# ТОО «Асад-ЛТД»

Государственная лицензия ГСЛ N19002756 от 21.01.2022г

Заказ: 03/3-2023

Заказчик: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараза» Жамбылская область, г.Тараз

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий»**

Водопровод и канализация

03/3-2023-ВК

Том 2

Альбом 4

г.Шымкент - 2023 г.

# ТОО «Асад-ЛТД»

Государственная лицензия ГСЛ N19002756 от 21.01.2022г

Заказ: 03/3-2023

Заказчик: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараза» Жамбылская область, г.Тараз

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий»**

Водопровод и канализация

03/3-2023-ВК

Том 2

Альбом 4

Директор ТОО «Асад-ЛТД» Ақжолов Ә.

Главный инженер проекта Утелбаев Е.

г.Шымкент - 2023 г.

## Ведомость рабочих чертежей основного проекта

| Марка | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План систем В1 на отм. -2.100 | |
| 4 | План систем В1 и Т3 на отм. 0.000 | |
| 5 | Экспликация помещений на отм. 0.000 | |
| 6 | План систем В1 и Т3 на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000 | |
| 7 | Экспликация помещений на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000 | |
| 8 | План систем К1,К2,К3Н на отм. -2.100 | |
| 9 | План систем К1,К2 на отм. 0.000 | |
| 10 | Экспликация помещений на отм. 0.000 | |
| 11 | План систем К1,К2, на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000 | |
| 12 | Экспликация помещений на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000 | |
| 13 | План систем К1,К2, на чердачном этаже | |
| 14 | План систем КВ и К2 на кровли | |
| 15 | Аксонометрическая схема магистральных трубопроводов В1 и Т3 и обвязки насосных станций | |
| 16 | План технического помещения насосной. Аксонометрическая схема обвязки насосных станций | |
| 17 | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 1) | |
| 18 | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 2) | |
| 19 | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 3) | |
| 20 | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 4) | |
| 21 | Схемы магистральных системы К1 | |
| 22 | Схемы системы К1 | |
| 23 | Схемы системы К1 | |
| 24 | Схема сетей вытяжной канализации КВ-1,2 | |
| 25 | Схемы системы К2 | |
| 26 | Расположение поквартирный водомер для холодной воды в шкафе | Узел А |
| 27 | Водомерный узел №1 (общедомовой) | |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |
| 32 | | |
| 33 | | |
| 34 | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 4.904-69 | "Детали крепления санитарно-технических | |
| | приборов и трубопроводов" | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| 266-2022 ВК.СО | Спецификация оборудования. | 7 листов |
| | | |

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход | | | | Установленная мощность э/двигателей, квт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | м3/сут | м3/час | л/с | при пожаре л/с | | |
| Противопожарный водопровод | - | | - | - | - | | |
| | | | | | | | |
| Общий хоз-питьевой водопровод | 22,16 | 48,00 | 5,43 | 2,35 | | | |
| Бытовая канализация | | 48,00 | 5,43 | 2,35+1,6 | | | |
| Ливневая канализация | | | | 14,04 | | | |
| Производственная канализация | | | 5,0 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Согласовано:
Нач.отд.ОВ и ВК
Нач.отд.ЭЛ и авт
ГАП

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

ГИП _____ Утелбаев Е.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Утелбаев Е. | | | | |
| Исполнил | Умбетаев | | | | |
| Проверил | Утелбаев Е. | | | | |
| Н. контр. | Мокринская | | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 27 |

Общие данные (начало)

ТОО «Асад-ЛТД»
Шымкент - 2023.

## Общие указания.

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:
- задания на проектирования, утвержденного заказчиком;
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений",
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СН РК 3.02-01-2011 "Жилые здания";
- инженерно-геологических условий выданных ТОО «ГЕО - Инженерные Изыскания»;
- архитектурно-строительных чертежей.

Данным проектом предусмотрено:
- система хозяйственно-питьевого водопровода;
- система горячего водоснабжения;
- система бытовой канализации до первого колодца;
- система производственный канализации напорный;
- система внутреннего водостока.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений".

Исходные данные:
- количество жителей в жилого дома («Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова в г. Тараз, Жамбылской области (16 домов)» - 260 человека (согласно задания технолога.)
- высота здания от уровня земли - 13,660 м согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» Главы 2., п.5, п.п.4..
- гарантированный напор в сети составляет Нгар. =0.12МПа (согласно ТУ №195 от ГКП "ЖАМБЫЛ СУ" 28.07.2023г выданных КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз").

Согласно отчета об инженерно-геологических условиях В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, до глубины 10,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 0,3-1,3 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25 %, с включением валунов до 10 %, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, вскрытой мощностью 8,5-9,5 м.

Подземные воды, на период изысканий (май 2023 г.), вскрыты на глубине 2,3-2,9 м от поверхности земли.

Поверхность земли площадки ровная, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли площадки изменяются в пределах 589,18-591,53м.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий в баллах по карте ОСЗ-2 475 -8 баллов.

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации выполняются по отдельному проекту.

## Хозяйственно-питьевой водопровод.

На вводе в здание установлен общедомовой водомерный счетчик с обводной линией. На обводной линии следует устанавливать задвижку, опломбированную в закрытом положении.

Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, стояки и трубопроводы, проложенные в шахтах, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex".

Жилой дом.

Хоз-питьевой водопровод выполнен:
-- разводка к санитарно-техническим приборам из полипропиленовых труб.
- водомерный узел с обводной линией.
- поливочные краны по периметру здания;
- вводы - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91;
- разводка по подвалу и стояки - из полипропиленовых труб;
- разводка по квартирам - из полипропиленовых труб. На сети хоз-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков, на ответвлениях в каждую квартиру. Схема сети тупиковая. Прокладка труб по жилой части дома принята открытая.

По заданию на проектирование поквартирные водомерные счетчики устанавливаются в шахтах в лестничном клетке на каждом этаже.

Напор в точке подключения к городским сетям согласно технических условий - 12,0м. Для подачи воды в проекте предусмотрена установка повышения давления модель WILO TESCOR-2 Helix V 406/SKw-EB-R, на базе двух горизонтальных насосов Wilo с частотным регулированием. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=3,0 м3/ч, H=30,0м, N=2x0,75 кВт.

Внутреннее пожаротушение непредусматривается:

- высота здания согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» Главы 2., п.5, п.п.4. составляет 13,660 м. Поэтому высота жилого здания не соответствует требованиям Табл.1 СП РК 4.01-101-2012, согласно п.4.2.7 СП РК 4.01-101-2012 в зданиях и помещениях, объемом или высотой менее указанных в табл. 1* и 2 внутренний противопожарный водопровод не требуется.

## Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение от индивидуального котла (см. раздел "ОВ").

Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб.

Труба напорная из полипропилена PP-R армированная SDR 6 PN 20 ГОСТ 32415-2013.

На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

## Бытовая канализация.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены:
- выпуски - из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80;
- магистральные трубопроводы в подвале, стояки и отводящие трубопроводы от санприборов - из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Уклоны канализационных труб: для Ф100 - 0,02, Ф50 - 0,03. Вентиляционные трубы по чердаку прокладываются с уклоном 0,01 в сторону стояка

## Канализация напорная производственная.

Трубопроводы производственная напорная канализации выполнены:
- выпуски - из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*;
- магистральные трубопроводы в подвале от приямков - из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

В приямке предусмотрены дренажные насосы Гном 10-6. Стальные трубы защищены от коррозии, выполнены антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов: -грунтовка поверхности стальных труб ГФ-21, -окраска поверхности стальных труб эмалью ПФ115.

## Внутренний водосток.

Трубопроводы внутреннего водостока выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Трубопроводы, проложенные в пределах охлаждаемых участков, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex".

Вокруг воронок, лотков и трубопроводов в пределах чердака проложен теплоизоляция гибкой трубчатой "K-flex".

Чаши водосточных воронок жестко закрепляются к несущим конструкциям покрытия и соединяются со стояками через компенсаторы.

Отвод стоков дождевой канализации принят открыто на отмостку здания. На стояке предусматривается гидравлический затвор с отводом талых вод в бытовую канализацию в зимнее время.

## Общие примечания.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается. Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водо- и газонепроницаемым материалом.

Заделку отверстий в перекрытиях и стенах выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

В местах прохода через строительные конструкции трубы из полимерных материалов прокладываются в гильзах. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Наружные поверхности стальных труб покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 1 раз по огрунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

## Акты освидетельствования скрытых работ:

- Устройство естественного основания под трубопроводы канализации ниже отм. 0.000;
- Устройство искусственного основания под трубопроводы канализации ниже отм. 0.000;
- Прокладка трубопроводов канализации ниже отм. 0.000;
- Обратная засыпка трубопроводов канализации ниже отм. 0.000;
- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
- Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
- Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
- Антикоррозионная обработка трубопроводов;
- Монтаж очистных установок;

Условные обозначения:

--- В1 --- - Хоз-питьевой противопожарный водопровод

--- ТЗ --- - Трубопровод горячей воды (прямой)

--- К1 --- - Канализация хозяйственно-бытовая

--- К2 --- - Внутренний водосток (канализация ливневая)

--- КЗН --- - Канализация производственная напорная

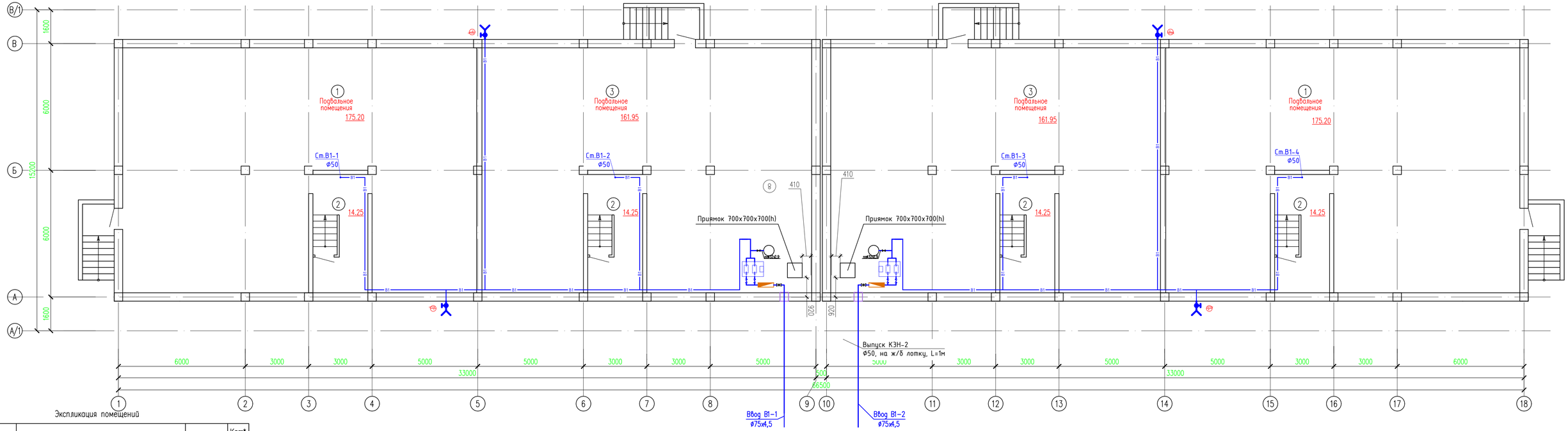
- Теплоизоляция для труб

Согласовано:
Нач.отд.ОВ и ВК | Нач.отд.ЭЛ и авт | ГАП

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подп.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории" | | |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | | РП | 2 | 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Общие данные (окончание) | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023. | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | | | | |

# План систем В1 на отм. -2.100




Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | | Площадь, м² | Кат* поме-ще-ния. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Подвальное помещение | x2 | 175.20 | |
| 2 | Лестничная клетка | x4 | 14.25 | |
| 3 | Подвальное помещение | x2 | 161.95 | |
| | Всего: | | 731.30 | |
| | | | | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Утелбаев Е. | |
| Исполнил | Умбетаев | |
| Проверил | Утелбаев Е. | |
| Н. контр. | Мокринская | |

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | 27 |

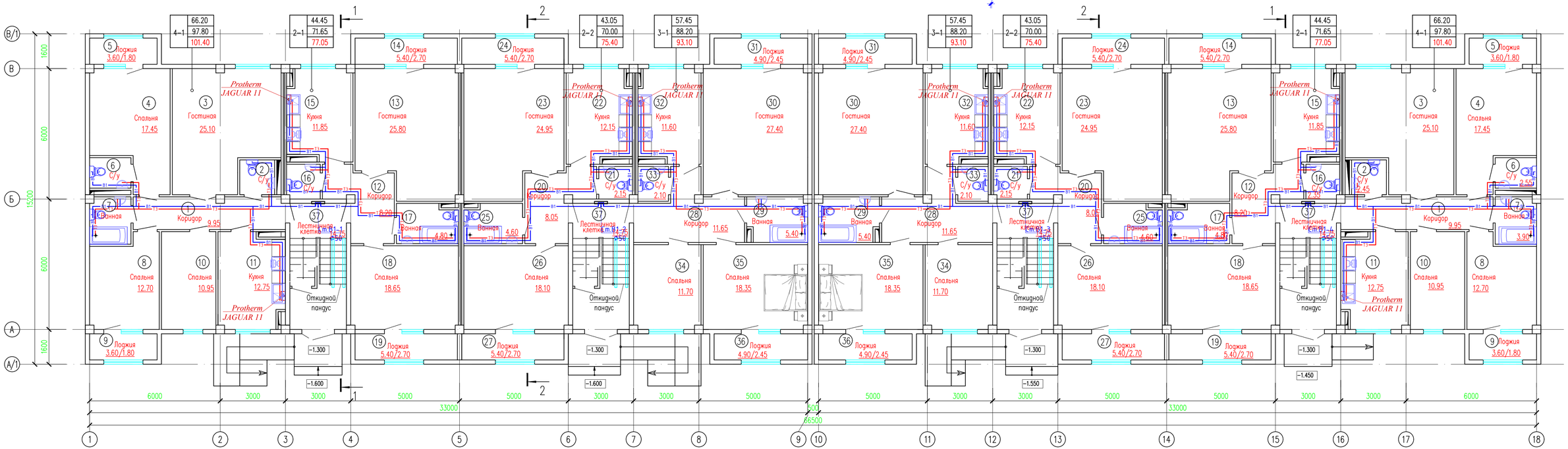
План систем В1 на отм. -2.100

ТОО «Асад-ЛТД»
Шымкент - 2023.

