

Общество с ограниченной ответственностью «БурСиб-Н»

Заказчик – Товарищество собственников недвижимости «Тандем»

Объект - ТСН «Тандем» в районе с. Быково  
Новосибирского района Новосибирской области

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 – Пояснительная записка

Н-6362

Том 1

Директор



Н.Н. Бабенко

Главный инженер проекта

В.В. Измайлов

2019

# ПАСПОРТ ПРОЕКТА

## 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Суточное водопотребление		165 м <sup>3</sup>
1.2. Количество скважин		1
1.3. Конструкция скважины	219x7,0 ----- x ----- +0,5-40	открытый ствол d 190,5 ----- 40 - 100
1.4. Статический уровень		10 м
1.5. Динамический уровень		25 м
1.6. Эксплуатационный дебит		7 м <sup>3</sup> /ч
1.7. Водоподъемное оборудование		ЭЦВ6-6,5-60

Согласовано

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

<b>Н-6362</b>					
Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подл.	Дата
ГИП		Измайлов		<i>И</i>	
Исполн		Измайлов		<i>И</i>	
Н.контр		Бабенко		<i>В</i>	
				<b>Пояснительная записка</b>	
Стадия		Лист	Листов		
П					
ООО "БурСиб-Н"					

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Введение .....	5
1.2. Краткий геолого-гидрогеологический очерк района .....	5

## 2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Предварительный геологический разрез .....	9
2.2. Проектируемая конструкция скважины .....	10
2.3. Расчет производительности скважины .....	10
2.4. Охрана окружающей среды .....	11

## 3. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

3.1. Бурение ствола скважины .....	14
3.2. Геофизические исследования .....	16
3.3. Крепление стенок скважины .....	16
3.4. Освоение водоносного горизонта .....	18
3.5. Оборудование скважины для эксплуатации .....	19
3.6. Павильон над скважиной .....	19
3.7. Требования техники безопасности при сооружении скважин на воду .....	20
3.8. Исполнительная документация по водозабору .....	21
3.9. Рекомендации по эксплуатации скважины .....	21

## СМЕТНАЯ ЧАСТЬ

23-49

## ПРИЛОЖЕНИЯ

А. Письмо-заказ .....	51
Б. Задание на проектирование .....	52
В. Расчет нормативного водопотребления .....	54
Г. Схема планировки территории ТСН «Тандем» .....	55
Д. Геолого-технический разрез .....	56
Е. Схема монтажа оголовка скважины и насоса .....	58
Ё. Схема первого пояса зоны санитарной охраны .....	59
Ж. Павильон над скважиной .....	60
И. Выписка из реестра саморегулируемой организации .....	61

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

Лист

Н-6362

Изм.	Коп. у	Лист	№ док	Подл.	Дата



# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая проектно-сметная документация разработана на основании договора № 2/19 от 8-го июля 2019 г. с товариществом собственников недвижимости «Тандем» (приложение А). Задаaniem на проектирование (приложение Б) предусматривается составление проектной документации на бурение одной разведочно-экс-эксплуатационной скважины для водоснабжения ТСН «Тандем», расположенного в 2-х км севернее с. Быково Новосибирского района Новосибирской области.

Объект строящийся, общая водопотребность его согласно расчету нормативного водопотребления (приложение В) составляет 329 м<sup>3</sup>/сутки. Учитывая геолого-гидрогеологические условия рассматриваемой территории, с помощью бурения одной скважины возможно получение около 165 м<sup>3</sup>/сутки, поэтому производительность проектируемой скважины принимается равной 7 м<sup>3</sup>/ч.

Местоположение проектируемой скважины определилось на свободной от застройки площадке в соответствии со схемой планировки территории товарищества «Тандем» (приложение Г).

При составлении проекта были использованы следующие материалы и литература:

1. Белицкий А.С., Дубровский В.В. Проектирование разведочно-эксплуатационных скважин для водоснабжения. М., «Недра», 1974.
2. Пособие по проектированию сооружений для забора подземных вод (к СНиП 2.04.02-84). М., 1989.
3. Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения границ второго и третьего поясов зоны санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. М., 1983.
4. Справочник по гидрогеологическим условиям сельскохозяйственного водоснабжения Новосибирского района Новосибирской области. НГПЭ, 1988.
5. Справочник по бурению и оборудованию скважин на воду. Под общей редакцией В.В. Дубровского. М., «Недра», 1972.
6. Учетные карточки пробуренных скважин.

## 1.2. КРАТКИЙ ГЕОЛОГО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОЧЕРК РАЙОНА

В геоморфологическом отношении рассматриваемый район расположен в

Инев. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подл.	Дата				

пределах Томь-Колыванской складчатой зоны, представляющей собой приподнятую равнину, расчлененную речными долинами, оврагами и логами.

В геологическом строении территории принимают участие палеозойские отложения, представленные осадочными породами верхнедевонского-нижнекарбонового возраста, перекрытые сверху рыхлым чехлом, в составе которого выделяются верхнечетвертичные покровные отложения и ниже-среднечетвертичные осадки краснодубровской свиты.

В гидрогеологическом плане район приурочен к крайней западной части Алтае-Саянской складчатой зоны, где выделяются следующие геолого-гидрогеологические подразделения:

**Ниже- среднечетвертичные отложения краснодубровской свиты** вместе с чехлом покрова распространены повсеместно, за исключением долин рек. Залегают они под суглинистым чехлом покровных отложений, мощность которых составляет 5-11 м, и представлены преимущественно суглинками и глинами с прослоями супесей, редко с линзами и прослоями мелко-тонкозернистых песков. Общая мощность отложений изменяется в пределах 10-50 м. Обводненные линзы и прослои песков встречены единичными скважинами и имеют мощность от 1 до 10 м. Как правило, пески тонко- мелкозернистые, пылеватые, глинистые.

Подземные воды, спорадически встречающиеся в отложениях краснодубровской свиты, опробованы единичными скважинами и для водоснабжения не имеют перспективы, ввиду ограниченности распространения и низкой водообильности.

**Водоупорные отложения мел-палеогеновой коры выветривания** залегают на глубине 30-70 м и имеют различную мощность от 3 до 40 м. Представлены эти отложения плотными жирными глинами, сохранившими структуру основной породы. Они являются преимущественно водоупорным слоем и экранируют друг от друга подземные воды, приуроченные к четвертичным и палеозойским отложениям.

**Водоносный горизонт верхней трещиноватой зоны палеозойских пород** имеет повсеместное распространение и вскрывается скважинами на глубине 30-70 м. По литологическому составу – это преимущественно глинистые сланцы, песчаники, алевроиты и известняки. Вскрытая мощность этих отложений колеблется в пределах 40-100 м. В верхней части породы трещиноваты или разрушены до состояния обломочного материала и содержат напорно-безнапорные подземные воды, статический уровень которых фиксируется по скважинам на глубине от 7 до 40 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата				

Водообильность палеозойских пород в целом невысокая и отличается крайней неравномерностью. Дебиты скважин при откачках составляют 0,8-7,0 л/с при понижении уровня воды на 28-50 м, удельные дебиты 0,02-0,25 л/с.

Качество подземных вод хорошее. Воды пресные, преобладает минерализация 0,4-0,6 г/дм<sup>3</sup>, общая жесткость умеренная, чаще 4-8 ммоль/дм<sup>3</sup>, по отдельным скважинам отмечается повышенное содержание суммарного железа до 1,0-1,2 мг/дм<sup>3</sup>. По типу воды преимущественно гидрокарбонатные кальциево-натриевые.

Формирование естественных ресурсов подземных вод происходит в пределах территории их распространения за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

Подземные воды палеозойских отложений широко используются для водоснабжения на всей территории распространения.

Для более конкретной геолого-гидрогеологической характеристики ниже приводятся сведения по ближайшим ранее пробуренным скважинам.

Таблица 1

Скважина № 2-10, АК «Сады Гиганта», 2010 г.

№№ пп.	Литологический разрез	Глубина подшвы слоя, м	Мощ- ность слоя, м	Дополнительные сведения
1	2	3	4	5
1	Суглинок желтый	8	8	Статический уровень 9 м, дебит 7 м <sup>3</sup> /ч при понижении на 26 м.  Сведений о химическом составе воды нет.
2	Глина желто-бурая плотная, с дресвой	15	7	
3	Глина пестроцветная плотная	30	15	
4	Сланцы глинистые темно-серые, разрушенные до состояния щебня с глиной	40	10	
5	Сланцы глинистые темно-серые, трещиноватые, водоносные, местами крепкие, окварцованные	110	70	

Таблица 2

Скважина № 15, ТСН «Солнечное озеро, 2015 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата				

1	2	3	4	5
1	Песок разномерный глинистый	3,5	3,5	Статический уровень 7 м, дебит 8 м <sup>3</sup> /ч при понижении на 48 м.
2	Глина желто-серая плотная, со щебнем	19	15,5	
3	Сланцы глинистые светло-серые, разрушенные	31,7	12,7	Сведений о химическом состав воды нет.
4	Сланцы глинистые темно-серые, трещиноватые, местами окварцованные, водоносные	104	72,3	

Таблица 3

Скважина № 14137, северная окраина с. Быково, 1976 г.

1	2	3	4	5
1	Глина желтая плотная	16	16	Статический уровень 27 м, дебит 12 м <sup>3</sup> /ч при понижении на 12 м.
2	Глина серая очень плотная, жирная	40	24	
3	Сланцы глинистые желтые, разрушенные	43	3	Химический состав воды, мг/дм <sup>3</sup> : Na-7, Ca-52, Mg-20, Cl-4, HCO <sub>3</sub> -220, SO <sub>4</sub> , Fe <sub>общ.</sub> , NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> -н.о., сухой остаток-232. pH-7,6, общая жесткость-4,0 ммоль/дм <sup>3</sup> .
4	Сланцы глинистые желтые, трещиноватые, водоносные	49	6	
5	Сланцы глинистые серые крепкие, окварцованные, трещиноватые, водоносные	76	27	

## Выводы

Из анализа вышеизложенных материалов следует, что в рассматриваемом районе для целей водоснабжения широко используются подземные воды, приуроченные к зоне трещиноватости палеозойских отложений, характеризующихся весьма неравномерной, чаще низкой, водообильностью и удовлетворительным химическим составом воды, за исключением повышенного содержания железа, отмечаемого по отдельным скважинам.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата	Н-6362		



Поэтому для обеспечения ТСН «Тандем» подземной водой в количестве 165 м<sup>3</sup>/сутки рекомендуется пробурить скважину глубиной 100 м и освоить трещиноватые породы палеозоя, предположительно залегающие с глубины 40 м.

