Ген.проектировщик: ТОО "Астанатехстройэксперт"
ГСЛ №13003021

Заказчик : ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района».

# Рабочий проект

## «Реконструкция канализационных насосных станции канализационных сетей в поселке Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области»

Том II. Графические материалы

Альбом 8.2

**ОС-**Охранно-пожарная сигнализация. (КНС-2)

Технический директор: Лукьянченко Д.В.

Главный инженер проекта: Бухарбаева А.Б.

г.Нур-Султан-2020 г.

Альбом 3

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ОС.01 | Общие данные | |
| ОС.02 | Схема принципиальная системы охранно–пожарной сигнализации | |
| ОС.03 | План расположения сетей. М1:50 | |

## ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ТП РК 20–40 (5,5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–ОС.С | Спецификация оборудования, изделий и материалов | на 2–х листах |

## СОСТАВ ПРОЕКТА

| Номер альбома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | ПЗ | Пояснительная записка | |
| 1 | ГП | Схема генерального плана | |
| 1 | ТХ | Технологические решения | |
| 1 | ВК | Водоснабжение и канализация | |
| 1 | ОВ | Отопление и вентиляция | |
| 2 | АС | Архитектурно–строительные решения | |
| 3 | ЭМ | Силовое электрооборудование и электрическое освещение | |
| 3 | АК | Автоматизация комплексная | |
| 3 | ОС | Охранно–пожарная сигнализация | |
| 3 | СС | Системы связи | |
| 4 | См | Сметная документация | |

Чертежи разработаны в соответствии с требованиями действующих законодательных актов, норм и правил, государственных стандартов Республики Казахстан, по взрывопожарной и экологической безопасности, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений, при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Еремина Е.А.

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Миронов | ОВ | 11.14 |
| Ноздрин | ТХ | 11.14 |
| Кункужаев | ЭМ | 11.14 |
| Саяков | АС | 11.14 |

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подкл.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

~~В связи с тем, что в здании КНС находятся трудно горючие и тлеющие материалы (кабель, электрощиты, щиты управления), то помещения КНС попадает под категорию В4 и согласно СН РК 4.01–03–2011 (п.10.7.1), в этих помещениях предусмотрена автоматическая пожарно охранная сигнализация.~~

Система ~~пожарно~~–охранной сигнализации построена на базе приемно–контрольных охранно–пожарных приборов марки Сигнал 10 [ ], установленных в рабочем помещении.

~~В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели марки ИП 212–45 "Марко" [ ] и ручной пожарный извещатель марки ИПР 513–10 [ ].~~ В качестве охранных детекторов устанавливаемых внутри здания приняты магнито–контактные охранные извещатели марки ИО–102–14 [ ] (на открытие для металлической двери), оптико–электронный инфракрасный охранный извещатель марки GSN PATROL–701 [ ] (на движение) и акустические охранные извещатели марки Forteza FMW–3/2 [ ] (на разбитие стекла).

~~Исполнительные реле приемно–контрольных приборов предназначены для управления оповещением людей о пожаре, охранным оповещением, отключением вентиляции и передачей сигналов «Пожар» и «Тревога» на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).~~

Для снятия и постановки на охрану прибора охранной сигнализации предусматривается установка считывателя бесконтактного ProxCard.

~~Оповещение людей о пожаре осуществляется при помощи комбинированных оповещателей марки Маяк–12–К [ ].~~ Охранное оповещение выполнено при помощи звукового оповещателя марки Маяк–12–3М [ ]. Оповещатели следует установить на высоте 2,5м от уровня пола.

Шлейфы сигнализации и линии оповещения выполняются кабелями марки КСП [ ]. Кабели прокладываются открыто по стенам накладными скобами и по перекрытию на стальной проволоке диаметром 2мм, спуски к ручным извещателям и приемно–контрольным приборам, а так же прокладка линий оповещения выполняются в ПВХ–гофротрубах.

