

Республика Казахстан  
Северо-Казахстанская область  
ТОО "ПГС Компания" ГСЛ №17003220

**Заказчик:** Государственное учреждение "Отдел образования  
Есильского района Акмолинской области"

АРХитектурно - СТРОИтельное ПРОЕКТИрование

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт здания средней школы №2 по адресу:  
Акмолинская область, г. Есиль, ул. Мунайтпасова 10

Разделы:

**ВК - Водопровод и канализация**

Директор ТОО "ПГС Компания"



Штейнгауер Т.Н.

г. Петропавловск, 2018 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| ВК-1 | Общие данные (начало);                               |            |
| ВК-2 | Общие данные (окончание);                            |            |
| ВК-3 | План 1-го этажа с сетями В1, Т3, Т4, К1, К3. М1:200; |            |
| ВК-4 | План 2-го этажа с сетями В1, В2, Т3, К1. М1:200;     |            |
| ВК-5 | План 3-го этажа с сетями В1, Т3, К1. М1:200;         |            |
| ВК-6 | Аксонометрическая схема системы В1, Т3, К1, К3;      |            |
|      |  |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
|                 | Ссылочные документы   |            |
| Серия 4.904-69  | Средства скрепления санитарно-технических систем оборудования.                      |            |
| СНиП 3.05.01-85 | Внутренние санитарно-технические системы  |            |
| Серия 4.900-10  | Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей водопровода и канализации |            |
| Серия 5.901-1   | Водомерные узлы.  |            |
|                 | Прилагаемые документы   |            |
| - ВК.С          | Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки ВК                              | 3 листа    |

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Абхадов Х



*[Handwritten signature]*

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы                  | Потребный напор в воде м.возд.ст.<br>на х.п.м. при пожаре | Расчетный расход |       |       |                 | Установленная мощность электродвигателей, кВт | Примечание |   |
|---------------------------------------|---|------------------|-------|-------|-----------------|---|------------|---|
|                                       |   | 3 /сум           | 3 /ч  | л/с   | при пожаре, л/с |   |            |   |
| 1                                     | 2   | 3                | 4     | 5     | 6               | 7   | 8          | 9 |
| <u>Школа на 470 учащихся</u>          |   |                  |       |       |                 |   |            |   |
| Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) |   |                  | 5,40  | 2,635 | 1.23            |   |            |   |
| Водопровод горячей воды (Т3)          |   |                  | 1,64  | 1.092 | 0.85            |   |            |   |
| Водоотводная канализация (К1)         |   |                  | 5,40  | 3,24  | 4,71            |   |            |   |
| <u>Столовая на 60 мест</u>            |   |                  |       |       |                 |   |            |   |
| Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) |   |                  | 4,752 | 8,64  | 3,49            |   |            |   |
| Водопровод горячей воды (Т3)          |   |                  | 1,58  | 3,43  | 1,47            |   |            |   |
| Производственная канализация (К3)     |   |                  | 4,752 | 8,64  | 8,42            |   |            |   |
| <u>Спортивный зал на 50 мест</u>      |   |                  |       |       |                 |   |            |   |
| Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) |   |                  | 5,0   | 1,104 | 0.742           |   |            |   |
| Водопровод горячей воды (Т3)          |   |                  | 2,5   | 0,605 | 1,275           |   |            |   |
| Водоотводная канализация (К1)         |   |                  | 5,0   | 0,416 | 2,342           |   |            |   |
| <u>Общий расход по школе</u>          |   |                  |       |       |                 |   |            |   |
| Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) |   |                  | 15,15 | 12,37 | 5,46            |   |            |   |
| Водопровод горячей воды (Т3)          |   |                  | 5,72  | 5,127 | 4,425           |   |            |   |
| Водоотводная канализация (К1)         |   |                  | 15,15 | 12,37 | 7,06            |   |            |   |
| Производственная канализация (К3)     |   |                  | 4,752 | 8,64  | 8,42            |   |            |   |