Копировал

Формат А4-3

# План систем В1 и Т3 на отм. 0.000




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжение, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | План систем В1 и Т3 на отм. 0.000 |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 4-х комнатная квартира (Тип квартиры 4-1) 2 шт. | | | |
| 1 | Коридор | 9.95 | |
| 2 | С/у | 2.45 | |
| 3 | Гостинная | 25.10 | |
| 4 | Спальня | 17.45 | |
| 5 | Лоджия | 1.80 | |
| 6 | С/у | 2.55 | |
| 7 | Ванная | 3.90 | |
| 8 | Спальня | 12.70 | |
| 9 | Лоджия | 1.80 | |
| 10 | Спальня | 10.95 | |
| 11 | Кухня | 12.75 | |
| | Жилая площадь | 66.20 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 97.80 | |
| | Общая площадь | 101.40 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-1) 2 шт. | | | |
| 12 | Коридор | 8.20 | |
| 13 | Гостинная | 25.80 | |
| 14 | Лоджия | 2.70 | |
| 15 | Кухня | 11.85 | |
| 16 | С/у | 2.35 | |
| 17 | Ванная | 4.80 | |
| 18 | Спальня | 18.65 | |
| 19 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 44.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 71.65 | |
| | Общая площадь | 77.05 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-2) 2 шт. | | | |
| 20 | Коридор | 8.05 | |
| 21 | С/у | 2.15 | |
| 22 | Кухня | 12.15 | |
| 23 | Гостинная | 24.95 | |
| 24 | Лоджия | 2.70 | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 25 | Ванная | 4.60 | |
| 26 | Спальня | 18.10 | |
| 27 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 43.05 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 70.0 | |
| | Общая площадь | 75.40 | |
| 3-х комнатная квартира (Тип квартиры 3-1) 2 шт. | | | |
| 28 | Коридор | 11.65 | |
| 29 | Ванная | 5.40 | |
| 30 | Гостинная | 27.40 | |
| 31 | Лоджия | 2.45 | |
| 32 | Кухня | 11.60 | |
| 33 | С/у | 2.10 | |
| 34 | Спальня | 11.70 | |
| 35 | Спальня | 18.35 | |
| 36 | Лоджия | 2.45 | |
| | Жилая площадь | 57.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 88.20 | |
| | Общая площадь | 93.10 | |
| 37 | Лестничная клетка x4 | 14.75 | |
| Общая площадь этажа | | 752.90 | |
| Общая площадь квартир | | 693.90 | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | 27 |

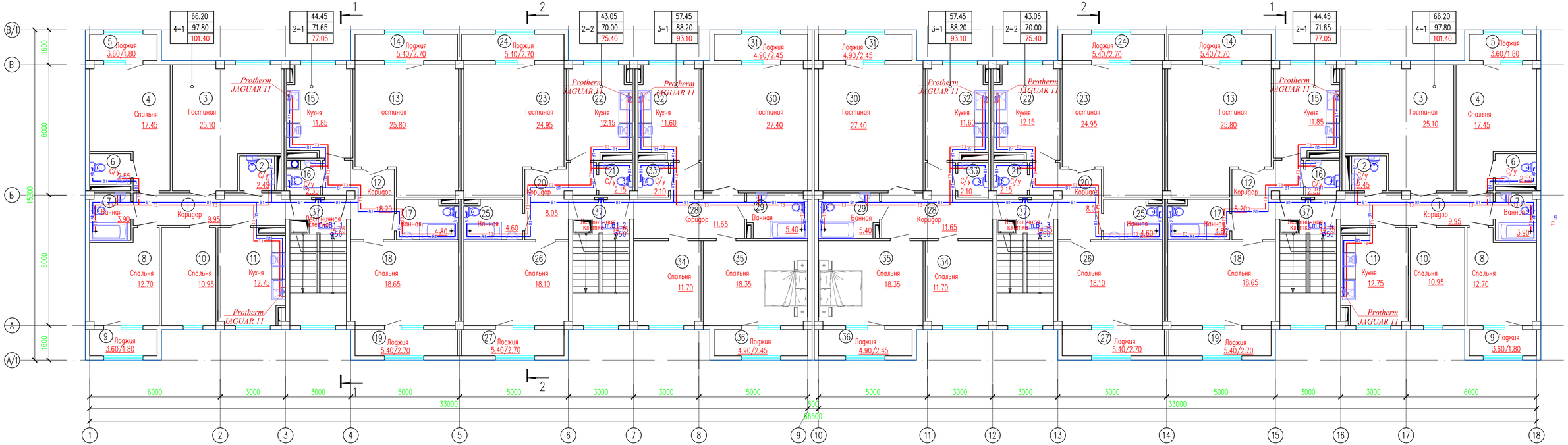
Экспликация помещений на отм. 0.000

ТОО «Асад-ЛТД»
Шымкент - 2023.

Копировал

Формат А3

# План систем В1 и Т3 на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжение, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | Стадия: РП; Лист: 6; Листов: 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | План систем В1 и Т3 на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000 |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асар-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 4-х комнатная квартира (Тип квартиры 4-1) 2 шт. | | | |
| 1 | Коридор | 9.95 | |
| 2 | С/у | 2.45 | |
| 3 | Гостинная | 25.10 | |
| 4 | Спальня | 17.45 | |
| 5 | Лоджия | 1.80 | |
| 6 | С/у | 2.55 | |
| 7 | Ванная | 3.90 | |
| 8 | Спальня | 12.70 | |
| 9 | Лоджия | 1.80 | |
| 10 | Спальня | 10.95 | |
| 11 | Кухня | 12.75 | |
| | Жилая площадь | 66.20 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 97.80 | |
| | Общая площадь | 101.40 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-1) 2 шт. | | | |
| 12 | Коридор | 8.20 | |
| 13 | Гостинная | 25.80 | |
| 14 | Лоджия | 2.70 | |
| 15 | Кухня | 11.85 | |
| 16 | С/у | 2.35 | |
| 17 | Ванная | 4.80 | |
| 18 | Спальня | 18.65 | |
| 19 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 44.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 71.65 | |
| | Общая площадь | 77.05 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-2) 2 шт. | | | |
| 20 | Коридор | 8.05 | |
| 21 | С/у | 2.15 | |
| 22 | Кухня | 12.15 | |
| 23 | Гостинная | 24.95 | |
| 24 | Лоджия | 2.70 | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 25 | Ванная | 4.60 | |
| 26 | Спальня | 18.10 | |
| 27 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 43.05 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 70.0 | |
| | Общая площадь | 75.40 | |
| 3-х комнатная квартира (Тип квартиры 3-1) 2 шт. | | | |
| 28 | Коридор | 11.65 | |
| 29 | Ванная | 5.40 | |
| 30 | Гостинная | 27.40 | |
| 31 | Лоджия | 2.45 | |
| 32 | Кухня | 11.60 | |
| 33 | С/у | 2.10 | |
| 34 | Спальня | 11.70 | |
| 35 | Спальня | 18.35 | |
| 36 | Лоджия | 2.45 | |
| | Жилая площадь | 57.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 88.20 | |
| | Общая площадь | 93.10 | |
| 37 | Лестничная клетка x4 | 14.75 | |
| Общая площадь этажа | | 752.90 | |
| Общая площадь квартир | | 693.90 | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | 27 |

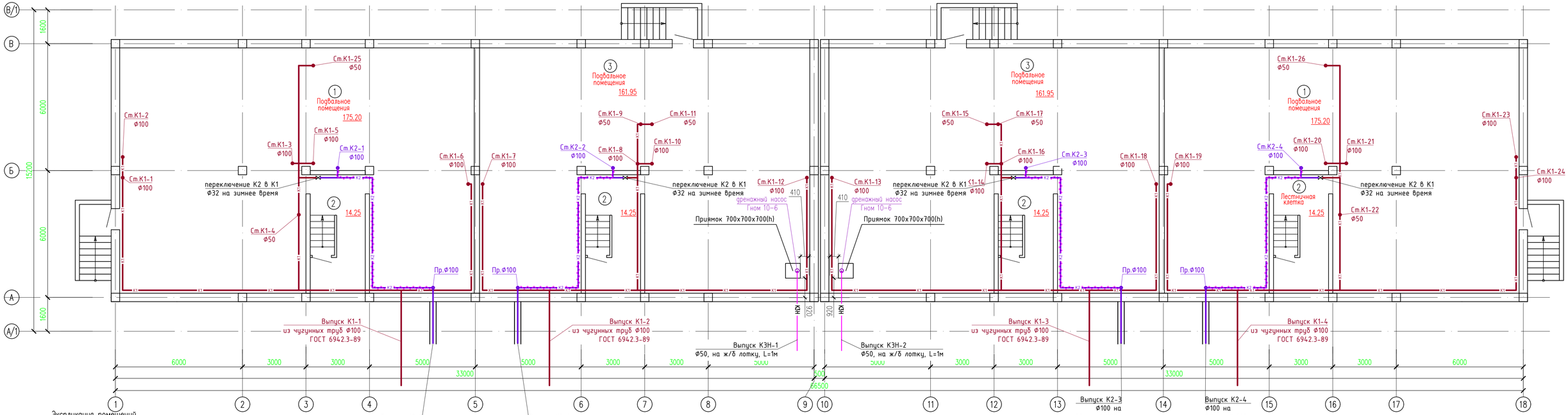
Экспликация помещений на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Копировал

Формат А3

# План систем К1,К2,КЗН на отм. -2.100




Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м² | Кат* поме-ще-ния. |
|---|---|---|---|
| 1 | Подвальное помещение x2 | 175.20 | |
| 2 | Лестничная клетка x4 | 14.25 | |
| 3 | Подвальное помещение x2 | 161.95 | |
| | Всего: | 731.30 | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | 27 |

План систем К1,К2 и КЗН на отм. -2.100

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Согласовано

Взам. инв. N

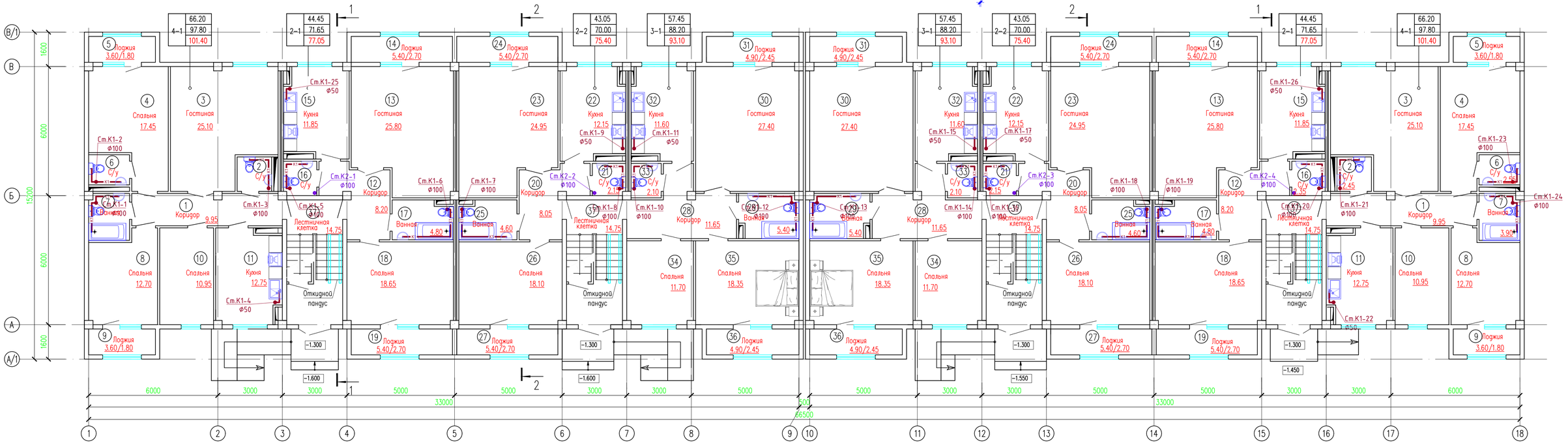
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

# План систем К1,К2 на отм. 0.000




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжение, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 9 | 27 |