Учитывая весьма неравномерную трещиноватость и обводненность палеозойских пород, получение проектируемого дебита не гарантируется.

В случае получения воды с повышенным содержанием общего железа использование ее для питьевых целей следует согласовать с органами санитарного надзора или дополнительно предусмотреть специальные методы ее обработки, основываясь на результатах химического анализа воды из новой скважины.

## 2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ

На основании анализа материалов по ранее пробуренным скважинам перспективные для водоснабжения подземные воды приурочены к трещиноватым глинистым сланцам, залегающим в интервале 40-100 м. Исходя из этого, глубина проектируемой скважины принимается равной 100 м, при этом предполагается вскрыть следующий геологический разрез:

Таблица 4

№№ пп.	Геолог. индекс	Краткая характеристика пород	Глубина подошвы слоя, м	Мощ- ность слоя, м	Группа пород по буримости
1	Q <sub>III</sub>	Суглинок желтый с про- слоями песка	5	5	I
2	Q <sub>I-II</sub> krd	Глина желто-серая плот- ная	25	20	III
3	K-P	Сланцы глинистые серые, разрушенные	40	15	III
4	D <sub>3</sub> -C <sub>1</sub>	Сланцы глинистые серые, трещиноватые, окварцо- ванные, водоносные	100	60	IV-45 VI- 15

Статический уровень ожидается на глубине 10 м.

Разрез подлежит уточнению по данным бурения и результатам интерпретации каротажных исследований ствола скважины.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Н-6362				
Изм.	Кол.у	Лист	Недоп.	Подл.	Дата		

## 2.2. ПРОЕКТИРУЕМАЯ КОНСТРУКЦИЯ СКВАЖИНЫ

Исходя из геологического строения и гидрогеологических условий участка работ, принимается следующая конструкция скважины:

Таблица 5

Интервал бурения, м	Диаметр долота, мм	Наименование колонны	Интервал обсадки, м	Диаметр труб, мм/толщина стенки, мм	Интервал цементирования, м
0 - 40	295,3	Эксплуатационная	+0,5-40	219/7	0 - 40
40 - 100	190,5	Открытый ствол	40 - 100		

Бурение скважины вести вращательно-роторным способом.

Глубина спуска обсадных колонн уточняется по данным бурения и результатам интерпретации каротажных исследований ствола скважины.

Устье скважины оборудуется типовым оголовком (приложение Е).

## 2.3. РАСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СКВАЖИНЫ

Исходя из результатов опытных работ по ранее пробуренным скважинам, определим водопроницаемость водоносного горизонта по упрощенной формуле Дюпюи:

$$K_m = \xi \frac{Q}{S}, \text{ м}^2/\text{сут}$$

где  $\xi$ -коэффициент для напорных вод при кратковременной откачке -1,3-1,5

Q- дебит скважины при опытной откачке, м<sup>3</sup>/сут

S- понижение уровня воды, м

$$\text{Скважина № 2-10} \quad K_m = 1,3 \frac{7 \times 24}{26} = 8,4 \text{ м}^2/\text{сут}$$

$$\text{Скважина № 15} \quad K_m = 1,3 \frac{8 \times 24}{48} = 5,2 \text{ м}^2/\text{сут}$$

$$\text{Скважина № 14137} \quad K_m = 1,3 \frac{12 \times 24}{12} = 31,2 \text{ м}^2/\text{сут}$$

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
							Н-6362
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата		

$$K_{м.ср.} = \frac{8,4 + 5,2 + 31,2}{3} = 15 \text{ м}^2/\text{сут}$$

Понижение уровня воды в проектируемой скважине составит:

$$S = \xi \frac{Q}{K_{м.ср.}} = 1,3 \frac{7 \times 24}{15} = 15 \text{ м}$$

где Q - дебит проектируемой скважины, м<sup>3</sup>/сут - 7x24

Таким образом, при статическом уровне 10 м и эксплуатационном дебите 7 м<sup>3</sup>/ч динамический уровень в проектируемой скважине следует ожидать на глубине 25 м, что в пределах допустимого.

## 2.4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 2.4.1. Охрана подземных вод от загрязнения и истощения

Согласно требованиям «Водного кодекса Российской Федерации» предусматриваются мероприятия по охране подземных вод в целях предохранения их от загрязнения и истощения.

На основании СанПиН 2.1.4.1110-02 проектом предусматривается организация зоны санитарной охраны в составе трех поясов.

Границы первого пояса (зона строгого режима) создаются с целью устранения случайного или умышленного загрязнения водозаборных сооружений или нарушения их нормальной работы и обеспечения хорошего качества воды, подаваемой потребителю.

Так как водоносный горизонт защищен сверху толщей водонепроницаемых пород, радиус зоны строгого режима принимается равным 30 м.

В границах первого пояса реализуются следующие мероприятия:

В процессе строительства выполняется затрубная и межтрубная цементация, устанавливается герметизированный оголовок, аппаратура для систематического контроля соответствия фактического дебита и динамического уровня, принимаются при строительстве экологически чистые материалы.

На территории первого пояса зоны санитарной охраны засыпают приемный амбар, отстойники, желоба циркуляционной системы и другие углубления, рекультивируя нарушенный слой почвы, производят планировку площадки с учетом отвода поверхностного стока за пределы ее границ, ограждают забором и обеспечивают охраной.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата				

В границах первого пояса зоны санитарной охраны запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водозабора и водопроводных сооружений, проживание людей, а также применение ядохимикатов.

Второй и третий пояс (зона ограничений) представляет собой территорию, использование которой ограничивается в целях предохранения эксплуатируемого водоносного горизонта от загрязнения.

Границы второго и третьего поясов ЗСО определяются путем расчета.

Граница второго пояса ЗСО определена исходя из условия, что если за ее пределами в водоносный горизонт поступят микробные (нестабильные) загрязнения, то они не достигнут водозабора. Расчетное время эффективного самоочищения подземных вод принято равным  $T_1=200$  суток.

Граница третьего пояса ЗСО определена исходя из условия, что если за ее пределами в водоносный горизонт поступят химические (стабильные) загрязнения, то они если и достигнут водозабора, то не ранее расчетного времени  $T_2=25$  лет.

На территории второго и третьего поясов ЗСО должны быть выявлены и ликвидированы старые бездействующие скважины. Кроме того, запрещается:

- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и других источников химического загрязнения почвы.

В пределах второго пояса ЗСО кроме вышеуказанных мероприятий запрещается размещение объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения.

В процессе эксплуатации необходимо вести постоянно регулярный химико-бактериологический контроль.

Все расчеты по определению размеров второго и третьего поясов зоны санитарной охраны выполнены для каждой скважины и приведены ниже:

Исходные данные:

$Q$  - дебит скважины,  $m^3/сут - 7 \times 24$

$\mu$  - водоотдача - 0,25

$m$  - средняя мощность водоносного горизонта, м - 60

$Km$  - водопроводимость водоносного горизонта,  $m^2/сут - 15$

$i$  - уклон естественного потока - 0,003

$q$  - естественный расход грунтового потока,  $q = Km i = 15 \times 0,003 = 0,045$

$T_1$  - время самоочищения воды от бактериального загрязнения, сут - 200

$T_2$  - амортизационный срок действия водозабора, сут - 9000

Определим положение водораздельной точки по формуле:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата				

$$X_B = \frac{Q}{2 \pi q} = \frac{7 \times 24}{2 \times 3,14 \times 0,045} = 594 \text{ м}$$

Для определения протяженности ЗСО находим численное значение параметров  $U_1$  и  $U_2$  по формуле:

$$U_1 = \frac{q T_{1,2}}{m \mu X_B} = \frac{0,045 \times 200}{60 \times 0,02 \times 594} = 0,013$$

$$U_2 = \frac{q T_{1,2}}{60 \times 0,02 \times 594} = 0,57$$

Так как естественный расход потока подземных вод незначительный, полученные значения параметров  $U_{1,2}$  меньше приведенных на графике рис. 24 Рекомендаций по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. М., 1983). В этом случае область захвата водозабора в изолированном пласте представляет собой окружность радиусом:

$$R_{2,3} = \sqrt{\frac{Q T_{1,2}}{\pi m \mu}}, \text{ м}$$

$$R_2 = \sqrt{\frac{7 \times 24 \times 200}{3,14 \times 60 \times 0,02}} = 94 \text{ м (второй пояс ЗСО)}$$

$$R_3 = \sqrt{\frac{7 \times 24 \times 9000}{3,14 \times 60 \times 0,02}} = 633 \text{ м (третий пояс ЗСО)}$$

Истощение подземных вод не ожидается, так как для предупреждения его проектом предусматривается эксплуатация каждой скважины с дебитом не более  $7 \text{ м}^3/\text{ч}$  при понижении статического уровня воды на 15 м.

#### 2.4.2. Охрана и рациональное использование земель при строительстве

Име. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Н-6362				
Изм.	Кол.у	Лист	Подок	Подл.	Дата		

В период строительного-монтажных работ производится временное снятие плодородного слоя с последующей копкой зумпфа объемом в 1,5 раза превышающим объем скважины. Грунт для обратной засыпки складывается во временный отвал, расположенный на свободной территории за пределами строительной площадки.

Бурение скважины производится вращательно-роторным способом без отбора керна с отводом промывочной жидкости в отстойник зумпфа.

По окончании работ вся площадка приводится в первоначальное состояние - убирается строительный мусор, отходы буровых и других работ, ликвидируется зумпф путем тампонажа глиной с нанесением почвенного слоя, выполняются другие работы по очистке территории. Строительный мусор вывозится в места свалок, отведенные местной администрацией. В летнее время мусор должен вывозиться в увлажненном состоянии. Сбор бытовых отходов производится в металлические ящики (контейнеры).

