

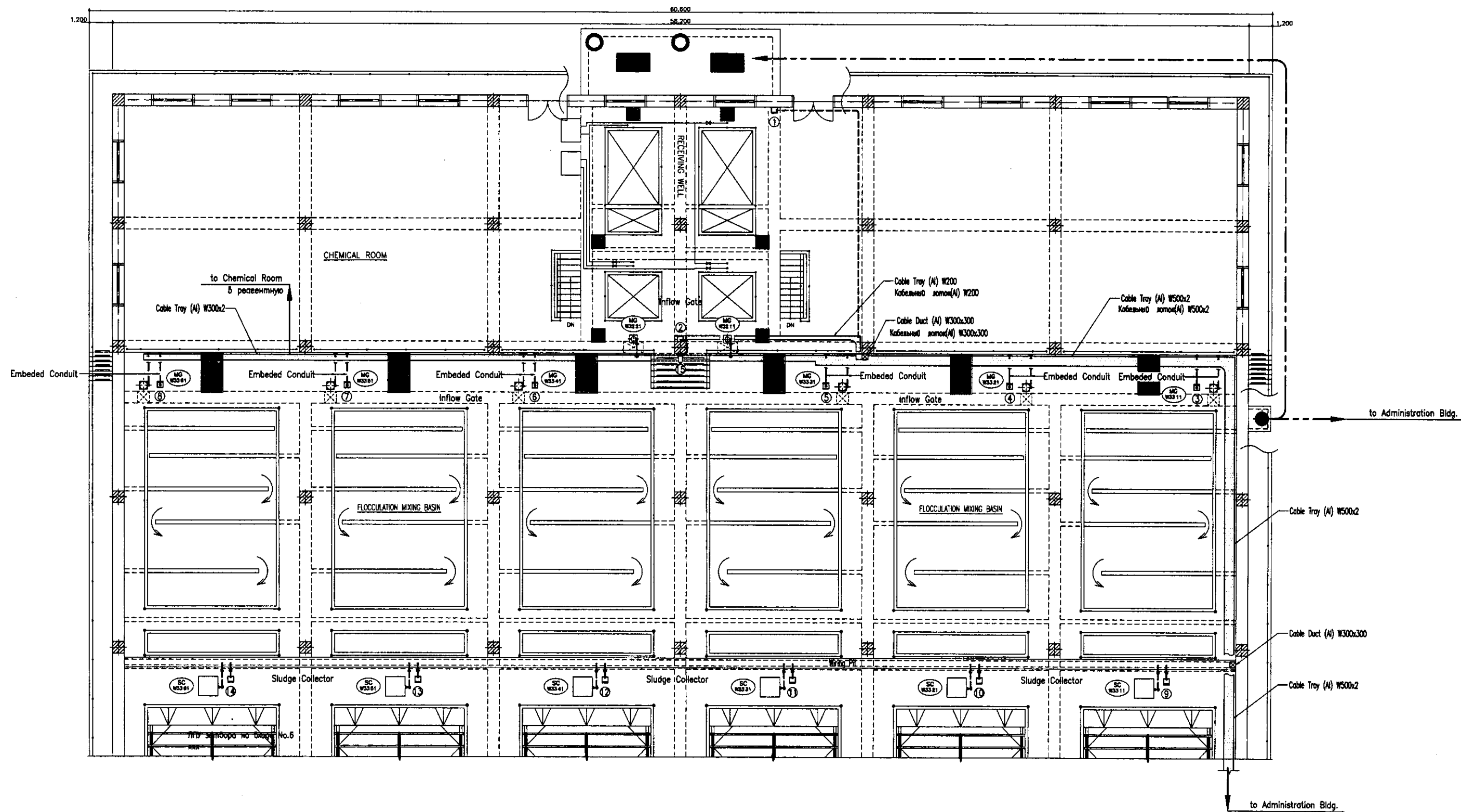
BOTTOM PLAN

SCALE 1:100

No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W33LDP13	Sump Drainage Pump LOP	ЛПУ грязевого дренажного насоса
②	W33LDP14	Sump Drainage Pump LOP	ЛПУ грязевого дренажного насоса
③	W33LDP16	Air Compressor LOP	ЛПУ воздушного компрессора
④	Mechanical	Pneumatic Valve Unit	Устройство пневматического затвора

- Under Ground Wiring (FEP Pipe)  
Подземная прокладка провода (FEP труба)
- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабеля (трубопровод)
- Embed Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Встроенная прокладка кабеля (трубопровод)

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	<table border="1"> <tr> <th>Checked by</th> <th>Sheet</th> <th>Doc.No.</th> <th>Signature</th> <th>Date</th> </tr> <tr> <td>Y. Kiyuchi</td> <td>4</td> <td>W33-E-04</td> <td>[Signature]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Designed by</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Checked by</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Checked by	Sheet	Doc.No.	Signature	Date	Y. Kiyuchi	4	W33-E-04	[Signature]		Designed by					Checked by					ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"
	Checked by	Sheet	Doc.No.	Signature	Date																		
Y. Kiyuchi	4	W33-E-04	[Signature]																				
Designed by																							
Checked by																							
		<table border="1"> <tr> <th>Designation</th> <th>Sheet</th> <th>Sheet</th> <th>Sheet</th> </tr> <tr> <td>Седиментационный резервуар</td> <td>4</td> <td>5</td> <td></td> </tr> </table>	Designation	Sheet	Sheet	Sheet	Седиментационный резервуар	4	5		SEDIMENTATION BASIN Отстойный резервуар												
Designation	Sheet	Sheet	Sheet																				
Седиментационный резервуар	4	5																					
		Wiring Plan -1 План кабельпроводки-1	W33-E-04 SCALE 1:100																				



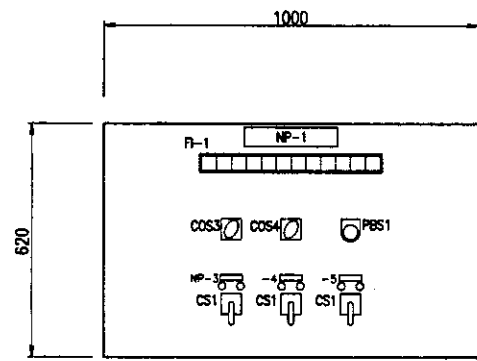
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
1	W32LOP01	Inflow Valve LOP	ЛПУ задвижки на входе
2	W32LOP02	Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе
3	W33LOP01	No.1 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.1
4	W33LOP02	No.2 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.2
5	W33LOP03	No.3 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.3
6	W33LOP04	No.4 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.4
7	W33LOP05	No.5 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.5
8	W33LOP06	No.6 Inflow Gate LOP	ЛПУ затвора на входе No.6
9	W33LOP07	No.1 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.1
10	W33LOP08	No.2 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.2
11	W33LOP09	No.3 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.3
12	W33LOP10	No.4 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.4
13	W33LOP11	No.5 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.5
14	W33LOP12	No.6 Sludge Collector LOP	ЛПУ илового коллектора No.6
15	W30IVD1	CCD Color Camera	Цветная видеокамера

TOP PLAN  
SCALE 1:100

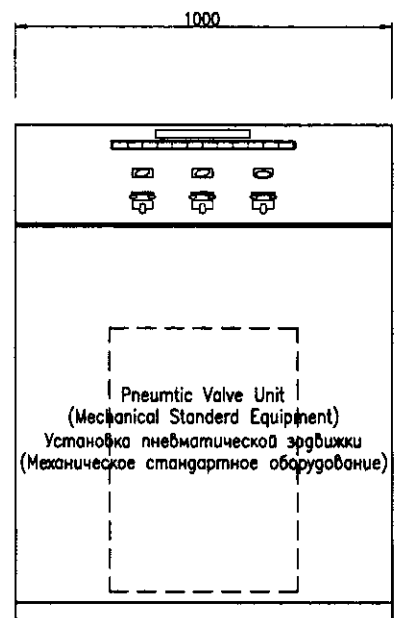
- Under Ground Wiring (Pit or Trench)  
Подземная прокладка кабеля (Яма или траншея)
- Under Ground Wiring (FEP Pipe)  
Подземная прокладка кабеля (FEP труба)
- Открытый кабеленит (Трубопровод)
- Embed Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Встроенный кабеленит (Трубопровод)

<p>КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN</p>	<p>ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"</p>
	<p>SEDIMENTATION BASIN Отстойный резервуар</p>
<p>Designed by: A. Miura Checked by: [Signature]</p>	<p>Wiring Plan -2 План кабеленитов-2</p>
<p>Sheet No. 5</p>	<p>W33-E-05 SCALE 1:100</p>

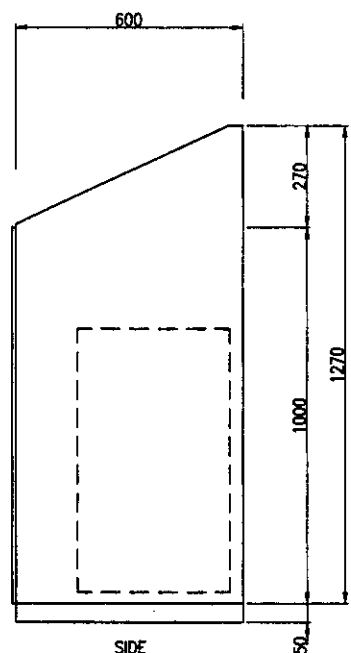
Approved/Comments: \_\_\_\_\_  
 Checked/Date: \_\_\_\_\_  
 Designer/Date: \_\_\_\_\_



TOP



FRONT  
Фронтальный вид



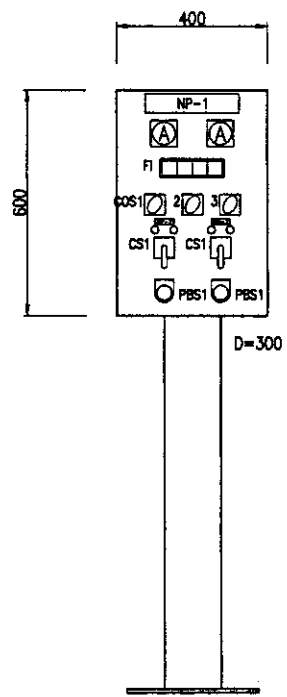
SIDE  
Горизонтальный выг

NP-1	Filter Washing LOP	ЛОП промывки фильтров
NP-2	Surface Wash Valve	Задвижка поверхности промывки
NP-3	Inflow Syphon	Впускной сифон
NP-4	Backwash Syphon	Сифон обратной промывки

COS1	Local - Elec.Room	Локал.-комната электрооборудования
COS2	No.1-Auto-No.2	№1-Автомат-№2
COS3	Auto-Manual	Полуавтомат
COS4	Washing Mode High-Low	Режим промывки Макс-Мин
CS1	Start - Stop	Старт-Стоп
CS2	Open - Stop - Close	Открыть-Стоп-Закрыть
CS3	Open - Close	Открыть-Закрыть
PBS1	Washing Start Button (Semi-auto)	кноп
FI	Illuminated Alarm Indicator	Аварийное световое табло

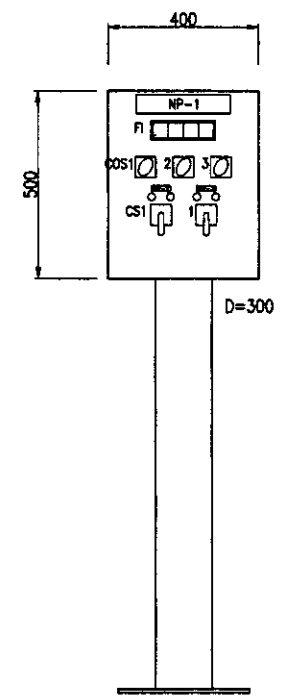
No.X Filter  
Local Operation Panel  
No.X Промывки  
ЛОП  
W34L0P01~12

X: 1~12



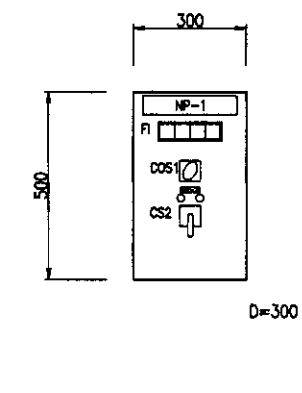
Vacuum Pump  
Local Operation Panel  
Вакуумный насос  
Локальная панель  
W34L0P13

NP-1	Vacuum Pump LOP	Вакуумный насос ЛОП
NP-2	No.1 Vacuum Pump	№1 Вакуумный насос
NP-3	No.2 Vacuum Pump	№2 Вакуумный насос



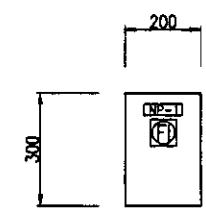
Air Compressor  
Local Operation Panel  
Воздушный компрессор  
Локальная панель  
W34L0P14

NP-1	Air Compressor LOP	Воздушный компрессор ЛОП
NP-2	No.1 Air Compressor	№1 Воздушный компрессор
NP-3	No.2 Air Compressor	№2 Воздушный компрессор



Sampling Pump  
Local Operation Panel  
Насос для взятия проб  
Локальная панель управления  
W34L0P15

NP-1	Sampling Pump LOP	насос для взятия проб ЛОП
NP-2	Sampling Pump	насос для взятия проб



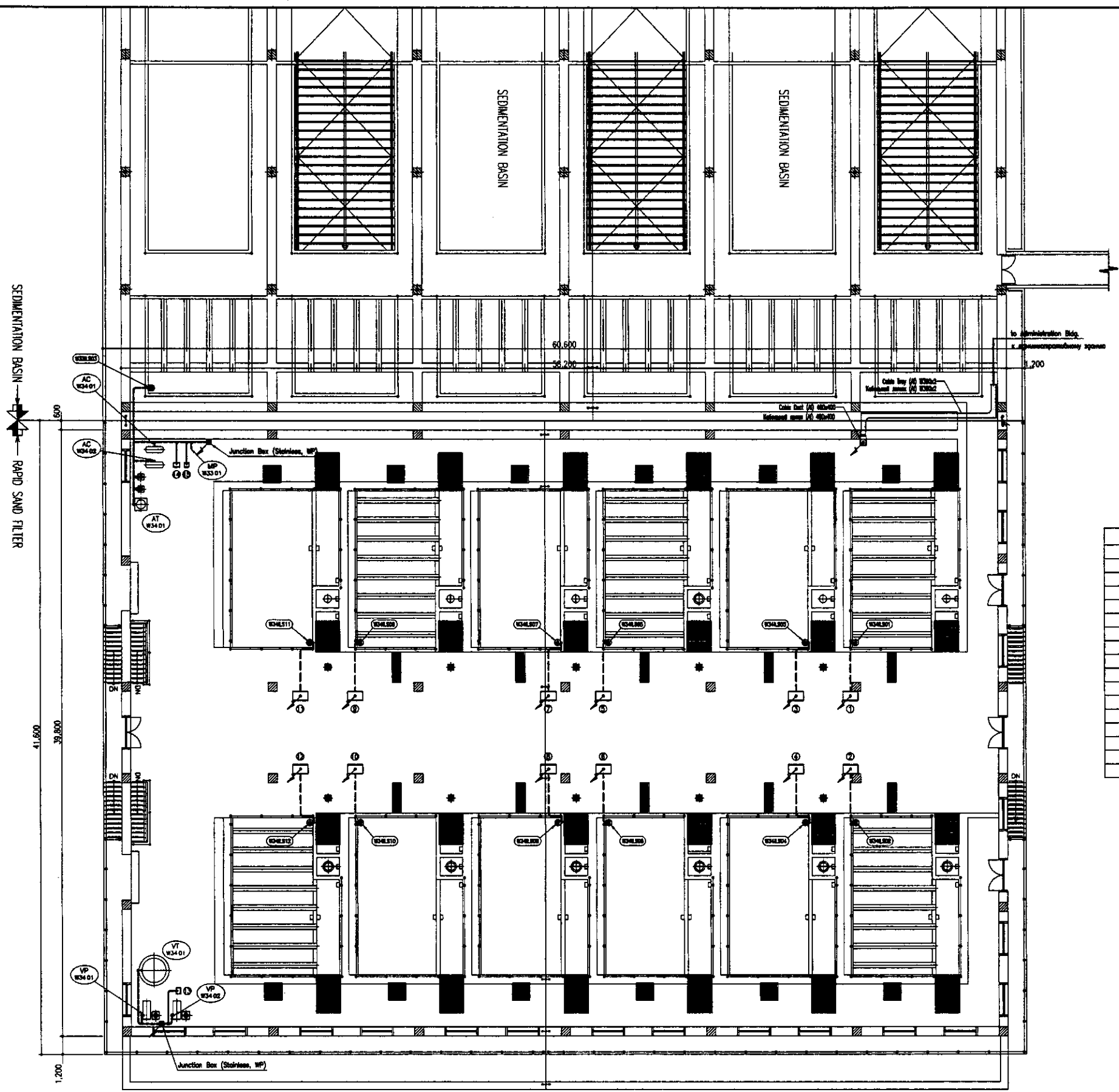
Surfacewash Water Flow  
Indication Panel  
Индикационная панель  
потока обратной промывки  
W34L0P16/17

X: 1~2

NP-1	No.X Surfacewash Water Flow	No.X поток воды поверхност. промывки
------	-----------------------------	--------------------------------------

Approved/Согласовано  
In-charge of Design/Исполнитель проекта  
Checked/Проверено

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	<table border="1"> <tr> <th>Design/Проект</th> <th>Checked/Проверено</th> <th>Signature/Подпись</th> <th>Date/Дата</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Design/Проект	Checked/Проверено	Signature/Подпись	Date/Дата					ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"
			Design/Проект	Checked/Проверено	Signature/Подпись	Date/Дата					
RAPID SAND FILTER Песочный фильтр		Scale/Масштаб: 1 Sheet/Лист: 1 Sheet Number/Номер листа: 3	Outline of Local Operation Panel Схема локальной системы управления W34-E-01 SCALE 1:10								



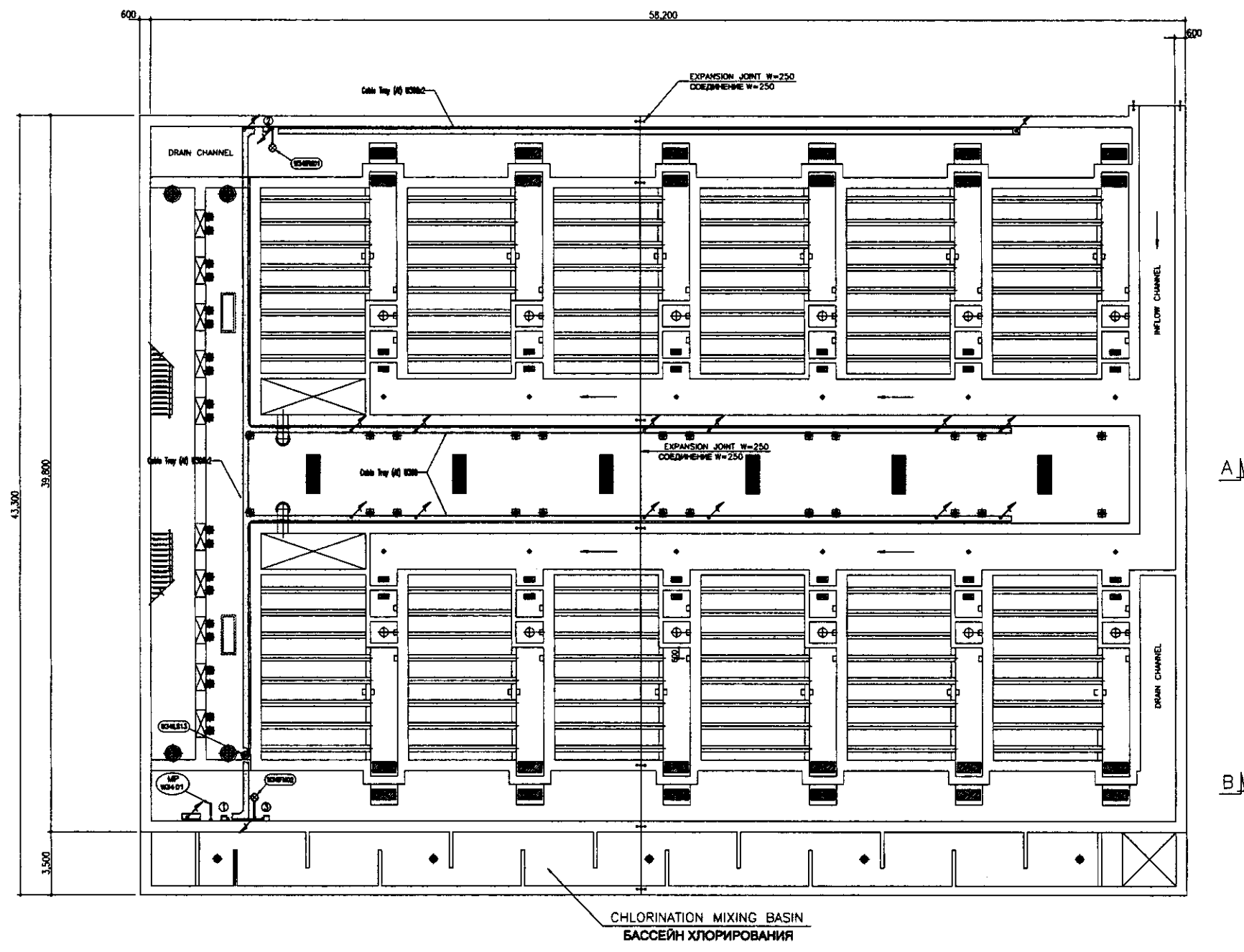
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W34LOP01	No.1 Filter Washing LOP	No.1 ЛПУ промывки фильтра
②	W34LOP02	No.2 Filter Washing LOP	No.2 ЛПУ промывки фильтра
③	W34LOP03	No.3 Filter Washing LOP	No.3 ЛПУ промывки фильтра
④	W34LOP04	No.4 Filter Washing LOP	No.4 ЛПУ промывки фильтра
⑤	W34LOP05	No.5 Filter Washing LOP	No.5 ЛПУ промывки фильтра
⑥	W34LOP06	No.6 Filter Washing LOP	No.6 ЛПУ промывки фильтра
⑦	W34LOP07	No.7 Filter Washing LOP	No.7 ЛПУ промывки фильтра
⑧	W34LOP08	No.8 Filter Washing LOP	No.8 ЛПУ промывки фильтра
⑨	W34LOP09	No.9 Filter Washing LOP	No.9 ЛПУ промывки фильтра
⑩	W34LOP10	No.10 Filter Washing LOP	No.10 ЛПУ промывки фильтра
⑪	W34LOP11	No.11 Filter Washing LOP	No.11 ЛПУ промывки фильтра
⑫	W34LOP12	No.12 Filter Washing LOP	No.12 ЛПУ промывки фильтра
⑬	W34LOP13	Vacuum Pump LOP	ЛПУ вакуумного насоса
⑭	W34LOP14	Air Compressor LOP	ЛПУ воздушного компрессора
⑮	W33LOP15	Sampling Pump LOP	ЛПУ насоса для взятия проб

- Under Ground Wiring (Pit or Trench)  
Подземный кабелеробод (Яма или траншея)
- Under Ground Wiring (FEP Pipe)  
Подземный кабелеробод (FEP труба)
- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабелеробода (Трубопровод)
- Embed Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Встроенная прокладка кабелеробода (Трубопровод)

TOP PLAN  
ПЛАН НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

Approved/Сопровождающий  
 Checked/Проверенный  
 Prepared/Подготовленный  
 Drawn/Нарисованный

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	Sheet No. / Лист Date / Дата Signature / Подпись Design by / Проектировал Checked by / Проверил	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" RAPID SAND FILTER Песочный фильтр Wiring Plan -1 План кабелеробода-1	Stage / Этап Sheet / Лист Sheets / Листов
	W34-E-02 SCALE 1:150	2 3		



