

| ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ LIST OF DETAIL DRAWINGS MAIN SETS | | |
|---|--|--------------------|
| Обозначение Designation | Наименование Name | Примечание Note |
| 258-13-0013.8-NVK | Водоотведение Water removal | |
| 258-13-0013.8-KG | Конструкции железобетонные Reinforced concrete structures | |
| 258-13-0013.8-EM | Силовое электрооборудование Electrical power equipment | |

| ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА LIST OF MAIN SET DETAIL DRAWINGS | | |
|--|--|--------------------|
| Лист Sheet | Наименование Name | Примечание Note |
| 1 | Общие данные General data | |
| 2 | План. Разрез 1-1. План сетей К1, К1Н, К13 и очистных сооружений Plan, Section 1-1. Plan of K1, K1H, K13 networks and treatment plants | |
| 3 | Разрез 2-2. Профили К13, К1 Section 2-2. Profiles K13, K1 | |
| 4 | План. Разрез 3-3 Plan, Section 3-3 | |
| 5 | Принципиальная технологическая схема установки Process flow diagram of the installation | |

| ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ LIST OF REFERENCE AND ATTACHED DOCUMENTS | | |
|--|--|--------------------|
| Обозначение Designation | Наименование Name | Примечание Note |
| | <u>Прилагаемые документы</u> <u>Attached documents</u> | |
| | | |
| 258-13-0013.8-NVK.S | Спецификация оборудования, изделий и материалов List of equipment, products and materials | |
| | | |

| ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ MAIN PARAMETERS OF WATER SUPPLY, WATER REMOVAL AND SEWAGE SYSTEMS | | | | |
|--|------------------------------------|--------------|------------|--------------------|
| Наименование сети Network name | Расчетный расход / Rated flow rate | | | Примечание Note |
| | м³/сут m³/day | м³/ч m³/h | л/с l/s | |
| К1 | 700,0 | 25,0 | 7,0 | |

| УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ LEGEND | |
|--|--|
| Обозначение Designation | Наименование Name |
| _____ К1 _____ | Хозяйственно-бытовая канализация Domestic sewage |
| _____ К1Н _____ | Напорная хозяйственно-бытовая канализация Domestic pressure sewage |
| _____ К13 _____ | Фильтрат Filtrate |
| _____ К1оч. _____ | Хозяйственно-бытовая канализация очищенная Domestic sewage purified |
| | Граница проектирования Border design |
| | |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1 Настоящая рабочая документация выполнена на основании Технического задания на разработку документации на объекты Строительно-монтажной базы.
- 2 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют заданию на проектирование, требованиям выданных технических условий, требованиям действующих правил, норм и стандартов в РФ.
- 3 Настоящим проектом разработаны рабочие чертежи привязки очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков производительностью 700 м³/сутки на площадке СМБ-1.
- 4 Очистные сооружения предусматриваются в следующем составе:
- установка глубокой биологической очистки сточных вод по типу марки "Bloreу КОС 600-УФ" на полное окисление с аэробной стабилизацией ила;
 - блок мехобезвоживания для накопления, обезвоживание песка и избыточного активного ила.
- 5 Установка очистки состоит из десяти модулей, изготовленных и испытанных в заводских условиях и размещается на открытой площадке на фундаменте (см.258-13-0013.8-KG).
- 6 Модули имеют полную заводскую готовность со смонтированным технологическим оборудованием, что позволяет вести монтаж "с колес" с минимальным объемом строительных и монтажных работ.
- 7 На очистных сооружениях стоки подвергаются следующим стадиям очистки:
- механическая очистка от грубодисперсных примесей;
 - усреднение стоков по составу и расходу в усреднителях;
 - биологическая очистка;
 - доочистка стоков в фильтрах с плавающей загрузкой и фильтре-адсорбере с загрузкой из гранулированного биоактивного угля.
- 8 В составе очистных сооружений два усреднителя, которые регулируют поступление на очистку слабоконцентрированных исходных сточных вод (душевых) и поддерживают стабильный режим очистки при колебаниях состава и часового расхода сточных вод до 50 м³/час. Для предотвращения осаждения взвешенных веществ усреднитель оборудован системой гидравлического перемешивания.
- 9 Очищенная вода через счетчик-расходомер поступает для обеззараживания на бактерицидную ультрафиолетовую установку. Очищенная и обеззараженная вода самотеком по трубопроводу отводится в р. Падма (Ганг).
- 10 Степень очистки сточных вод после очистных сооружений ниже номинальной фоновой концентрации в р. Падма:
- взвешенные вещества ≤ 15,0 мг/л;
 - БПК₅ ≤ 3,5 мг/л;
 - азот аммонийный N-NH ≤ 0,5 мг/л;
 - нитраты ≤ 0,2 мг/л;
 - нитриты ≤ 0,1 мг/л;
 - фосфор (Р_{общ.}) ≤ 0,2 мг/л;
 - рН - 6,7...8,2.
- 11 В составе очистных сооружений предусмотрен блок механического обезвоживания. Осадок и избыточный ил обезвоживается в нутч-фильтрах до влажности 78...80% имеет вид "чернозема" с отсутствием неприятного запаха. Осадок должен быть расфасован непосредственно на рабочем месте (с транспортера). Хранение пяти-суточного объема осадка предусматривается в блоке обезвоживания с последующим вывозом автотранспортом на полигоны утилизации по согласованию с БАЭК. Организация площадки для предварительного складирования обезвоженного осадка, не требуется.
- Количество осадка - 0,87 м³/сутки (315 м³/год).
- 12 Фильтрат после установки обезвоживания направляется на очистные сооружения в колодец №82.
- 13 Очистные сооружения комплектуются дополнительным модулем для организации рабочего места оператора и щитом управления работой канализационных насосных станций, подающих стоки на очистные сооружения.
- 14 Перечень видов работ, на которые необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- подготовка основания под трубопроводы;
 - обратная засыпка трубопроводов с уплотнением;
 - выполнение сборных конструкций, а так же узлов и конструкций, недоступных при эксплуатации;
 - выполнение гидроизоляции и антикоррозийной защиты поверхностей, стыков, швов и соединений;
 - герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодца;
- 15 За относительную отметку 0,000 принята отметка земли с абсолютным значением 16,300.
- 16 Монтаж и испытание системы канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85.