План систем К1 и К2 на отм. 0.000

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 4-х комнатная квартира (Тип квартиры 4-1) 2 шт. | | | |
| 1 | Коридор | 9.95 | |
| 2 | С/у | 2.45 | |
| 3 | Гостинная | 25.10 | |
| 4 | Спальня | 17.45 | |
| 5 | Лоджия | 1.80 | |
| 6 | С/у | 2.55 | |
| 7 | Ванная | 3.90 | |
| 8 | Спальня | 12.70 | |
| 9 | Лоджия | 1.80 | |
| 10 | Спальня | 10.95 | |
| 11 | Кухня | 12.75 | |
| | Жилая площадь | 66.20 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 97.80 | |
| | Общая площадь | 101.40 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-1) 2 шт. | | | |
| 12 | Коридор | 8.20 | |
| 13 | Гостинная | 25.80 | |
| 14 | Лоджия | 2.70 | |
| 15 | Кухня | 11.85 | |
| 16 | С/у | 2.35 | |
| 17 | Ванная | 4.80 | |
| 18 | Спальня | 18.65 | |
| 19 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 44.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 71.65 | |
| | Общая площадь | 77.05 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-2) 2 шт. | | | |
| 20 | Коридор | 8.05 | |
| 21 | С/у | 2.15 | |
| 22 | Кухня | 12.15 | |
| 23 | Гостинная | 24.95 | |
| 24 | Лоджия | 2.70 | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 25 | Ванная | 4.60 | |
| 26 | Спальня | 18.10 | |
| 27 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 43.05 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 70.0 | |
| | Общая площадь | 75.40 | |
| 3-х комнатная квартира (Тип квартиры 3-1) 2 шт. | | | |
| 28 | Коридор | 11.65 | |
| 29 | Ванная | 5.40 | |
| 30 | Гостинная | 27.40 | |
| 31 | Лоджия | 2.45 | |
| 32 | Кухня | 11.60 | |
| 33 | С/у | 2.10 | |
| 34 | Спальня | 11.70 | |
| 35 | Спальня | 18.35 | |
| 36 | Лоджия | 2.45 | |
| | Жилая площадь | 57.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 88.20 | |
| | Общая площадь | 93.10 | |
| 37 | Лестничная клетка x4 | 14.75 | |
| Общая площадь этажа | | 752.90 | |
| Общая площадь квартир | | 693.90 | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 10 | 27 |

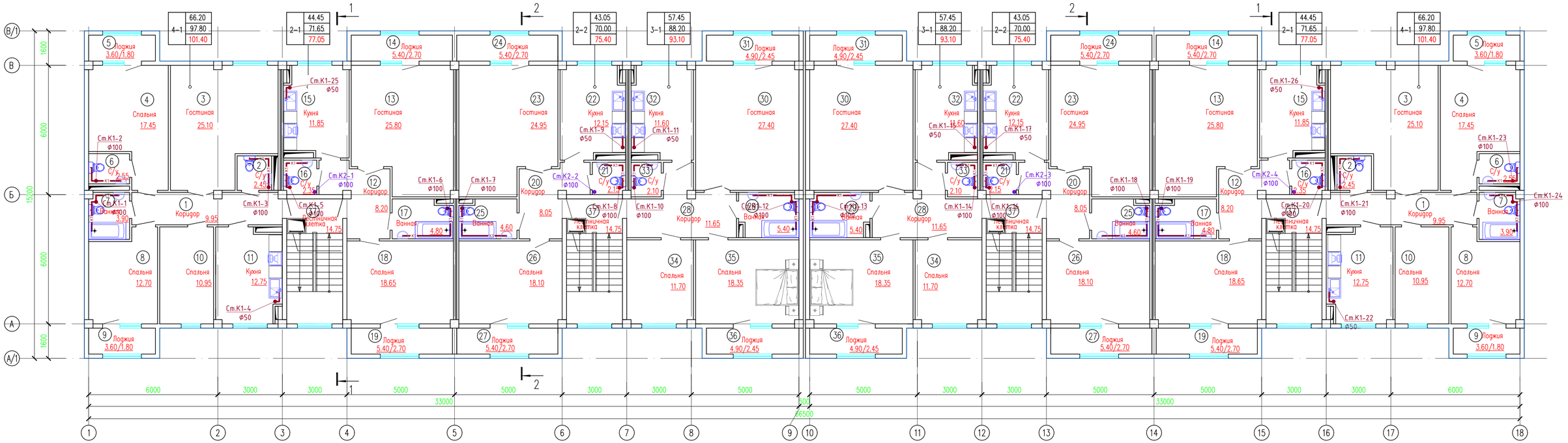
Экспликация помещений на отм. 0.000

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Копировал

Формат А3

# План систем К1,К2, на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 11 | 27 |

План систем К1 и К2 на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 4-х комнатная квартира (Тип квартиры 4-1) 2 шт. | | | |
| 1 | Коридор | 9.95 | |
| 2 | С/у | 2.45 | |
| 3 | Гостинная | 25.10 | |
| 4 | Спальня | 17.45 | |
| 5 | Лоджия | 1.80 | |
| 6 | С/у | 2.55 | |
| 7 | Ванная | 3.90 | |
| 8 | Спальня | 12.70 | |
| 9 | Лоджия | 1.80 | |
| 10 | Спальня | 10.95 | |
| 11 | Кухня | 12.75 | |
| | Жилая площадь | 66.20 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 97.80 | |
| | Общая площадь | 101.40 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-1) 2 шт. | | | |
| 12 | Коридор | 8.20 | |
| 13 | Гостинная | 25.80 | |
| 14 | Лоджия | 2.70 | |
| 15 | Кухня | 11.85 | |
| 16 | С/у | 2.35 | |
| 17 | Ванная | 4.80 | |
| 18 | Спальня | 18.65 | |
| 19 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 44.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 71.65 | |
| | Общая площадь | 77.05 | |
| 2-х комнатная квартира (Тип квартиры 2-2) 2 шт. | | | |
| 20 | Коридор | 8.05 | |
| 21 | С/у | 2.15 | |
| 22 | Кухня | 12.15 | |
| 23 | Гостинная | 24.95 | |
| 24 | Лоджия | 2.70 | |

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Приме-чание (м2) |
|---|---|---|---|
| 25 | Ванная | 4.60 | |
| 26 | Спальня | 18.10 | |
| 27 | Лоджия | 2.70 | |
| | Жилая площадь | 43.05 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 70.0 | |
| | Общая площадь | 75.40 | |
| 3-х комнатная квартира (Тип квартиры 3-1) 2 шт. | | | |
| 28 | Коридор | 11.65 | |
| 29 | Ванная | 5.40 | |
| 30 | Гостинная | 27.40 | |
| 31 | Лоджия | 2.45 | |
| 32 | Кухня | 11.60 | |
| 33 | С/у | 2.10 | |
| 34 | Спальня | 11.70 | |
| 35 | Спальня | 18.35 | |
| 36 | Лоджия | 2.45 | |
| | Жилая площадь | 57.45 | |
| | Общая площадь без летних помещ | 88.20 | |
| | Общая площадь | 93.10 | |
| 37 | Лестничная клетка x4 | 14.75 | |
| Общая площадь этажа | | 752.90 | |
| Общая площадь квартир | | 693.90 | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 12 | 27 |

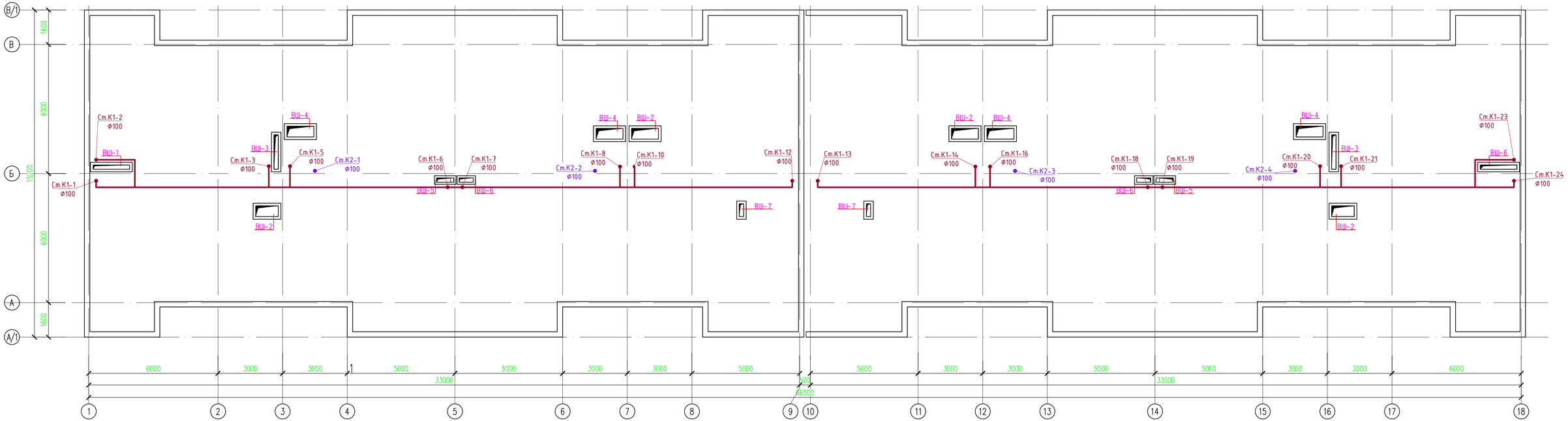
Экспликация помещений на отм. +3.000,+6.000,+6.000,+12.000

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Копировал

Формат А3

# План систем К1,К2, на чердачном этаже




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК<br>"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружними сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | Стадия: РП · Лист: 13 · Листов: 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | План систем К1,К2, на чердачном этаже |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Согласовано

Взам. инв. N

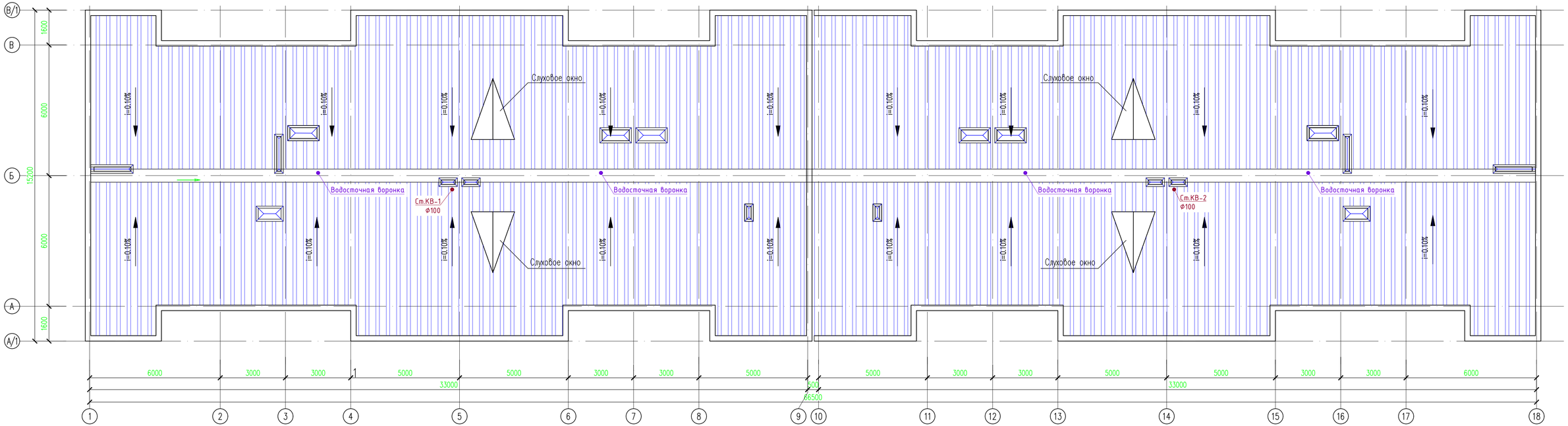
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

# План систем КВ и К2 на кровли




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК<br>"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом — Стадия: РП; Лист: 14; Листов: 27 |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | План систем КВ и К2 на кровли — ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | |

Копировал Формат А4-3

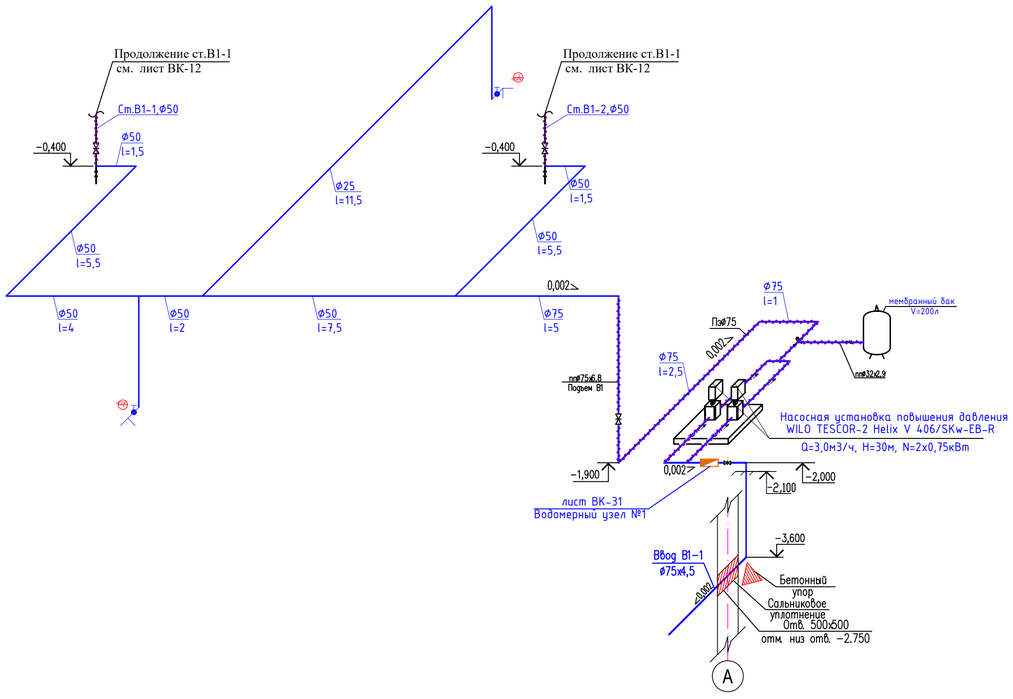
Согласовано

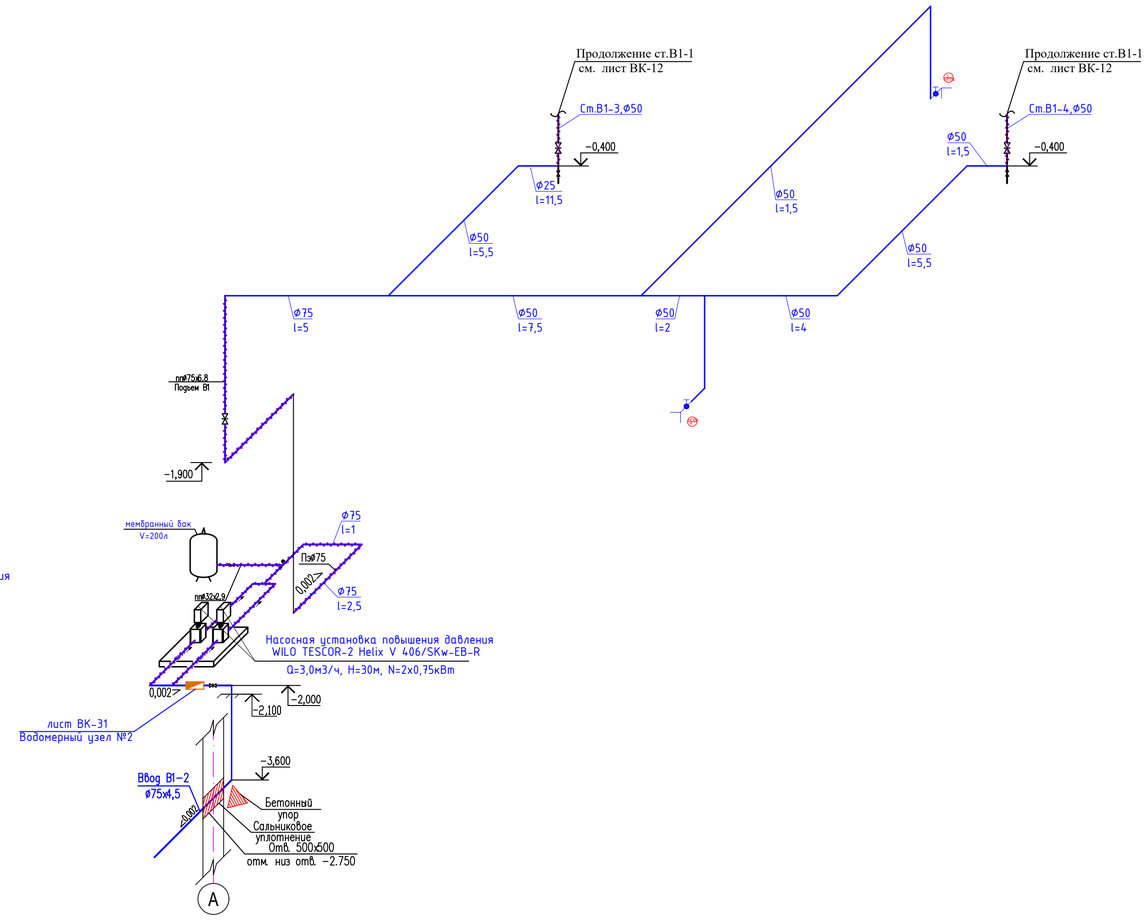
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

# Аксонометрическая схема магистральных трубопроводов В1 и обвязки насосных станций




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

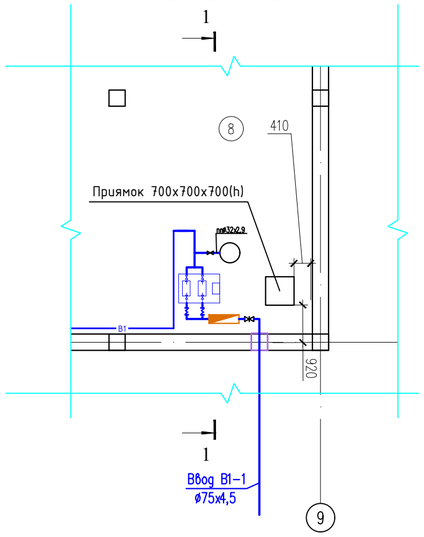
Инв. № подл.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 03/03-2023-ВК | | |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | | РП | 15 | 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Аксонометрическая схема магистральных трубопроводов В1 и обвязки насосных станций | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | | | | |

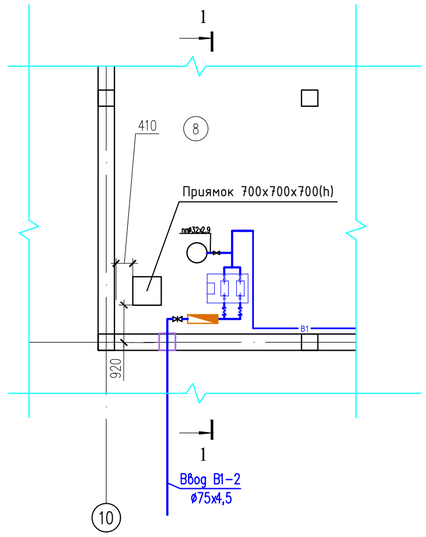
Формат

# План технического помещения насосной. Аксонометрическая схема обвязки насосных станций

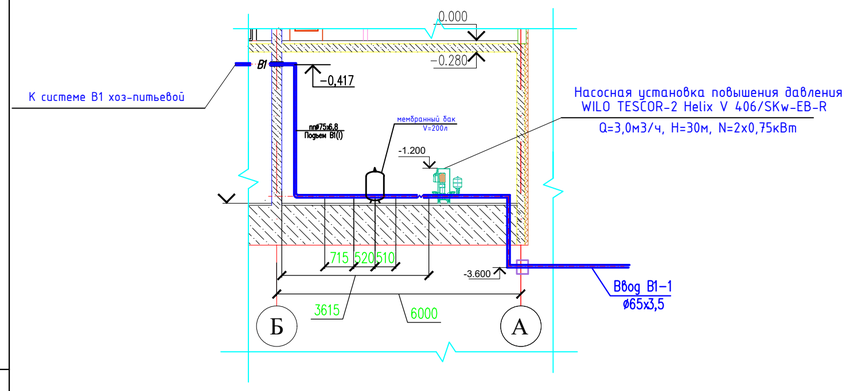
## План насосной блок 1



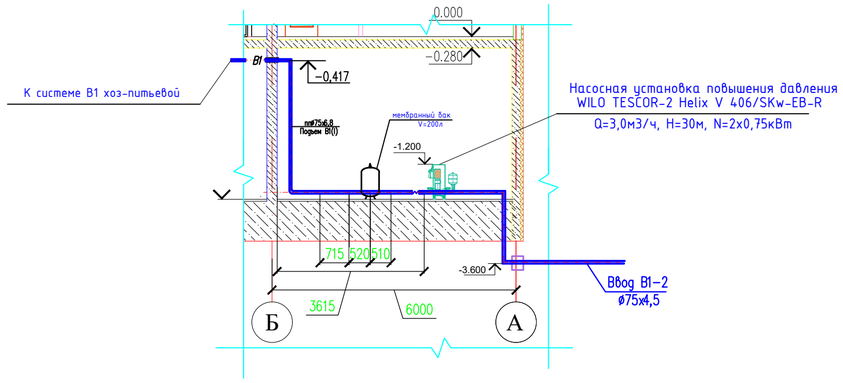

## План насосной блок 2



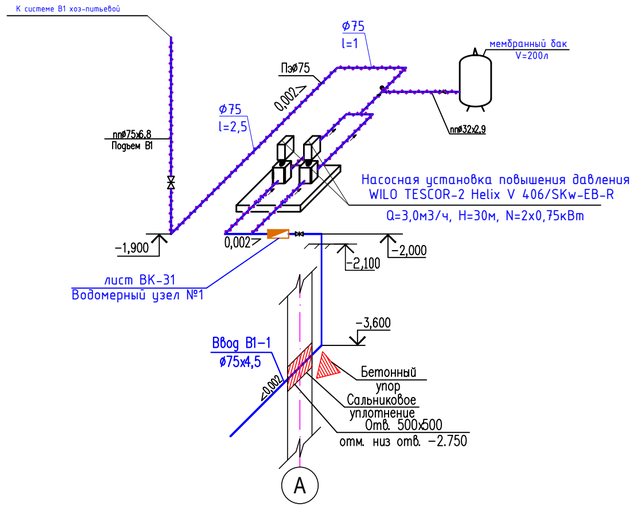

## Разрез 1-1



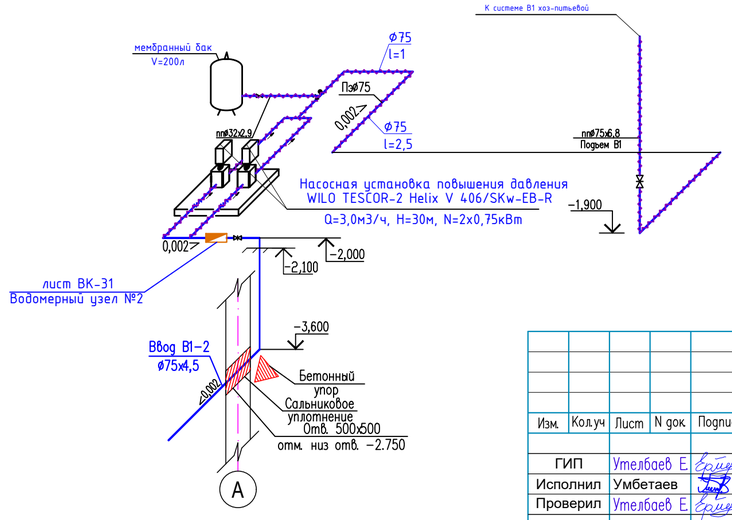

## Разрез 1-1




## Аксонометрическая схема обвязки




## Аксонометрическая схема обвязки




Примечание.

Арматуры в составе насосного станция входит в комплекте.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Утелбаев Е. | | | | |
| Исполнил | Умбетаев | | | | |
| Проверил | Утелбаев Е. | | | | |
| Н. контр. | Мокринская | | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 16 | 27 |

*План технического помещения насосной. Аксонометрическая схема обвязки насосных станций*

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023.

Согласовано:

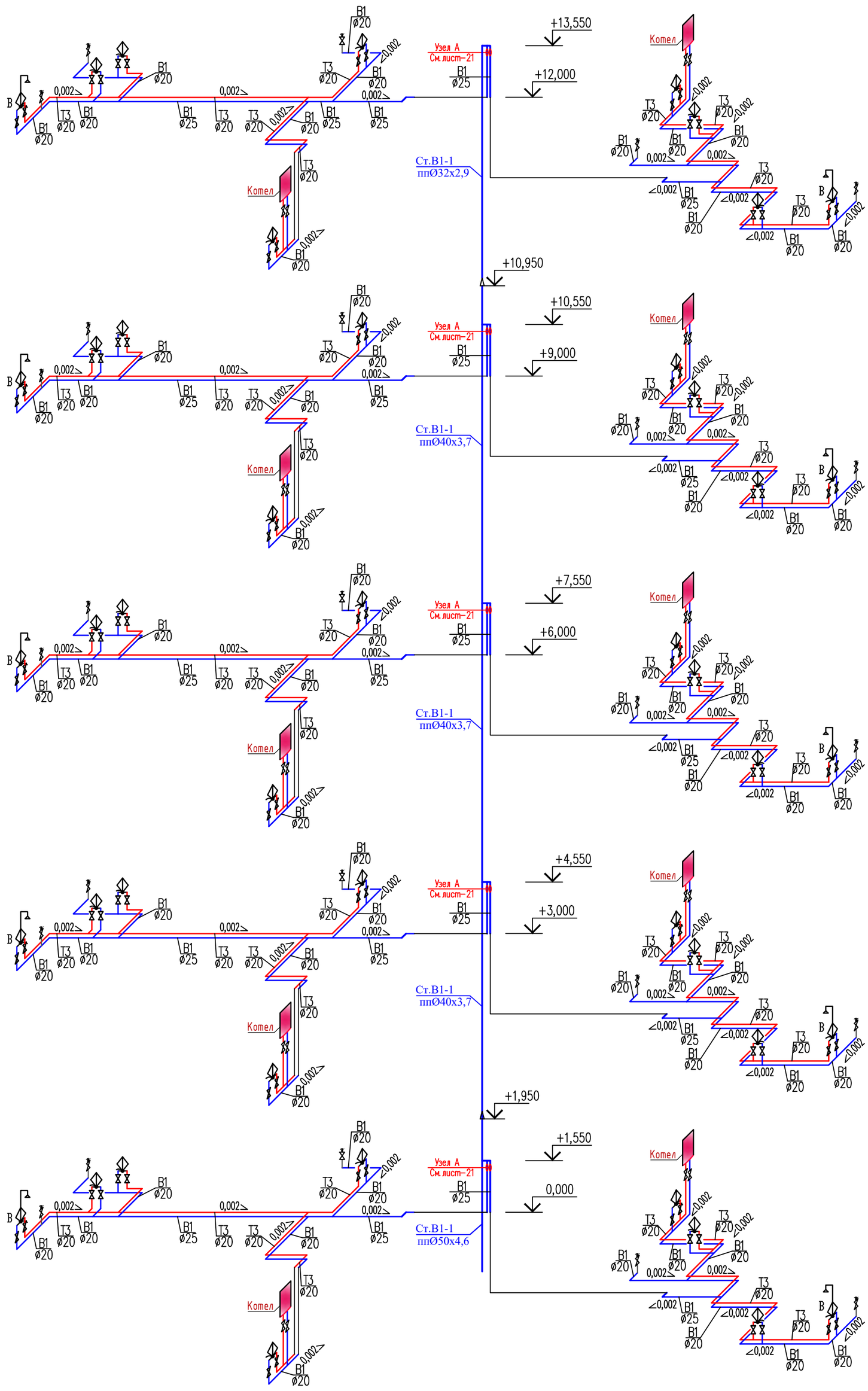
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд.ОВ и ВК | Ибрагимов С. | |
| Нач.отд.ЭЛ и авт | Алимбаев Г. | |
| ГАП | Тимофеев А. | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

