

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--|------------|
| Раздел ТХ | Монтаж системы водоподготовки бассейна. | |
| Раздел ТХН | Ниши для закладных элементов системы водоподготовки бассейна | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------------------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| СНиП 2.08.02-89* | Строительные нормы и правила. Общественные здания и сооружения. | |
| Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89* | Проектирование бассейнов | |
| СНиП 2.04.01-85* | Внутренний водопровод и канализация зданий | |
| СанПиН 2.1.2.1188-03 | Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды плавательных бассейнов | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| РЭ | Руководство по эксплуатации бассейна | |
| | Спецификация оборудования бассейна | |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|------------------------------------|------------|
| 3 | Спецификация оборудования бассейна | Раздел ТХ |

Примечание:

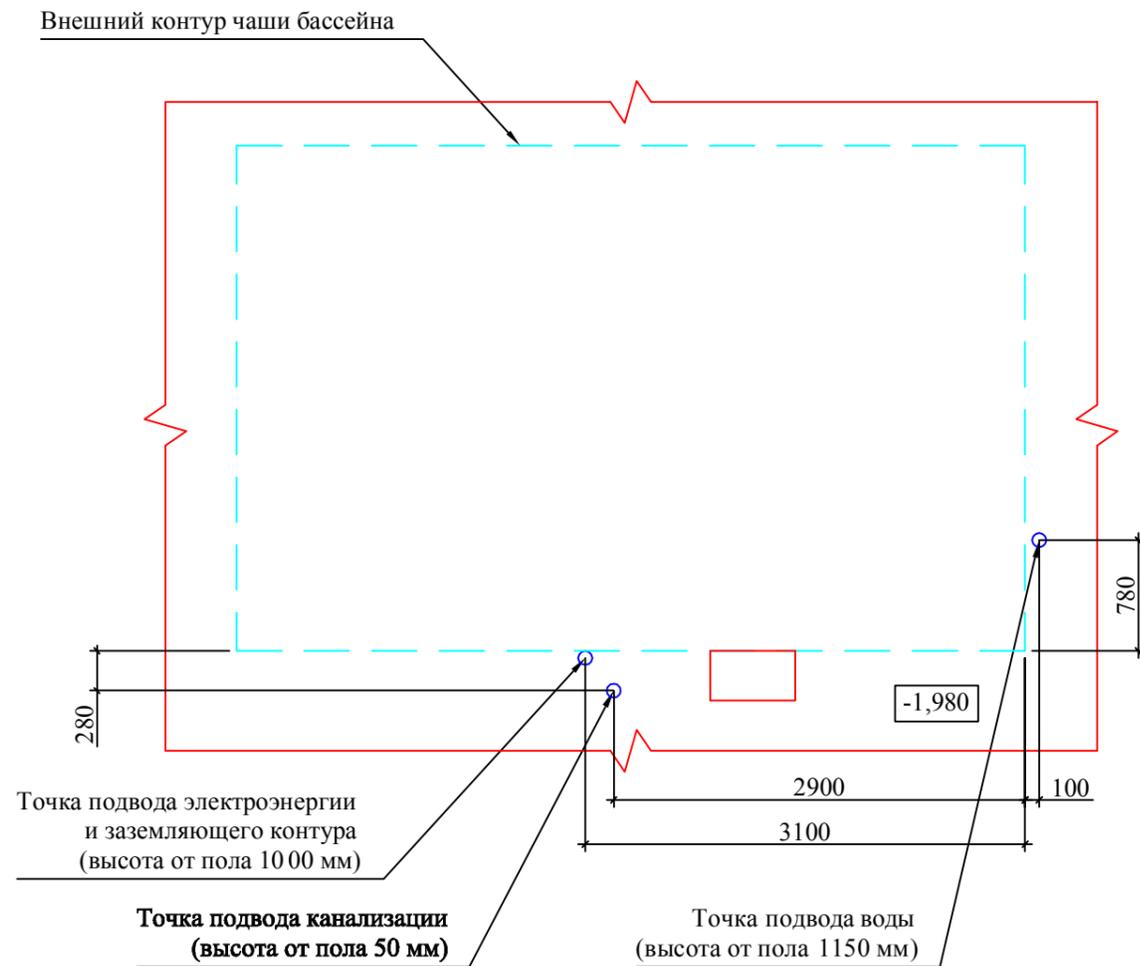
1. За отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола в помещении чаши бассейна.
2. Все размеры даны от чистых поверхностей (с учетом выравнивающего, отделочного и гидроизоляционного слоёв - 30 мм).
3. Ниши для закладных элементов выполнять в соответствии с комплектом чертежей ТХН.
4. После установки закладных элементов ниши добетонировать, поверхность бетона выровнять.

Ведомость рабочих чертежей комплектов

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| | Раздел ТХ | |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Требования на подключение инженерных коммуникаций | |
| 3 | Спецификация | |
| 4 | Схема гидравлическая принципиальная | |
| 5 | Схема электрическая принципиальная | |
| 6 | Общий вид системы водоподготовки бассейна | |
| 7 | Общий вид системы водообмена | |
| 8 | Общий вид системы подсветки воды | |
| 9 | План чаши бассейна (отметка $\pm 0,000$) | |
| 10 | План технического помещения (отметка -1,980) | |
| 11 | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 | |
| 12 | Вид А | |
| | Раздел ТХН | |
| 1 | План чаши бассейна (отметка $\pm 0,000$) | |
| 2 | План технического помещения (отметка -1,980) | |
| 3 | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 | |
| 4 | Дополнительный вид на борт чаши бассейна | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|--|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж системы водоподготовки бассейна | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 1 | 12 |
| | | | | | | Общие данные | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |

Схема 1. Размещение точек подвода коммуникаций



Требование к техническому помещению под оборудование бассейна
(выполняется силами Заказчика)