CHLORINATION MIXING BASIN  
БАСЕЙН ХЛОРИРОВАНИЯ

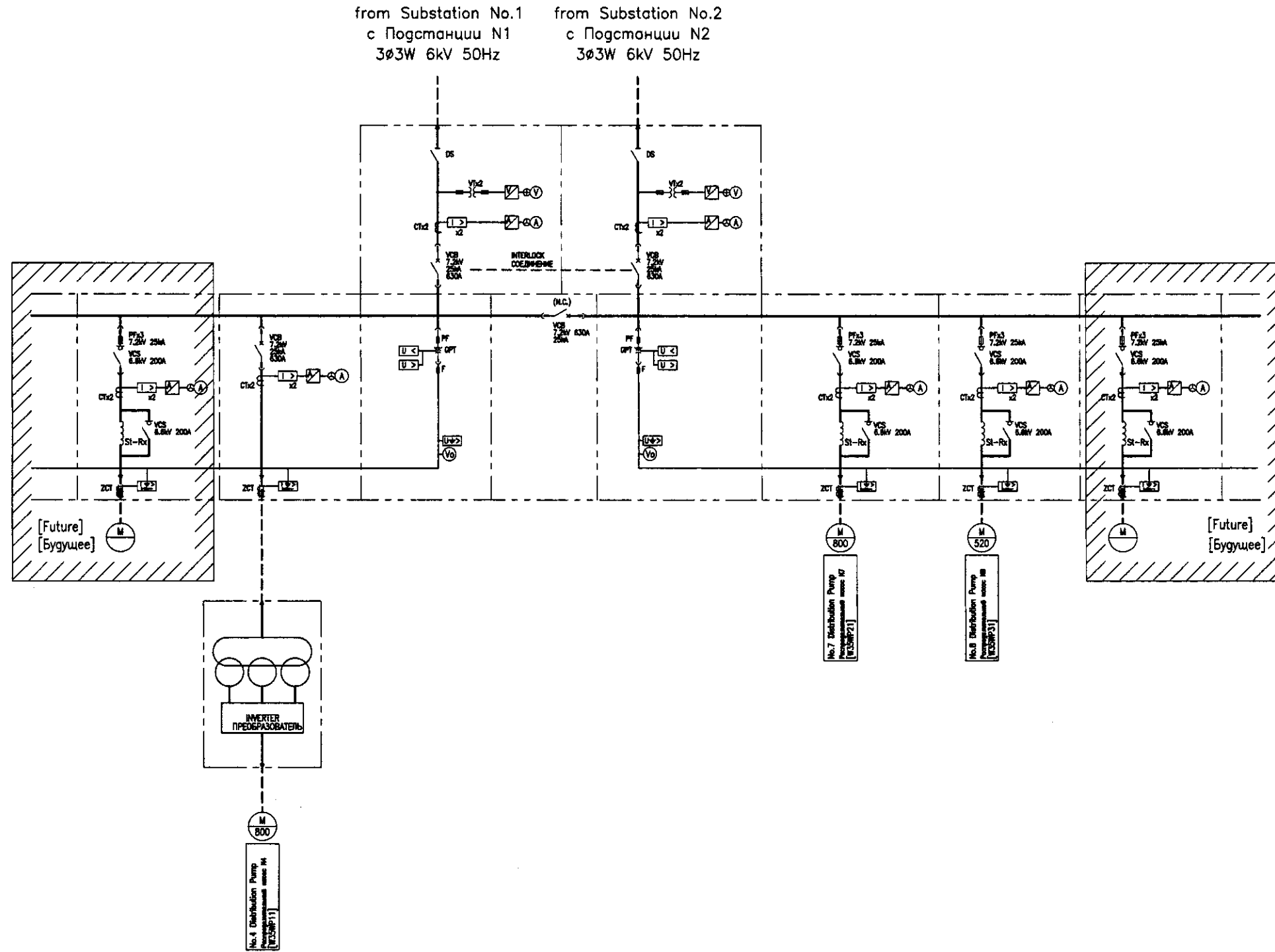
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W34LOP15	Sampling Pump LOP	ЛПУ насоса для взятия проб
②	W34LOP16	No.1 Surfacewash Water Flow Indicator	No.1 Индикатор потока воды поверхн. промывки
③	W34LOP17	No.2 Surfacewash Water Flow Indicator	No.2 Индикатор потока воды поверхн. промывки

----- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабелепровода (Трубопровод)

MIDDLE PLAN  
ПЛАН СРЕДНЕЙ ЧАСТИ

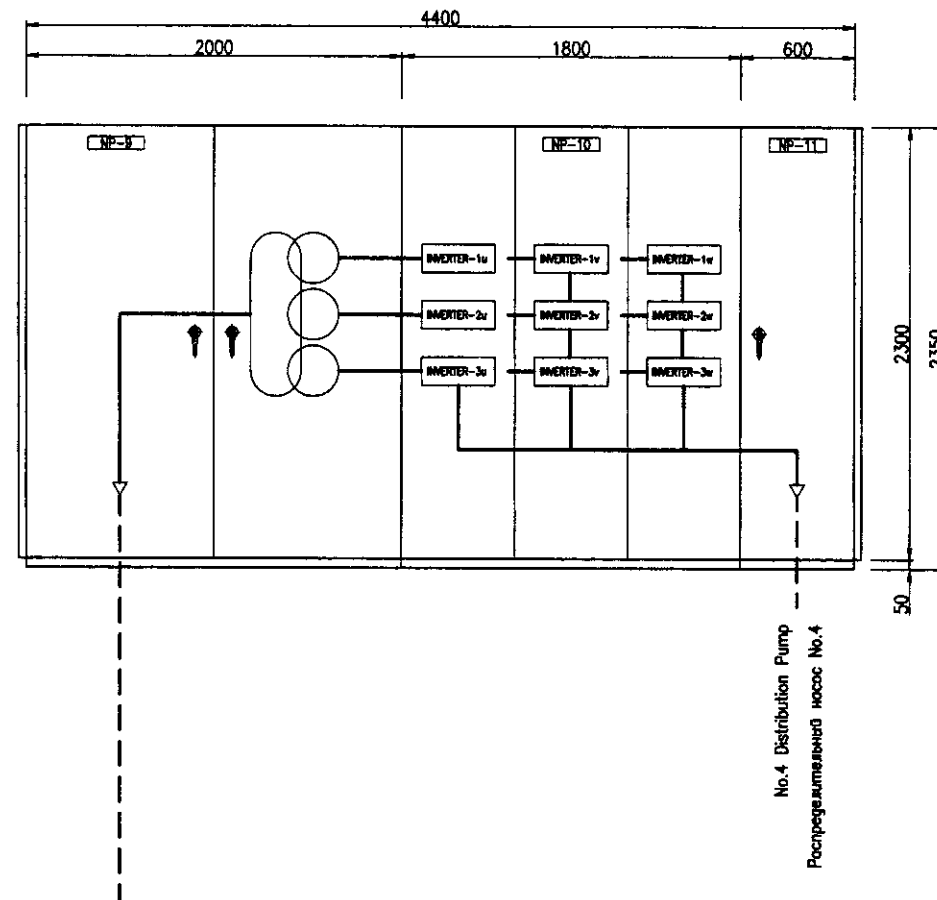
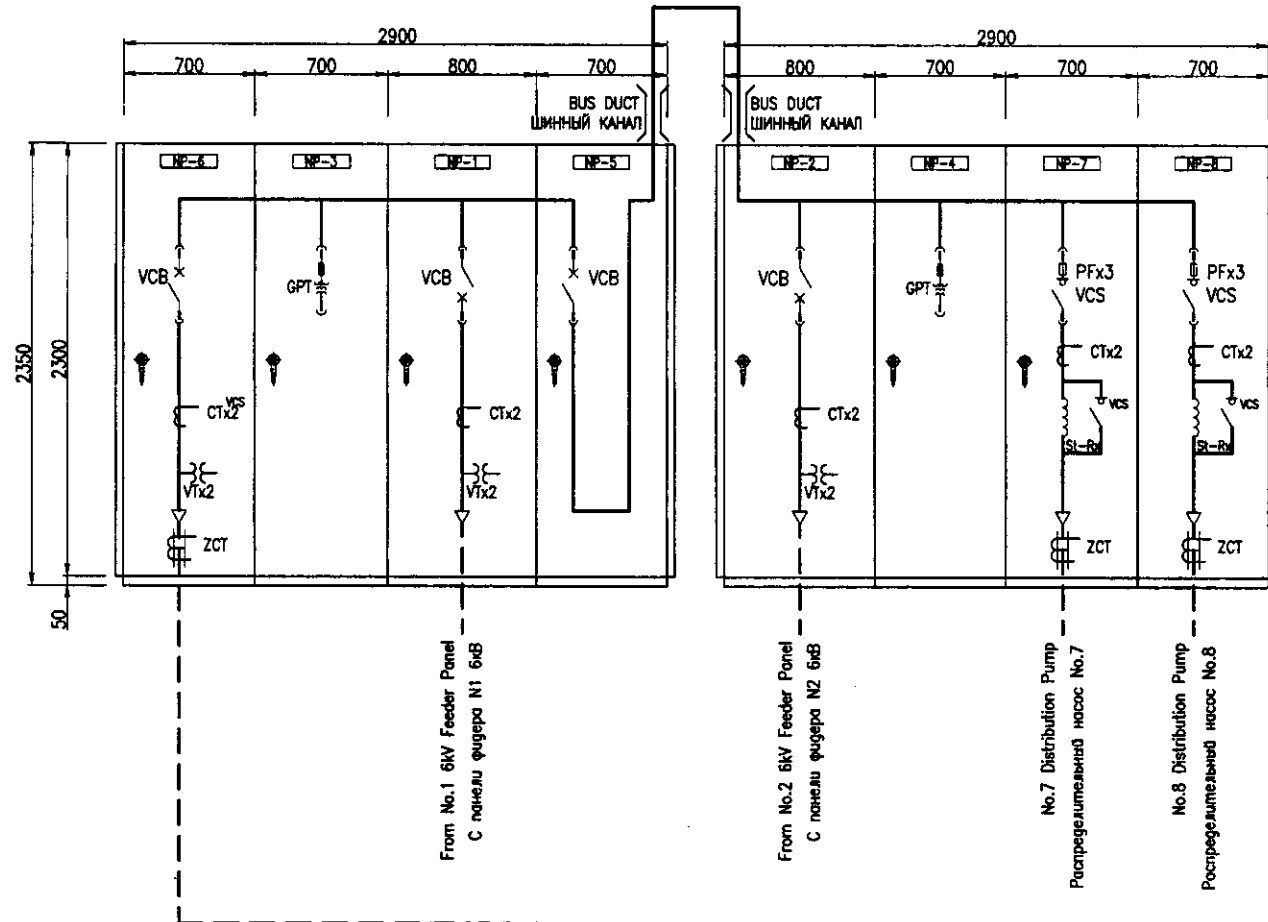
Approved/Согласовано  
 Initial of Issued/Инициалы выдана  
 Signature and Date/Подпись и дата  
 Initial of checked/Инициалы проверен

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA 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"	Stage/Этап Sheet/Лист Sheets/Листов
	RAPID SAND FILTER Песочный фильтр	W34-E-03 SCALE 1:150	3 3
	Wiring Plan -2 План кабелепровода -2		
	Designed by/Проектировал Checked by/Проверил	M. Morozov Y. Kiyosumi A. Murayama A. Murayama	Date/Дата 



Approved/Согласовано	
Checked/Проверено	
Designed/Проектировано	
Drawn/Нарисовано	

	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"	Sheet No. 1	Total Sheets 6
	New Distribution Pump Facilities Новые сооружения распределительных насосов	Single Line Diagram Мониторинг Диспетчера	W35-E-01 SCALE 1:20	



NP-NO.	NP-6	NP-3	NP-1	NP-5
TAG NO.	W47DPP01	W47GPT03	W47ICP07	W47TBP04
METER СЧЕТЧИК	(A)		(V) (A)	
C S	1		1	1
COS	2	VSx1	VSx1, ASx1	
PBS	LT,AR	LT,AR	LT,AR	LT,AR
PROTECTION ЗАЩИТА	OCx2, OCG	UV, OV, GOV	OCx2, UV	
STATUS РЕЖИМ	○	○	○	○
ALARM ИНДИКАЦИЯ	⊕	⊕	⊕	⊕
REMARKS ПРИМЕЧАНИЯ				

NP-NO.	NP-2	NP-4	NP-7	NP-8
TAG NO.	W47ICP08	W47GPT04	W47DPP02	W47DPP03
METER СЧЕТЧИК	(V) (A)		(A)	(A)
C S	1		1	1
COS	VSx1, ASx1	VSx1	2	2
PBS	LT,AR	LT,AR	LT,AR	LT,AR
PROTECTION ЗАЩИТА	OCx2, UV	UV, OV, GOV	OCx2, OCG	OCx2, OCG
STATUS РЕЖИМ	○	○	○	○
ALARM ИНДИКАЦИЯ	⊕	⊕	⊕	⊕
REMARKS ПРИМЕЧАНИЯ				

NP-NO.	NP-9	NP-10	NP-11
TAG NO.		W47VVF01	
METER СЧЕТЧИК			(V) (A) (Hz)
C S			
COS			
PBS			
PROTECTION ЗАЩИТА			
STATUS РЕЖИМ	○	○	○
ALARM ИНДИКАЦИЯ	⊕	⊕	⊕
REMARKS ПРИМЕЧАНИЯ			

Install in WTP Substation  
Установка на подстанции НФС

Install in WTP Substation  
Установка на подстанции НФС

NP	Tag No.	DESCRIPTION	DESCRIPTION
NP-1	W47ICP07	No.1 6kV Incoming Panel	N1 6 кВ Входящая панель
NP-2	W47ICP08	No.2 6kV Incoming Panel	N2 6 кВ Входящая панель
NP-3	W47GPT03	No.1 GPT Panel	N1 Панель GPT
NP-4	W47GPT04	No.2 GPT Panel	N2 Панель GPT
NP-5	W47TBP04	Tie Breaker Panel	Панель выключателя
NP-6	W47DPP01	No.4 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.4
NP-7	W47DPP02	No.7 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.7
NP-8	W47DPP03	No.8 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.8
NP-9		Incoming & Transformer Panel	Панель ввода и трансформатора
NP-10	W47VVF01	Inverter Panel	Панель преобразователя
NP-11		Control Panel	Контрольная панель

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

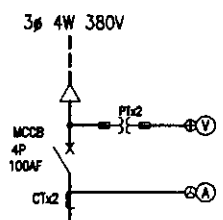
ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT  
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И  
КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

New Distribution Pump Facilities  
Создание новых распределительных насосов

Outline of Switchgear  
Описание распределительного устройства

Designed by A. Mura	Checked by A. Mura	Sheet No. 2	Scale 1:20
------------------------	-----------------------	----------------	---------------

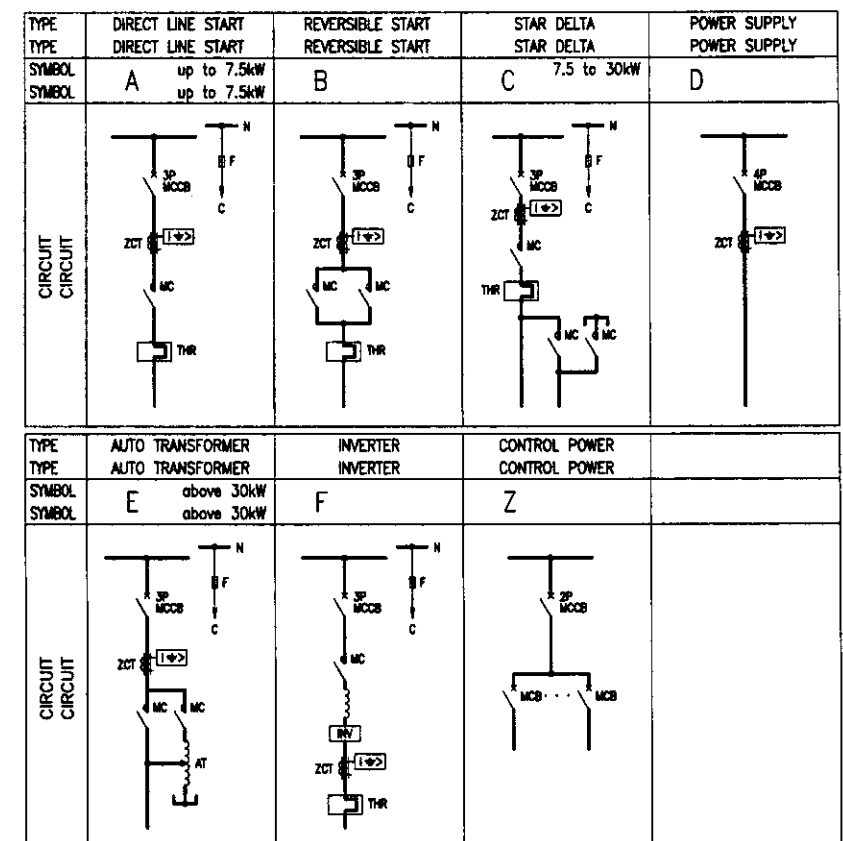




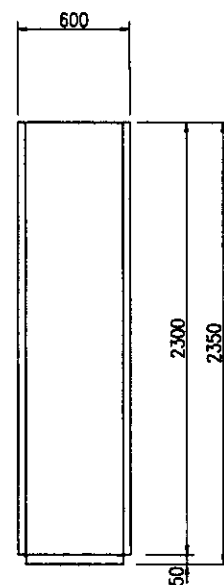
Total : kW  
Итого : kW

STARTER SYMBOL Пусковые символы	B	B	A	D	D	B	B	D	
LOAD NAME	Suction Valve	Discharge Valve	Sump Drainage Pump	Overhead Crane	RESERVE	Existing Suction Valve	Existing Discharge Valve	Existing Overhead Crane	
Нагрузка	Всасывающий клапан	Выпускной клапан	Дренажный насос	Подъемный кран	Резерв	Существующая Всасывающий клапан	Существующая Выпускной клапан	Существующая Подъемный кран	
LOAD TAG NO.	W35MV11~31	W35MV12/32	W35DP01/02	W35MC01					
(kW)	0.75	0.75	2.2	9+0.75+0.75x2					
MCCB (AF)	50	50	50	50	50	50	50	50	
NUMBERS Кол-во	This Phase	3	3	2(1)*	1	2	10	10	1
	Фазы								
MEASURING DEVICE Единица измерения			⊕						
PROTECTION RELAY Защитное реле	1<math>\phi>	1<math>\phi>	1<math>\phi>	1<math>\phi>		1<math>\phi>	1<math>\phi>	1<math>\phi>	
REMARKS Примечания									

(1)\* : FIGURE INSIDE THE ROUND BRACKETS SHOWS NUMBERS OF STANDBY  
(1)\* : Номера в круглых скобках указывают количество резерва



5700											
600		600		600		600		700		700	
F-1	E-1	D-1	C-1	B-1	A-1	AUXILIARY RELAY PANEL Панель добавочного реле	AUXILIARY RELAY PANEL Панель добавочного реле	AUXILIARY RELAY PANEL Панель добавочного реле	T B	T B	
F-2	E-2	D-2	C-2	B-2							
F-3	E-3	D-3	C-3	B-3							
F-4	E-4	D-4	C-4	B-4							
F-5	E-5	D-5	C-5	B-5							
F-6	E-6	D-6	C-6	B-6							
F-7	E-7	D-7	C-7	B-7							
T B	T B	T B	T B	T B	T B						



SIDE VIEW  
Горизонтальная плоскость

Pump Station MCC	Насосная станция MCC	W35MCC01
Auxiliary Relay Panel	Панель добавочного реле	

Install in WTP Sub-station  
xxx

UNIT NO.	LOAD NAME	Нагрузка	UNIT NO.	LOAD NAME	Нагрузка
A-1	Incoming Unit	Входящие единицы	E-1	No.8 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.8 для ПН
A-2	Control Power Unit	Установка по контролю мощности	E-2	No.8 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.8 для ПН
			E-3	No.1 Suction Valve for TW	Всасывающий клапан No.1 для ТН
			E-4	No.1 Discharge Valve for TW	Выпускной клапан No.1 для ТН
			E-5	No.2 Suction Valve for TW	Всасывающий клапан No.2 для ТН
			E-6	No.2 Discharge Valve for TW	Выпускной клапан No.2 для ТН
			E-7	RESERVE	Резерв
B-1	No.1 Suction Valve for BW	Всасывающий насос No.1 для ОП	F-1	No.3 Suction Valve for TW	Всасывающий клапан No.3 для ТН
B-2	No.1 Discharge Valve for BW	Распределительный насос No.1 для ОП	F-2	No.3 Discharge Valve for TW	Выпускной клапан No.3 для ТН
B-3	No.2 Suction Valve for BW	Всасывающий клапан No.2 для ОП	F-3	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
B-4	No.2 Discharge Valve for BW	Выпускной клапан No.2 для ОП	F-4	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2
B-5	No.1 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.1 для ПН	F-5	Overhead Crane (Existing)	Подъемный кран (Существующий)
B-6	No.1 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.1 для ПН	F-6	Overhead Crane (New)	Подъемный кран (Новый)
B-7	VACANT	Свободный	F-7	RESERVE	Резерв
C-1	No.2 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.2 для ПН	G-1		
C-2	No.2 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.2 для ПН	G-2		
C-3	No.3 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.3 для ПН	G-3		
C-4	No.3 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.3 для ПН	G-4		
C-5	No.4 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.4 для ПН	G-5		
C-6	No.4 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.4 для ПН	G-6		
C-7	VACANT	Свободный	G-7		
D-1	No.5 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.5 для ПН	H-1		
D-2	No.5 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.5 для ПН	H-2		
D-3	No.6 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.6 для ПН	H-3		
D-4	No.6 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.6 для ПН	H-4		
D-5	No.7 Suction Valve for PW	Всасывающий клапан No.7 для ПН	H-5		
D-6	No.7 Discharge Valve for PW	Выпускной клапан No.7 для ПН	H-6		
D-7	VACANT	Свободный	H-7		

BW: Backwash Pump      ОП: Насос обратной промывки  
PW: Potable Water Pump      ПН: Насос питьевой воды  
TW: Technical Water Pump      ТН: Насос технической воды

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

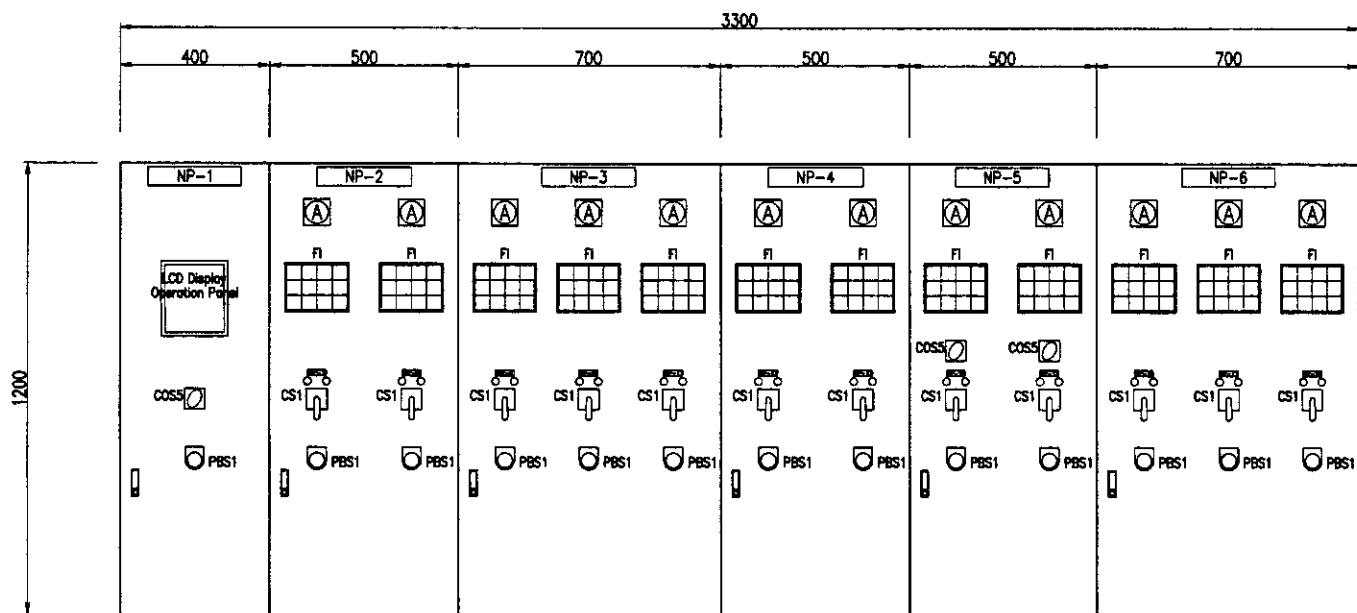
ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT  
ПРОЕКТ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И  
КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ

DISTRIBUTION PUMP STATION  
Распределительная насосная станция

Single Line Diagram & Outline of MCC  
Мономерная диаграмма и схема

Stage: 3  
Sheet: 3  
Sheets: 6

W35-E-03  
SCALE 1:20



NP-1	No.4 Distribution Pump LOP	ЛПВ распределительного насоса No.4
NP-2	Backwash Pump LOP	ЛПВ обратной промывки
NP-3	Distribution Pump -1 LOP	ЛПВ распределит. насоса-1
NP-4	Distribution Pump -2 LOP	ЛПВ распределит. насоса-2
NP-5	No. 7, 8 Distribution Pump LOP	ЛПВ распределит. насоса No. 7, 8
NP-6	Technical Water Pump LOP	ЛПВ насоса технической воды
NP-7	No.1 Backwash Pump	Насос обратной промывки No.1
NP-8	No.2 Backwash Pump	Насос обратной промывки No.2
NP-9	No.1 Distribution Pump	Распределительный насос No.1
NP-10	No.2 Distribution Pump	Распределительный насос No.2
NP-11	No.3 Distribution Pump	Распределительный насос No.3
NP-12	No.5 Distribution Pump	Распределительный насос No.5
NP-13	No.6 Distribution Pump	Распределительный насос No.6
NP-14	No.7 Distribution Pump	Распределительный насос No.7
NP-15	No.8 Distribution Pump	Распределительный насос No.8
NP-16	No.1 Technical Water Pump	Насос технической воды No.1
NP-17	No.2 Technical Water Pump	Насос технической воды No.2
NP-18	No.3 Technical Water Pump	Насос технической воды No.3