Перед сдачей скважины в эксплуатацию производится опытная откачка с отводом откачиваемой воды от скважины на расстояние, исключающее фильтрацию в водоносный горизонт. Так как горизонт защищен сверху водонепроницаемыми породами, откачиваемая вода отводится за пределы первого пояса зоны санитарной охраны и сбрасывается на задернованный участок рельефа.

### 3. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Работы по сооружению скважин на воду проводятся в строгом соответствии с требованиями СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», СНиП 12-04-2002 «Техника безопасности в строительстве» и «Правил безопасности при геологоразведочных работах».

В соответствии с проектом, перед началом бурения комиссией в составе представителей от заказчика и подрядчика производится прием-передача точки бурения скважины на местности и оформляется актом. При этом учитываются требования техники безопасности, противопожарные правила и удобство размещения буровой установки для нормальной работы.

#### 3.1. БУРЕНИЕ СТВОЛА СКВАЖИНЫ

В соответствии с проектируемой конструкцией водозабора и намеченным способом бурения проходку ствола скважины рекомендуется вести с соблюдением следующих режимов бурения:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подл.	Дата				

Таблица 6

Интервал бурения, м	Диаметр (мм) и тип долота	Осевая нагрузка на 1 см диаметра долота, кН	Частота вращения долота, с <sup>-1</sup>	Вид промывочной жидкости	Скорость восход. потока пром. жидкости, м/с
0 - 40	295,3МС	0,4	1-2	Глинистый раствор	0,20
40 - 100	190,5СТ	0,4-1,0	3,3-5,0	Вода питьевого качества	0,20-0,30

Промывочную жидкость рекомендуется применять следующих параметров:

Таблица 7

Интервал бурения, м	Наименование проходимых пород	Вид промывочной жидкости	Необходимые параметры			Применяемый реагент
			уд. вес, г/см <sup>3</sup>	вязкость, с	водоотдача, см <sup>3</sup>	
0 - 40	Суглинки, глины	Глинистый раствор	1,05-1,16	16-17	15-20	Бентонит
40 - 100	Сланцы трещиноватые	Вода питьевого качества				

В процессе бурения нарабатывается естественный глинистый раствор, для улучшения качества которого добавляется бентонитовая глина. Количество бентонитовой глины определяется по таблице 2 ГЭСН 81-02-04-2001 и приводится ниже:

Таблица 8

Интервал бурения, м	Диаметр долота, мм	Плотность глинистого раствора, г/см <sup>3</sup>	Норма расхода бентонитовой глины на 100 м бурения, т	Количество бентонитовой глины, т
0 - 40	295,3	1,15	4,9	2,0
И т о г о				2,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата

Н-6362

Лист

В процессе бурения необходимо вести гидрогеологические наблюдения, в состав которых входят: наблюдения за глубиной забоя скважины, положением уровня промывочной жидкости, расходом и параметрами ее, составом, состоянием и свойствами проходимых пород.

Все данные режима бурения и гидрогеологических наблюдений должны фиксироваться ежемесячно в буровом журнале.

### 3.2. ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью уточнения геологического разреза и выделения наиболее проницаемых интервалов в водоносных горизонтах предусматривается проведение в скважине следующего комплекса геофизических работ:

Таблица 9

№№ пп.	Вид геофизических работ	Масштаб записи	Количе- ство замеров	Интервал записи, м
1	Метод кажущихся сопротивлений КС	1:200	4	0 - 100
2	Метод собственной поляризации ПС	1:200	2	0 - 100
3	Гамма-каротаж ГК		2	0 - 100

### 3.3. КРЕПЛЕНИЕ СТЕНОК СКВАЖИНЫ

Перед спуском колонн ствол скважины прорабатывается новым долотом соответствующего диаметра. Колонна в скважине должна быть расположена концентрично, для чего необходимо установить несколько фонарей. После спуска колонн  $d \ 219$  мм в интервале 0-40 м производится цементирование затрубного пространства.

Количество цементного раствора, необходимое для цементирования, определяется по формуле:

$$V_{ц.р.} = 0,785 / (d^2 - d_n^2) H K + d_b^2 h / 4, \text{ м}^3$$

где  $d$  - диаметр скважины, м

$d_n$  - наружный диаметр обсадных труб, м

$H$  - высота подъема цемента в затрубном пространстве, м

$K$  - коэффициент, учитывающий возможное увеличение объема цементного раствора на заполнение расширений - 1,2 - 1,3

$d_b$  - внутренний диаметр обсадных труб, м

$h$  - высота цементного стакана, м

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата

H-6362

Лист



Объем цементного раствора для цементирования эксплуатационной колонны:

$$V_{ц.р.} = 0,785 / (0,295^2 - 0,219^2) \times 40 \times 1,3 + 0,205^2 \times 2 = 1,6 \text{ м}^3$$

Количество продавочной жидкости определяется из следующего выражения:

$$V_{ж.} = 0,785 d_B^2 (L - h) K,$$

где L - длина колонны обсадных труб, м

K - коэффициент, учитывающий сжатие жидкости - 1,05

Объем продавочной жидкости для цементирования эксплуатационной колонны:

$$V_{ж.} = 0,785 \times 0,205^2 (40,5 - 2) \times 1,05 = 1,3 \text{ м}^3$$

Давление на головке колонны в момент остановки пробки на стоп-кольце определяется из следующего выражения:

$$P = \frac{(H - h) (\gamma_{ц.р.} - \gamma_{ж.})}{10} + 0,01 L + 8, \text{ атм.}$$

где  $\gamma_{ц.р.}$  - удельный вес цементного раствора, г/см<sup>3</sup>

$\gamma_{ж.}$  - удельный вес глинистого раствора, г/см<sup>3</sup>

Давление при цементировании кондуктора:

$$P = \frac{(40 - 2) (1,85 - 1,15)}{10} + 0,01 \times 40,5 + 8 = 11,1 \text{ атм.}$$

Количество цемента и воды для приготовления цементного раствора определяется по таблице 3 ГЭСН 81-02-04-2001.

Ниже приводится объем материалов, необходимых при цементировании:

Таблица 10

Наименование колонны	Диаметр обсадных труб, мм	Интервал цементирования, м	Необходимый объем материалов			
			цемент, т	вода, м <sup>3</sup>	цемент. раствор, м <sup>3</sup>	продав. жидкость, м <sup>3</sup>
Эксплуатационная	219	0 - 40	2,6	1,3	1,6	1,3
Итого			2,6	1,3	1,6	1,3

После истечения времени твердения цемента (от 12 до 48 часов) зацементированную колонну надлежит испытать на герметичность. Для этого через це-

Ине. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата				

ментировочную головку закачивается продавочная жидкость, поднимается давление до  $30 \text{ кг/см}^2$  и закрывается вентиль. Если через 30 минут давление на цементировочной головке снизится не более чем на  $5 \text{ кг/см}^2$ , герметичность скважины считается удовлетворительной.

### 3.4. ОСВОЕНИЕ ВОДОНОСНОГО ГОРИЗОНТА

Производится опробование скважины с целью установления ее производительности и подготовки к постоянной эксплуатации. Откачку вести эрлифтом при двух понижениях уровня, начиная с большего, с дебитом не ниже проектного.

Основные параметры эрлифта при расположении труб по системе «внутри» следующие:

Таблица 11

Диаметр водоподъемных труб, мм	Диаметр воздухопроводных труб, мм	Глубина спуска водоподъемных труб, м	Глубина спуска воздухопроводных труб, м	
			1 понижение	2 понижение
89	33	60	50	40

Откачка при каждом понижении должна продолжаться до достижения установившегося режима притока воды в скважину, показателем чего является стабильный дебит и понижение уровня воды в течение 4-5 часов (стабильным можно считать дебит, величина которого отклоняется не более чем на 10% от его среднего значения).

Общая продолжительность освоения 5 суток.

В процессе откачки одновременно должны вестись наблюдения за уровнем воды в скважине и за дебитом. Замеры производятся в первые 2 часа через 10 минут, в последующие 12 часов через один час и далее через 2-3 часа.

После прекращения откачки обязательно проводятся наблюдения за восстановлением уровня со следующими интервалами замеров: первые 10-15 минут через минуту, затем в течение часа через 5 минут, далее через час. Замеры уровня воды необходимо производить с помощью уровнемера, дебита – объемным способом.

В конце откачки отбираются пробы воды для проведения химического анализа в количестве не менее 2 литров. На бактериологический анализ пробу отбирает представитель санитарного надзора.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата

Н-6362

Лист

Откачиваемая вода не должна попадать обратно в скважину, для чего необходимо проложить трубопровод, длина которого зависит от характера рельефа, но не менее радиуса первого пояса зоны санитарной охраны.

Результаты опытных работ должны быть зафиксированы в журнале откачки.

### 3.5. ОБОРУДОВАНИЕ СКВАЖИНЫ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

По окончании опытных работ скважина оборудуется для постоянной эксплуатации. В скважину устанавливается погружной насос типа ЭЦВ6-6,5-60 (установленная мощность электродвигателя 3,0 кВт) на глубину 38 м и монтируется оголовок, который обеспечивает герметичность скважины, отбор проб воды на анализ и возможность периодического замера уровня воды. На оголовке указывается номер скважины, год ее бурения и сокращенное наименование буровой организации.

Над скважиной устанавливается павильон, в пределах которого предусматривается водомер типа СТВ-50 для систематических измерений дебита скважины при эксплуатации.

Шурф вокруг устья скважины размером 1,5х1,5х1,0 м заливается цементно-песчаной смесью.

В случае невозможности оборудования скважины погружным насосом сразу после проведения откачки, устье ее закрывается металлической заглушкой.

Надежная эксплуатация скважины предполагает безусловное обслуживание ее технически грамотными и специально подготовленными работниками.

### 3.6. ПАВИЛЬОН НАД СКВАЖИНОЙ

Павильон над скважиной предназначен для забора подземных вод из трубчатых колодцев и подачи в систему водоснабжения. Павильон является изделием полного заводского изготовления с установленными в нем приборами отопления и электроосвещения (приложение Ж). Технологическое оборудование поставляется в собранном виде и монтируется внутри здания павильона после установки его над скважиной.