GENERAL GUIDELINES

- 1 1 The detail design was made on basis of the Design Basis for making documents for objects of the Construction and Erection Base.
- 2 Technical solutions, accepted in detail design drawings, corresponds to initial data for designing, requirements of issued technical specifications, requirements ofexisting rules, norms and standards at the Russian Federation.
- 3 Present project developed working drawings of a binding of treatment facilities of utility fluids with a productivity of 700 m³/days on CEB-1 platform.
- 4 Treatment facilities are provided in the following structure:
- installation of deep biological sewage treatment brand type "Bloreу KOS 600-UF" on full oxidation with aerobic stabilization of silt;
 - the mechanical dewatering block for accumulation, dehydration of sand and excess active silt.
- 5 The "Bloreу KOS 600-UF" installation consists of ten modules manufactured and tested industrially and is placed on the open area on the base (see 258-13-0013.8-KG).
- 6 Modules have full factory readiness with the mounted processing equipment that allows to conduct installation "with wheels" with the minimum volume of construction and installation works.
- 7 In wastewater treatment plants are subjected to the following purification steps:
- mechanical cleaning from the grubodispersnykh of impurity;
 - averaging of drains on structure and an expense in averagers;
 - biological cleaning;
 - tertiary treatment of drains in filters with floating loading and the filter adsorber with loading from the granulated bioactive coal.
- 8 In the composition of the two treatment facilities, which take into account the flow of cleaning low-concentrated source of wastewater (showers) and maintaining a stable cleaning mode when the fluctuations in the composition and time of wastewater flow rates up to 50 m³/h. To prevent sedimentation of suspended solids neutralizer is equipped with hydraulic agitation.
- 9 Purified water flows through the meter for the disinfection to ultraviolet germicidal installation. The cleared and disinfected water is taken away by drift on the pipeline in Padma river (Gang):
- 10 Extent of sewage treatment after the treatment plant below the nominal background concentration in the river Padma
- the weighed substances ≤ 15.0 mg/l;
 - BPK₅ ≤ 3.5 mg/l;
 - ammonia nitrogen ≤ 0.5 mg/l;
 - nitrates ≤ 0.2 mg/l;
 - nitrites ≤ 0.1 mg/l;
 - phosphorus (P_{gen.}) ≤ 0,2 mg/l;
 - pH - 6.7... 8.2.
- 11 As a part of treatment facilities the block of mechanical dehydration is provided. Sludge and surplus sludge is wewatered in a pressure filter to a moisture content 78...80%, has the form of "black earth" with the lack of odor. Sediment must be packaged directly at the workplace (with conveyor). Storage of five-day sludge volume is provided in the unit of dehydration with the following call of vehicles on disposal testing areas on coordination with BAEK. Arrangement of site for preliminary warehousing of dehydration sludge is not required.
- The amount of sludge - 0.87 m³/day (315 m³/year).
- 12 The filtrate after installation of dehydration goes to treatment facilities to a well No. 82.
- 13 Clearning structures completed with additional module for organization of the working place of the operator and the control shield by the work of sewer pumping station , reached the wastewater on the clearing structures.
- 14 List of types of works which shall be provided with inspection certificates of concealed works:
- preparation of base for piping;
 - backfill of piping with compaction;
 - provision of fabricated structures, as well as assemblies and structures inaccessible for operation;
 - provision of hydraulic insulation and corrosion protection of surfaces, joints, seams and connections;
 - sealing of piping penetration places through well walls;
- 15 Finished floor elevation with its absolute value of 16.300 is accepted as the relative elevation of 0.000.
- 16 Erection and testing of sewage systems shall be made as per SNiP 3.05.04-85.

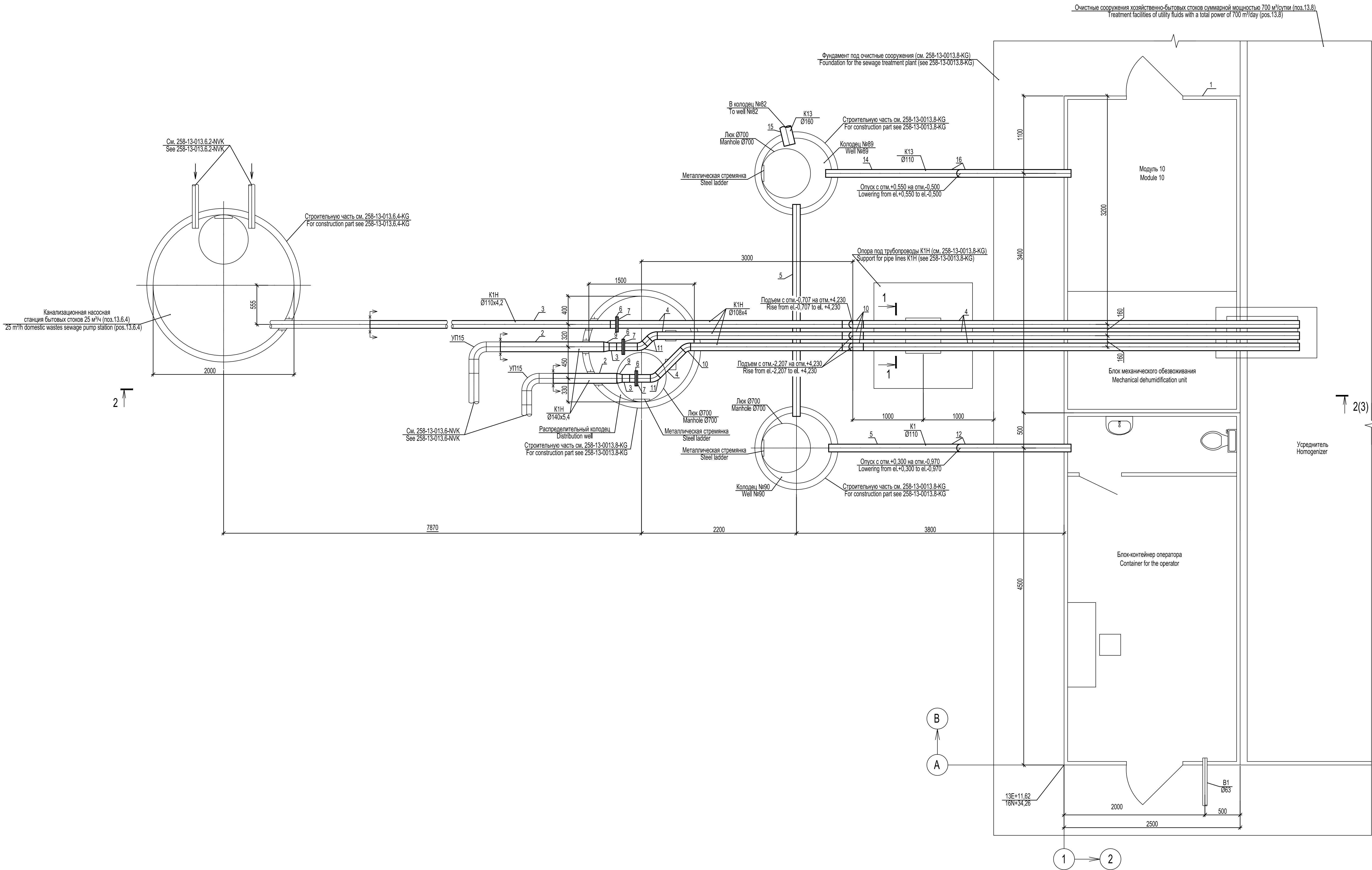
| | |
|-------------------|--------|
| Orig. arch. Nr. | 15-441 |
| Replace arch. Nr. | |
| Date | |

| Обозначение Designation | Наименование Name |
|----------------------------|--|
| _____ К1 _____ | Хозяйственно-бытовая канализация Domestic sewage |
| _____ К1Н _____ | Напорная хозяйственно-бытовая канализация Domestic pressure sewage |
| _____ К13 _____ | Фильтрат Filtrate |
| _____ К1оч. _____ | Хозяйственно-бытовая канализация очищенная Domestic sewage purified |
| | Граница проектирования Border design |
| | |

