

**Приложение №1 к договору
№101 от 21 июня 2013г.**

Задание на проектирование

**разработка проектно-сметной документации: «Разработка схемы водоснабжения
Онотского МО Черемховского района Иркутской области на 2032г.»**

№ п/п	Наименование	Содержание
1	2	3
1	Основание для проектирования	Федеральный закон от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ « О водоснабжении и водоотведении» ст.4,38
2	Вид строительства	Водопроводная сеть Онотского МО: водопроводная сеть Ду=100мм. уличные сети посёлка, общей протяжённостью 3км. - водозабор, насосная станция 2 подъема, общей производительностью 246м3/сутки. - резервуары чистой воды 2х50м3.
3	Стадийность проектирования	Проектная документация,
4	Особые условия строительства	Сейсмичность 7 баллов
5	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе, мощность, производительность, производственная программа	Общая производительность системы водоснабжения – 246м3/сутки
6	Основные требования к инженерному оборудованию, в том числе: основные параметры, техническая и эксплуатационная характеристики, сервисное обслуживание.	1. Составить электронную модель существующей схемы водоснабжения 2. Определить гидравлические нагрузки на водопроводную сеть. 3. Выполнить гидравлический расчёт существующей схемы водоснабжения с разработкой мероприятий по увеличению её надёжности 4. Разработать проектную схему водоснабжения на перспективу г. 5. Составить электронную модель проектной схемы водоснабжения 6. Определить гидравлические нагрузки на водопроводную сеть. 7. Выполнить гидравлический расчёт проектной схемы водоснабжения с разработкой мероприятий по увеличению её надёжности
7	Требования к качеству, конкурентоспособности экологическим параметрам продукции	В соответствии с государственными нормативными документами
8	Требования к строительным конструкциям	Максимальное использование в проекте современного оборудования и материалов.
9	Требования к архитектурным и объемно-планировочным решениям	В соответствии с государственными нормативными документами.
10	Выделение очередей и пусковых	

	комплексов, требования по перспективному расширению предприятия	Не выделяются
11	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Не требуется
12	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с государственными нормативными документами
13	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	В соответствии с государственными нормативными документами.
14	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
15	Требования по энергосбережению	Применение трубопроводов и оборудования, соответствующих гидравлическим нагрузкам.
16	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
17	Ориентировочный объем капиталовложений	По укрупненным ценам на строительство сетей и сооружения водоснабжения.
18	Заказчик	Администрация Онотского муниципального образования
19	Подрядчик	ООО «КАНВОД» Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства за № СРО-П-081-3808053746-00269-6 от 23 января 2013г., выданной на основании решения Совета НП «Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО), протокол №02/13 от 23 января 2013г. в порядке переоформления свидетельства № СРО-П-081-3808053746-00269-5 от 16 мая 2012г.
20	Количество ПСД	В 3-х экземплярах и на магнитных носителях
21	Перечень предоставляемой заказчиком исходной информации для разработки проектной документации	Схема существующих водопроводных сетей и сооружений с указанием параметров, данные по водопотреблению абонентов. <i>Материалы топографо-геодезической подосновы в электронном или бумажном виде в единой системе координат масштабов не мельче 1:2000</i>
22	Согласования проекта	Проводится Заказчиком при необходимости

Подрядчик:
Генеральный директор
ООО «КАНВОД»