Электропитание приемно–контрольных приборов выполнено от резервного источника питания с аккумуляторной батереей 12В, емкостью 7 [ ] Ач. Электро–снабжение резервного источника питания предусмотрено в проекте марки ЭМ. Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Система оповещения СО4 в соответствии с СН РК 2.02–11–2002*. Система предусматривает возможность оповещения тревожных сигналов "Пожар" и "Охрана" в диспетчерскую.

В связи с тем, что наружные сети не рассматриваются в данном проекте, оборудование для передачи тревожных сигналов в диспетчерскую не учтено в спецификации. Для передачи тревожных сигналов в диспетчерскую необходимо добавить соответствующее оборудование при привязке проекта. Оборудование выбрать аналогичное, как и в диспетчерской.

При привязке проекта оборудование может быть заменено с условием сохранения технических характеристик.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бухарбаева | | 03.20 |
| Проверил | Куанышева | | 03.20 |
| Исполнил | Кирпичев | | 03.20 |

Инв. N

| Изм. | К уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Еремина | | | 11.14 |
| Разработал | | Бобоев | | | 11.14 |
| Проверил | | Антипин | | | 11.14 |
| Н. контр. | | Антипин | | | 11.14 |

Привязан 64-08.19-ОС

ТОО «Астанатехстройэксперт» Нур-Султан - 2020 г.

«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию канализационных насосных станции канализационных сетей в поселке Жана Каратон Жылыойского района»

Листов 16

ТП РК 20–40 (5,5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–ОС.01

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час, напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5м (опускным способом) для IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Канализационная насосная станция №2

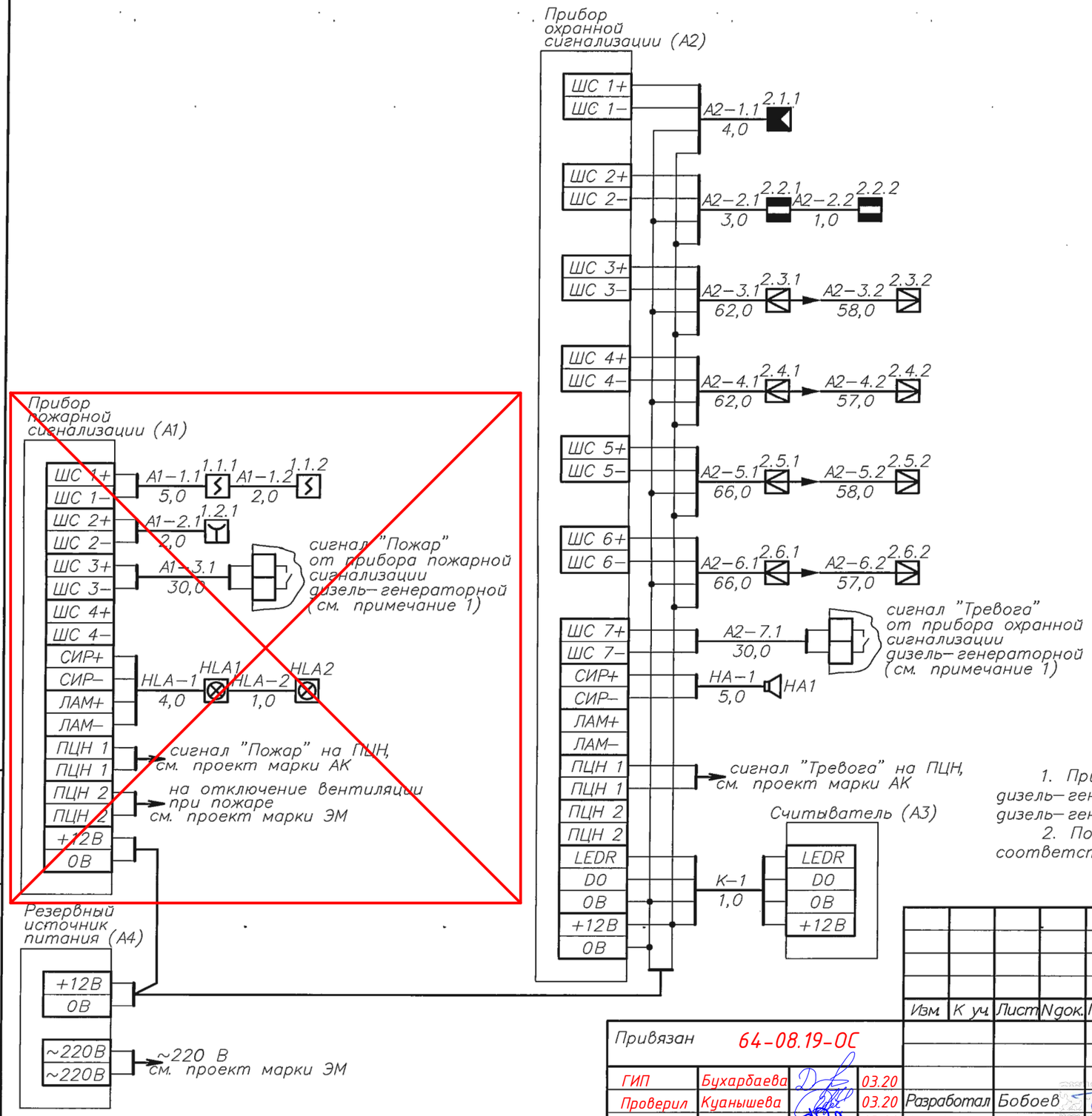
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