- ВК

|         |           |      |        |       |      |  |  |  |  |
|---------|-----------|------|--------|-------|------|--|--|--|--|
| Изм.    | Кол.      | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт здания средней школы № 2, в г. Есиль, Акмолинской области |  |  |  |
|         |           |      |        |       |      | Внутренние сети водопровода и канализации                                    |  |  |  |
|         |           |      |        |       |      |  |  |  |  |
| ГИП     | Абхадов Х |      |        |       |      | Общие данные (начало)  |  |  |  |
| Разраб. | Мусекин А |      |        |       |      |  |  |  |  |
|         |           |      |        |       |      | ТОО "ПГС Компания" г. Петропавловск Лицензия ГСЛ N17003220                   |  |  |  |

## Общие указания

Проект капитального ремонта внутренних сетей хозяйственно-питьевого водопровода и горячего водоснабжения здания средней школы № 2 в городе Есиль, Акмолинской области, разработан согласно задания на проектирование и в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85. Снабжение холодной водой запроектировано от проектируемых наружных сетей водопровода, горячее водоснабжение предусматривается от водонагревателей марки Garantem.

- В школе произведена замена следующих систем:
- хозяйственно-питьевое водоснабжение В1;
  - горячее водоснабжение Т3;
  - хозяйственно-бытовая канализация К1;
  - производственная канализация К3.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам здания. Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой с частичной разводкой по потолком 1 этажа на отм.+2.800.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб PE100 SDR9 СТ РК ИСО 4427-2004 диаметром 20-50мм. Прокладка труб по существующим опорам.

Привязка ввода водопровода В1, дана относительно осей здания. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05-01-85\*.

Внутренняя система бытовой канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации. Из труб ПВХ диаметром 50-110мм; фасонные части приняты Ø50-110 по ГОСТ 22689.0-89.

Сеть производственной канализации К3 принята из пластмассовых канализационных труб ПВХ Ø50-100мм.

Присоединение технологического и моечного оборудования к производственной канализационной сети К3 необходимо выполнить с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки, согласно СНиП РК 4.01-41-2006, п.8.2.10.

## ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ДЛЯ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО СОСТАВЛЕНИЯ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ.

