



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «Базис»

Свидетельство №0293.02-2016-6318013789-II-038 от 28 марта 2017г.
г.Самара, ул.Пятая Просека, 95а. тел.:957-51-90, 957-51-92, 990-86-39
e-mail: bazis.sam@mail.ru www.bazis163.ru

Заказчик — Администрация городского округа Тольятти,
Департамент градостроительной деятельности.

**«Строительство очистных сооружений дождевых сточных
вод с селитебной территории Автозаводского района
г. Тольятти с подводящими трубопроводами и
инженерно-техническим обеспечением»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень
инженерно-технических мероприятий, содержание
технологических решений"**

116/21-ИОС2

Подраздел 2. Система водоснабжение . Здание КОС.

Экз.№



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «Базис»

Свидетельство №0293.02-2016-6318013789-II-038 от 28 марта 2017г.
г.Самара, ул.Пятая Просека, 95а. тел.:957-51-90, 957-51-92, 990-86-39
e-mail: bazis.sam@mail.ru www.bazis163.ru

Заказчик — Администрация городского округа Тольятти,
Департамент градостроительной деятельности.

**«Строительство очистных сооружений дождевых сточных
вод с селитебной территории Автозаводского района
г. Тольятти с подводными трубопроводами и инженерно-
техническим обеспечением»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

116/21-ИОС2

Подраздел 2. Система водоснабжение . Здание КОС.

Экз.№

Генеральный директор

Логинов С.С.

ГИП

Жирнов Д.Ю.

Раздел 5.

"Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

Часть 2. "Система водоснабжения".

Текстовая часть.

5.2.1. Содержание текстовой части

№	Наименование	Лист
5.2.1.	Содержание текстовой части	1-3
2.2.2.	Общие положения	4
5.2.3.	Сведения в отношении объектов капитального строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения.	4-22
а).	Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.	4
б).	Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах.	5
в).	Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров.	6-8
г).	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно - питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное.	8
д).	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения.	9
е).	Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды.	10

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

116/21-ИОС2.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гарифулина		<i>Гарифулина</i>	04.2022
Н. контр.		Иванов		<i>Иванов</i>	04.2022
ГИП		Жирнов		<i>Жирнов</i>	04.2022

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	22
ООО "Базис"		

№	Наименование	Лист
ж).	Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.	10
з).	Сведения о качестве воды.	10
и).	Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей.	12
к).	Перечень мероприятий по резервированию воды.	13
л).	Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения.	13
м).	Описание системы автоматизации водоснабжения.	13
н).	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.	14
н_1).	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.	14
о).	Описание системы горячего водоснабжения.	15
п).	Расчетный расход горячей воды.	16
р).	Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды.	16
с).	Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения.	17
т).	Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непромышленного назначения.	17
т_1).	Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета, используемых энергетических ресурсов, не распространяются).	18
т_2).	Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.	18

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

116/21-ИОС2.ТЧ

2

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

№	Наименование	Лист
5.2.4.	Перечень используемой нормативно – технической литературы	19
5.2.5.	Таблица регистраций изменений	22

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

116/21-ИОС2.ТЧ

Источником водоснабжения является привозная вода резервуар запаса воды объемом 5м3. Размер резервуара d1400мм, L=3400мм.

Источником горячего водоснабжения являются:

- Электрические накопительные водонагреватели.

Резервуар чистой воды заполняется привозной питьевой водой.

Резервуар для питьевой воды Rainpark-EV - емкость подземной установки. Изготовлен из стеклопластика. При производстве используют смолу, которая не выделяет в воду вредных веществ. В резервуаре чистой воды устанавливают уровнемер, используемый для управления работой насосами первого подъема. Показания его передают на местный диспетчерский пункт. Пробы из резервуаров чистой воды анализируются по показателям «мутность», «цветность». Краткий анализ выполняется 1 раз в сутки или в смену в зависимости от стабильности работы станции, полный анализ проводят 1 раз в месяц. В резервуарах для питьевой воды должна быть обеспечена постоянная циркуляция, полный обмен воды должен происходить не более чем за 2 сут.

Согласно письма Администрации городского округа Тольятти Департамента градостроительной деятельности от 29.04.2022 №2778/5.1-9 Запас питьевой воды в период эксплуатации очистных сооружений дождевых сточных вод будет обеспечен заполнением резервуара на территории данного объекта путем доставки воды из городских сетей с помощью автобойлеров не реже 1 раза в 2 суток.

Вода на хозяйственно-питьевые нужды к разрабатываемому зданию очистные сооружения подается по проектируемому водопроводу (В1) из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-50х3 «Питьевая» ГОСТ 18599-2001.

б). Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							5
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Задание на проектирование объекта разработку источников питьевого водоснабжения не предусматривает.

Проектом выполняется устройство внутренних систем водоснабжения. Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии от стен запасных и регулирующих емкостей - не менее 30 м.

в). Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров.

Водоснабжение здания предусмотрено от проектируемого резервуара. Резервуар объемом 5м³ горизонтальный заглубленный из стеклопластика.

Вода на хозяйственно- питьевые нужды к разрабатываемому зданию очистные сооружения подается по проектируемому водопроводу (В1) из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-63х3,8 «Питьевая» ГОСТ 18599-2001.

Система хозяйственно – питьевого водоснабжения.

Система хозяйственно – питьевого водоснабжения здания включает в себя:

- один ввод водопровода;
- насосные установки повышения давления;
- распределительные трубопроводы для подачи воды;
- запорную, регуливающую арматуру.

От ввода для обеспечения подключений к насосной установке повышения давления выполнено устройство системы водоснабжения В1.

Система хозяйственно – питьевого водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб, диаметром 20мм ÷ 63мм ГОСТ 32415-2013.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							6
Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Распределительный (разводящий) внутренний водопровод хозяйственно – питьевого водоснабжения, предназначенный для снабжения санитарно-технических приборов и других элементов системы водой, прокладывается открыто и состоит из:

- магистральных трубопроводов и ответвлений, которые прокладываются горизонтально под потолком;
- подъемы, которые прокладываются вертикально в помещениях сан.узлов здания, ПУИ здания;

На системе хозяйственно – питьевого водоснабжения предусмотрено устройство запорной арматуры, которая устанавливается:

- на вводах в здания;
- на ответвлениях, питающих водоразборные точки;
- на подключениях к повысительным насосным установкам;
- на подводках к санузлам.

Любой трубопровод оснащается запорной арматурой со сливным устройством в самой низкой точке для того, чтобы позволить частичное отключение одного из трубопроводов, не закрывая всю распределительную сеть.

Запорная арматура установлена до и после измерительного устройства для замены или проверки правильности показания, а также для отключения внутренней водопроводной сети и ее опорожнения. Контрольно – спускной кран служит для спуска воды из сети внутреннего водопровода, контроля

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

давления, проверки правильности показания измерительного устройства и обнаружения утечки воды в системе.

Система противопожарного водоснабжения.

Наружное пожаротушение здания предусмотрено из пожарных резервуаров. Тушение пожара предусматривается непосредственно из резервуара насосами пожарных автомобилей (мотопомпами). Количество пожарных резервуаров 2 по 100м³.

Категория здания -Д, Степень огнестойкости -II

Согласно СП 8.13130.2020 п.5.3, табл.3, расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Объем здания 120х54х14м=90720м³

По СП 8.13130.2020 расход на пожаротушение – 15л/с

Время тушения 3ч

Объем резервуара 15х3,6х3=162м³:2=81м³

Принимаем резервуар V=100м³

Резервуар пожарный подземный горизонтальный

Количество – 2 шт

Размер резервуара диаметр 3м, длина 14,7м

Масса сухого резервуара 4550кг

Масса заполненного резервуара 104550кг

2). Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно - питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			116/21-ИОС2.ТЧ				8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– магистральные трубопроводы, ответвления водопровода – полипропиленовых армированных труб, диаметром 20мм-25мм ГОСТ 32415-2013.