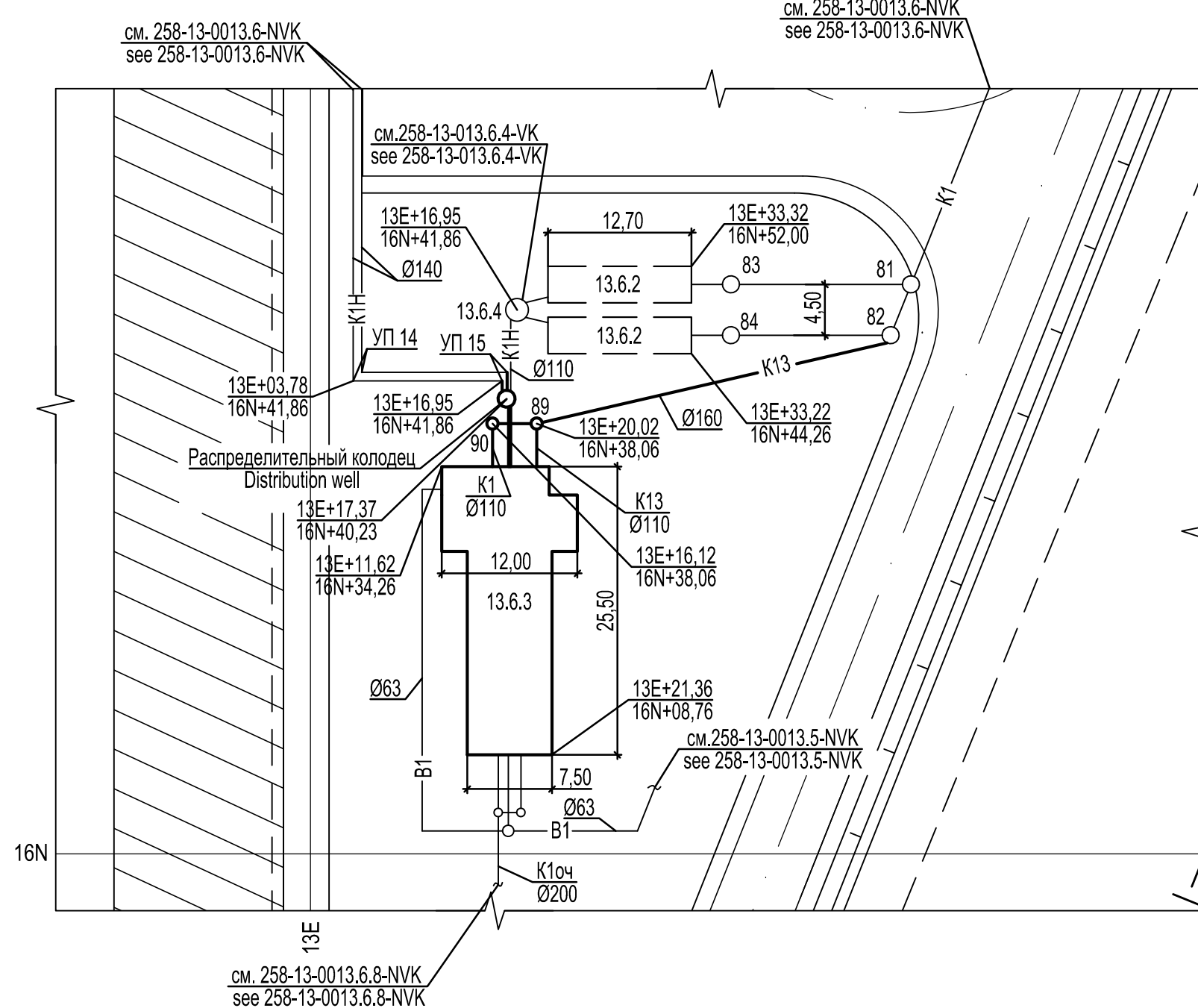
| | | | | |
|------|--------------|-------|---------|------|
| В01 | - | - | - | - |
| Изм. | Коп. уч. | Лист | № док. | Дата |
| Rev. | Q-ty of pat. | Sheet | Doc. No | Date |

| | | | | |
|---|---|--------|-------|--------|
| <div>Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "НИАЭП"</div> <div>This drawing shall not be fully or partially reprinted, copied and distributed without permission of JSC NIAEP</div> | 258-13-0013.8-NVK | | | |
| | АЭС "РУППУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА ROOPPUR NPP CONSTRUCTION AND ERECTION BASE | | | |
| | Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки. Водоотведение Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day. Water removal | Стадия | Лист | Листов |
| | | Phase | Sheet | Sheets |
| | | W | 1 | 5 |
| Общие данные General data |  JSC "Institute "Orgenergostroy" | | | |

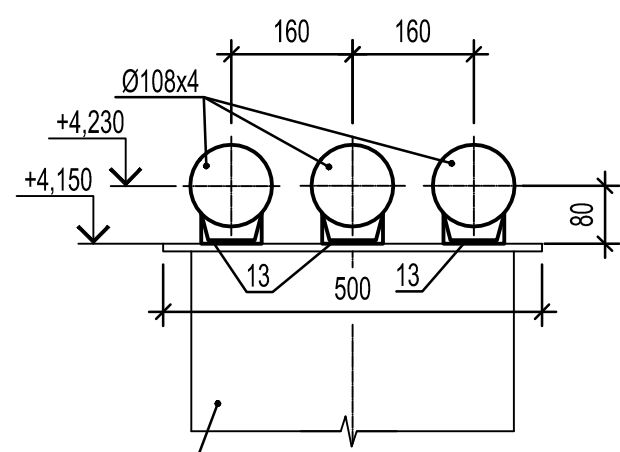
ПЛАН
PLAN



ПЛАН СЕТЕЙ K1, K1H, K13 И ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ
PLAN OF K1, K1H, K13 NETWORKS AND TREATMENT PLANTS



РАЗРЕЗ 1-1
SECTION 1-1



Опора под трубопроводы K1H (см. 258-13-0013.8-KG)
Support for pipe lines K1H (see 258-13-0013.8-KG)