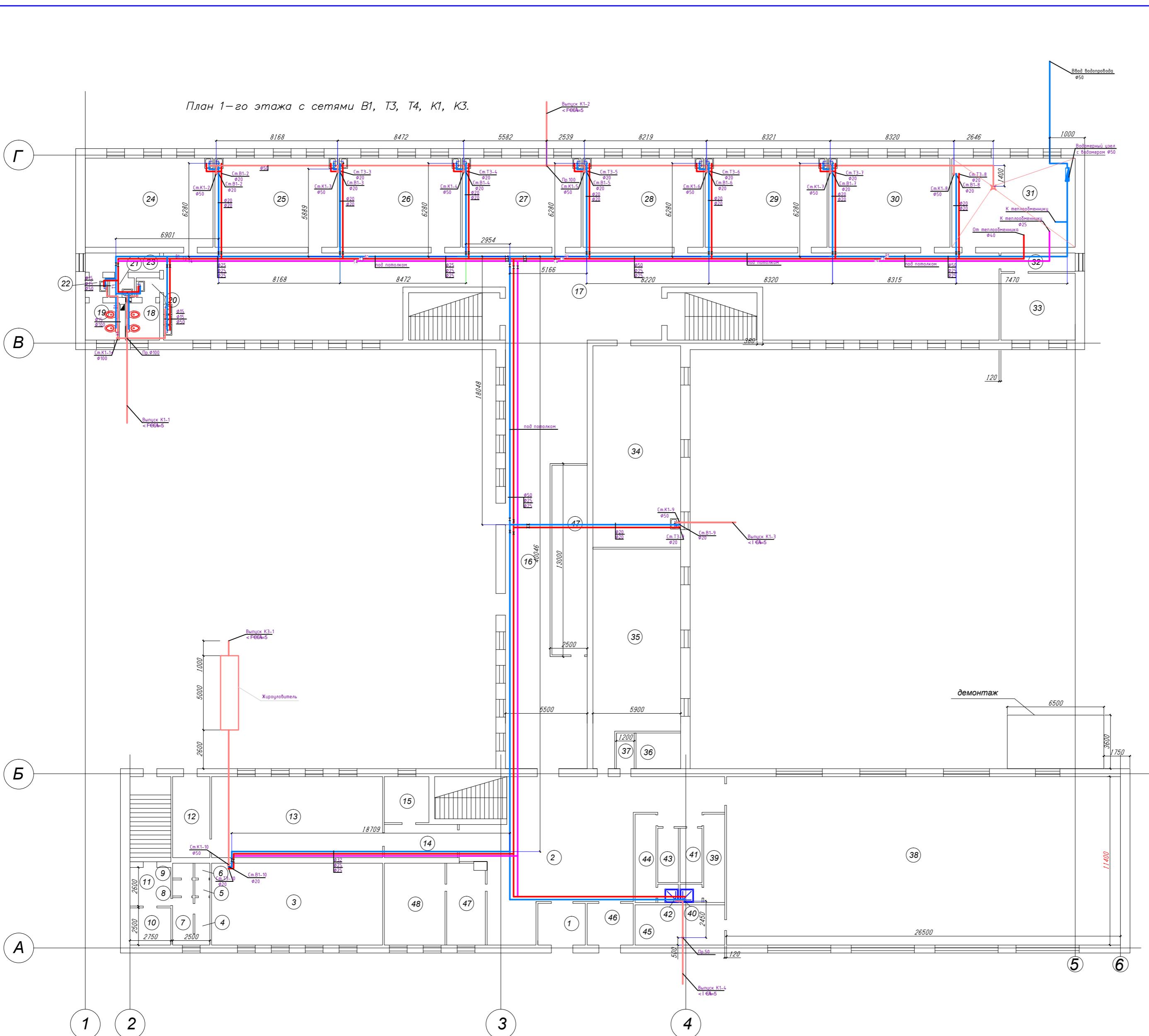
1. Прокладка трубопроводов в штрабах, бороздах перекрытия, под полом и других скрытых местах.
2. Устройство гидроизоляции трубопроводов.
3. Устройство тепловой изоляции трубопроводов.
4. Укладка трубопроводов и заделка стыков.
5. Первичное и окончательное гидравлическое испытание водопроводных линий.
6. Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов.
7. Устройство тепловой защиты трубопроводов и оборудования.
8. Осмотр внутреннего водопровода.
9. Гидравлическое испытание систем холодного и горячего водопровода.

### Указания по монтажу инженерных сетей водопровода, горячего водоснабжения.

1. Сеть В1, Т3 к санитарным приборам выполнить над полом на расстоянии 300мм с уклоном 0.001 от приборов.
2. Закрепление хомутов опор на стояках трубопроводов следует производить после соединения их с санитарными приборами в проектном положении.
3. При монтаже соблюдать расстояние примыкания трубопровода к строительным конструкциям. Расстояние в свету между трубами и строительными конструкциями должно быть не менее 20мм.
4. При монтаже санитарных приборов выполнить жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкциям без передачи усилий на трубопроводы.
5. Трубопроводы водоснабжения из полимерных материалов в местах прохода через строительные конструкции необходимо прокладывать в гильзах. Длина гильзы должна превышать толщину строительных конструкций на толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола должна возвышаться на 20мм. Не допускается в гильзах расположение стыков трубопроводов.
6. Заделку монтажных отверстий в междуэтажных перекрытиях выполнить после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов водоснабжения.