При проходе трубопроводов через стены предусмотрено устройство футляров из стальных водогазопроводных “черных” труб по ГОСТ 10704-91.

Стальные футляры окрашиваются масляной краской два раза по грунту.

Проектом выполняется прокладка внутренних систем водоснабжения на хозяйственно – питьевые нужды. Разработка пункта ж). в части “... мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод” не требуется.

з). Сведения о качестве воды.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества", требованиям Постановление от 28 января 2021 года N 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", Постановление от 28 января 2021 года N 3 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

Качество горячей воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.2496-09 "Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

и). Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей.

Производственный контроль качества питьевой воды организуют или осуществляют организации, эксплуатирующие системы водоснабжения и отвечающие за качество подаваемой потребителю питьевой воды. Организация работы производственного контроля должна обеспечивать условия измерений, позволяющие получать достоверную и оперативную информацию о качестве питьевой воды в единицах величин, установленных ГОСТ 8.417-2002 "Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин", с погрешностью определений, не превышающих норм, установленных ГОСТ 27384-2002 "Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств", с применением средств измерений, внесенных в государственный реестр утвержденных типов средств измерений и прошедших проверку.

Методики, применяемые для определения показателей качества питьевой воды, должны быть стандартизованы или аттестованы в соответствии с методиками, утвержденными Минздравом РФ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							12
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

к). Перечень мероприятий по резервированию воды.

Проектом выполняется прокладка внутренних систем водоснабжения здания на хозяйственно – питьевые нужды.

Разработка пункта к). "Перечень мероприятий по резервированию воды" не требуется.

л). Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения.

Приборы учетов в здании не предусмотрены.

В резервуаре чистой воды устанавливается уровнемер, с выводом сигнала в помещение операторская.

м). Описание системы автоматизации водоснабжения.

Насосные установки хозяйственно – питьевого водоснабжения со шкафом управления предусматривают работу в автоматическом режиме, в т.ч.: автоматический пуск и отключение рабочих насосов с частотно-регулируемым преобразователем, в зависимости от требуемого давления в системе, автоматическое включение резервного насоса при аварийном отключении рабочего насоса, подачи звукового и светового сигнала об аварийном отключении насоса. В режиме пожаротушения, после подачи сигнала и подключения насосов противопожарного водоснабжения, насосная установка хозяйственно – питьевого водоснабжения автоматически отключается.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	116/21-ИОС2.ТЧ		Лист
											13

н). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

В системе водопровода хозяйственно – питьевого назначения предусмотрено устройство:

- современной запорной арматуры со значительно сниженной вероятностью протекания;
- изоляции магистралей и стояков от конденсата влаги, толщиной 9,0 мм.

н_1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

В системе горячего водоснабжения предусмотрено устройство:

- современной запорной арматуры со значительно сниженной вероятностью протекания;
- изоляции магистралей и стояков от теплопотерь, толщиной 13,0 мм.

При параллельной прокладке трубопроводов, трубы горячего водоснабжения располагаются выше, чем трубы холодного водоснабжения, чтобы образование конденсата было наименьшим.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							14
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

о). Описание системы горячего водоснабжения.

Внутренняя система горячего водоснабжения предусмотрена на хозяйственные нужды.

Приготовление горячей воды предусмотрено в накопительных водонагревателях. Для помещений душевых приняты водонагреватели объемом 150м³, в помещениях санузлах и ПУИ приняты водонагреватели объемом 50м³.

Система горячего водоснабжения здания включает в себя:

- распределительные трубопроводы для подачи воды;
- запорную, регулирующую и водоразборную арматуру.

Разводящий (распределительный) внутренний водопровод горячего водоснабжения предназначен для снабжения санитарно-технических приборов и других элементов системы водой, прокладывается открыто и скрыто и состоит из:

- магистральных трубопроводов и ответвлений, которые прокладываются горизонтально под потолком;
- подъемов, которые прокладываются вертикально в помещениях сан. узлов.

На системе горячего водопровода предусмотрено устройство запорной арматуры, которая устанавливается:

- на ответвлениях, питающих водоразборные точки.

Любой трубопровод оснащается запорной арматурой со сливным устройством в самой низкой точке для того, чтобы позволить частичное

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							15
Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

отключение одного из трубопроводов, не закрывая всю распределительную сеть.

п). Расчетный расход горячей воды.

Расчетные расходы горячей воды на хозяйственные нужды определены в соответствии со следующими документами:

– СП 30.13330.2020 Свод правил. "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Общий расчетный расход горячей воды на хозяйственные нужды (общий для всего здания) составляет:

$$Q_{сут.} = 0,53 \text{ м}^3/\text{сут}; q_{ч} = 1,17 \text{ м}^3/\text{час}; q_{с} = 0,74 \text{ л/с.}$$

р). Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды.

Проектом выполняется прокладка внутренних систем водоснабжения здания на хозяйственно – питьевые нужды.

Разработка пункта р). в части "... Описание системы оборотного водоснабжения" не требуется.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							16
Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

т_1). Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).

Запорная арматура для воды применяется в качестве запорной арматуры системах водоснабжения, включая системы с питьевой водой (ремонтпригодность сальникового узла, температурный режим от -20° до +120°).

т_2). Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Данный раздел не разрабатывается.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									18

**5.2.4. Перечень используемой нормативно – технической
и справочной литературой.**

При разработке проектной документации использовались следующие нормативные и справочные документы:

1. СП 30.13330.2020 Свод правил. "Внутренний водопровод и канализация зданий";
2. СП 31.13330.2012 Свод правил. "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
3. СП 8.13130.2020 Свод правил. "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".
4. СП 10.13130.2020 Свод правил. "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности";
5. Постановление Об утверждении санитарных правил и норм от 28 января 2021 года СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";

6. ГОСТ Р 51232-98 Государственный Стандарт Российской

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			116/21-ИОС2.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