# В1(1)




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом — Стадия: РП; Лист: 17; Листов: 27 |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 1) |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Копировал Формат А2

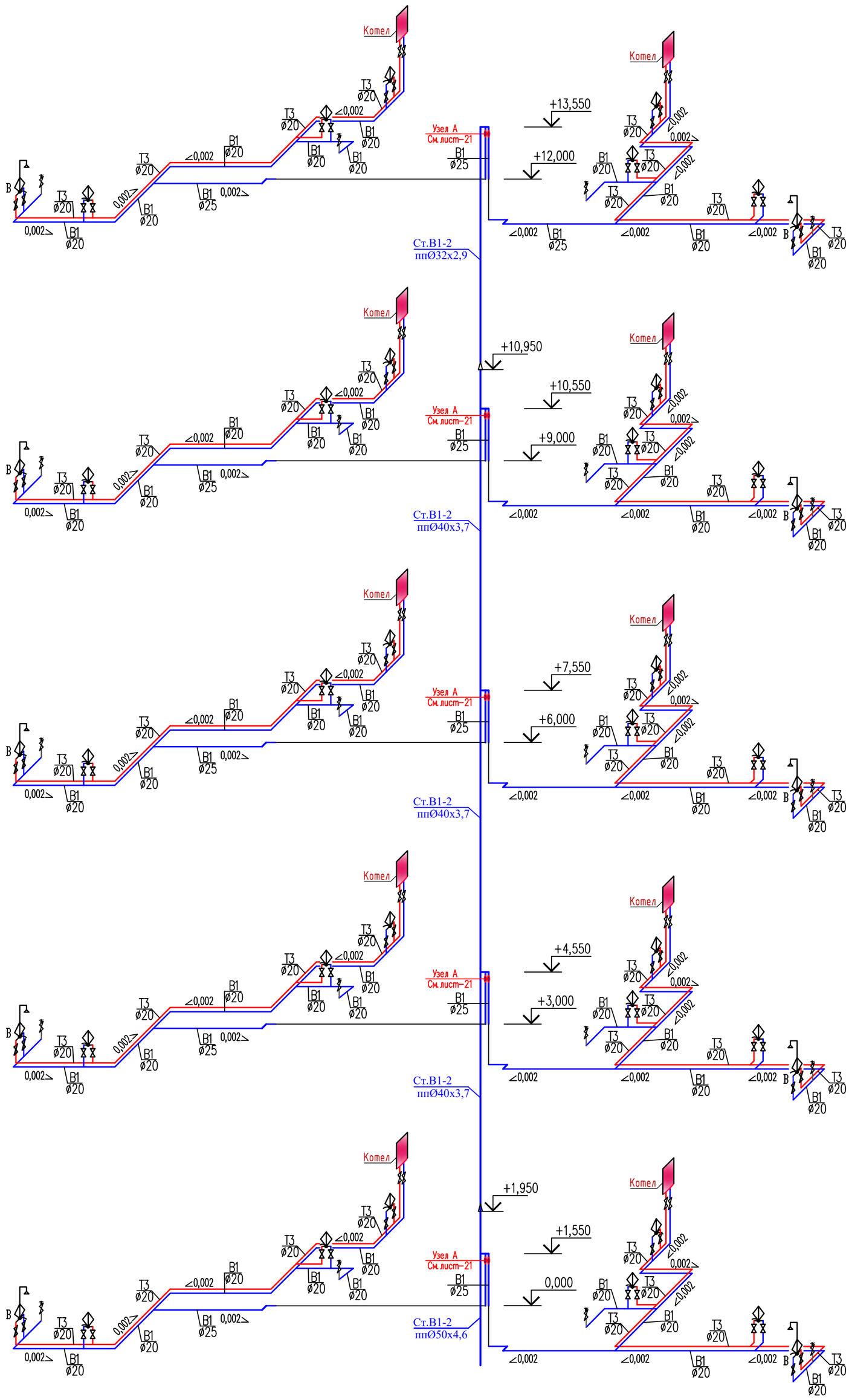
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

# В1(2)




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом — Стадия: РП; Лист: 18; Листов: 27 |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 2) |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Согласовано

Взам. инв. N

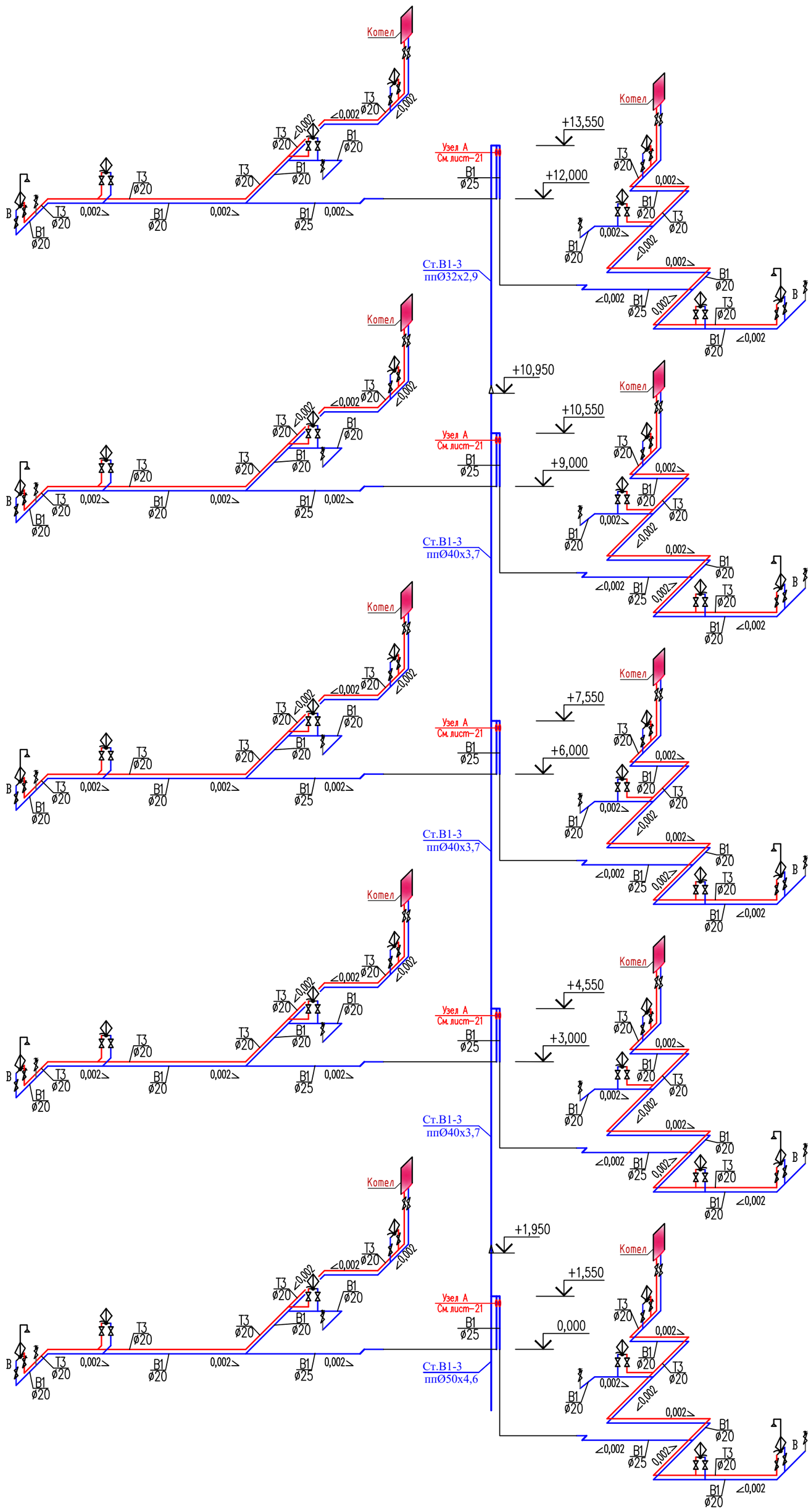
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А2

# В1(3)




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК | | |
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" | | |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | | РП | 19 | 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Схемы систем В1 и Т3 (стояк 3) | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023. | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | | | | |

Согласовано

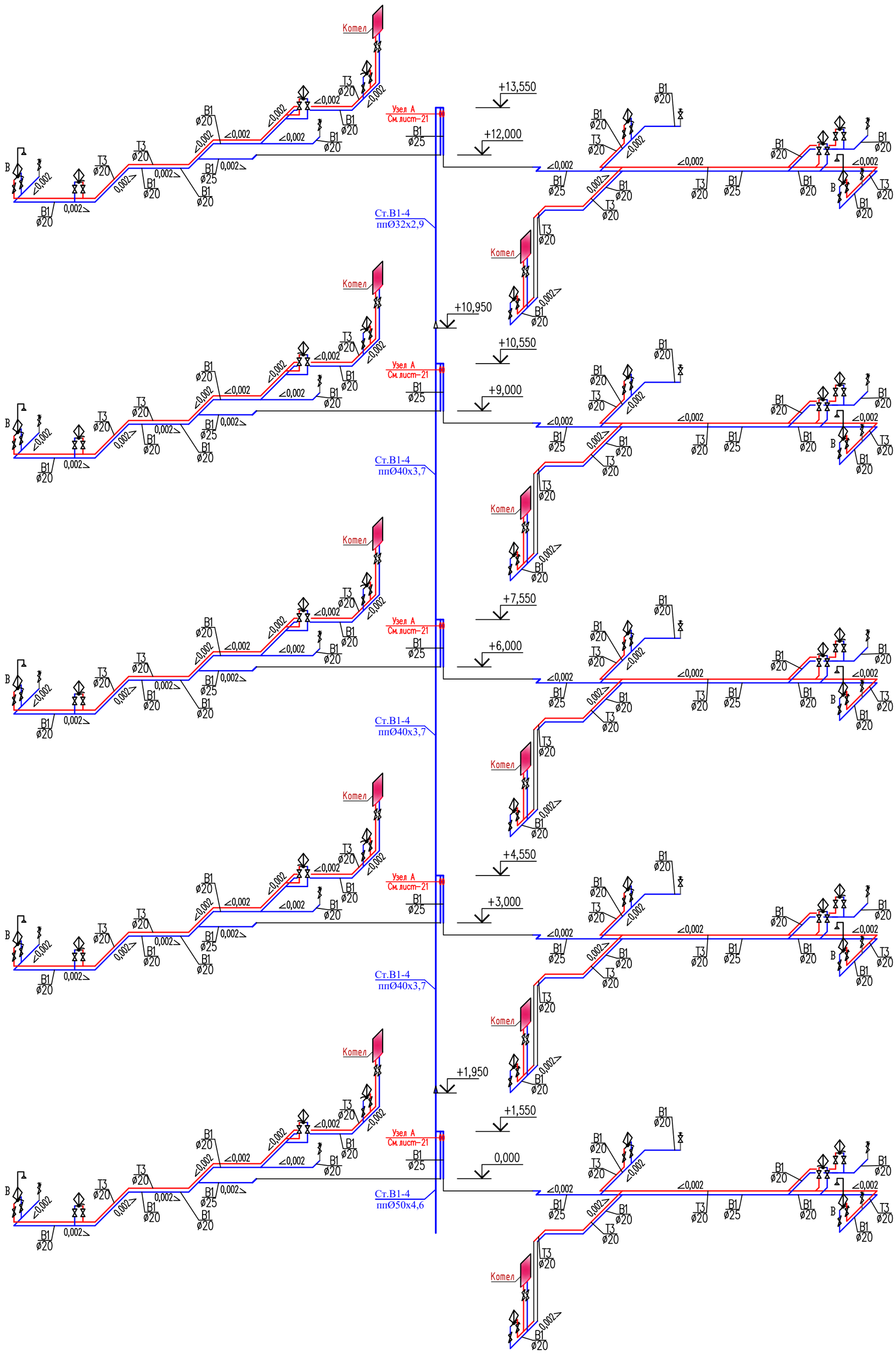
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А2




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 20 | 27 |

Схемы систем В1 и Т3 (стояк 4)

ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент - 2023.

