

ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ

ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141  
от 25.06.2015г.

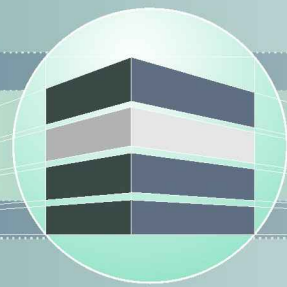


## Реконструкция сетей водоснабжения с.Верхнеберезовский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
ШИФР: 19-23

Том 5. Площадка водопроводных сооружений №1  
Альбом 3. Насосная станция II подъема  
19-23 - 4 - ТХ; ОВ; АС; ЭОМ

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК  
2025г.



ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ



ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141  
от 25.06.2015г.

## Реконструкция сетей водоснабжения с.Верхнеберезовский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
ШИФР: 19-23

Том 5. Площадка водопроводных сооружений №1

Альбом 3. Насосная станция II подъема

19-23 - 4 - ТХ; ОВ; АС; ЭОМ

ДИРЕКТОР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ТОЛЕУКАНОВ О.Б.  
КЕНЕСХАН Е.Д.

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК  
2025г.

| СОСТАВ ПРОЕКТА |                                       |                                                   |            |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| № тома         | Обозначение                           | Наименование                                      | Примечание |
| 1              |                                       | Паспорт                                           |            |
| 2              | ПЗ                                    | Пояснительная записка                             |            |
| 3              | 19 -23 - ГП; ЭС; ЭН                   | Рабочие чертежи                                   |            |
|                | Альбом 1. 19 -23 - ГП                 | Генеральный план                                  |            |
|                | Альбом 2. 19 -23 - ЭС                 | Наружные сети электроснабжения напряжением 6 кВ   |            |
|                | Альбом 3. 19 -23 - ЭС1,ЭС2            | Внутриплощадочные сети электроснабжения           |            |
|                | Альбом 4 19 -23 - ЭН1,ЭН2,ЭН3,ЭН4,ЭН5 | Наружное и пожарное освещение                     |            |
| 4              | 19 -23 - НВК, НВ                      | Рабочие чертежи                                   |            |
|                | Альбом 1. 19-23 - НВК                 | Площадки водозаборных и водопроводных сооружений  |            |
|                | Альбом 2. 19 -23 - НВ                 | Наружные сети водоснабжения                       |            |
| 5              | Площадка водозаборных сооружений      |                                                   |            |
|                | Альбом 1.19-23-1,2,3-ТХ,ОВ,АС,ЭОМ     | Насосная станция I подъема                        |            |
|                | Площадка водопроводных сооружений №1  |                                                   |            |
|                | Альбом 2. 19-23-5,6,7,8-АС,АТХ        | Резервуары чистой воды емк. 100м3                 |            |
|                | Альбом 3. 19-23-4-ТХ;АС;ОВ;ЭОМ        | Насосная станция II подъема                       |            |
|                | Альбом 4.19-23-10-АС,ВК,ОВ,ЭОМ,ПО     | Контрольно-пропускной пункт                       |            |
|                | Альбом 5. 19-23 -9-АС                 | Конструктивные решения вспомогательных сооружений |            |
|                | Площадка водопроводных сооружений №2  |                                                   |            |
|                | Альбом 6.19-23-14,15,16,17-АС,АТХ     | Резервуары чистой воды емк. 100м3                 |            |
|                | Альбом 7.19-23-19-АС,ВК,ОВ,ЭОМ,ПО     | Контрольно-пропускной пункт                       |            |
|                | Альбом 8. 19-23 -18-АС                | Конструктивные решения вспомогательных сооружений |            |
| 6              | 19-23 - ПОС                           | Проект организации строительства                  |            |
| 7              | 19-23 - РООС                          | Раздел охраны окружающей среды                    |            |
| 8              | 19-23 - СМ                            | Сметная документация                              |            |
|                |                                       |                                                   |            |
|                |                                       |                                                   |            |
|                |                                       |                                                   |            |
|                |                                       |                                                   |            |
|                |                                       |                                                   |            |

|               |         |      |       |         |       |                                                                                    |                                      |      |        |
|---------------|---------|------|-------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|--------|
|               |         |      |       |         |       | 19-23-СП                                                                           |                                      |      |        |
|               |         |      |       |         |       | "Реконструкция сетей водоснабжения с.Верхнеберезовский, Глубоковского района, ВКО" |                                      |      |        |
|               |         |      |       |         |       |                                                                                    |                                      |      |        |
| Изм.          | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата  | Насосная станция II подъема                                                        | Стадия                               | Лист | Листов |
| Выполнил      | Павлова |      |       | Таль    | 10.25 |                                                                                    | РП                                   | 1    | 1      |
| Проверил      | Павлова |      |       | Таль    | 10.25 |                                                                                    |                                      |      |        |
|               |         |      |       |         |       | Состав проекта                                                                     | ОО "ВОСТОКОБЛПРОЕКТ " ГСЛ № 15012141 |      |        |
| Норм.контроль | Манапов |      |       | А       | 10.25 |                                                                                    |                                      |      |        |

СОГЛАСОВАНО

Инв. N

подп.

Подп. и дата

Взам. инв. N

| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта |                                                |            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| Лист                                           | Наименование                                   | Примечание |
| 1                                              | Общие данные( начало)                          |            |
| 1.1                                            | Общие данные(окончание)                        |            |
| 2                                              | Фасады до реконструкции                        |            |
| 3                                              | План до реконструкции                          |            |
| 4                                              | Фасады после реконструкции План кровли         |            |
| 5                                              | Демонтажные работы                             |            |
| 6                                              | Схема расположения парапета. Сечение парапета  |            |
| 7                                              | Усиление простенков                            |            |
| 8                                              | Схема расположения элементов крыши             |            |
| 9                                              | План покрытия                                  |            |
| 10                                             | План после реконструкции                       |            |
| 11                                             | Ведомость отделки помещений. Экспликация полов |            |
| 12                                             | Спецификация элементов заполнения проемов      |            |
| 13                                             |                                                |            |
| 14                                             |                                                |            |
| 15                                             |                                                |            |

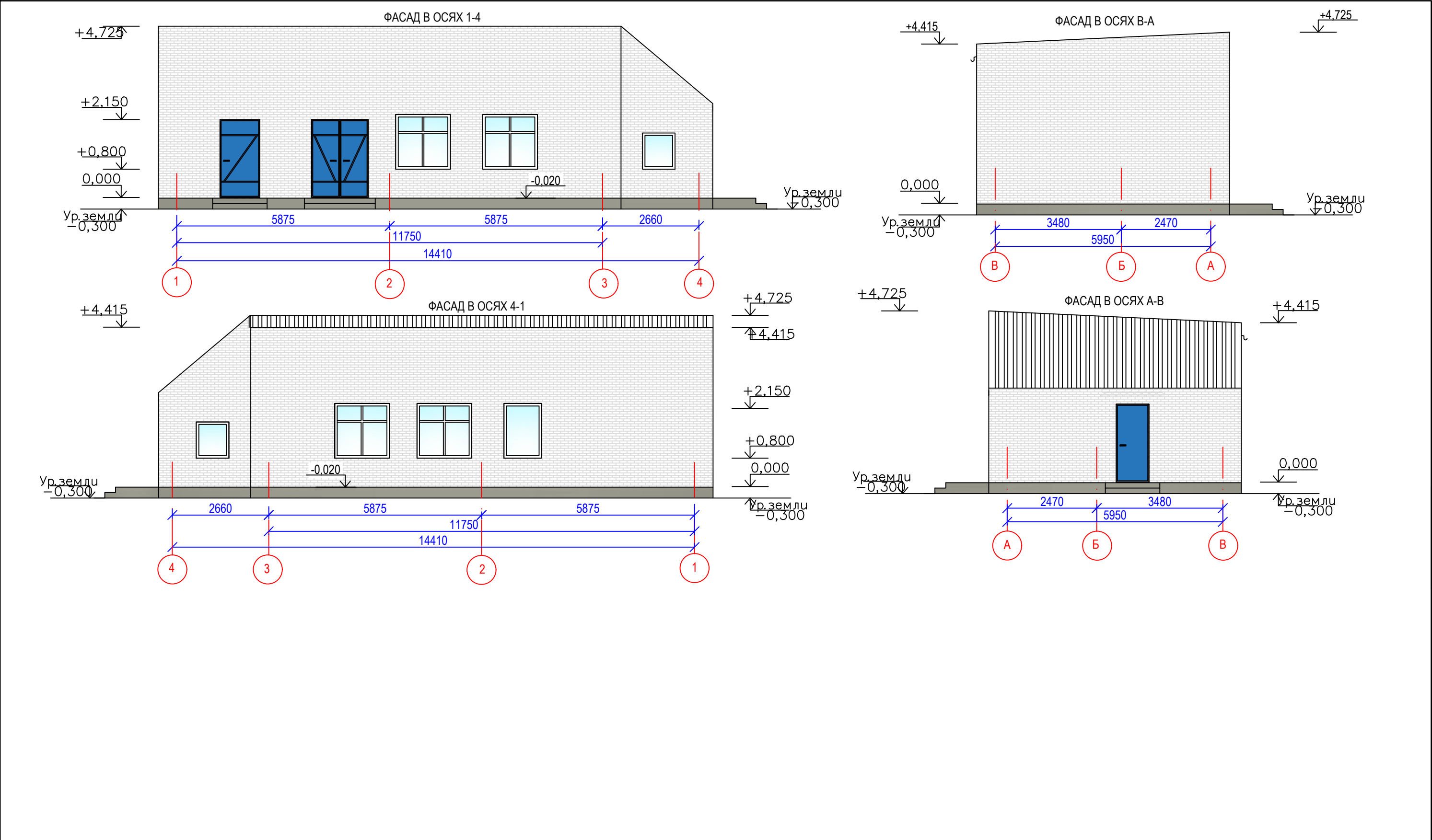
Ведомость основных комплектов чертежей

| Обозначение | Наименование                       | Примечание |
|-------------|------------------------------------|------------|
| ТХ          | Технологическая часть              |            |
| АС          | Архитектурно– строительные решения |            |
| ОВ          | Отопление и вентиляция             |            |
| ЭМ          | Силовое электрооборудование        |            |

| Технико– экономические показатели |                            |            |          |
|-----------------------------------|----------------------------|------------|----------|
| № п/п                             | Наименование показателя    | Показатель | Ед. изм. |
| 1                                 | Общая площадь, в том числе | 88,49      | м²       |
| 2                                 | Площадь застройки          | 100,43     | м²       |
| 3                                 | Строительный объем         | 650,7      | м³       |