Общие данные

АО "Казахский Водоканалпроект"

Формат А3

Альбом 3




## Принятые условные обозначения

- Прибор приемно–контрольный
- Резервный источник питания
- ~~Извещатель пожарный дымовой~~
- ~~Извещатель пожарный ручной~~
- Извещатель охранный магнитоконтактный
- Извещатель охранный оптикоэлектронный
- Оповещатель комбинированный
- Оповещатель звуковой
- Считыватель бесконтактный Touch memory
- Передатчик охранного радиоволнового извещателя
- Приемник охранного радиоволнового извещателя
- Кабель прокладываемый в траншее

1. Приборы охранной и пожарной сигнализации установленные в дизель–генераторной учтены комплектом поставки дизель–генераторной.
2. Подключение оповещателей и извещателей произвести соответствии с технической документацией на данное оборудование.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подкл.

| Изм. | К уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

ТП РК 20–40 (5,5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–ОС.02

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час, напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5м (опускным способом) для IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Привязан 64-08.19-ОС

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бухарбаева | | 03.20 |
| Проверил | Куанышева | | 03.20 |
| Исполнил | Кирпичев | | 03.20 |
| Инв. N | | | |

Канализационная насосная станция №2

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Бобоев | | 11.14 |
| Проверил | Антипин | | 11.14 |
| Н. контр. | Антипин | | 11.14 |