Заказчик:
Глава администрации
Онотского муниципального
образования

Ленденев В.С. _____
МП

Головкова О.М. _____
МП

РАСЧЕТ СЕТИ НА МАКСИМАЛЬНЫЙ ВОДОРАЗБОР В СУТКИ
МАКСИМАЛЬНОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

Водопровод д. Онот

НАПОРЫ НА НАСОСНЫХ СТАНЦИЯХ

ІНОМ.СТАНЦІИІУЗЕЛІПРЕД.РАСХ.ІЗАД.НАПОРІРАС.НАПОРІ						
I	1	I	1I	235.52 I	20.00 I	20.00 I

ТАБЛИЦА УВЯЗКИ КОЛЕЦ

ІНШОМ УЧІНОМ НАЧІНОМ КОНІДІЛНА УЧ. ІНАЧ. ДІДІАМЕТРІАСХОДІСКОР. М/СІК. С. НІК. С. КІ															
I	1	I	1	I	2	I	379.00	I	200. I	200. I	8.2I	.26	I1.10	I1.10	I
I	2	I	2	I	3	I	471.00	I	200. I	200. I	7.8I	.25	I1.10	I1.10	I
I	3	I	3	I	4	I	562.00	I	150. I	150. I	3.4I	.19	I1.10	I1.10	I
I	4	I	4	I	5	I	474.00	I	150. I	150. I	2.0I	.11	I1.10	I1.10	I
I	5	I	5	I	6	I	1190.00	I	150. I	150. I	.4I	.02	I1.10	I1.10	I
I	6	I	3	I	9	I	878.00	I	150. I	150. I	3.5I	.20	I1.10	I1.10	I
I	7	I	9	I	10	I	184.00	I	100. I	100. I	1.4I	.18	I1.10	I1.10	I
I	8	I	10	I	11	I	412.00	I	100. I	100. I	.7I	.08	I1.10	I1.10	I
I	9	I	11	I	12	I	531.00	I	100. I	100. I	.2I	.03	I1.10	I1.10	I
I	10	I	10	I	12	I	542.00	I	100. I	100. I	.2I	.03	I1.10	I1.10	I
I	11	I	9	I	8	I	841.00	I	150. I	150. I	1.3I	.07	I1.10	I1.10	I
I	12	I	4	I	8	I	1220.00	I	100. I	100. I	.5I	.06	I1.10	I1.10	I
I	13	I	8	I	7	I	294.00	I	100. I	100. I	.7I	.09	I1.10	I1.10	I
I	14	I	5	I	7	I	1000.00	I	100. I	100. I	.4I	.05	I1.10	I1.10	I
I	15	I	7	I	6	I	389.00	I	100. I	100. I	.3I	.04	I1.10	I1.10	I

ІНОМ.УЧІНОМ.НАЧІНОМ.КОНІПОТЕРИ МІНАП.НАЧІНАП.КОНІН.СВБ.НІН.СВБ.КІТРБ.НАПІ													
I	1	I	1	I	2	I	.29	I	479.30I	479.01I	20.00I	20.01I	15.00I
I	2	I	2	I	3	I	.33	I	479.01I	478.67I	20.01I	19.67I	15.00I
I	3	I	3	I	4	I	.35	I	478.67I	478.32I	19.67I	19.22I	15.00I
I	4	I	4	I	5	I	.10	I	478.32I	478.22I	19.22I	19.02I	15.00I
I	5	I	5	I	6	I	.01	I	478.22I	478.21I	19.02I	18.91I	15.00I
I	6	I	3	I	9	I	.59	I	478.67I	478.09I	19.67I	19.09I	15.00I
I	7	I	9	I	10	I	.11	I	478.09I	477.98I	19.09I	18.98I	15.00I
I	8	I	10	I	11	I	.05	I	477.98I	477.93I	18.98I	18.83I	15.00I
I	9	I	11	I	12	I	.01	I	477.93I	477.92I	18.83I	18.72I	15.00I
I	10	I	10	I	12	I	.01	I	477.98I	477.97I	18.98I	18.77I	15.00I
I	11	I	9	I	8	I	.07	I	478.09I	478.01I	19.09I	18.91I	15.00I
I	12	I	4	I	8	I	.07	I	478.32I	478.25I	19.22I	19.15I	15.00I
I	13	I	8	I	7	I	.04	I	478.25I	478.21I	19.15I	19.01I	15.00I
I	14	I	5	I	7	I	.04	I	478.22I	478.18I	19.02I	18.98I	15.00I
I	15	I	7	I	6	I	.01	I	478.18I	478.17I	18.98I	18.87I	15.00I

ТАБЛИЦА ПРОКЛАДКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

ИНОМ.УЧАСТКАДИАМЕТР СУЩ.ІДИАМЕТР ПАРАЛ.УЧ-КАІ

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ПО УЗЛАМ СЕТИ

ИНОМ.УЗЛАІОТМ.ЗЕМЛИІЗАД.УЗЛ.РАСИУЗЛ.РАСИ

I	1	I	459.30	I	.00	I	.17I
I	2	I	459.00	I	.00	I	.38I
I	3	I	459.00	I	.00	I	.85I
I	4	I	459.10	I	.00	I	1.01I
I	5	I	459.20	I	.00	I	1.19I
I	6	I	459.30	I	.00	I	.70I
I	7	I	459.20	I	.00	I	.75I
I	8	I	459.10	I	.00	I	1.05I
I	9	I	459.00	I	.00	I	.85I
I	10	I	459.00	I	.00	I	.51I
I	11	I	459.10	I	.00	I	.42I
I	12	I	459.20	I	.00	I	.48I