COS1	Local - Moni.Room	Локал.-комната мониторинга
COS2	No.1-Auto-No.2	No.1-Автомат-No.2
COS3	Auto-Manual	Полуавтомат
COS4	Link-Single	Однoliniйная связь
COS5	Sub.at-Auto-Single	Подстанция-автомат-связь
CS1	Start - Stop	Старт-Стоп
CS2	Open - Stop-Close	Открыть-Стоп-Закрыть
CS3	Open - Close	Открыть-Закрыть
PBS1	Emergency Stop	Аварийная остановка
PBS2	Washing Start	Начало промывки
FI	Illuminated Alarm Indicator	Аварийное световое табло

D=400

Backwash Pump  
Local Operation Panel  
Насос обратной промывки  
ЛОП  
W35L0P02

Distribution Pump -2  
Local Operation Panel  
Распределительный насос-2  
ЛОП  
W35L0P04

Technical Water Pump  
Local Operation Panel  
Распределительная камера  
ЛОП  
W35L0P06

No.4 Distribution Pump  
Local Operation Panel  
No.4 Распределительный насос  
ЛОП  
W35L0P01

Distribution Pump -1  
Local Operation Panel  
Распределительный насос-1  
ЛОП  
W35L0P03

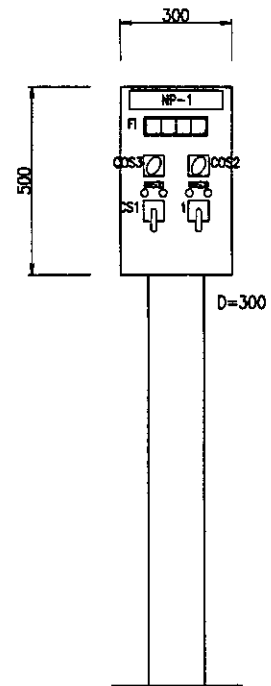
No.7, 8 Distribution Pump  
Local Operation Panel  
Распределительный насос No.7, 8  
ЛОП  
W35L0P05

The motors shown below are existing equipments

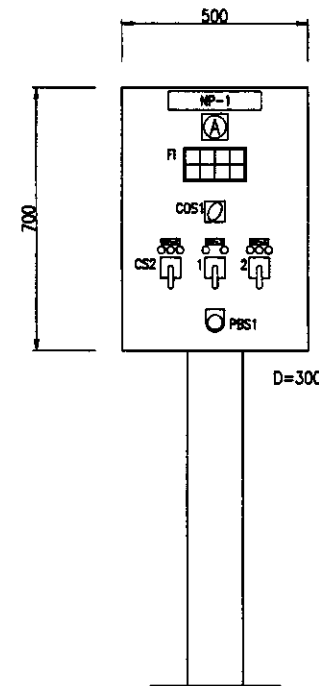
- Backwash Pump : No.1, No.2
- Distribution Pump : No.1, No.2, No.3, No.5, No.6
- Technical Water Pump : No.1, No.2, No.3

Ниже перечислены моторы существующих сооружений

- Насос обратной промывки : No.1, No.2
- Распределительный насос : No.1, No.2, No.3, No.5, No.6
- Насос сырой воды : No.1, No.2, No.3

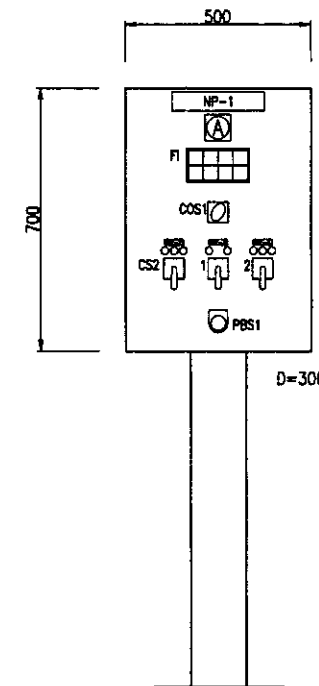


Sump Drainage Pump  
Local Operation Panel  
Дренажный насос  
ЛОП  
W35L0P20



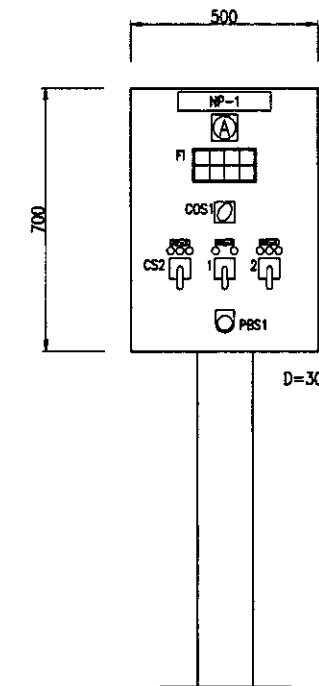
No.X Backwash Pump  
Local Operation Panel  
No.X Насоса обратной промывки  
ЛОП  
W35L0P07~08

X: 1~2



No.X Potable Water Pump  
Local Operation Panel  
Насос питьевой воды No.X  
ЛОП  
W35L0P09~16

X: 1~8



No.X Technical Water Pump  
Local Operation Panel  
Насос технической воды No.X  
ЛОП  
W35L0P17~19

X: 1~3

NP-1	Sump Drainage Pump LOP	ЛОП дренажного насоса
NP-2	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-3	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2

NP-1	No.X Backwash Pump LOP	No.X ЛОП насоса ОП
NP-2	No.X Suction Valve	No.X Впускная задвижка
NP-3	No.X Backwash Pump	No.X насоса ОП
NP-4	No.X Discharge Valve	No.X Выпускная задвижка

NP-1	No.X Distribution Pump LOP	ЛОП распределительного насоса No.X
NP-2	No.X Suction Valve	Задвижка на входе No.X
NP-3	No.X Distribution Pump	Распределительный насос No.X
NP-4	No.X Discharge Valve	Выпускной клапан No.X

NP-1	No.X Technical Water LOP	ЛОП технической воды No.X
NP-2	No.X Suction Valve	Всасывающий клапан No.X
NP-3	No.X Technical Water Pump	Насос технической воды No.X
NP-4	No.X Discharge Valve	Выпускной клапан No.X

Approved/Согласованно  
Signature and Date  
Инициалы, дата

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

Design/Проект	Sheet/Лист	Doc.No./Документ.№	Signature/Подпись	Date/Дата
Chief Engineer/Глав.инженер				
Deputy/Заместитель				
Designed by/Разработчик				
Checked by/Проверен				

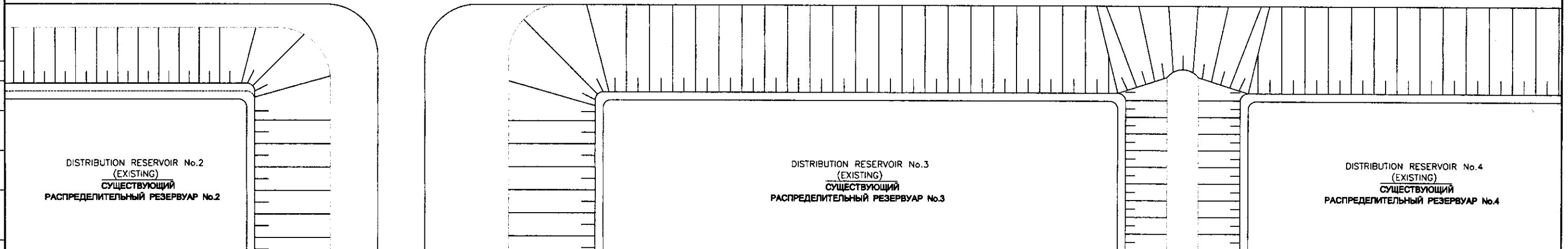
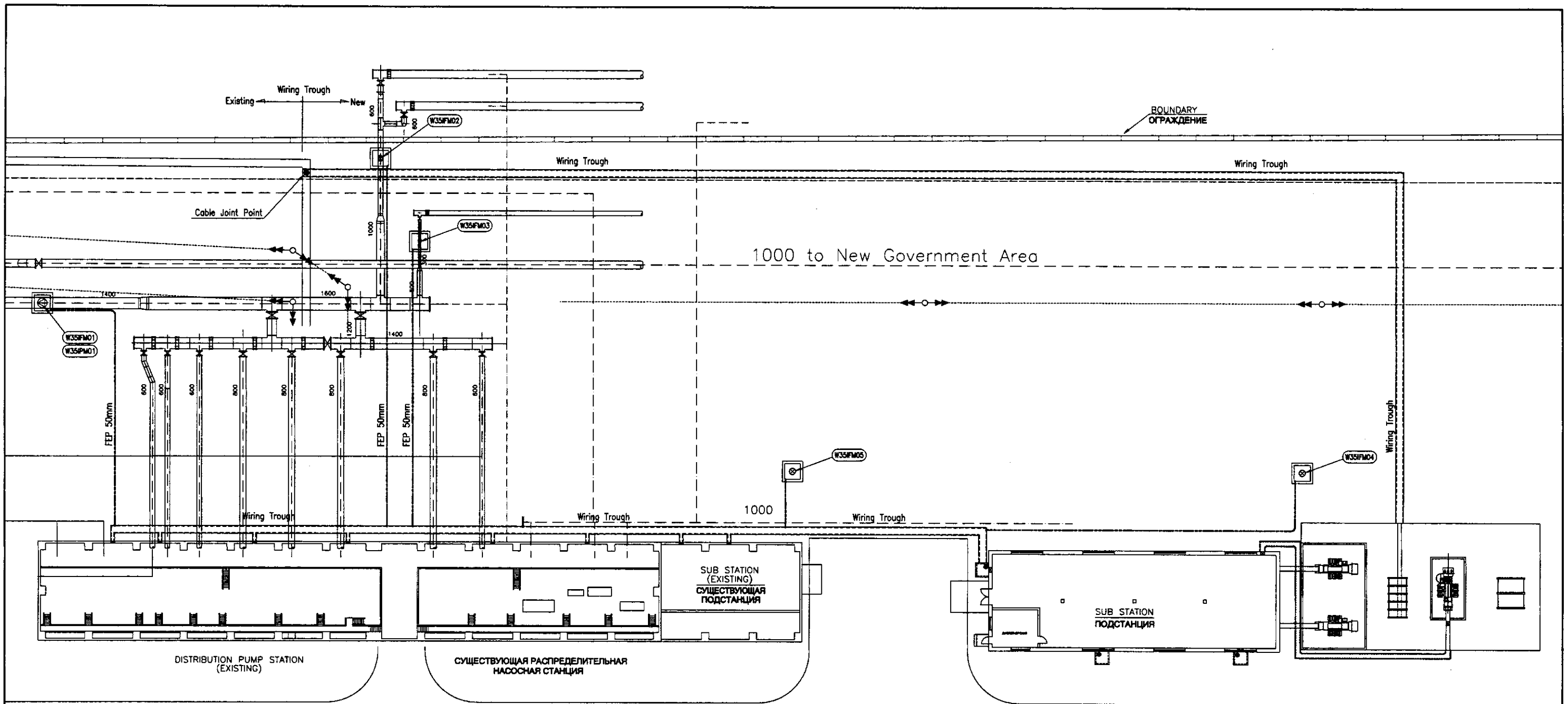
ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT  
ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И  
КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"

DISTRIBUTION PUMP STATION  
Распределительная насосная станция

Scale/Масштаб: 1:10

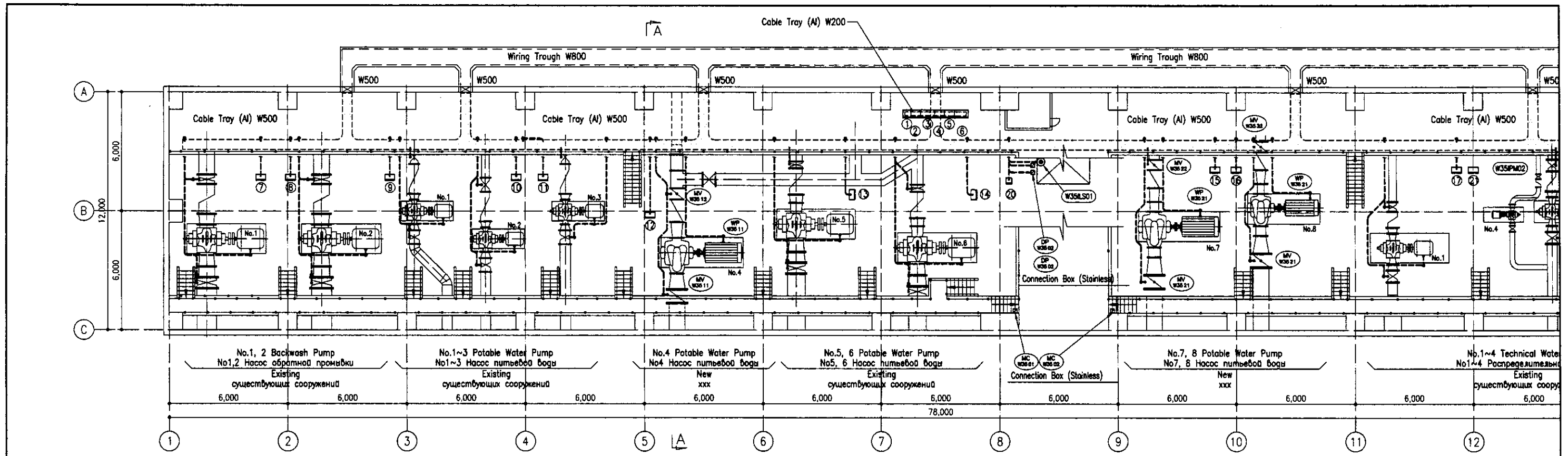
Sheet/Лист: 4 of 6

W35-E-04  
SCALE 1:10



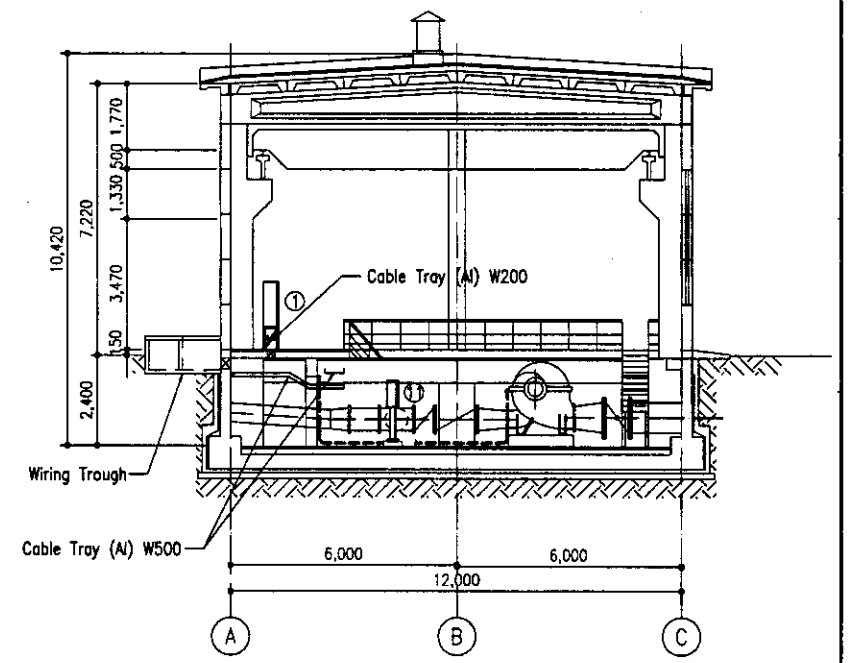
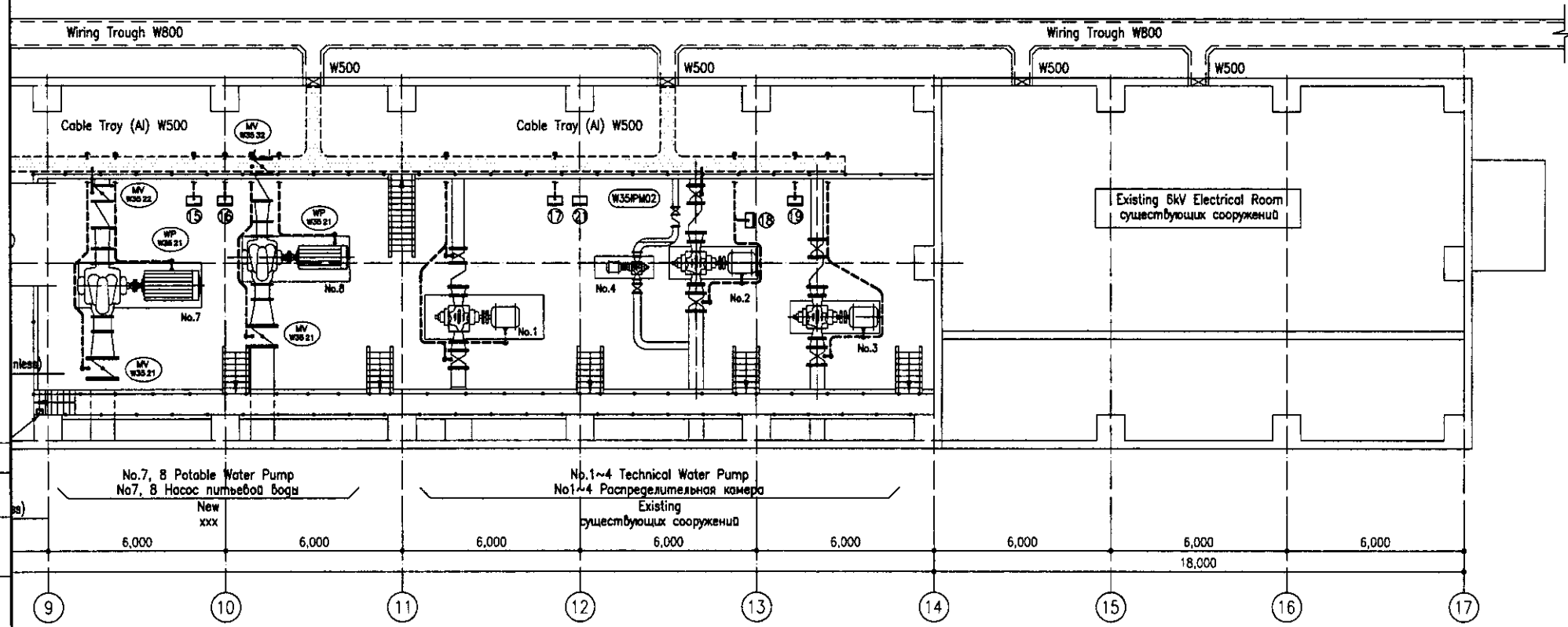
Approved/Согласовано  
 Signature and Date / Подпись и дата  
 Initials of Author / Инициалы автора

	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" DISTRIBUTION PUMP STATION & SUB-STATION РАСПРЕД. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ И ПОДСТАНЦИЯ	Scale: 1:250 Sheet: 5 of 6 Sheets: 6
	W35-E-05 SCALE 1:250	Wiring Plan План кабельной трассы	Date: 2011.04.08 Signature: [Signature] Checked by: [Signature]



1st FLOOR

SCALE 1:100



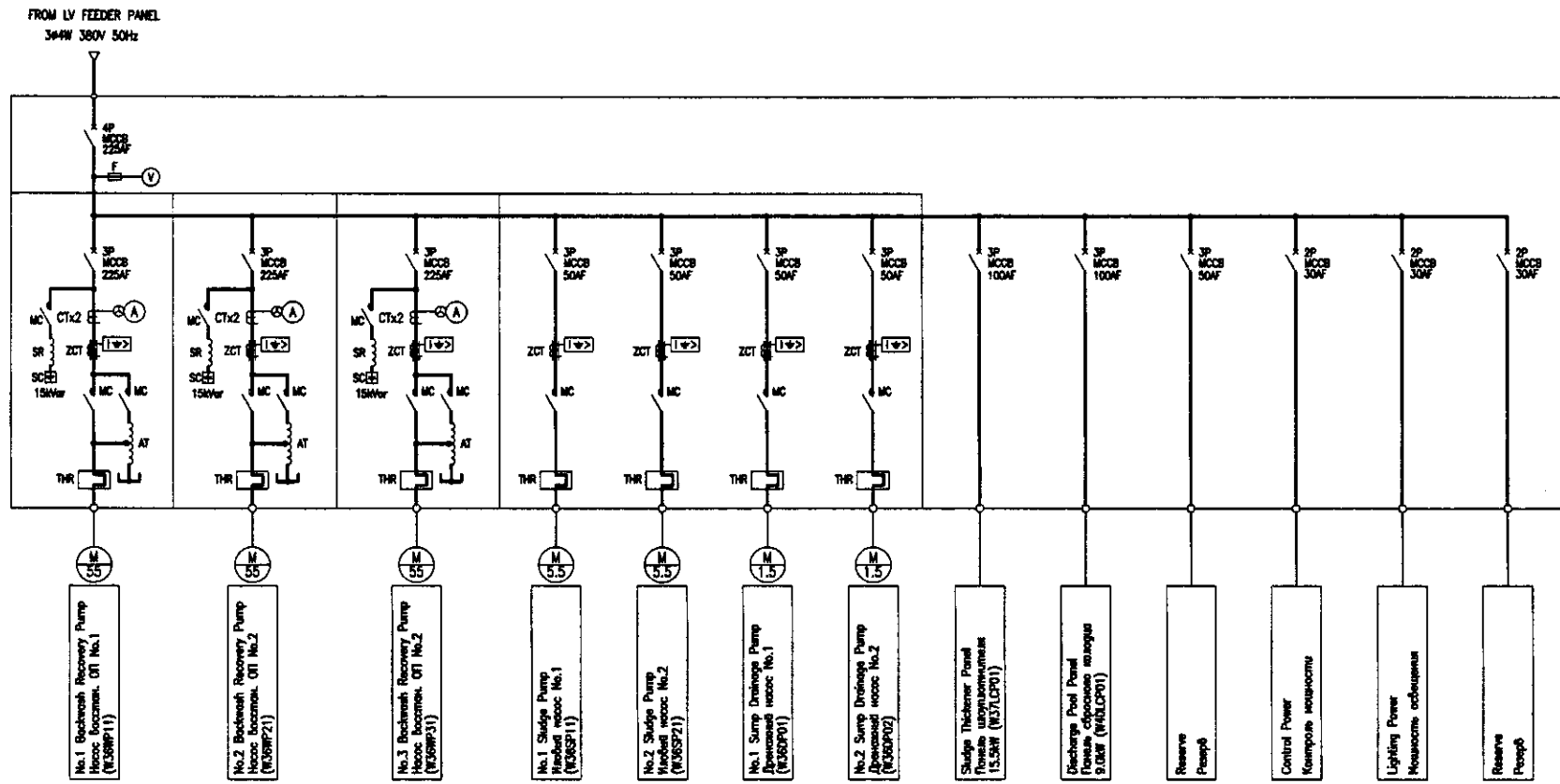
SECTION A-A

SCALE 1:100

--- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)