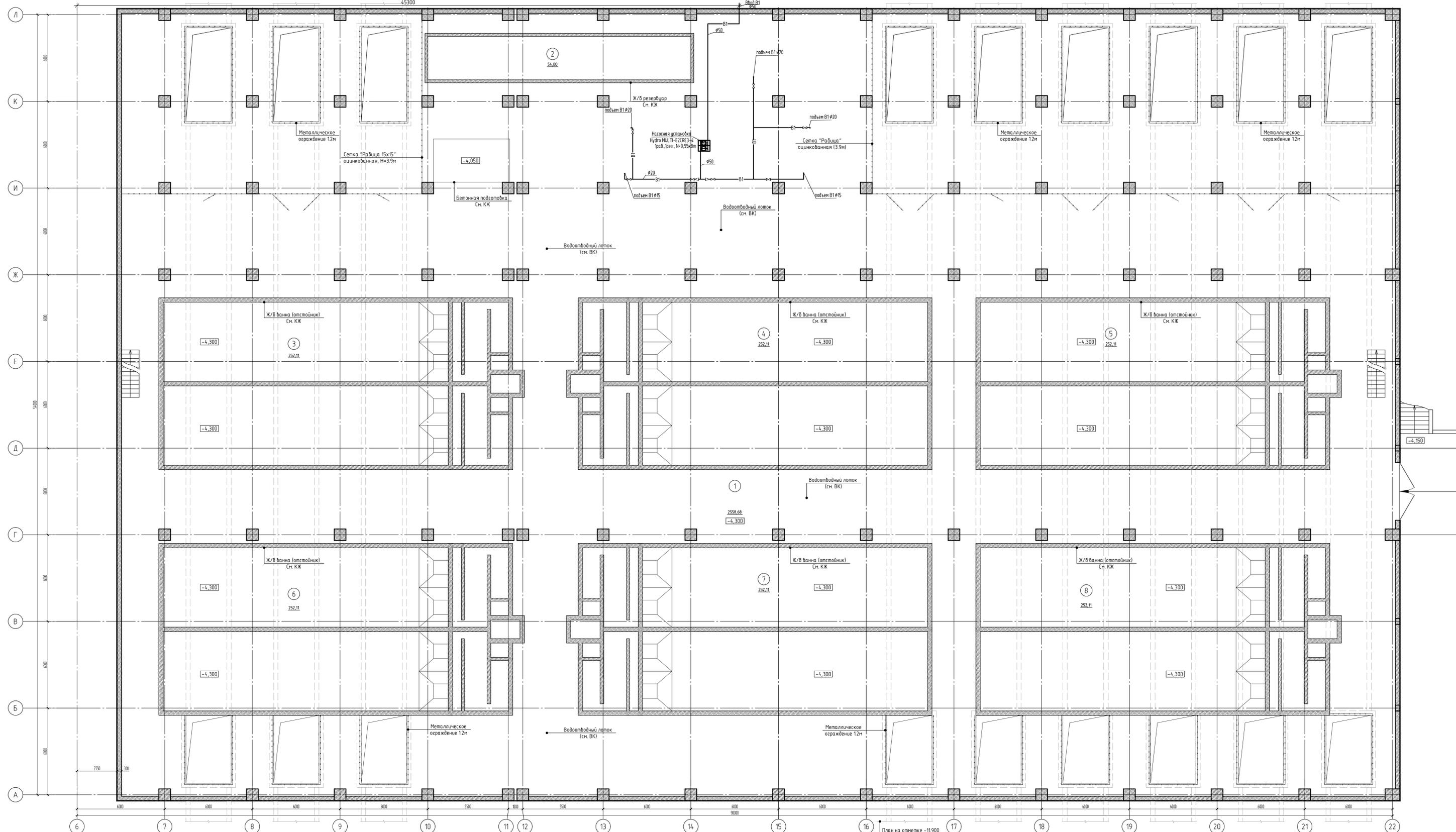
- 7. ГОСТ 18599-2001 Федерация. *"Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества"*. Межгосударственный Стандарт. *"Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия"*
- 8. ГОСТ 10704-91 Межгосударственный Стандарт. *"Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент"*.
- 9. ГОСТ 3262-75 Межгосударственный Стандарт. *"Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия"*
- 10. СП 131.13330.2012 Свод правил. *"Строительная климатология"*.
- 11. СП 40-102-2000 Свод правил по проектированию и строительству. *"Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования"*.
- 12. Правительство Р.Ф. *"О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"*
Постановление от 16 февраля 2008г. № 87
- 13. ГОСТ Р 21.1101-2013 Национальный Стандарт Российской Федерации. *"Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации"*.
- 14. ГОСТ 21.205-2016 Межгосударственный Стандарт. *"Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводов систем зданий и сооружений"*.
- 15. ГОСТ 8.417-2002 Межгосударственный Стандарт.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							20
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- "Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин".
16. ГОСТ 27384-2002 Межгосударственный Стандарт. "Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств".
17. СНиП 2.04.01-85* Строительные нормы и правила. "Внутренний водопровод и канализация зданий"
18. СНиП 2.04.02-84* Строительные нормы и правила. "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
19. СНиП 3.05.04-85*/ СП 129.13330.2011 Строительные нормы и правила "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"
20. Шевелев Ф.А., Шевелев А.Ф. Справочное пособие. "Таблицы для гидравлического расчета водопроводных труб. 8-е издание, переработанное и дополненное, 2007г."
21. СП 124.13330.2012 Свод правил. "Тепловые сети".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	116/21-ИОС2.ТЧ	Лист
							21
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

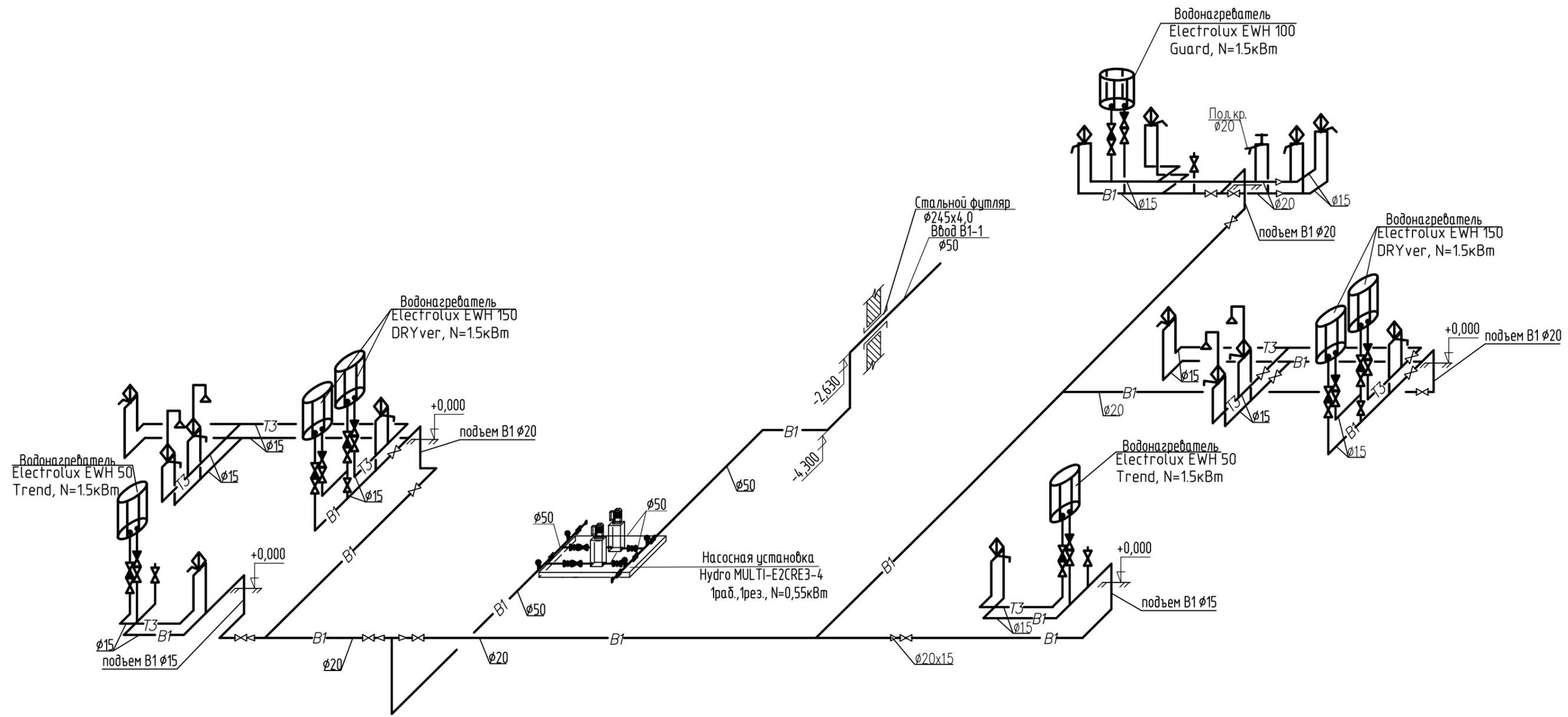
№	Наименование	Площадь, м²	Кол-во помещений
Общая площадь:			



- Условные обозначения:**
- Марка помещения
 - Ограждение
 - Металлическое ограждение
 - Внешние стены
 - Монолитный железобетон – 300мм, экструзионный пенополистирол – 50мм
 - Внутренние стены
 - Монолитный железобетон – 300мм
 - Монолитный железобетон – 250мм
 - Монолитный железобетон – 200мм

116/21-НОС2					
Строительство очистных сооружений дождевых вод с септической территорией Автовожского района г. Тольятти с производными трубопроводами и шлакерно-цементным обеспечением					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Гарантия	Техн. 04.2022		
Система водоснабжения. Здание КОС				Стояк	Лист
План на отметке -4,300				П	1
И. контр. Иванов				04.2022	
ГИП Жиднов				04.2022	

