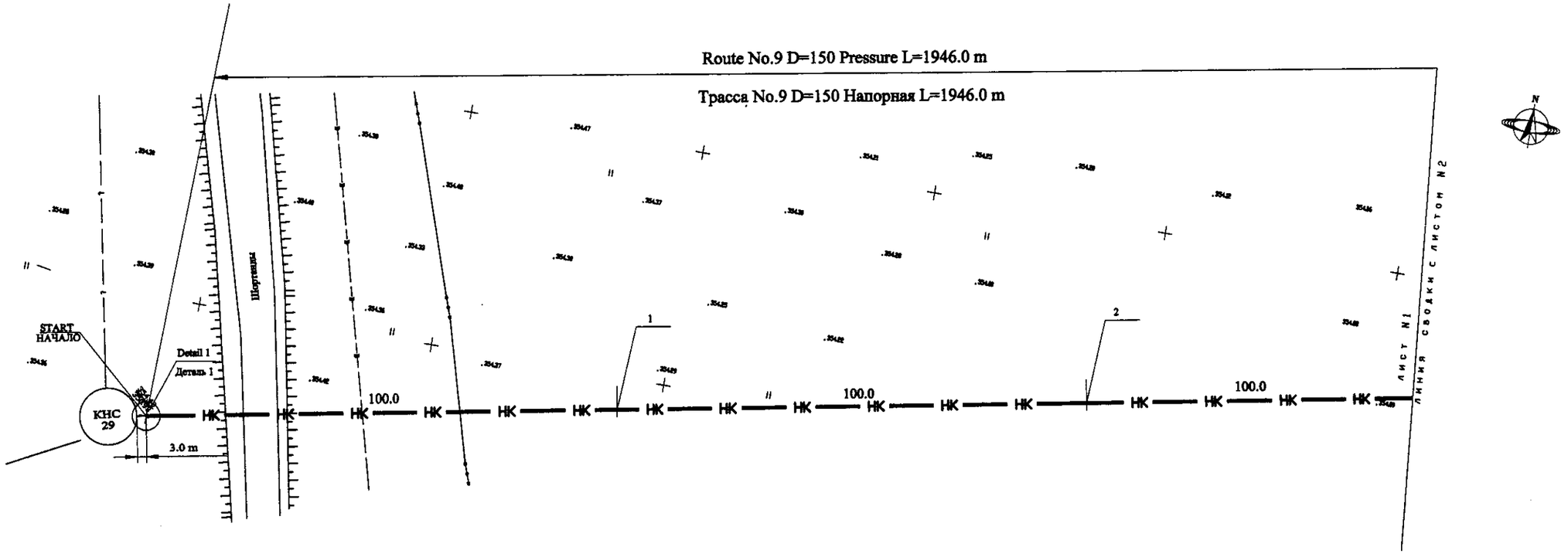
ПРОЕКТ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 8(8) / РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 8 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage / Стадия | Sheet / Лист | Sheets / Листов |
|---|---|---|---|
| | | 8 | 8 |
| PLAN & PROFILE / ПЛАН И ПРОФИЛЬ | 388-C-08 SCALE H 1:500 V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано | Signature and Date / Подпись и дата | Instead of Inv.No. / Взам.инв.No. | Inv.No.of original / Инв.No. подл.

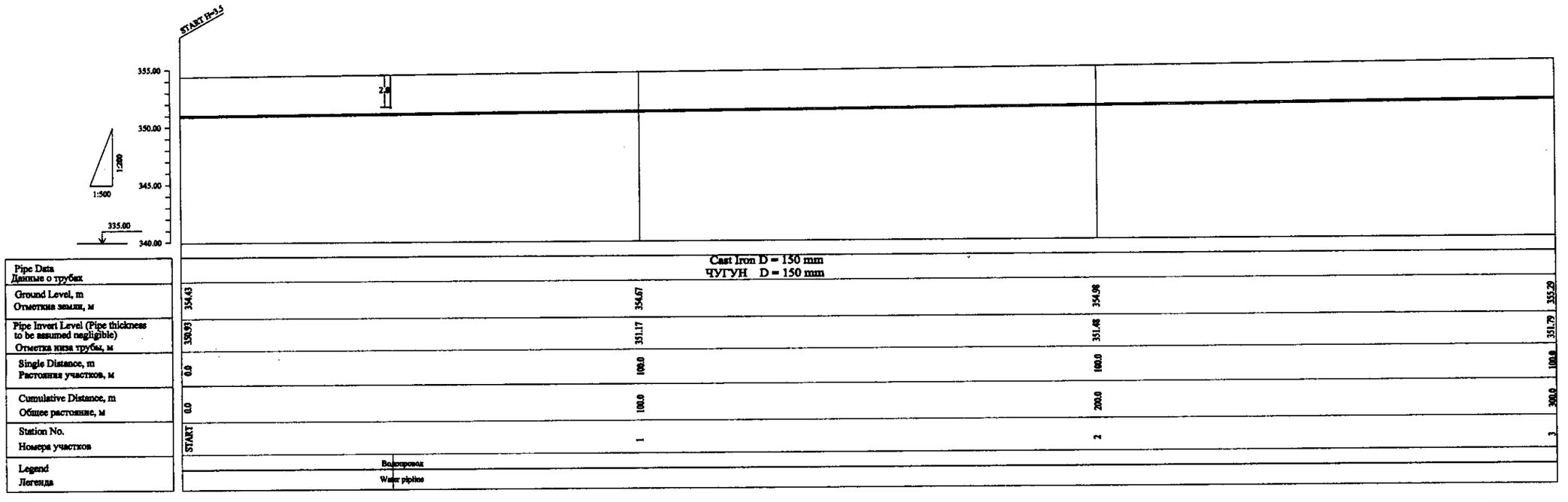
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