Здание павильона представляет собой блок-контейнер из цельносварного каркаса, что обеспечивает жесткость конструкции при транспортировке и эксплуатации. Изнутри каркас обшит деревянной обрешеткой для крепления внутренней отделки. Брус пропитан огнестойким составом и не несет силовой нагрузки. В ячейки, образованные брусом, уложен утеплитель – негорючий материал. Внутренняя отделка стен и потолка - оцинкованный гладкий лист. Блок-

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

Изм.	Кол.у	Лист	Недоп.	Подл.	Дата

Н-6362

Лист

контейнер устанавливается на площадке, выровненной по горизонтали слоем щебня. Вокруг здания устраивается отмостка шириной 0,7 м с цементно-песчаным покрытием по щебеночной подготовке.

В боксе павильона смонтирован герметичный оголовок с опорной плитой, специальная муфта для соединения водоподъемной трубы с опорной плитой, колено, запорная арматура, манометр с трехходовым краном, устройство для замера уровня воды, счетчик и частотно-регулируемый привод типа 007Н.

Обеспечение павильона электроэнергией должно осуществляться от источника питания напряжением 380/220В кабельным вводом через стеновую панель.

В качестве заземляющего защитного проводника используется круглая сталь диаметром 18 мм, один конец которой приваривается к шине заземления в нижней части электрошкафа, второй - к обсадной трубе скважины в 50 мм над уровнем пола. Дополнительным заземляющим устройством является стальная труба диаметром 33 мм толщиной стенки 3,5 мм, используемая для подвода кабеля от электрошкафа до устья скважины.

Отопление здания электрическое посредством двух электронагревательных элементов типа ПЭТ-4, суммарной мощностью 3,0 кВт.

Вентиляция павильона естественная с вытяжкой через дефлектор.

При выполнении работ по строительству здания павильона и монтажу оборудования необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СП 49.13330.2010 и СНиП 12-04-2002.

### 3.7. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СООРУЖЕНИИ СКВАЖИН НА ВОДУ

Работы по сооружению скважин на воду проводятся в строгом соответствии с требованиями СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», СНиП 12-04-2002 «Техника безопасности в строительстве» и «Правил безопасности при геологоразведочных работах», утвержденных Госгортехнадзором РФ 27 марта 1999 года.

Расстояние от буровой установки до жилых и производственных помещений, охранных зон железных и шоссейных дорог, нефте- и газопроводов должно удовлетворять требованиям пожарной безопасности.

При бурении скважин в населенных пунктах и на территории промышленных предприятий допускается монтаж буровых установок по согласованию с местными органами пожарной инспекции на меньшем расстоянии при условии проведения необходимых дополнительных мероприятий, обеспечивающих безо-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата				

пасность населения (установка дополнительных растяжек, оград, сигнального освещения, звукоизолирующих экранов и т.п.).

До начала буровых работ площадка должна быть спланирована и очищена. Планировка должна предусматривать устройство удобного подъезда, а также канав для отвода дождевых вод.

### 3.8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Над скважиной устанавливается павильон полного заводского изготовления с установленными в нем приборами отопления и электроосвещения. Здание павильона представляет собой бокс из щитовых панелей, выполненных в заводских условиях из металлического (уголок) и деревянного каркаса, обшитых внутри и снаружи оцинкованным железом, внутреннее пространство стен заполнено утеплителем из негорячего материала. Согласно СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» павильон относится к IV степени огнестойкости (здания преимущественно с каркасной конструктивной схемой, элементы каркаса - из стальных незащищенных конструкций, ограждающие конструкции – из стальных профилированных листов или других негорючих листовых материалов с трудногорючим утеплителем).

В составе оборудования скважины на устье предусмотрена установка пожарного крана d 50 мм. Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» в павильонах на водозаборных скважинах противопожарный водопровод предусматривать не требуется.

### 3.9. ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ВОДОЗАБОРУ

В процессе производства работ подрядная организация и заказчик обязаны вести следующую исполнительную документацию (требования СП 48.13330.2011 «Организация строительства» и СП 129.13330.2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»):

- «Общий журнал работ»;
- специальные журналы, а именно: «Сменный буровой журнал» и «Журнал производства опытной откачки из водозаборной скважины»;
- акт на заложения скважины;
- акты освидетельствования скрытых работ.

По окончании бурения и опробования водозабора составляется паспорт скважины, который наряду с отражением геологического строения и гидрогео-

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н-6362						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата				

логических условий участка работ должен содержать техническую характеристику скважины, как постоянно действующего инженерного сооружения. Кроме того должна быть дана оценка качества воды по результатам анализов, а также краткая памятка с рекомендацией по режиму эксплуатации водозабора. Должны прикладываться также акты приема-сдачи скважины и смонтированного водоподъемного оборудования.

### 3.9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИНЫ

В период эксплуатации скважины необходим постоянный технический уход за смонтированным оборудованием, что является одним из необходимых условий длительной и безаварийной работы водозаборного сооружения.

Предприятия и организации, использующие подземные воды, обязаны вести журнал учета работы водозабора, содержащий данные по наблюдениям за уровнями, дебитом и качеством воды. Замеры дебита и уровней должны производиться ежемесячно.

Раз в год рекомендуется производить проверку технического состояния скважины, в результате которой должны быть установлены степень износа водоподъемного оборудования, причины изменения производительности скважины.

Материалы проверки служат критерием для определения необходимости того или иного вида ремонта. Журнал учета работы водозабора должен храниться в организации, эксплуатирующей водозабор, и предъявляться по первому требованию представителям контроля.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подл.	Дата

Н-6362

Лист

Общество с ограниченной ответственностью «БурСиб-Н»

Заказчик – Товарищество собственников недвижимости «Тандем»

Объект - ТСН «Тандем» в районе с. Быково  
Новосибирского района Новосибирской области

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сметная часть

Н-6362

Том 1

Директор



Н.Н. Бабенко

Главный инженер проекта



В.В. Измайлов

Инженер-сметчик

Л.А. Измайлова

2019

## П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я   З А П И С К А

к сметной документации на бурение одной водозаборной скважины глубиной 100м для водоснабжения товарищества собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО.

Сметная документация составлена в соответствии с методическими указаниями по определению стоимости строительной продукции на территории РФ (МДС81-35.2004).

Стоимость строительных работ определена в уровне цен 2001г. (редакция 2017г с изменениями 1-4) по федеральным единичным расценкам на строительные работы.

Стоимость материалов определена по сборникам федеральных сметных цен (ФССЦ) и прайс-листам ООО "Гидроагрегат", ООО "ВурСиб-Н" и ООО "Екатеринбургская Трубная Компания".

Для пересчета базовых цен в текущие использовались индексы цен в строительстве согласно письму Минстроя НСО от 14.12.2018г. №11080/45 и №563/45вн и от 08.02.2017г.

Строительная зона области 1.


Стоимость монтажных работ принята по сборникам на монтаж оборудования ФЕРм 07-04-030 (редакция 2017г.)

Размер накладных расходов принят согласно письму Минрегиона от 17.03.2011г. №6056-ИП/08 и письму Минюста РФ от 27.04.2018г. №01/57049-ЮЛ

Сметная прибыль рассчитана от ФОТ согласно письму №АП-5536/06 от 18.11.04 по видам работ, определяемых в соответствии с наименованием сборников ГЭСН.

Сметная стоимость строительства объекта в текущих ценах на 22.07.2019г. составляет 3456.53 тыс.руб., в том числе НДС-576.09 тыс.руб.

Составил:



Л.А.Измайлова



(наименование организации)

"Утвержден" « » \_\_\_\_\_ 201 г.

Сводный сметный расчет в сумме 459,83 тыс. руб.

В том числе возвратных сумм \_\_\_\_\_ тыс. руб.

(ссылка на документ об утверждении)

« » \_\_\_\_\_ 201 г.

**СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО  
(наименование стройки)

Составлена в базовых ценах 2001г.

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строитель- ных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Глава 2. Основные объекты строительства</b>							
1	ЛС№02-01-01	Бурение скважины на воду глубиной 100м	177,53				177,53
2	ЛС№02-01-02	Приобретение и монтаж насоса ЭЦВ6-6,5-60	5,65	4,44	6,84		16,93
3	ЛС№02-02-01	Установка павильона насосной станции первого подъема	4,66		89,23		93,89
	<b>Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"</b>		187,84	4,44	96,07		288,35
<b>Глава 7. Благоустройство и озеленение территории</b>							
4	ЛС№07-01-01	Устройство зоны санитарной охраны радиусом 30м	64,12				64,12
	<b>Итого по Главе 7. "Благоустройство и озеленение территории"</b>		64,12				64,12
	<b>Итого по Главам 1-7</b>		251,96	4,44	96,07		352,47

		Итого по Главам 1-8	251,96	4,44	96,07		352,47
<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b>							
5	ЛС№09-01-01	Геофизические работы в скважине				6,25	6,25
		Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"				6,25	6,25
		Итого по Главам 1-9	251,96	4,44	96,07	6,25	358,72
<b>Глава 12. Проектные и изыскательские работы</b>							
6	Смета на ПИР	Проектные работы				16,96	16,96
		Итого по Главе 12. "Проектные и изыскательские работы"				16,96	16,96
		Итого по Главам 1-12	251,96	4,44	96,07	23,21	375,68
<b>Непредвиденные затраты</b>							
7	МДС81-35.2004 п.4,96	Непредвиденные затраты 2%	5,04 2% от 251960	0,09 2% от 4440	1,92 2% от 96070	0,46 2% от 23210	7,51
		Итого "Непредвиденные затраты"	5,04	0,09	1,92	0,46	7,51
<b>Налоги и обязательные платежи</b>							
8	МДС81-35.2004 п.4.100 пр.8	НДС20%	51,4 20% от 257000	0,91 20% от 4530	19,6 20% от 97990	4,73 20% от 23670	76,64
		Итого "Налоги и обязательные платежи"	51,4	0,91	19,6	4,73	76,64
		Итого по сводному расчету	308,4	5,44	117,59	28,4	459,83