Согласовано

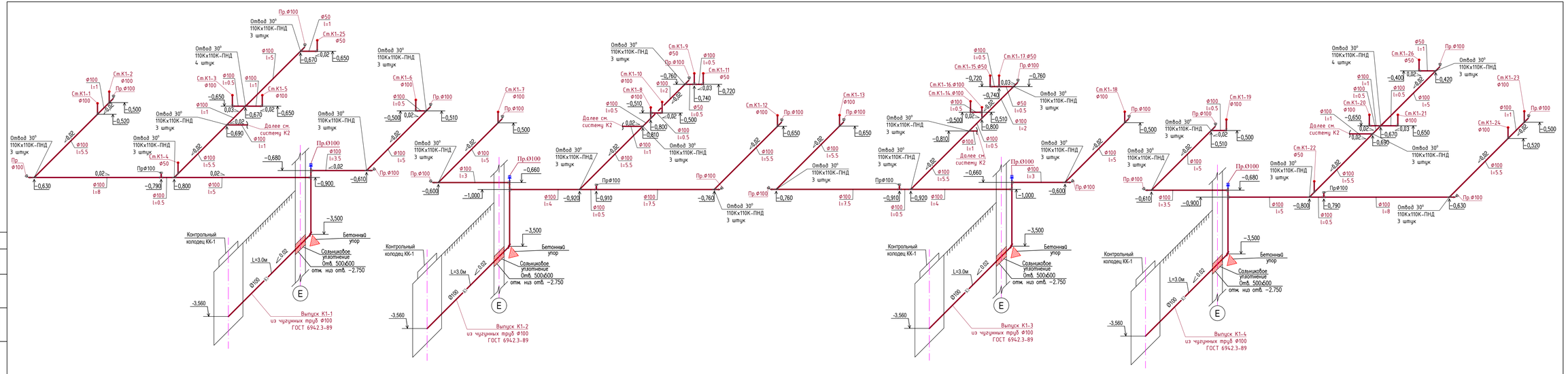
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А2




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
| ГИП | | Утелбоев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбоев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружними сетями (электроснабжение, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территория"

| Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 21 | 27 |
| Схемы магистральных системы К1 | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. | | |

Согласовано

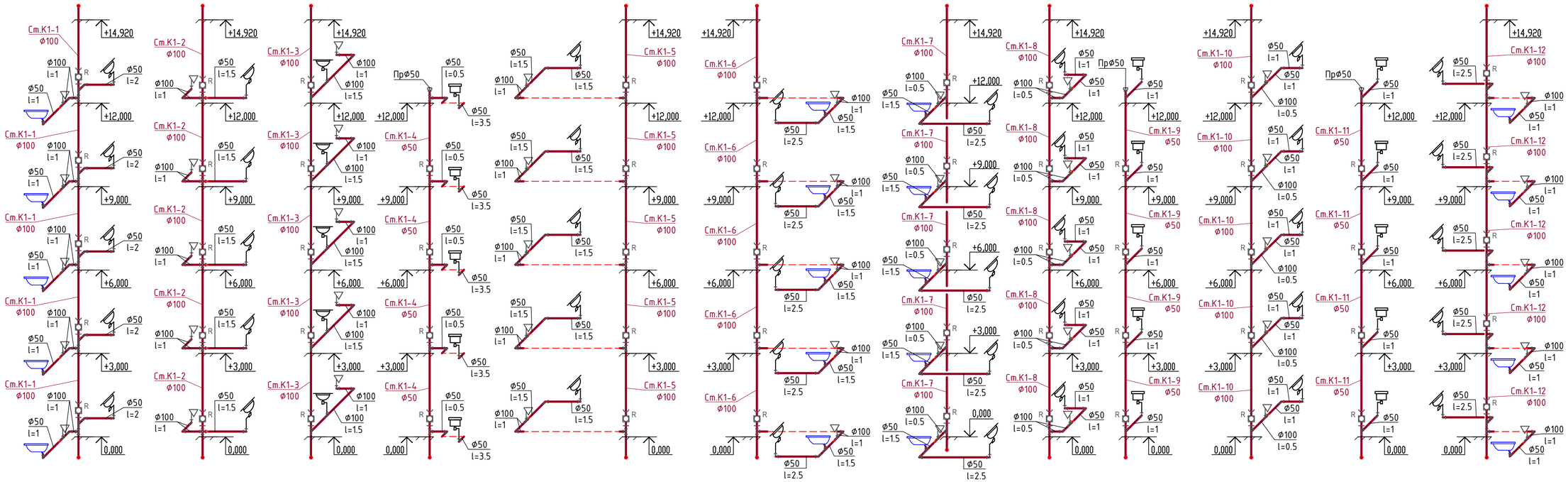
Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

Формат

# Схемы стояков сетей канализации К1




Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории"

Жилой дом

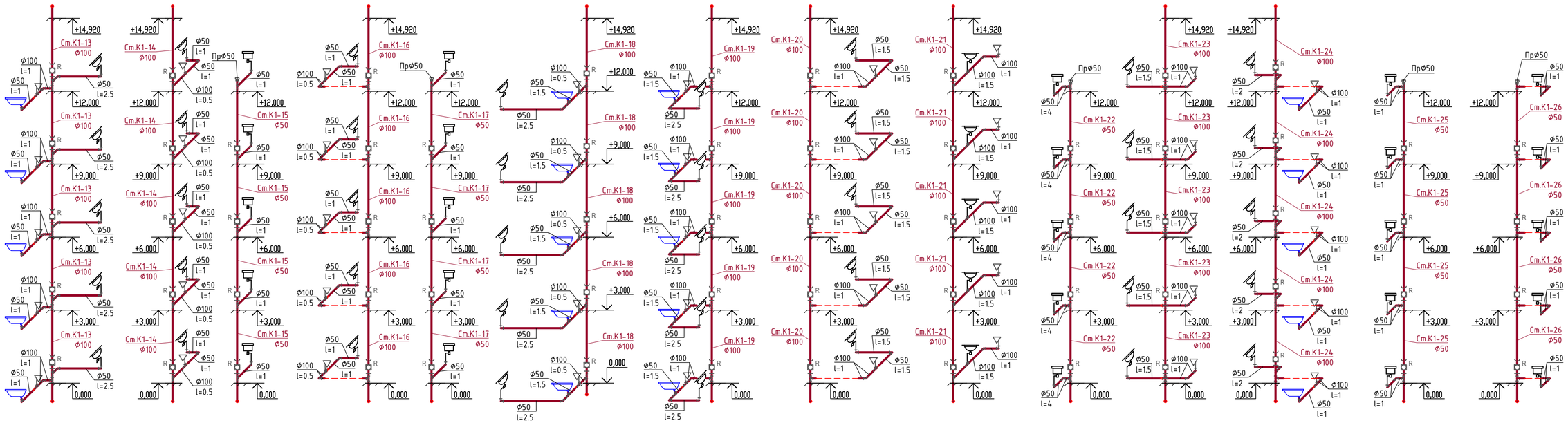
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 22 | 27 |

Схемы системы К1

ТОО «Асад-ЛТД»
Шымкент – 2023.

Формат

# Схемы стояков сетей канализации К1




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК<br>"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территории" |
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | | Жилой дом |
| Исполнил | | Умбетаев | | | | Стадия: РП; Лист: 23; Листов: 27 |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Схемы системы К1 |
| Н. контр. | | Мокринская | | | | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. |

Согласовано:

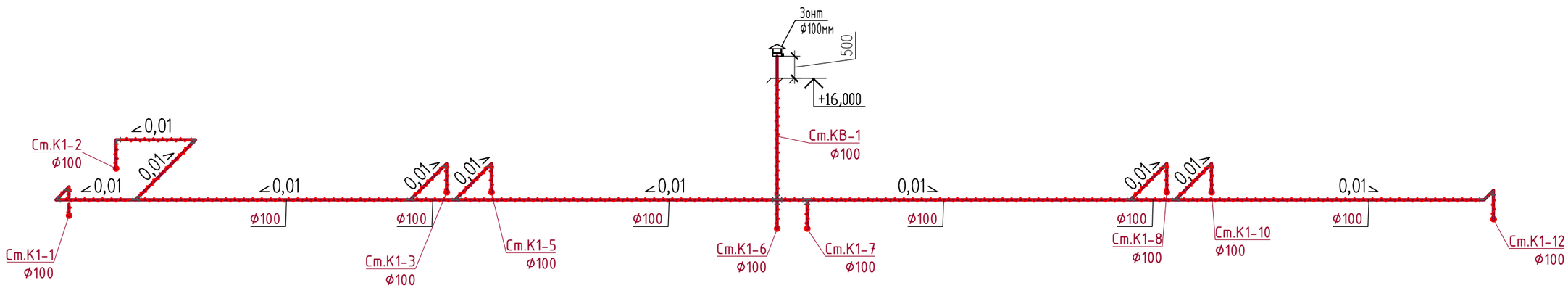
Взам. инв. №

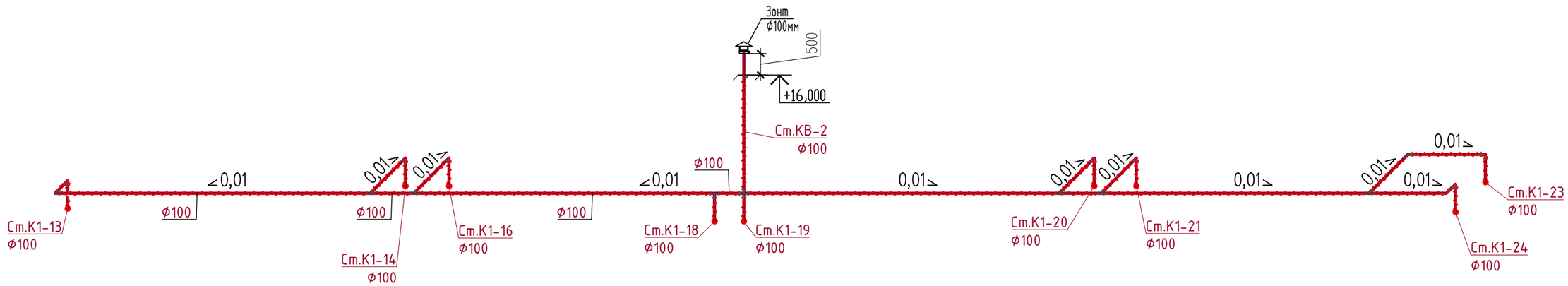
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

# Схема сетей вытяжной канализации КВ-1,2




Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

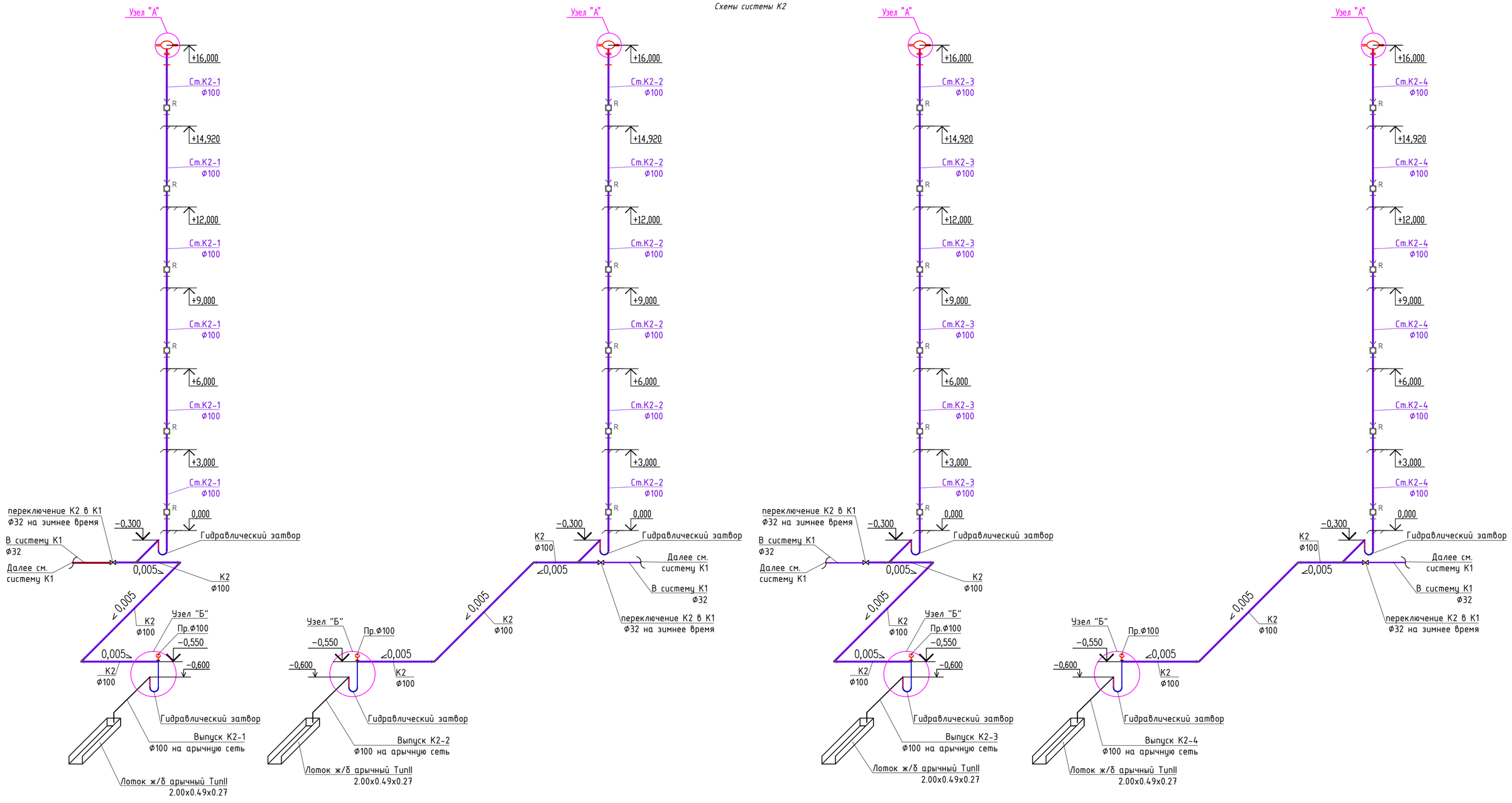
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 24 | 27 |

Схема сетей вытяжной канализации КВ-1,2

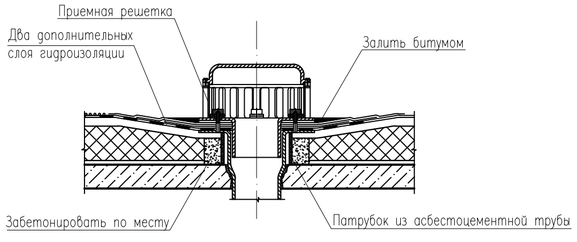
ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023.