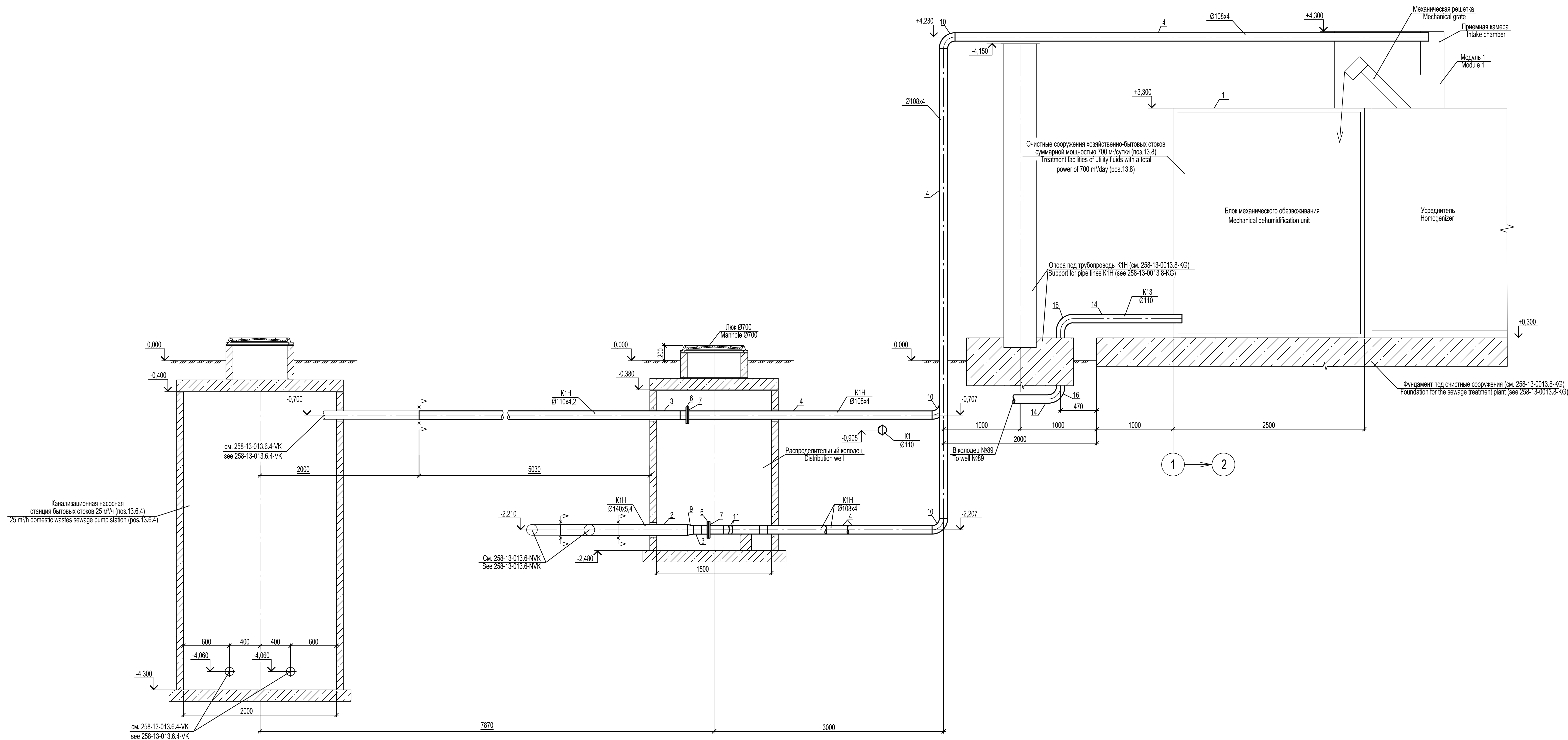
| | | | | |
|------|-----------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. экз. | Лист | № док. | Дата |
| Rev. | of set | Sheet | Doc. No | Date |

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "НИАЭП"

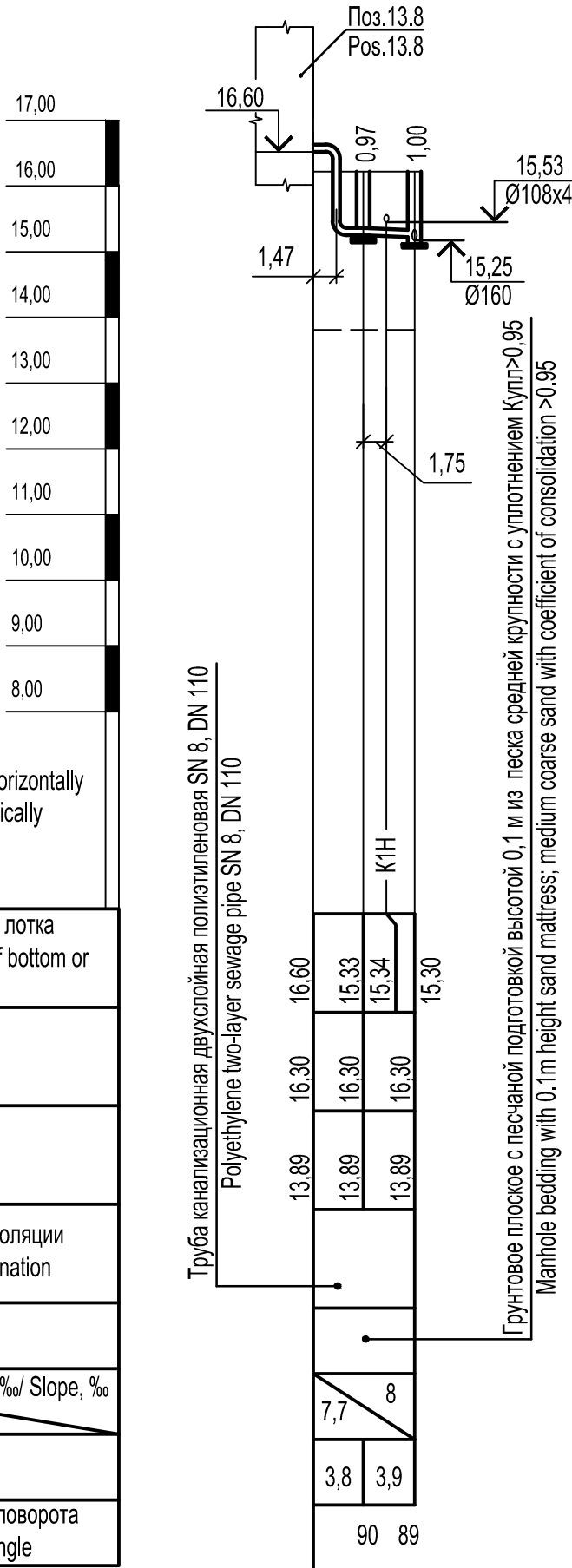
This drawing shall not be fully or partially reprinted, copied and distributed without permission of JSC NIAEP

| | | | | | |
|---|--|--|--------|-------|--------|
| 258-13-0013.8-NVK | | | Стадия | Лист | Листов |
| АЭС "РУПЛУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА | | | Phase | Sheet | Sheets |
| ООО "РУПЛУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА | | | W | 2 | - |
| Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки. Водоотведение | | | | | |
| Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day. Water removal | | | | | |
| План. Разрез 1-1. План сетей K1, K1H, K13 и очистных сооружений | | | | | |
| Plan. Section 1-1. Plan of K1, K1H, K13 networks and treatment plants | | | | | |