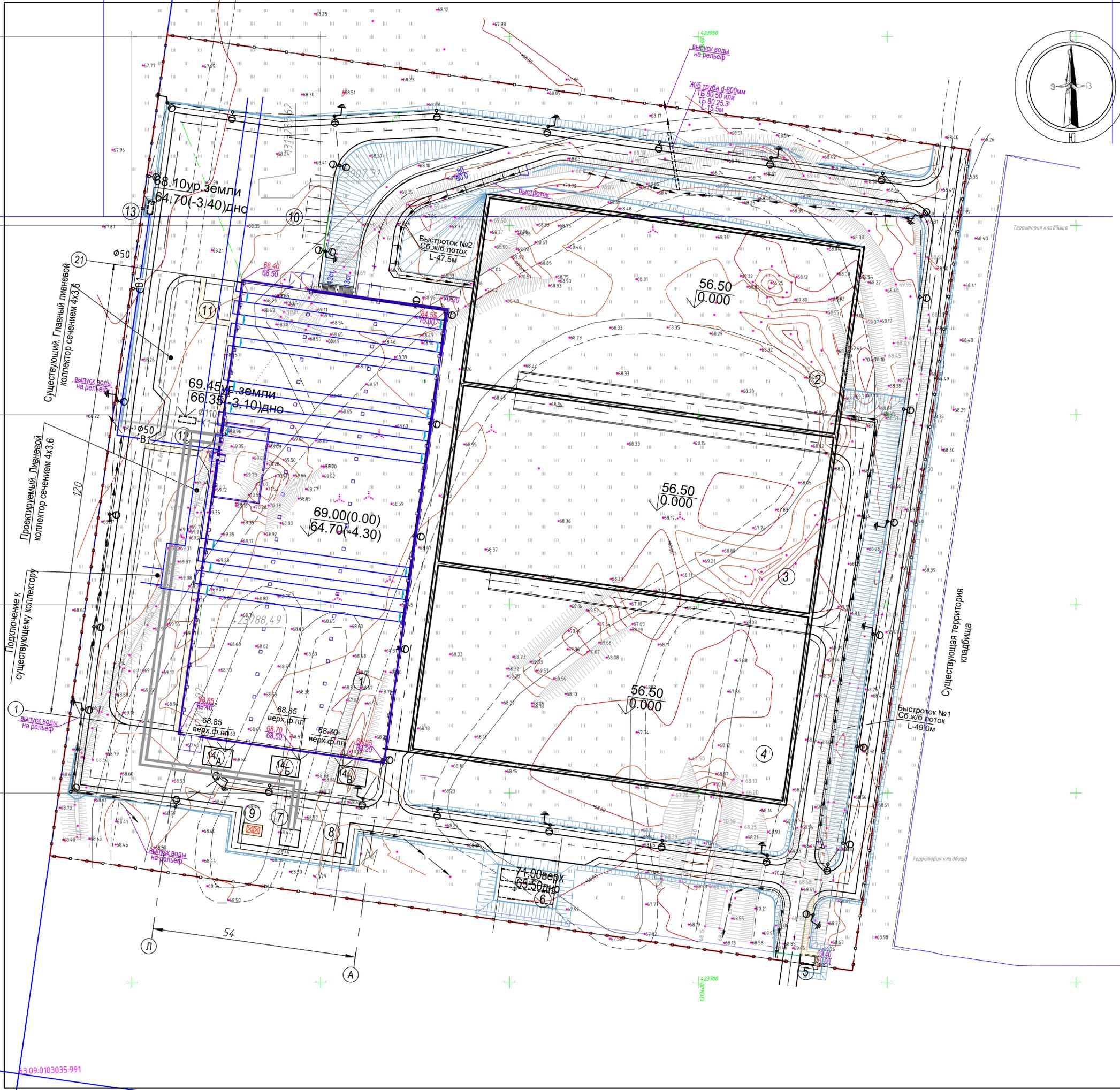
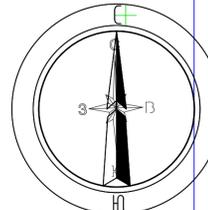




						116/21-ИОС2			
						Строительство очистных сооружений дождевых вод с селитебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система водоснабжения. Здание КОС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				<i>Гарифуллина</i>	04.2022		П	3	
Н. контр				<i>Иванов</i>	04.2022	Принципиальные схемы В1,Т3	 БАЗИС ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		
ГИП				<i>Жирнов</i>	04.2022				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание очистки	Зсастр-6 666.00м2
2	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	Зсастр-15050.0м2
3	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
4	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
5	КПП (блочная)	
6	Пожарный резервуар на 55 м3	
7	Трансформаторная подстанция. Блочная КТП	
8	ДГУ	
9	Площадка для установки мусорных контейнеров (на 2 контейнера)	
10	Парковочные места, 6 м/мест	
11	Площадка отдыха для персонала	
12	Резервуар для бытовых стоков накопительный, подземный. V-7м3	Откачка
13	Резервуар питьевой воды, V-5м3	Привозная
14	Площадка обслуживания приточных установок (А, Б, В)	3 шт.
15	Ограждение ЗД (или аналог), Н-1.6м, секции по 2.5м; в том числе ворот - 2 (4.5м), калитки - 2 (1.2м)	L-870.2м периметр



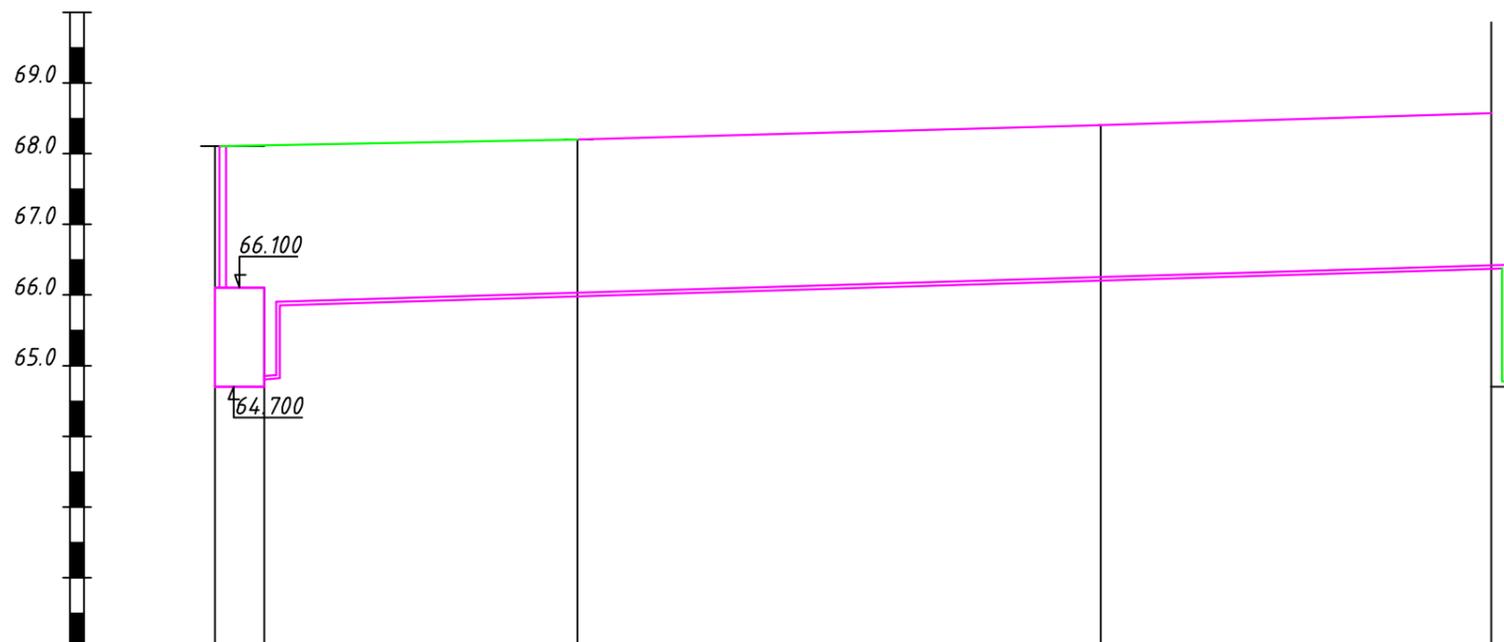
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С БОРТ. КАМНЕМ/
ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С ОБОЧИНОЙ
- ОТКОСЫ НАСЫПИ/ ВЫЕМКИ
- ГРАНИЦА БЛАГОУСТРОЙСТВА ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ
ОГРАЖДЕНИЮ
- ГРАНИЦА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА
- ВОДОТВОДНОЙ ЛОТОК
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ СВЕТИЛЬНИК НАРУЖНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ 0.4кВ
- В1 ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА
- К1 ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СЕТИ ХОЗ.ФЕК. КАНАЛИЗАЦИИ