1. Требования к техническому помещению (отвечает требованиям ПТЭ и ПТБ).
 - 1.1. Предусмотреть систему аварийного отвода воды из технического помещения бассейна (трап или приямок 400x400x400 мм для установки в нем погружного дренажного насоса - устанавливается Заказчиком).
 - 1.2. Пол тех. помещения должен иметь уклон 1% в сторону трапа или приямка.
 - 1.3. Под насосные агрегаты изготовить бетонное основания h=100 мм (см. лист 2 - ТХН).
 - 1.4. Помещение под оборудование системы водоподготовки должно быть отапливаемым и вентилируемым. Температура воздуха должна быть от +5 ° до +30°, относительная влажность воздуха не должна превышать 60%.
 - 1.5. Для доставки и установки фильтровального оборудования необходимо обеспечить монтажные проемы в техническое помещение шириной не менее 500 мм.
2. Требования к электроснабжению.
 - 2.1. Суммарная потребляемая электрическая мощность системы водоподготовки - 13,3 кВт.
 - 2.2. Для электроснабжения системы необходимо подвести в техническое помещение кабель от стабилизатора напряжения 5x2,5 (3 фазы, нейтраль и заземление), через отдельный автоматический выключатель.
 - 2.3. Оставить свободные концы проводов электроснабжения длиной не менее 1500 мм.
 - 2.4. Проложить кабель ПВС 2x0,75 от места предполагаемого размещения выключателя прожекторов в техническое помещение (к месту установки распределительного щита).
 - 2.5. Рекомендуемое расположение точки подвода проводов электроснабжения указано на прилагаемой схеме 1.
3. Требования к водоснабжению.
 - 3.1. В тех. помещении необходимо обеспечить подачу воды питьевого качества, трубопровод должен заканчиваться запорным краном или вентилем, с резьбой диаметром 1/2".
 - 3.2. Рекомендуемое расположение точки подвода воды указано на прилагаемой схеме 1.
4. Требования к канализации.
 - 4.1. В тех. помещении провести сбросной напорный коллектор, труба должна обеспечить расход не менее 7 куб.м/ч.
 - 4.2. Для подключения к системе водоподготовки канализационная труба должна заканчиваться раструбом, имеющим внутренний диаметр не менее 50 мм.
 - 4.3. Рекомендуемое расположение точки подвода трубы указано на прилагаемой схеме 1.

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: Заказ: ТХ | | | | |
| | | | | | | Объект: | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж системы водоподготовки бассейна | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | Требования на подключение | | Р | 2 | 12 |
| | | | | | | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | | | |

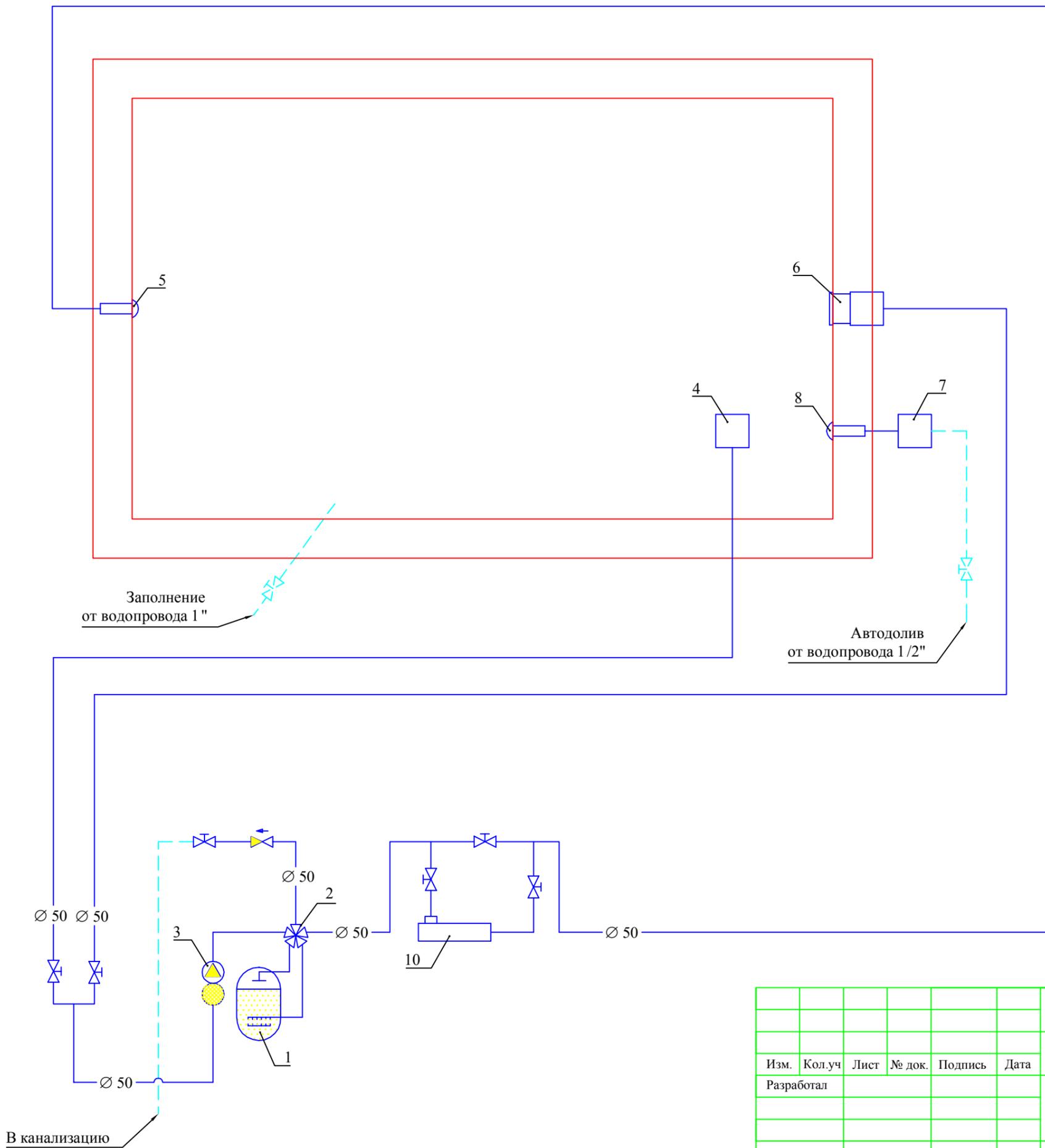
Спецификация оборудования водоподготовки бассейна

| № | Наименование | Кол-во |
|----|---|--------|
| 1 | Фильтр, D-400 | 1 |
| 2 | 6-ти позиционный вентиль | 1 |
| 3 | Насос системы фильтрации, 7 куб.м/ч | 1 |
| 4 | Донный слив | 1 |
| 5 | Форсунка возврата воды | 1 |
| 6 | Скиммер | 1 |
| 7 | Регулятор уровня воды | 1 |
| 8 | Форсунка долива воды | 1 |
| 9 | Блок управления фильтрацией и электронагревателем | 1 |
| 10 | Электронагреватель 12 кВт | 1 |
| 11 | Прожектор 300 Вт | 2 |
| 12 | Трансформатор 600 Вт | 1 |
| 13 | Коробка распаячная | 2 |
| 14 | Лестница, 4 ст. | 1 |
| | | |