Научно-производственный центр ГИДРОЭКО

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.~JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.~JAPAN

| Changes/ Изм. | Quantity/ Кол-во | Sheet/ Лист | Doc.No./ Док.No. | Signature/ Подпись | Date/ Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | | M.Moldabek | M.Moldabek | | |
| Designed by/ Составитель | | T. Pak | T. Pak | | |
| Checked by/ Проверил | | M. Sambaev | M. Sambaev | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

| Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(1) РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА | Stage/ Стадия | Sheet/ Лист | Sheets/ Листов |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 7 |
| PLAN & PROFILE ПЛАН И ПРОФИЛЬ | 889-C-01 SCALE H 1:500 V 1:200 | | |

Agreed/Согласовано

Instead of Inv.No. Взамен инв.№

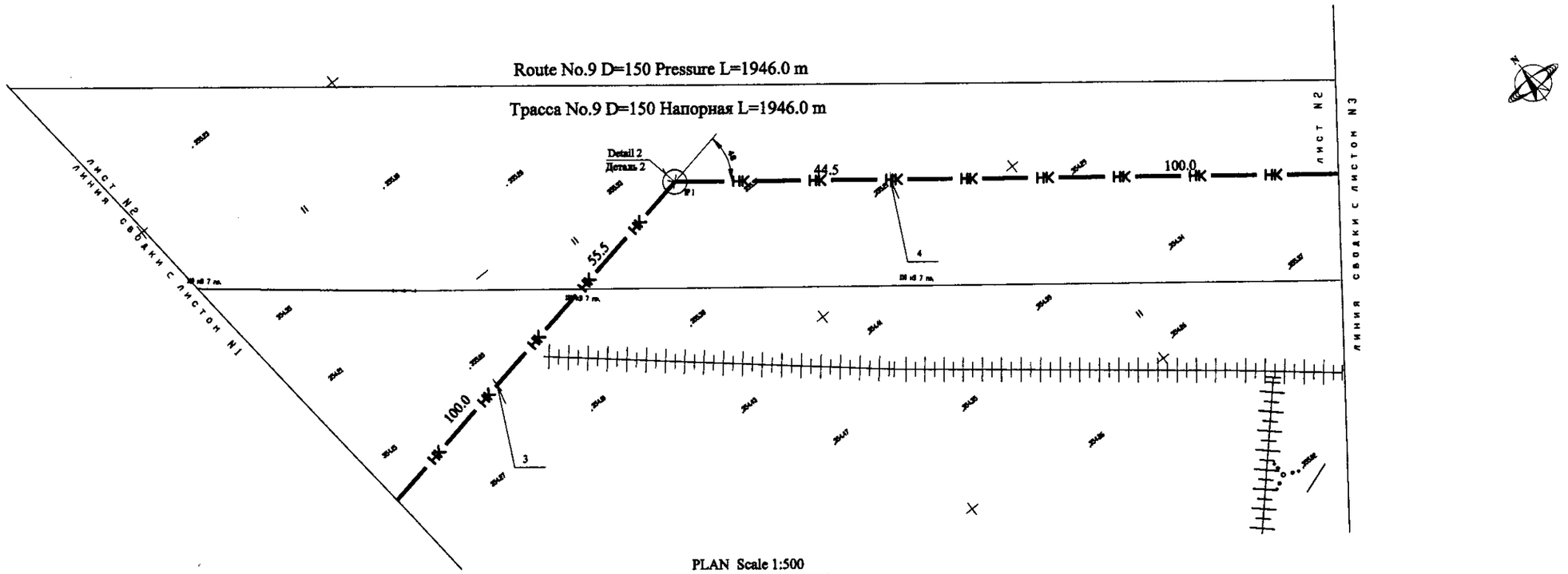
Signature and Date/ Подпись и дата

Inventory original No./ Инв.№ подл.