Формат

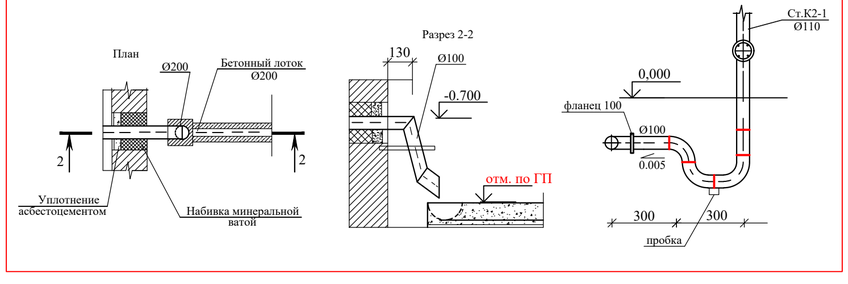
*Схемы системы К2*




## Узел "А"




## Узел "Б"




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 03/03-2023-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий" | | |
| ГИП | Утелбаев Е. | | | | | Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | Умбетаев | | | | | | РП | 25 | 27 |
| Проверил | Утелбаев Е. | | | | | Схема системы К2 | ТОО «Асад–ЛТД» Шымкент – 2023. | | |
| Н. контр. | Мокринская | | | | | | | | |

Согласовано

Взам. инв. №

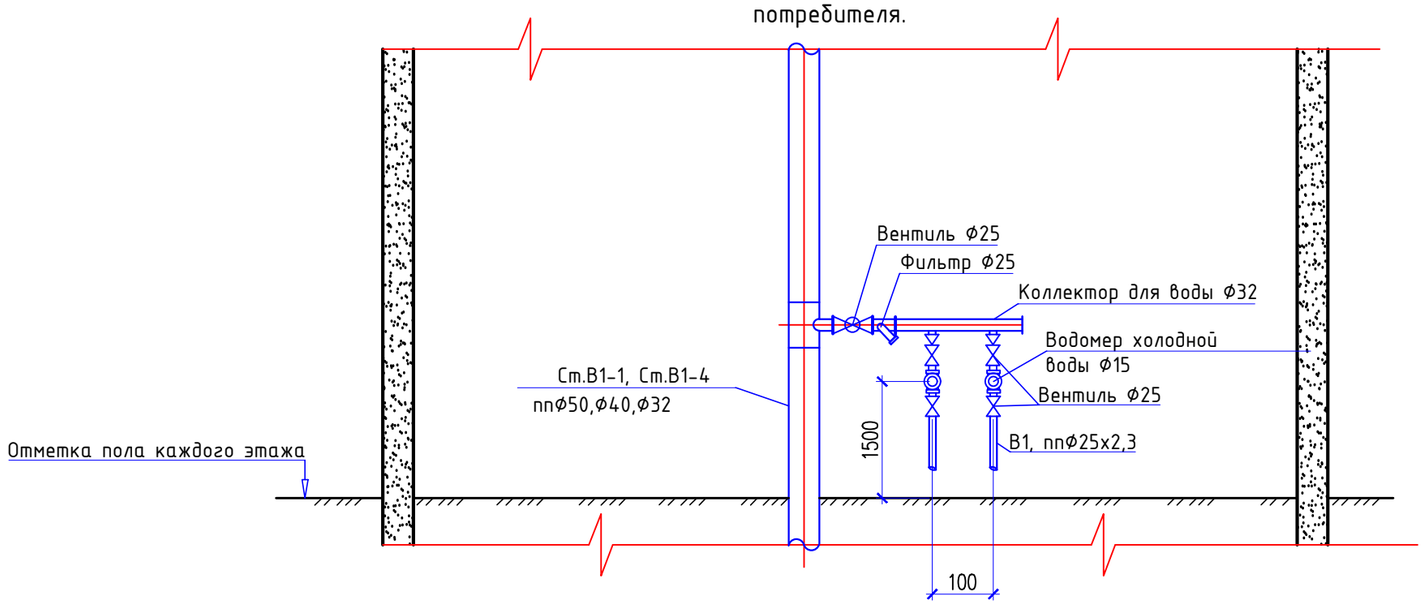
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3 *Формат*

Узел А

Установка индивидуальных водомеров для холодной воды на лестничном клетке (в шкафе), на каждом этаже, на 2 потребителя.




Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд.ОВ и ВК | Ибрагимов С | |
| Нач.отд.ЭЛ и авт. | Алимбаев Г. | |
| ГАП | Тимофеев А. | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

Жилой дом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 26 | 27 |

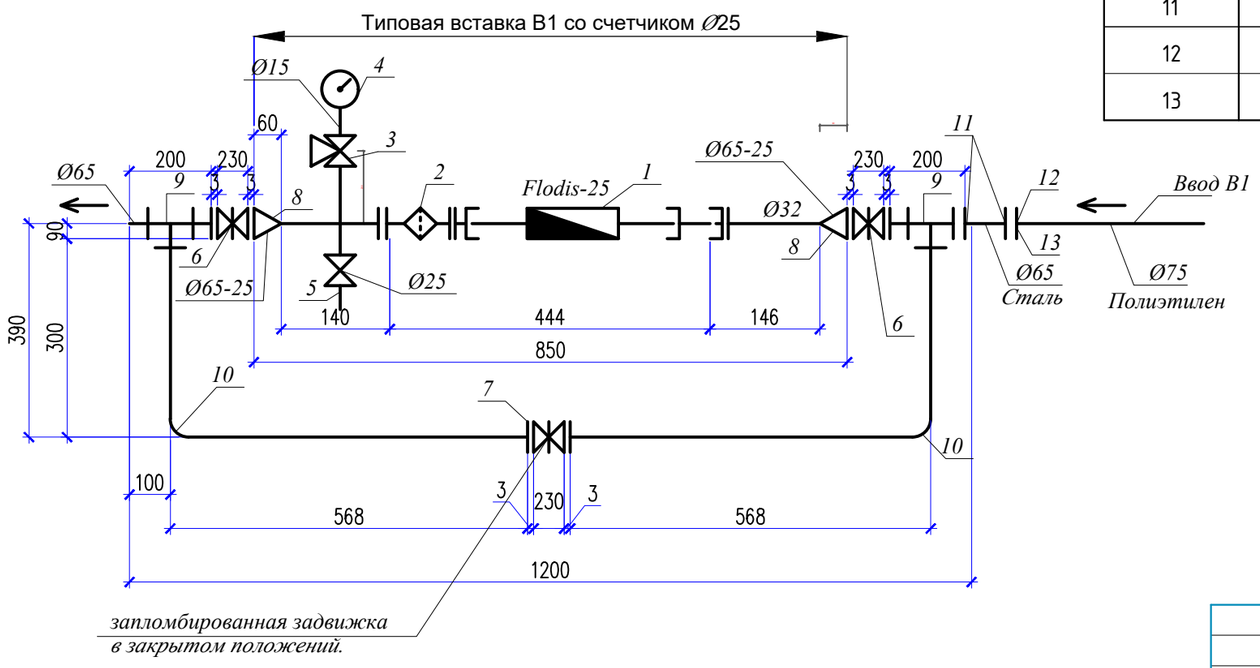
*Расположение поквартирный водомер для холодной воды в шкафе*

ТОО «Асад-ЛТД»
Шымкент – 2023.

# Спецификация материалов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Коли-че-ство | Единица измере-ния | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| А | | Водомерный узел. Состав комплекта: | | | |
| 1 | Flodis | Счетчик холодной воды одноструйный DN25 дистанционного съема показателей (без радиомодуля) | шт | 1 | |
| 2 | ВС-03-20 | Y-образный фильтр PN10 DN25 | шт | 1 | |
| 3 | 11б18бк | Кран латунный, трехходовой натяжной, муфтовый с контрольным фланцем для манометра ø15 | шт | 1 | |
| 4 | МП3-У | Манометр ø15 | шт | 1 | |
| 5 | 10б19бк1 | Кран пробно-спускной сальниковый ø25 | шт | 1 | |
| 6 | Belgicast F4 BV-05-47 | Задвижка с обрезиненным клином PN10 DN65 | шт | 2 | |
| 7 | 30с41нж | Задвижка ст. фланцевая Ф65 | шт | 3 | 29,0 |
| 8 | ГОСТ 17378-2001 | Переход К-Ф65х25 | шт | 1 | |
| 9 | ГОСТ 17378-2001 | Тройник стальной равнопроходной Ф65х4,0мм | шт | 2 | |
| 10 | ГОСТ 17378-2001 | Отвод стальной Ф65х4,0мм | шт | 2 | |
| 11 | ГОСТ 33259-2015 | Фланцы стальные приварные 1МПа PN 10 65мм | шт | 2 | |
| 12 | ГОСТ 33259-2015 | Фланец стальной свободный Ф65 | шт | 1 | |
| 13 | СТ РК ГОСТ Р52134-2010 | Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ф75 | шт | 1 | |

## *Водомерный узел.*




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Утелбаев Е. | | | |
| Исполнил | | Умбетаев | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Н. контр. | | Мокринская | | | |

03/03-2023-ВК

"Строительство 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Аскарова, Жамбылская область, г.Тараз.Жилой дом №3 (с наружными сетями (электроснабжения, водоснабжение и канализация, газоснабжение) и благоустройством территорий"

| Жилой дом | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 27 | 27 |
| *Водомерный узел №1 общедомовой* | ТОО «Асад-ЛТД» Шымкент – 2023. | | |

Копировал Формат А3

Взамениннв№ | Подпись и дата | Инв. Nподл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудования, изделия, материала. | Завод изготовитель. | Единица измерения. | Количество. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Водопровод хозяйственно-питьевой ,В1 | | | | | | | |
| 1 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 75x6,8 мм, | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 22,0 | 1,46 | |
| 2 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 ø50x4,6мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 66,0 | 0,638 | |
| 3 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 ø40x3,7мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 40,0 | 0,412 | |
| 4 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10ø32x2,9 мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 12,0 | 0,261 | |
| 5 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 ø25x2,3 мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 212,0 | 0,164 | |
| 6 | Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10ø20x1,9 мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 970,0 | 0,107 | |
| 7 | Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø75x6,8 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 16 | | |
| 8 | Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø50x4,6 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 6 | | |
| 9 | Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø25x2,3 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 116 | | |
| 10 | Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø20x1,9 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 232 | | |
| 11 | Тройник для полипропиленовой трубы ø75 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 12 | Тройник для полипропиленовой трубы ø50 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 13 | Тройник для полипропиленовой трубы ø25 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 20 | | |
| 14 | Тройник для полипропиленовой трубы ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 210 | | |
| 15 | Тройник для полипропиленовой трубы ø75/50 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 2 | | |
| 16 | Тройник для полипропиленовой трубы ø75/32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 2 | | |
| 17 | Тройник для полипропиленовой трубы ø50/32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 18 | Тройник для полипропиленовой трубы ø50/25 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 19 | Тройник для полипропиленовой трубы ø40/32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 12 | | |
| 20 | Тройник для полипропиленовой трубы ø25/20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 30 | | |
| 21 | Переходник для полипропиленовой трубы 75/50 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 2 | | |
| 22 | Переходник для полипропиленовой трубы 50/40 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 23 | Переходник для полипропиленовой трубы 40/32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 4 | | |
| 24 | Переходник для полипропиленовой трубы 25/20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 60 | | |
| 25 | Клипсы под полипропиленовые трубы ø75 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 22 | | |

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Султангалиев | | | |
| ГАП | | Мамытбаев | | | |
| Разработ. | | Умбетаев | | | |
| Н. контроль | | Черепанова Т | | Чешива | |

03/03-2023 ВК.СО

Спецификация оборудования и материалов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 7 |