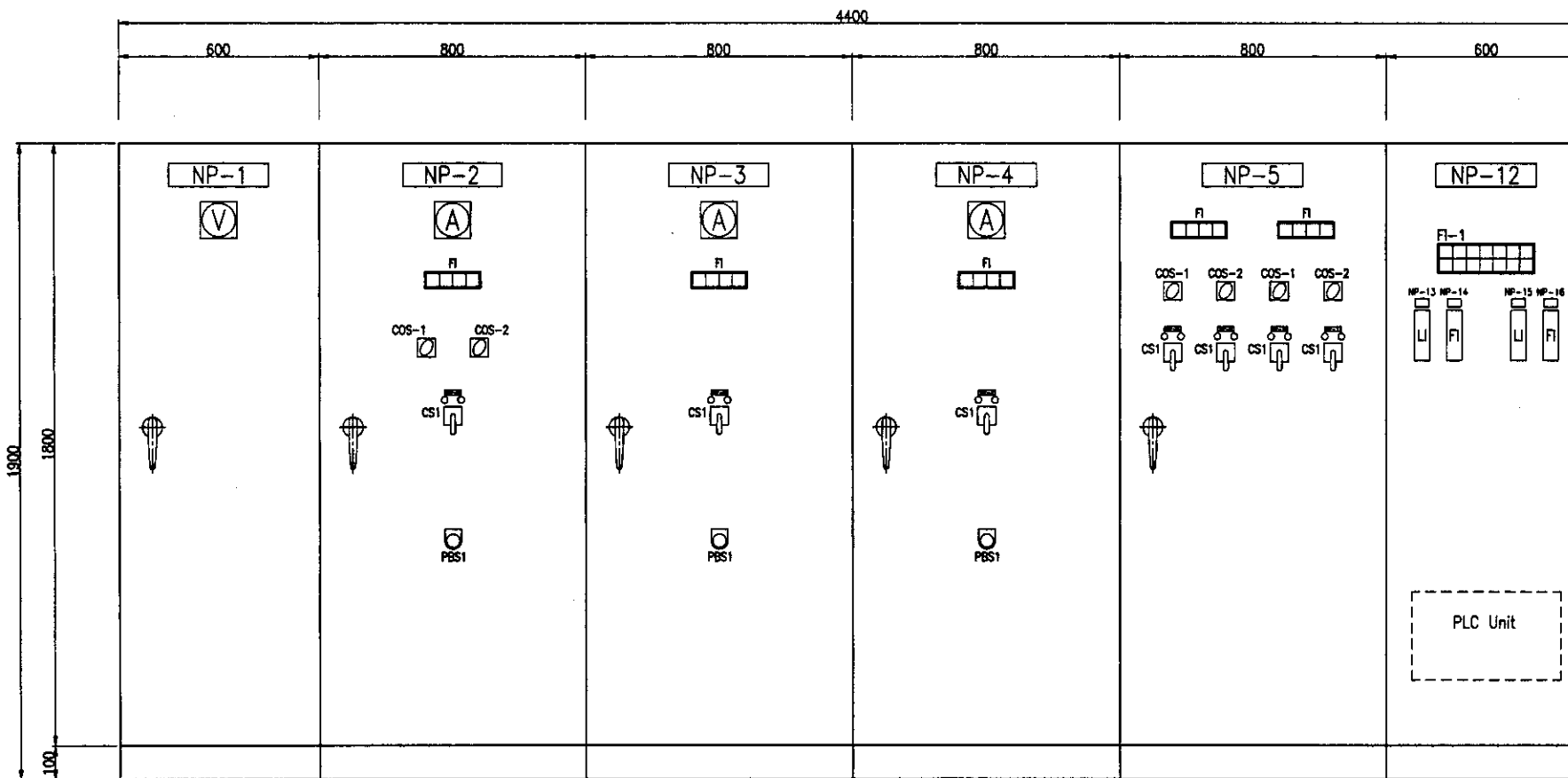
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ	No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
1	W35LOP01	No.4 Distribution Pump LOP	№4 Распределительный насос ЛОП	12	W35LOP12	No.4 Potable Water Pump LOP	№4 Насос питьевой воды ЛОП
2	W35LOP02	Backwash Pump LOP	Насос обратной промывки ЛОП	13	W35LOP13	No.5 Potable Water Pump LOP	№5 Насос питьевой воды ЛОП
3	W35LOP03	Distribution Pump -1 LOP	Распределительный насос-1 ЛОП	14	W35LOP14	No.6 Potable Water Pump LOP	№6 Насос питьевой воды ЛОП
4	W35LOP04	Distribution Pump -2 LOP	Распределительный насос-2 ЛОП	15	W35LOP15	No.7 Potable Water Pump LOP	№7 Насос питьевой воды ЛОП
5	W35LOP05	No.7, 8 Distribution Pump LOP	№7, 8 Распределительный насос ЛОП	16	W35LOP16	No.8 Potable Water Pump LOP	№8 Насос питьевой воды ЛОП
6	W35LOP06	Technical Water Pump LOP	Распределительная камера ЛОП	17	W35LOP17	No.1 Technical Water Pump LOP	№1 технической воды ЛОП
7	W35LOP07	No.1 Backwash Pump LOP	№1 Насоса обратной промывки ЛОП	18	W35LOP18	No.2 Technical Water Pump LOP	№2 технической воды ЛОП
8	W35LOP08	No.2 Backwash Pump LOP	№2 Насоса обратной промывки ЛОП	19	W35LOP19	No.3 Technical Water Pump LOP	№3 технической воды ЛОП
9	W35LOP09	No.1 Potable Water Pump LOP	№1 Насос питьевой воды ЛОП	20	W35LOP20	Existing Technical Water Pump LOP	существующих сооружений
10	W35LOP10	No.2 Potable Water Pump LOP	№2 Насос питьевой воды ЛОП				
11	W35LOP11	No.3 Potable Water Pump LOP	№3 Насос питьевой воды ЛОП				

	<p>КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ</p> <p>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY</p> <p>NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN</p> <p>НИХОН СУИДО КОНСУЛТАНТС СО.,ЛТД.-ЯПАН</p>	<p>ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT</p> <p>ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"</p> <p>DISTRIBUTION PUMPSTATION</p> <p>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ</p> <p>Wiring Plan</p> <p>План кабельной трассы</p>	<p>Stage</p> <p>6</p>	<p>Sheet</p> <p>6</p>	<p>Sheets</p> <p>6</p>
	<p>W35-E-06</p> <p>SCALE 1:100</p>				
	<p>--- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)</p>				



Single Line Diagram of Backwash Recovery LCP

Мономерная диаграмма восстановления обратной промывки (ОП) LCP



NP-1	Power Receiving Panel	Панель о приеме энергии
NP-2	No.1 BW Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.1
NP-3	No.2 BW Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.2
NP-4	No.3 BW Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.3
NP-5	Sludge Pump Panel	Панель илового насоса
NP-6	No.1 BW Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.1
NP-7	No.2 BW Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.2
NP-8	No.1 Sludge Pump	Иловый насос No.1
NP-9	No.2 Sludge Pump	Иловый насос No.2
NP-10	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-11	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2

NP-12	PLC & Inst. Panel	PLC & Инструментальная панель
NP-13	Washing Drain Level	Уровень промывных вод
NP-14	Recovery Water Flow	Восстан. потока воды
NP-15	Discharge Pool Level	Уровень в сбросном колоде
NP-16	Wastewater Discharge Flow	Поток слива промывных вод

COS1	MANU-AUTO	Полуавтомат
COS2	No.1-AUTO-No.2	№1-Автомат-№2
CS1	START-STOP	Старт-Стоп
PBS1	EMERGENCY STOP	Аварийная остановка

CS	Control Switch	Контрольный выключатель
COS	Change Over Switch	Переключатель полюсов
PBS	Push Button Switch	Кнопочный выключатель
FI	Illuminated Fault Indicator	Световое аварийное табло
HM	Running Hour Meter	Измеритель отработанного времени

Backwash Recovery Incoming Panel Панель ввода восстан. ОП W36ICP01	No.1 BW Recovery Pump Local Control Panel Насос восстан. ОП No.1 Локальная контрольная панель W36BRP01	No.2 BW Recovery Pump Local Control Panel Насос восстан. ОП No.2 Локальная контрольная панель W36BRP02	No.3 BW Recovery Pump Local Control Panel Насос восстан. ОП No.3 Локальная контрольная панель W36BRP03	Sludge Pump Local Control Panel Иловый насос Локальная контрольная панель W36SPP01	PLC and Instrumentation Panel for Sludge Treatment Facilities ПК и инструментальная панель для КОС W36INP01
---	---	---	---	---	---

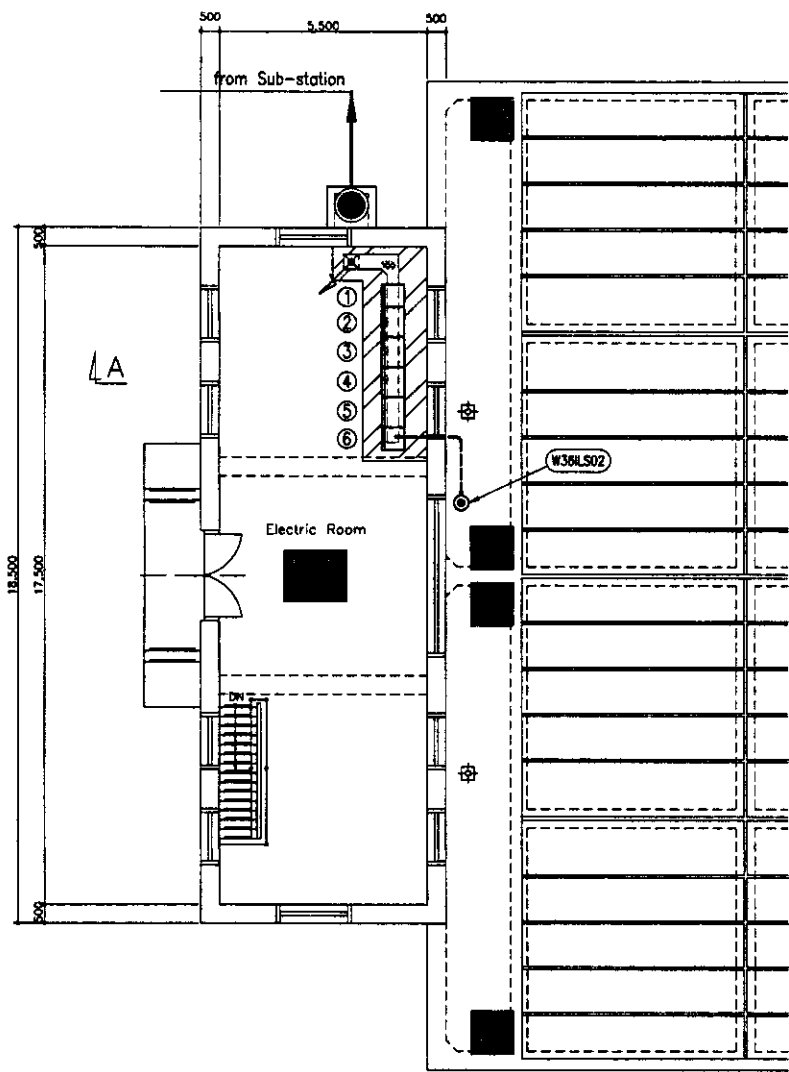
КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ  
JICA  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
NUS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN  
NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN

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

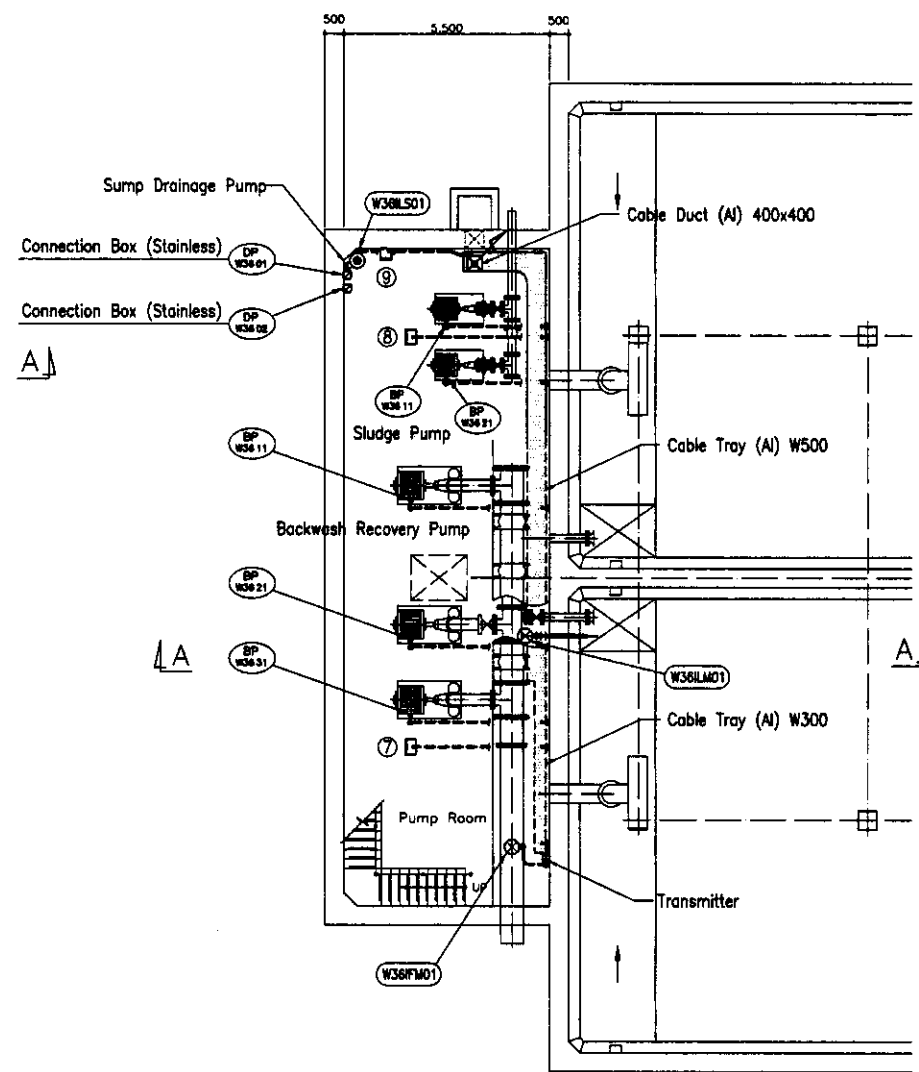
WTP WASHING DRAIN BASIN  
НОС дренажно-промывной резервуар

Single Line Diagram & Outline of Backwash Recovery LCP  
Мономерная диаграмма и схема обратной промывки

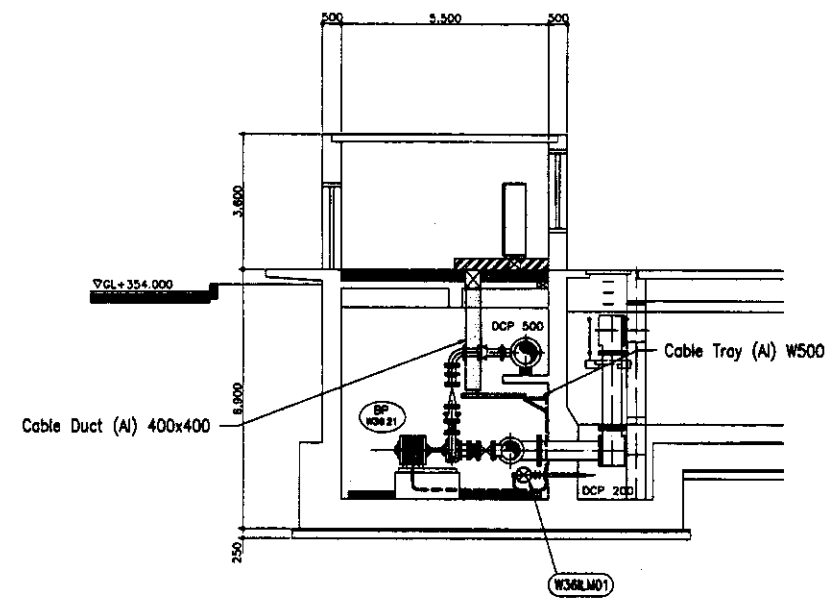
W36-E-01  
SCALE 1:10



TOP PLAN  
SCALE 1:100



BOTTOM PLAN  
SCALE 1:100



SECTION A-A  
SCALE 1:100

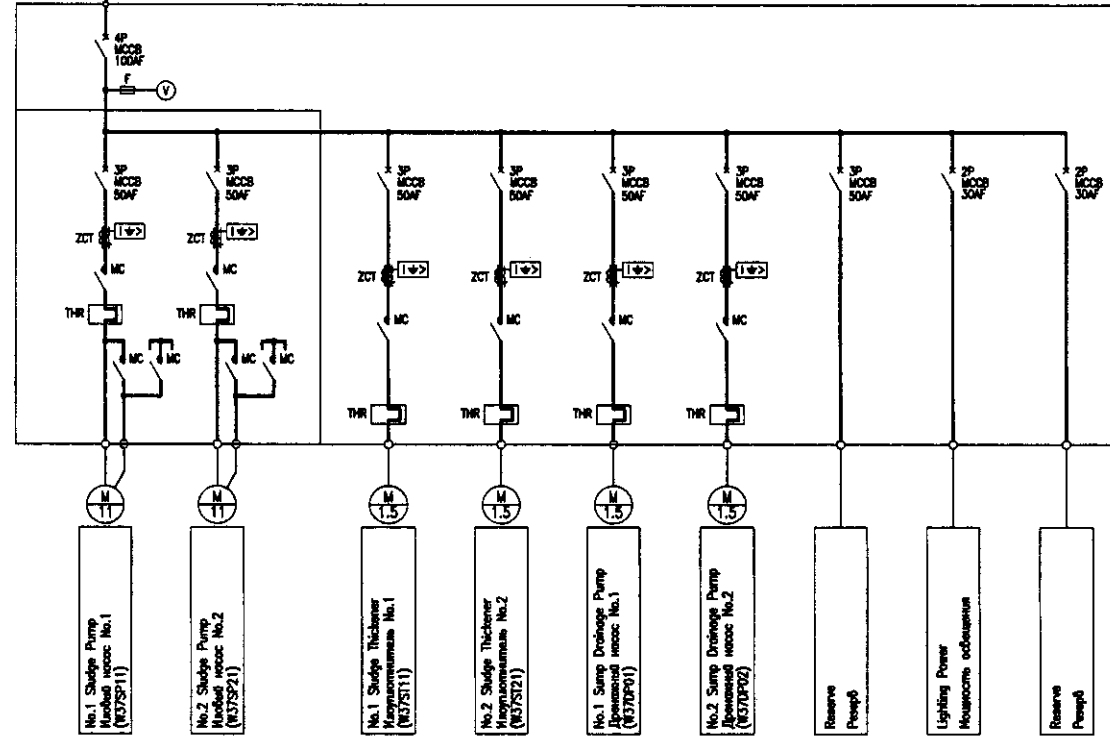
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W36ICP01	Backwash Recovery Incoming Panel	Панель ввода насосн. ОП
②	W36BLP01	No.1 BW Recovery Pump Panel	Насос насосн. ОП No.1 панель
③	W36BLP02	No.2 BW Recovery Pump Panel	Насос насосн. ОП No.2 панель
④	W36BLP03	No.3 BW Recovery Pump Panel	Насос насосн. ОП No.3 панель
⑤	W36SPP01	Sludge Pump Panel	Иловый насос панель
⑥	W36INP01	PLC & Instrumentation Panel	ПК и инструментальная панель
⑦	W36LOP01	Backwash Recovery Pump LOP	ЛОП насоса насосн. ОП(обратную промывку)
⑧	W36LOP02	Sludge Pump LOP	ЛОП илового насоса
⑨	W36LOP03	Sump Drainage Pump LOP	ЛОП дренажного насоса

- — — — — Under Ground Wiring (Pit or Trench)
- — — — — Under Ground Wiring (FEP Pipe)
- - - - - Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)
- — — — — Embed Pipe Wiring (Conduit Pipe)

Approved/Comments  
 Checked by  
 Designated  
 Date

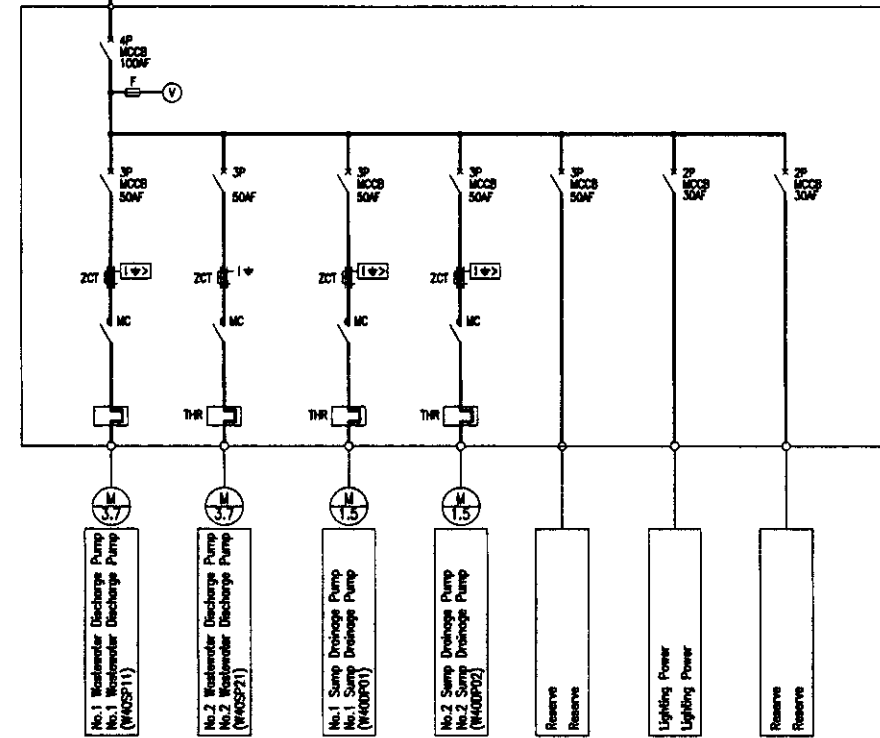
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" WASHING DRAIN BASIN ДРЕНАЖНЫЙ БАССЕЙН ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ	Stage Sheet 2 / 2
	Sheet No. 2	Date 	Sheet No. 2
	Designer A. Miura	Checked by 	Scale 1:100
	Title Wiring Plan План кабельной разводки		

FROM LV FEEDER PANEL  
От низковольтной панели питания  
364W 380V 50Hz

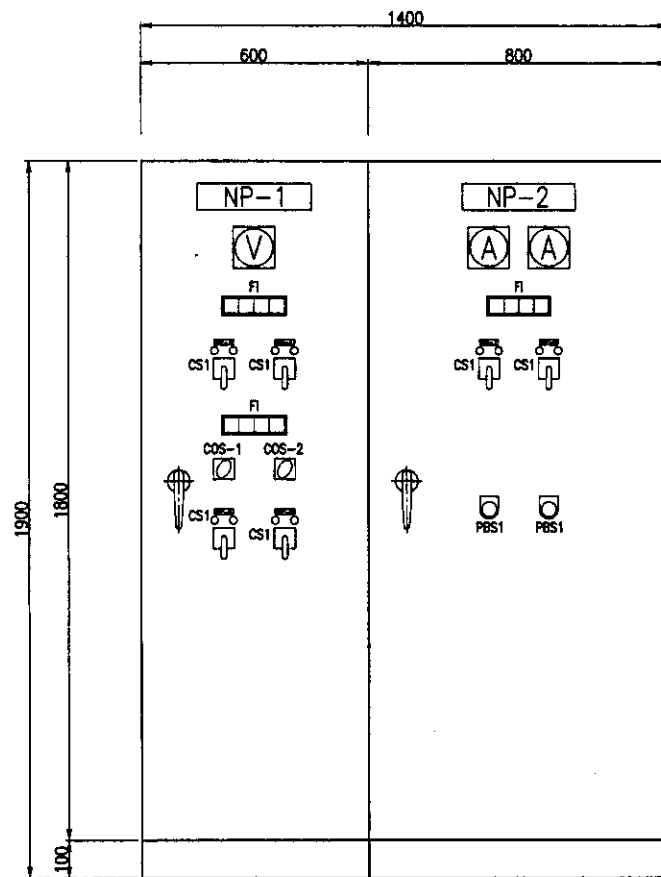


Single Line Diagram of Sludge Thickener LCP  
Мономерная диаграмма илоуплотнителя LCP

FROM LV FEEDER PANEL  
От низковольтной панели питания  
364W 380V 50Hz

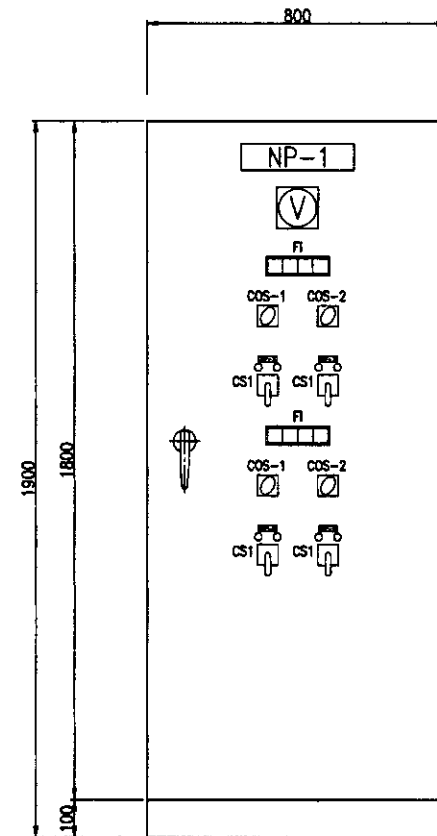


Single Line Diagram of Discharge Pool LCP  
Мономерная диаграмма сбросного колодца LCP