Спецификация трубопроводной и запорной арматуры

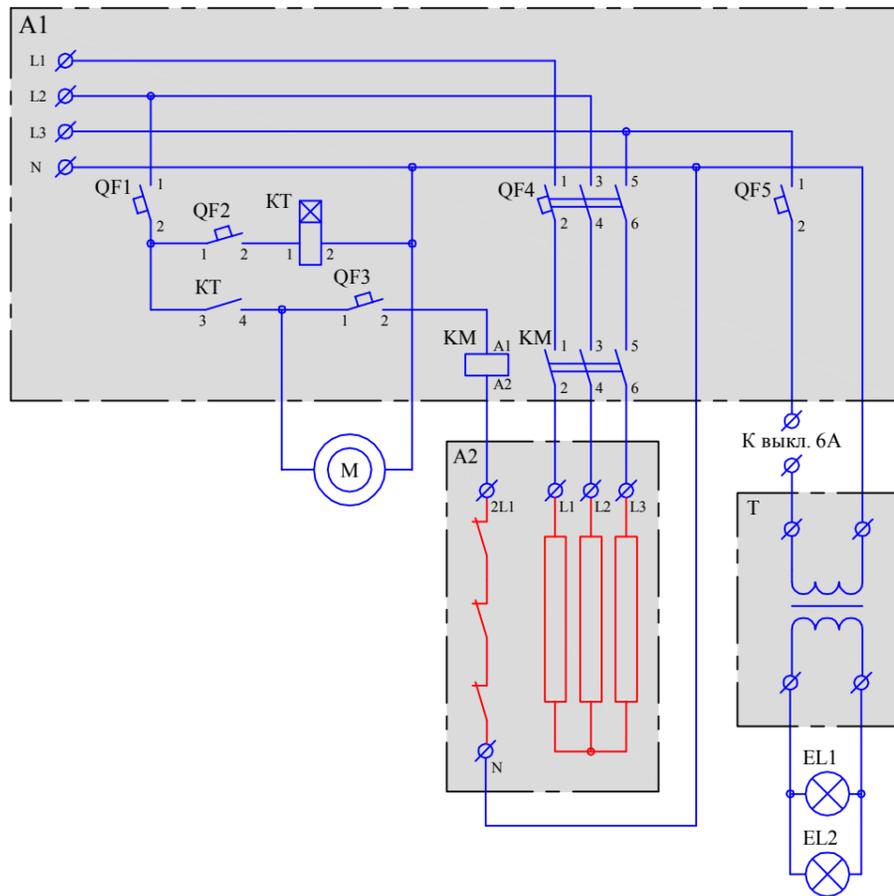
| № | Наименование | Кол-во |
|----|--|--------|
| 20 | Труба металлопластиковая 1/2" | 1,5 м |
| 21 | Труба Ø50 | 15 м |
| 22 | Уголок 90° Ø50 | 21 шт. |
| 23 | Уголок 45° Ø50 | 1 шт. |
| 24 | Тройник Ø50 | 3 шт. |
| 25 | Цанга 1/2" | 3 шт. |
| 26 | Ниппель Ø50 - 1_1/2" | 6 шт. |
| 27 | Ниппель Ø50 - 2" | 1 шт. |
| 28 | Футорка 3/8" - 1/2" | 1 шт. |
| 29 | Муфта разъёмная Ø50 | 5 шт. |
| 30 | Муфта со вставкой из нерж. стали Ø 50 - 1_1/2" | 2 шт. |
| 31 | Кран 1/2" | 1 шт. |
| 32 | Кран шаровой Ø50 | 6 шт. |
| 33 | Клапан обратный Ø50 | 1 шт. |
| | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|--|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж системы водоподготовки бассейна | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 3 | 12 |
| | | | | | | Спецификация | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |



| № | Оборудование |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Фильтр, D-400 |
| 2 | 6-ти позиционный вентиль |
| 3 | Насос системы фильтрации, 7 куб.м/ч |
| 4 | Донный слив |
| 5 | Форсунка возврата воды |
| 6 | Скиммер |
| 7 | Регулятор уровня воды |
| 8 | Форсунка долива воды |
| 10 | Электронагреватель 12 кВт |
| | Кран |
| | Обратный клапан |

| | | | | | | | | |
|----------------------|--------|------|--------|---------|------|--|------|--------|
| Заказчик: | | | | | | Заказ: ТХ | | |
| Объект: | | | | | | Монтаж системы водоподготовки бассейна | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | Р | 4 | 12 |
| Схема гидравлическая | | | | | | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |



Условные обозначения устройств на принципиальной электрической схеме

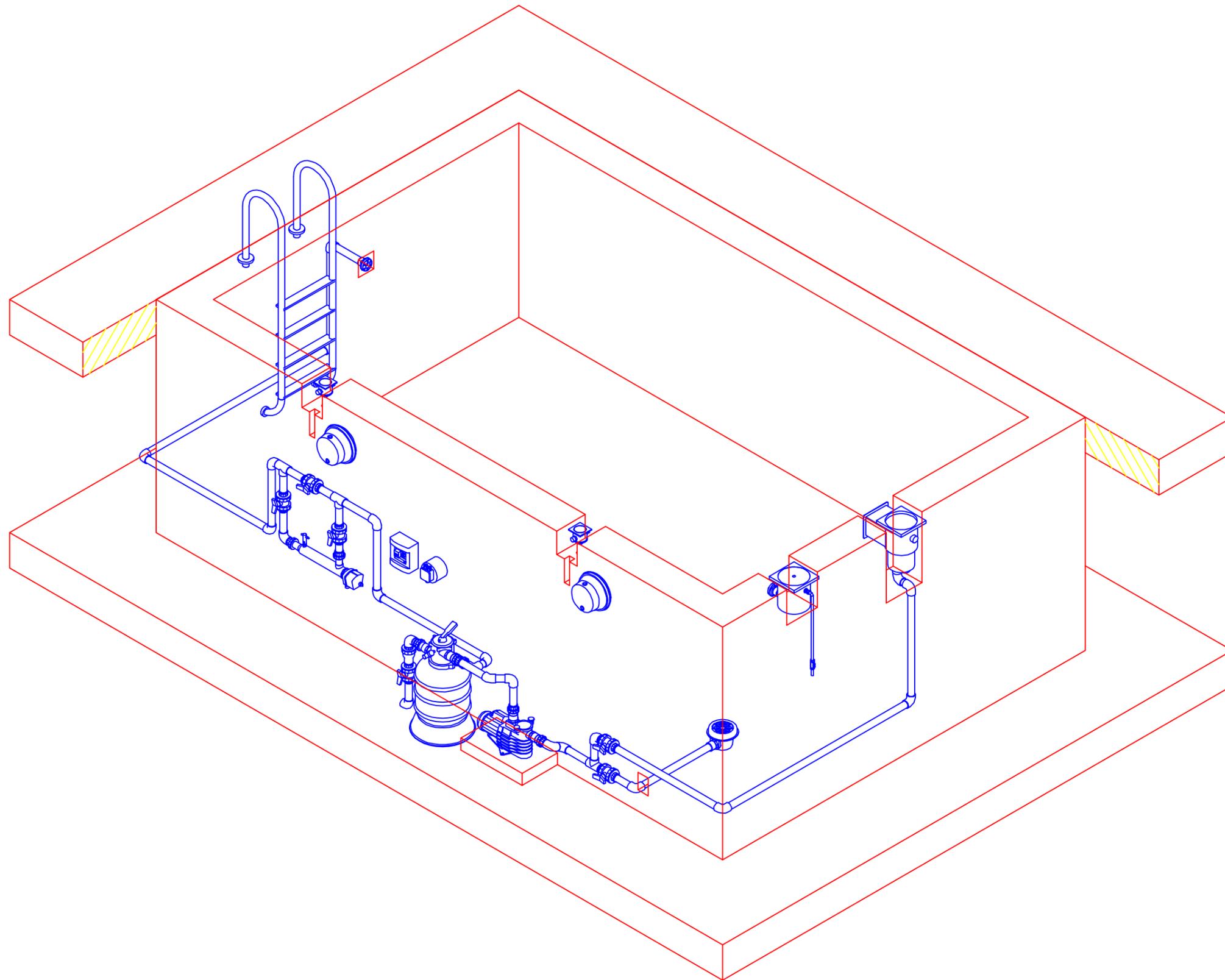
| Поз. | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------|-------------|-----------------------------|------------|
| A1 | | Блок управления фильтрацией | |
| A2 | | Электронагреватель 12 КВт | |
| M | | Насос системы фильтрации | |
| T | | Трансформатор, 600 Вт | |
| EL1 | | Прожектор, 300 Вт | |
| EL2 | | Прожектор, 300 Вт | |