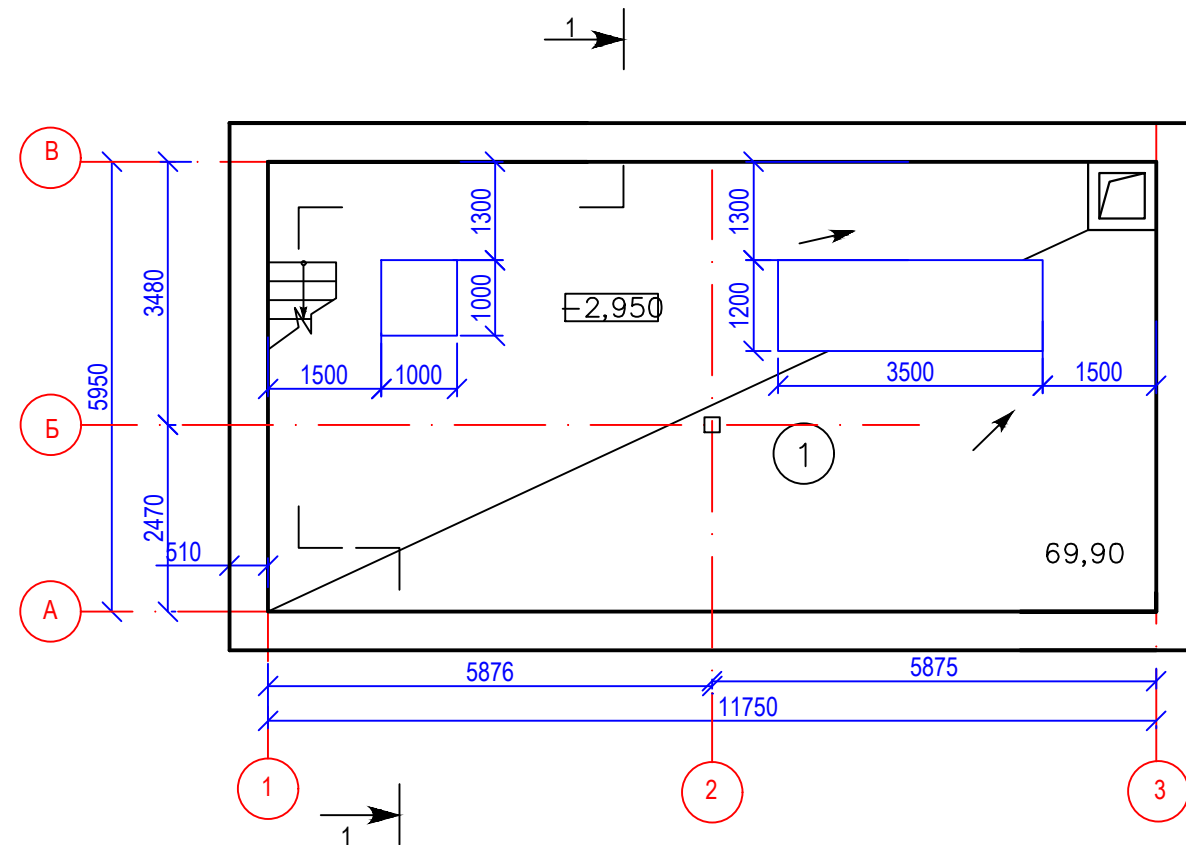
|              |            |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
|--------------|------------|------|-------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|------|--------|
|              |            |      |       |       |      | 19–23–АС                                                                           |  |                                        |      |        |
|              |            |      |       |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО |  |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол.уч.    | Лист | Нрок. | Подп. | Дата | Наружные сети водоснабжения                                                        |  | Стадия                                 | Лист | Листов |
|              |            |      |       |       |      |                                                                                    |  | РП                                     | 1    | 12     |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |       |       |      | Общие данные (начало)                                                              |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |
| Инженер      | Саушкина   |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Проверил     | Сасса      |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Норм. контр. | Мананов    |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------|------|--------|
| ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  | СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ                        |  |  |                                        |      |        |
| <p>Район площадки – Глубоковский района ВКО.</p> <p>Климатический район - Ів</p> <p>Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 37,3°С (СП РК 2.04-01-2017).</p> <p>- нормативный скоростной напор ветра (III р-он) - 0,56 (560) кПа (кг/м2 ) (согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2012);</p> <p>- нормативный вес снегового покрова (III р-он) – 1,5кПа(150кг/м2 ) (согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2012);</p> <p>Сейсмичность района работ г. Усть-Каменогорск ОС3-2475 – 7 баллов, (прил. Б. СП РК 2.03-30-2017). ОС3-1475 в пиковых ускорениях грунта, в единицах g равны 0,10.</p> <p>В соответствии с таблицей 6.2, СП РК 2.03-30-2017, на площадках с грунтами II категории по сейсмическим свойствам, сейсмичность строительной площадки следует принимать равной 7 баллам для карты ОС3-2475</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
| <p>Насосная станция 2-ого подъема.</p> <p>Объемно планировочные и технологические решения:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
| <p>Основные технико-экономические показатели</p> <p>1. Площадь застройки - 100,43 м2</p> <p>2. Общая площадь - 88,49 м2</p> <p>3. Строительный объем - 6500,7 м3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
| <p>Здание насосной станции II подъема имеет прямоугольную форму в плане с размерами 15 ,3 х 6,97 м; высота помещения в осях1-3 и А-Б от пола до низа плит перекрытия – +3,650м ; высота помещения в осях3-4 и А-В от пола до низа плит перекрытия – +2,800м ; между осями 1- 3 и Б-В располагается машинный зал. Отметка пола машинного зала - - 2,950м.</p> <p>Конструктивная схема здания продольно-стендовая.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
| <p>Характеристика конструктивных решений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
| <p>Существующие конструкции павильона:</p> <p>Фундаменты- блоки сборные бетонные толщиной 40 см., глубина заложения фундаментов -1.5 м. от поверхности;</p> <p>Наружные стены- кирпич керамический , толщина стен- 51, 38 см.</p> <p>Покрытие -сборные ж.б. плиты.</p> <p>Крыша — плоская, совмещенная, односкатная, с неорганизованным водостоком</p> <p>Кровля - профлист.</p> <p>Наружная и внутренняя отделка- окраска известью.</p> <p>Ворота - деревянные.</p> <p>Двери- заполнения деревянные.</p> <p>Оконные —переплеты деревянные.</p> <p>Полы — бетонные.</p> <p>Отмостка - бетонная.</p> <p>При реконструкции выполнить следующие виды работ:</p> <p>Выполнить ремонт и восстановление кирпичной кладки стен (особенно в районе парапетов).</p> <p>Для усиления простенков выполнить обрамление оконных проемов металлическими элементами.</p> <p>В местах разрушения раствора в швах между плитами покрытия заполнить цементным раствором, восстановить защитное лакокрасочное покрытие на поверхности железобетонных конструкций и в местах его разрушения.</p> <p>Замена кровли</p> <p>Замена оконных и дверных проемов. Замена ворот металлических.</p> <p>Выполнить капитальный ремонт внутренней отделки помещений с полным восстановление, подготовкой и перекраской потолка и стен.</p> <p>Выполнить утепление наружной поверхности стен с последующим устройством штукатурки</p> <p>Восстановить конструкцию отмостки по периметру стен.</p> |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  | 19–23–АС                                       |  |  |                                        |      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  | Реконструкция сетей водоснабжения              |  |  |                                        |      |        |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  | п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |  |  |                                        |      |        |
| Кол.уч.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  | Лист                                           |  |  |                                        |      |        |
| Док.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  | Погн.                                          |  |  |                                        |      |        |
| Дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |                                                |  |  |                                        |      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  | Наружные сети водоснабжения                    |  |  | Стация                                 | Лист | Листов |
| Рук.группы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  | Сасса И.А.                                     |  |  | РП                                     | 1.1  |        |
| Инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  | Саушкина                                       |  |  |                                        |      |        |
| Проверил                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  | Сасса                                          |  |  | Общие данные (окончание)               |      |        |
| Норм.контр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  | Мананов                                        |  |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |

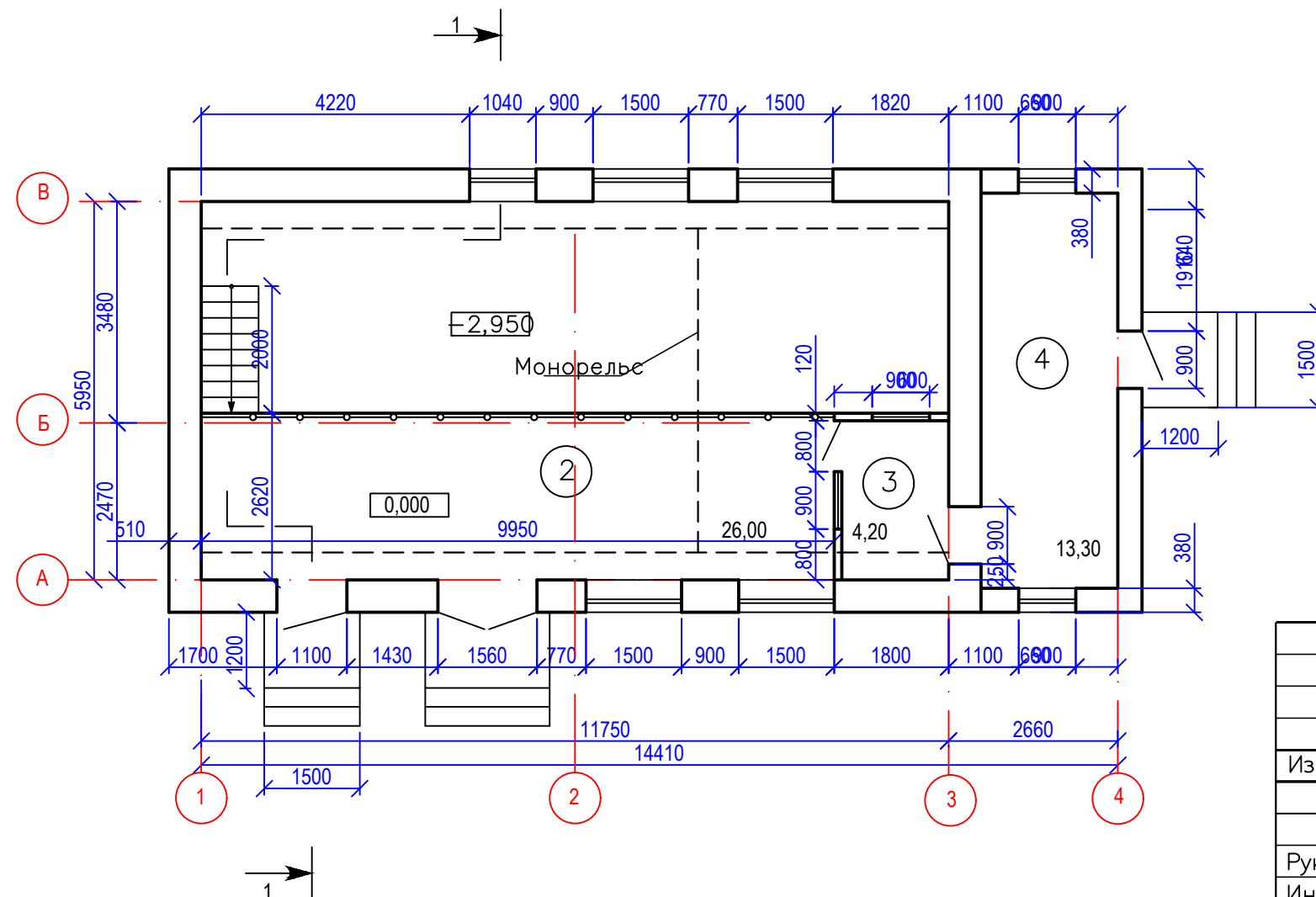


|              |      |            |   |      |       |                                                                                     |                                        |      |        |
|--------------|------|------------|---|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|--------|
|              |      |            |   |      |       | 19-23-АС                                                                            |                                        |      |        |
|              |      |            |   |      |       | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол. | Лист       | Н | док. | Погр. | Дата                                                                                | Наружные сети водоснабжения            |      |        |
|              |      |            |   |      |       |                                                                                     | Стадия                                 | Лист | Листов |
|              |      |            |   |      |       |                                                                                     | РП                                     | 2    |        |
| Рук. группы  |      | Сасса И.А. |   |      |       |                                                                                     | Фасады до реконструкции                |      |        |
| Инженер      |      | Саушкина   |   |      |       |                                                                                     |                                        |      |        |
| Проверил     |      | Сасса      |   |      |       |                                                                                     |                                        |      |        |
| Норм. контр. |      | Мананов    |   |      |       |                                                                                     | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |

План на отметке -2,950



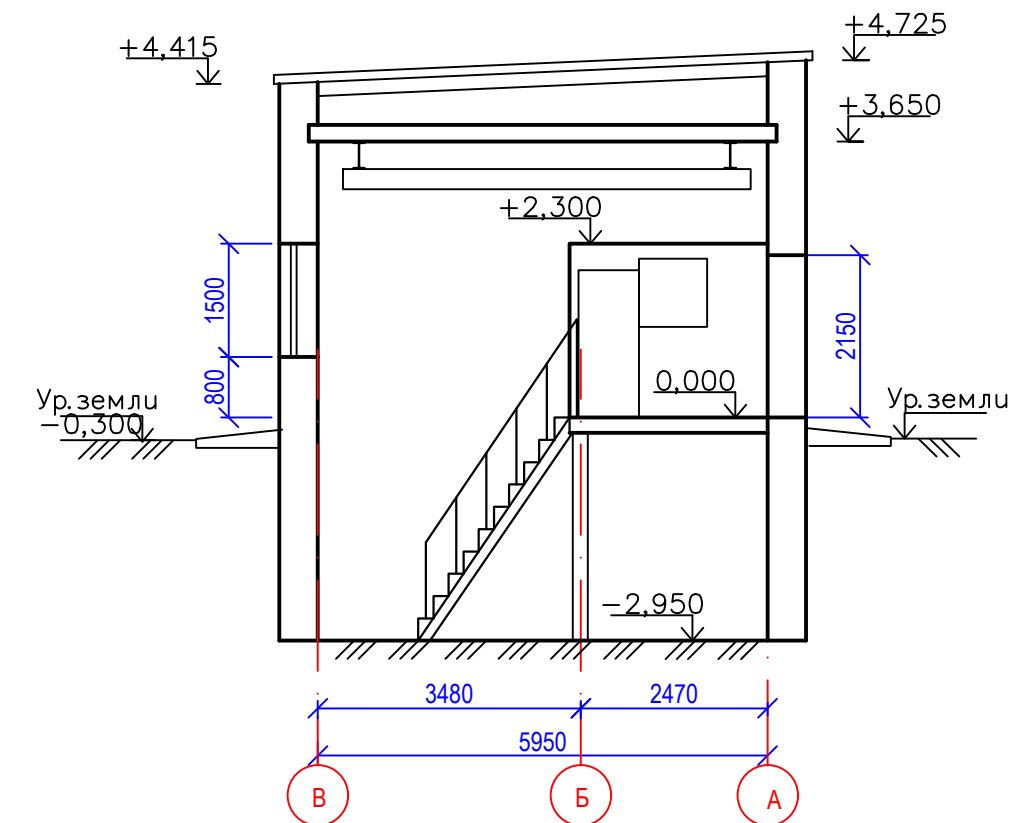
План на отметке 0,000



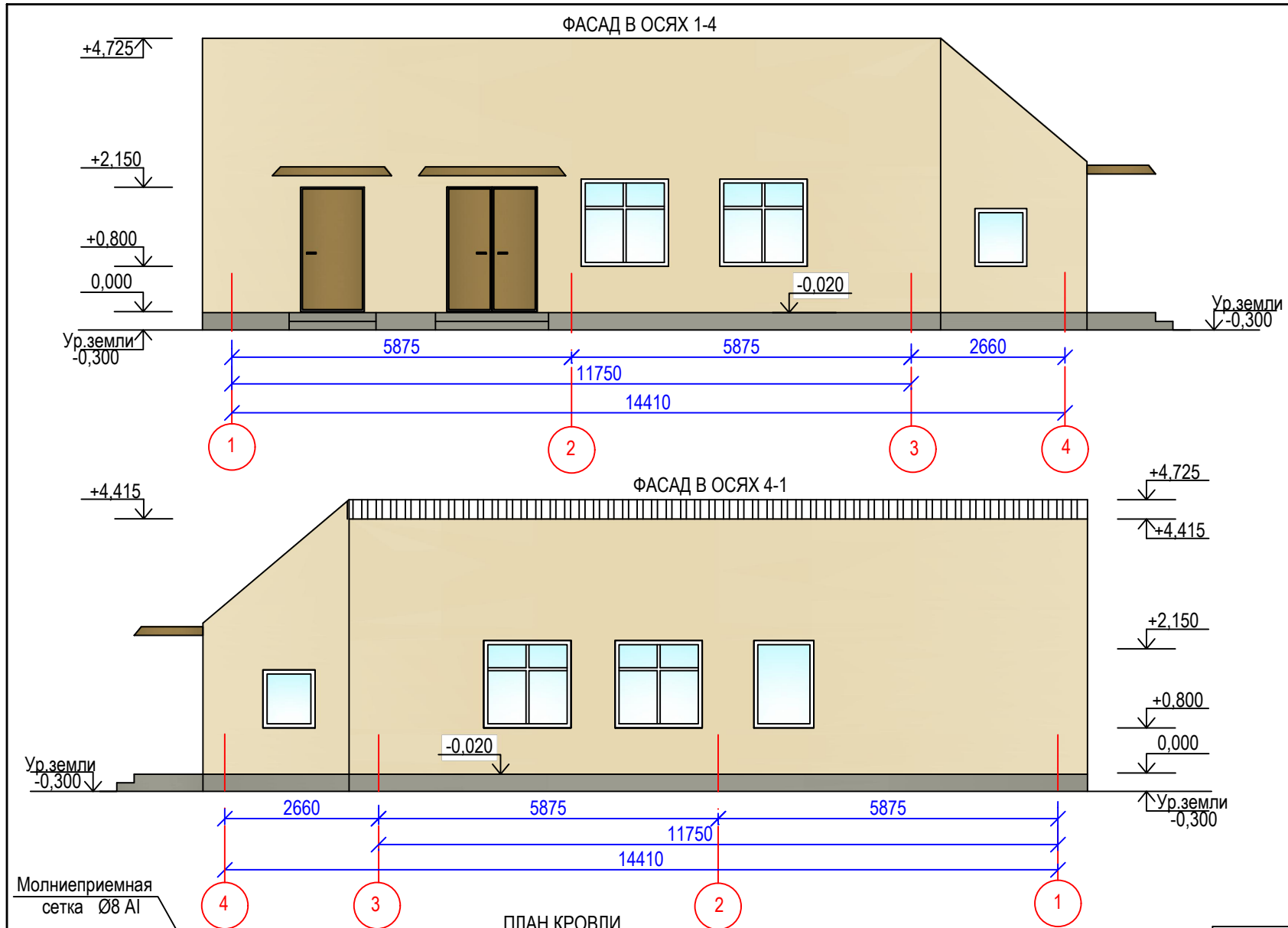
Экспликация помещений

| № помеще-ния | Наименование                 | Площадь, м2 | Кат. помеще-ния |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------|
| 1            | Машинный зал                 | 69,90       |                 |
| 2            | Помещение станций управления | 26,00       |                 |
| 3            | Операторная                  | 4,20        |                 |
| 4            | Склад запчастей              | 13,30       |                 |
|              |                              |             |                 |
|              |                              |             |                 |

Разрез 1-1

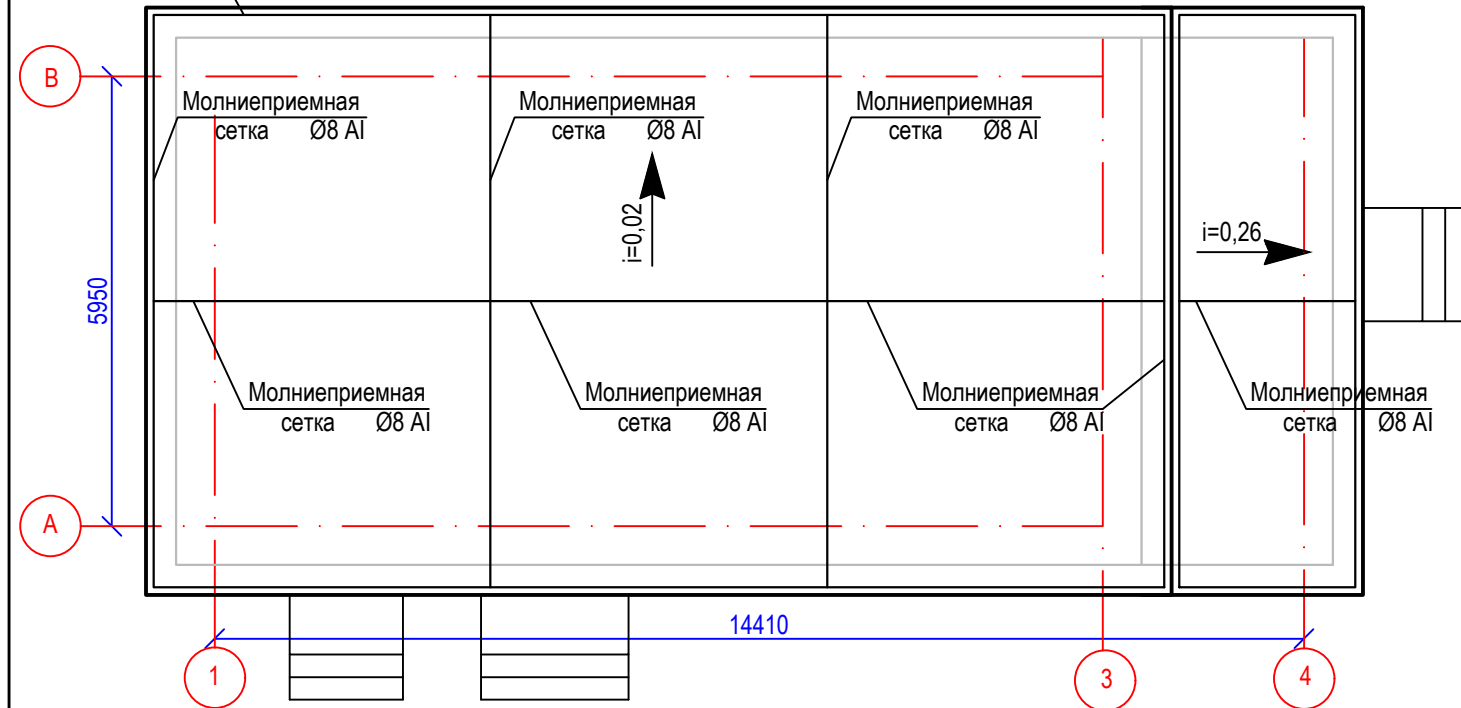


|              |          |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
|--------------|----------|------|-------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|------|--------|
|              |          |      |       |       |      | 19-23-AC                                                                           |  |                                        |      |        |
|              |          |      |       |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО |  |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол. у.  | Лист | Нрок. | Погр. | Дата |                                                                                    |  |                                        |      |        |
|              |          |      |       |       |      | Наружные сети водоснабжения                                                        |  | Стадия                                 | Лист | Листов |
|              |          |      |       |       |      |                                                                                    |  | РП                                     | 3    |        |
| Рук. группы  | Сасса    | И.А. |       |       |      | План до реконструкции                                                              |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |
| Инженер      | Саушкина |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Проверил     | Сасса    |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Норм. контр. | Мананов  |      |       |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |



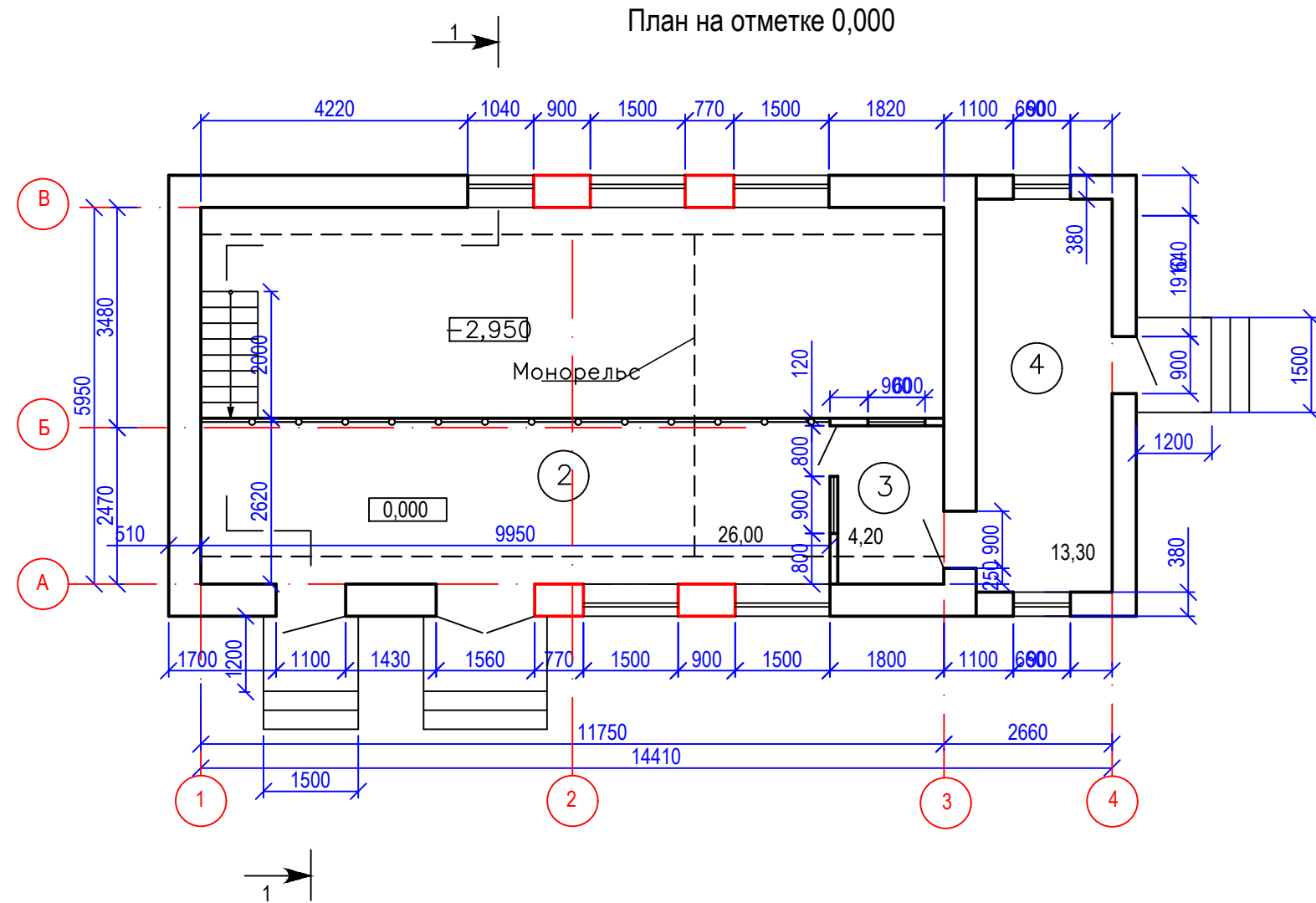
Ведомость отделки фасадов

| № поз. | Наименование элемента фасада | Наименование материала отделки                                            | Наименование и номер материала отделки | Примечание |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|
| 1      | Цоколь                       | Штукатурка на кремнеорганической эмали                                    | RAL 7030                               | 15,50 м²   |
| 2      | Стены                        | Штукатурка по сетке и водоземulsionная окраска                            | RAL 1015                               | 187,50 м²  |
| 3      | Окна                         | Инд. металлопластиковые                                                   | Белый                                  |            |
| 4      | Дверь                        | Инд. металлические                                                        | коричневый                             |            |
| 5      | Откосы окон и дверей         | Доборный элемент (Оцинкованный лист с полимерным покрытием) шириной 250мм |                                        | 45,00 м²   |
| 6      | Оконные сливы                | Оцинкованный лист 0,8мм с полимерным покрытием шириной 300мм              | Белый                                  | 9,00 п.м.  |



- Общие данные см. лист АС-1.
- На кровле здания насосной станции выполнить молниеприемную сетку. Расход материала: Сталь Ø8 S-240 - 92,60 м. ( 36,58 кг.)
- План на отм. 0,000 см. на листе АС-4, разрезы 1-1,2-2 см. лист АС-5.
- Наружная отделка стен - штукатурка марки М50 тол. 30мм по сетке Ø5Вр-1 яч.50/50 на 1м² --5,84кг. Расход штукатурки М50 - 5,40м³, расход арматуры Ø5Вр-1 - 1052,50кг.
- Теплоизоляционный слой IZOTERM ППЖ ГС 200-50мм. Расход - 179,50м²
- Сетки крепить к стене арматурой Ø10 S-240 L=380мм шаг 520 в шахматном порядке. Расход - 165,3кг.

|              |            |      |        |       |      |                                                |                                        |      |        |
|--------------|------------|------|--------|-------|------|------------------------------------------------|----------------------------------------|------|--------|
|              |            |      |        |       |      | 19–23–АС                                       |                                        |      |        |
|              |            |      |        |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения              |                                        |      |        |
|              |            |      |        |       | в    | п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол.уч.    | Лист | Нгрок. | Погн. | Дата | Наружные сети водоснабжения                    | Стация                                 | Лист | Листов |
|              |            |      |        |       |      |                                                | РП                                     | 4    |        |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |        |       |      | Фасады после реконструкции<br>План кровли      | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |
| Инженер      | Саушкина   |      |        |       |      |                                                |                                        |      |        |
| Проверил     | Сасса      |      |        |       |      |                                                |                                        |      |        |
| Норм. контр. | Мананов    |      |        |       |      |                                                |                                        |      |        |

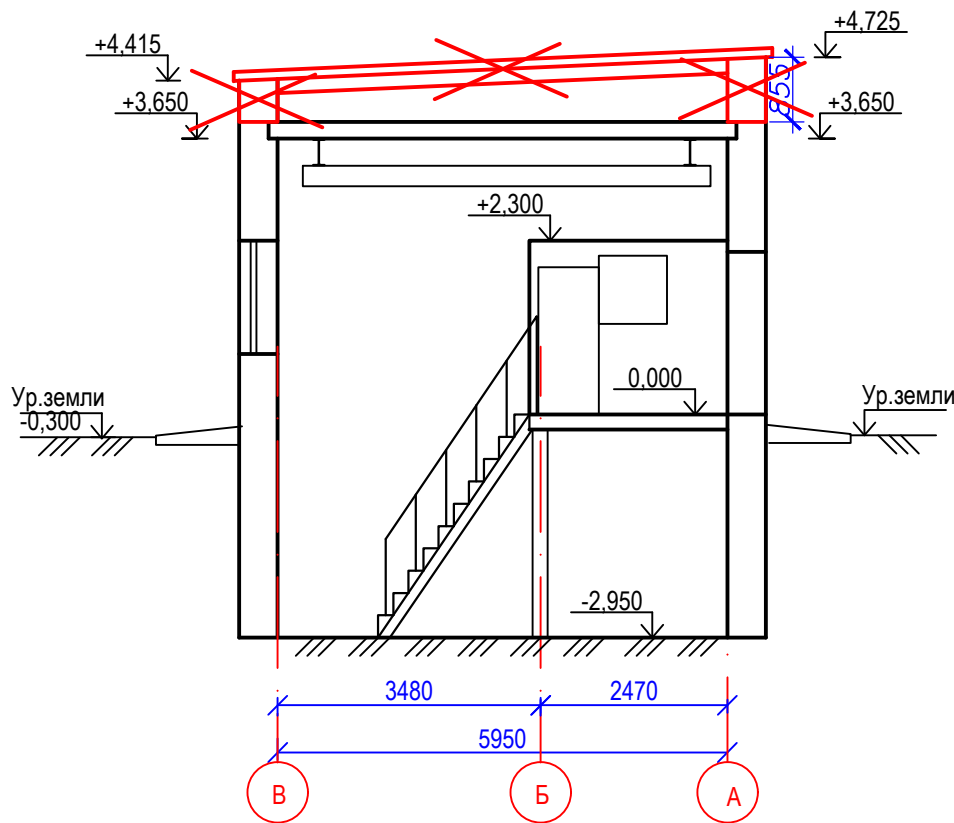


| Экспликация помещений |                              |             |                  |
|-----------------------|------------------------------|-------------|------------------|
| № поме- щения         | Наименование                 | Площадь, м2 | Кат. поме- щения |
| 1                     | Машинный зал                 | 69,90       |                  |
| 2                     | Помещение станций управления | 26,00       |                  |
| 3                     | Операторная                  | 4,20        |                  |
| 4                     | Склад запчастей              | 13,30       |                  |
|                       |                              |             |                  |
|                       |                              |             |                  |

Условные обозначения

-  - Демонтажные работы
-  - Усиление простенков

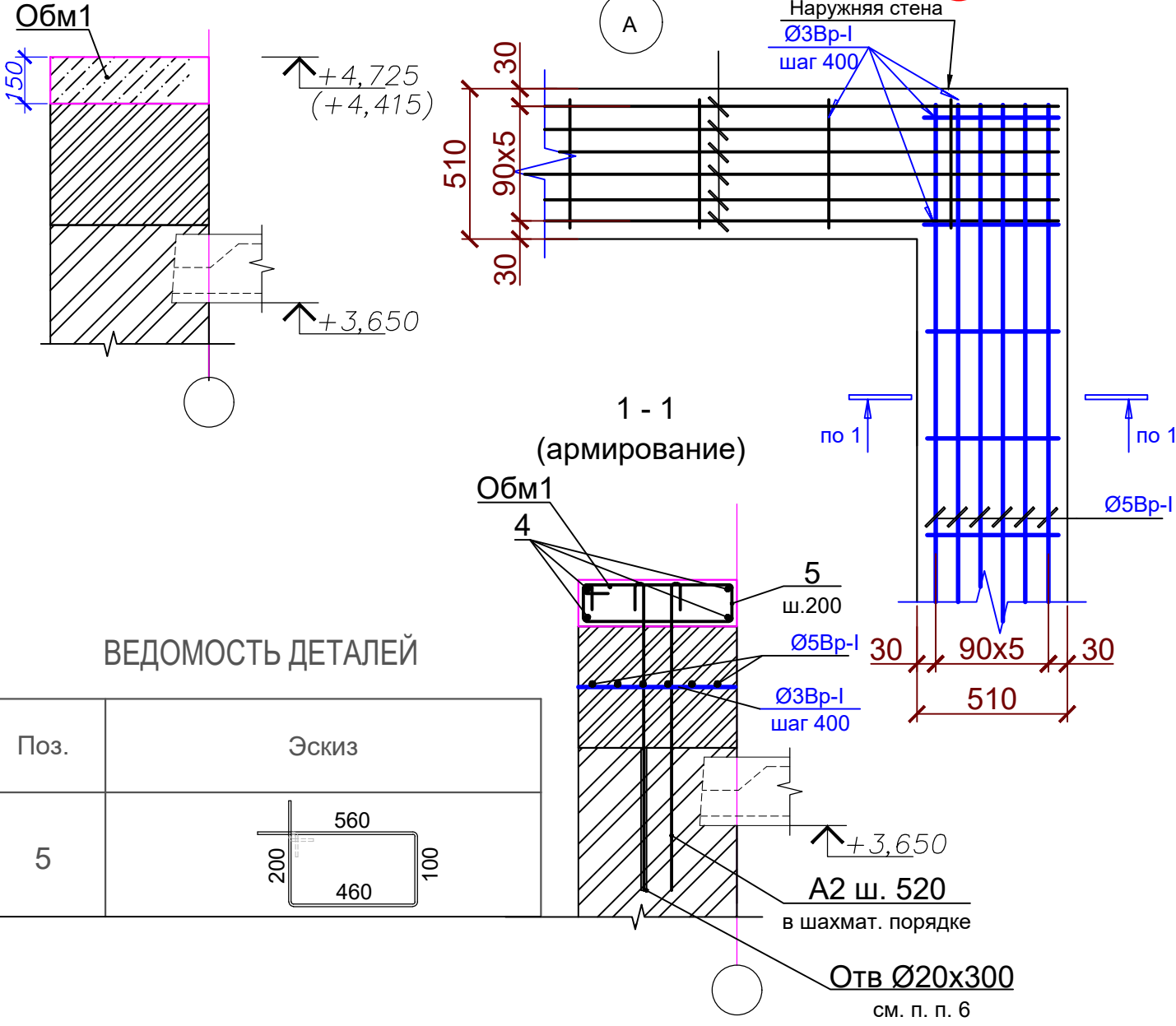
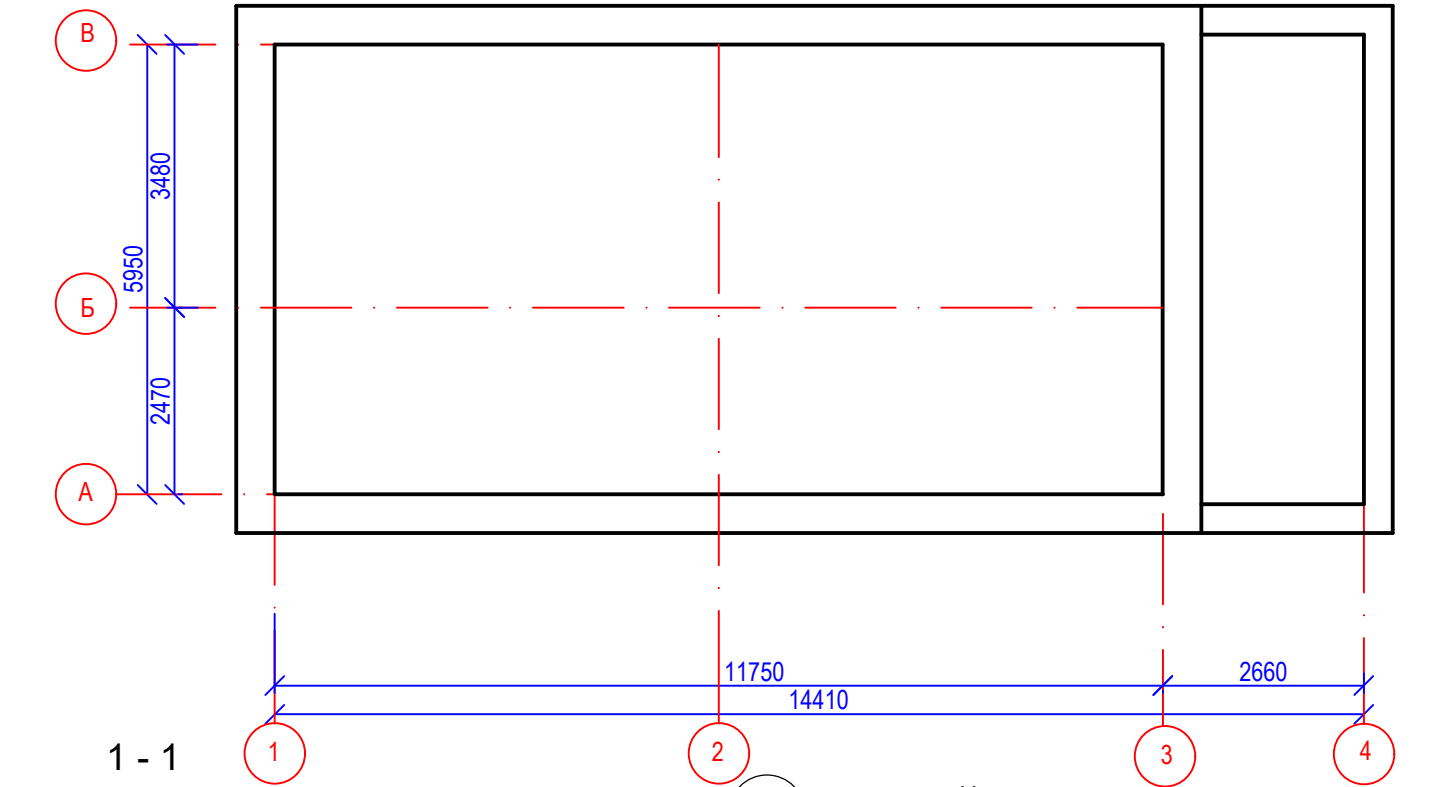
Разрез 1-1