				116/21-ИОС2		
				Строительство очистных сооружений дождевых вод с сельтебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Чедок	Подпись	Дата	
Разраб.			Гарифуллина	<i>Garifulina</i>	04.2022	
				Система водоснабжения. Здание КОС	Стдия	Лист
				п	4	
				План с сетями В1		
				M1:500		
				БАЗИС		
				Формат А1		

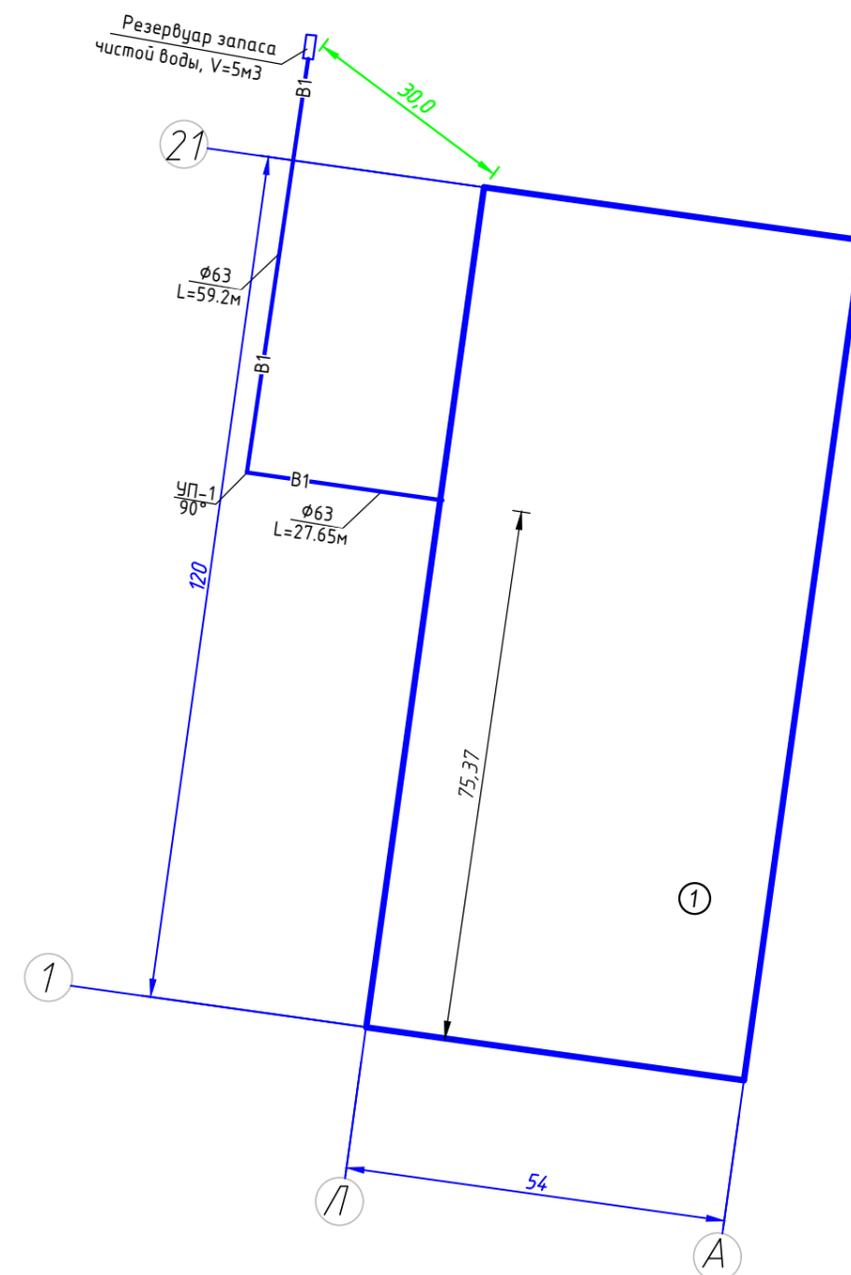
-В1-

Принципиальная схема В1



М 1:500 ПО ГОРИЗОНТАЛИ
М 1:100 ПО ВЕРТИКАЛИ

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	64,800 65,900	66,200	66,370
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	68,100 68,100	68,400	68,570
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	68,100 68,100	68,200 68,400	68,570
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ100 SDR 17-63x3,8 "питьевая" ГОСТ18599-2001		
ОСНОВАНИЕ	Грунтовое плоское с подготовкой песка h=0,15м		
ДЛИНА, М	УКЛОН %	0,50%	0,61%
РАССТОЯНИЕ, М	3,4	59,2	27,65
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ, УГЛА ПОВОРОТА	РЧВ	Уг-1	Зд.1