Условные обозначения элементов блока управления фильтрацией на принципиальной электрической схеме

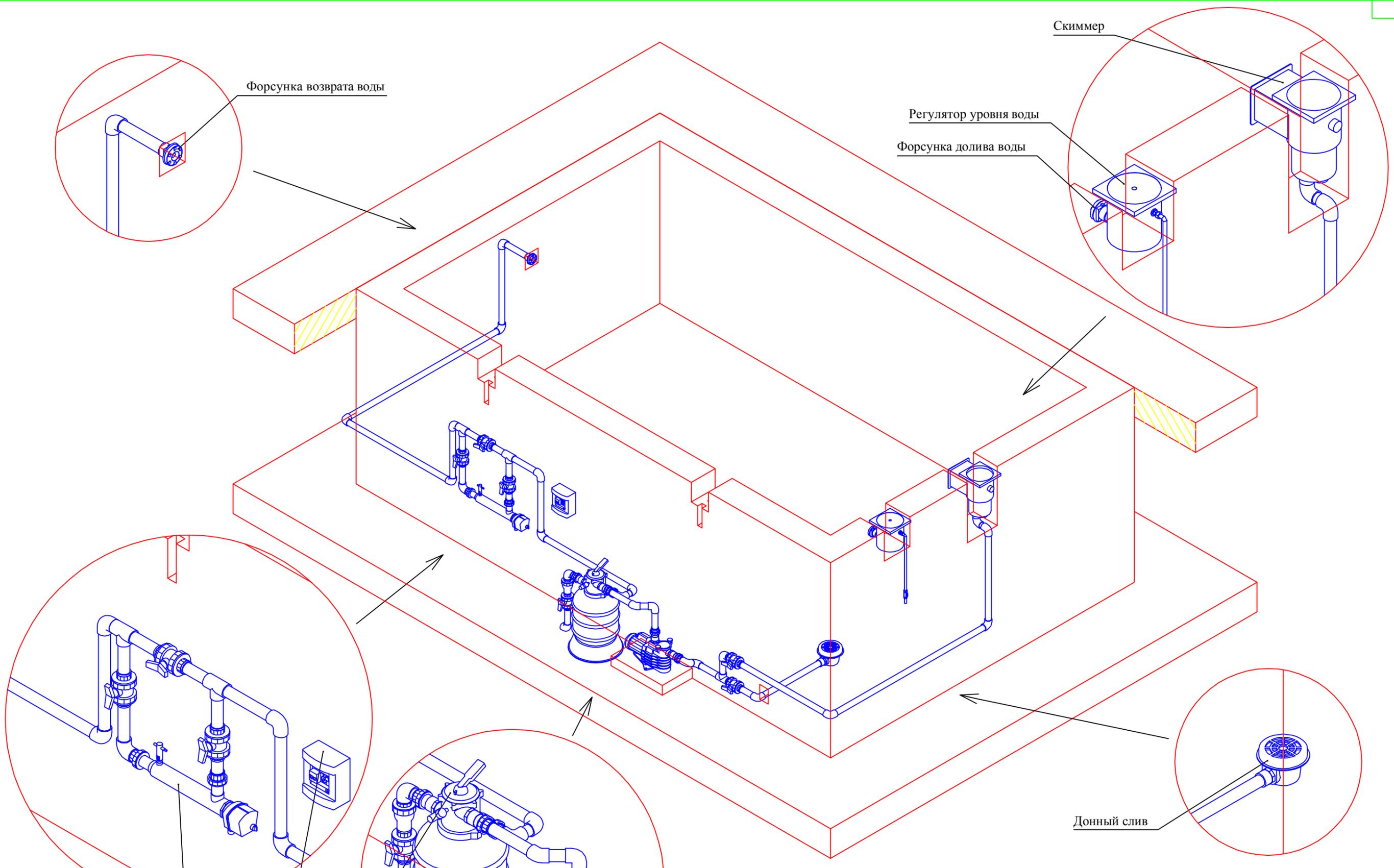
| Поз. | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------|-----------------|---------------------------------------|------------|
| QF1 | ABB S 231R C 10 | Выключатель автоматический (1 x 10 A) | |
| QF2 | ABB S 231R C 6 | Выключатель автоматический (1 x 6 A) | |
| QF3 | ABB S 231R C 6 | Выключатель автоматический (1 x 6 A) | |
| QF4 | ABB S 233R C 25 | Выключатель автоматический (3 x 25 A) | |
| QF5 | ABB S 231R C 6 | Выключатель автоматический (1 x 6 A) | |
| KT | | Реле времени программируемое | |
| KM | ABB ESB 40-40 | Контактор (4 x 40 A) | |

Примечание:
 1. Корпуса исполнительных устройств заземлить.
 2. На схеме линия PE (заземление) условно не показана.

| | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: _____ | | | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: _____ | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж системы водоподготовки бассейна | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | Схема электрическая | | | Р | 5 | 12 |
| | | | | | | | | | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |



| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|---|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж оборудования системы водоподготовки | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 6 | 12 |
| | | | | | | Общий вид системы водоподготовки | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |



Форсунка возврата воды

Скиммер

Регулятор уровня воды

Форсунка долива воды

Электронагреватель 12 КВт

Блок управления фильтрацией и электронагревателем

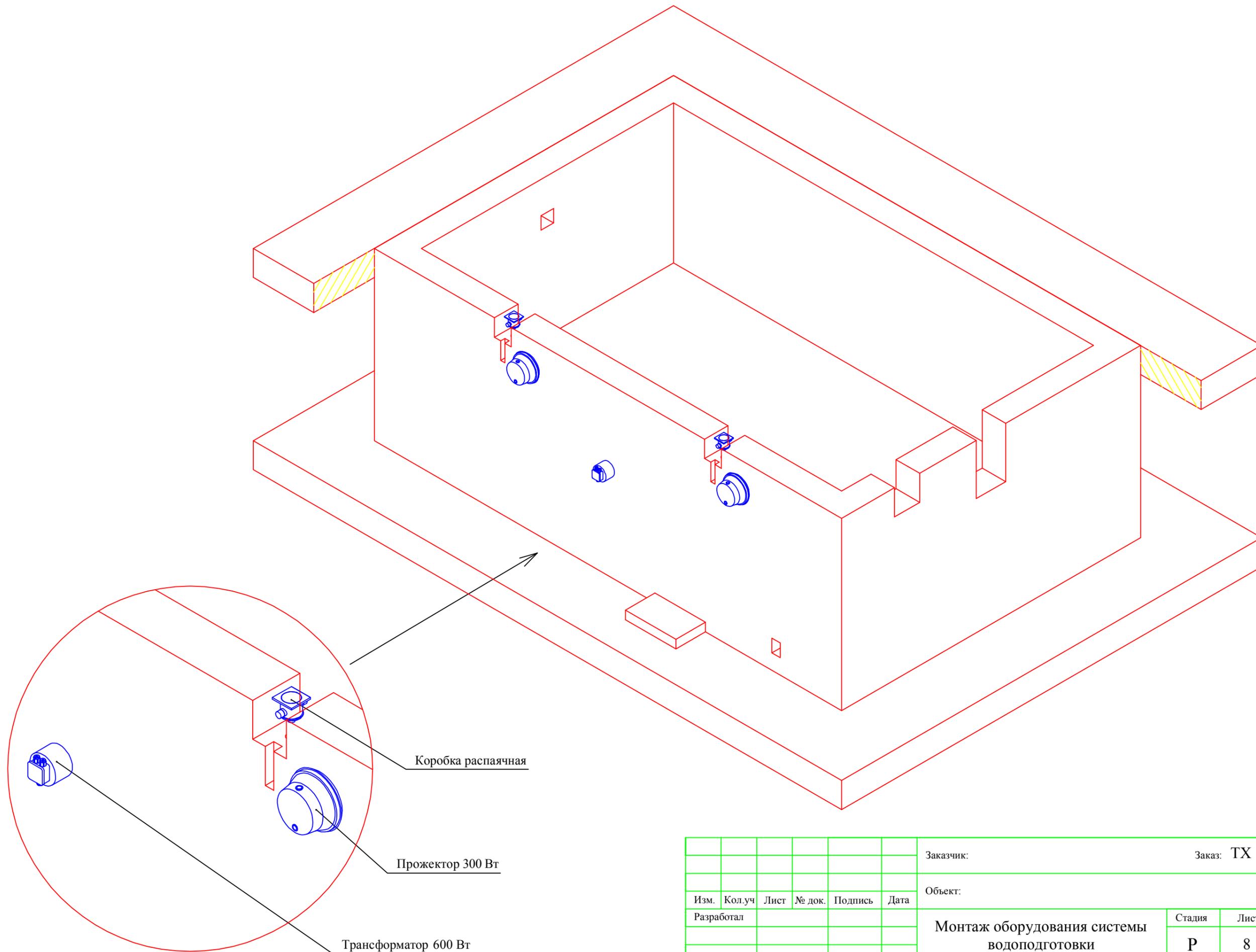
6-ти позиционный клапан

Фильтр

Насос системы фильтрации

Донный слив

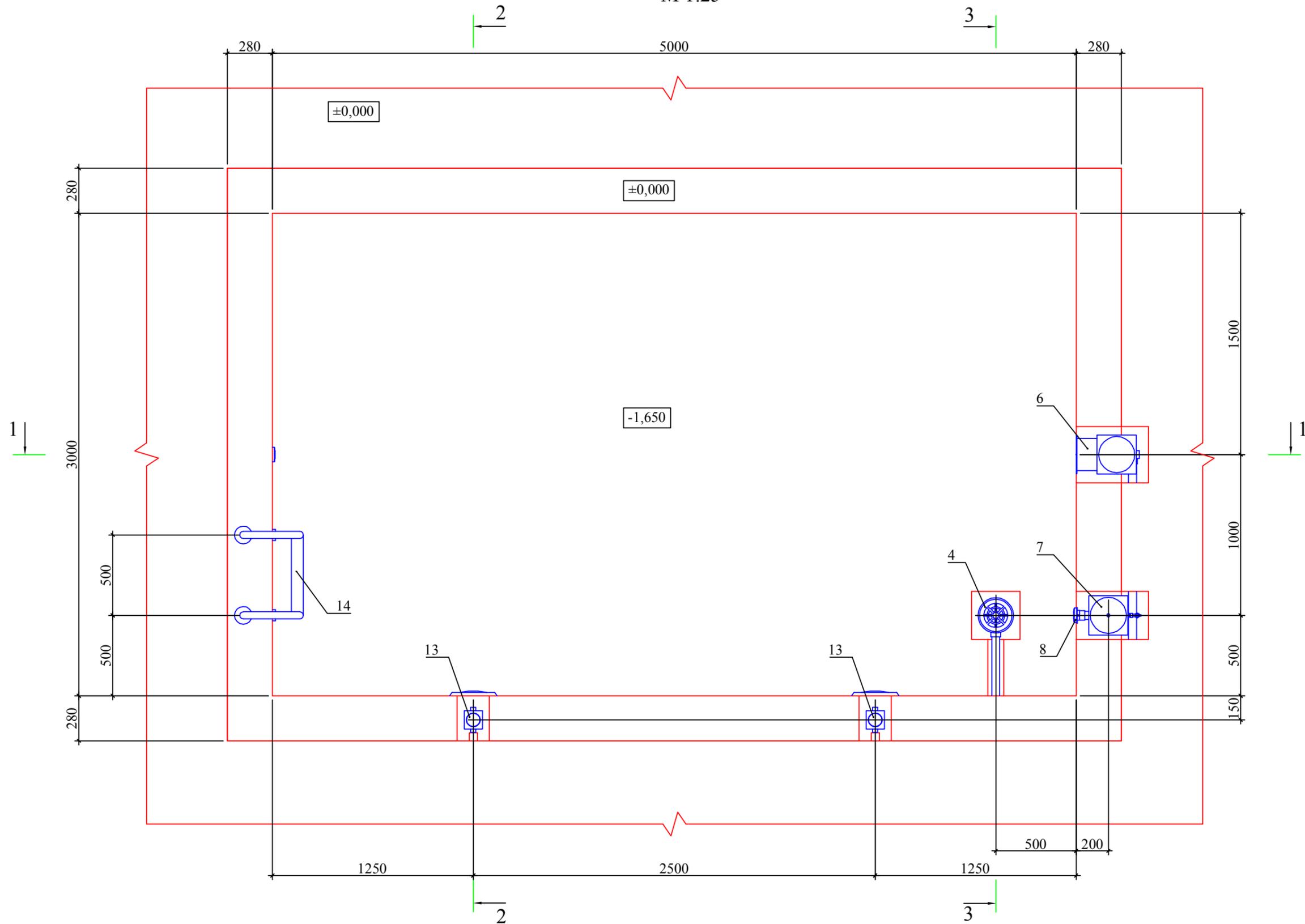
| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|------------------------------|--|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | Монтаж оборудования системы водоподготовки | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 7 | 12 |
| | | | | | | Общий вид системы водообмена | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |



| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|---|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж оборудования системы водоподготовки | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 8 | 12 |
| | | | | | | Общий вид системы подсветки воды | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |

План чаши бассейна (отметка ±0,000)

М 1:25



Примечание:

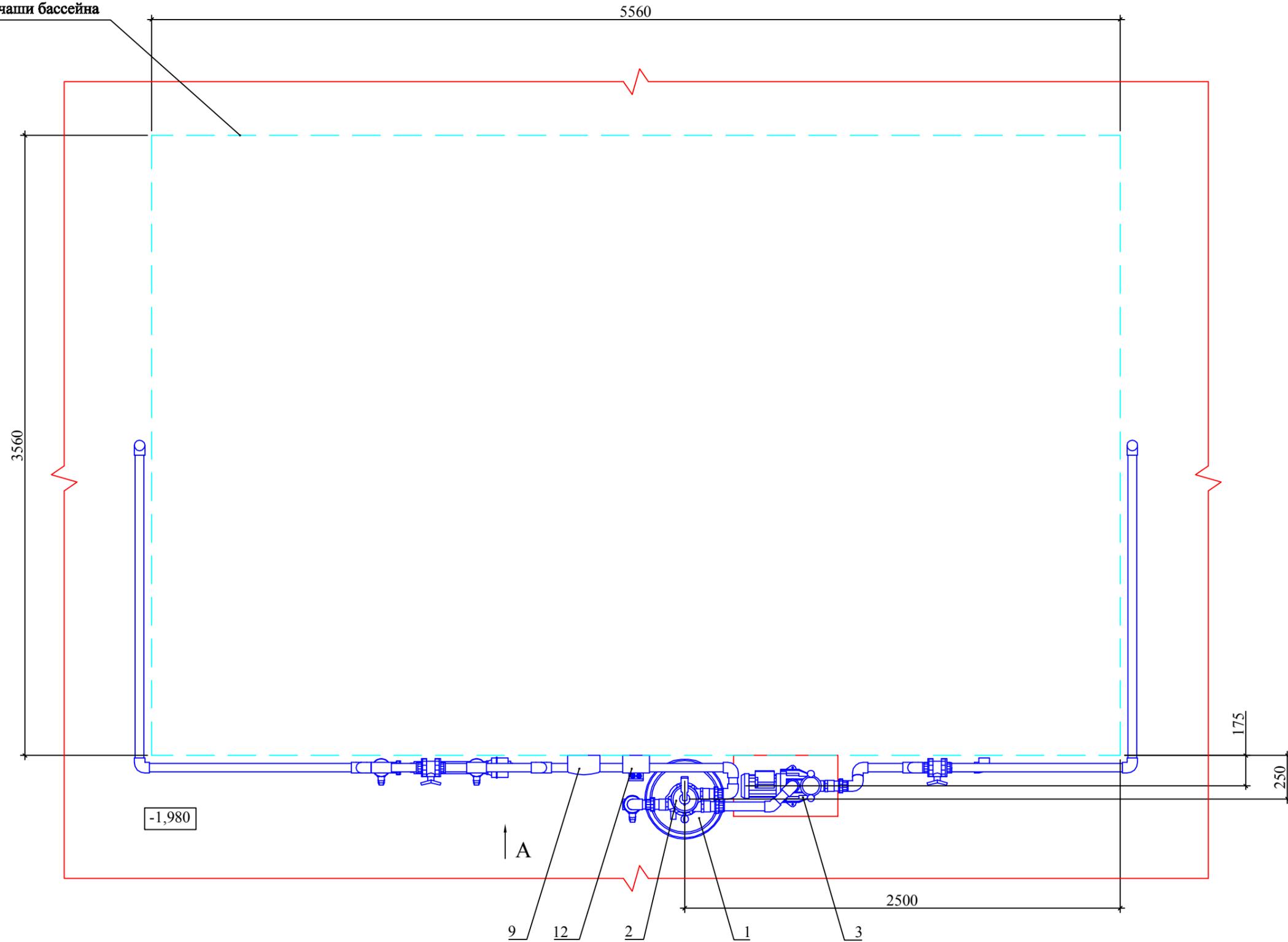
1. За отметку ±0,000 принята отметка чистого пола в помещении чаши бассейна.
2. Все размеры даны от чистых поверхностей (с учетом выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоёв - 30 мм).
3. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 см. лист 11.

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|-------------------------------------|--|--------|--|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | Монтаж оборудования системы водоподготовки | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разработал | | | | | | План чаши бассейна (отметка ±0,000) | | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | | | | | Р | 9 | 12 | |
| | | | | | | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | | |

План технического помещения (отметка -1,980)