81

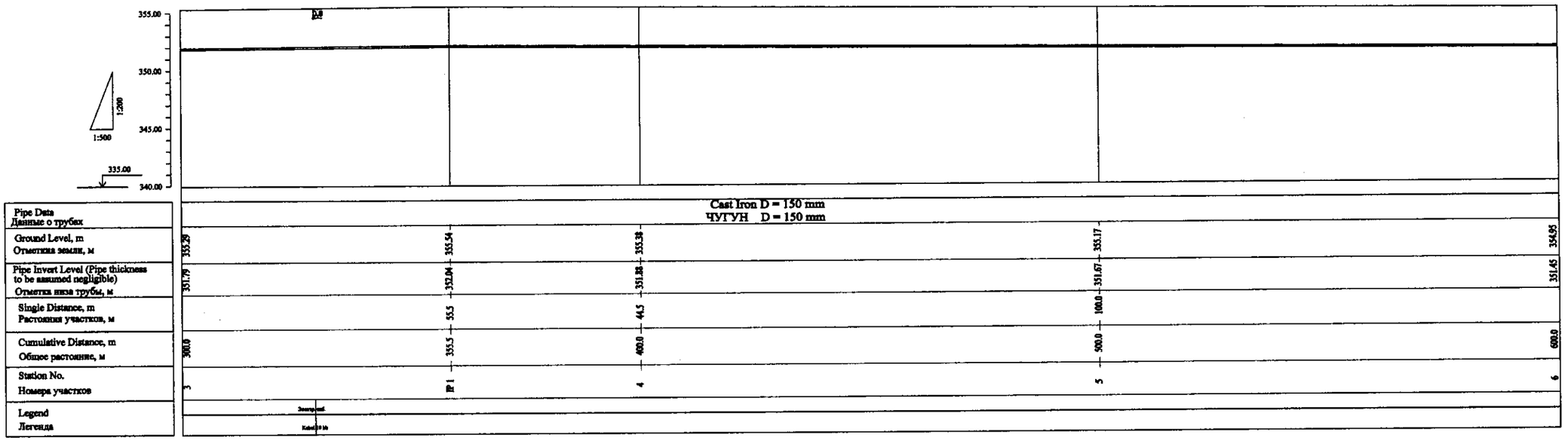
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

Научно-производственный центр ГИДРОЭКО

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Designed by Разраб. | Checked by Контр. | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Monzen M.Монзен | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Senokura M. Сенокура | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(2)

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 2 | 7 |

PLAN & PROFILE

ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SD9-C-02

SCALE H 1:500

V 1:200

Approved Согласовано

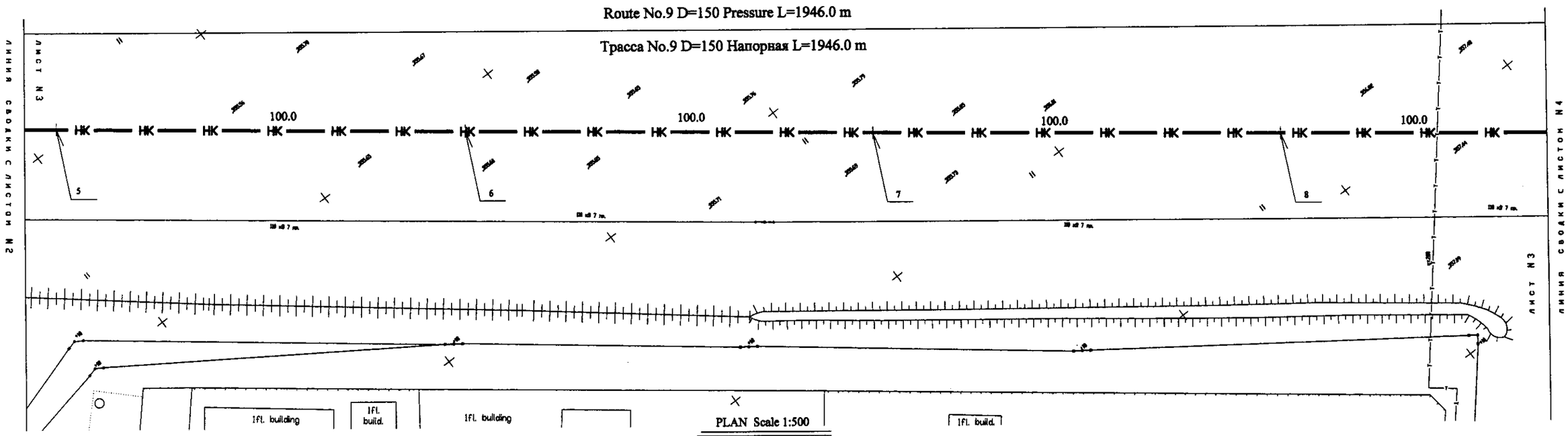
Initial of Archit. Начало арх.

Sign & d. of Archit. Подпись и дата арх.

Inv.No. of original Инв.No. подл.

