



Саморегулируемая ассоциация «Объединение нижегородских проектировщиков»

Регистрационный номер записи в государственном реестре

саморегулируемых организаций СРО-03092009

ООО «Научно-производственный центр «Развитие Региона»

Регистрационный номер в реестре 120520269

**Универсальная спортивная площадка с хоккейной коробкой,
скейт-площадкой, воркаутом и навесом в центре
г. Володарска Нижегородской области**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

21.12-2022-ИОС 5.2

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

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»

Том 5.2

г. Городец

2022 г.



Саморегулируемая ассоциация «Объединение нижегородских проектировщиков»

Регистрационный номер записи в государственном реестре

саморегулируемых организаций СРО-03092009

ООО «Научно-производственный центр «Развитие Региона»

Регистрационный номер в реестре 120520269

Универсальная спортивная площадка с хоккейной коробкой, скейт-площадкой, воркаутом и навесом в центре г. Володарска Нижегородской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

21.12-2022-ИОС 5.2

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

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»

Том 5.2

Генеральный директор

О.Н. Красиков



Начальник проектного отдела

И.В.Кипель

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
21.12-2022-ИОС 5.2	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
	Текстовая часть	
	Приложения	

21.12-2022 Том 5.2 лист 2

						<p>21.12-2022-С</p> <p>Содержание тома</p>	<p>Стадия</p> <p>П</p> <p>ООО «НПЦ «Развитие Региона»</p>	<p>Лист</p> <p>1</p> <p>Формат А4</p>	<p>Листов</p>
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Молев								
Пров.	Красиков								
ГАП	Красиков								

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование
Том 1	21.12-2022-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
Том 2	21.12-2022-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
Том 3	21.12-2022-АР	Раздел 3. Архитектурные решения
Том 4	21.12-2022-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
Том 5.1	21.12-2022-ИОС 5.1	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»: подраздел 5.1 «Наружное освещение»
Том 5.2	21.12-2022-ИОС 5.2	Подраздел 5.2 Система водоснабжения
Том 5.3	21.12-2022-ИОС 5.3	Подраздел 5.3 Система водоотведения
Том 6	21.12-2022-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства
		Исходно разрешительная документация

21.12-2022 Том 5.2 лист 3

Изм.	Кол.уч	Лист	# док.	Подп.	Дата	21.12-2022-СП			
						Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Молев					Состав проектной документации	P	1	
Пров.	Красиков						ООО «НПЦ «Развитие Региона»		
ГАП	Красиков								
Копировал						Формат А4			

Содержание

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

Оглавление

Содержание.....	1
Заверение о разработке проектной документации в соответствии с нормативными документами.....	2
Реквизиты документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации.....	3
Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства.....	3
Графическая часть.....	4

21.12-2022 Том 5.2 лист 4

						21.12-2022-ИОС 5.2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Молев					Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	П	1
Пров.	Красиков							
ГАП	Красиков						ООО «НПЦ «Развитие Региона»	
Копировал						Формат А4		

Заверение о разработке проектной документации в соответствии с нормативными документами

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

И.о.главного инженера проекта

Красиков О.Н.



21.12-2022 Том 5.2 лист 6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21.12-2022-ИОС 5.2	Лист					
							2					
Копировал						Формат А4						

Графическая часть

21.12-2022 Том 5.2 лист 6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21.12-2022-ИОС 5.2	Лист 3
Копировал							
						Формат А4	

Ведомость чертежей основного комплекта

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>Схема водопровода; План водопровода (1:500)</i>	
3	<i>Профиль В1; Спецификация</i>	

Чередомость ссылочных и прилагаемых документов

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<u>Сылочные документы</u>	
СП 40-102-2000	<i>Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.</i>	
Серия 4-93	<i>Уплотнение вводов инженерных коммуникаций зданий</i>	
Серия 3.900-3 Вып. 7 ч.1	<i>Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации</i>	
разраб. АО СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"	<i>Изделия для круглых колодцев</i>	

<i>Условные обозначения</i>	<i>Наименование</i>
— B1 —	Водопровод проектируемый
— B —	Водопровод существующий
∅	Колодец
❖	Вентиль
◊	Фильтр магнито-механический
— (O) —	Узел учета ХВС

10. Ширина траншеи для укладки полизтиленовых труб должна быть не менее 500 мм, а симимальные значения ширины траншеи определяются размерами рабочего органа экскаватора.