Sludge Thickener Local Control Panel Илоуплотнитель Локальная панель W37STP01	Sludge Pump Local Control Panel Иловый насос Локальная панель W37SPP01
---	--

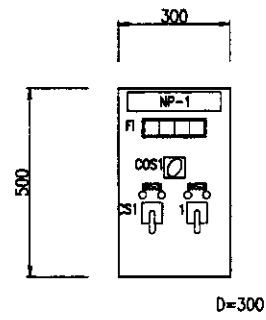
NP-1	Sludge Thickener Panel	Панель илоуплотнителя
NP-2	Sludge Pump Panel	Панель илового насоса
NP-3	No.1 Sludge Thickener	Илоуплотнитель No.1
NP-4	No.2 Sludge Thickener	Илоуплотнитель No.2
NP-5	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-6	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2
NP-7	No.1 Sludge Pump	Иловый насос No.1
NP-8	No.2 Sludge Pump	Иловый насос No.2
COS1	MANU-AUTO	Полуавтомат
COS2	No.1-AUTO-No.2	No.1-Автомат-No.2
CS1	START-STOP	Старт-стоп
PBS1	EMERGENCY STOP	Аварийная остановка
CS	Control Switch	Контрольный выключатель
COS	Change Over Switch	Переключатель полюсов
PBS	Push Button Switch	Кнопочный выключатель
FI	Illuminated Fault Indicator	Световое аварийное табло
HM	Running Hour Meter	Счетчик наработанного времени



NP-1	Discharge Pool Panel	Панель сбросного колодца
NP-2	No.1 Discharge Pump	Выпускной насос No.1
NP-3	No.2 Discharge Pump	Выпускной насос No.2
NP-4	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-5	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2
COS1	MANU-AUTO	Полуавтомат
COS2	No.1-AUTO-No.2	No.1-Автомат-No.2
CS1	START-STOP	Старт-стоп
PBS1	EMERGENCY STOP	Аварийная остановка
CS	Control Switch	Контрольный выключатель
COS	Change Over Switch	Переключатель полюсов
PBS	Push Button Switch	Кнопочный выключатель
FI	Illuminated Fault Indicator	Аварийное световое табло
HM	Running Hour Meter	Счетчик переработанного времени

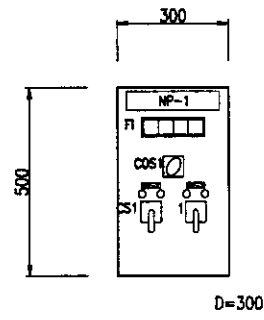
Discharge Pool  
Local Control Panel  
Сбросной колодец  
Локальная панель  
W40DPP01

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"		
	NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	WTP SLUDGE THICKENER & DRYING BED	Sheet 1	Sheet 3
	NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	KOC илоуплотнитель и иловое площадку	Single Line Diagram & Outline of Local Control Panel	
		Мономерная диаграмма и схема локальной контрольной панели	W37-E-01 SCALE 1:10	



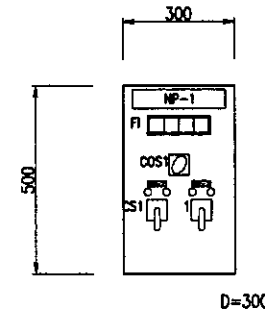
Sump Drainage Pump  
Local Operation Panel  
Дренажный насос  
ЛОП  
W36LOR03

NP-1	Sump Drainage Pump LOP	ЛОП дренажного насоса
NP-2	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-3	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2



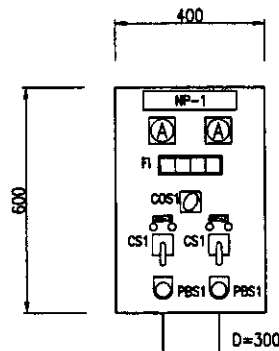
Sump Drainage Pump  
Local Operation Panel  
Дренажный насос  
ЛОП  
W37LOR04

NP-1	Sump Drainage Pump LOP	ЛОП дренажного насоса
NP-2	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-3	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2



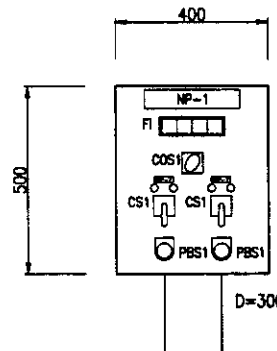
Sump Drainage Pump  
Local Operation Panel  
Дренажный насос  
ЛОП  
W40LOR02

NP-1	Sump Drainage Pump LOP	ЛОП дренажного насоса
NP-2	No.1 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.1
NP-3	No.2 Sump Drainage Pump	Дренажный насос No.2



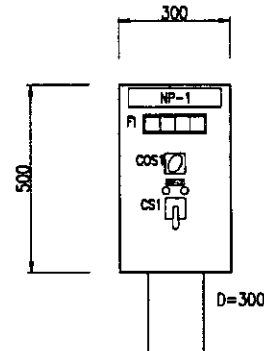
Backwash Recovery Pump  
Local Operation Panel  
Насос восстан. ОП  
ЛОП  
W36LOR01

NP-1	Backwash Recovery Pump LOP	ЛОП насоса восстан. ОП(обратную промывку)
NP-2	No.1 Backwash Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.1
NP-3	No.2 Backwash Recovery Pump	Насос восстан. ОП No.2



Sludge Pump  
Local Operation Panel  
Иловый насос  
ЛОП  
W36LOR02

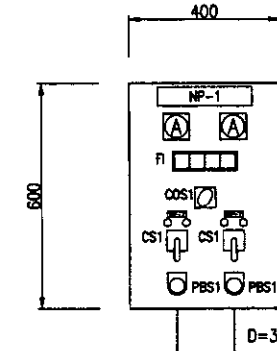
NP-1	Sludge Pump LOP	ЛОП илового насоса
NP-2	No.1 Sludge Pump	Иловый насос No.1
NP-3	No.2 Sludge Pump	Иловый насос No.2



Sludge Thickener  
Local Operation Panel  
Илоуплотнитель  
ЛОП  
W37LOR01/02

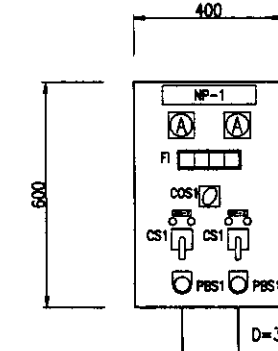
NP-1	No.X Sludge Thickener LOP	ЛОП илоуплотнителя
NP-2	No.X Sludge Thickener	Илоуплотнитель No.X

X: 1~2



Sludge Pump  
Local Operation Panel  
Иловый насос  
ЛОП  
W37LOR03

NP-1	Sludge Pump LOP	ЛОП илового насоса
NP-2	No.1 Sludge Pump	Иловый насос No.1
NP-3	No.2 Sludge Pump	Иловый насос No.2



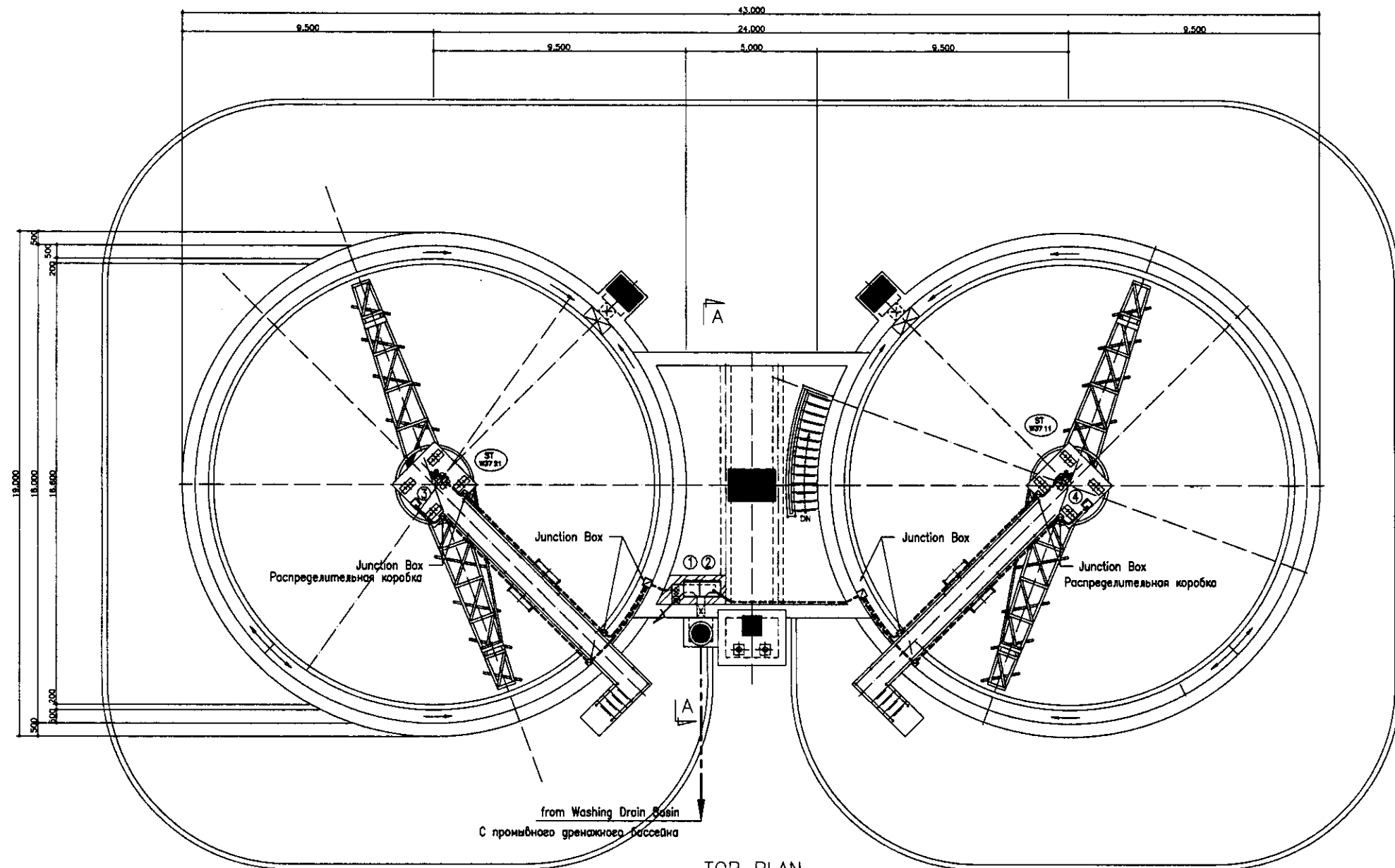
Wastewater Discharge Pump  
Local Operation Panel  
Насос выпуска сточных вод  
ЛОП  
W40LOR01

NP-1	Wastewater Discharge Pump LOP	ЛОП насоса сточных вод
NP-2	No.1 Wastewater Discharge Pump	Насос сточных вод No.1
NP-3	No.2 Wastewater Discharge Pump	Насос сточных вод No.2

COS1	Local - Elec.Room	Локал. - комната электрооборудования
COS2	No.1-Auto-No.2	No.1-Автомат-No.2
COS3	Auto-Manual	Полуавтомат
CS1	Start - Stop	Старт-Стоп
CS2	Open - Stop - Close	Открыть-стоп-закрыть-
CS3	Open - Close	Открыть-Закрыть
PBS1	Emergency Stop	Аварийная остановка
FI	Illuminated Alarm Indicator	Аварийное световое табло

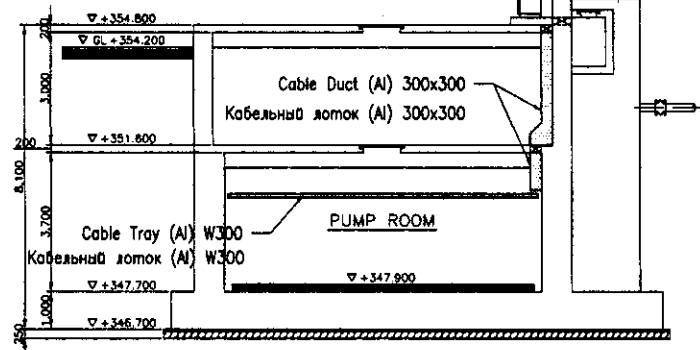
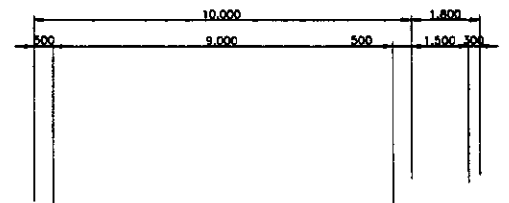
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" SLUDGE TREATMENT FACILITIES Илоочистные сооружения Outline of Local Operation Panel Схема локальной панели управления	Sheet No. 2 Scale 1:10
	DESIGNED BY: T. Kiyuchi CHECKED BY: A. Mura DATE:	SIGNED BY: [Signature] DATE:	SHEET NO. 2 SCALE 1:10





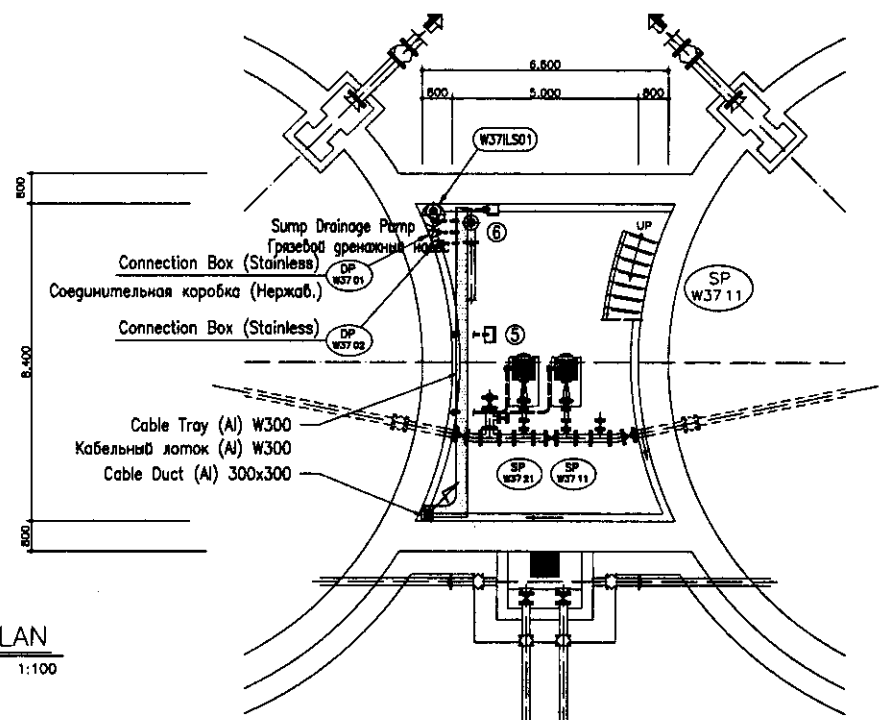
TOP PLAN

SCALE 1:100



SECTION A-A

SCALE 1:100



BOTTOM PLAN

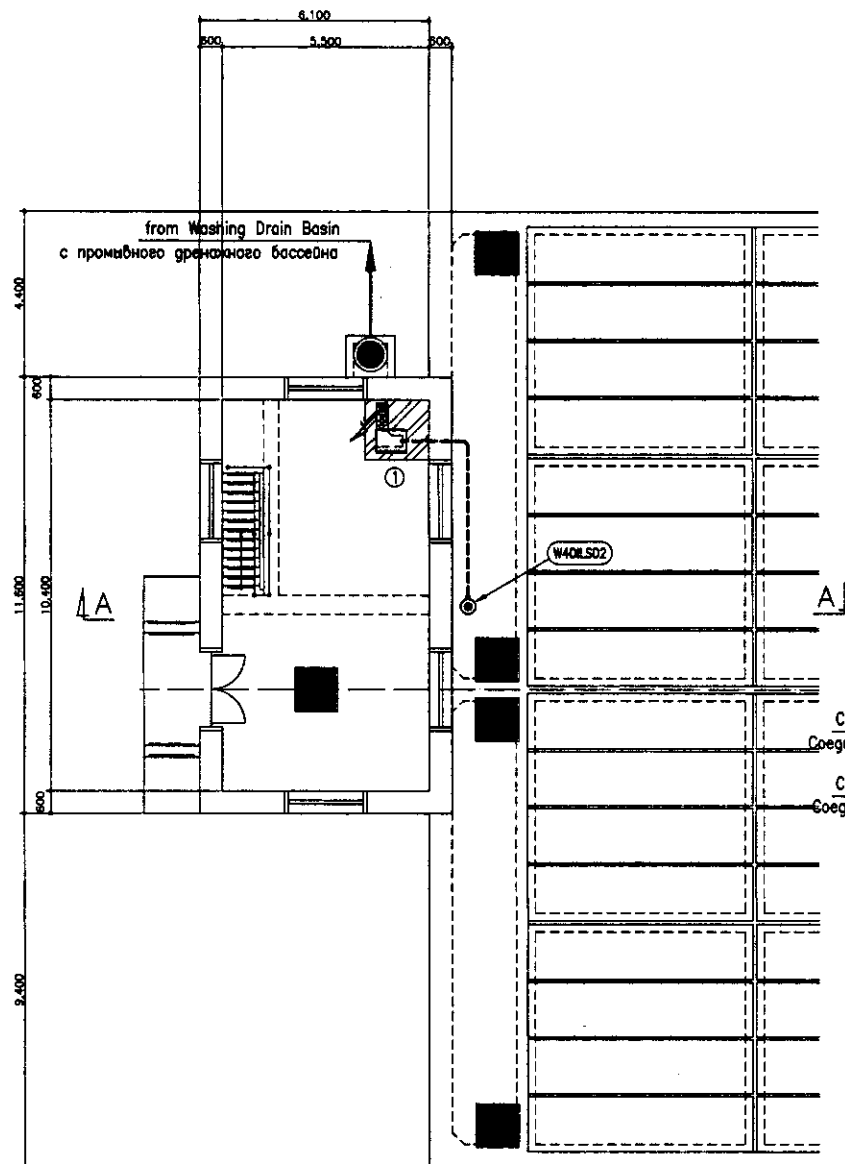
SCALE 1:100

No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W37STP01	Sludge Thickener Local Control Panel	Локальная панель управления иоуплотнителя
②	W37SP01	Sludge Pump Local Control Panel	Локальная панель управления шлобового насоса
③	W37L0P01	No.1 Sludge Thickener LOP	№.1 Локальная панель включения шлобового насоса
④	W37L0P02	No.2 Sludge Thickener LOP	№.2 Локальная панель включения шлобового насоса
⑤	W37L0P03	Sludge Pump LOP	ЛПВ шлобового насоса
⑥	W37L0P04	Sump Drainage Pump LOP	ЛПВ дренажного насоса

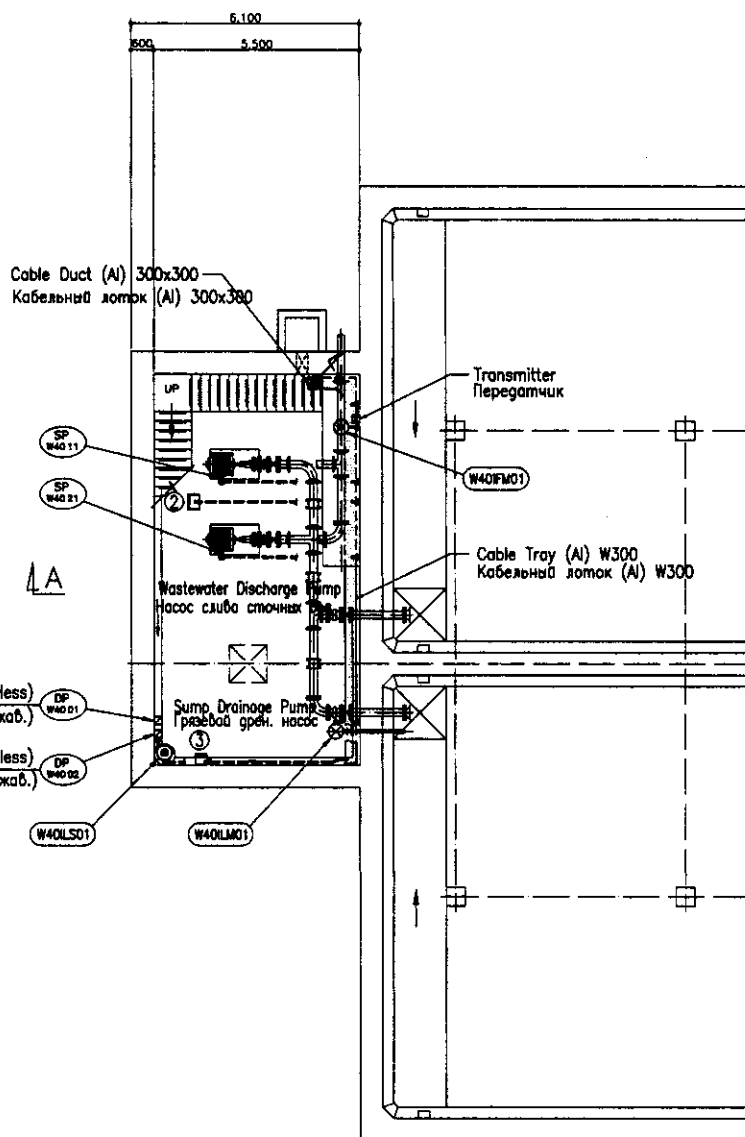
--- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабелепровода (Трубопровод)

Approved/Согласовано  
 Checked/Проверено  
 Drawn/Начертано  
 Date/Дата

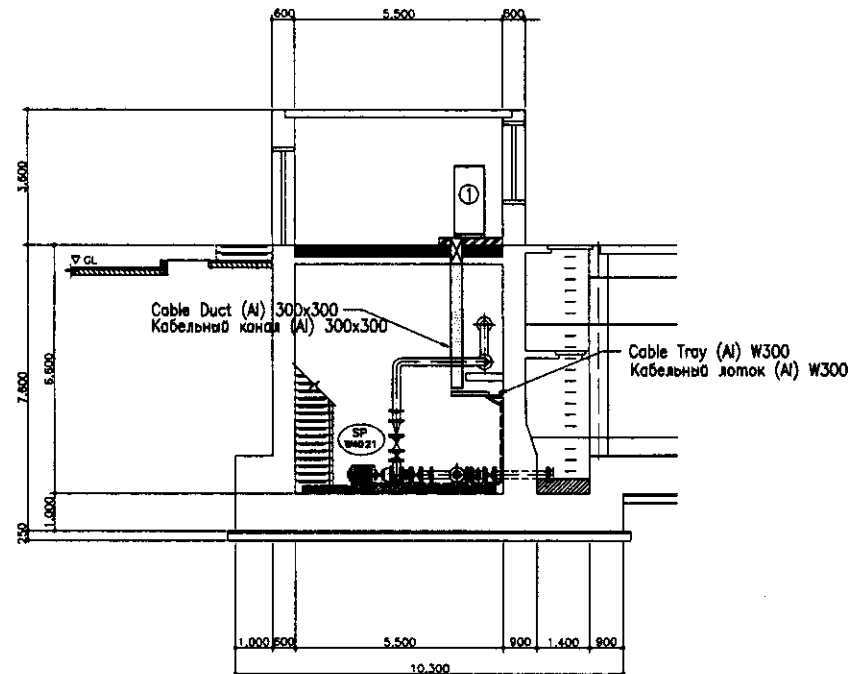
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	<table border="1"> <tr> <th>Design/Исполн.</th> <th>Quantity/Кол-во</th> <th>Sheet/Лист</th> <th>Dec.No./Дат.№</th> <th>Signature/Подпись</th> <th>Date/Дата</th> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Design/Исполн.	Quantity/Кол-во	Sheet/Лист	Dec.No./Дат.№	Signature/Подпись	Date/Дата							ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЬ" SLUDGE THICKENER Иоуплотнитель	<table border="1"> <tr> <th>Stage/Этап</th> <th>Sheet/Лист</th> <th>Sheets/Листы</th> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	Stage/Этап	Sheet/Лист	Sheets/Листы		3	3
	Design/Исполн.	Quantity/Кол-во	Sheet/Лист	Dec.No./Дат.№	Signature/Подпись	Date/Дата																
Stage/Этап	Sheet/Лист	Sheets/Листы																				
	3	3																				
Wiring Plan План кабелепровода	W37-E-03 SCALE 1:100																					