|             |                |          |
|-------------|----------------|----------|
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.нр. |
|             |                |          |

|      |        |      |        |       |      |  |      |        |
|------|--------|------|--------|-------|------|--|------|--------|
| Изм. | Кол.у. | Лист | № док. | Подп. | Дата | - ВК   |      |        |
|      |        |      |        |       |      | Капитальный ремонт здания средней школы № 2, в г. Есиль, Акмолинской области |      |        |
|      |        |      |        |       |      |  |      |        |
|      |        |      |        |       |      |  |      |        |
|      |        |      |        |       |      |  |      |        |
|      |        |      |        |       |      | Внутренние сети водопровода и канализации                                    |      |        |
|      |        |      |        |       |      | Стадия   | Лист | Листов |
|      |        |      |        |       |      | РП   | 2    |        |
|      |        |      |        |       |      | Общие данные (окончание)   |      |        |
|      |        |      |        |       |      | ТОО "ПГС Компания"<br>г. Петропавловск<br>Лицензия ГСП N17003220             |      |        |



| Экспликация помещений |                       |                   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| №                     | Наименование          | S, м <sup>2</sup> |
| 1                     | Тамбур                | 9,0               |
| 2                     | Фойе                  | 111,2             |
| 3                     | Мастерская            | 63,3              |
| 4                     | Подсобная             | 3,7               |
| 5                     | Коридор               | 1,2               |
| 6                     | Подсобная             | 1,0               |
| 7                     | Подсобная             | 4,4               |
| 8                     | Коридор               | 1,4               |
| 9                     | Подсобная             | 1,2               |
| 10                    | Подсобная             | 6,9               |
| 11                    | Подсобная             | 7,2               |
| 12                    | Подсобная             | 13,6              |
| 13                    | Мастерская            | 62,7              |
| 14                    | Коридор               | 13,2              |
| 15                    | Кабинет               | 9,3               |
| 16                    | Коридор               | 155,1             |
| 17                    | Коридор               | 269,0             |
| 18                    | Санузел               | 5,8               |
| 19                    | Санузел               | 5,8               |
| 20                    | Санузел               | 1,8               |
| 21                    | Санузел               | 1,7               |
| 22                    | Санузел               | 1,7               |
| 23                    | Коридор               | 6,5               |
| 24                    | Начальный класс       | 51,6              |
| 25                    | Начальный класс       | 49,5              |
| 26                    | Начальный класс       | 48,9              |
| 27                    | Начальный класс       | 48,0              |
| 28                    | Начальный класс       | 48,6              |
| 29                    | Начальный класс       | 49,2              |
| 30                    | Начальный класс       | 48,9              |
| 31                    | Техническое помещение | 49,8              |
| 32                    | Подсобная             | 6,3               |
| 33                    | Подсобная             | 22,5              |
| 34                    | Класс биологии        | 78,5              |
| 35                    | Актовый зал           | 73,0              |
| 36                    | Кинобудка             | 7,2               |
| 37                    | Щитовая               | 2,9               |
| 38                    | Спортивзал            | 302,1             |
| 39                    | Раздевалка            | 8,4               |
| 40                    | Душевая мальчики      | 1,3               |
| 41                    | Подсобная             | 2,7               |
| 42                    | Душевая девочки       | 1,0               |
| 43                    | Подсобная             | 3,0               |
| 44                    | Раздевалка            | 8,4               |
| 45                    | Снарядная             | 15,4              |
| 46                    | Тамбур                | 8,7               |
| 47                    | Приемная              | 14,3              |
| 48                    | Кабинет директора     | 22,6              |

## Капитальный ремонт здания средней школы № 2, в г. Есиль, Акмолинской области

|      |      |     |      |       |       |      |
|------|------|-----|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол. | уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
|------|------|-----|------|-------|-------|------|