Дно траншеи должно быть тщательно спланировано и очищено от камней, комьев грунта, корней деревьев и др. До укладки трубопроводов выполнить в траншее основание из песка, не содержащего глыбных (более 20 мм) включений, толщиной не менее 10 см. Засыпку траншеи производить таким же песком высоту не менее 20 см. В зимний период очистку трассы от снега производят непосредственно перед разработкой траншеи. Длина очищаемого участка трассы определяется в зависимости от производительности комплекса машин и должна соответствовать его выработке за одну - две смены. Работать трубопровод на лед или снег запрещается.

Засыпка траншеи с уложенным трубопроводом в твердых грунтах производится в три приема: сначала мягким или мелкогранулированным грунтом засыпаются и трамбуются пазухи одновременно с обеих сторон трубопровода, а затем трубопровод присыпается указанным грунтом на 0,2 м; после этого производится окончательная засыпка.

11. Возможные пересечения с существующими инженерными коммуникациями уточнить по месту при производстве работ. Поэтому все земляные работы по прокладке сетей вести вручную предварительно шурфовать их для уточнения глубины заложения в присутствии представителей соответствующих организаций. Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов в соответствии с 48.13330.2011 (СНиП 3.01.01-85) "Организация строительства", СП 129.13330.2011 (СНиП 3.05.04-85) "Сети водоснабжения и канализации".

12. До начала земляных работ вызывать на место представителей организаций эксплуатирующих коммуникаций, находящиеся в районе строительства.

13. Маркировку сетей выполнить на ближайших от него и хорошо видимых объектах (постоянные ентири) опознавательными знаками.

Основные показатели по системам одежда/обмундирование и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$m^3/\text{сут}$	$m^3/ч$	$л/с$	
вод хозяйственно-питьевой	0,12	0,102	0,143	
питания бытовая	0,12	0,102	1,743	

Общие данные

1 Проект на подключение встроенного туалетного модуля в центре г. Володарска Нижегородской области к системе централизованного холодного водоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 204-02-84*.

2. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей природной среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда строительства, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

3. Проектируемый водопровод принят из полизтиленовых труб ПЭ100 SDR13,6-25x2,0 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Водопровод В1 проложить ниже глубины промерзания.

4. Присоединение системы холодного водоснабжения осуществляется в существующем колодце с установкой в нем запорной арматуры и макроходным узлом учета Декаст ВКМ-15 Росич.

5. На участке водопровода от колодца В1 до колодца В2 произвести замену стальной трубы $\phi 108 \times 3,5$ на полиэтиленовую ПЭ100 SDR17 - 125x7,4 по ГОСТ 18599-2001. Глубину прокладки трубы оставить без изменений.

6. Монтаж водопровода выполнить в соответствии с СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования".

7. Стыковые соединения полизтиленовых труб для водоснабжения выполняются сваркой с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями при температуре окружающего воздуха от -15 до +40°C.

8. Земляные работы проводить согласно СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87"

9. Основанием под коммуникации служит песчаная подсыпка толщиной не менее 100мм. При обратной засыпке полизтиленовых трубопроводов следует предусматривать подбивку пазух и защитный слой над верхом трубы толщиной 30 см. из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, гравия), при этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубой не допускается. Коэффициент фильтрации песчаного грунта для обратной засыпки трубопроводов должен быть не менее 5м/сут, согласно "Инструкции по проектированию защиты от оползней в населенных пунктах, зданий и сооружений". Уплотнение грунтов и контроль за их исполнением должны производиться с учетом требований СП 45.13330.2012. "Земляные сооружения, основания и фундаменты Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87".