TOP PLAN  
SCALE 1:100



BOTTOM PLAN  
SCALE 1:100



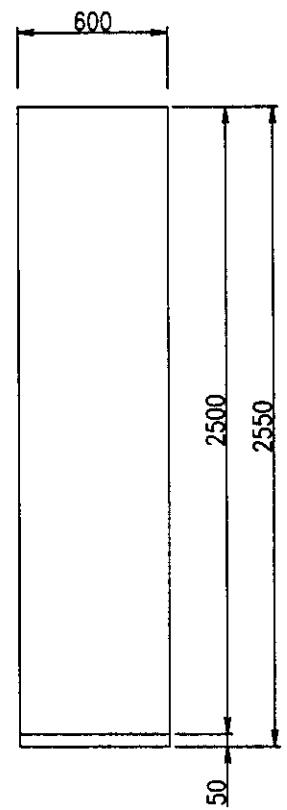
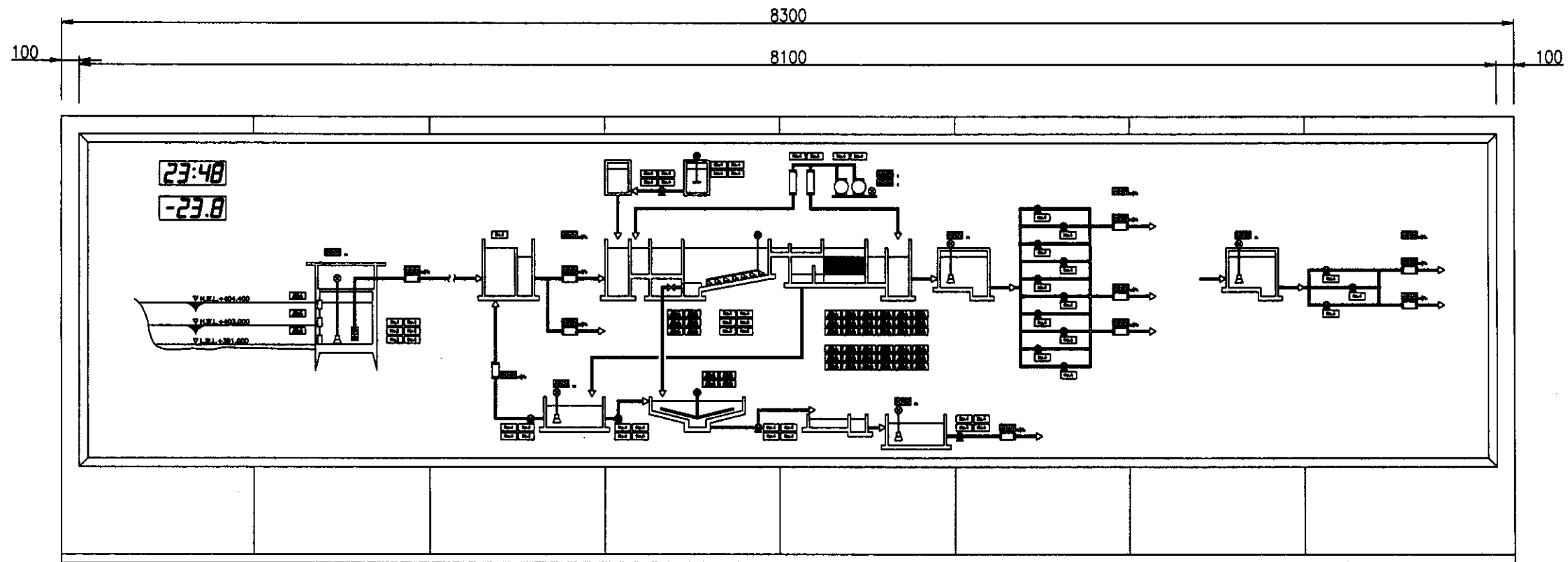
SECTION A-A  
SCALE 1:100

No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W40DP01	Discharge Pool Local Control Panel	ЛПУ накопительного резервуара
②	W40LDP01	Wastewater Discharge Pump LOP	ЛПВ слабого насоса сточных вод
③	W40LDP02	Sump Drainage Pump LOP	ЛПВ грязевого дренажного насоса

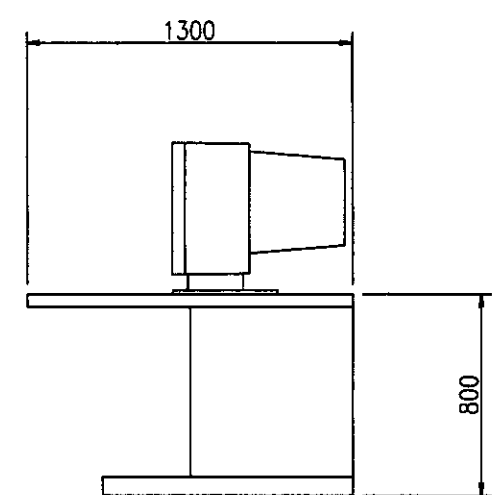
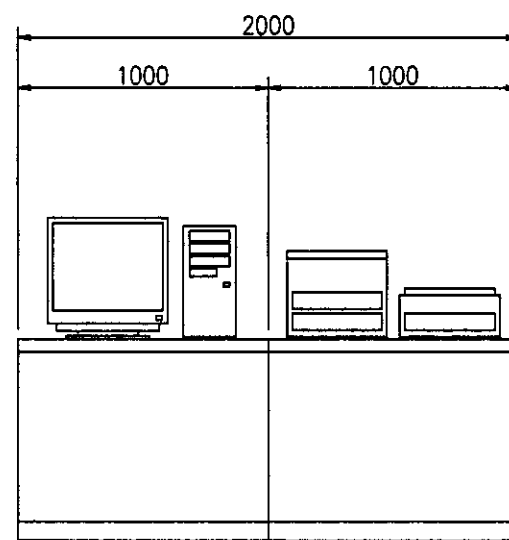
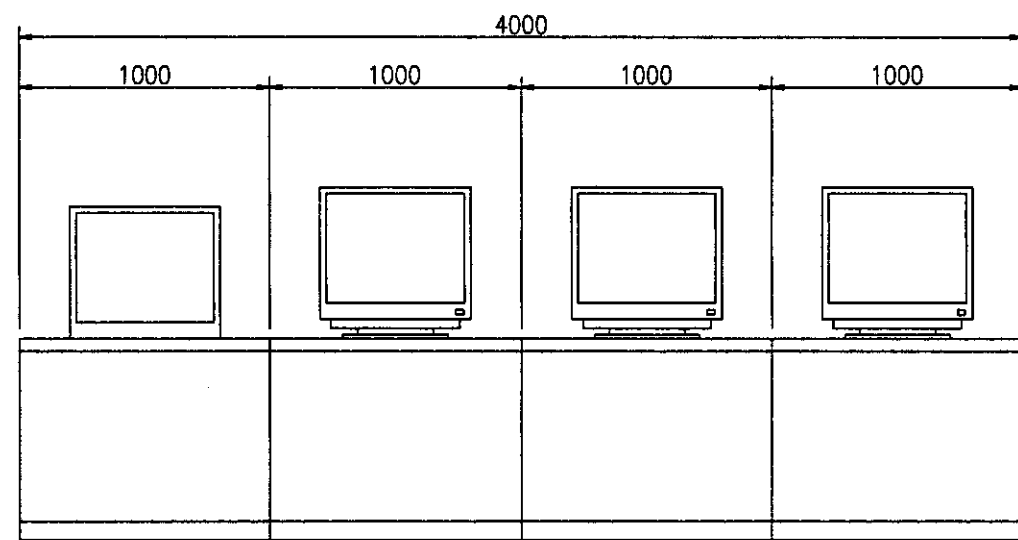
--- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабелепровода (Трубопровод)

Approved/Согласовано  
 Signature and Date  
 Подпись и дата

	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" DISCHARGE POOL Накопительный резервуар Wiring Plan План кабелепроводки	Stage Этап 1	Sheet Лист 1	Sheets Листы 1	
	W40-E-01 SCALE 1:100					
	Design/Quantity Исполн./Кол-во Sheet/Doc.No. Лист/Док.№ Date/Date Дата/Дата	M. Morozov M. Morozov T. Kiyuchi A. Miura	Date/Date Дата/Дата 1/1/11			
	Checked by: Проверено					



Mimic Panel  
Мимическая панель  
W44MIM01



Radio Network System  
Система радиосвязи  
W11RNS01

TV Monitoring System for WTP  
Система мониторинга ТВ для НФС  
W30ITV01

Monitoring System  
Система мониторинга  
W44MON01

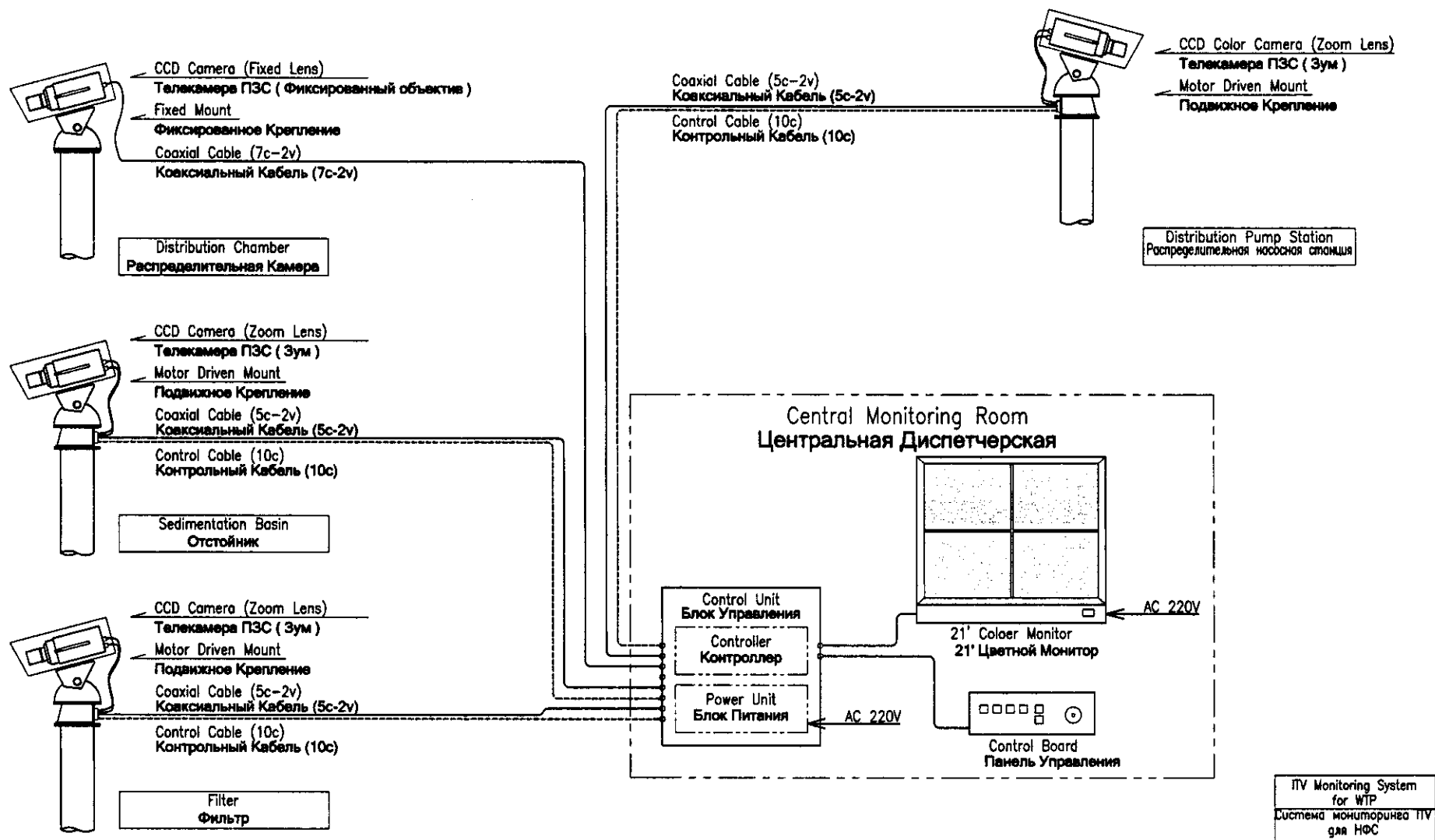
КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ  
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
 NIS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN  
 НИХОН СУРДО КОНСУЛТАНТС СО.,ЛТД.-ЯПАН

Design No.	Sheet No.	Doc. No.	Signature	Date
1	1	1	<i>[Signature]</i>	
2	2	2	<i>[Signature]</i>	

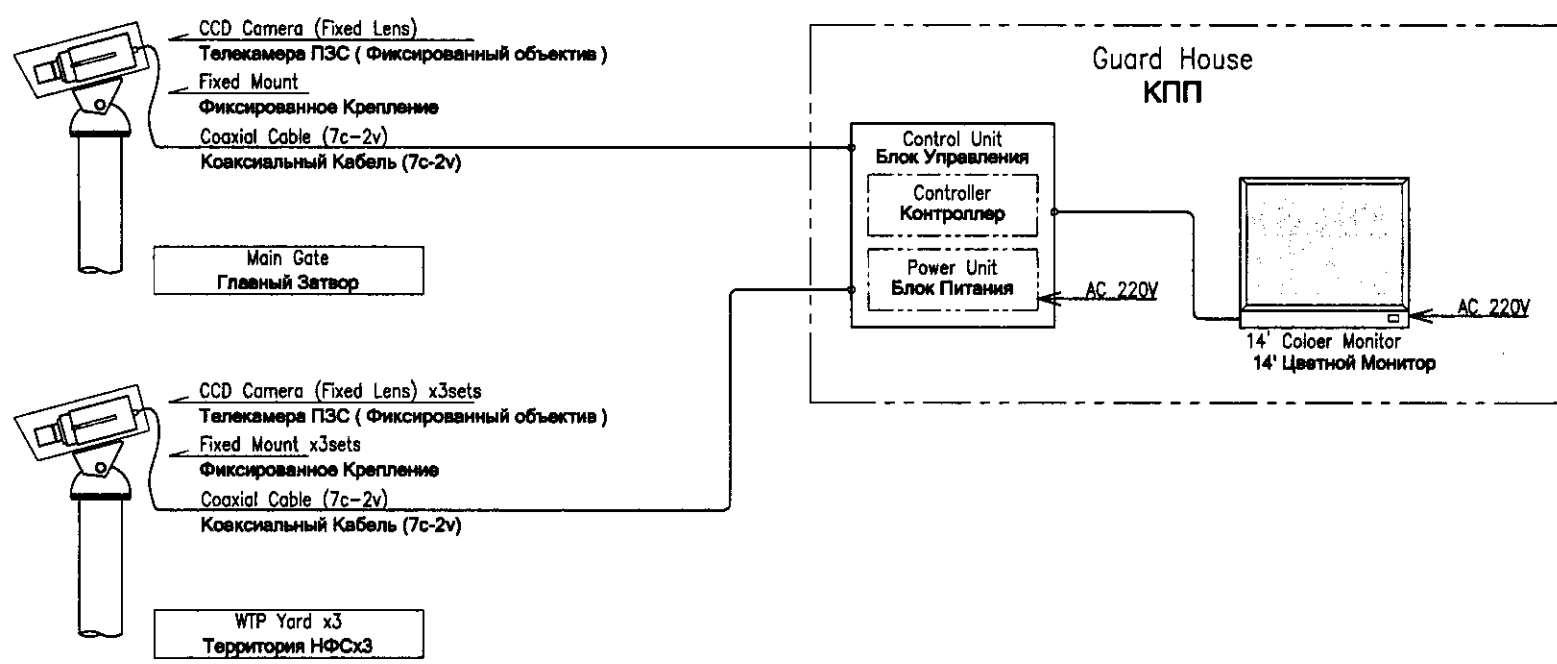
ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT  
 ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"  
 ADMINISTRATION EQUIPMENT  
 ОБОРУДОВАНИЕ АДМИНИСТРАТ. ЗДАНИЯ  
 Outline of Monitoring System  
 Outline of monitoring system

Stage	Sheet Num	Sheets
1	1	5

W44-E-01  
SCALE 1:15



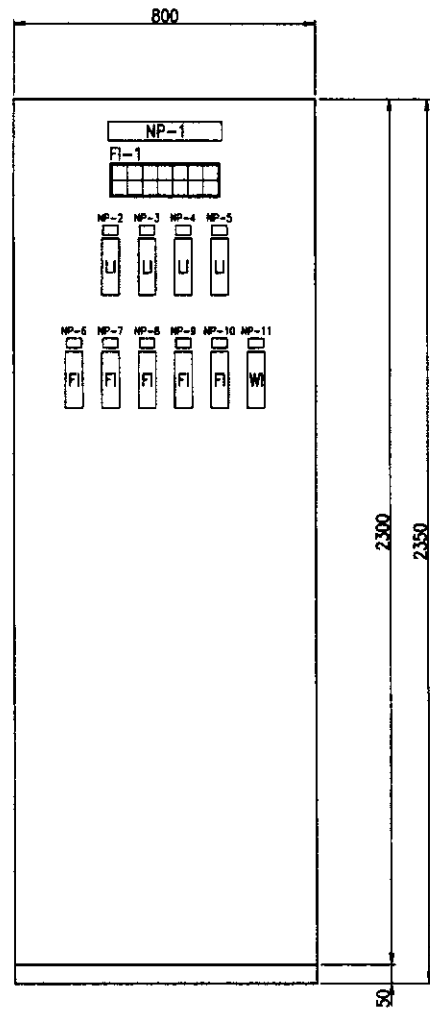
TV Monitoring System  
 for WTP  
 Система мониторинга ТВ  
 для НФС  
 W301V01



TV Monitoring System  
 for Guard House  
 Система мониторинга ТВ  
 для КПП  
 W301V02

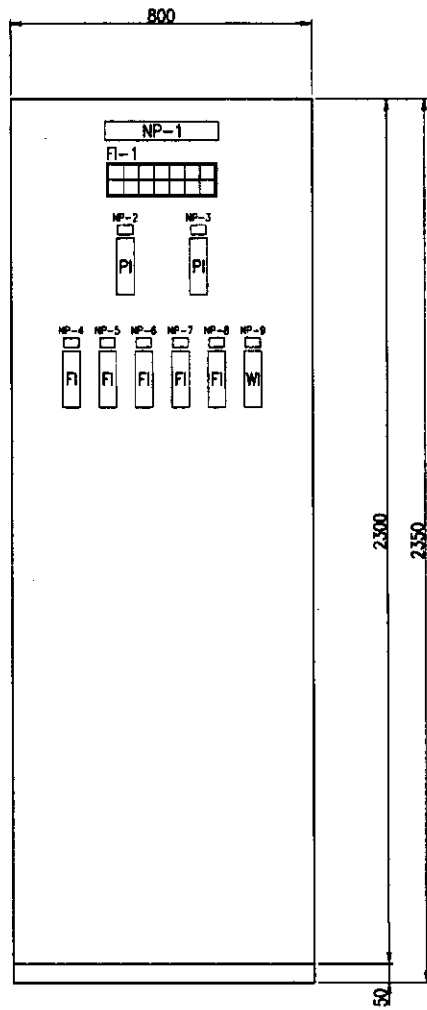
Approved/Согласовано  
 Checked/Проверено  
 Design/Проект  
 Date/Дата

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NHON SUDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	<table border="1"> <tr> <th>Design/Проект</th> <th>Sheet/Лист</th> <th>Doc.No./Документ</th> <th>Signature/Подпись</th> <th>Date/Дата</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Design/Проект	Sheet/Лист	Doc.No./Документ	Signature/Подпись	Date/Дата						ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" ADMINISTRATION EQUIPMENT ОБОРУДОВАНИЕ АДМИНИСТРАТ. ЗДАНИЯ TV Monitoring System Diagram ТВ Диспетчерская системы мониторинга	<table border="1"> <tr> <th>Stage/Этап</th> <th>Sheet/Лист</th> <th>Sheets/Листов</th> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </table>	Stage/Этап	Sheet/Лист	Sheets/Листов		2	5
	Design/Проект	Sheet/Лист	Doc.No./Документ	Signature/Подпись	Date/Дата															
Stage/Этап	Sheet/Лист	Sheets/Листов																		
	2	5																		
		W44-E-02 NOT TO SCALE																		



Instrumentation Panel for WTP  
Инструментальная панель для НПС  
W44INP01

NP-1	INSTRUMENTATION PANEL	Инструментальная панель
NP-2	No.1 Clear Water Reservoir Level	№1 Уровень чистой воды в резервуаре
NP-3	No.2 Clear Water Reservoir Level	№2 Уровень чистой воды в резервуаре
NP-4	No.3 Clear Water Reservoir Level	№3 Уровень чистой воды в резервуаре
NP-5	Technical Water Reservoir Level	Уровень технической воды в резервуаре
NP-6	No.1 Surfacewash Water Flow	Поток воды поверхностной промывки
NP-7	No.2 Surfacewash Water Flow	Поток воды поверхностной промывки
NP-8	Coagulant Dosing Flow	Поток дозированного коагулянта
NP-9	Pre Chlorine Dosing Flow	Поток дозированного хлора
NP-10	Post Chlorine Dosing Flow	Поток дозированного хлора
NP-11	Chlorine Cylinder Weight	Вес баллона с хлором



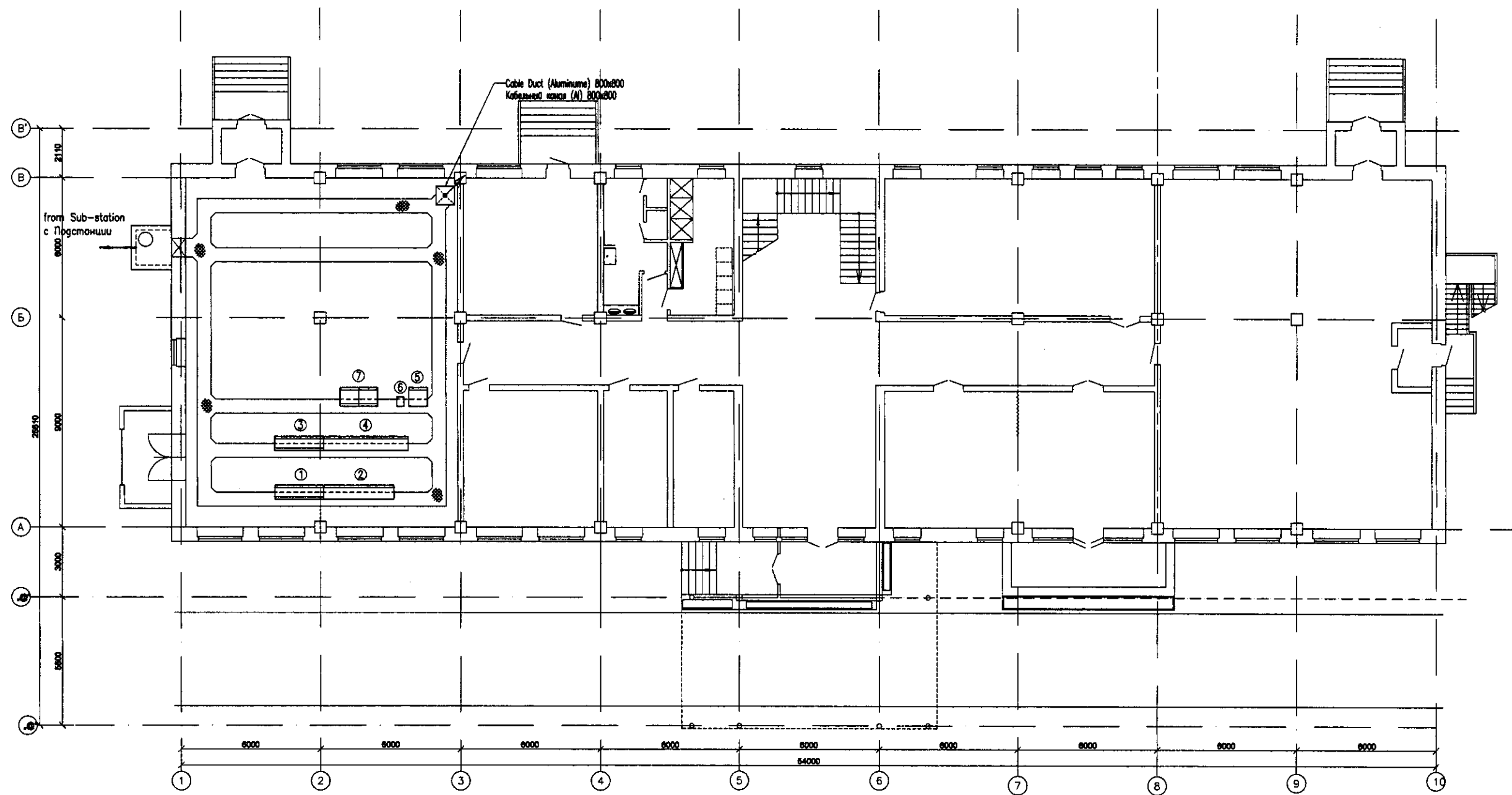
Instrumentation Panel for Distribution Pump Station  
Инструментальная панель для распределительной насосной станции  
W35INP01