- Общие данные см лист АС 1
- Выполнить демонтаж кровли и демонтаж кирпичного парапета
- Выполнить усиление указанных простенков согласно листу АС

|              |            |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
|--------------|------------|------|--------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|------|--------|
|              |            |      |        |       |      | 19–23– АС                                                                          |  |                                        |      |        |
|              |            |      |        |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО |  |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол.уч.    | Лист | Нгрок. | Погр. | Дата | Наружные сети водоснабжения                                                        |  | Стадия                                 | Лист | Листов |
|              |            |      |        |       |      |                                                                                    |  | РП                                     | 5    |        |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |        |       |      | Демонтажные работы                                                                 |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |
| Инженер      | Саушкина   |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Проверил     | Сасса      |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Норм. контр. | Мананов    |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |

План парапета



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 5    |       |

Спецификация к схеме расположения парапета

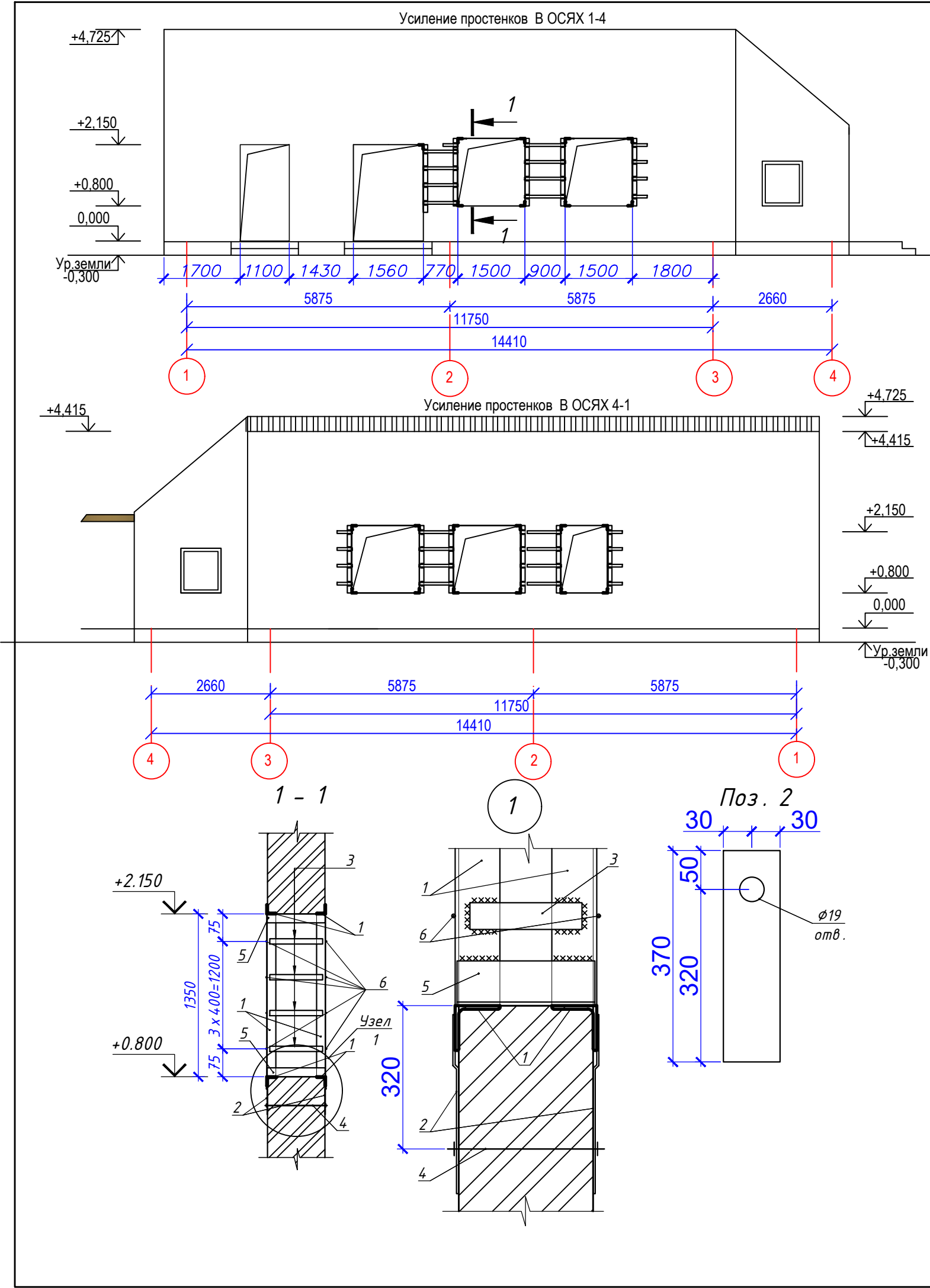
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование            | Кол.   | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|-------------|-------------------------|--------|---------------|------------|
| Обм 1       |             | Обвязка монолитная Обм1 | 42,7 м |               |            |
|             |             | Бетон тяжелый кл. В15   | 3,3 м³ |               |            |
|             |             |                         |        |               |            |

Спецификация элементов Обм1

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование                        | Кол.     | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|-------------|-------------------------------------|----------|---------------|------------|
|             |             | Обм1                                |          | 3,29          |            |
| 4           |             | 10-A400 ГОСТ 34028-2016*, L=1000    | 4        | 0,617         | 2,47 кг    |
| 5           |             | 6-A240 ГОСТ 34028-2016*, L=1320     | 5        | 0,164         | 0,82 кг    |
|             |             | Материалы                           |          |               |            |
|             |             | Бетон тяжелый кл. С15 <sup>12</sup> | 0,076 м³ |               |            |

- Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d и не менее 80 мм.
- Соединение арматуры обвязки монолитной Обм1 по длине при необходимости выполнять внахлестку (без сварки) с длиной нахлеста не менее 500 мм вразбежку через один стержень (количество стыкуемых стержней в одном пересечении не должно превышать 50%).
- В спецификации элементов для Обм1 расход дан на 1 метр длины обвязки.
- Объем кладки на весь парапет - 9,5 м³.
- Объем сетки на кирпичную кладку по периметру Ø5 Вр1 -35,6 кг, Ø3 Вр1 - 0,59кг.

|              |            |      |        |       |      |                                                                                    |
|--------------|------------|------|--------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
|              |            |      |        |       |      | 19-23-АС                                                                           |
|              |            |      |        |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения в п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |
| Изм.         | Кол. у.    | Лист | Нгрок. | Погн. | Дата |                                                                                    |
|              |            |      |        |       |      | Наружные сети водоснабжения                                                        |
|              |            |      |        |       |      | Стация РП                                                                          |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |        |       |      | Лист 6                                                                             |
| Инженер      | Саушкина   |      |        |       |      |                                                                                    |
| Проверил     | Сасса      |      |        |       |      |                                                                                    |
| Норм. контр. | Мананов    |      |        |       |      |                                                                                    |
|              |            |      |        |       |      | Схема расположения парапета. Сечение парапета                                      |
|              |            |      |        |       |      | ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141                                                |