ОБЩИЙ РАСХОД ПО УЗЛАМ= 8.350655

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ 100.000000-
4572.000000M

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ 150.000000-
3945.000000M

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ 200.000000-
850.000000М

ПЕРЕКЛАДКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УЧАСТКОВ

ПРОКЛАДКА НОВЫХ УЧАСТКОВ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ УЧАСТКИ

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ	100.000000-
4572.000000М	
КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ	150.000000-
3945.000000М	
КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ	200.000000-
850.000000М	

РАСЧЕТ СЕТИ НА СЛУЧАЙ ПОЖАРА

ІНОМ.УЗЛА С ПОЖ.ІПОЖ. РАСХОДІ

І 6 І 10.00 І

НАПОРЫ НА НАСОСНЫХ СТАНЦИЯХ

ІНОМ.СТАНЦИИІУЗЕЛІПРЕД.РАСХ.ІЗАД.НАПОРІРАС.НАПОРІ

І 1 І 1І 235.52 І 20.00 І 20.00 І

ТАБЛИЦА УВЯЗКИ КОЛЕЦ

ІНОМ.УЧІНОМ.НАЧІНОМ.КОНІДЛИНА.УЧ.ІНАЧ.ДІДІАМЕТРІРАСХОДІСКОР.М/СІК.С.НІК.С.КІ

І	1	І	1	І	2	І	379.00	І	200.І	200.І	І	18.2І	.58	І1.10	І1.10	І
І	2	І	2	І	3	І	471.00	І	200.І	200.І	І	17.8І	.57	І1.10	І1.10	І
І	3	І	3	І	4	І	562.00	І	150.І	150.І	І	10.0І	.56	І1.10	І1.10	І
І	4	І	4	І	5	І	474.00	І	150.І	150.І	І	8.7І	.49	І1.10	І1.10	І
І	5	І	5	І	6	І	1190.00	І	150.І	150.І	І	5.6І	.32	І1.10	І1.10	І
І	6	І	3	І	9	І	878.00	І	150.І	150.І	І	10.8І	.61	І1.10	І1.10	І
І	7	І	9	І	10	І	184.00	І	100.І	100.І	І	1.4І	.18	І1.10	І1.10	І
І	8	І	10	І	11	І	412.00	І	100.І	100.І	І	.7І	.08	І1.10	І1.10	І
І	9	І	11	І	12	І	531.00	І	100.І	100.І	І	.2І	.03	І1.10	І1.10	І
І	10	І	10	І	12	І	542.00	І	100.І	100.І	І	.2І	.03	І1.10	І1.10	І
І	11	І	8	І	9	І	841.00	І	150.І	200.І	І	12.5І	.40	І1.10	І1.01	І
І	12	І	4	І	8	І	1220.00	І	100.І	100.І	І	.2І	.03	І1.10	І1.10	І
І	13	І	8	І	7	І	294.00	І	100.І	100.І	І	3.9І	.50	І1.10	І1.10	І
І	14	І	7	І	5	І	1000.00	І	100.І	100.І	І	1.9І	.24	І1.10	І1.10	І
І	15	І	7	І	6	І	389.00	І	100.І	100.І	І	5.1І	.65	І1.10	І1.10	І