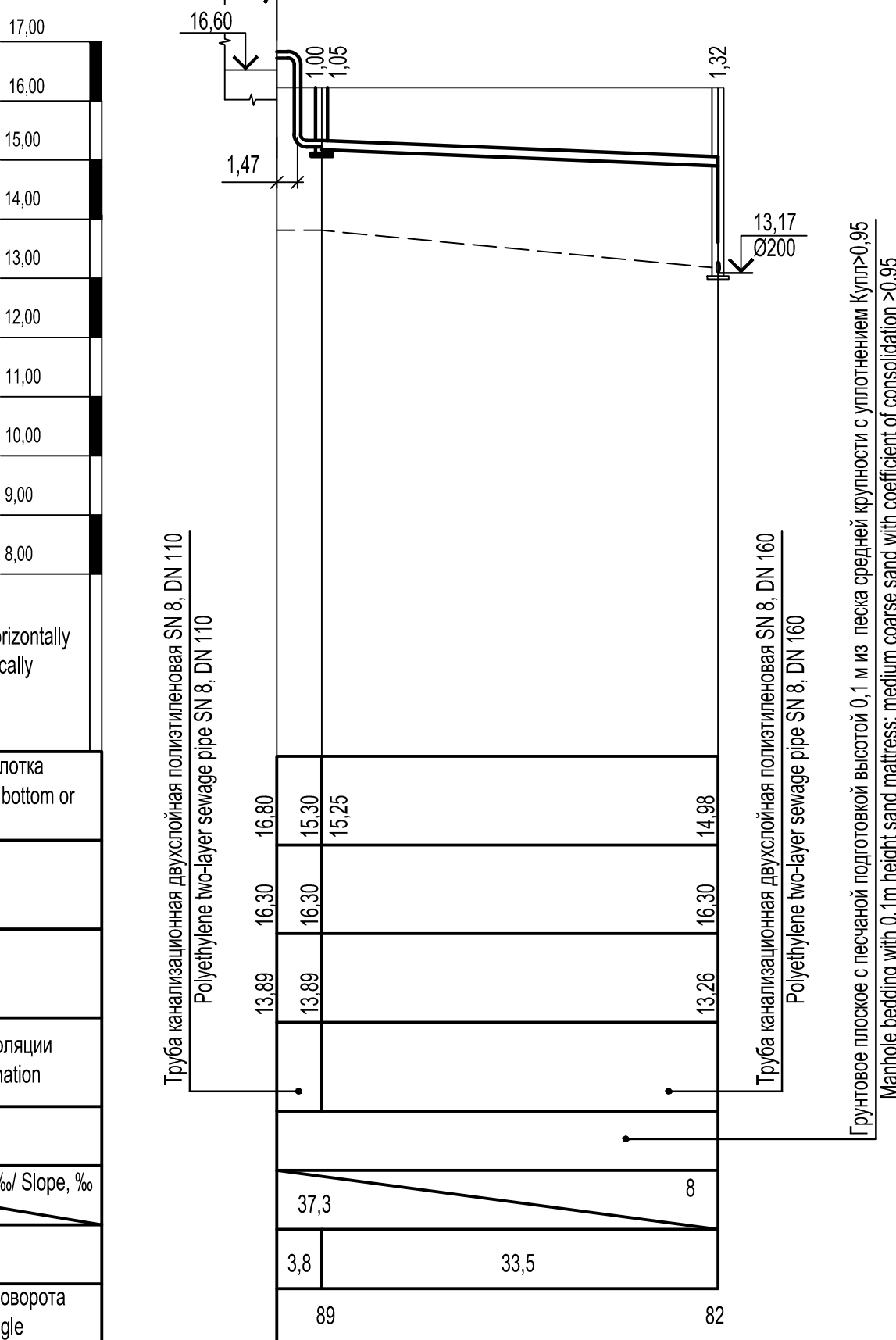
PA3PE3 2-2
SECTION 2-2



| | |
|---|--|
| Проектная отметка низа или лотка трубы, м / Design elevation of bottom or pipe bottom line, m | |
| Проектная отметка земли, м Ground design elevation, m | |
| Натурная отметка земли, м Ground natural elevation, m | |
| Обозначение трубы и типа изоляции Pipe and insulation type designation | |
| Основание Foundation | |
| Уклон, ‰ Slope, ‰ | |
| Длина, м / Length, m | |
| Расстояние, м Distance, m | |
| Номер колодца, точки, угла поворота Well number, point, rotation angle | |



| | |
|--|--|
| Проектная отметка низа или потока трубы, м / Design elevation of bottom or pipe bottom line, m | |
| Проектная отметка земли, м Ground design elevation, m | |
| Натурная отметка земли, м Ground natural elevation, m | |
| Обозначение трубы и тип изоляции Pipe and insulation type designation | |
| Основание Foundation | |
| Уклон, % Slope, %s | |
| Длина, м / Length, m | |
| Расстояние, м Distance, m | |
| Номер колодца, точки, угла поворота Well number, point, rotation angle | |




K13

K1

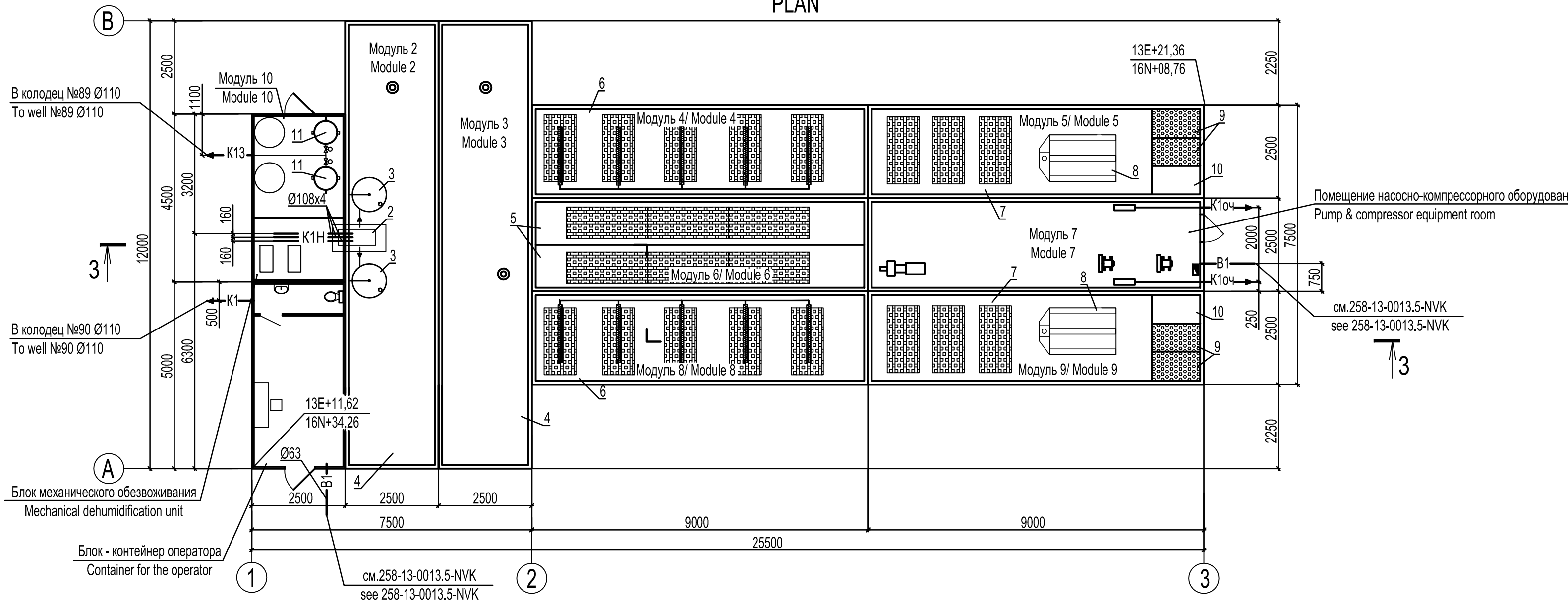
Данный чертеж
не подлежит размножению
или передаче другим
организациям и лицам
без согласия
АО "НИАЭП"