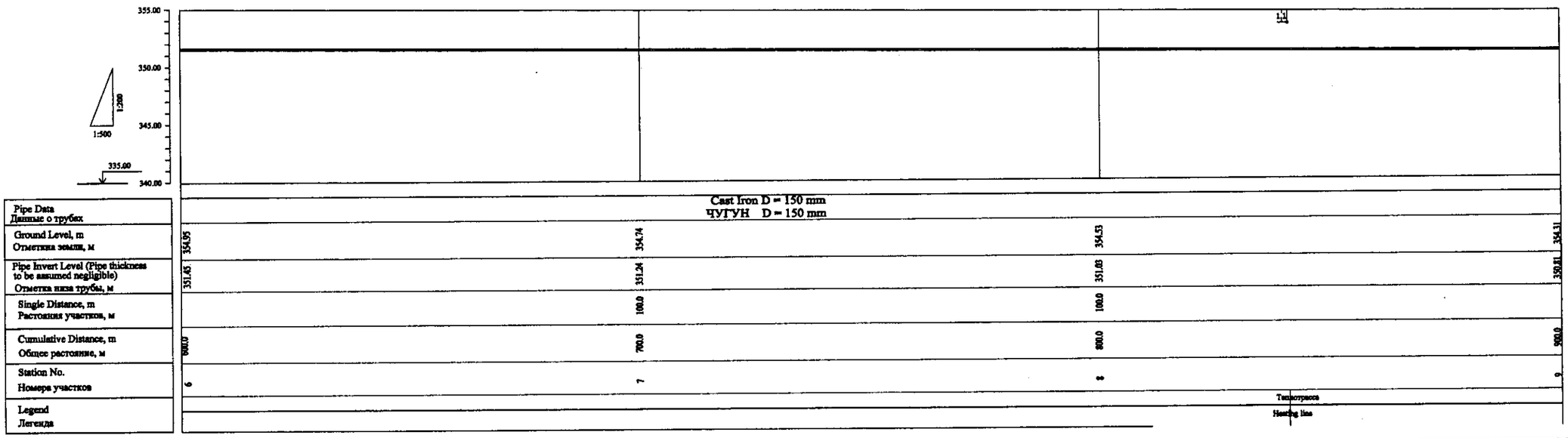
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| | |
|---|---|
| Pipe Data<br>Данные о трубах | |
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 354.95 / 354.74 / 354.53 / 354.31 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 351.45 / 351.24 / 351.03 / 350.81 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | 100.0 / 100.0 / 100.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 600.0 / 700.0 / 800.0 / 900.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 6 / 7 / 8 / 9 |
| Legend<br>Легенда | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Changes/Изм. | Quantity/Кол-во | Sheet/Лист | Doc.No./Док.№ | Signature/Подпись | Date/Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M. Mamaev<br>М. Мамаев | | | | |
| Deputy Executive/Исполнитель | T. Fuji<br>Т. Фудзи | | | | |
| Designed by/Исполнитель | M. Bessikov<br>М. Бессиков | | | | |
| Checked by/Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(3)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage/Стадия | Sheet/Лист | Sheets/Листов |
|---|---|---|
| | 3 | 7 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

899-C-03
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed/Согласовано

Instead of Inv.№ / Взамен инв.№

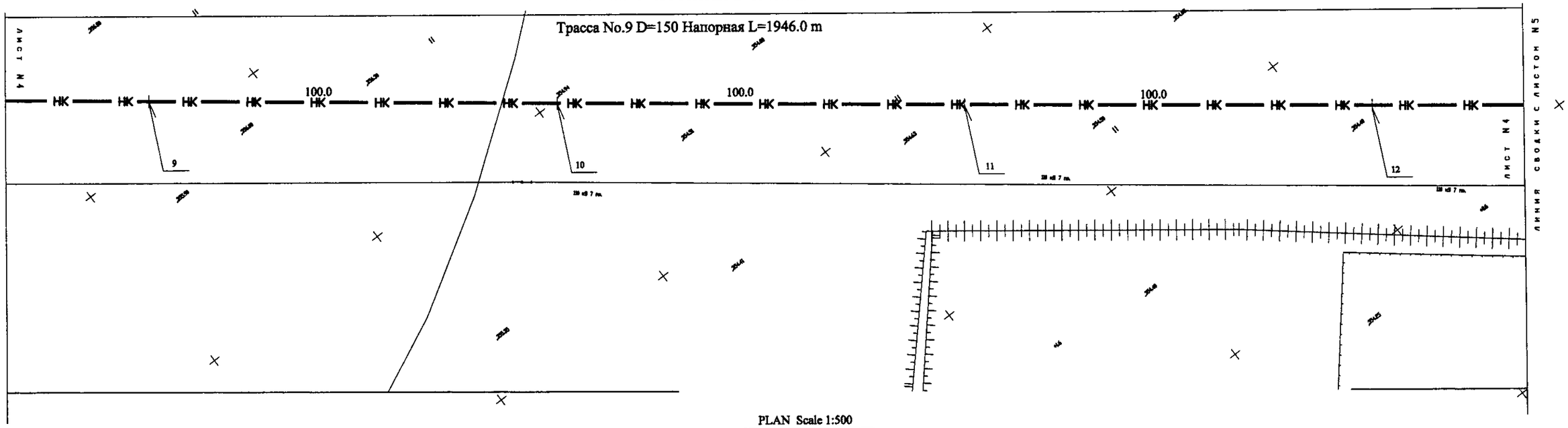
Signature and Date / Подпись и дата

Inv.Nos. original / Инв.№ подл.