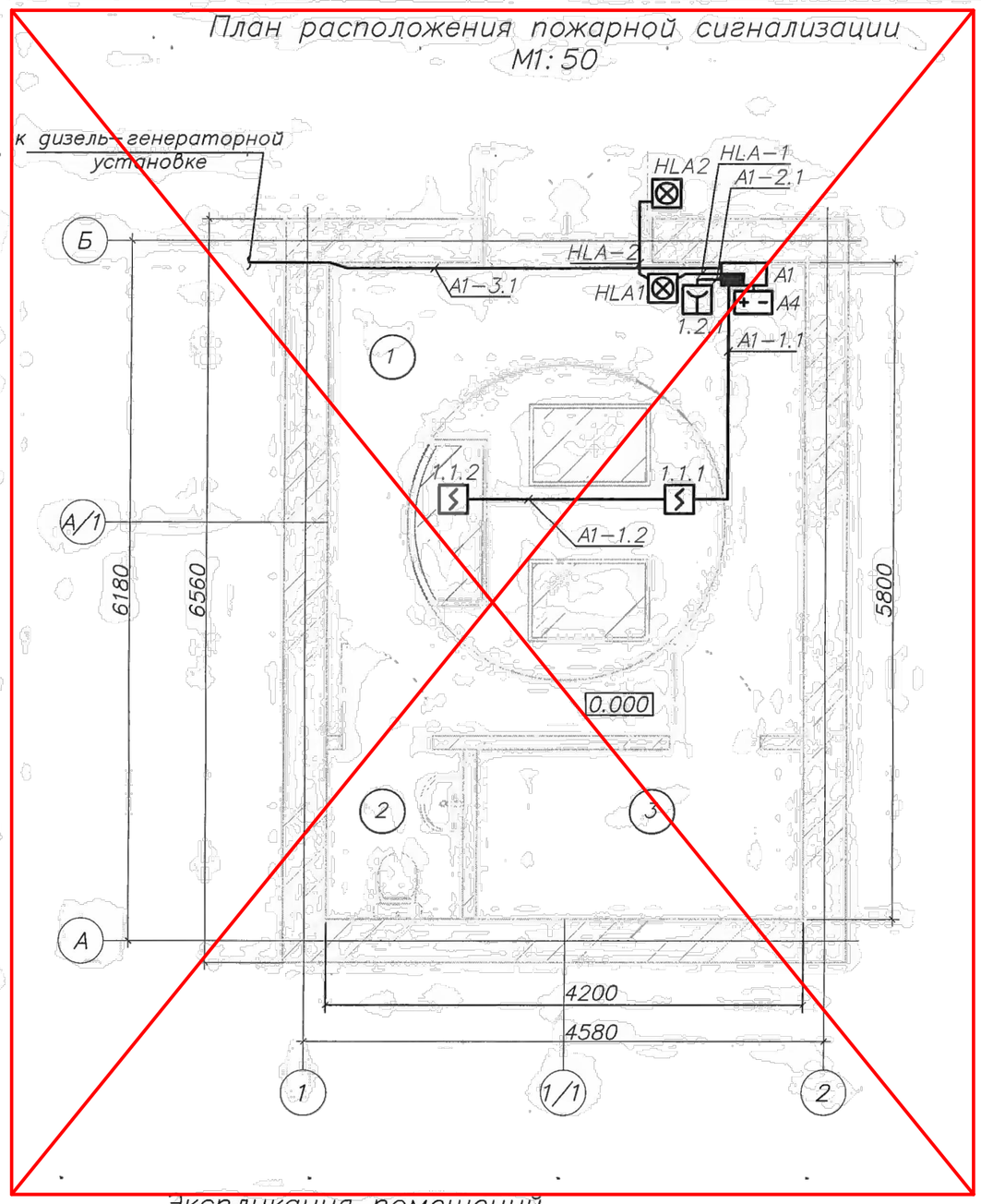
Схема принципиальная системы охранно–пожарной сигнализации

АО "Казахский Водоканалпроект"