М 1:25

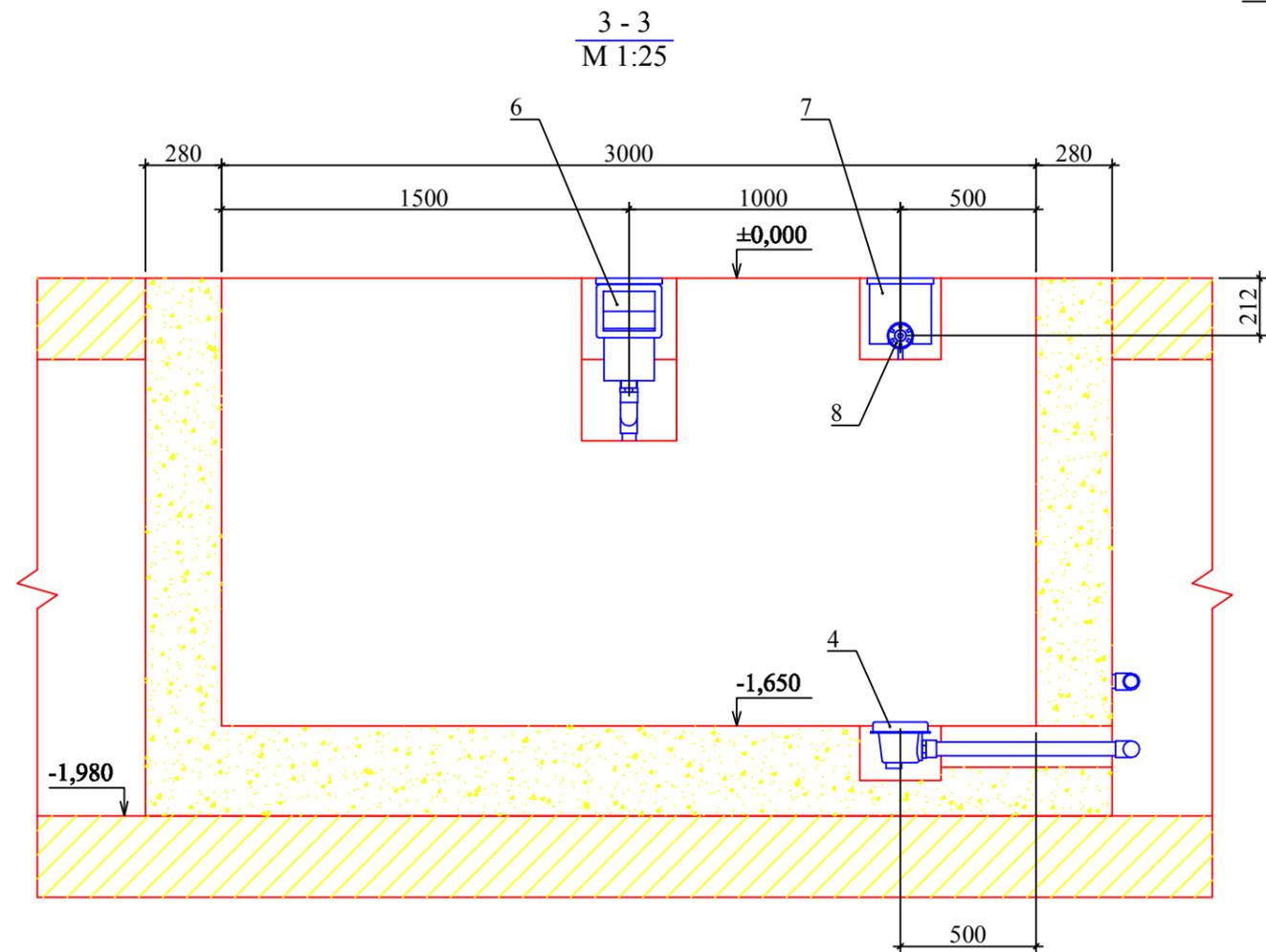
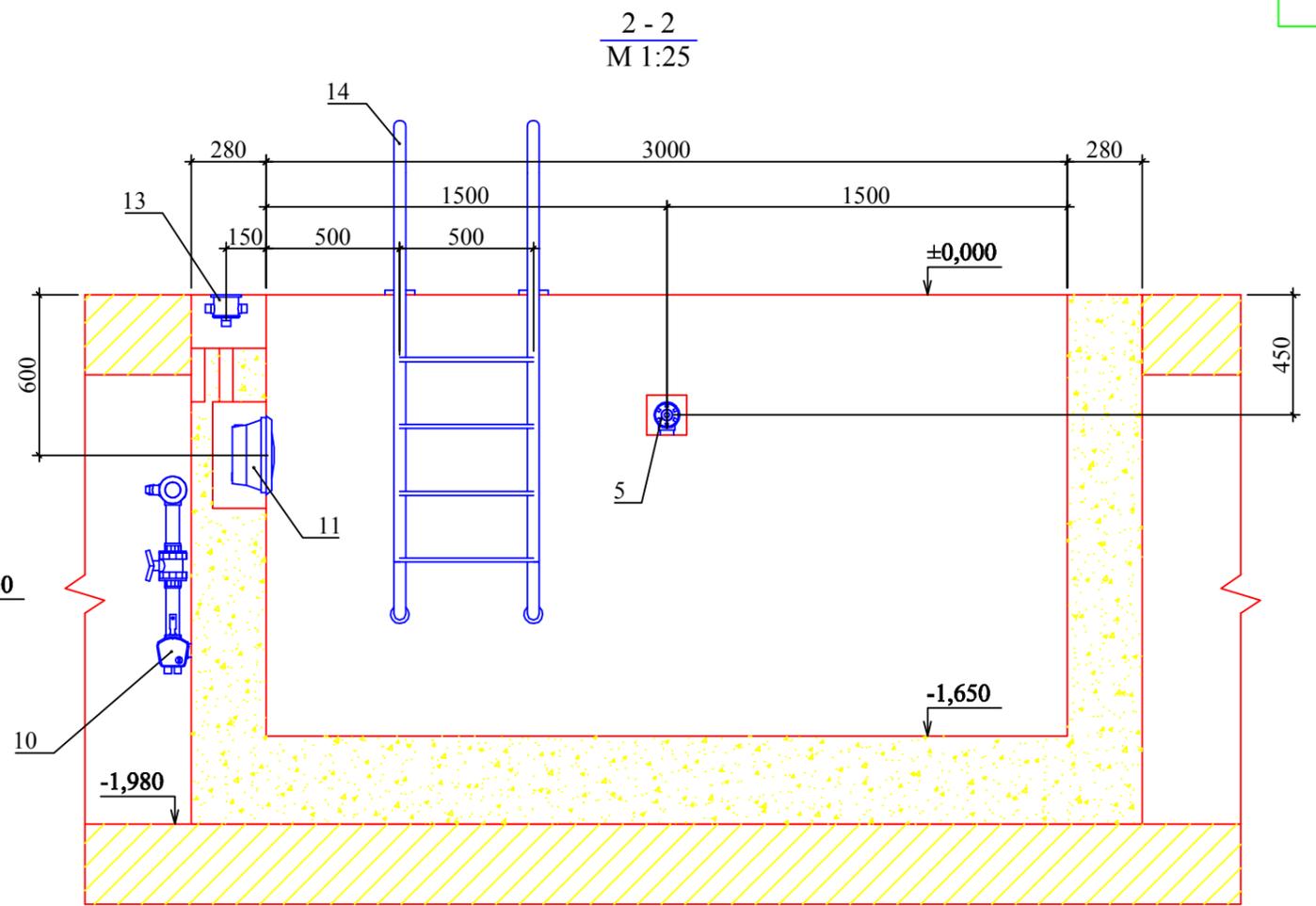
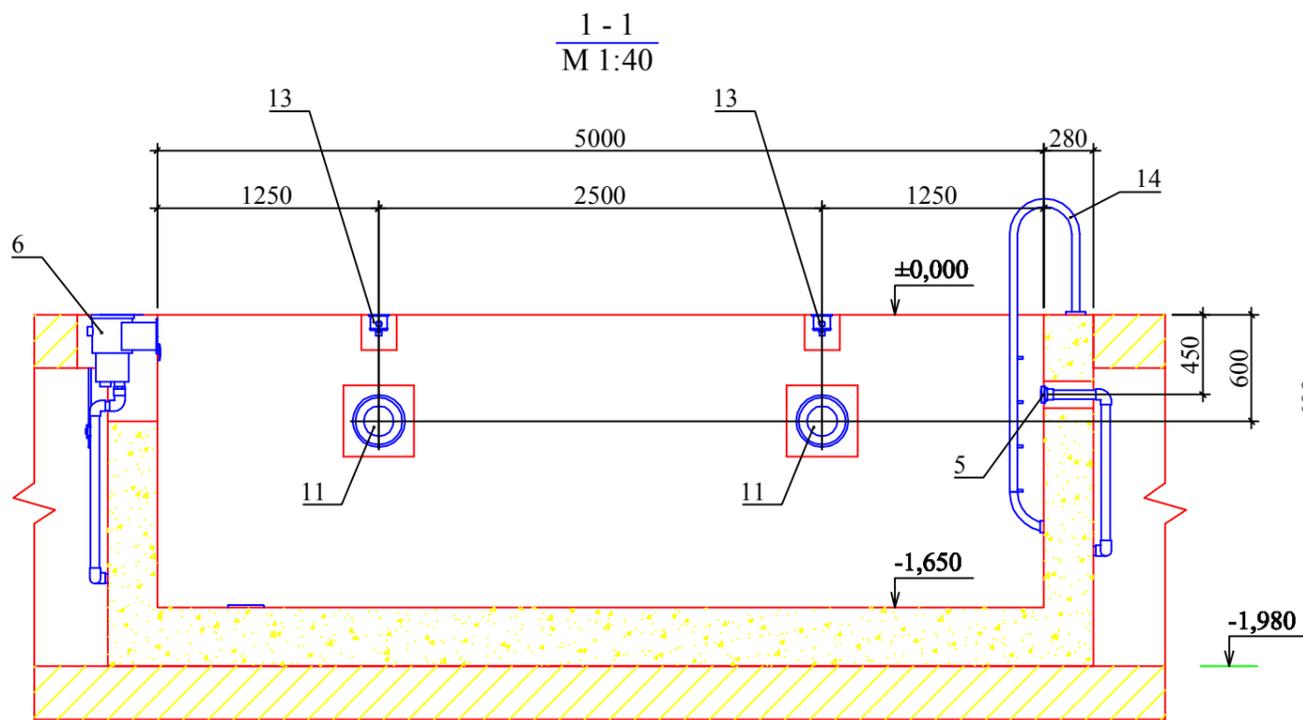
Внешний контур чаши бассейна