P3

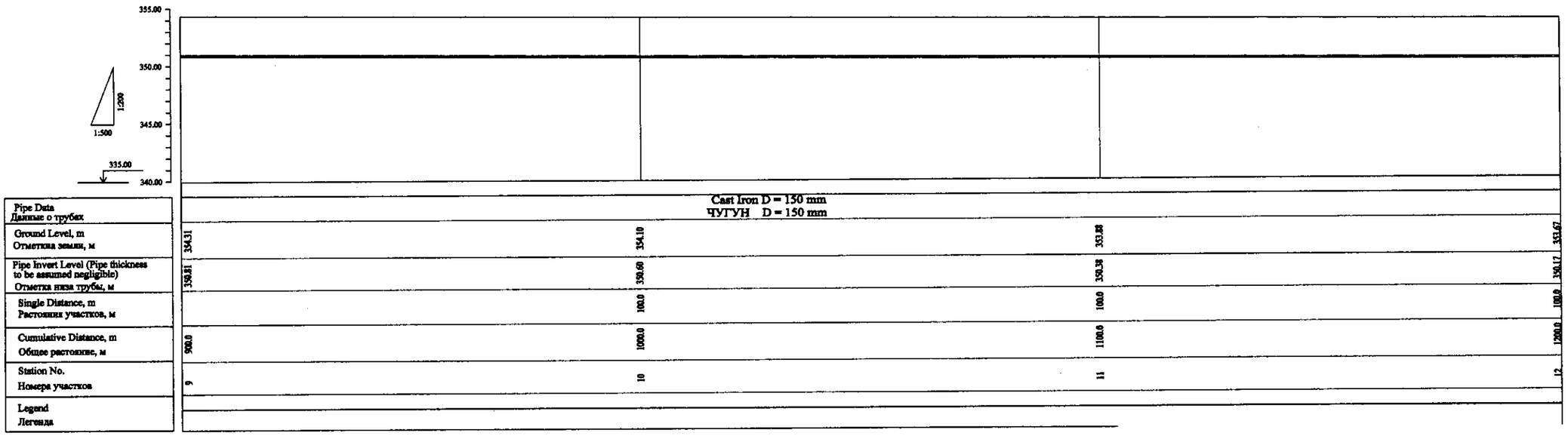
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

CDC КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NSC NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

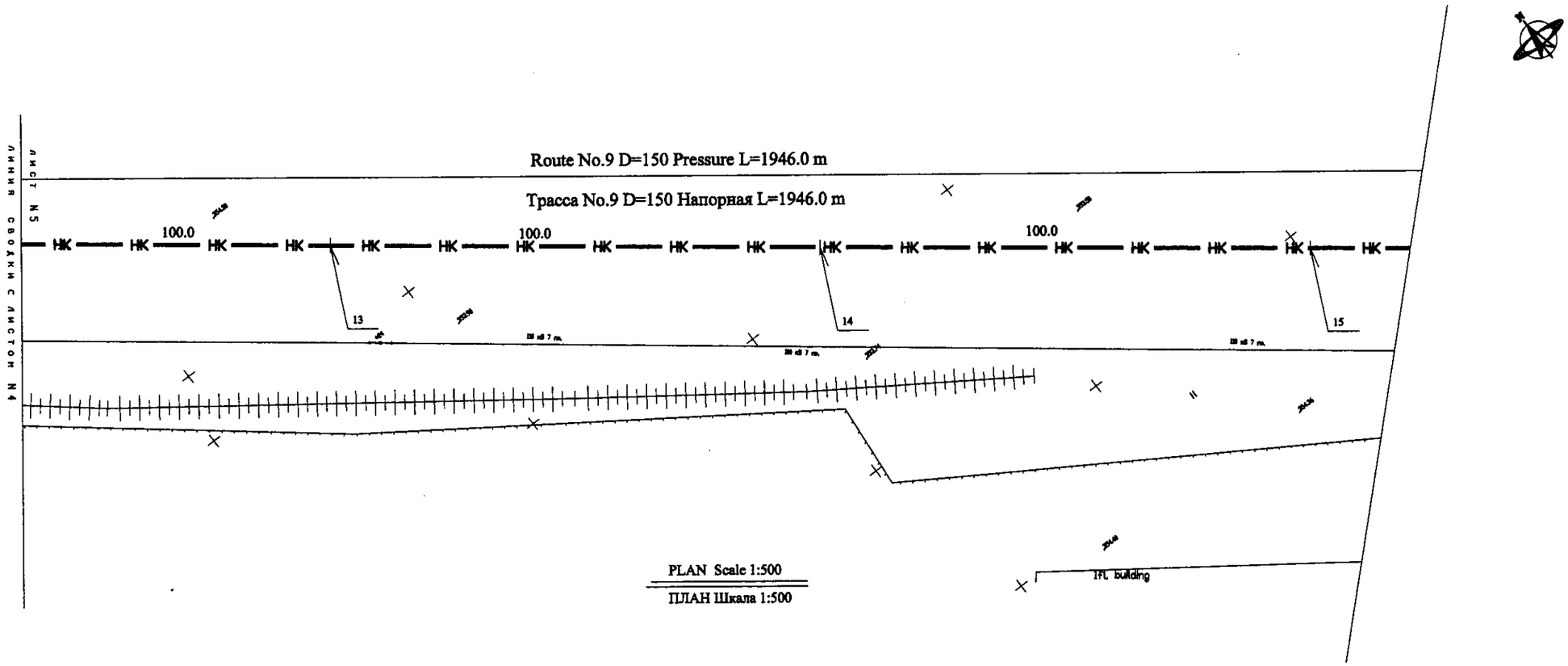
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Designed / Разраб. | Checked / Провер. | Sheet / Лист | Doc.No. / Док.No. | Signature / Подпись | Date / Дата | ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT<br>ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" |
| Chief Engineer of the Project / ГИП | M.Matsuura<br>М.Мацуура | | | | | Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(4)<br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА |
| Deputy Seniorintendent | T. Fuji<br>Т. Фудзии | | | | | Stage / Стадия: — Sheet / Лист: 4 — Sheets / Листов: 7 |
| Designed by / Исполнитель | M. Sasakura<br>М. Сасакура | | | | | PLAN & PROFILE<br>ПЛАН И ПРОФИЛЬ |
| Checked by / Проверил | | | | | | 989-C-04<br>SCALE H 1:500<br>V 1:200 |