Директор ООО "БурСиб-Н": \_\_\_\_\_ Н.Н.Бабенко  
(должность, подпись, расшифровка)

Главный инженер проекта: \_\_\_\_\_ В.В.Измайлов  
(должность, подпись, расшифровка)



1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b>							
Итого по Главам 1-8			2220,03	53,45	403,47		2676,95
<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b>							
5	ЛС№09-01-01	Геофизические работы в скважине				88,51	88,51
Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"						88,51	88,51
Итого по Главам 1-9			2220,03	53,45	403,47	88,51	2765,46
<b>Глава 12. Проектные и изыскательские работы</b>							
6	Смета на ПИР	Проектные работы				58,5	58,5
Итого по Главе 12. "Проектные и изыскательские работы"						58,5	58,5
Итого по Главам 1-12			2220,03	53,45	403,47	147,01	2823,96
<b>Непредвиденные затраты</b>							
7	МДС81-35 2004 п.4.96	Непредвиденные затраты 2%	44,4 2% от 2220030	1,07 2% от 53450	8,07 2% от 403470	2,94 2% от 147010	56,48
Итого "Непредвиденные затраты"			44,4	1,07	8,07	2,94	56,48
<b>Налоги и обязательные платежи</b>							
8	МДС81-35 2004 п.4.100 пр.8	НДС20%	452,89 20% от 2264430	10,9 20% от 54520	82,31 20% от 411540	29,99 20% от 149950	576,09
Итого "Налоги и обязательные платежи"			452,89	10,9	82,31	29,99	576,09
Итого по сводному расчету			2717,32	65,42	493,85	179,94	3456,53

Директор ООО "БурСиб-Н": \_\_\_\_\_ Н.Н.Бабенко  
(должность, подпись, расшифровка)

Главный инженер проекта: \_\_\_\_\_ В.В.Измайлов  
(должность, подпись, расшифровка)



СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО  
(наименование стройки)ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 02-01-01  
(локальная смета)на бурение скважины на воду глубиной 100м  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: геолого-технический разрез

Сметная стоимость  
Средства на оплату труда  
Сметная трудоемкость

в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
213 036,00 руб.	1 911 186,00 руб.
12 923,00 руб.	235 233,00 руб.
1 178,99 чел.час	1 178,99 чел.час

Составлен в ценах 2001 г. (редакция 2017г. с изменениями 1-4) и пересчитан в текущий уровень по состоянию на 22.07.2019г.

N п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Общая стоимость (в базисном уровне цен)				Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин	
					Всего	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов		Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	на един.	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Раздел 1.</b>																		
1	ФЕР04-01-002-01 долото Д=295,3мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 1  (Прил. 4.3 п.3.1 При роторном и ударно-канатном бурении и применении долот диаметром: св. 250 до 300 мм ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; МАТ=1,2 к расх.; ТЗ=1,2; ТЗМ=1,2)  НР 112% от ФОТ; (1137 руб.) СП 51% от ФОТ; (518 руб.)	100 м	0,05	6837,44 605,71	6121,52 509,65	110,21	342	30	306 25	6	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	3164	551	2583 464	30	62,964 43,536	3,15 2,18
2	ФЕР04-01-002-03 долото Д=295,3мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 3  (Прил. 4.3 п.3.1 При роторном и ударно-канатном бурении и применении долот диаметром: св. 250 до 300 мм ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; МАТ=1,2 к расх.; ТЗ=1,2; ТЗМ=1,2)  НР 112% от ФОТ; (20044 руб.) СП 51% от ФОТ; (9127 руб.)	100 м	0,35	19183,04 1614,43	17370,24 1195,04	198,37	6714	565	6080 418	69	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	61965	10284	51312 7612	369	167,82 100,056	58,74 35,02
3	ФССЦ-01.4.01.03-0113 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Долота трехшарошечные типа: III 295.3 СЗ-ГВ R175	шт	0,3318	59 706,18		59 706,18	19811			19811	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	105392			105392		

4	ФССЦ-23.3.01.02-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные, наружный диаметр: 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,041	272,62		272,62	11			11	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	59		59			
5	ФЕР04-02-002-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Крепление скважины при роторном бурении трубами со сварным соединением, глубина скважины: до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2  НР 112% от ФОТ; (14917 руб.) СП 51% от ФОТ; (6793 руб.)	10 м	4	1282,57	1133,03	14,48	5130	540	4532	58	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	48392	9832	38251	309	14,04	56,16
					135,06	47,9				192					3487		3,58	14,32
6	ФССЦ-23.3.03.02-0158 отходы 3% 40,5*1,03 = 41,715 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 219 мм, толщина стенки 7 мм	м	41,715	218,40		218,40	9111			9111	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	48468			48468		
7	ФЕР04-03-001-01 Д цементируемых труб 219мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементационной установкой: при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 50 м  НР 112% от ФОТ; (41153 руб.) СП 51% от ФОТ; (18739 руб.)	шт	1	11697,93	10340,45		11698	1357	10341		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	111980	24706	87274		141,11	141,11
					1357,48	661,41				661					12038		49,19	49,19
8	ФССЦ-02.1.01.01-0003 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Глина бентонитовая	т	2	728,20		728,20	1456			1456	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	7748			7748		
9	ФССЦ-03.2.02.10-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Портландцемент тампонажный: бездобавочный	т	2,6	535,88		535,88	1393			1393	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	7412			7412		
10	ФЕР04-01-002-05 разбуривание цементной пробки долотом Д=190,5мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 5  НР 112% от ФОТ; (1932 руб.) СП 51% от ФОТ; (880 руб.)	100 м	0,02	34966,1	31833,44	275,52	699	57	637	5	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	6443	1040	5373	30	297	5,94
					2857,14	1881,78				38					685		153,7	3,07

11	ФЕР04-01-002-04 долото Д=190,5мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 4  НР 112% от ФОТ; (32640 руб.) СП 51% от ФОТ; (14863 руб.)	100 м	0,45	24541,77 2056,28	22274,26 1502,04	211,23	11044	925	10023 676	96	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	101944	16841	84598 12302	505	213,75 125,57	96,19 56,51
12	ФЕР04-01-002-06 долото Д=190,5мм Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 6  НР 112% от ФОТ; (19766 руб.) СП 51% от ФОТ; (9000 руб.)	100 м	0,15	50322,08 4024,72	45871,22 2439,79	426,14	7548	604	6881 366	63	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	69401	10987	58073 6661	341	418,37 195,04	62,76 29,26
13	ФССЦ- 23.3.01.02-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные, наружный диаметр: 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,0675	272,62		272,62	18			18	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	98			98		
14	ФССЦ- 01.4.01.03-0072 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Долота трехшарошечные типа: III 190.5 СЗ-ГАУ R27	шт	1,055	25 599,03		25 599,03	27007			27007	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	143677			143677		
15	ФЕР04-04-004-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном бурении с компрессором, работающим: от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 300 м  НР 112% от ФОТ; (126435 руб.) СП 51% от ФОТ; (57573 руб.)	сутки откачки	5	10707,59 628,56	10079,03 611,97		53538	3143	50395 3060		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	482534	57199	425335 55689		59,02 48,91	295,1 244,55
16	ФЕР01-02-057-01 рытье шурфа для приустьевой площадки Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1  (Прил.1.12 п.3.183Разработка и обратная засыпка вручную сильно налипающего на инструменты грунта: 1 группы ОЗП=1,1; ТЗ=1,1)  НР 80% от ФОТ; (74 руб.) СП 45% от ФОТ; (41 руб.)	100 м3	0,005	1012,44 1012,44			5	5			ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	92	92			129,80	0,65
17	ФЕР06-01-005-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом: до 5 м3  НР 105% от ФОТ; (403 руб.) СП 65% от ФОТ; (250 руб.)	100 м3	0,005	11121,17 3733,23	3509,68 483,66	3 878,26	56	19	18 2	19	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	591	340	148 44	103	441,28 36,11	2,21 0,18
18	ФССЦ- 03.2.02.10-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Портландцемент тампонажный: бездобавочный	т	0,32	535,88		535,88	171			171	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	912			912		

19	ФССЦ-02.3.01.02-0003 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Песок для строительных работ природный 50%; обогащенный 50%	м3	0,33	54,95		54,95	18			18	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	96		96				
20	ФЕР22-01-011-04 прокладка сбросного трубопровода при откачке Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 125 мм  10 289,45 = 10 605,29 - 12 x 26,32  НР 130% от ФОТ; (3558 руб.) СП 89% от ФОТ; (2436 руб.)	км	0,03	10289,45	4593,9	1 286,45	309	132	138	39	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	3776	2407	1163	206	426	12,78	
					4409,1	603,89				18					330		46,93	1,41	
21	ФССЦ-23.3.03.02-0111 износ 3% 30*0,03=0,9м Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 133 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,9	93,26		93,26	84			84	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	447			447			
22	ФЕР22-01-011-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 125 мм  (ОЗП=0,6; ЭМ=0,6 к расх.; ЗПМ=0,6; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,6; ТЗМ=0,6)  НР 130% от ФОТ; (2135 руб.) СП 89% от ФОТ; (1461 руб.)	км	0,03	5591,3	2945,84		168	79	89		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	2190	1444	746		255,6	7,67	
					2645,46	362,33				11					198		28,158	0,84	
Итого прямые затраты по разделу								156331	7456	89440	59435		1206781	135723	754856	316202		742,46	
В том числе (справочно):										5467					99510			436,53	
фонд оплаты труда (ФОТ)									12923										
материалы									59435				235233						
эксплуатация машин и механизмов									89440				316202						
Накладные расходы									14514				754856						
Сметная прибыль									6685				264193						
Итого по разделу 1													121681						
Скважины								176151					1574193					719,15	
Земляные работы, выполняемые ручным способом								11					207					434,1	
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве								281					2252				0,65		
Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода								1087					16003				0,18		
Итого								177530					1592655				2,25		
Итого по разделу 1								177530					1592655					436,53	
Итого прямые затраты по смете								156331	7456	89440	59435		1206781	135723	754856	316202			742,46
В том числе (справочно):										5467					99510			436,53	