Примечание:

1. За отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола в помещении чаши бассейна.
2. Все размеры даны от чистых поверхностей (с учетом выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоёв - 30 мм).
3. Вид А см. лист 12.

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|--|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж оборудования системы водоподготовки | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 10 | 12 |
| | | | | | | План технического помещения (отметка -1,980) | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |

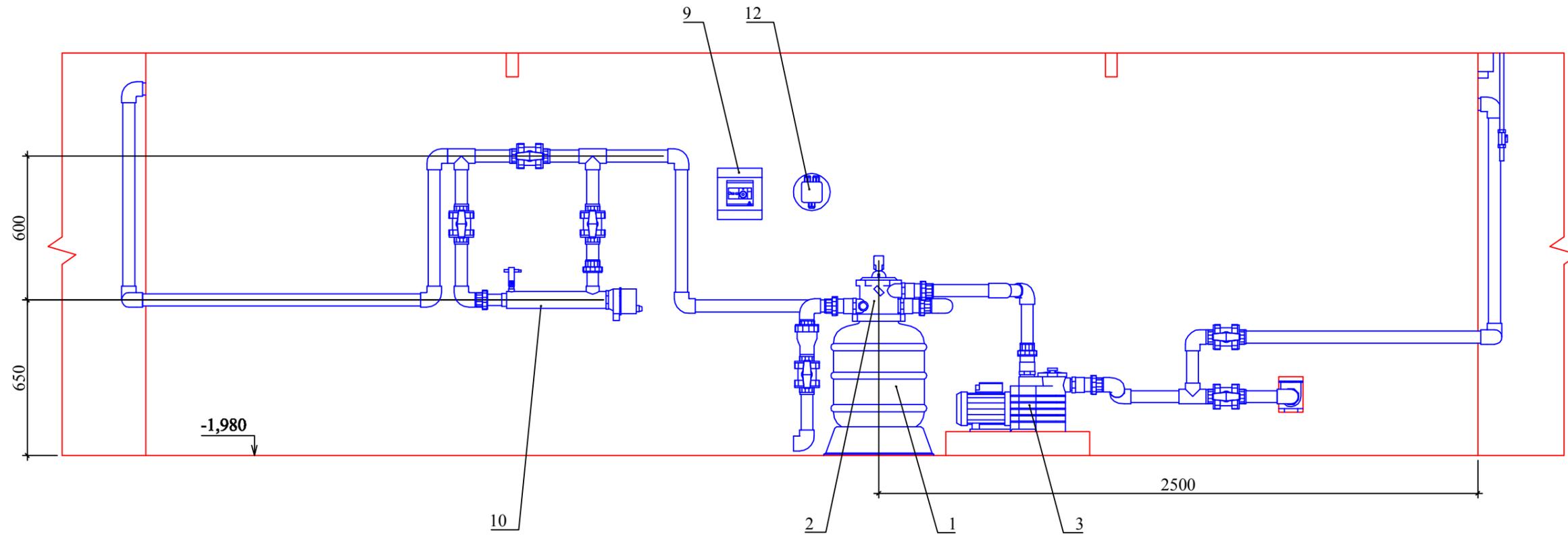


Примечание:

1. За отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола в помещении чаши бассейна.
2. Все размеры даны от чистых поверхностей (с учетом выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоёв - 30 мм).
3. Смотреть совместно с листом 9.

| | | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|--|--|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Заказчик: Заказ: ТХ | | | | |
| | | | | | | Объект: | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж оборудования системы водоподготовки | | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | | Р | 11 | 12 |
| | | | | | | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 | | ООО "АЗУРО", 2012 г. | | |

Вид А
М 1:20



Примечание:

1. За отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола в помещении чаши бассейна.
2. Все размеры даны от чистых поверхностей (с учетом выравнивающего, гидроизоляционного и отделочного слоёв - 30 мм).
3. Смотреть совместно с листом 10.

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|------|--------|---------|------|---|-----------|----------------------|--------|
| | | | | | | Заказчик: | Заказ: ТХ | | |
| | | | | | | Объект: | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Монтаж оборудования системы водоподготовки | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | | | | | Р | 12 | 12 |
| | | | | | | | Вид А | ООО "АЗУРО", 2012 г. | |