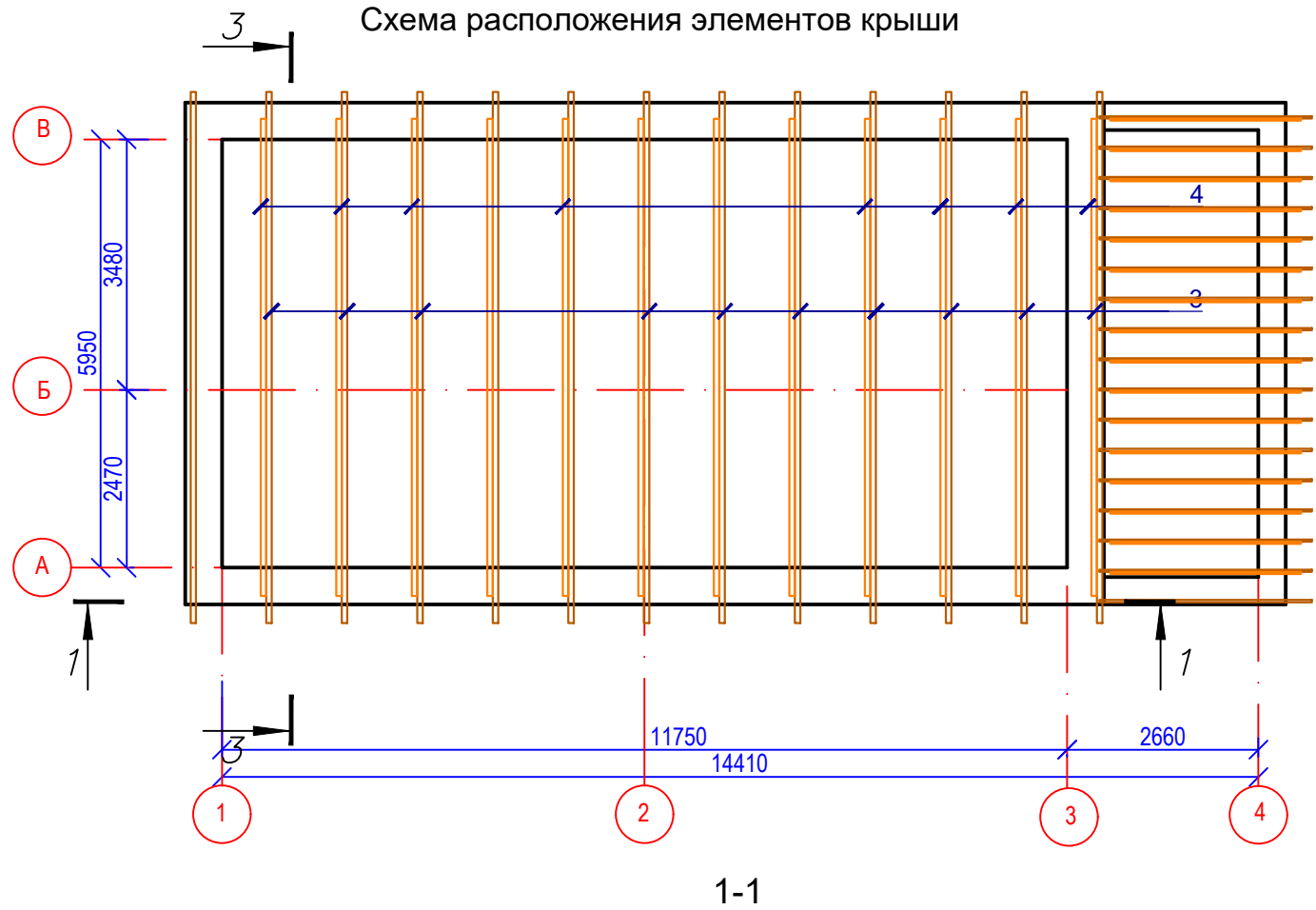
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УСИЛЕНИЯ ПРОЕМА

| Марка, поз. | Обозначение   | Наименование                                                      | Кол.  | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|-------|---------------|------------|
| 1           |               | Уголок <small>75х6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88, п.м.</small>  | 44,22 | 6,89          | 304,6      |
| 2           | ГОСТ 103-2006 | Полоса -60 х 6, L=370                                             | 24    | 1,05          | 25,2       |
| 3           | ГОСТ 103-2006 | Полоса -60 х 6, L=590                                             | 44    | 1,66          | 73,04      |
| 4           | ГОСТ 22042-76 | Шпилька М 16 х 600                                                | 24    | 0,95          | 22,8       |
| 5           |               | Уголок <small>75х6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88, L=510</small> | 22    | 4,48          | 98,56      |
| 6           | ГОСТ 103-2006 | Полоса -60 х 6, L=880                                             | 32    | 2,50          | 80         |
|             | ГОСТ 5915-70* | Гайка М 12                                                        | 24    | 0,016         | 0,384      |
|             | ГОСТ 11371-78 | Шайба 12                                                          | 24    | 0,006         | 0,144      |
|             |               | Цементно-песчаный р-р М 100, м <sup>3</sup>                       | 0,90  |               |            |
|             |               |                                                                   |       |               |            |
|             |               |                                                                   |       |               |            |

- Данный лист читать совместно с листом 5.
- Марка стали листового проката и углового профиля С245, круглого проката (шпилек) СтЗсп2.
- Проем усилить по контуру металлическими уголками 75х6 и соединить их металлической пластиной с шагом 400 мм. Зазоры между элементами усиления и стеной заделать жестким цементно-песчаным раствором. Расход материалов см. спецификацию.
- Сварку вести в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014 электродами Э42А ГОСТ 9466-75\*.
- Металлоконструкции после монтажа окрасить эмалью ПФ 115 за два раза по грунтовка ГФ-021.
- Размеры элементов усиления уточнить по месту.
- Все размеры проемов уточнить по месту.

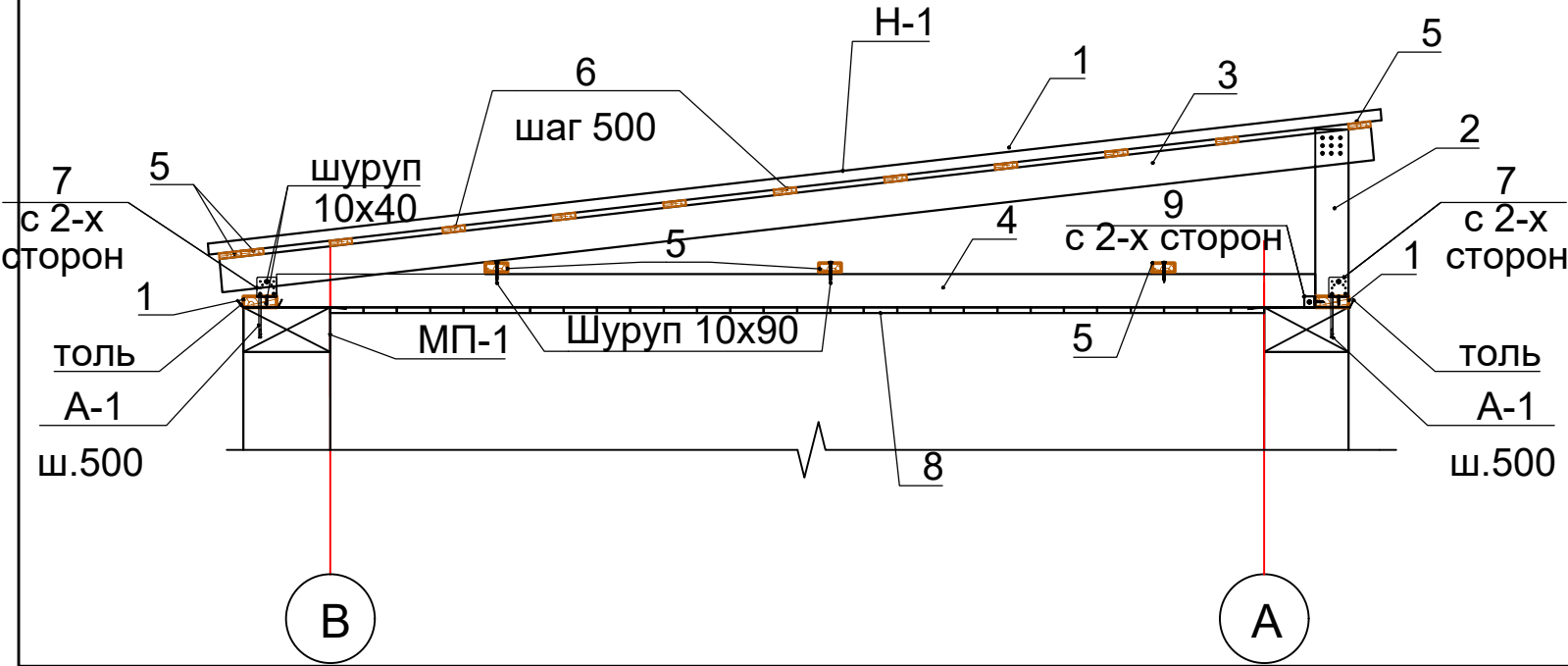
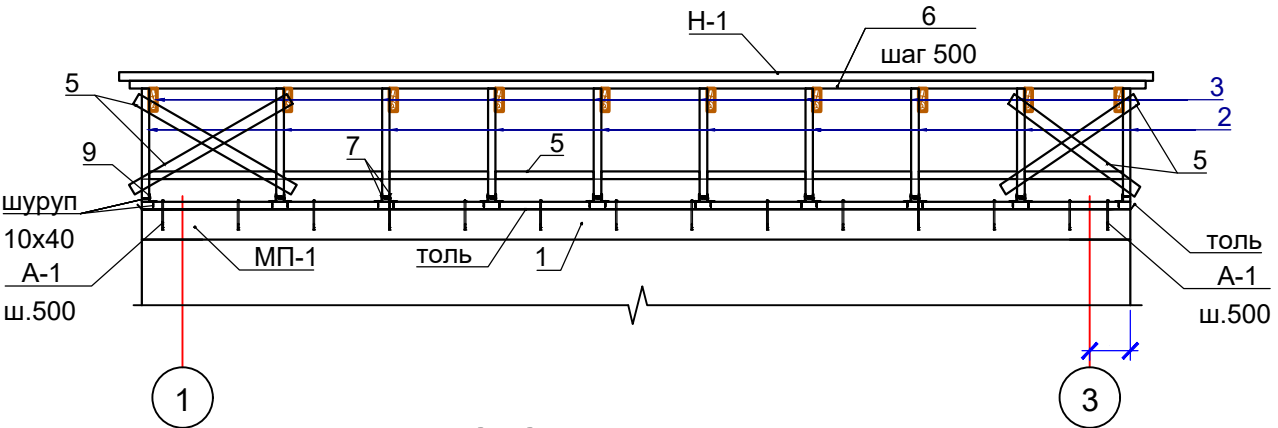
|             |         |          |              |                                   |      |                                                                                    |
|-------------|---------|----------|--------------|-----------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
|             |         |          |              |                                   |      | 19-23-АС                                                                           |
|             |         |          |              |                                   |      | Реконструкция сетей водоснабжения в п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |
| Изм.        | Кол. у. | Лист     | Нгрок.       | Погн.                             | Дата |                                                                                    |
|             |         |          |              |                                   |      | Наружные сети водоснабжения                                                        |
|             |         |          |              |                                   |      | Стация РП                                                                          |
| Рук. группы | Инженер | Проверил | Норм. контр. | Сасса И.А. Саушкина Сасса Мананов |      | Лист 7                                                                             |
|             |         |          |              |                                   |      | Листов                                                                             |
|             |         |          |              |                                   |      | Усиление простенков                                                                |
|             |         |          |              |                                   |      | ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141                                                |