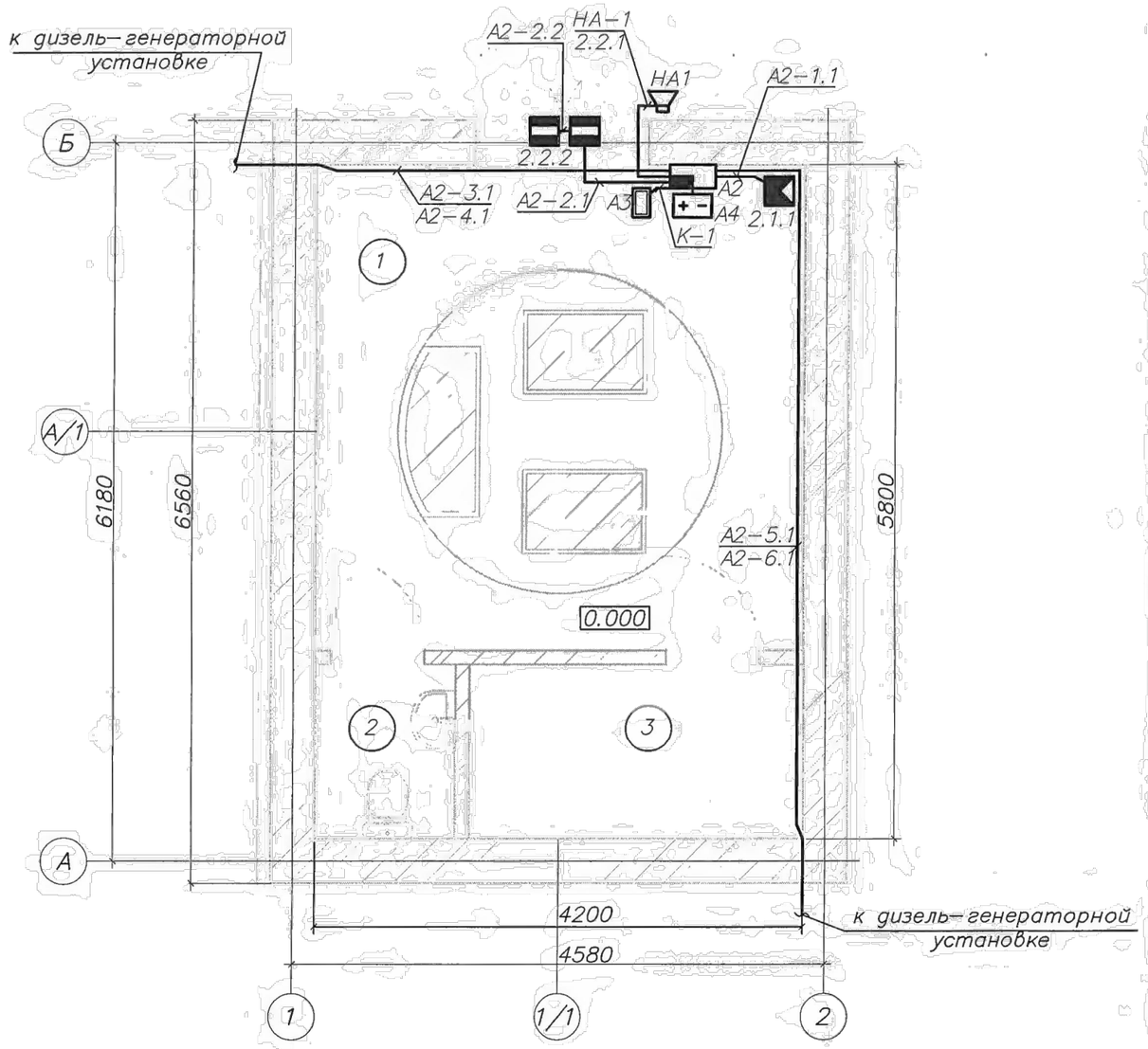
Формат А3

Альбом 3

## План расположения пожарной сигнализации
М1: 50




## План расположения охранной сигнализации
М1: 50




## Экспликация помещений

| Номер позиции | Наименование помещения |
|---|---|
| 1 | Помещение КНС |
| 2 | Сан. узел |
| 3 | Венткамера |

Привязан 64-08.19-ОС

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бухарбаева | | 03.20 |
| Проверил | Куанышева | | 03.20 |
| Исполнил | Кирпичев | | 03.20 |
| Инв. N | | | |

| Изм. | К уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Бобоев | | | 11.14 |
| Проверил | | Антипин | | | 11.14 |
| Н. контр. | | Антипин | | | 11.14 |

ТП РК 20-40 (5,5) КНС (IВ,IIВ;IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-ОС.03

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час, напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5м (опускным способом) для IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Канализационная насосная станция №2

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

План расположения сетей М1: 50

АО "Казахский Водоканалпроект"

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подкл.