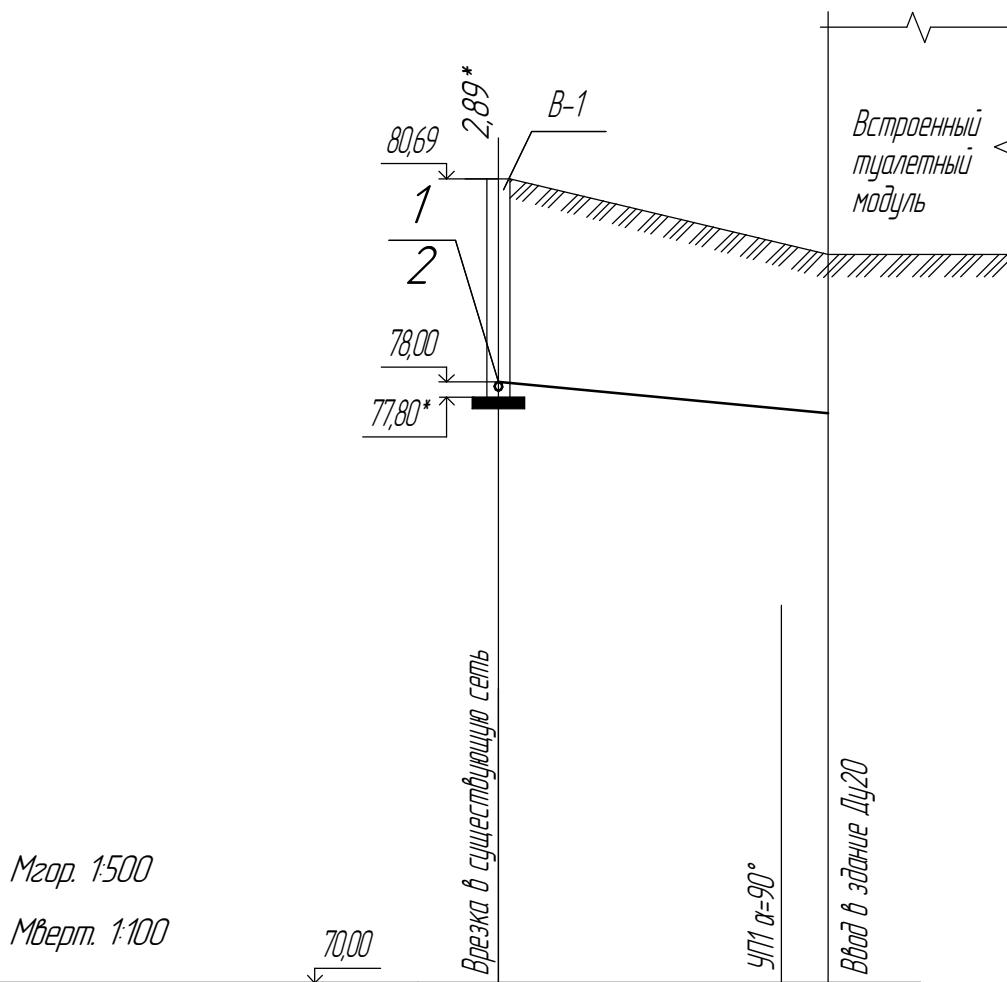
2112-2022-W052

Нижегородская обл., Володарский муниципальный округ

План водопровода (1:500)



Профиль В1



Согласовано
Инв. № подп. Год. и дата

Проектная отметка земли	80,69	79,69	79,69
Натуральная отметка земли	80,69	79,69	79,69
Отметка верха трубы	78,00	77,59	77,59
Обозначение трубы и тип изоляции		ПЭ100 SDR13,6 - 25x20 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001	
Основание		Песчаная подсыпка h=100мм	
Длина	21,8	1,9	
Рассстояние	18,7	3,1	
Номер колодца/точки угла поворота	В-1 (сущ.)	Угл α=90°	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	примеч.
1	ГОСТ 3262-75 Вст2кл ГОСТ 380-2005	Труба водогазопроводная ф20х2,8, м.п.	0,2		
2	ТУ 3712-002-04606952-99	Кран шаровой муфтовый латунный; Ру=1,6 МПа, Ду20 11Б27п1, шт	2		
3		Фильтр магнитномеханический ФММ-20, шт	1		
4	ТУ 4213-200-18151455-201	Четырехходовик Декаст ВКМ-15 Росич, шт	1		
5	ГОСТ 18599-2001	Труба ПЭ100 SDR13,6 - 25x20 "питьевая", м.п.	21,8		
6		Муфта ПНД с наружной резьбой 25х3/4", шт	1		
7	φ108х4,0 ГОСТ 10704-91 В10 ГОСТ 10705-80	Труба стальная электросварная, м.п.	0,3	10,26	на футляр
8	ГОСТ 8736-2004	Песок строительный природный, м ³	1,09	1500	на подсыпку под трубы
9	ГОСТ 18599-2001	Труба ПЭ100 SDR17 - 125x7,4 "питьевая", м.п.	64,5		
10	ТУ 2248-001-81298866-2010	Втулка под фланец упл. диам. 125 ПЭ 100 SDR 17 PN10 в комплекте со свободным фланцем, шт	2		
11	ТУ 2248-001-81298866-2010	Муфта электросварная ПЭ100 SDR17 диам.125,шт	2		

Основные технические характеристики счетчика

Расход воды м ³ /час	Ду15
наименьший Qmin	0,03
переходный Qt	0,12
номинальный Qn	1,5
наибольший Qmax	3,0
погод. чувствительности	0,015

1. Общие данные см. лист 1.2.
2. * - уточнить по месту.

Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21.12.2022-И0С5.2
Разработал	Молев					Универсальная спортивная площадка с хоккейной коробкой
Проверил	Красиков					скейт-площадкой, бордуком и набегом в центре г. Володарска Нижегородской области
ГАП	Красиков					
						Профиль В1
						ООО "НПЦ "Развитие Региона"