ТОО «Асад-ЛТД». г.Шымкент-2023г

Копировал

Формат А3

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала. | Завод изготовитель. | Единица измере-ния. | Количес-тво. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 26 | Клипсы под полипропиленовые трубы Ø50 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 66 | | |
| 27 | Клипсы под полипропиленовые трубы Ø40 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 40 | | |
| 28 | Клипсы под полипропиленовые трубы Ø32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 12 | | |
| 29 | Клипсы под полипропиленовые трубы Ø25 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 212 | | |
| 30 | Клипсы под полипропиленовые трубы Ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 970 | | |
| 32 | Муфта полипропилен Ø20*1/2 с наружней резьбой | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 264 | | |
| 33 | Настенный комплект (планка) для смесителя ванны | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 40 | | |
| 34 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø75 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 20 | | |
| 35 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø50 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 32 | | |
| 36 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø40 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 24 | | |
| 37 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø32 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 60 | | |
| 38 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø25 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 160 | | |
| 39 | Муфта соединительные полипропиленовые Ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 260 | | |
| 40 | Вентиль шаровый полипропиленовый Ø25 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 20 | | |
| 41 | Вентиль шаровый полипропиленовый Ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 100 | | |
| 42 | Гибкая подводка 1/2" L=0,6м | | | | шт | 260 | | |
| 43 | Смеситель для умывальника типа См-УмОЦБА | ГОСТ 25809-96 | | | шт | 90 | | |
| 44 | Смеситель для мойки типа См-МДЦБА | ГОСТ 25809-96 | | | шт | 40 | | |
| 45 | Смеситель для ванны См-ВДРНШл | ГОСТ 25809-96 | | | шт | 40 | | |
| 46 | Теплоизоляция для труб d 75*9 (утеплитель труб) | K-Flex | | | м | 22 | | |
| 47 | Теплоизоляция для труб d 50*9 (утеплитель труб) | K-Flex | | | м | 66 | | |
| 48 | Коллектор с наружой резьбой 1", 2х1" | Valtec | | | шт | 20 | | |
| 49 | Кронштейны для коллекторов 1" | | | | шт | 40 | | |
| 50 | Фильтр сетчатый латунный муфтовый Ø25 | | | | шт. | 20 | | |
| 51 | Вентиль проходной муфтовый латунный Ру 1МПа, Ø25 | 15Б3р | | | шт. | 20 | 0,76 | |
| 52 | Шкаф коллекторный, длина 600 мм, высота 460мм, глубина 110 мм | | | | шт | 20 | | |
| 53 | Гидравлическое испытание | | | | м | 1322,0 | | |
| 54 | Промывка и дезинфекция трубопроводов | | | | м | 1322,0 | | |

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала. | Завод изготовитель. | Единица измере-ния. | Количес-тво. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 55 | Поливочный кран ø 25 (наружный): | | | | комплект | 4 | | |
| 55.1 | а) вентиль запорный муфтовый ø 25 | 15кч18п2 | | | шт | 1 | 1.4 | |
| 55.2 | б) рукав резино-тканевый ø25 длиной 10м | 18698-79* | | | шт | 1 | 1,03 | |
| 56 | Труба стальная электросварная ø50мм (гильза для поливочного крана )L=500мм | ГОСТ 10704-91 | | | шт | 6 | 4 | |
| 57 | Упор бетонный БМВ 7,5 V=0.027м3 | | | | шт | 2 | 0.027 | |
| 58 | Сальниковое уплотнение | | | | шт | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | Водомерный узел хол.воды (поквартирный) | | | | | | | |
| 1 | Счетчик холодный воды ø15 с радиомодулем в комплекте: | | | | компл | 40 | | |
| | – Счетчик ГВ ø15 Residia-jet | SENSUS | | | шт | 1 | 0,47 | |
| | – Фитинги присоединительные (штуцер ø15) | | | | шт | 1 | 0,14 | |
| | – Модуль Residia-P с имп. выходом | SENSUS | | | шт | 1 | 0,05 | |
| 2 | Переход стальной ø25х15 | ГОСТ 17378-2001 | | | шт | 80 | 0,07 | |
| 3 | Вентиль ø25 (водомерный узел) | 15ч8п2 | | | шт | 80 | 0,75 | |
| | Водомерный узел 1 (общедомовой) | | | См.лист ВК-31 | компл. | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | Водопровод горячего водоснабжения Т3 | | | | | | | |
| 1 | Труба напорная из полипропилена PP-R армированная | | | | | | | |
| | SDR 6 PN 20 ø20х3,4мм | ГОСТ 32415-2013 | | | м | 770,0 | 0,163 | |
| 2 | Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø20х3,4 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 350 | | |
| 3 | Тройник для полипропиленовой трубы ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 130 | | |
| 4 | Клипсы под полипропиленовые трубы ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 750 | | |
| 5 | Муфта полипропилен ø20*1/2 с наружней резьбой | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 170 | | |
| 6 | Гибкая подводка 1/2" L=0,6м | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 170 | | |
| 7 | Вентиль шаровый полипропиленовый ø20 | ГОСТ 32415-2013 | | | шт | 210 | | |
| 8 | Гидравлическое испытание | | | | м | 770,0 | | |
| 9 | Промывка и дезинфекция трубопроводов | | | | м | 770,0 | | |
| | | | | | | | | |

Взам инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала. | Завод изготовитель. | Единица измере-ния. | Количес-тво. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Оборудование помещение насосной (хоз.питьевой). | | | | | | | |
| 1 | Насосная установка повышения давления WILO TESCOR-2 Helix V 406/SKw-EB-R Q=3m3/h H=30m в комплекте из 2-х насосов Helix V 406 (1раб+1рез) | | N=2x0,75кВт (1раб.,1рез.) ТКП прилагается | ТОО TESCO | компл. | 2 | 115 | Прайс |
| 2 | Бак мембранный DL CE 200 л Elbi | | | | шт | 1 | 60 | |
| 3 | Трубопровод стальной электросварной ø65x3,5(для устройства ввода) | ГОСТ 10704-91 | | | м | 16,0 | 8,38 | |
| 4 | Трубопровод стальной электросварной ø65x3,5 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 7,0 | 8,38 | |
| 5 | Задвижка стальная с выдвижным шпинделем DN65 | 30с41нж | | KARLSKRONA | шт | 1 | 29 | |
| 6 | Вентиль муфтовый, Ру-16 ø32 | 15кч18п1 | | | шт | 2 | 1,70 | |
| 7 | Крепление стальных трубопроводов ø65 | | | | кг | 9 | | |
| 8 | Фланец стальной плоский приварной ø65 | ГОСТ 12820-80* | | | шт | 4 | 4,00 | |
| 9 | Буртовая втулка ø63x5,8 полипропиленовый | ГОСТ Р 52134-2003 | | | шт | 1 | 0,23 | |
| 10 | Антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов: | | | | | | | |
| | - Грунтовка ГФ-021 | | | | м2 | 3,25 | | |
| | - Эмаль КО-811 | | | | м2 | 3,25 | | |
| 11 | Сальниковое уплотнение нажимной С-1 для ст/трубы ø65 | 5.905-26.08.1-7.00-04 | | | шт | 2 | | |
| 12 | Компенсатор фланцевый (гибкая вставка), PN 10, DN 65 | типа Seagull ГОСТ 27036-86 | | Т от -10°С до +110°С | шт | 2 | | |
| 13 | Теплоизоляция для труб d 89*9 (утеплитель труб) | K-Flex | | | м | 28,0 | | |
| 14 | Теплоизоляция для труб d 57*9 (утеплитель труб) | K-Flex | | | м | 6,0 | | |
| 15 | Гидравлическое испытание | | | | м | 23,0 | | |
| 16 | Промывка и дезинфекция трубопроводов | | | | м | 23,0 | | |

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала. | Завод изготовитель. | Единица измере-ния. | Количес-тво. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Канализация хозяйственно-бытовая, К1 | | | | | | | |
| 1 | Унитаз керамический с косым выпуском с цельноотлитой полочкой УНКЦ со смывным бачком | ГОСТ 30493-96 | | | шт | 90 | | |
| 2 | Мойка стальная эмалированная унифицированная с одной чашей, размерами 500 мм х 500 мм | ГОСТ 23695-94 | | | шт | 40 | | |
| 3 | Умывальник керамический с пьедесталом 600Х450 | ГОСТ 30493-96 | | | шт | 90 | | |
| 4 | Ванна стальная 1500х800 мм | - | | | шт | 40 | | |
| 5 | Труба канализационная ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | м | 645,0 | | |
| 6 | Труба канализационная ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | м | 415,0 | | |
| 7 | Отвод 90° для канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 128 | | |
| 8 | Отвод 90° для канализационной трубы из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 258 | | |
| 9 | Отвод 45° для канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 20 | | |
| 10 | Отвод 30° для канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 68 | | |
| 11 | Отвод 30° для канализационной трубы из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 30 | | |
| 12 | Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 188 | | |
| 13 | Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 152 | | |
| 14 | Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø100х50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 34 | | |
| 15 | Тройник косой 45° для канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 90 | | |
| 16 | Тройник косой 45° для канализационной трубы из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 30 | | |
| 17 | Тройник косой 45° для канализационной трубы из ПВХ ø100/ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 20 | | |
| 18 | Крестовина 45° для канализационной трубы из ПВХ ø100/100/50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 10 | | |
| 19 | Переходник для канализационной трубы из ПВХ ø100/50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 75 | | |
| 20 | Клипсы под канализационной трубы из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 645 | | |
| 21 | Клипсы под канализационной трубы из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 375 | | |
| 22 | Труба канализационная чугунная ø100 (для устройства выпуска) | ГОСТ 22689-2014 | | | м | 21,0 | 13,9 | |
| 23 | Ревизия с крышкой из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 90 | 0,7 | |
| 24 | Прочистка из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 28 | 0,5 | |
| 25 | Ревизия с крышкой из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 32 | 0,7 | |
| 26 | Прочистка из ПВХ ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 8 | 0,5 | |
| 27 | Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком) | Теплолюкс, г.Шымкент | | | шт | 120 | | |

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала. | Завод изготовитель. | Единица измере-ния. | Количес-тво. | Масса единицы, кг. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 28 | Изоляция для труб d 114*13 (утеплитель труб) | K-Flex | | | м | 242,0 | | |
| 29 | Сальниковое уплотнение нажимной С-1 для чуг.трубы ø100 | 5.905-26.08.1-7.00-04 | | | шт | 4 | | |
| 30 | Бетонные упоры В7.5 | | | | м3 | 0,096 | | |
| 31 | Гидравлическое испытание | | | | м | 1060,0 | | |
| 32 | Зонт вентиляционный Д100 | Серия 5.904-51 | | | шт | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Внутренний водосток, К2 | | | | | | | |
| 1 | Воронка водосточная чугунная | Вр-9 | | | шт | 4 | | |
| 2 | Компенсационный раструб для водосточных воронок ø200 | чк 150 | | | шт | 4 | 8,4 | |
| 3 | Ревизия с крышкой из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 24 | 0,5 | |
| 4 | Труба канализационная полиэтиленовая ø110х6,6 | ГОСТ 18599-2001 | | | м | 124,0 | | |
| 5 | Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком) | Теплолюкс, г.Шымкент | | | шт | 24 | | |
| 6 | Прочистка из ПВХ ø100 | ГОСТ 22689-89 | | | шт | 4 | 0,5 | |
| 7 | Труба стальная водогазопроводная ø32 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 7,0 | 3,78 | |
| 8 | Кран сальниковый ø32 | 11ч6бк | | | шт | 4 | 2,5 | |
| 9 | Отвод 45° полиэтиленовый ø110х6,6 | ГОСТ 18599-2001 | | | шт | 8 | | |
| 10 | Тройник полиэтиленовый ø110х6,6 | ГОСТ 18599-2001 | | | шт | 8 | | |
| 11 | Переходник ø110-ø32 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 4 | | |
| 12 | Гидрозатвор | | | | шт | 8 | 0,8 | |
| 13 | Антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов: | | | | | | | |
| | -Грунтовка поверхности стальных труб ГФ-21 | ГОСТ 25129-82 | | | м2 | 1,5 | | |
| | -Окраска поверхности стальных труб эмалью ПФ115 | ГОСТ 6465-76 | | | м2 | 1,5 | | |
| 14 | Сальниковое уплотнение нажимной С-1 для ПЭ.трубы ø100 | 5.905-26.08.1-7.00-04 | | | шт | 4 | | |
| 15 | Лоток ж/б арычный TunII 2.00х0.49х0.27 | | | | шт | 4 | | |
| 16 | Решетка стальная ячеистая. Размеры (ДхШхВ), мм: 1000х500х30 | | | | шт | 4 | 15,0 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Позиция. | Наименование и техническая характеристика. | Тип, марка обозначение документа, опросного листа. | Код оборудования, изделия, материала. | Завод изготовитель. | Единица измерения. | Количество. | Масса единицы, кг. | Примечание. для 2 блок, |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Канализация напорная, К3Н | | | | | | | |
| 1 | Насос грязевой дренажный Гном 10-6 | Q=10,0 м3/ч, H=6,0 м | | | шт | 2 | 17 | |
| 2 | Труба стальная электросварная ø57х3,0 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 14,0 | 4,0 | |
| 3 | Окраска масляной краской в два слоя | | | | м2 | 5,02 | | |
| 4 | Гидравлическое испытание | | | | м | 14,0 | | |

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

03/03-2023 ВК.СО

Лист 7