## Внутренние сети водопровода и канализации

ТОО "ПГС Компания"  
г. Петропавловск  
Лицензия ГСЛ N17003220

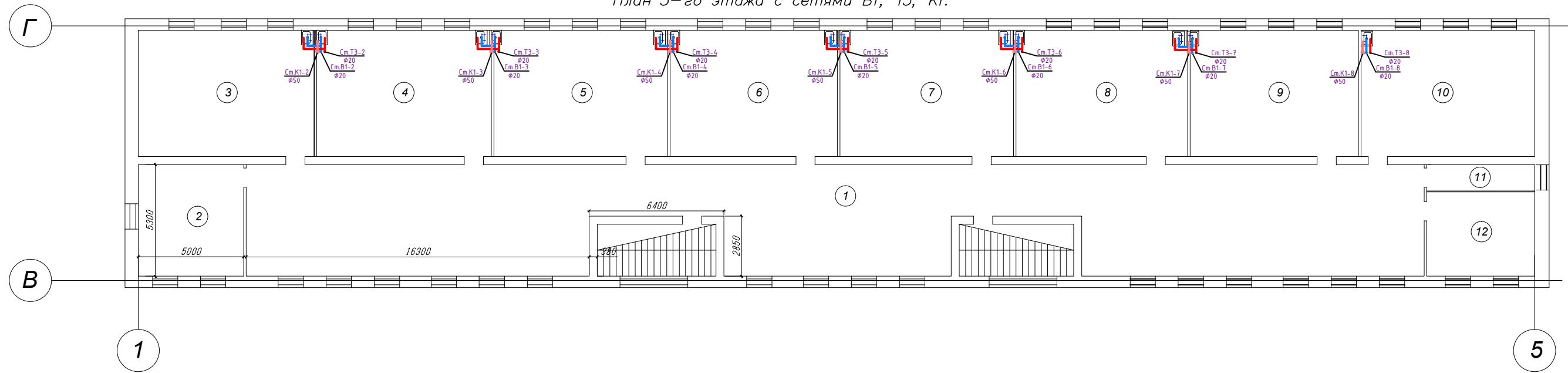


| Экспликация помещений |                        |                         |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| №                     | Наименование           | <i>S, м<sup>2</sup></i> |
| 1                     | Класс                  | 62,1                    |
| 2                     | Подсобная              | 174                     |
| 3                     | Медпункт               | 15,3                    |
| 4                     | Столовая               | 130,0                   |
| 5                     | Кухня                  | 31,6                    |
| 6                     | Подсобная              | 6,7                     |
| 7                     | Подсобная              | 7,5                     |
| 8                     | Подсобная              | 11,0                    |
| 9                     | Подсобная              | 11,0                    |
| 10                    | Коридор                | 6,4                     |
| 11                    | Коридор                | 95,0                    |
| 12                    | Кабинет                | 29,6                    |
| 13                    | Кабинет                | 13,5                    |
| 14                    | Кабинет                | 13,3                    |
| 15                    | Класс                  | 56,7                    |
| 16                    | Коридор                | 303,3                   |
| 17                    | Подсобная              | 26,5                    |
| 18                    | Класс                  | 49,8                    |
| 19                    | Класс                  | 48,9                    |
| 20                    | Мультимедийный кабинет | 50,1                    |
| 21                    | Кабинет информатики    | 48,0                    |
| 22                    | Кабинет                | 48,9                    |
| 23                    | Класс                  | 48,9                    |
| 24                    | Класс                  | 49,2                    |
| 25                    | Класс                  | 49,5                    |
| 26                    | Класс                  | 28,6                    |
| 27                    | Класс                  | 48,6                    |
| 28                    | Класс                  | 64,9                    |
| 29                    | Подсобная              | 17,1                    |
| 30                    | Кабинет                | 43,0                    |
| 31                    | Склад                  | 8,6                     |

|             |                |            |
|-------------|----------------|------------|
| Инф.Н.подл. | Подпись и дата | Взам.инф.Н |
|             |                |            |

|         |           |     |      |        |       |      |  |        |  |        |
|---------|-----------|-----|------|--------|-------|------|--|--------|--|--------|
| Изм.    | Кол.      | Уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт здания средней школы № 2, в г. Есиль, Акмолинской области |        |  |        |
| ГИП     | Абхадов Х |     |      |        |       |      | Внутренние сети водопровода и канализации                                    | Стадия | Лист   | Листов |
| Разраб. | Мусекин А |     |      |        |       |      |  | RП     | 4  |        |
|         |           |     |      |        |       |      | План 2-го этажа с сетями В1, Т3, Т4, К1, К3. М1:200                          |        | ТОО "ПГС Компания"<br>г. Петропавловск<br>Лицензия ГСП N17003220 |        |