Формат А3

Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение док–та, опросного листа. | Код оборудования, изделия, материала. | Завод–изготовитель | Единица измерения | Коли–чество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пожарная сигнализация | | | | | | | |
| 1 | Прибор приемно–контрольный охранно–пожарный | Сигнал–10 | | | шт | 1 | | |
| 2 | Резервный источник питания | РИП–12 | | | шт | 1 | | |
| 3 | Аккумуляторная батарея 12В, 7Ач | UL7–12 | | | шт | 1 | | |
| 4 | Извещатель пожарный дымовой | ИП 212–45 "Марко" | | | шт | 2 | | |
| 5 | Извещатель пожарный ручной | ИПР 513–10 | | | шт | 1 | | |
| 6 | Оповещатель комбинированный | Маяк–12–К | | | шт | 2 | | |
| 7 | Стальная проволока ø2мм | ГОСТ 3282–74 | | | м | 4,0 | | |
| 8 | Гофрированная ПВХ–труба ø16мм | ПВХ–16 | | | м | 17,0 | | |
| 9 | Защитная полиэтиленовая труба ø25х3,5 | | | | м | 14,0 | | |
| 10 | Кабель для монтажа систем сигнализации | КСПВ 4х0,5 | | | м | 44,0 | | |

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подкл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бухарбаева | | 03.20 |
| Проверил | Куанышева | | 03.20 |
| Исполнил | Кирпичев | | 03.20 |
| Инв. N | | | |
| Изм | К уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
| Разработал | Бобоев | | 11.14 |
| Проверил | Антипин | | 11.14 |
| Н. контр. | Антипин | | 11.14 |

Привязан 64–08.19–ОС

ТОО «Астанатехстройэксперт» Нур-Султан – 2020 г.

«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию канализационных насосных станции канализационных сетей в поселке Жана Каратон Жылыойского района»

Листов 2

ТП РК 20–40 (5,5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–ОС.С

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час, напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5м (опускным способом) для IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Канализационная насосная станция №2

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1.1 | 2 |

Спецификация оборудования, изделий и материалов

АО "Казахский Водоканалпроект"

Формат А3

Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение док-та, опросного листа. | Код оборудования, изделия, материала. | Завод-изготовитель | Единица измерения | Коли-чество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Охранная сигнализация | | | | | | | |
| 11 | Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный | Сигнал-10 | | | шт | 1 | | |
| 12 | Извещатель охранный магнитоконтактный, для мет. дверей | ИО-102-14 | | | шт | 2 | | |
| 13 | Извещатель охранный оптикоэлектронный | GSN PATROL-701 | | | шт | 1 | | |
| 14 | Извещатель охранный радиоволновый двухпозиционный | Forteza FMW-3/2 | | | шт | 4 | | |
| 15 | Коробка распределительная для радиоволнового | Forteza БАРЬЕР-КР-М | | | шт | 4 | | |
| | извещателя на 12 цепей | | | | | | | |
| 16 | Металлическая опора диаметром 76мм для крепления | Forteza | | | шт | 4 | | |
| | радиоволновых извещателей, высота 2,5м | | | | | | | |
| 17 | Считыватель бесконтактный Touch memory | TM | | | шт | 1 | | |
| 18 | Электронный ключ-таблетка с держателем | DS-1990 | | | шт | 5 | | |
| 19 | Оповещатель звуковой | Маяк-12-3М | | | шт | 1 | | |
| 20 | Гофрированная ПВХ-труба ø16мм | ПВХ-16 | | | м | 28,0 | | |
| 21 | Защитная полиэтиленовая труба ø25х3,5 | | | | м | 449,0 | | |
| 22 | Двустенная жесткая гофрированная труба ø110мм | | | | м | 6,0 | | |
| 23 | Кабель для монтажа систем сигнализации | КСПВ 4х0,5 | | | м | 530,0 | | |
| | | | | | | | | |

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подкл.

Привязан 64-08.19-ОС.СО

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бухарбаева | | 03.20 |
| Проверил | Куанышева | | 03.20 |
| Исполнил | Кирпичев | | 03.20 |
| Инв. N | | | |

Изм. | К уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата

ТП РК 20-40 (5,5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-ОС.С

Лист 1.2

Формат А3