ІНОМ.УЧІНОМ.НАЧІНОМ.КОНІПОТЕРИ.МІНАП.НАЧІНАП.КОНІН.СВБ.НІН.СВБ.КІТРЕ.НАПІ

І	1	І	1	І	2	І	1.45	І	479.30І	477.85І	20.00І	18.85І	15.00І
І	2	І	2	І	3	І	1.73	І	477.85І	476.12І	18.85І	17.12І	15.00І
І	3	І	3	І	4	І	2.99	І	476.12І	473.13І	17.12І	14.03І	15.00І
І	4	І	4	І	5	І	1.94	І	473.13І	471.19І	14.03І	11.99І	15.00І
І	5	І	5	І	6	І	2.02	І	471.19І	469.16І	11.99І	9.86І	15.00І
І	6	І	3	І	9	І	5.49	І	476.12І	470.63І	17.12І	11.63І	15.00І
І	7	І	9	І	10	І	.11	І	470.63І	470.52І	11.63І	11.52І	15.00І
І	8	І	10	І	11	І	.05	І	470.52І	470.47І	11.52І	11.37І	15.00І
І	9	І	11	І	12	І	.01	І	470.47І	470.46І	11.37І	11.26І	15.00І
І	10	І	10	І	12	І	.01	І	470.52І	470.51І	11.52І	11.31І	15.00І
І	11	І	8	І	9	І	1.39	І	473.12І	471.72І	14.02І	12.72І	15.00І
І	12	І	4	І	8	І	.01	І	473.13І	473.12І	14.03І	14.02І	15.00І
І	13	І	8	І	7	І	1.31	І	473.12І	471.80І	14.02І	12.60І	15.00І
І	14	І	7	І	5	І	1.01	І	471.80І	470.79І	12.60І	11.59І	15.00І
І	15	І	7	І	6	І	2.94	І	471.80І	468.86І	12.60І	9.56І	15.00І

ТАБЛИЦА ПРОКЛАДКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

ИНОМ.УЧАСТКАИДИАМЕТР СУЩ.ИДИАМЕТР ПАРАЛ.УЧ-КАИ						
I	11	I	150.	I	200.	I

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ПО УЗЛАМ СЕТИ

ИНОМ.УЗЛАИОТМ.ЗЕМЛИЗАД.УЗЛ.РАСИУЗЛ.РАСИ						
I	1	I	459.30	I	.00	I .17I
I	2	I	459.00	I	.00	I .38I
I	3	I	459.00	I	.00	I .85I
I	4	I	459.10	I	.00	I 1.01I
I	5	I	459.20	I	.00	I 1.19I
I	6	I	459.30	I	.00	I 10.70I
I	7	I	459.20	I	.00	I .75I
I	8	I	459.10	I	.00	I 1.05I
I	9	I	459.00	I	.00	I .85I
I	10	I	459.00	I	.00	I .51I
I	11	I	459.10	I	.00	I .42I
I	12	I	459.20	I	.00	I .48I

ОБЩИЙ РАСХОД ПО УЗЛАМ= 18.350650

РАСЧЕТ СЕТИ НА МАКСИМАЛЬНЫЙ ВОДОРАЗБОР В СУТКИ
МАКСИМАЛЬНОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

НАПОРЫ НА НАСОСНЫХ СТАНЦИЯХ

ИНОМ. СТАНЦИИ										УЗЕЛ		ПРЕД. РАСХ.		ІЗД. НАПОР		РАС. НАПОР	
I	1	I	1I	11.15	I	20.00	I	20.00	I								

ТАБЛИЦА УВЯЗКИ КОЛЕЦ

ІНОМ		УЧІНОМ		НАЧІНОМ		КОНІДЛИНА		УЧ. ІНАЧ.		ДІДІАМЕТРІ		РАСХОДІСКОР.		М/СІК.		С. НІК.		С. КІ	
I	1	I	1	I	2	I	379.00	I	100.I	100.	I	.8I	.11	I1.10	I1.10	I			
I	2	I	2	I	3	I	897.00	I	100.I	100.	I	.6I	.07	I1.10	I1.10	I			
I	3	I	3	I	4	I	569.00	I	100.I	100.	I	.1I	.01	I1.10	I1.10	I			
I	4	I	3	I	5	I	140.00	I	100.I	100.	I	.2I	.02	I1.10	I1.10	I			
I	5	I	5	I	4	I	255.00	I	100.I	100.	I	.1I	.01	I1.10	I1.10	I			

ИНОМ.УЧ ИНОМ.НАЧ ИНОМ.КОН ПОТЕРИ МИНАП.НАЧ НАП.КОН ИН.СВБ.Н ИН.СВБ.КИТ РБ.НАП И												
I	1	I	1	I	2	I	.08	I	479.30	I	479.22	I
I	2	I	2	I	3	I	.09	I	479.22	I	479.14	I
I	3	I	3	I	4	I	.00	I	479.14	I	479.13	I
I	4	I	3	I	5	I	.00	I	479.14	I	479.13	I
I	5	I	5	I	4	I	.00	I	479.13	I	479.13	I