This drawing shall not be fully
or partially reprinted, copied
and distributed
without permission of
JSC NIAEP

| | | | |
|---|--------|------|--------|
| 258-13-0013.8-NVK | | | |
| АЭС "РУППУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА ROOPPUR NPP CONSTRUCTION AND ERECTION BASE | | | |
| Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки. | Стадия | Лист | Листов |

| | | | |
|--|--|------|------|
| Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m ³ /day. Water removal | 1990 | 2001 | 2005 |
| | W | 3 | - |
| Разрез 2-2. Профили K13, K1 Section 2-2. Profiles K13, K1 |  JSC "Institute "Droenergostroy" | | |

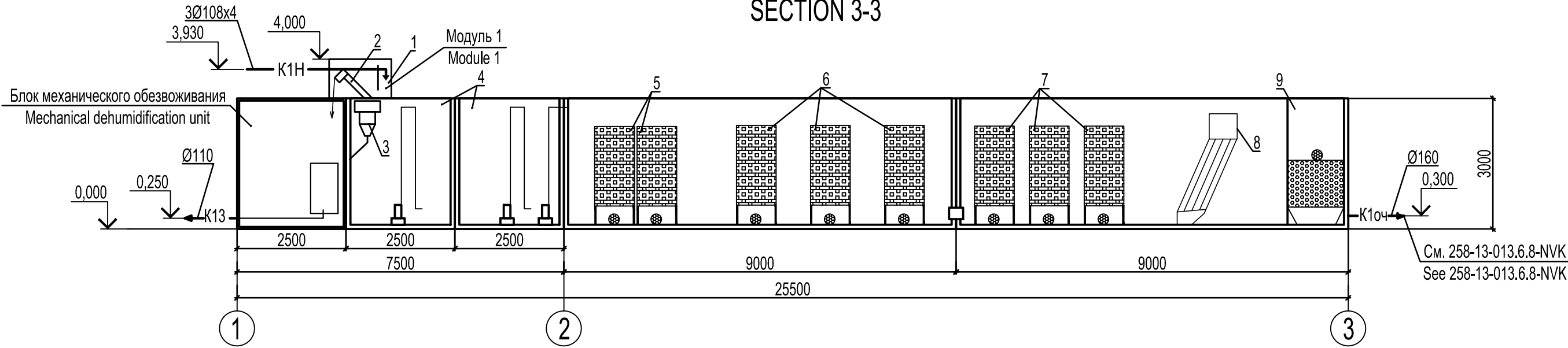
ПЛАН
PLAN



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
LEGEND OF EQUIPMENT

| Позиция Position | Наименование Name | Кол. Qty. | Примечание Note |
|---------------------|--|--------------|--------------------|
| 1 | Приемная камера Intake chamber | 1 | |
| 2 | Механическая решетка Mechanical grate | 1 | |
| 3 | Песколовка Sand catcher | 2 | |
| 4 | Усреднитель Homogenizer | 2 | |
| 5 | Денитрификатор Denitrifier | 2 | |
| 6 | Аэротенк Air tank | 2 | |
| 7 | Нитрификатор Nitrifier | 2 | |
| 8 | Илоотделитель Sludge separator | 2 | |
| 9 | Фильтр ФПЗ Floating filter | 4 | |
| 10 | Фильтр-адсорбер Adsorbing filter | 2 | |
| 11 | Нутч-фильтр Pressure-filter | 2 | |

РАЗРЕЗ 3-3
SECTION 3-3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
LEGEND

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | - Погружной насос - Immersed pump | | - Загрузка синтетическая "ЕРШ" - Synthetic intake "ERSh" |
| | - Насос - Pump | | - Загрузка фильтра ФПЗ - Floating filter intake |
| | - Компрессор - Compressor | | - Аэратор - Aerator |
| | - Установка бактерицидная - Bactericidal plant | | |
| | - Щит управления - Control board | | |

Данный чертеж
не подлежит размножению
или передаче другим
организациям и лицам
без согласия
АО "НИАЗПТ"

This drawing shall not be fully
or partially reprinted, copied
and distributed
without permission of
JSC NIAEP

| | | | | |
|------|-----------------|-------|---------|------|
| В01 | - | - | - | - |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | N док. | Дата |
| Rev. | Q-ty of pat. | Sheet | Doc. No | Date |

258-13-0013.8-NVK

АЭС "РУППУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА
ROOPPUR NPP CONSTRUCTION AND ERECTION BASE

Очистные сооружения хозяйственно-бытовых
стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки.
Водоотведение
Treatment facilities of utility fluids with a total
power of 700 m³/day.
Water removal