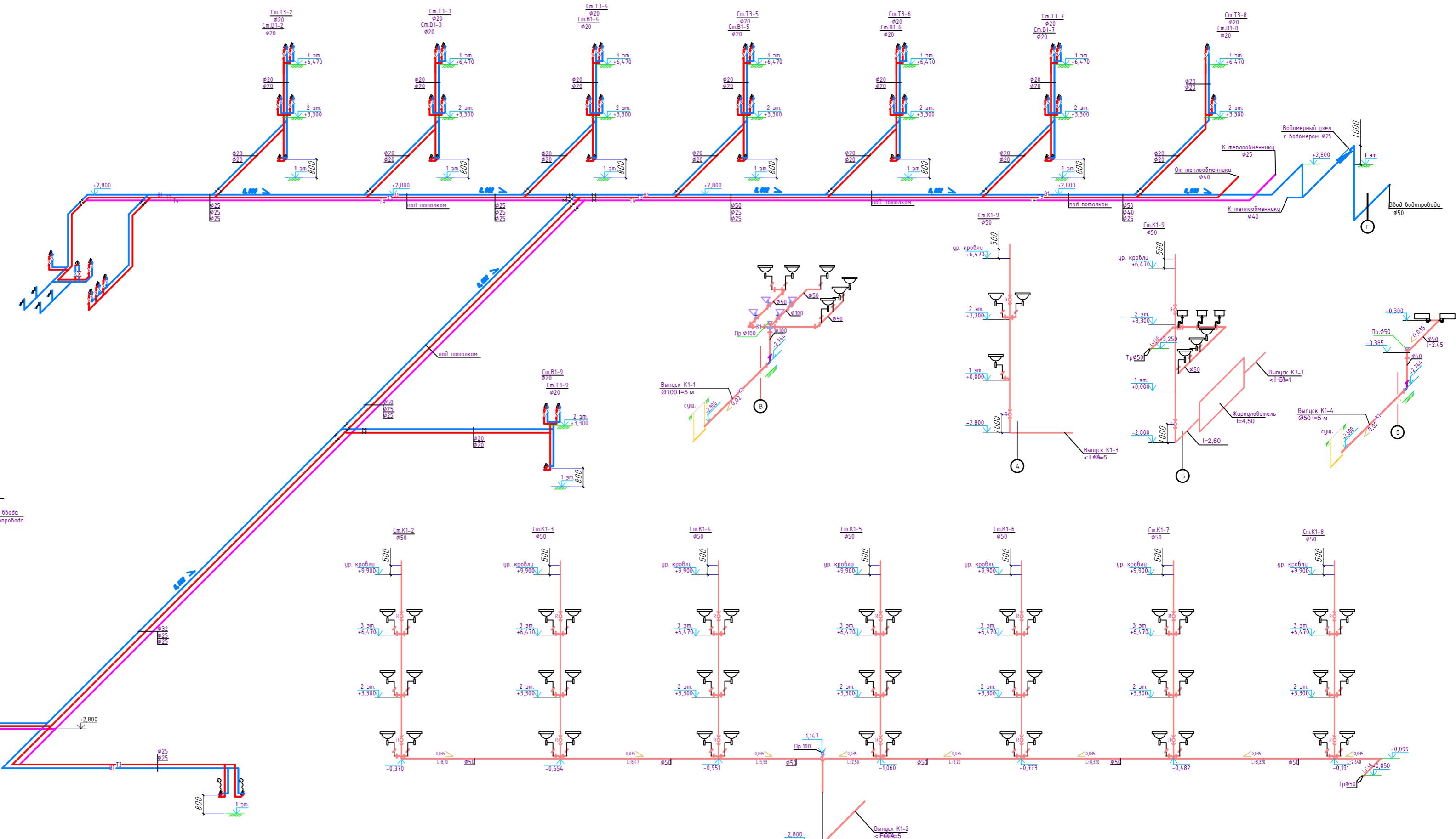
### План 3-го этажа с сетями В1, Т3, К1.