ТАБЛИЦА ПРОКЛАДКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

ИНОМ.УЧАСТКА|ДИАМЕТР СУЩ.|ДИАМЕТР ПАРАЛ.УЧ-КА|И

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ПО УЗЛАМ СЕТИ

ИНОМ.УЗЛА ОТМ.ЗЕМЛИ ЗАД.УЗЛ.РАС УЗЛ.РАС И						
I	1	I	459.30	I	.00	I
I	2	I	459.00	I	.00	I
I	3	I	459.00	I	.00	I
I	4	I	459.10	I	.00	I
I	5	I	459.00	I	.00	I

ОБЩИЙ РАСХОД ПО УЗЛАМ= 9.126000E-01

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ 100.000000-
2240.000000M

ПЕРЕКЛАДКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УЧАСТКОВ

ПРОКЛАДКА НОВЫХ УЧАСТКОВ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ УЧАСТКИ

КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДИАМЕТРОМ 100.000000-
2240.000000M

РАСЧЕТ СЕТИ НА СЛУЧАЙ ПОЖАРА

ІНОМ.УЗЛА С ПОЖ.ІПОЖ. РАСХОДІ

І	4	І	5.00	І
---	---	---	------	---

НАПОРЫ НА НАСОСНЫХ СТАНЦИЯХ

ІНОМ.СТАНЦИИІУЗЕЛИПРЕД. РАСХ. ІЗАД. НАПОРИАС. НАПОРИ

І	1	І	1І	11.15	І	20.00	І	20.00	І
---	---	---	----	-------	---	-------	---	-------	---

ТАБЛИЦА УВЯЗКИ КОЛЕЦ

ІНОМ УЧІНОМ НАЧІНОМ КОНІДЛИНА УЧ. ІНАЧ. ДІДИАМЕТРИАСХОДИСКОР.М/СІК.С.НІК.С.КІ

І	1	І	1	І	2	І	379.00	І	100.І	100. І	5.8І	.74	І1.10	І1.10	І
І	2	І	2	І	3	І	897.00	І	100.І	100. І	5.6І	.71	І1.10	І1.10	І
І	3	І	3	І	4	І	569.00	І	100.І	100. І	2.1І	.26	І1.10	І1.10	І
І	4	І	3	І	5	І	140.00	І	100.І	100. І	3.2І	.40	І1.10	І1.10	І
І	5	І	5	І	4	І	255.00	І	100.І	100. І	3.1І	.39	І1.10	І1.10	І

ІНОМ.УЧІНОМ.НАЧІНОМ.КОНІПОТЕРИ МІНАП.НАЧІНАП.КОНІН.СВБ.НІН.СВБ.КІТРБ.НАПІ

І	1	І	1	І	2	І	3.79	І	479.30І	475.51І	20.00І	16.51І	15.00І
І	2	І	2	І	3	І	8.19	І	475.51І	467.32І	16.51І	8.32І	15.00І
І	3	І	3	І	4	І	.72	І	467.32І	466.60І	8.32І	7.50І	15.00І
І	4	І	3	І	5	І	.41	І	467.32І	466.91І	8.32І	7.91І	15.00І
І	5	І	5	І	4	І	.72	І	466.91І	466.19І	7.91І	7.09І	15.00І