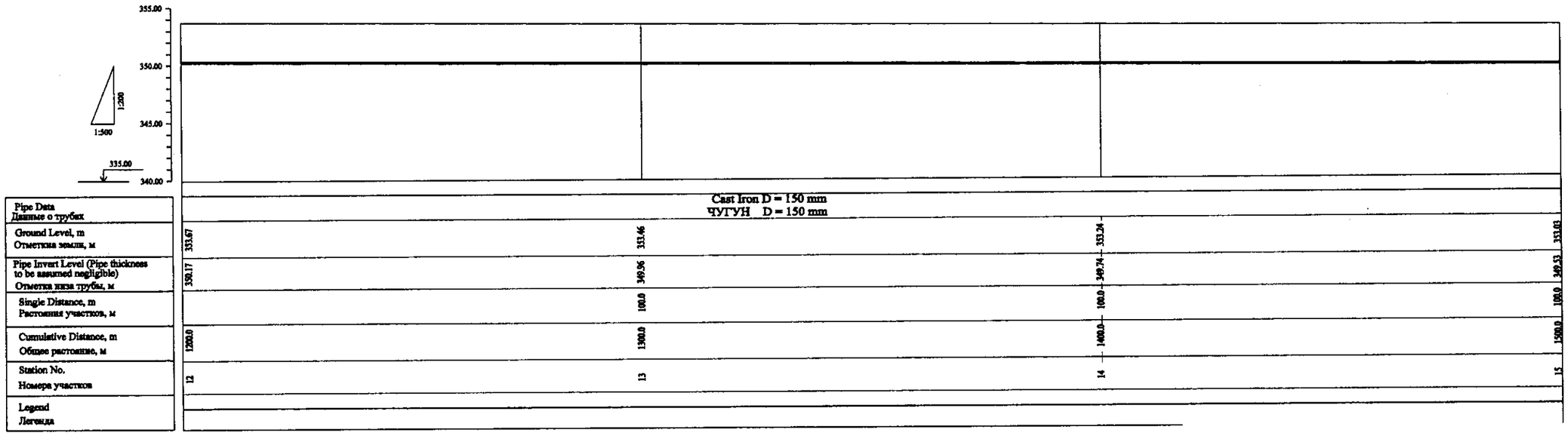
Agreed/Согласовано

Inv.No.of original / Инв.№ подл.

Signature and Date / Подпись и дата

Replaced Inv.No. / Взам.инв.№




PROFILE
ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Designed by Исполнитель | Quantity Кол-во | Sheet Лист | Doc.No. Док.No. | Signature Подпись | Date Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Morozov M.Морозов | | | | |
| Deputy Исполнитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Bandara M. Сандарра | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(5)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов |
|---|---|---|
| | 5 | 7 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

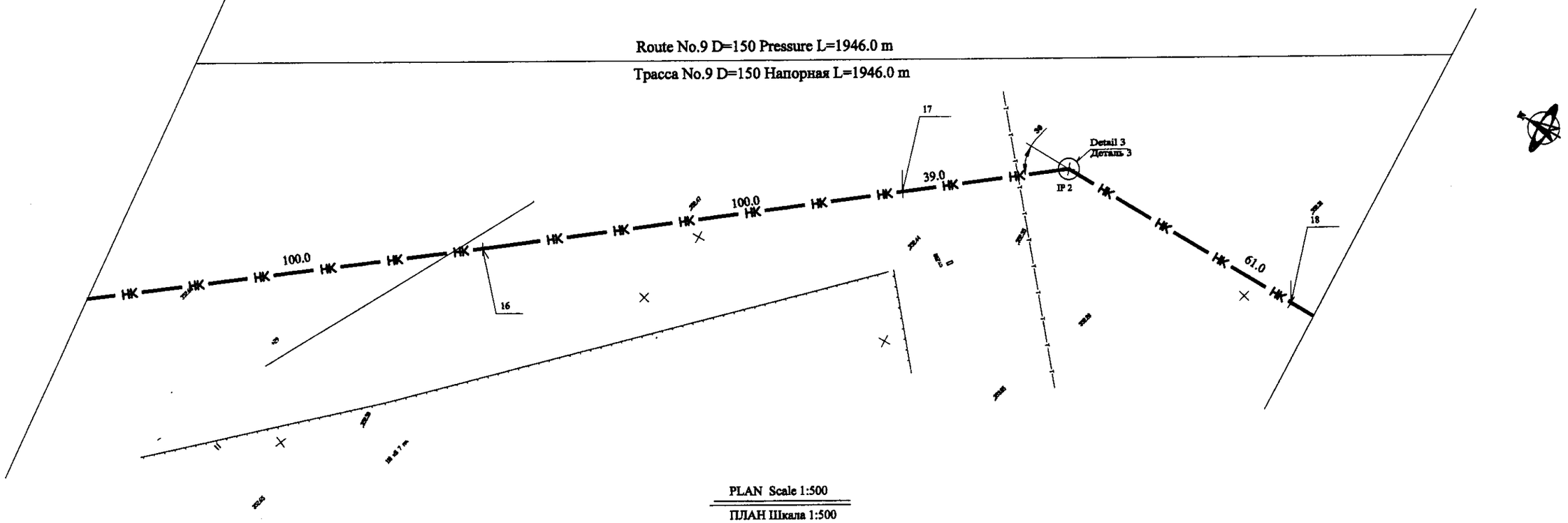
S89-C-05
SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed/Согласовано
Instead of No./Вместо No.
Signature and Date/Подпись и дата
Inv.No.of subst. No./Инв.№ подл.