W

4

-

План. Разрез 3-3
Plan. Section 3-3



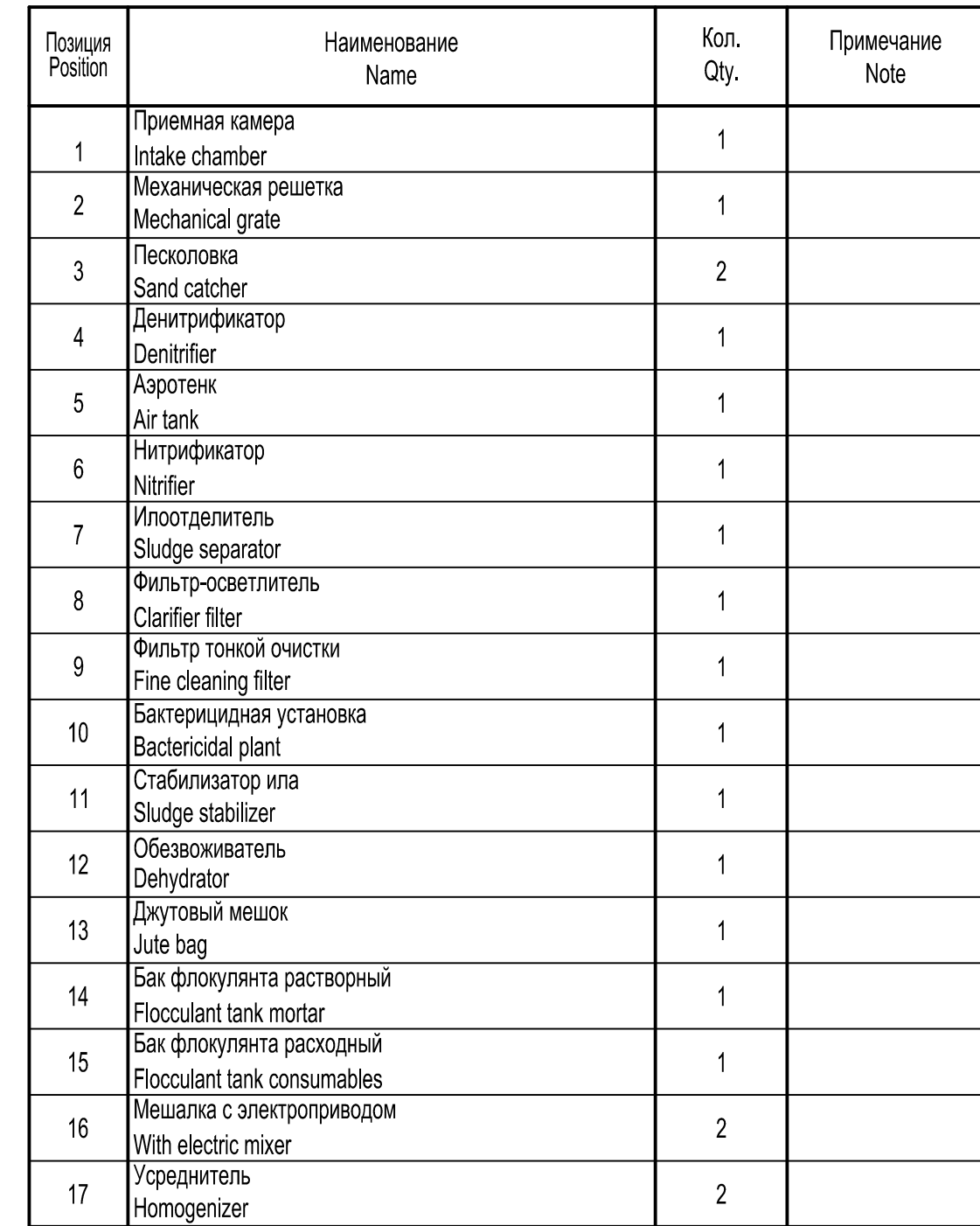
JSC "Institute
"Orgenergostroy"

Replace arch. Nr.

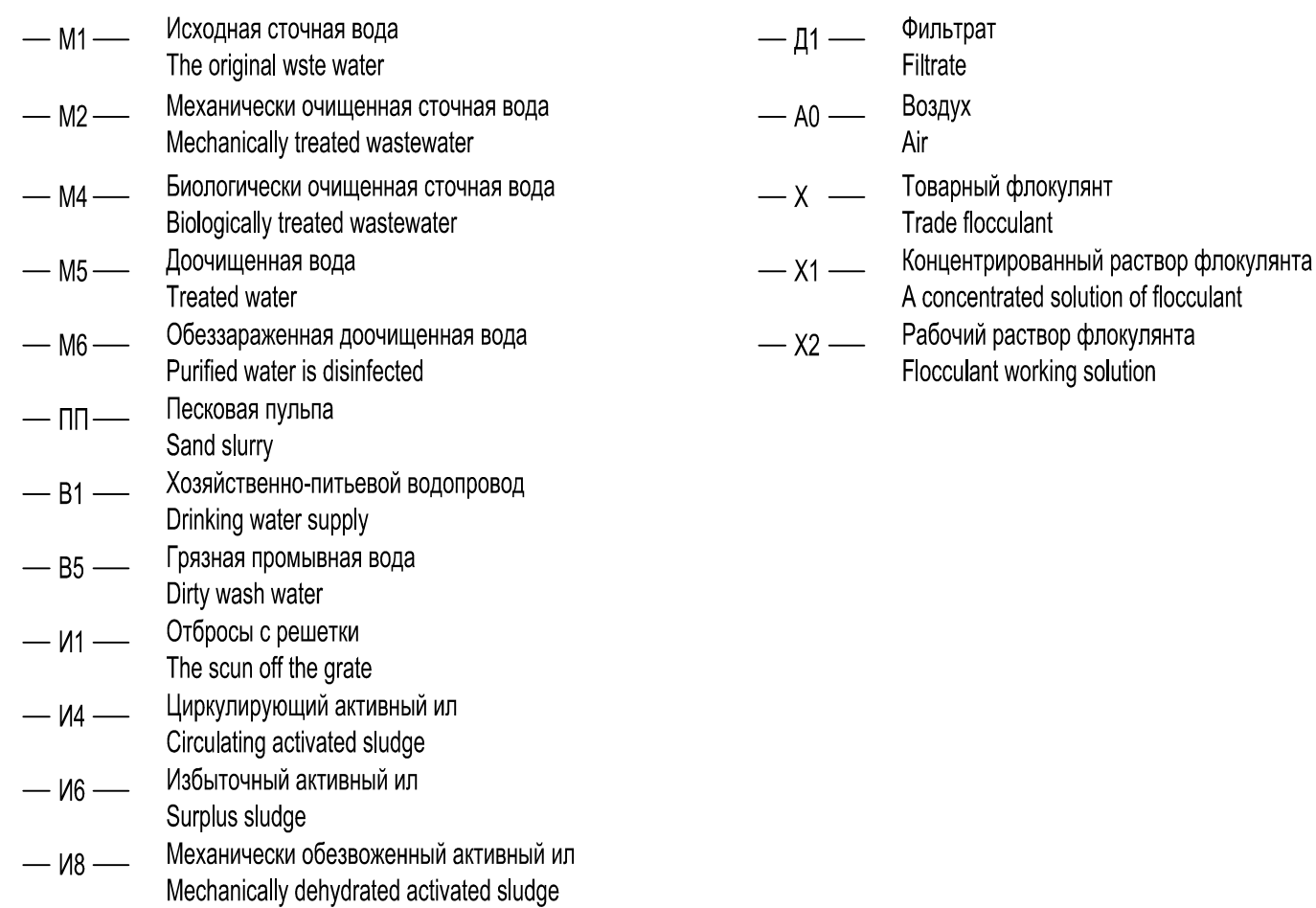
Date

Orig. arch. Nr.
15-441

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ LEGEND OF EQUIPMENT




ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ DESIGNATION OF PIPELINES



| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "НИАЭП"</p> <p>This drawing shall not be fully or partially reprinted, copied and distributed without permission of JSC NIAEP</p> | <p>258-13-0013.8-NVK</p> | | |
| | <p>АЭС "РУППУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА ROORPUR NPP CONSTRUCTION AND ERECTION BASE</p> | | |
| | <p>Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки.</p> | | |
| | <p>Водоотведение</p> | | |
| | <p>Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day.</p> | | <p>Стадия</p> |
| | <p>Water removal</p> | | <p>Лист</p> |
| | | | <p>Листов</p> |
| | <p>Principiальная технологическая схема установки</p> | | <p>Phase</p> |
| | <p>Process flow diagram of the installation</p> | | <p>Sheet</p> |
| | | | <p>W</p> |
| | | | <p>5</p> |
| | | | <p>-</p> |
| |  | | <p>JSC "Institute "Orgenergostroy"</p> |