NP-1	INSTRUMENTATION PANEL	Инструментальная панель
NP-2	Distribution Pressure	Распределительное давление
NP-3	Distribution Pressure (Technical)	Давление распределения (техническое)
NP-4	Distribution Flow	Распределение потока
NP-5	No.1 Distribution Flow for TET's	№1 распределение потока для ТЭЦ
NP-6	No.2 Distribution Flow for TET's	№2 распределение потока для ТЭЦ
NP-7	No.1 Distribution Flow (Technical)	№1 распределение потока (технического)
NP-8	No.2 Distribution Flow (Technical)	№2 распределение потока (технического)
NP-9	In-plant Water Distribution Flow	Расход распределенного потока воды на территории станции

Approved/Согласовано  
 Initials of Issued/Выдана  
 Signature and Date/Подпись и дата

	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"	ADMINISTRATION EQUIPMENT 3 5	
	Designed by Checked by	M. Morozov T. Kiyuchi A. Miura A. Nagase	Outline of Instrumentation Panel Схема инструментальной панели	W44-E-03 SCALE 1:10
	Date Sheet No. No. of Pages	Signature Date	Scale Sheet No. No. of Pages	No. of Pages

План 1-го этажа  
Plan of the 1 floor

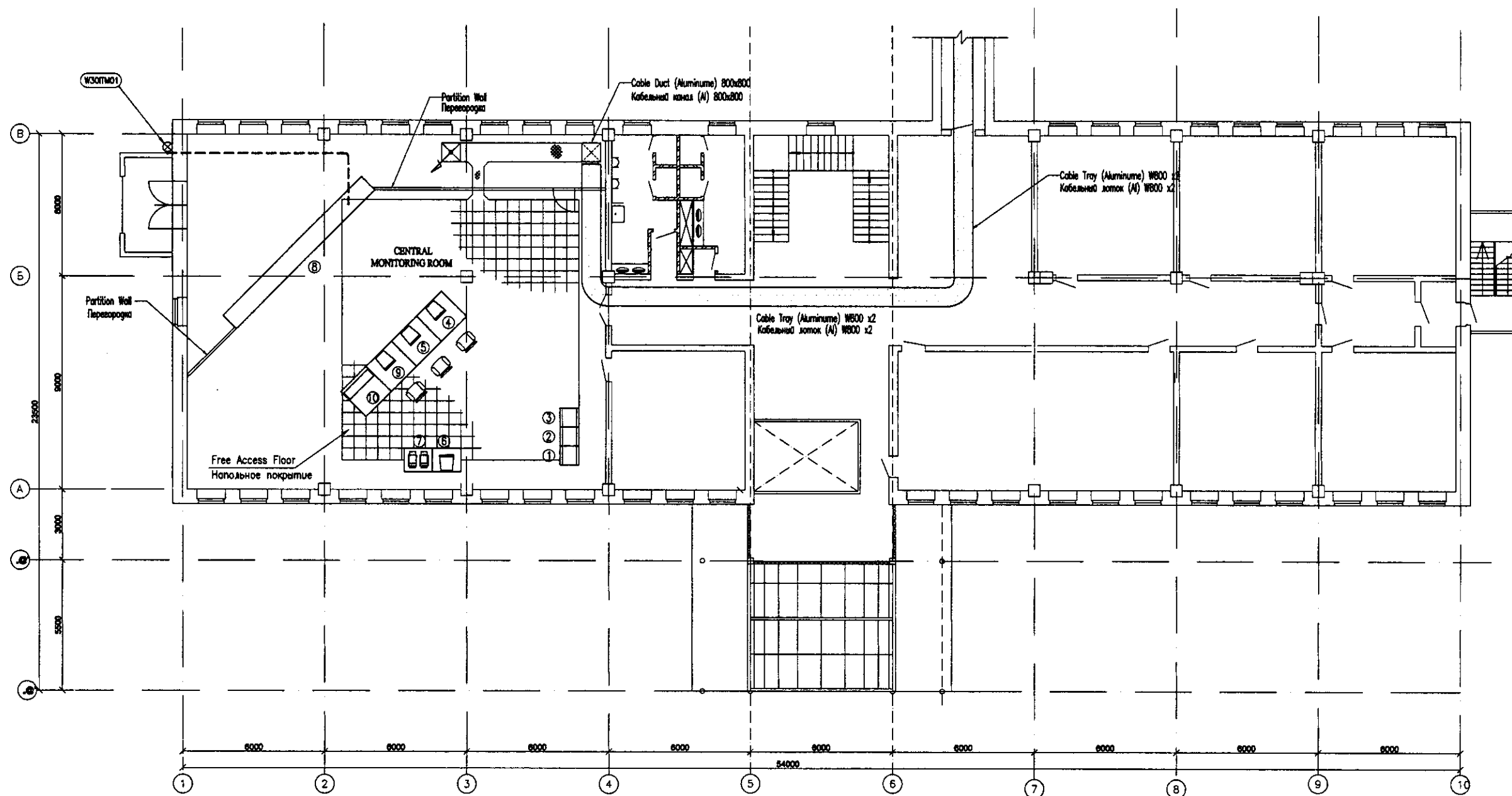


No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W44MCCD1	Receiving Well & Chemical MCC	Приемная камера и БУД реагентной
②		Auxiliary Relay Panel	Панель вспомогательного реле
③	W44MCC02	Water Treatment MCC	БУД очистки воды
④		Auxiliary Relay Panel	Панель вспомогательного реле
⑤	W44LFP01	Administration Bldg. LV Feeder Panel	Администрат. здание, Н.Вольтная панель питания
⑥	W44UPS01	UPS	УПС
⑦	W44PLC01	WTP PLC	ПЛК НФС

Approved/Согласовано  
 Signature and Date  
 Подпись и дата

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	Chief Engineer M. Morimoto T. Kiyochi A. Miyu A. Miyu	Sheet No. 4 Date 2011.04.05	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" ADMINISTRATION BUILDING Административное здание	Stage 4	Sheet 4	Sheets 5
	W44-E-04 SCALE 1:100	Wiring Plan -1 План кабельной трассы-1					

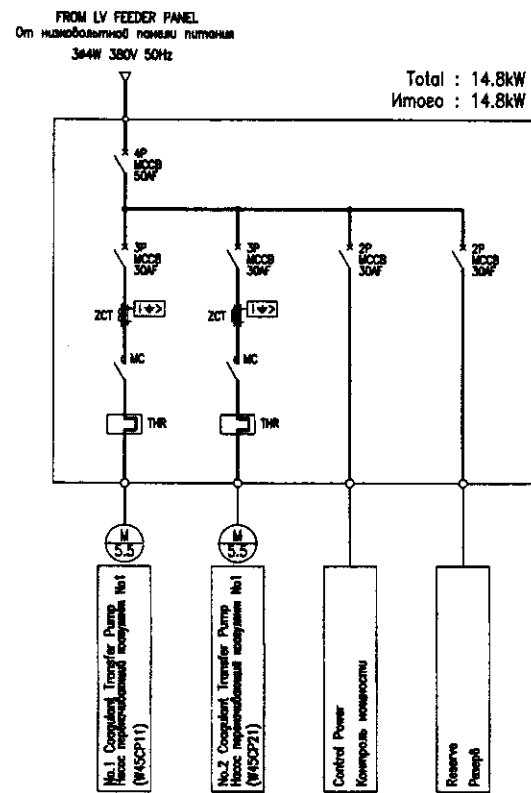
План 2-го этажа  
Plan of the 2 floor



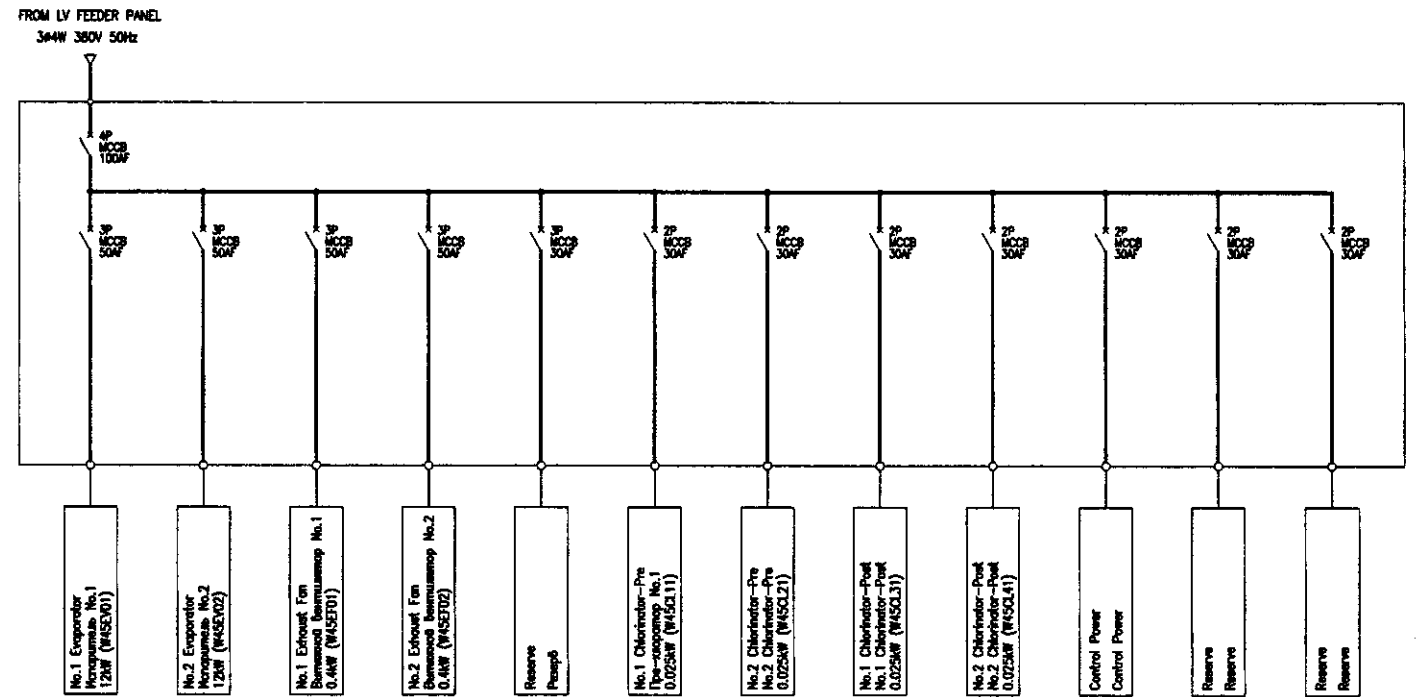
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W44PLC02	Administration Bldg. PLC-1	ПЛК-1 Административного здания
②	W44PLC03	Administration Bldg. PLC-2	ПЛК-2 Административного здания
③	W44INP01	Instrumentation Panel for WTP	Инструментальная панель для НФС
④	W44MON01	Monitoring System (computer-1)	Система мониторинга (компьютер-1)
⑤		Monitoring System (Computer-2)	Система мониторинга (компьютер-2)
⑥		Monitoring System (Server Computer)	Система мониторинга (серверный компьютер)
⑦		Monitoring System (Printers)	Система мониторинга (Принтер)
⑧	W44MIM01	Mimic Panel	Мимическая панель
⑨	W30TV01	TV Monitoring System for WTP	Система мониторинга ТВ для НФС
⑩	W11RNS01	Radio Network System	Система радиосвязи

Approved/Составлено  
 Checked/Проверено  
 Signature and Date  
 Подпись и Дата

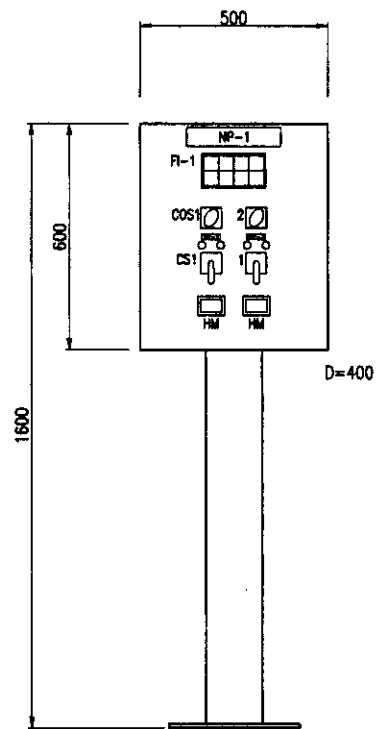
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	<table border="1"> <tr> <th>Change No.</th> <th>Quantity</th> <th>Sheet No.</th> <th>Date</th> <th>Signature</th> <th>Date</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Change No.	Quantity	Sheet No.	Date	Signature	Date							ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" ADMINISTRATION BUILDING Административное здание	<table border="1"> <tr> <th>Stage</th> <th>Sheet</th> <th>Sheets</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Stage	Sheet	Sheets			
	Change No.	Quantity	Sheet No.	Date	Signature	Date																
Stage	Sheet	Sheets																				
Designed by: A. Murat Checked by: A. Nurpe	Chief Engineer of M. Muroso for Project/Т.И. Муссо Designer/Т. Курбан Checked by: T. Kurban	Scale: 1:100 W44-E-05 PLAN OF CABLEWORKS-2	5 5																			



Single Line Diagram of Coagulant Transfer Pump LCP  
Мономерная диаграмма насоса перекачки коагулянта



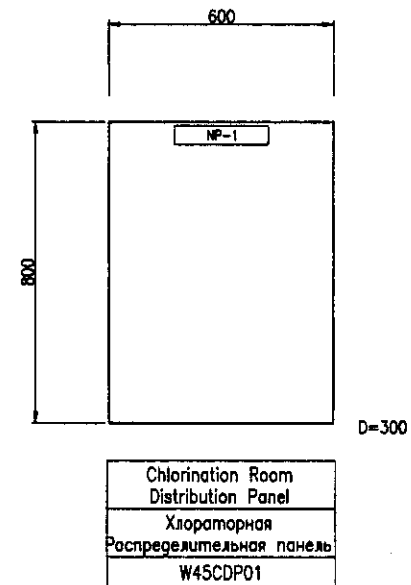
Single Line Diagram of Chlorination Room Panel  
Мономерная диаграмма панели комнаты хим. реактивов



Coagulant Transfer Pump  
Local Control Panel  
Насос перекачки коагулянта  
локальная панель  
W45LCP01

NP-1	Alum Transfer Pump LCP	Насос перекачки сернокисл. алюминия LCP
NP-2	No.1 Coagulant Transfer Pump	Насос перекачки коагулянта No.1
NP-3	No.2 Coagulant Transfer Pump	Насос перекачки коагулянта No.2
COS1	Local-Elec.Room	Комната электрооборудования
COS2	Auto-Manual	Полуавтомат
CS1	STOP-START	Стоп-Старт

CS	Control Switch	Контрольный выключатель
COS	Change Over Switch	Переключатель полюсов
PBS	Push Button Switch	Кнопочный переключатель
FI	Illuminated Fault Indicator	Аварийное световое табло
HM	Running Hour Meter	Счетчик переработанного времени

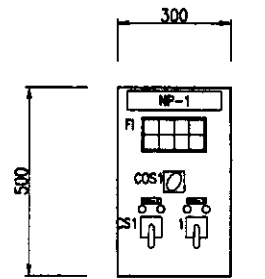


Approved/Согласовано

Signature and Date  
Подпись и дата

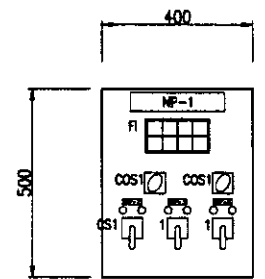
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO., LTD. - JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO., LTD. - JAPAN	Change Order No. Изм. №	Sheet No. Лист №	Date Дата	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" WTP CHEMICAL НПС комната хим. реактивов Single Line Diagram & Outline of Local Control Panel Мономерная диаграмма и схема компоновки панели	Stage Этап	Sheet Лист	Sheets Листов
		Designated by Назначено	Checked by Проверено	Signature Подпись		Date Дата	1	3





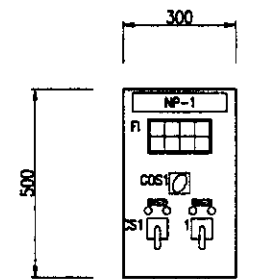
Coagulant Pump  
Local Operation Panel  
Насос коагулянта  
ЛОП  
W45LOP01

NP-1	Coagulant Pump LOP	ЛОП насоса коагулянта
NP-2	No.1 Coagulant Pump	Насос коагулянта No.1
NP-3	No.2 Coagulant Pump	Насос коагулянта No.2



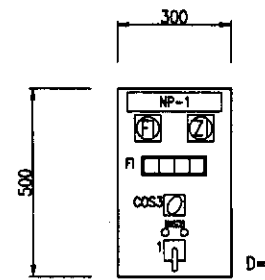
Flocculant Pump  
Local Operation Panel  
Насос флокулянта  
ЛОП  
W45LOP02

NP-1	Flocculant Pump LOP	ЛОП насоса флокулянта
NP-2	No.1 Flocculant Pump	Насос флокулянта No.1
NP-3	No.2 Flocculant Pump	Насос флокулянта No.2
NP-4	Flocculant Mixer	Миксер флокулянта



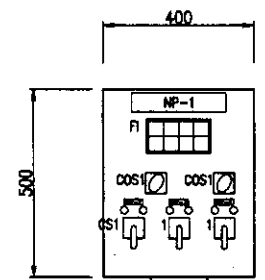
Activated Carbon Pump  
Local Operation Panel  
Насос активированного угля  
ЛОП  
W45LOP03

NP-1	Activated Carbon Pump LOP	ЛОП насоса активированного угля
NP-2	No.1 Activated Carbon Pump	Насос активированного угля No.1
NP-3	No.2 Activated Carbon Pump	Насос активированного угля No.2



Coagulant Control Valve  
Local Operation Panel  
Клапан регулирования коагулянта  
ЛОП  
W45LOP04

NP-1	Coagulant Control Valve LOP	ЛОП клапана регул. коагулянта
NP-2	No.1 Coagulant Control Valve	Клапан регул. коагулянта No.1
NP-3	No.2 Coagulant Control Valve	Клапан регул. коагулянта No.2



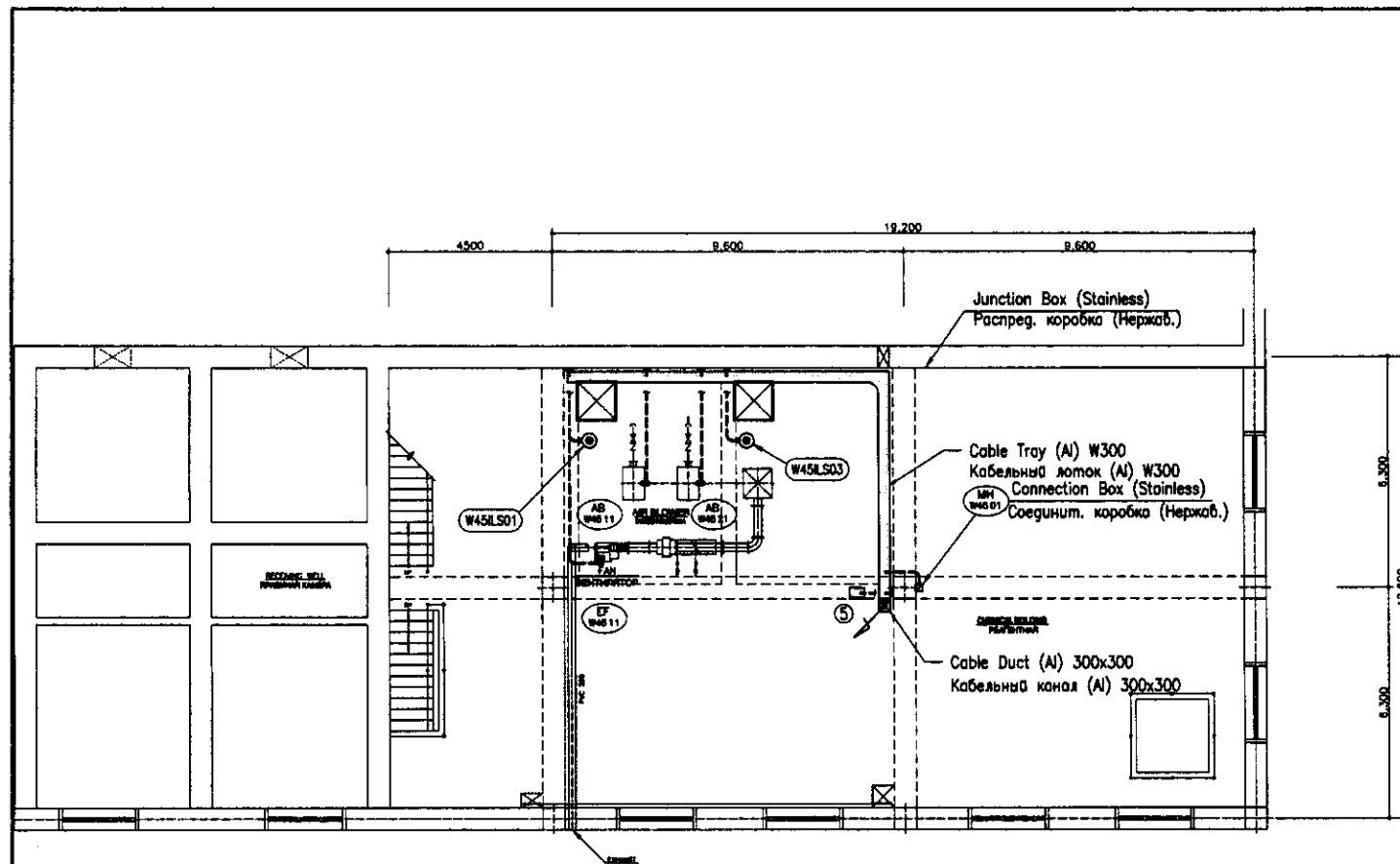
Activated Carbon Blower  
Local Operation Panel  
Навешатель активированного угля  
ЛОП  
W45LOP05

NP-1	Activated Carbon Blower LOP	ЛОП навешателя актив. угля
NP-2	No.1 Activated Carbon Blower	Навешатель актив. угля No.1
NP-3	No.2 Activated Carbon Blower	Навешатель актив. угля No.2
NP-4	Exhaust Fan	Вытяжной вентилятор

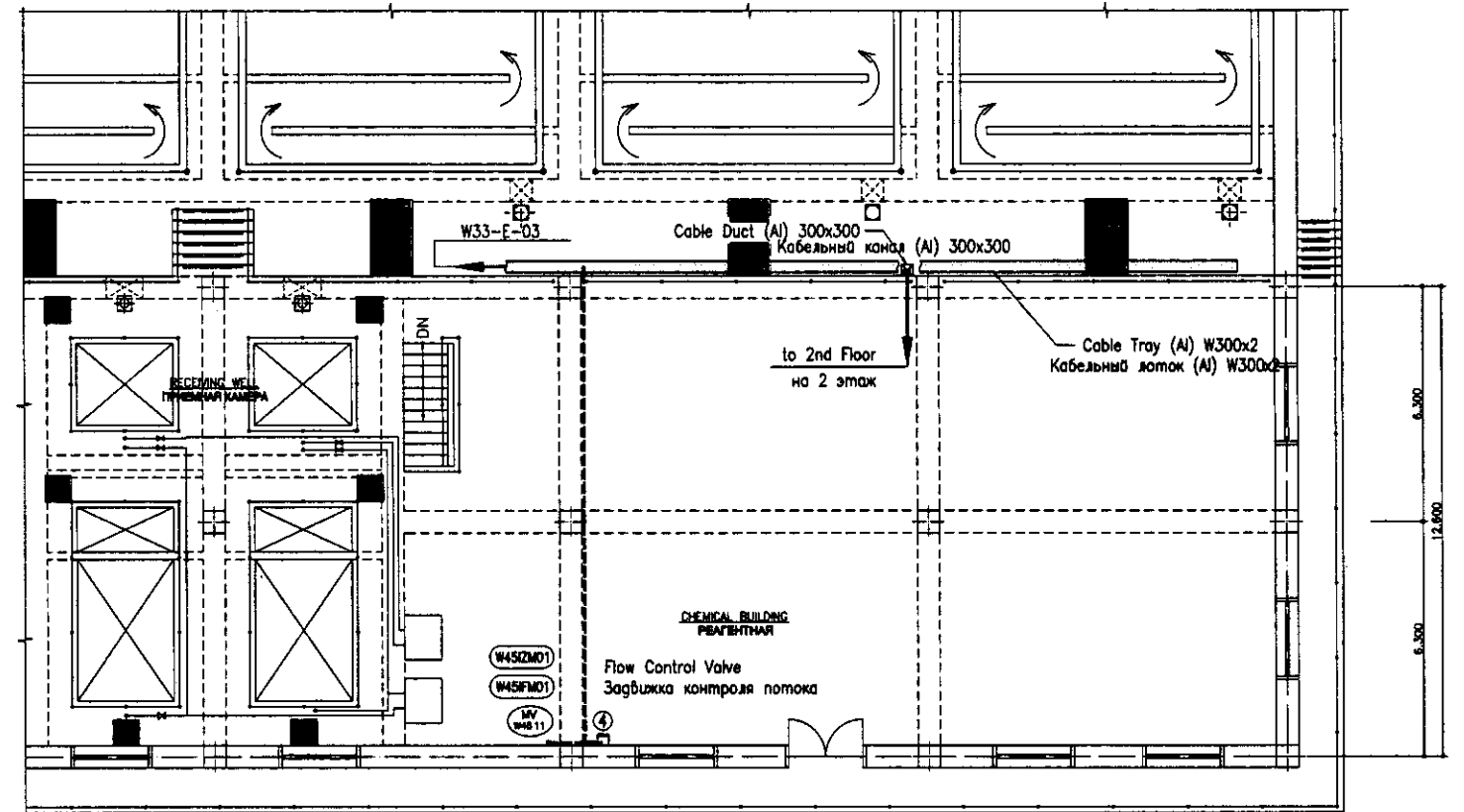
COS1	Local - Elec.Room	Локал - комната электрооборудования
COS2	No.1-Auto-No.2	No.1-Автомат-No.2
COS3	Auto-Manual	Полуавтомат
CS1	Start - Stop	Старт-Стоп
CS2	Open - Stop - Close	Открыть-Стоп-Закреть
CS3	Open - Close	Открыть - Закреть
PBS1	Emergency Stop	Аварийная остановка
FI	Illuminated Alarm Indicator	Аварийное световое табло