85

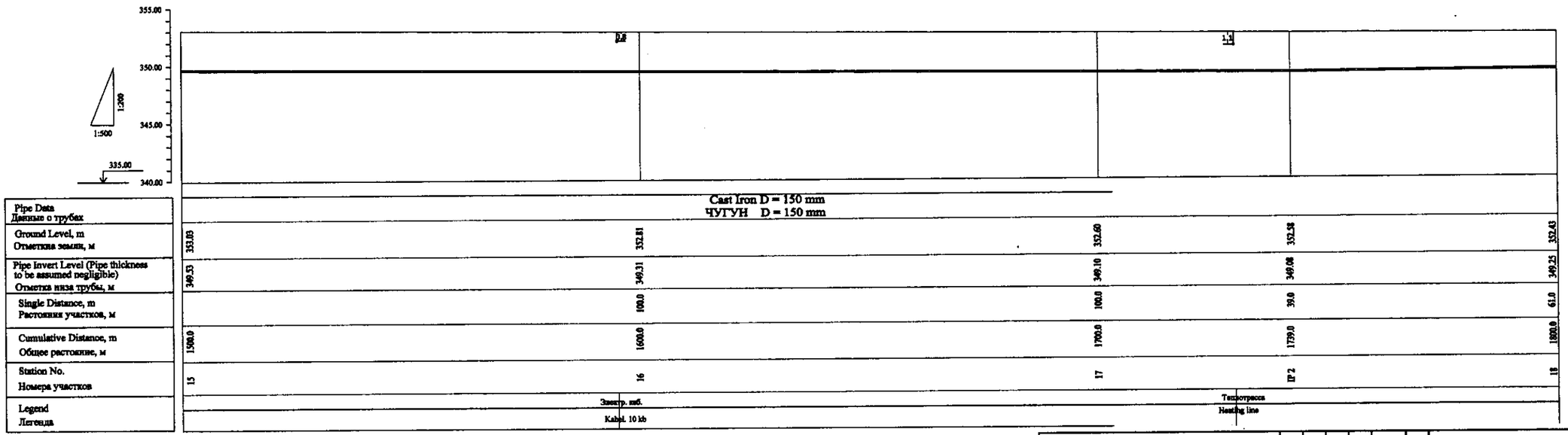
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметка земли, м | 353.03 | 352.81 | 352.60 | 352.58 | 352.43 | |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.53 | 349.31 | 349.10 | 349.08 | 349.25 | |
| Single Distance, m<br>Растояния участков, м | | 100.0 | 100.0 | 39.0 | 61.0 | |
| Cumulative Distance, m<br>Общее растояние, м | 1500.0 | 1600.0 | 1700.0 | 1739.0 | 1800.0 | |
| Station No.<br>Номера участков | 15 | 16 | 17 | IP 2 | 18 | |
| Legend<br>Легенда | | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГидроЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

| Designed/Спроектировал | Quantity/Кол-во | Sheet/Лист | Doc.No./Док.№ | Signature/Подпись | Date/Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Chief Engineer of the Project/ГИП | M.Monosov M.Моносов | | | | |
| Deputy Заместитель | T. Fuji T. Фудзи | | | | |
| Designed by Исполнитель | M. Sasakura M. Сасакура | | | | |
| Checked by: Проверил | | | | | |

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(6)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

| Stage/Стадия | Sheet/Лист | Sheets/Листов |
|---|---|---|
| | 6 | 7 |

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SD9-C-06
SCALE H 1:500
V 1:200