Схема расположения элементов крыши



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЫШИ

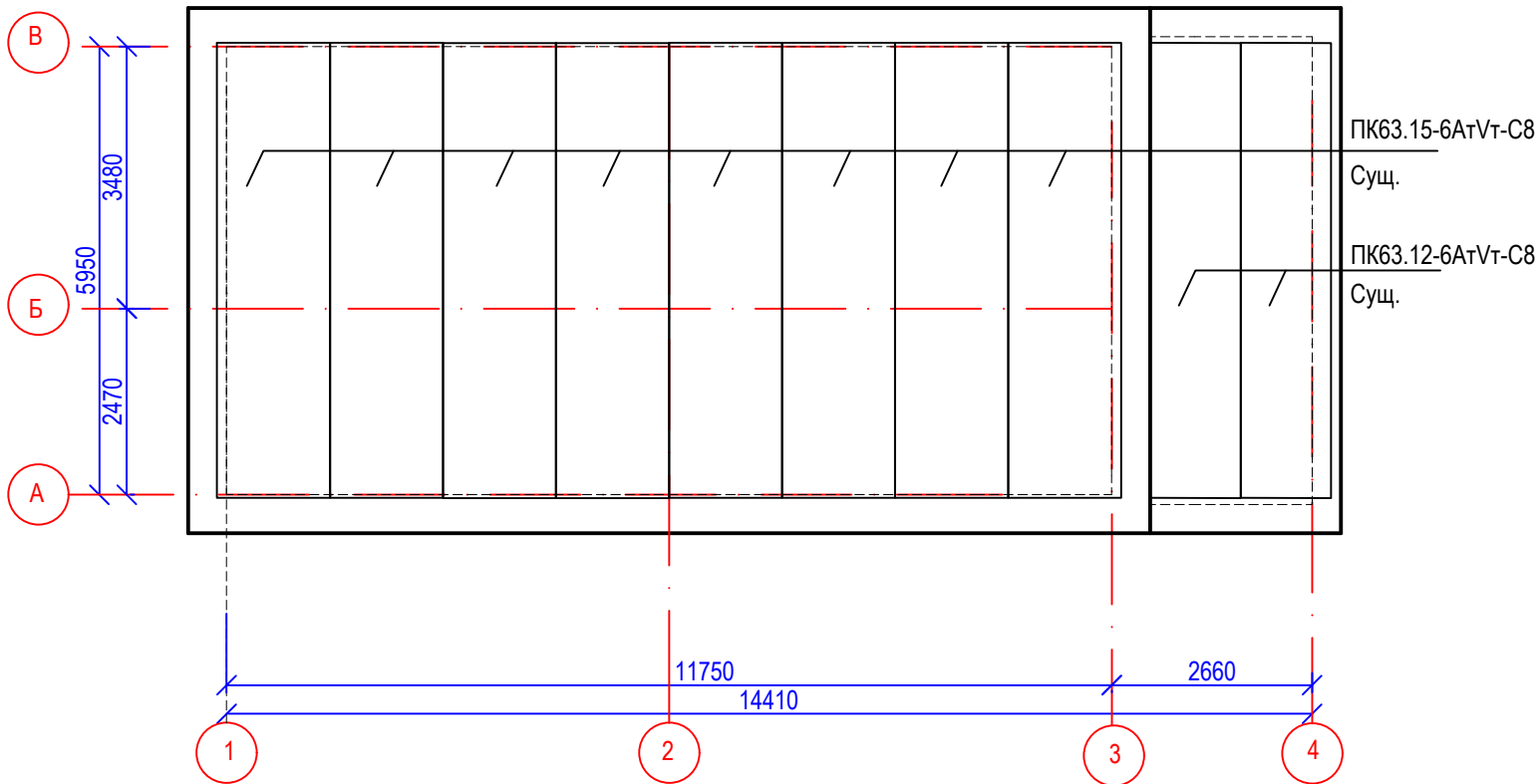
| Марка, поз. | Обозначение                        | Наименование                          | Кол.  | Масса ед., кг | Примечание      |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------|---------------|-----------------|
| 1           | ГОСТ 8486-86*Е                     | Мауэрлат, 50х150, L=п.м.              | 65,05 | 0,0075        | 0,488м³         |
| 2           |                                    | Стойка, 50х150, L=750                 | 28    | 0,0056        | 0,156м³         |
| 3           |                                    | Стропильная нога, 50х150, L=4920      | 28    | 0,0525        | 1,47м³          |
| 4           |                                    | Брус, 50х150, L=6420                  | 13    | 0,059         | 0,767м³         |
| 5           |                                    | Брус, 50х100, L=п.м.                  | 64,2  | 0,005         | 0,321м³         |
| 6           |                                    | Обрешетка, 25х100, L=п.м.             | 222   | 0,0025        | 0,555м³         |
| 7           | SIMPSON STRONG-TIE, Артикул №07090 | Угловой соединитель, тип 90 усиленный | 80    |               | В торговой сети |
| 8           |                                    | Доски обшивки, 25х150, п.м.           | 230   | 0,0038        | 0,874м³         |
| 9           | SIMPSON STRONG-TIE, Артикул EA554  | Угловой соединитель, тип 40           | 40    |               | В торговой сети |
| A-1         | ГОСТ 7798-70                       | Анкерный болт M12х180                 | 112   | 0,174         | 19,4            |
|             |                                    | Шуруп 10х90, ГОСТ 11473-75            | 120   | 0,046         | 5,4             |
|             |                                    | Шуруп 10х40, ГОСТ 11473-75            | 160   | 0,025         | 4,000           |
| H-1         |                                    | Профлист Н57-750-0,7, м²              | 103   | 8,67          | 893             |



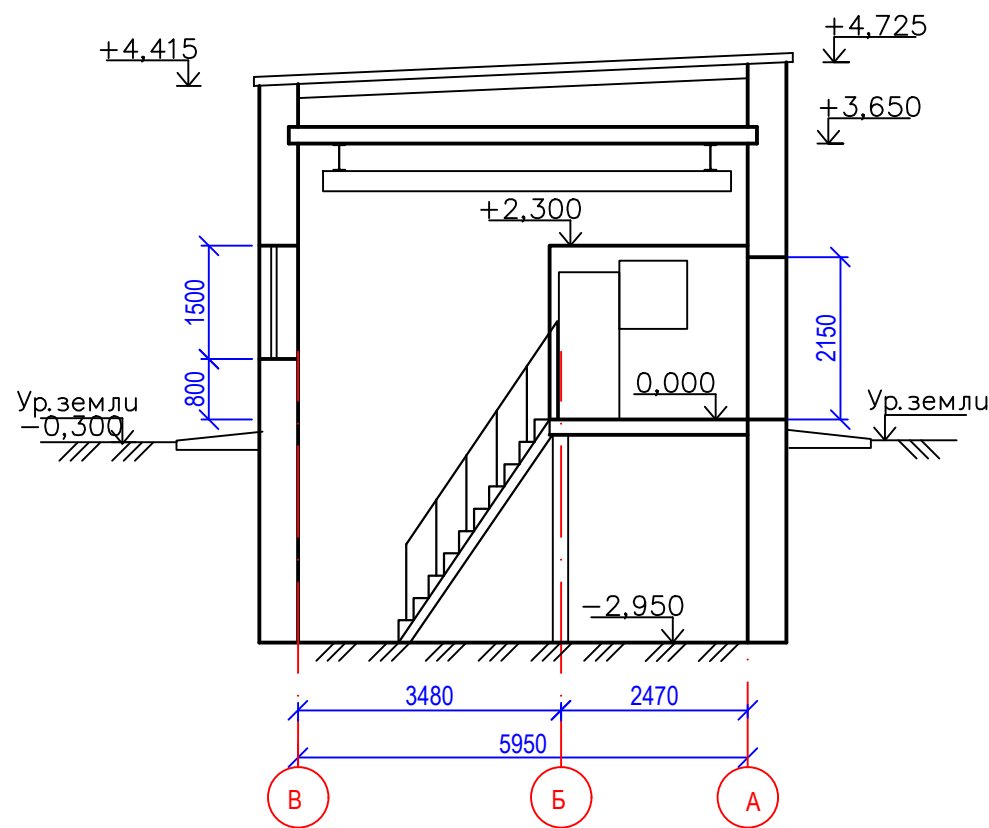
1. Общие данные см.л. 1.  
2. Материал элементов крыши - древесина хвойных пород не ниже II сорта, влажностью не более 20%.  
3. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с бетонными конструкциями, защитить от гниения прокладкой двух слоев толя. Деревянные конструкции обработать фосфатным огнезащитным покрытием по ГОСТ 23790-79 толщиной 0,6-0,8 мм до достижения ими предела огнестойкости 15 мин.

|              |            |      |    |    |       |      |                                                                                  |
|--------------|------------|------|----|----|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------|
|              |            |      |    |    |       |      | 19-23-АС                                                                         |
|              |            |      |    |    |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |
| Изм.         | Кол. у     | Лист | Нг | ок | Погн. | Дата |                                                                                  |
|              |            |      |    |    |       |      | Наружные сети водоснабжения                                                      |
|              |            |      |    |    |       |      | Статус Лист Листов                                                               |
|              |            |      |    |    |       |      | РП 8                                                                             |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |    |    |       |      |                                                                                  |
| Инженер      | Саушкина   |      |    |    |       |      |                                                                                  |
| Проверил     | Сасса      |      |    |    |       |      |                                                                                  |
| Норм. контр. | Мананов    |      |    |    |       |      |                                                                                  |
|              |            |      |    |    |       |      | Схема расположения элементов крыши                                               |
|              |            |      |    |    |       |      | ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141                                              |

План покрытия



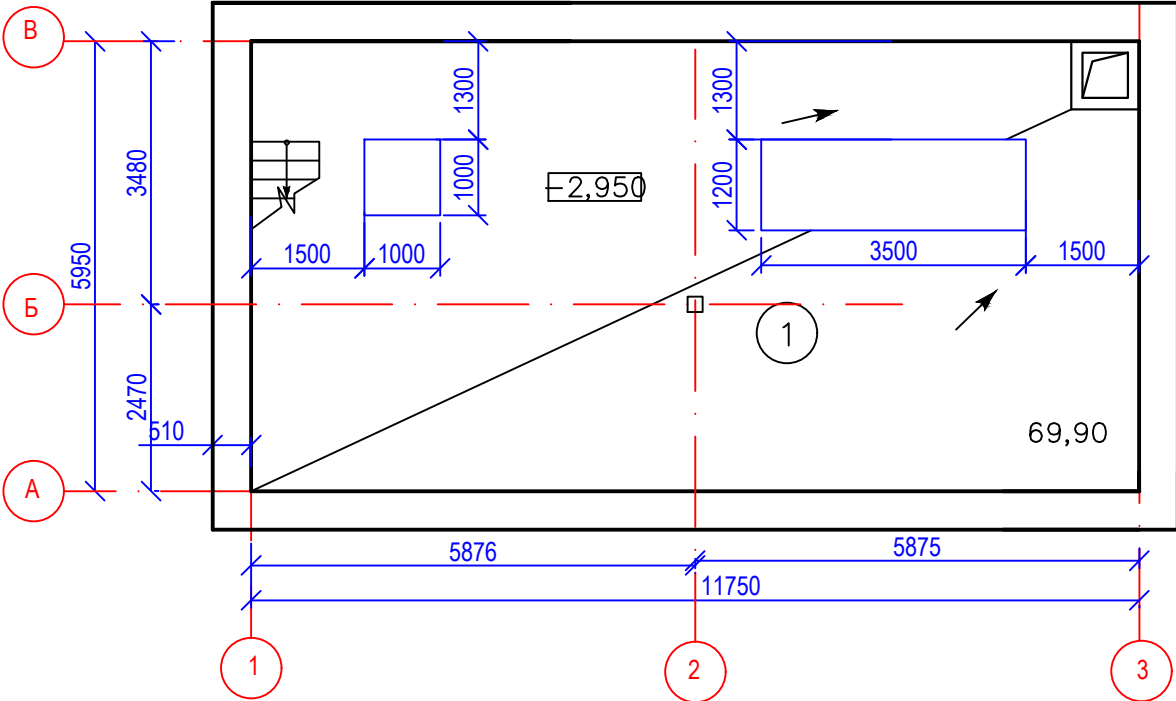
Разрез 1-1



1. Общие данные см лист АС 1
2. В местах разрушения раствора в швах между плитами заполнить цементным раствором. Расход - 0,81м³
3. Восстановить защитное лакокрасочное покрытие ( Carboguard 1340 Clear (эпоксидный полиамид)) на поверхности железобетонных конструкций и в местах его разрушения. Поверхность должна быть чистой и сухой. Расход - 86,4м²

|              |          |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  |                                        |      |        |  |
|--------------|----------|------|----|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------------------|------|--------|--|
|              |          |      |    |     |       | 19–23–АС                                                                           |                             |  |                                        |      |        |  |
|              |          |      |    |     |       | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО |                             |  |                                        |      |        |  |
| Изм.         | Кол.уч.  | Лист | Нг | ок. | Погн. | Дата                                                                               |                             |  |                                        |      |        |  |
|              |          |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  |                                        |      |        |  |
|              |          |      |    |     |       |                                                                                    | Наружные сети водоснабжения |  | Стадия                                 | Лист | Листов |  |
|              |          |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  | РП                                     | 9    |        |  |
| Рук. группы  | Сасса    | И.А. |    |     |       |                                                                                    | План покрытия               |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |  |
| Инженер      | Саушкина |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  |                                        |      |        |  |
| Проверил     | Сасса    |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  |                                        |      |        |  |
| Норм. контр. | Мананов  |      |    |     |       |                                                                                    |                             |  |                                        |      |        |  |