фонд оплаты труда (ФОТ)	12923					235233				
материалы	59435					316202				
эксплуатация машин и механизмов	89440					754856				
<b>Накладные расходы</b>	<b>14514</b>					<b>264193</b>				
Сметная прибыль	6685					121681				
<b>ВСЕГО по смете</b>										
Скважины	176151					1574193				719,15
Земляные работы, выполняемые ручным способом	11					207				434,1
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве	281					2252				0,65
										2,21
Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	1087					16003				0,18
										20,45
Итого	177530					1592655				2,25
										742,46
НДС 20%	35506					318531				436,53
<b>ВСЕГО по смете</b>	<b>213036</b>					<b>1911186</b>				<b>742,46</b>
										<b>436,53</b>

Составил:

 /Л.А.Измайлова/  
 [должность, подпись (инициалы, фамилия)]



УТВЕРЖДАЮ

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №02-01-01

бурение скважины

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Обоснование	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1.</b>					
1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 1	100 м	0,05	ФЕР04-01-002-01	
2	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 3	100 м	0,35	ФЕР04-01-002-03	
3	Долота трехшарошечные типа: III 295.3 СЗ-ГВ R175	шт	0,3318	ФССЦ-01.4.01.03-0113	
4	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные, наружный диаметр: 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,041	ФССЦ-23.3.01.02-0001	
5	Крепление скважины при роторном бурении трубами со сварным соединением, глубина скважины: до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2	10 м	4	ФЕР04-02-002-04	
6	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 219 мм, толщина стенки 7 мм	м	41,715	ФССЦ-23.3.03.02-0158	
7	Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементационной установкой: при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 50 м	шт	1	ФЕР04-03-001-01	
8	Глина бентонитовая	т	2	ФССЦ-02.1.01.01-0003	
9	Портландцемент тампонажный: бездобавочный	т	2,6	ФССЦ-03.2.02.10-0001	
10	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 5	100 м	0,02	ФЕР04-01-002-05	
11	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 4	100 м	0,45	ФЕР04-01-002-04	
12	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы: 6	100 м	0,15	ФЕР04-01-002-06	
13	Трубы бесшовные обсадные под сварку (бурильные) утяжеленные, наружный диаметр: 73 мм, толщина стенки 16 мм	м	0,0675	ФССЦ-23.3.01.02-0001	
14	Долота трехшарошечные типа: III 190.5 СЗ-ГАУ R27	шт	1,055	ФССЦ-01.4.01.03-0072	

1	2	3	4	5	6
18	Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном бурении с компрессором, работающим: от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 300 м	сутки откачки	5	ФЕР04-04-004- 01	
19	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1	100 м <sup>3</sup>	0,005	ФЕР01-02-057- 01	
20	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом: до 5 м <sup>3</sup>	100 м <sup>3</sup>	0,005	ФЕР06-01-005- 01	
21	Портландцемент тампонажный: бездобавочный	т	0,32	ФССЦ-03.2.02.10- 0001	
22	Песок для строительных работ природный 50%; обогащенный 50%	м <sup>3</sup>	0,33	ФССЦ-02.3.01.02- 0003	
23	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 125 мм	км	0,03	ФЕР22-01-011- 04	
24	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 133 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,9	ФССЦ-23.3.03.02- 0111	
25	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 125 мм	км	0,03	ФЕР22-01-011- 04	

Составил: \_\_\_\_\_ *Л.А. Измайлова* Л.А. Измайлова  
(должность, подпись, расшифровка)

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_ //  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_ //  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО

(наименование стройки)

**ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 02-01-02**

(локальная смета)

на приобретение и монтаж насоса ЭЦВ6-6,5-60  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: геолого-технический разрез

Сметная стоимость  
Средства на оплату труда  
Сметная трудоемкость


в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
20 317,20 руб.	134 696,40 руб.
900,00 руб.	16 380,00 руб.
85,55 чел.час	85,55 чел.час

Составлен в ценах 2001 г.(редакция 2017г. с изменениями 1-4) и пересчитан в текущий уровень по состоянию на 22.07.2019г.

N п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Общая стоимость (в базисном уровне цен)				Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занятых обслуж. машин		
					Всего	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов		Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	обслуживающие маш.		
																	на един.	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>Раздел 1.</b>																			
1	ФЕРм07-04-030-02 применительно Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Насос артезианский с погружным электродвигателем, марки: ЗЭЦВ6-6,3-85 НР 80% от ФОТ; (13104 руб.) СП 60% от ФОТ; (9828 руб.)	шт	1	3179,27 745,45	1282,29 154,58	1 151,53	3179	745	1282 155	1152	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	30516	13567	10823 2813	6126	74,1 11,45	74,1 11,45	
2	Прайс-лист ООО "Гидроагрегат"	Насос артезианский с погружным э/двигателем ЭЦВ6-6,5-60 Цена:34461/1,2/4,2 = 6837,5	шт	1	6 837,50			6838				МАТ=4,2	28718						
3	Прайс-лист ООО "Екатеринбургская Трубная Компания"	Трубы насосно-компрессорные водоподъемные Д=60мм Цена:63000*0,00693/1,2/5,32 = 68,388	м	38	68,39		68,39	2599			2599	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	13826			13826			
4	Прайс-лист ООО ТДТ Гидрокомплект"	Провод установочный ВПВ6 Цена:60,48/1,2/5,32 = 9,47	м	124	9,47		9,47	1174			1174	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	6247			6247			
5	Калькуляция ООО "БурСиб-Н"	Оголовок скважинный Д=219мм 10008/5,32 = 1881,203	комп.	1	1 881,20		1 881,20	1881			1881	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	10008			10008			
Итого прямые затраты по разделу								15671	745	1282 155	6806		89315	13567	10823 2813	36207		74,1 11,45	
В том числе (справочно):																			
фонд оплаты труда (ФОТ)									900					16380					
материалы									6806					36207					
эксплуатация машин и механизмов									1282					10823					

оборудование															
Накладные расходы	6838									28718					
Сметная прибыль	720									13104					
Итого по разделу 1	540									9828					
Итого Строительные работы															
Итого Монтажные работы	5654									30081					
Итого Оборудование	4439									53448					
Итого	6838									28718					
	16931									112247					74,1
Итого по разделу 1															11,45
	16931									112247					74,1
Итого прямые затраты по смете															11,45
	15671	745	1282	6806						89315	13567	10823	36207		74,1
															11,45
В том числе (справочно):			155									2813			
Фонд оплаты труда (ФОТ)															11,45
материалы	900														
эксплуатация машин и механизмов	6806									16380					
оборудование	1282									36207					
оборудование	1282									10823					
Накладные расходы	6838									28718					
Сметная прибыль	720									13104					
ВСЕГО по смете	540									9828					
Итого Строительные работы															
Итого Монтажные работы	5654									30081					
Итого Оборудование	4439									53448					
Итого	6838									28718					
	16931									112247					74,1
НДС 20%															11,45
ВСЕГО по смете	3386,2									22449,4					11,45
	20317,2									134696,4					74,1
															11,45

Составил:

 /Л.А.Измайлова/  
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

УТВЕРЖДАЮ

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №02-01-02**  
приобретение и монтаж насоса ЭЦВ6-6,5-60

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Обоснование	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1.</b>					
1	Насос артезианский с погружным электродвигателем, марки: ЗЭЦВ6-6,3-85	шт	1	ФЕРм07-04-030-02	
2	Насос артезианский с погружным э/двигателем ЭЦВ6-6,5-60 Цена:34461/1,2/4,2 = 6837,5	шт	1	Прайс-лист ООО "Гидроагрегат"	
3	Трубы насосно-компрессорные водоподъемные Д=60мм Цена:63000*0,00693/1,2/5,32 = 68,388	м	38	Прайс-лист ООО "Екатеринбургская Трубная Компания"	
4	Провод установочный ВПВ6 Цена:60,48/1,2/5,32 = 9,47	м	124	Прайс-лист ООО ТД"Гидрокомплект"	
5	Оголовок скважинный Д=219мм 10008/5,32 = 1881,203	комп.	1	Калькуляция ООО "БурСиб-Н"	

Составил: \_\_\_\_\_ Л.А.Измайлова  
(должность, подпись, расшифровка)

Проверил: \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, расшифровка)

Заказчик: \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, расшифровка)

М.П.

Подрядчик: \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, расшифровка)

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в района с.Быково Новосибирского района НСО

(наименование стройки)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 02-02-01

(локальная смета)

на установку павильона насосной станции первого подъема  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: схема павильона

Сметная стоимость  
Средства на оплату труда  
Сметная трудоемкость

в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
112 665,60 руб.	504 734,40 руб.
543,00 руб.	9 893,00 руб.
53,53 чел.час	53,53 чел.час

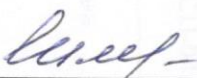
Составлен в ценах 2001 г. (редакция 2017г. с изменениями 1-4) и пересчитан в текущий уровень по состоянию на 22 июля 2019г.