| | |
|-------------------|--------|
| Replace arch. Nr. | |
| Date | |
| Orig. arch. Nr. | 15-441 |

| Позиция Item | Наименование и техническая характеристика Name and technical specification | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа Type, tag. Document and data sheet designation | Код оборудования, изделия, материала Equipment, product, material code | Завод-изготовитель Manufacturing plant | Единица измерения Measuring unit | Количество Quantity | Масса единицы, кг Unit weight, kg | Примечания Note |
|-----------------|--|--|---|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки (K1H, K1) Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day (K1H, K1) | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | Канализационные очистные сооружения с блоком биологической очистки с доочисткой блоком механического обезвоживания осадка производительностью 700 м³/сутки (согласно исходным техническим требованиям 258-13.8-ИТТ) Sewage clearing strucrures with a biological treatment unit with additional cleaning unit mechanical dewatering of sludge productivity 700 m³/day (in according to initial technical requirements 258-13.8-ИТТ) | | | | | | | |
| | | типу марки "Blorey КОС 600-УФ" by type of mark "Blorey KOS 600-UF" | | | компл. set | 1 | 80000,0 | |
| | | | | | | | | |
| 2 | Труба напорная полиэтиленовая техническая ПЭ 100 SDR 26 - 140x5,4 Technical polyethylene pressure pipe PE 100 SDR 26 - 140x5.4 | ГОСТ 18599-2001 GOST 18599-2001 | | | м m | 2,0 | 2,33 | |
| 3 | Труба напорная полиэтиленовая техническая ПЭ 100 SDR 26 - 110x4,2 Technical polyethylene pressure pipe PE 100 SDR 26 - 110x4.2 | ГОСТ 18599-2001 GOST 18599-2001 | | | м m | 9,0 | 1,44 | |
| 4 | Труба стальная электросварная 108x4 Electrically welded steel tube 108x4 | ГОСТ 10704-91 GOST 10704-91 | | | м m | 55,0 | 10,26 | |
| 5 | Труба канализационная двухслойная полиэтиленовая SN8, DN 110 Polyethylene two-layer sewage pipe SN8, DN 110 | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | м m | 8,5 | 1,00 | |
| 6 | Фланец фиксирующий DN 100 для ПЭ трубы 110x4,2 Fixing flange DN 100 for PE pipe 110x4.2 | - | | Hawle | шт. pcs. | 3 | 6,2 | |
| 7 | Фланец стальной плоский приварной DN 100, PN 1,0 МПа Flat weld steel flange DN 100, PN 1.0 MPa | ГОСТ 12820-80 GOST 12820-80 | | | шт. pcs. | 3 | 2,85 | |
| 8 | Болт с гайкой M16, L=60 мм Bolt with nut M16, L=60 mm | ГОСТ 7798-70/ ГОСТ 5915-70 GOST 7798-70/ GOST 5915-70 | | | шт. pcs. | 12 | 0,125/ 0,033 | |
| 9 | Переход из полиэтилена ПЭ 100 SDR 26 - 140x5,4-110x4,2 Polyethylene crossing PE 100 SDR 26 - 140x5.4-110x4.2 | - | | | шт. pcs. | 2 | 0,149 | |
| 10 | Отвод 90° 108x4 Bend 90° 108x4 | ГОСТ 17375-2001 GOST 17375-2001 | | | шт. pcs. | 6 | 2,5 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|---|--|--------|-------|--------|
| <div>Климатическое исполнение оборудования Т по ГОСТ 15150-69. Climatic category of equipment T according to GOST 15150-69.</div> | | | | | <div>Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "НИАЭП"</div> <div>This drawing shall not be fully or partially reprinted, copied and distributed without permission of JSC NIAEP</div> | 258-13-0013.8-NVK.S | | | | |
| | | | | | | АЭС "РУППУР" СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ БАЗА ROOPPUR NPP CONSTRUCTION AND ERECTION BASE | | | | |
| | | | | | | Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки. Водоотведение Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day. Water removal | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | Phase | Sheet | Sheets |
| | | W | 1 | 2 | | | | | | |
| | | Спецификация оборудования, изделий и материалов List of equipment, products and materials | | <div> JSC "Institute "Orgenergostroy"</div> | | | | | | |

| | | | | |
|------|--------------|-------|---------|------|
| B01 | - | - | - | - |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | N док. | Дата |
| Rev. | Q-ty of pat. | Sheet | Doc. No | Date |

| | |
|-------------------|--------|
| Replace arch. Nr. | |
| Date | |
| Orig. arch. Nr. | 15-441 |

| Позиция Item | Наименование и техническая характеристика Name and technical specification | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа Type, tag. Document and data sheet designation | Код оборудования, изделия, материала Equipment, product, material code | Завод-изготовитель Manufacturing plant | Единица измерения Measuring unit | Количество Quantity | Масса единицы, кг Unit weight, kg | Примечания Note |
|-----------------|---|--|---|---|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 11 | Отвод 45° 108x4 Bend 45° 108x4 | ГОСТ 17375-2001 GOST 17375-2001 | | | шт. pcs. | 4 | 1,25 | |
| 12 | Отвод 90° сварной из полиэтилена SN8, DN 110 Branch 90 ° welded from SN8, DN 110 polyethylene | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | шт. pcs. | 2 | - | |
| 13 | Швеллер 8У Channel 8У | ГОСТ 8240-97 GOST 8240-97 | | | м m | 0,45 | 7,05 | |
| | | | | | | | | |
| | Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков суммарной мощностью 700 м³/сутки (K13) Treatment facilities of utility fluids with a total power of 700 m³/day (K13) | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 14 | Труба канализационная двухслойная полиэтиленовая SN8, DN 110 Polyethylene two-layer sewage pipe SN8, DN 110 | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | м m | 6,0 | 1,00 | |
| 15 | Труба канализационная двухслойная полиэтиленовая SN8, DN 160 Polyethylene two-layer sewage pipe SN8, DN 160 | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | м m | 40,0 | 2,10 | |
| 16 | Отвод 90° сварной из полиэтилена SN8, DN 110 Branch 90 ° welded from SN8, DN 110 polyethylene | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | шт. pcs. | 2 | - | |
| 17 | Отвод 90° сварной из полиэтилена SN8, DN 160 Branch 90 ° welded from SN8, DN 110 polyethylene | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | шт. pcs. | 1 | - | |
| 18 | Муфта SN8, DN 110 с уплотнительными кольцами Coupling SN8, DN 110 with sealing rings | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | компл. set | 4 | - | |
| 19 | Муфта SN8, DN 160 с уплотнительными кольцами Coupling SN8, DN 110 with sealing rings | ГОСТ Р 54475-2011 GOST R 54475-2011 | | | компл. set | 6 | - | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | |
|------|------------|-------|---------|------|
| В01 | - | - | - | - |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Дата |
| Rev. | Qty of pal | Sheet | Doc. No | Date |

258-13-0013.8-NVK.S

| |
|-------|
| Лист |
| Sheet |
| 2 |