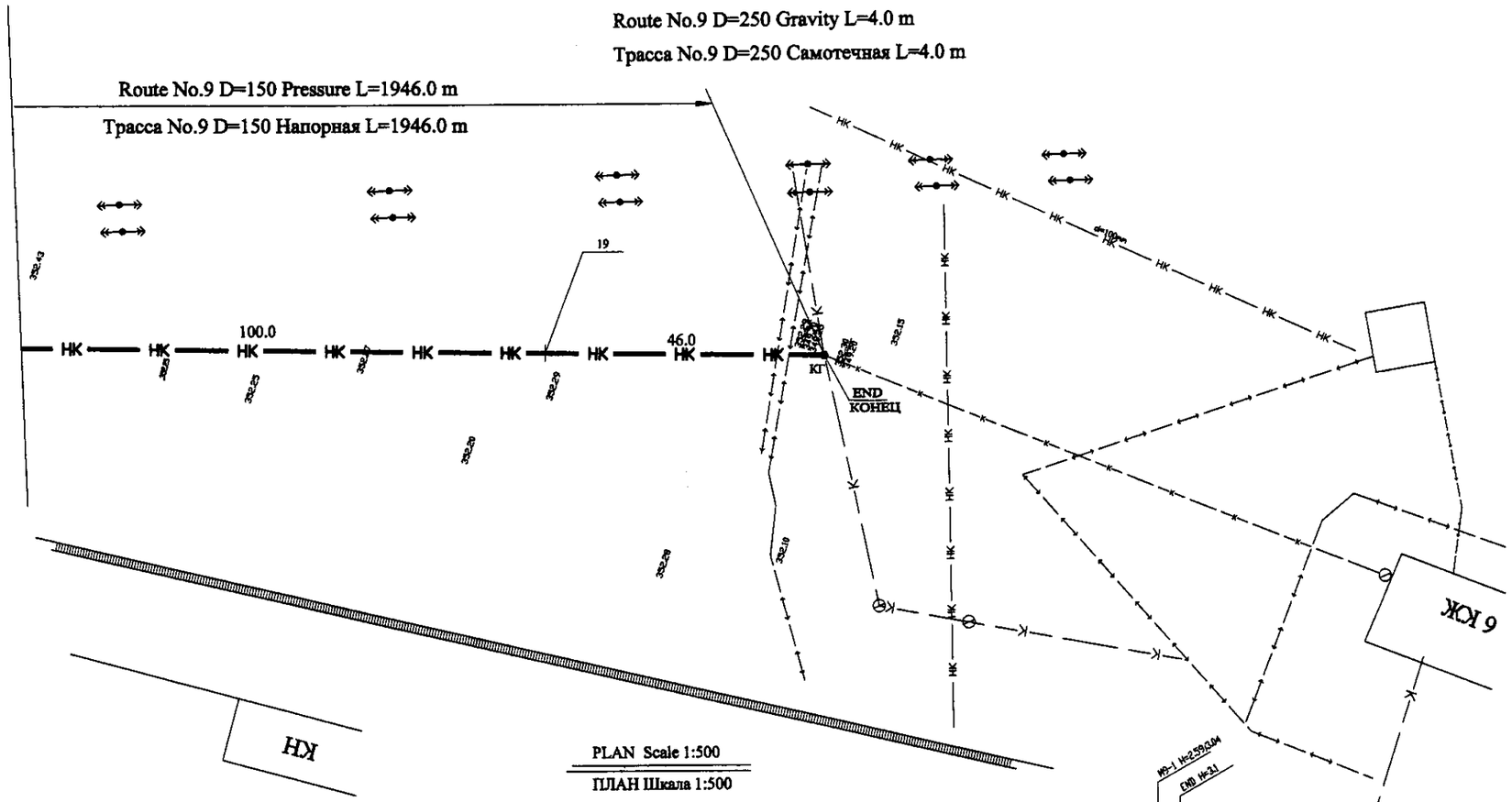
Agreed/Согласовано | Approved of Instit. Утвержд. орг. | Signature and Date/Подпись и дата | Inv.No.of original/Инв.№ подл.

Route No.9 D=250 Gravity L=4.0 m

Трасса No.9 D=250 Самотечная L=4.0 m

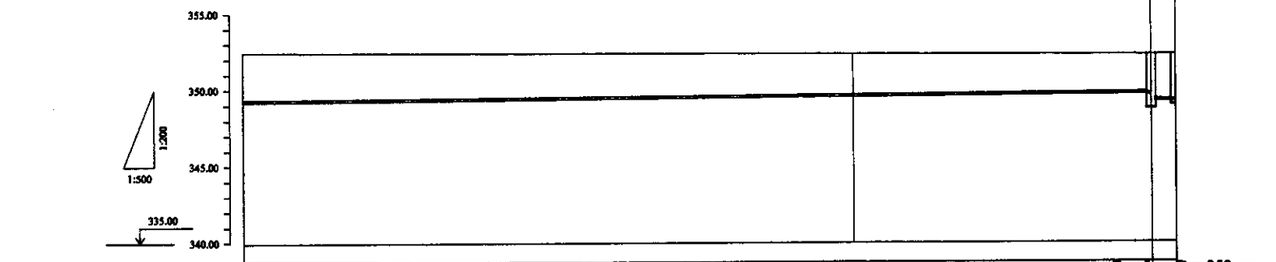
Route No.9 D=150 Pressure L=1946.0 m

Трасса No.9 D=150 Напорная L=1946.0 m




PLAN Scale 1:500

ПЛАН Шкала 1:500




| Pipe Data<br>Данные о трубах | Cast Iron D = 150 mm<br>ЧУГУН D = 150 mm | | | Cast Iron D = 250 mm<br>ЧУГУН D = 250 mm | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ground Level, m<br>Отметки земли, м | 352.43 | 352.29 | | 352.29 | 352.30 |
| Pipe Invert Level (Pipe thickness to be assumed negligible)<br>Отметка низа трубы, м | 349.25 | 349.55 | | 349.25 | 349.70 349.26 |
| Single Distance, m<br>Расстояния участков, м | | 100.0 | | 46.0 | 4.0 |
| Cumulative Distance, m<br>Общее расстояние, м | 1800.0 | 1900.0 | | 1946.0 | 1950.0 |
| Station No.<br>Номера участков | 18 | 19 | | КТ | END |
| Legend<br>Легенда | | | | | |

PROFILE

ПРОФИЛЬ

ГИДРОЭКО Научно-производственный центр

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT

ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

Rehabilitation of Sewer Pipe Lines Route No. 9(7)
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАССЫ No. 9 КАНАЛИЗАЦИОННОГО КОЛЛЕКТОРА

Stage Стадия | Sheet Лист | Sheets Листов
7 | 7

PLAN & PROFILE
ПЛАН И ПРОФИЛЬ

SCALE H 1:500
V 1:200

Agreed Commission

87