N п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Единица измерени я	Количеств о	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Общая стоимость (в базисном уровне цен)				Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин	
					Всего	эксpl. машин	материало в	Всего	оплаты труда	эксpl. машин	материало в		Всего	оплаты труда	эксpl. машин	материало в	обслуживающие маш.	
																	оплаты труда	в т.ч. оплаты труда
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Раздел 1. Строительные работы</b>																		
1	ФЕР01-01-036-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.) НР 95% от ФОТ; (1 руб.) СП 50% от ФОТ; (1 руб.)	1000 м2	0,01	22,60	22,6						ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	2		2		0,38	
2	ФЕР01-01-030-01 срезка растительного слоя Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1 НР 95% от ФОТ; (3 руб.) СП 50% от ФОТ; (2 руб.)	1000 м3	0,0015	643,47	643,47		1			1	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	8		8	3	10,82	0,02
3	ФЕР01-01-013-14 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Разработка грунта с погрузкой на автомоби-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2 НР 95% от ФОТ; (15 руб.) СП 50% от ФОТ; (8 руб.)	1000 м3	0,0012	4267,54	4145,58	4,34	5			5	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	45	3	42	13	15,08	0,02
4	ФЕР27-04-001-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня НР 142% от ФОТ; (327 руб.) СП 95% от ФОТ; (219 руб.)	100 м3	0,0267	3551,63	3338,85	17,08	95	5		89	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	850	95	752	3	24,19	0,65
					195,7	278,65				7					135		20,6	0,55

5	ФССЦ-02.2.05.04-0072 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 200, фракция 10-20 мм	м3	2,67	106,30		106,30	284			284	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	1510			1510		
6	ФЕР09-01-005-03 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Монтаж каркасов зданий: рамных коробчатого сечения НР 90% от ФОТ; (7339 руб.) СП 85% от ФОТ; (6931 руб.)	т	1,5	1122,87	455,77	420,49	1684	370	684	630	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	15858	6732	5770	3356	24,86	37,29
					246,61	52,07				78					1422		3,9	5,85
7	Прайс-лист ООО "БурСиб-Н"	Стоимость павильона насосной станции с оборудованием 330000/4,2*1,03 = 80928,57	шт	1	80 928,57			80929				МАТ=4,2	339900					
8	Прайс-лист ООО "БурСиб-Н"	Калькуляция на технологическое оборудование 33836,91/4,2*1,03 = 8298,099	комп.	1	8 298,10			8298				МАТ=4,2	34852					
9	ФЕР07-01-044-03 крепление технологического оборудования Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Установка монтажных изделий массой: до 20 кг НР 130% от ФОТ; (636 руб.) СП 85% от ФОТ; (416 руб.)	т	0,06	11097,74	239,81	10 421,96	666	26	14	626	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	3924	476	121	3327	42,7	2,56
					435,97	11,95				1					13		1,03	0,06
<i>Отмостка</i>																		
10	ФЕР11-01-001-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Уплотнение грунта: щебнем НР 123% от ФОТ; (148 руб.) СП 75% от ФОТ; (90 руб.)	100 м2	0,0896	146,77	81,7	0,54	13	6	7		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	167	105	62		7,7	0,69
					64,53	9,25				1					15		0,88	0,08
11	ФССЦ-02.2.05.04-0072 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 200, фракция 10-20 мм	м3	0,457	106,30		106,30	49			49	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	258			258		
12	ФЕР27-04-001-04 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня НР 142% от ФОТ; (61 руб.) СП 95% от ФОТ; (41 руб.)	100 м3	0,005	3551,63	3338,85	17,08	18	1	17		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	159	18	141		24,19	0,12
					195,7	278,65				1					25		20,6	0,1
14	ФЕР11-01-002-09 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных НР 123% от ФОТ; (1030 руб.) СП 75% от ФОТ; (628 руб.)	м3	1,5	38,44	0,24	7,53	58	46		12	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	900	837	3	60	3,66	5,49
					30,67													

15	ФССЦ-04.1.02.05-0073 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: более 40 мм, класс В5 (М75)	м3	1,53	526,58		526,58	806			806	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	4286			4286			
Итого прямые затраты по разделу								92906	454	817	2408		402719	8266	6901	12800		46,82	
В том числе (справочно):										89					1627			6,71	
фонд оплаты труда (ФОТ)								543					9893						
материалы								2408					12800						
эксплуатация машин и механизмов								817					6901						
оборудование								89227					374752						
Накладные расходы								524					9559						
Сметная прибыль								458					8334						
Итого по разделу 1 Строительные работы																			
Итого Строительные работы								4661					45860						
Итого Оборудование								89227					374752						
Итого								93888					420612					46,82	
Итого по разделу 1 Строительные работы								93888					420612						46,82
Итого прямые затраты по смете								92906	454	817	2408		402719	8266	6901	12800		46,82	
В том числе (справочно):										89					1627			6,71	
фонд оплаты труда (ФОТ)								543					9893						
материалы								2408					12800						
эксплуатация машин и механизмов								817					6901						
оборудование								89227					374752						
Накладные расходы								524					9559						
Сметная прибыль								458					8334						
ВСЕГО по смете																			
Итого Строительные работы								4661					45860						
Итого Оборудование								89227					374752						
Итого								93888					420612					46,82	
НДС 20%								18777,6					84122,4						6,71
ВСЕГО по смете								112665,6					504734,4						46,82
																	6,71		

Составил:

 /Л.А.Измайлова/  
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]



УТВЕРЖДАЮ

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №02-02-01

установка павильона насосной станции

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Обоснование	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Строительные работы</b>					
1	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.)	1000 м2	0,01	ФЕР01-01-036-01	
2	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1	1000 м3	0,0015	ФЕР01-01-030-01	
3	Разработка грунта с погрузкой на автосамосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2	1000 м3	0,0012	ФЕР01-01-013-14	
4	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня	100 м3	0,0267	ФЕР27-04-001-04	
5	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 200, фракция 10-20 мм	м3	2,67	ФССЦ-02.2.05.04-0072	
6	Монтаж каркасов зданий: рамных коробчатого сечения	т	1,5	ФЕР09-01-005-03	
7	Стоимость павильона насосной станции с оборудованием 330000/4,2*1,03 = 80928,57	шт	1	Прайс-лист ООО"БурСиб-Н"	
8	Калькуляция на технологическое оборудование 33836,91/4,2*1,03 = 8298,099	комп.	1	Прайс-лист ООО"БурСиб-Н"	
9	Установка монтажных изделий массой: до 20 кг	т	0,06	ФЕР07-01-044-03	
<b>Отмостка</b>					
10	Уплотнение грунта: щебнем	100 м2	0,0896	ФЕР11-01-001-02	
11	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 200, фракция 10-20 мм	м3	0,457	ФССЦ-02.2.05.04-0072	
12	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня	100 м3	0,005	ФЕР27-04-001-04	
14	Устройство подстилающих слоев: бетонных	м3	1,5	ФЕР11-01-002-09	
15	Бетон тяжелый, крупность заполнителя: более 40 мм, класс В5 (М75)	м3	1,53	ФССЦ-04.1.02.05-0073	

Составил: \_\_\_\_\_ Л.А.Измайлова  
(должность, подпись, расшифровка)

Заказчик: \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, расшифровка)

М.П.

Подрядчик: \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, расшифровка)

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО  
(наименование стройки)ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 07-01-01  
(локальная смета)на \_\_\_\_\_ устройство зоны санитарной охраны первого пояса радиусом 30м  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: схема 1 пояса зоны санитарной охраны

Сметная стоимость  
Средства на оплату труда  
Сметная трудоемкость

в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
76 942,80 руб.	661 714,80 руб.
4 928,00 руб.	89 691,00 руб.
497,09 чел.час	497,09 чел.час

Составлен в ценах 2001 г.(редакция 2017г. с изменениями 1-4) и пересчитан в текущий уровень по состоянию на 22 июля 2019г.

N п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Общая стоимость (в базисном уровне цен)				Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин		
					Всего	экспл. в т.ч. оплаты труда	материалов	Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов		Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	на един.	всего	
																			оплаты труда
<b>Раздел 1. Новый раздел</b>																			
1	ФЕР01-02-027-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Планировка площадей: механизированным способом, группа грунтов 2  НР 80% от ФОТ; (772 руб.) СП 45% от ФОТ; (434 руб.)	1000 м2	3,6	105,87	105,87		381		381			381		381			1,1	3,96
						14,86				53				53					
2	ФЕР07-01-054-11 применительно Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Установка металлических оград по железобетонным столбам: без цоколя из сетчатых панелей высотой до 1,7 м  НР 130% от ФОТ; (99869 руб.) СП 85% от ФОТ; (65299 руб.)	100 м	2,36	4372,76	2716,25	184,55	10320	3474	6410	436		10320	3474	6410	436	154,78	365,28	
					1471,96	316,42				747				747			23,52	55,51	
3	ФССЦ-04.1.01.01-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	3,257	665,91		665,91	2169			2169		2169			2169			
4	Коммерческое предложение ООО "ПГС К"	Панель ограждения П-L3D.2500.2030.200.55.4.4.RAL (RAL-6005) Цена:2264,2/1,2/7,13 = 264,633	шт	94	264,63		264,63	24875			24875		24875			24875			

5	Прайс-лист ООО "УралСибТрейд" 2,5*94*6,04*1,02 = 1447,788	Труба профильная 60х60х2х6000 ГОСТ13663-86 (столбики ограждения) Цена:51200/1,2/7,13 = 5984,104	т	1,45	5 984,11		5 984,11	8677			8677	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	8677		8677			
6	ФЕР07-01-055-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство ворот распашных с установкой столбов: металлических  НР 130% от ФОТ; (4850 руб.) СП 85% от ФОТ; (3171 руб.)	100 шт	0,01	33557,78	12877,95	1 743,48	336	189	129	18	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	336	189	129	18	1940,2 117,88	19,4 1,18
7	ФССЦ- 04.1.01.01-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	0,291	665,91		665,91	194			194	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	194			194		
8	Прайс-лист ООО"УралСибТ рейд" 2*3*9,33*1,02 = 5 7,0996кг	Труба профильная 80х80х4х12000 ГОСТ13663-86 (стойки опорные для ворот) Цена:48700/1,2/7,13 = 5691,91	т	0,06	5 691,91		5 691,91	342			342	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	342			342		
9	ФССЦ- 08.1.06.04-0013 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Панели ворот сетчатые из плетеной сетки: S = 1,74 x 1,57=2,73 м2, ПМ 5Б (серия 3.017-1)	шт	2	1 134,69		1 134,69	2269			2269	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	2269			2269		
10	ФЕР07-01-055-08 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство калиток: с установкой столбов металлических  НР 130% от ФОТ; (2011 руб.) СП 85% от ФОТ; (1315 руб.)	100 шт	0,01	8984,5	301,02	195,43	90	85	3	2	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	90	85	3	2	855,65 3,02	8,56 0,03
11	ФССЦ- 04.1.01.01-0001 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	0,05	665,91		665,91	33			33	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	33			33		
12	Прайс-лист ООО "УралСибТрейд" 2,5*9,33*1,02 = 2 3,7915кг	Труба профильная 80х80х4х12000 ГОСТ13663-86 (стойки опорные для калиток) Цена:48700/1,2/7,13 = 5691,91	т	0,024	5 691,91		5 691,91	137			137	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	137			137		
13	ФССЦ- 08.1.06.05-0022 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Полотна калиток сетчатые из плетеной сетки: S=1,25x1,07=1,34 м2, КМ 5А (серия 3.017-1)	шт	1	406,04		406,04	406			406	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	406			406		