ТАБЛИЦА ПРОКЛАДКИ ПАРАЛЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

ІНОМ.УЧАСТКАІДИАМЕТР СУЩ. ІДИАМЕТР ПАРАЛ.УЧ-КАІ

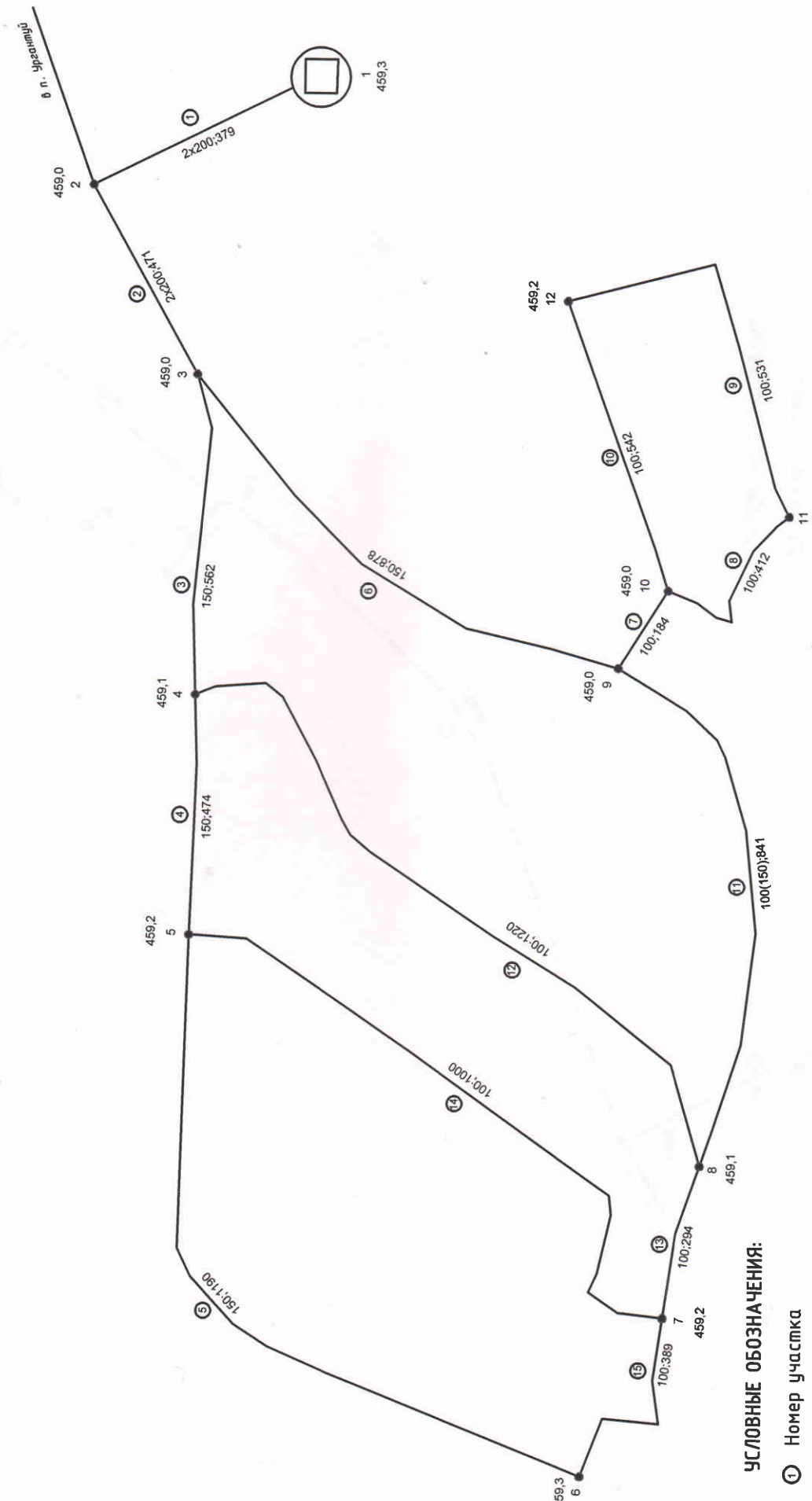
ТАБЛИЦА ДАННЫХ ПО УЗЛАМ СЕТИ

ИНОМ.УЗЛА|ОТМ.ЗЕМЛИ|ЗАД.УЗЛ.РАС|УЗЛ.РАС|

I	1	I	459.30	I	.00	I	.08I
I	2	I	459.00	I	.00	I	.26I
I	3	I	459.00	I	.00	I	.33I
I	4	I	459.10	I	.00	I	5.17I
I	5	I	459.00	I	.00	I	.08I