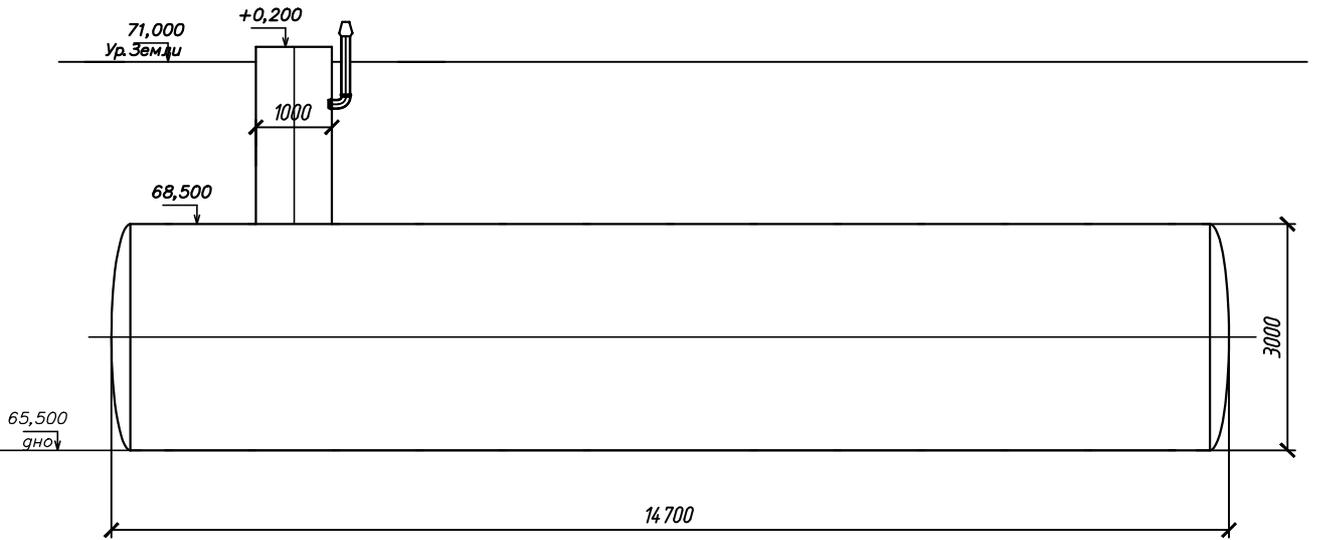


Инв.Иподл. Подпись и дата Взам инв.Н

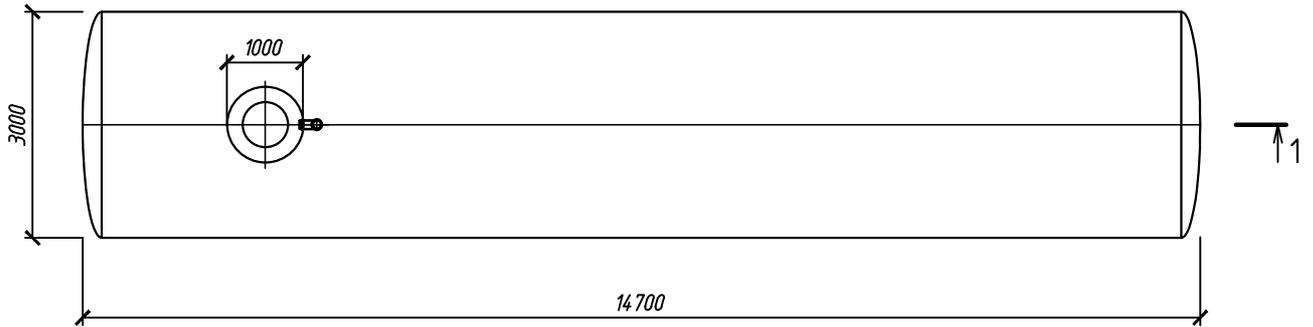
						116/21-ИОС2			
						Строительство очистных сооружений дождевых вод с селитебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система водоснабжения. Здание КОС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гарифуллина		<i>Гарифуллина</i>	04.22		П	5	
Н.контр.		Иванов		<i>Иванов</i>	04.22	Профиль В1. Принципиальная схема В1			
ГИП		Жирнов		<i>Жирнов</i>	04.22				

Формат А3

Разрез 1-1



План



Примечание:

Расчетная масса емкости пустой: 4550 кг

Расчетная масса емкости с водой: 104550 кг

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

116/21-ИОС2

Строительство очистных сооружений дождевых вод с селитебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Гарифуллина		<i>Гарифуллина</i>	04.22
Н.контр.		Иванов		<i>Иванов</i>	04.22
ГИП		Жирнов		<i>Жирнов</i>	04.22

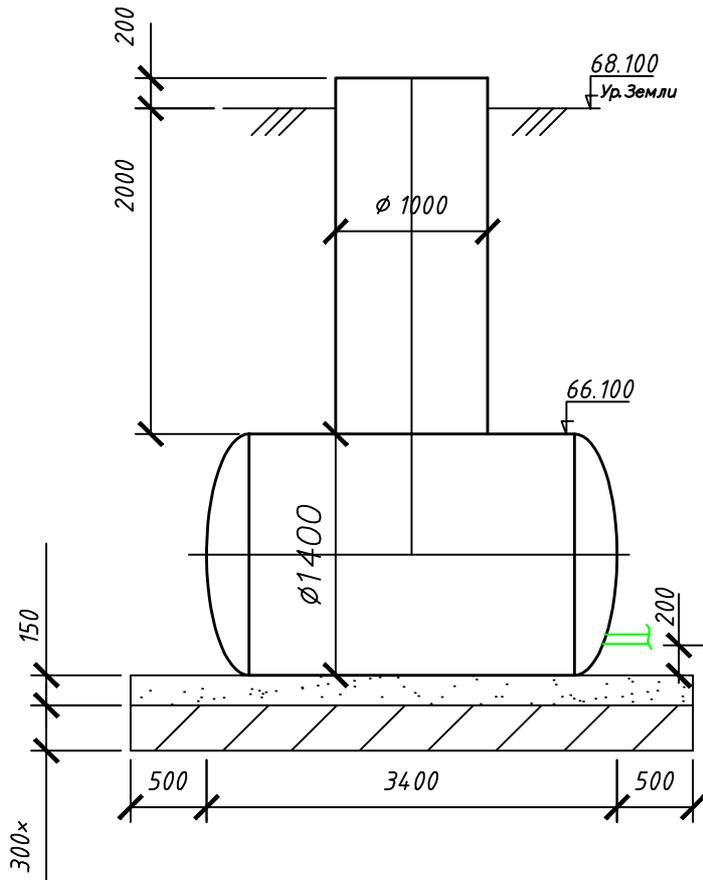
Система водоснабжения. Здание КОС

Стадия	Лист	Листов
П	6	

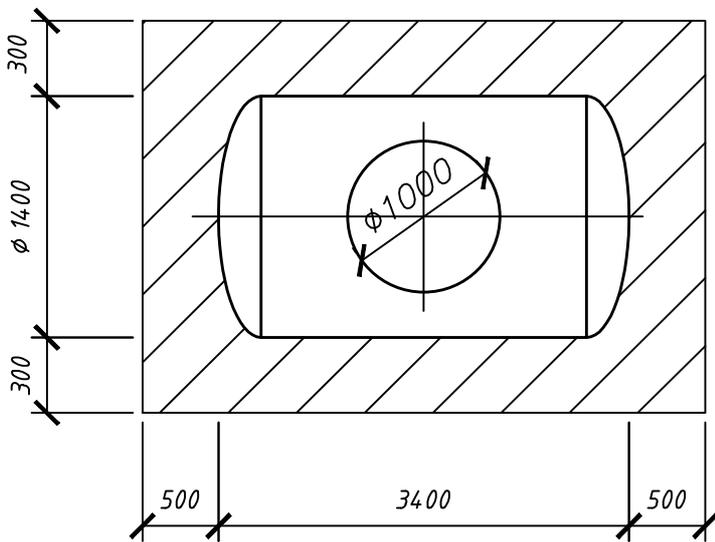
Емкость накопительная горизонтальная объем 100 м³



Разрез 1-1



План



Согласовано

Взам. инв. N°

Подг. и дата

Инв. N° подл.

116/21-ИОС2

Строительство очистных сооружений дождевых вод с селитебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата

Разраб.	Гарифуллина	<i>Гарифуллина</i>	04.22
---------	-------------	--------------------	-------