Legend / Символика  
 Scale of the drawing  
 Signature and Date  
 Checked and Date  
 Approved and Date

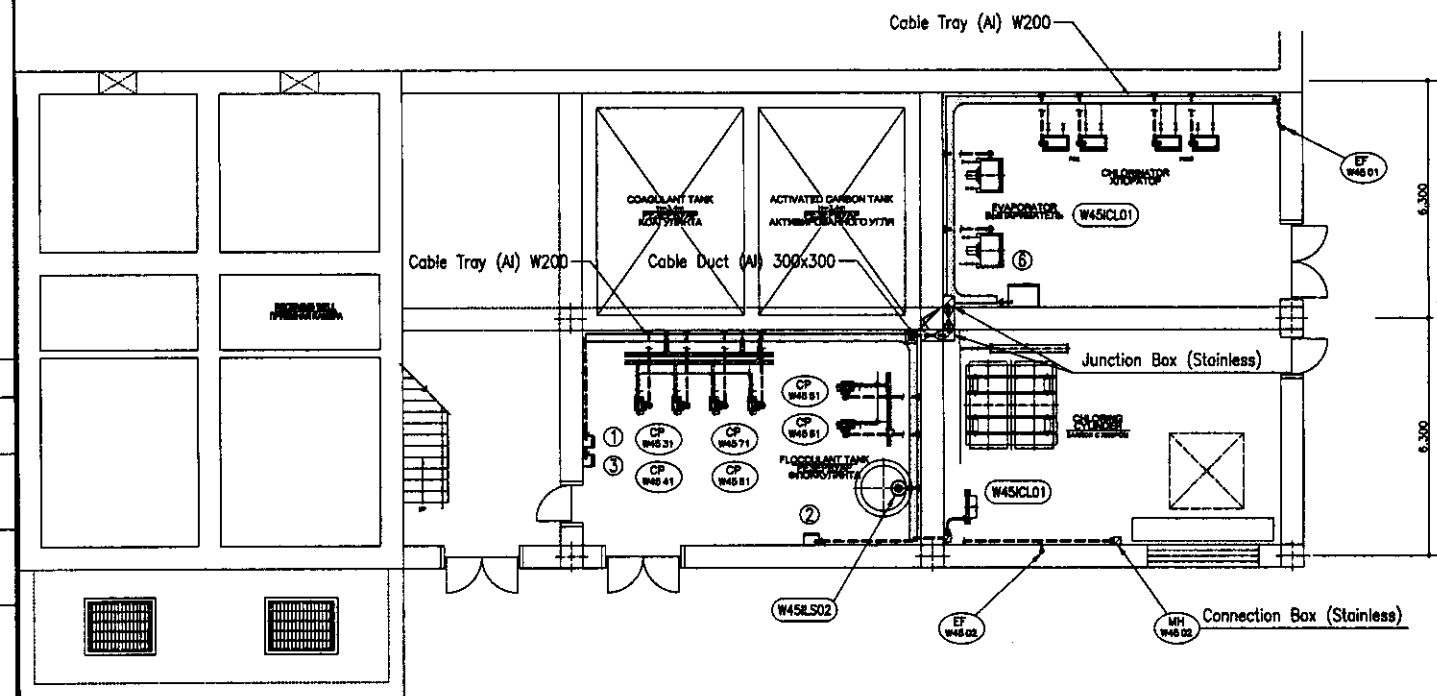
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ"			
		CHEMICAL DOSING FACILITIES Хлорозаборная		Stage Этап	Sheet Лист
Designed by Проектировал		Checked by Проверил		Scale Масштаб W45-E-02 SCALE 1:10	



PLAN OF 2nd FLOOR  
ПЛАН 2-го ЭТАЖА



PLAN OF 3rd FLOOR  
ПЛАН 2-го ЭТАЖА



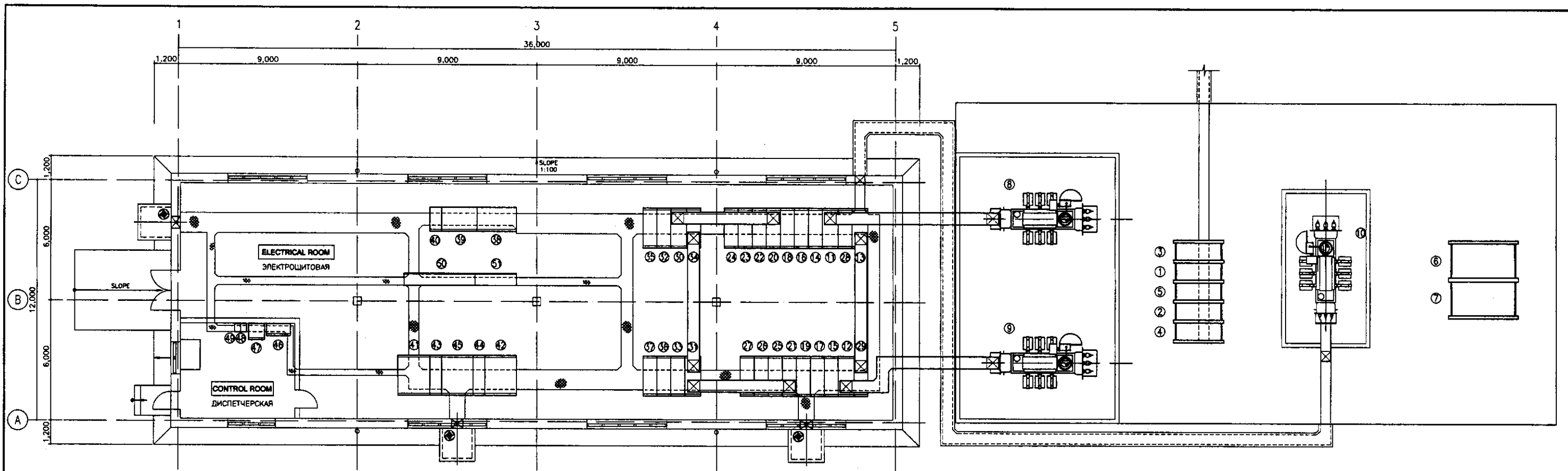
PLAN OF 1st FLOOR  
ПЛАН 1-го ЭТАЖА

No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W45LOP01	Coagulant Pump LOP	ЛПВ насоса подачи коагулянта
②	W45LOP02	Flocculant Pump LOP	ЛПВ насоса подачи флокулянта
③	W45LOP03	Sump Drainage Pump LOP	ЛПВ дренажного насоса
④	W45LOP04	Coagulant Flow Control Valve LOP	ЛПВ клапана контроля подачи коагулянта
⑤	W45LOP05	Activated Carbon Blower LOP	ЛПВ наемателя активированного угля
⑥	W45CDP01	Chlorination Room Distribution Panel	Распределительная панель хлораторной

--- Open Pipe Wiring (Conduit Pipe)  
Открытая прокладка кабелепровода (Трубопровод)

Approved/Согласовано  
Checked/Проверено  
Designed/Проектировано  
Checked/Проверено  
Designed/Проектировано  
Checked/Проверено

	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" CHEMICAL ROOM Реактивный	Stage 3	Sheet 3	Sheets 3
	W45-E-03 Wiring Plan План кабелепровода SCALE 1:100	Design/Проект: M. Muroga Checked/Проверено: A. Muroga Designed/Проектировано: A. Muroga Checked/Проверено: A. Muroga	Signature/Подпись: [Signature] Date/Дата: [Date]	Scale/Масштаб: 1:100	Sheet/Лист: 3



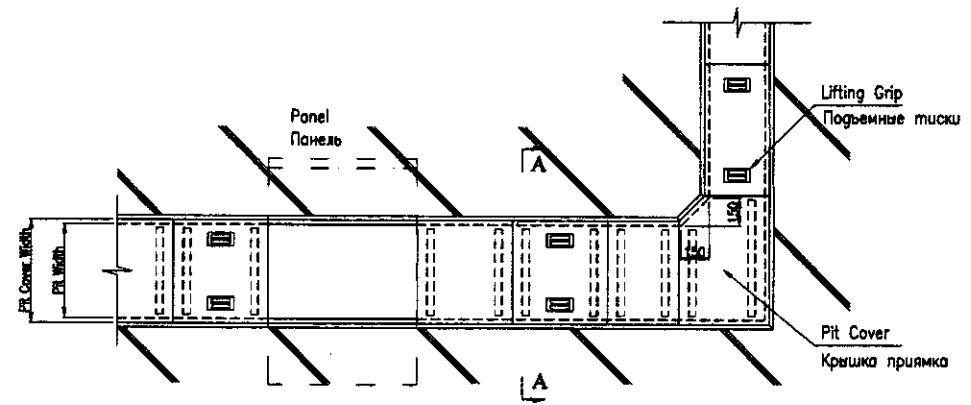
PLAN

SCALE 1:100

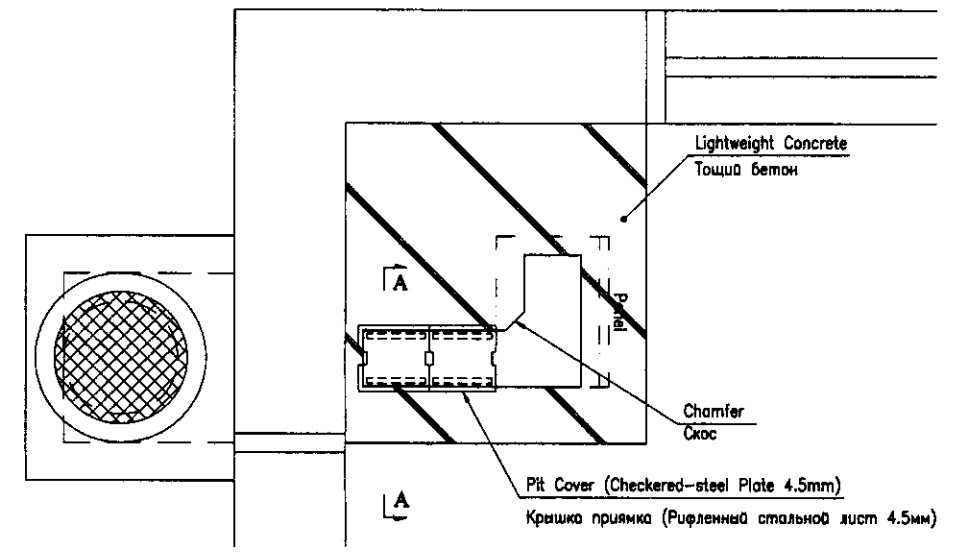
No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ	No.	Tag No.	DESCRIPTION	ОПИСАНИЕ
①	W47ICP01	No.1 11kV Incoming Panel	N1 11 кВ Входящая панель	⑩	W47ICP07	No.1 6kV Incoming Panel	N1 6 кВ Входящая панель
②	W47ICP02	No.2 11kV Incoming Panel	N2 11 кВ Входящая панель	⑪	W47ICP08	No.2 6kV Incoming Panel	N2 6 кВ Входящая панель
③	W47PTR01	No.1 Primary Transformer Panel	N1 Первичная панель трансформатора	⑫	W47GPT03	No.1 GPT Panel	N1 Панель GPT
④	W47PTR02	No.2 Primary Transformer Panel	N2 Первичная панель трансформатора	⑬	W47GPT04	No.2 GPT Panel	N2 Панель GPT
⑤	W47TBP01	Tie Breaker Panel	Панель выключателя	⑭	W47TBP04	Tie Breaker Panel	Панель выключателя
⑥	W47ICP03	35kV Incoming Panel	35 кВ Входящая панель	⑮	W47DPP01	No.4 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.4
⑦	W47PTR03	Primary Transformer Panel	Первичная панель трансформатора	⑯	W47DPP02	No.7 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.7
⑧	W47PTR01	11/6kV Power Transformer	11/6 кВ силовой трансформатор	⑰	W47DPP03	No.8 Distribution Pump Panel	Панель распределительного насоса No.8
⑨	Removal	Existing 11/6kV Power Transformer	Существующий 11/6 кВ силовой трансформатор	⑱	W47VWF01	Incoming & Transformer Panel	Панель ввода и трансформатора
⑩	Removal	Existing 35/6kV Power Transformer	Существующий 35/6 кВ силовой трансформатор	⑲		Inverter Panel	Панель преобразователя
				⑳		Control Panel	Контрольная панель
⑪	W47ICP04	No.1 6kV Incoming Panel	N1 6 кВ Входящая панель	⑴	W47LTR01	No.1 400V Transformer Panel	N1 400В Панель Трансформатора
⑫	W47ICP05	No.2 6kV Incoming Panel	N2 6 кВ Входящая панель	⑵	W47LTR02	No.2 400V Transformer Panel	N2 400В Панель Трансформатора
⑬	W47ICP06	No.3 6kV Incoming Panel	N3 6 кВ Входящая панель	⑶	W47STP01	No.1 Secondary Transformer Panel	N1 Панель вторичного выключателя
⑭	W47GPT01	No.1 GPT Panel	N1 Панель GPT	⑷	W47STP02	No.2 Secondary Transformer Panel	N2 Панель вторичного выключателя
⑮	W47GPT02	No.2 GPT Panel	N2 Панель GPT	⑸	W47LFP01	400V Feeder Panel	400В Фидерная панель
⑯	W47FDP01	No.1 Feeder Panel for 400V Transformer	N1 Панель фидера для трансформатора с 400 В	⑹	W47LDP01	WTP Sub-station Local Control Panel	ЛПУ подстанции НЭС
⑰	W47FDP02	No.2 Feeder Panel for 400V Transformer	N2 Панель фидера для трансформатора с 400 В	⑺	W30PLC01	Sub-station PLC	ПЛК подстанции
⑱	W47FDP03	No.1 Feeder Panel for Pump Station -1	N1 Панель фидера для насосной станции -1	⑽	W47UPS01	No.1 UPS	No.1 УПС
⑲	W47FDP04	No.2 Feeder Panel for Pump Station -1	N2 Панель фидера для насосной станции -1	⑾	W47UPS02	No.2 UPS	No.2 УПС
⑳	W47FDP05	No.1 Feeder Panel for Pump Station -2	N1 Панель фидера для насосной станции -2				
㉑	W47FDP06	No.2 Feeder Panel for Pump Station -2	N2 Панель фидера для насосной станции -2				
㉒	W47PCP01	No.1-1 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.1-1	⑿	W35MCC01	Pump Station MCC	БУД насосной станции
㉓	W47PCP02	No.1-2 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.1-2			Auxiliary Relay Panel	Панель вспомогательного реле
㉔	W47PCP03	No.1-3 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.1-3				
㉕	W47PCP04	No.2-1 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.2-1				
㉖	W47PCP05	No.2-2 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.2-2				
㉗	W47PCP06	No.2-3 Power Capacitor Panel	Панель силового конденсатора No.2-3				
㉘	W47TBP02	No.1 Tie Breaker Panel	N1 Панель выключателя				
㉙	W47TBP03	No.2 Tie Breaker Panel	N2 Панель выключателя				

Approved/Comments  
 Checked by:  
 Date:  
 Scale:  
 Sheet No.:  
 Total Sheets:

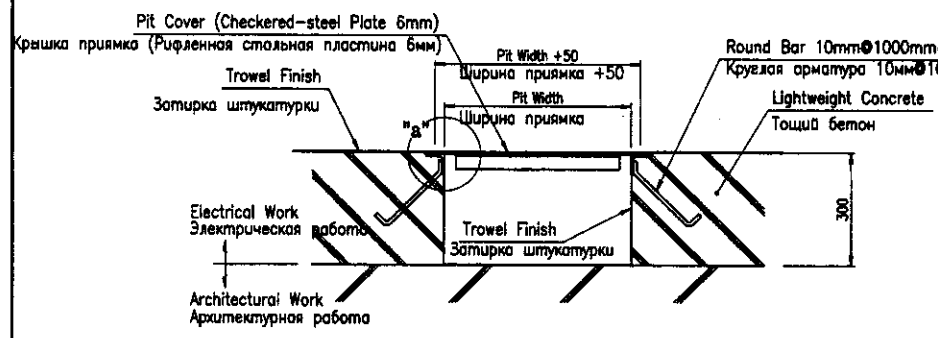
	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY NJS CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN NIHON SUIDO CONSULTANTS CO.,LTD.-JAPAN	ASTANA WATER SUPPLY AND SEWERAGE PROJECT ПРОЕКТ "ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ГОРОДА АСТАНЫ" WTP SUB-STATION Подстанция НЭС Wiring Plan План кабельной трассы	Sheet No. 1 Total Sheets 1 Scale 1:100
	W47-E-01 SCALE 1:100		



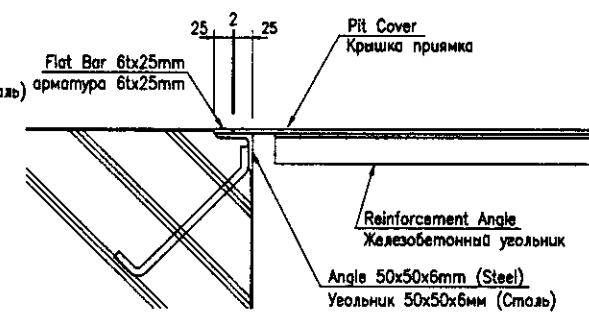
Electrical Room Wiring Pit Plan (S=1:20)  
 Электрощитовая план приемка кабелепроводки (S=1:20)



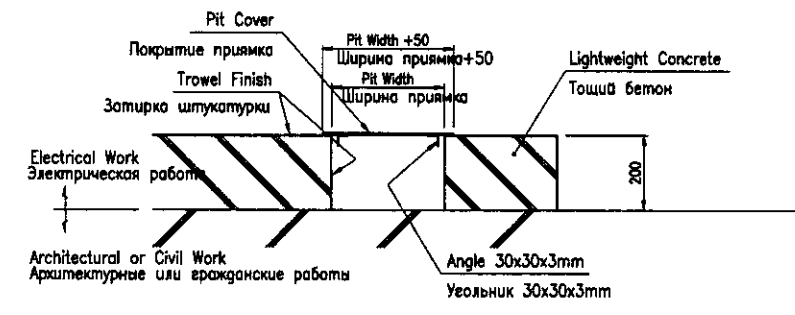
Typical Wiring Pit Plan (S=1:20)  
 Типовой план приемка кабелепроводки (S=1:20)



Section A-A (S=1:10)  
 Разрез A-A (S=1:10)



Detail "a" (S=1:5)  
 Деталь "а" (S=1:5)



Section A-A (S=1:10)  
 Разрез A-A (S=1:10)

The floor works which are shown below shall adopt these drawings. Чертежи по напольным покрытиям должны быть приложены к следующим объектам

1. Intake Sub-station
2. Intake Pump Station Electrical Room (1st Floor)
3. WTP Sub-station
4. Administration Bldg. Electrical Room (1st Floor)

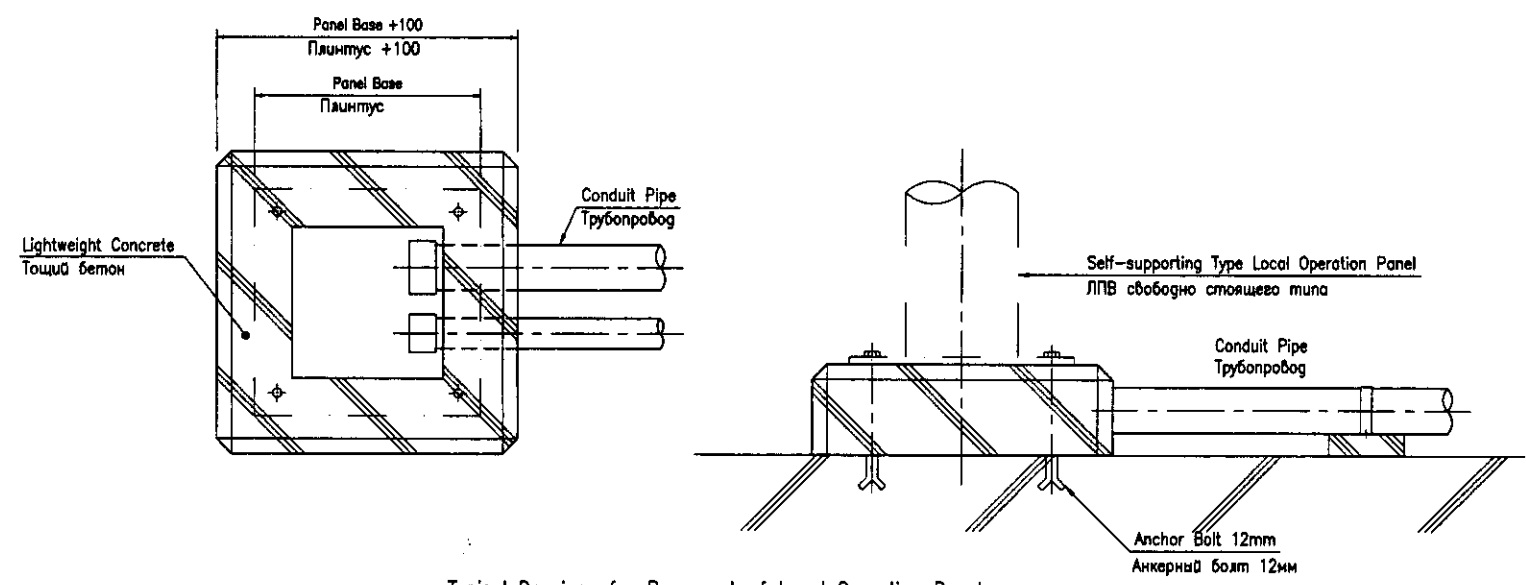
1. Подстанция Водозабора
2. Электрощитовая насосной станции Водозабора (1этаж)
3. Подстанция НФС
4. Электрощитовая Административного здания (1этаж)

The floor works which are shown below shall adopt these drawings.

1. Intake Pump Station Control Room (1st Floor)
2. Intake Pump Station (1st Basement)
3. Surge Control House
4. Distribution Chamber
5. Washing Drain Basin (1st Floor)
6. Sludge Thickener (1st Floor)
7. Discharge Pool (1st Floor)

Чертежи по напольным покрытиям, представленные выше, должны быть приложены к следующим объектам

1. Диспетчерская насосной станции Водозабора (1 Этаж)
2. Насосная станция Водозабора (1ый покольный этаж)
3. Здание по контролю большой волны
4. Распределительная камера
5. Дренажно-промывной бассейн (1ый этаж)
6. Илоуплотнитель (1ый этаж)
7. Накопительный резервуар (1ый этаж)



Typical Drawings for Basement of Local Operation Panel  
 Типовой чертеж основания ЛПВ

All foundation of local operation panels which install on the concrete floor shall adopt these drawings.  
 Все локальные панели включения должны быть установлены на бетонный пол и соответствовать данным чертежам.

	КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ JICA 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"	STANDARD DRAWINGS Типовой чертеж	Scale 1:20, 1:10, 1:5
	SHEET No. 1 OF 1	W50-E-01	1	1