## Экспликация помещений

| <i>№</i> | <i>Наименование</i> | <i>S, м<sup>2</sup></i> |
|----------|---------------------|-------------------------|
| 1        | <i>Коридор</i>      | 262,6                   |
| 2        | <i>Подсобная</i>    | 26,5                    |
| 3        | <i>Класс</i>        | 50,1                    |
| 4        | <i>Класс</i>        | 49,8                    |
| 5        | <i>Класс</i>        | 49,5                    |
| 6        | <i>Класс</i>        | 47,7                    |
| 7        | <i>Класс</i>        | 49,5                    |
| 8        | <i>Класс</i>        | 48,9                    |
| 9        | <i>Класс</i>        | 48,0                    |
| 10       | <i>Класс</i>        | 49,5                    |
| 11       | <i>Подсобная</i>    | 6,6                     |
| 12       | <i>Класс</i>        | 21,0                    |
|          | <i>ИТОГО:</i>       | 709,7                   |

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



|             |                |            |
|-------------|----------------|------------|
| Инф.Н.подп. | Подпись и дата | Взам.ицв.Н |
|             |                |            |

| 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          |
|   | <u>Хозяйственно-питьевой водопровод В1</u>                                   |  |                                      |                    |                   |  |                   |            |
| 1   | Труба для водоснабжения полиэтиленовая PE 100 SDR 9- $\phi 20 \times 2,3$ мм | СТ РК ИСО 4427-2004                                |                                      |                    | м                 | 66,0   | 0,132             |            |
| 2   | Труба для водоснабжения полиэтиленовая PE 100 SDR 9- $\phi 25 \times 2,6$ мм | СТ РК ИСО 4427-2004                                |                                      |                    | м                 | 59,0   | 0,198             |            |
| 3   | Труба для водоснабжения полиэтиленовая PE 100 SDR 9- $\phi 32 \times 3,6$ мм | СТ РК ИСО 4427-2004                                |                                      |                    | м                 | 38,0   | 0,325             |            |
| 4   | Труба для водоснабжения полиэтиленовая PE 100 SDR 9- $\phi 50 \times 5,6$ мм | СТ РК ИСО 4427-2004                                |                                      |                    | м                 | 49,0   | 0,786             |            |
| 5   | Тройник полипропиленовый PP-R комбинированный с внутренней резьбой DN 20x1/2 | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 18   |                   |            |
| 6   | Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной DN 32x25x32               | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 2  |                   |            |
| 7   | Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной DN 50x25x50               | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 3  |                   |            |
| 8   | Отвод полиэтиленовый 90° компрессионный прямой DN 20x20, PN 16               | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 10   |                   |            |
| 9   | Вентили проходные муфтовые 1548р2 для воды, Ру 1,6 МПа, Du 20 мм             |  |                                      |                    | шт.               | 17   |                   |            |
| 10  | Вентили проходные муфтовые 1548р2 для воды, Ру 1,6 МПа, Du 25 мм             |  |                                      |                    | шт.               | 12   |                   |            |
| 11  | Вентили проходные муфтовые 1548р2 для воды, Ру 1,6 МПа, Du 32 мм             |  |                                      |                    | шт.               | 1  |                   |            |
| 12  | Вентили проходные муфтовые 1548р2 для воды, Ру 1,6 МПа, Du 50 мм             |  |                                      |                    | шт.               | 2  |                   |            |
|   | <u>Горячий водопровод Т3</u>   |  |                                      |                    |                   |  |                   |            |
| 1   | Трубы напорные из полипропилена PP-R $\phi 20 \times 2,8$                    | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | м                 | 72,0   |                   |            |
| 2   | Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-25x4,2 PN 20 неармированные       | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | м                 | 280,0  |                   |            |
| 3   | Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-40x6,7 PN 20 неармированные       | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | м                 | 38,0   |                   |            |
| 4   | Тройник полипропиленовый PP-R $\phi 20 \times 20 \times 20$                  | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 16   |                   |            |
| 5   | Тройник полипропиленовый PP-R $\phi 25 \times 25 \times 25$                  | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 13   |                   |            |
| 6   | Отвод полиэтиленовый литой 90° $\phi 20$                                     | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт.               | 7  |                   |            |
| 7   | Вентиль запорный муфтовый латунный $t$ до 200° $\phi 20$                     | 15δ3р  |                                      |                    | шт.               | 15   |                   |            |
| 8   | Вентиль запорный муфтовый латунный $t$ до 200° $\phi 25$                     | 15δ3р  |                                      |                    | шт.               | 5  |                   |            |
| Инв.№ подл. <span style="float: right;">Взам.инв.№</span> |  |  |                                      |                    |                   | ВК.СО  |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Капитальный ремонт здания средней школы № 2, в г. Есиль, Акмолинской области |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата  |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Внутренние сети водопровода и канализации                                    |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Стадия Лист Листов   |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | РП 1 3   |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Спецификация оборудования  |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | ТОО "ПГС Компания" г. Петропавловск Лицензия ГСЛ N17003220                   |                   |            |
|   |  |  |                                      |                    |                   | Разраб. Мусекин А  |                   |            |