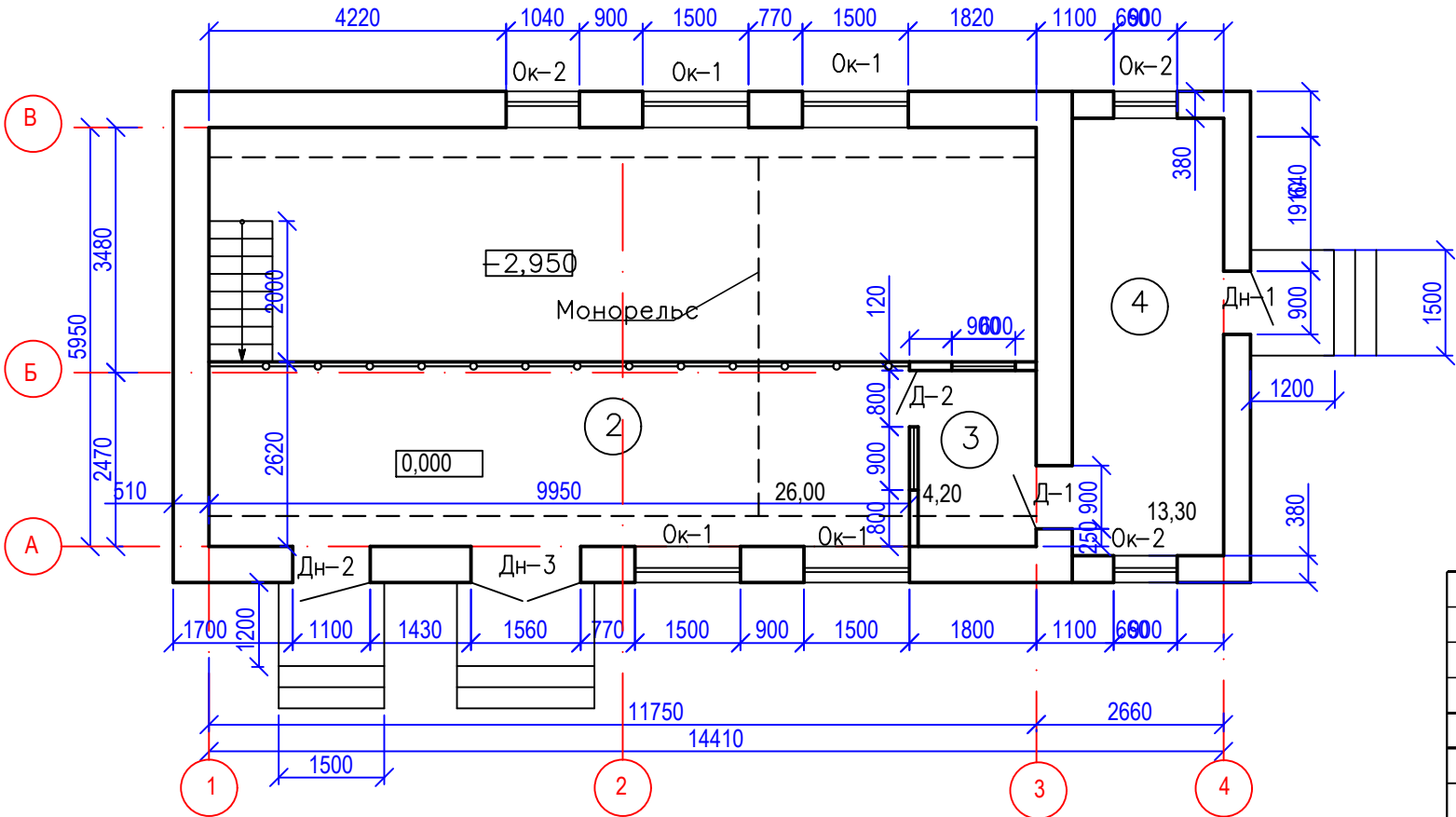
План на отметке -2,950



Экспликация помещений

| № поме- щения | Наименование                 | Площадь, м2 | Кат. поме- щения |
|---------------|------------------------------|-------------|------------------|
| 1             | Машинный зал                 | 69,90       |                  |
| 2             | Помещение станций управления | 26,00       |                  |
| 3             | Операторная                  | 4,20        |                  |
| 4             | Склад запчастей              | 13,30       |                  |
|               |                              |             |                  |
|               |                              |             |                  |

План на отметке 0,000



|              |            |      |   |    |       |      |                                                |
|--------------|------------|------|---|----|-------|------|------------------------------------------------|
|              |            |      |   |    |       |      | 19-23-АС                                       |
|              |            |      |   |    |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения              |
|              |            |      |   |    |       |      | п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |
| Изм.         | Кол. у     | Лист | Н | ок | Погр. | Дата |                                                |
|              |            |      |   |    |       |      | Наружные сети водоснабжения                    |
|              |            |      |   |    |       |      | Стадия РП                                      |
|              |            |      |   |    |       |      | Лист 10                                        |
|              |            |      |   |    |       |      | Листов                                         |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |   |    |       |      | ТОО "Востокоблпроект"                          |
| Инженер      | Саушкина   |      |   |    |       |      | ГСЛ №15012141                                  |
| Проверил     | Сасса      |      |   |    |       |      |                                                |
| Норм. контр. | Мананов    |      |   |    |       |      |                                                |

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

| Наименование или номер помещения | Потолок        |                                                                                                                                           | Стены или перегородки |                                                                                                                                 | Низ стен или перегородок (панель) |             |          | Окна и двери   |             | Примечание |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----------|----------------|-------------|------------|
|                                  | Площадь м. кв. | Вид отделки                                                                                                                               | Площадь м. кв.        | Вид отделки                                                                                                                     | Площадь м. кв.                    | Вид отделки | высота м | Площадь м. кв. | Вид отделки |            |
| 4                                | 13,3           | Выравнивающая штукатурка сухими смесями - 3 мм , шпатлевка " ГЛАТТ "- 1 мм , " Финиш "-1 мм , покраска водоземulsionная (ГОСТ 19214-80)   | 35,67                 | Цементно-песчаная штукатурка , шпатлевка "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" - 1 мм, покраска водоземulsionная на всю высоту (ГОСТ 19214-80) |                                   |             |          |                |             |            |
| 1,2,3                            | 100,1          | Выравнивающая штукатурка сухими смесями - 3 мм , шпатлевка " ГЛАТТ "- 1 мм , " Финиш "- 1 мм , покраска водоземulsionная ( ГОСТ 19214-80) | 126,68                | Цементно-песчаная штукатурка , шпатлевка "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" - 1 мм, покраска водоземulsionная на всю высоту (ГОСТ 19214-80) |                                   |             |          |                |             |            |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

| Наименование или номер помещения по проекту       | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии  | Элементы пола и их толщина                                               | Площадь пола, м.кв. |
|---------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Помещение станций управления                      |                     | Лист АС-12 (Металлическая площадка) | Рифленая сталь (ГОСТ 8568-77) - 4мм. Швеллер [16 (ГОСТ 8240-89) - 160 мм | 26,0                |
| Коридор<br>Тамбур<br>Машинный зал<br>Техпомещение |                     | 740<br>2.244-1 вып.6                | Покрытие - бетон кл. С12/15 - 20 мм                                      | 87,4                |

1. Общие данные см. лист АС-1,2.
2. Отделочные работы производить в соответствии с требованиями СН РК5.01-06-2013, СП РК 5.01-106-2013.
3. Устройство полов выполнять в соответствии с требованиями СН РК3.02-36-2012, СП-РК 3.02-136-2012.
4. Внутренние откосы окон и дверей оштукатурить и окрасить водоземulsionной краской, расход - 5,10м2.

|              |            |      |       |       |      |                                                                                     |  |                       |      |        |
|--------------|------------|------|-------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|------|--------|
|              |            |      |       |       |      | 19–23–АС                                                                            |  |                       |      |        |
|              |            |      |       |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО. |  |                       |      |        |
| Изм.         | Кол.уч.    | Лист | Нгок. | Погн. | Дата |                                                                                     |  |                       |      |        |
|              |            |      |       |       |      | Наружные сети водоснабжения                                                         |  | Стация                | Лист | Листов |
|              |            |      |       |       |      |                                                                                     |  | РП                    | 11   |        |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |       |       |      | Ведомость отделки помещений                                                         |  | ТОО "Востокоблпроект" |      |        |
| Инженер      | Саушкина   |      |       |       |      | Экспликация полов                                                                   |  | ГСЛ №15012141         |      |        |
| Проверил     | Сасса      |      |       |       |      |                                                                                     |  |                       |      |        |
| Норм. контр. | Мананов    |      |       |       |      |                                                                                     |  |                       |      |        |

| Спецификация элементов заполнения проемов |                 |                                                |          |               |              |
|-------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| Поз.                                      | Обозначение     | Наименование                                   | Кол. шт. | Масса ед. кг. | Примечание   |
| Окна                                      |                 |                                                |          |               |              |
| Ок-1                                      | ГОСТ 30674-99   | ОП В2 1500-1500 (4М-12-4М-12-4М)               | 4        |               | 223-102-0208 |
| Ок-2                                      | ГОСТ 30674-99   | ОП В2 1500-1000 (4М-12-4М-12-4М)               | 3        |               | 223-102-0106 |
| Подоконные доски                          |                 |                                                |          |               |              |
| Пг-1                                      | ГОСТ 30673-99   | ПД ПВХ 20x450x1800                             | 4        |               | 223-501-0107 |
| Пг-2                                      | ГОСТ 30673-99   | ПД ПВХ 20x450x1800                             | 3        |               | 223-501-0107 |
| Отливы наружные                           |                 |                                                |          |               |              |
| Отл-1                                     | ГОСТ 14918-80   | Прокат 01 1,0x200x1600 Б НО Ц275 Н<br>ПР       | 4        |               | 261-107-0815 |
| Отл-2                                     | ГОСТ 14918-80   | Прокат 01 1,0x200x1600 Б НО Ц275 Н<br>ПР       | 3        |               | 261-107-0815 |
| Двери внутренние                          |                 |                                                |          |               |              |
| Д-1                                       | ГОСТ 6629-88    | ДГ 21x9                                        | 1        |               | 223-201-0103 |
| Д-2                                       | ГОСТ 6629-88    | ДГ 21x7                                        | 1        |               | 223-201-0102 |
| Двери наружные                            |                 |                                                |          |               |              |
| Дн-1                                      | ГОСТ 30970-2014 | ДПН Км Бпр Оп Пр Р 2100x900<br>(223-203-0203)  | 1        |               | 223-207-0101 |
| Дн-2                                      | ГОСТ 30970-2014 | ДПН Км Бпр Дп Пр Р 2100x1100<br>(223-203-0203) | 1        |               | 223-207-0102 |
| Дн-3                                      | ГОСТ 30970-2014 | ДПН Км Бпр Дп Пр Р 2100x1500<br>(223-203-0203) | 1        |               | 223-207-0102 |
| Ворота                                    |                 |                                                |          |               |              |
| В-1                                       | ГОСТ 31174-2003 | Ворота распашные (223-401-0200)                | 1        |               |              |

|              |            |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
|--------------|------------|------|--------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|------|--------|
|              |            |      |        |       |      | 19–23–АС                                                                           |  |                                        |      |        |
|              |            |      |        |       |      | Реконструкция сетей водоснабжения<br>п. Верхнеберезовский Глубоковского района ВКО |  |                                        |      |        |
| Изм.         | Кол.уч.    | Лист | Нгрок. | Подп. | Дата | Наружные сети водоснабжения                                                        |  | Стадия                                 | Лист | Листов |
|              |            |      |        |       |      |                                                                                    |  | РП                                     | 12   |        |
| Рук. группы  | Сасса И.А. |      |        |       |      | Спецификация элементов<br>заполнения проемов                                       |  | ТОО "Востокоблпроект"<br>ГСЛ №15012141 |      |        |
| Инженер      | Саушкина   |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Проверил     | Сасса      |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |
| Норм. контр. | Мананов    |      |        |       |      |                                                                                    |  |                                        |      |        |