ОБЩИЙ РАСХОД ПО УЗЛАМ= 5.912600

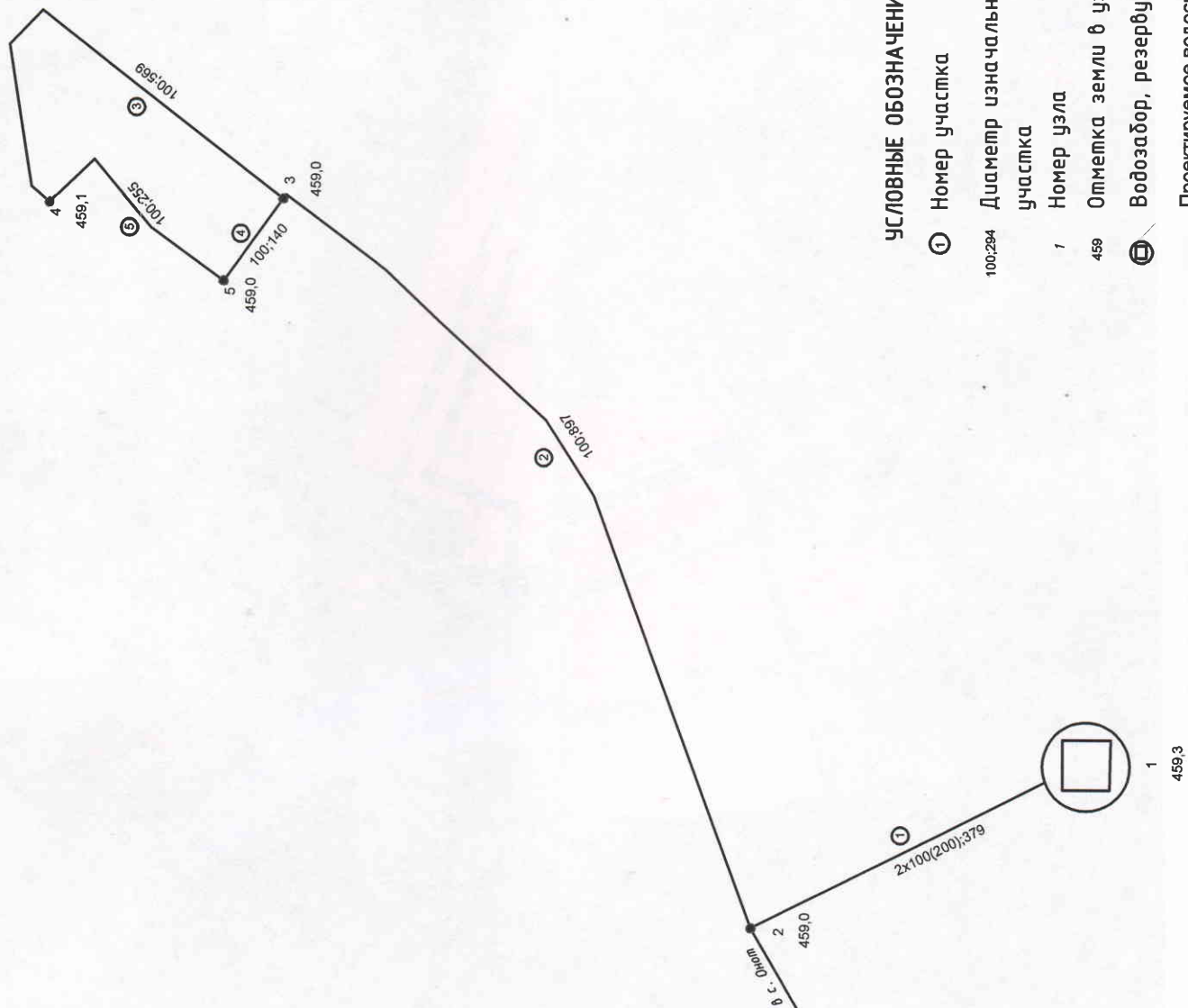
РАСЧЁТНАЯ СХЕМА №1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. ОНОТ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ① Номер участка
- 100:294 Диаметр изначально принятый (проектируемый по расчету)/Длина участка
- 1 Номер узла
- 459,3 Отметка земли в узле
- ⊞ Водозабор, резервуар чистой воды и водонапорная башня
- Проектируемое водоснабжение

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ П.УРГАНТУЙ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ① Номер участка

Диаметр изначально принятый (требуемый по расчету)/Длина участка

Номер узла

459 **Отметка земли в узле**

Водозабор, резервуар чистой воды и водонапорная башня

Проектируемое водоснабжение