| 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          |      |      |    |      |      |         |      |
| <u>Производственная бытовая КЭ</u>  |   |  |                                      |                    |                   |            |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 1   | Трубы поливинилхлоридные для канализации, d=50x3,2 мм                                     | ТУ РК 38682338                                     |                                      |                    | м                 | 15,0       |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 2   | Трубы поливинилхлоридные для канализации, d=50 мм (выпуск)                                | ТУ РК 38682338                                     |                                      |                    | м                 | 5,0        |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 3   | Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ100 SDR17 PN10 Ø50                                       | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт                | 4          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 4   | Трап Ø50  |  |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 5   | Ревизия Ø50   | СТ РК ГОСТ Р 52134-2010                            |                                      |                    | шт                | 2          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| <u>Санитарно-техническое оборудование</u>   |   |  |                                      |                    |                   |            |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 1   | Умывальник керамический прямоугольный без спинки (400x500x300(h)мм УМ Пр1СПБС комплектно: | ГОСТ 300493-96                                     |                                      |                    | компл.            | 47         |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | а). сифон пластмассовый бутылочный СПБУ   | ГОСТ 23412-79*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | б). выпуск пластмассовый ВСПУНУМ  | ГОСТ 23412-79*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | в). смеситель для умывальника настольный с нижней камерой смешения СМ-УМ-НКС              | ГОСТ 25809-96                                      |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 2   | Унитаз с косым выпуском и непосредственно присоединенным бачком комплектно:               | ГОСТ 300493-96                                     |                                      |                    | компл.            | 4          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | а) унитаз тарельчатый с косым выпуском типа   | ГОСТ 30493-96                                      |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | б) приставная полочка   | ГОСТ 30493-96                                      |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | в) бачок смывной керамический БНК-6П  | ГОСТ 21485-94                                      |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 3   | Гофра сифон для унитаза Ø100  |  |                                      |                    | шт                | 4          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 4   | Мойка стальная эмалированная комплектно.  | ГОСТ 24843-81                                      |                                      |                    | компл.            | 3          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | а). сифон пластмассовый бутылочный СПБУ   | ГОСТ 23412-79*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | б). выпуск пластмассовый ВСПУНУМ  | ГОСТ 23412-79*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | в). смеситель для мойки настольный с нижней камерой смешения СМ-М-НКС                     | ГОСТ 25809-96                                      |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| 5   | Душевой поддон комплектно:  | ТУ21-26-027-70                                     |                                      |                    | компл.            | 2          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | а). сифон прямой пластмассовый  | ГОСТ 18297-96*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | б). выпуск пластмассовый  | ГОСТ 23289-94*                                     |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
|   | в). смеситель для поддона с душевой сеткой на гибком шланге См-ДП-ШЛ-КП                   | ТУ21-26-144-80*                                    |                                      |                    | шт                | 1          |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |
| <table border="1" style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"> <tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>уч</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr> </table> <span style="float: right;">Лист</span> <span style="float: right;">ВК.СО</span> <span style="float: right;">3</span> |   |  |                                      |                    |                   |            |                   |            | Изм. | Кол. | уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
| Изм.  | Кол.  | уч   | Лист                                 | №док               | Подпись           | Дата       |                   |            |      |      |    |      |      |         |      |