Н.контр.	Иванов	<i>Иванов</i>	04.22
ГИП	Жирнов	<i>Жирнов</i>	04.22

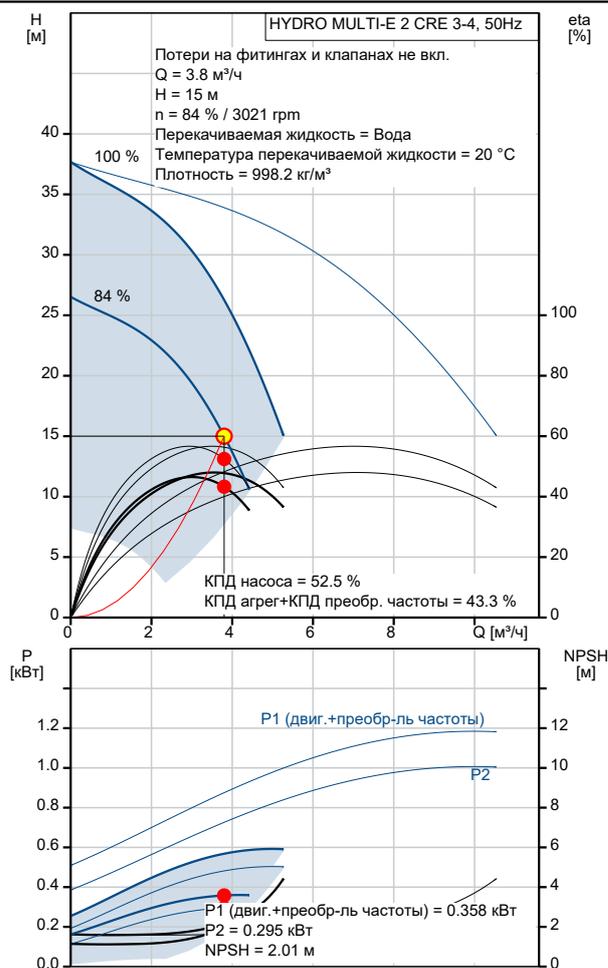
Система водоснабжения. Здание КОС

Емкость накопительная горизонтальная объем 5м³

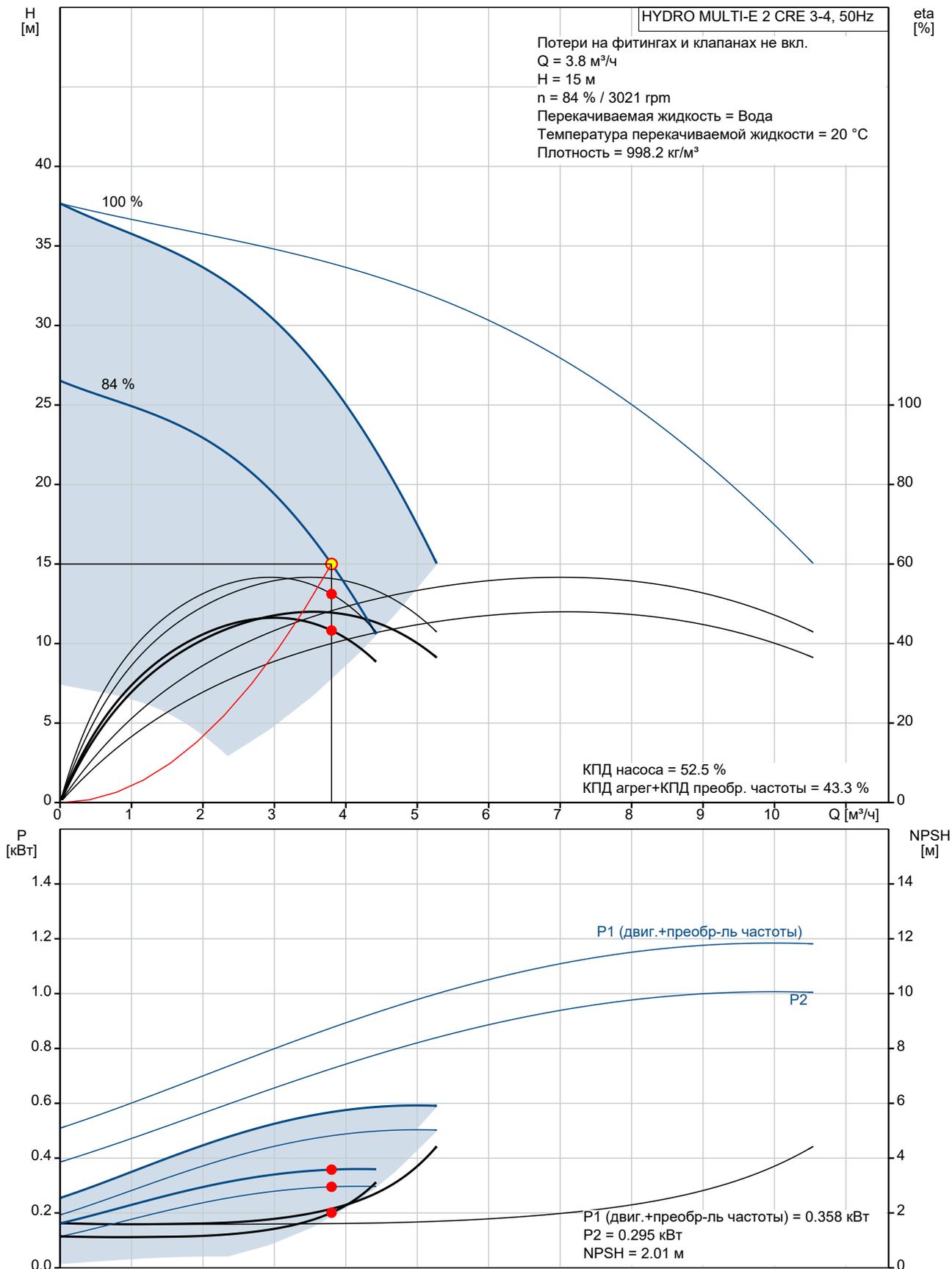
Стадия	Лист	Листов
П	7	



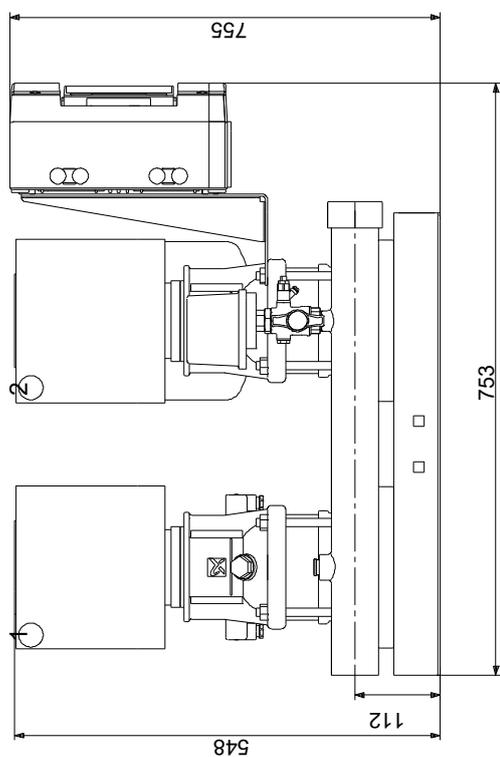
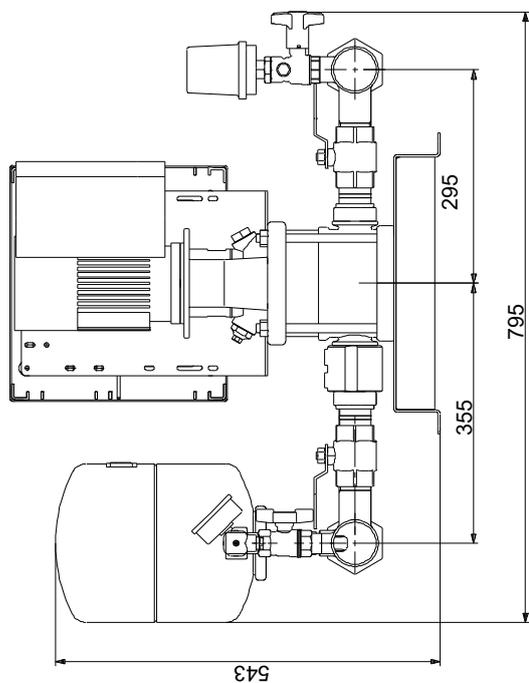
Описание	Значение
Общие сведения:	
Наименование продукта:	HYDRO MULTI-E 2 CRE 3-4
№ продукта:	98486551
EAN код:	5711495952174
Цена без НДС:	UER 5747
Технические данные:	
Текущий рассчитанный расход:	3.8 м³/ч
Макс. расход:	10.8 м³/ч
Макс. расход:	10.8 м³/ч
Система с мин. расходом:	1.3 м³/ч
Общий напор насоса:	15 м
Максимальный напор:	37 м
Наименование насоса:	CRE 3-4
Количество насосов:	2
Материалы:	
Корпус насоса:	Чугун
Трубопровод:	Нержавеющая сталь
Монтаж:	
Макс. рабочее давление:	10 бар
Максимально допустимое давление на входе:	PN 10 бар
Трубное присоединение:	DIN ISO 7/1
Впускной коллектор:	R 2
Выпускной коллектор:	R 2
Жидкость:	
Рабочая жидкость:	Вода
Диапазон температур жидкости:	5 .. 60 °C
Температура перекачиваемой жидкости:	20 °C
Плотность:	998.2 кг/м³
Кинематическая вязкость:	1 мм²/с
Данные электрооборудования:	
Класс энергоэфф-ти:	IE5
Мощность (P2) основного насоса:	0.55 кВт
Частота питающей сети:	50 / 60 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 380-415 В
Фазы основного насоса:	1
Номинальный ток:	3.3 А
Схема пуска:	электрический
Степень защиты (IEC 34-5):	IP54
Резервуар:	
Объем напорного бака:	8 л
Мембранный бак:	да
Другое:	
Масса нетто:	79 кг
Масса брутто:	85 кг
Объем упаковки:	0.263 м³
Язык:	Multi
Страна происхождения:	RU
ТН ВЭД ЕАЭС Код:	8413707500



98486551 HYDRO MULTI-E 2 CRE 3-4 50 Гц



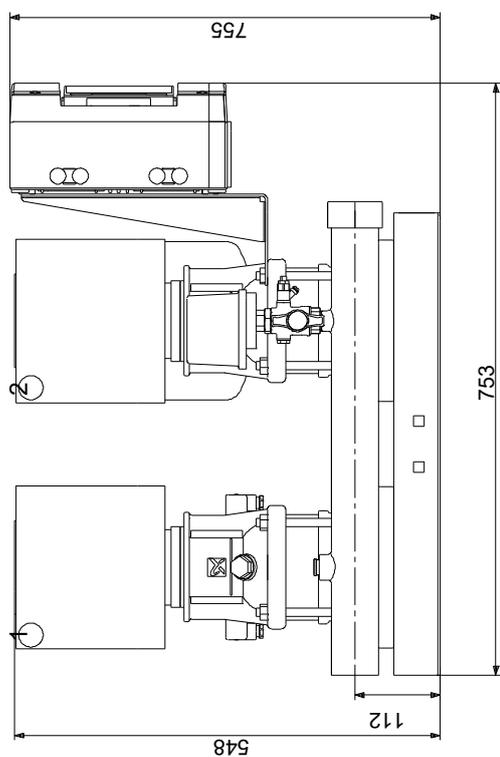
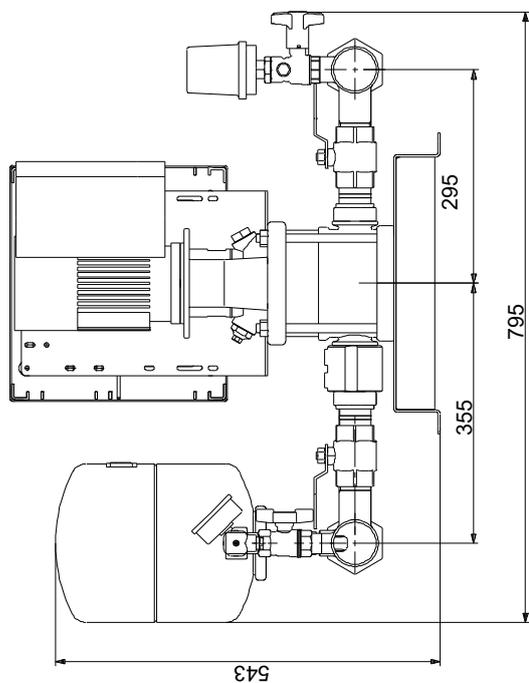
98486551 HYDRO MULTI-E 2 CRE 3-4 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.

Правовая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

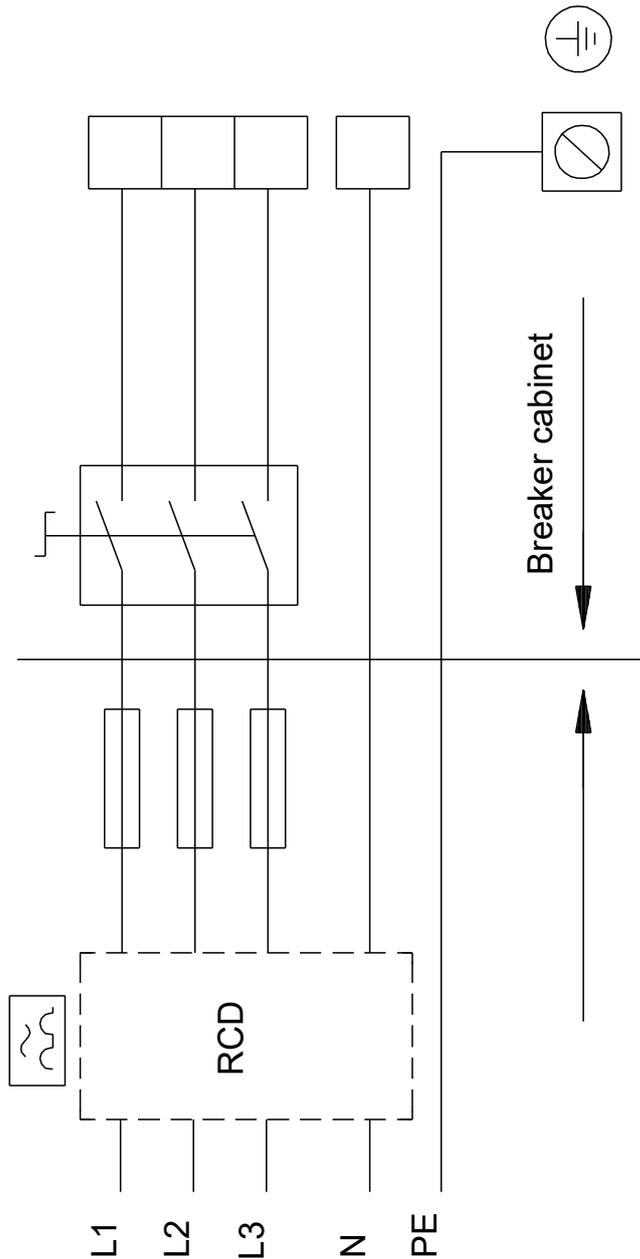
98486551 HYDRO MULTI-E 2 CRE 3-4 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.

Правовая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

98486551 HYDRO MULTI-E 2 CRE 3-4 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в [мм], если не указано иное.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ул. Белорусская, 33, г. Тольятти, Самарская область, РФ, 445020,
тел. (8482) 54-30-82, das@tgl.ru

29 АПР 2022	№ 2478/5.1-9
на № 250	от 20.04.2022
№ 1964-вх/5.1	от 21.04.2022

Главному инженеру
ООО «Базис»
Д.Ю. Жирнову

«О предоставлении информации»

ул. Просека 5-я, д. 95А, ком.10,24,
г. Самара, 443124
d.zhirnov@bazis163.ru

Уважаемый Дмитрий Юрьевич!

На Ваше обращение от 17.01.2022 по вопросу предоставления данных для разработки проектной документации по объекту «Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с селитебной территории Автозаводского района г. Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением», сообщая следующее.

Запас питьевой воды в период эксплуатации очистных сооружений дождевых сточных вод будет обеспечен заполнением резервуара на территории данного объекта путем доставки воды из городских сетей с помощью автобойлеров не реже 1 раза в 2 суток.

Вывоз хозяйственно-бытовых стоков из накопительного резервуара будет осуществляться за счет сбора и откачки ассенизатором не реже 1 раза в 3 суток.

Руководитель управления
капитального строительства



А.Н. Винник

А.А. Уразова, 8(8482)54-34-62