14	ФЕР01-02-057-01 устройство корыта для дорожки Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1  (т.ч. пр.1.12 п.3.183 Разработка и обратная засыпка вручную сильно налипающего на инструменты грунта 1 группы ОЗП=1,1; ЭМ-ЗПМ=1,1 к расх.: ЗПМ=1,1; ТЗ=1,1; ТЗМ=1,1)  НР 80% от ФОТ; (1543 руб.) СП 45% от ФОТ; (868 руб.)	100 м3	0,105	1012,44			106	106					ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	106	106			129,80	13,63
					1012,44															
15	ФЕР27-07-002-01 устройство щебеночной дорожки толщиной 10см Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Устройство оснований толщиной 12 см под тротуары из кирпичного или известнякового щебня  НР 142% от ФОТ; (6978 руб.) СП 95% от ФОТ; (4668 руб.)	100 м2	1,05	500,76	273,89	4,88	526	233	288	5		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	526	233	288	5	26,24	27,55	
					221,99	35				37						37		3,17	3,33	
16	ФЕР27-07-002-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	На каждый 1 см изменения толщины оснований добавлять или исключать к расценке 27-07-002-01  НР 142% от ФОТ; (-310 руб.) СП 95% от ФОТ; (-207 руб.)	100 м2	-2,1	13,57	9		-28	-10	-18		ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	-28	-10	-18		0,54	-1,13		
					4,57	1,01				-2					-2		0,1	-0,21		
17	ФССЦ-02.2.05.04-0031 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Щебень гравийный, фракция 5-20 мм	м3	15,12	183,70	183,70	2778				2778	ОЗП=18,2 ЭМ=8,44 ЗПМ=18,2 МАТ=5,32	2778			2778				
Итого прямые затраты по разделу								53611	4077	7193	42341		53611	4077	7193	42341		433,29		
Итого прямые затраты по разделу с учетом индексов, в текущих ценах										851			360166	74202	60709	225255		433,29	63,8	
В том числе (справочно):															15489			63,8		
Фонд оплаты труда (ФОТ)																				
материалы								4928					89691							
эксплуатация машин и механизмов								42341					225255							
Накладные расходы								7193					60709							
Сметная прибыль								6357					115714							
Итого по разделу 1 Новый раздел								4151					75549							
Земляные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)								447					4422							
Бетонные и железобетонные сборные конструкции в промышленном строительстве								34671					378059						3,96	393,24
Материалы																			56,72	
Земляные работы, выполняемые ручным способом								24875					132335							
Автомобильные дороги								239					4340						13,63	
								3887					32273					26,42		
Итого								64119					551429						3,12	433,29
																			63,8	

Итого по разделу 1 Новый раздел	64119					551429					433,29
Итого прямые затраты по смете	53611	4077	7193	42341		53611	4077	7193	42341		63,8
Итого прямые затраты по смете с учетом индексов, в текущих ценах			851					851			63,8
В том числе (справочно):						360166	74202	60709	225255		433,29
фонд оплаты труда (ФОТ)								15489			63,8
материалы	4928					89691					
эксплуатация машин и механизмов	42341					225255					
Накладные расходы	7193					60709					
Сметная прибыль	6357					115714					
ВСЕГО по смете	4151					75549					
Земляные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)	447					4422					
Бетонные и железобетонные сборные конструкции в промышленном строительстве	34671					378059					3,96
Материалы											393,24
Земляные работы, выполняемые ручным способом	24875					132335					56,72
Автомобильные дороги	239					4340					13,63
	3887					32273					26,42
Итого	64119					551429					3,12
НДС 20%											433,29
ВСЕГО по смете	12823,8					110285,8					63,8
	76942,8					661714,8					433,29
											63,8

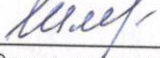
Составил:

 /Л.А.Измайлова/  
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №07-01-01

зона саюхраны радиусом 30м

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Обоснование	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Новый раздел</b>					
1	Планировка площадей: механизированным способом, группа грунтов 2	1000 м2	3,6	ФЕР01-02-027-02	
2	Установка металлических оград по железобетонным столбам: без цоколя из сетчатых панелей высотой до 1,7 м	100 м	2,36	ФЕР07-01-054-11	
3	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	3,257	ФССЦ-04.1.01.01-0001	
4	Панель ограждения П-Л3Д.2500.2030.200.55.4.4.RAL (RAL-6005) Цена:2264,2/1,2/7,13 = 264,633	шт	94	Коммерческое предложение ООО "ПГС К"	
5	Труба профильная 60x60x2x6000 ГОСТ13663-86 (столбики ограждения) Цена:51200/1,2/7,13 = 5984,104	т	1,45	Прайс-лист ООО "УралСибТрейд"	
6	Устройство ворот распашных с установкой столбов: металлических	100 шт	0,01	ФЕР07-01-055-01	
7	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	0,291	ФССЦ-04.1.01.01-0001	
8	Труба профильная 80x80x4x12000 ГОСТ13663-86 (стойки опорные для ворот) Цена:48700/1,2/7,13 = 5691,91	т	0,06	Прайс-лист ООО "УралСибТрейд"	
9	Панели ворот сетчатые из плетеной сетки: S = 1,74 x 1,57=2,73 м2, ПМ 5Б (серия 3.017-1)	шт	2	ФССЦ-08.1.06.04-0013	
10	Устройство калиток: с установкой столбов металлических	100 шт	0,01	ФЕР07-01-055-08	
11	Бетон легкий на пористых заполнителях, объемная масса 800 кг/м3, крупность заполнителя: 10 мм, класс В2,5 (М35)	м3	0,05	ФССЦ-04.1.01.01-0001	
12	Труба профильная 80x80x4x12000 ГОСТ13663-86 (стойки опорные для калиток) Цена:48700/1,2/7,13 = 5691,91	т	0,024	Прайс-лист ООО "УралСибТрейд"	
13	Полотна калиток сетчатые из плетеной сетки: S=1,25x1,07=1,34 м2, КМ 5А (серия 3.017-1)	шт	1	ФССЦ-08.1.06.05-0022	
14	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 1	100 м3	0,105	ФЕР01-02-057-01	
15	Устройство оснований толщиной 12 см под тротуары из кирпичного или известнякового щебня	100 м2	1,05	ФЕР27-07-002-01	
16	На каждый 1 см изменения толщины оснований добавлять или исключать к расценке 27-07-002-01	100 м2	-2,1	ФЕР27-07-002-02	
17	Щебень гравийный, фракция 5-20 мм	м3	15,12	ФССЦ-02.2.05.04-0031	

Составил:  Л.А.Измайлова  
(должность, подпись, расшифровка)

"\_\_" "\_\_" 201\_\_ г.

"\_\_" "\_\_" 201\_\_ г.

Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с.Быково Новосибирского района НСО

(наименование стройки)

**ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 09-01-01**

(локальная смета)

на геофизические работы в скважине;  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: геолого-технический разрез

Сметная стоимость  
Средства на оплату труда  
Сметная трудоемкость

в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
7 496,40 руб.	106 206,00 руб.
1 391,00 руб.	25 354,00 руб.
19,45 чел.час	19,45 чел.час

Составлен в ценах 2001 г.(редакция 2017г. с изменениями 1-4) и пересчитан в текущий уровень по состоянию на 22.07.2019г.

N п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Общая стоимость (в базисном уровне цен)				Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин	
					Всего	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов		Всего	оплаты труда	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов	на един.	всего
1	МУ ГИС-98 п.004	Подготовительно-заключительные работы НР 112% от ФОТ; (26602 руб.) СП 51% от ФОТ; (12114 руб.)	опер.	1	1305,05			1305	1305				0,27	0,27				
2	МУ ГИС-98 п.326	Переезд партии туда и обратно НР 112% от ФОТ; (1027 руб.) СП 51% от ФОТ; (468 руб.)	км	60	21,23	20,39		1274	50	1224		0,11	6,84					
3	МУ ГИС-98 п.0,32	Каротажные работы в скважине (КС,ПС) НР 112% от ФОТ; (192 руб.) СП 51% от ФОТ; (87 руб.)	100м	6	67,12	65,55		403	9	394		0,3	1,8					
4	МУ ГИС-98 п.250	Спуск и подъем кабеля при ЭК НР 112% от ФОТ; (152 руб.) СП 51% от ФОТ; (69 руб.)	100м	12,06	27,73	27,11		334	7	327								
5	МУ ГИС-98 п.054	Гамма-каротаж (ГК) НР 112% от ФОТ; (373 руб.) СП 51% от ФОТ; (170 руб.)	100м	2	268,94	259,80		538	18	520		1,75	3,5					
6	МУ ГИС-98 п.278	Спуск и подъем кабеля при ГК НР 112% от ФОТ; (50 руб.) СП 51% от ФОТ; (23 руб.)	100м	4,02	31,08	30,46		125	2	123		1,75	7,04					
Итого прямые затраты по разделу								3979	1391	2588		47178	25354	21824		7,11	12,34	
В том числе (справочно):																		
фонд оплаты труда (ФОТ)								1391				25354						
эксплуатация машин и механизмов								2588				21824						
Накладные расходы								1558				28396						
Сметная прибыль								710				12931						
Итого по разделу 1 Новый Раздел																		

Итого Строительные работы	1356				12738						
Итого Прочие затраты	4891				75767						7,11
<b>Итого по разделу 1 Новый Раздел</b>	<b>6247</b>				<b>88505</b>						<b>12,34</b>
Итого прямые затраты по смете	3979	1391	2588		47178	25354	21824				12,34
В том числе (справочно):											
Фонд оплаты труда (ФОТ)	1391				25354						
эксплуатация машин и механизмов	2588				21824						
Накладные расходы	1558				28396						
Сметная прибыль	710				12931						
<b>ВСЕГО по смете</b>											
Итого Строительные работы	1356				12738						
Итого Прочие затраты	4891				75767						
Итого	6247				88505						7,11
НДС 20%	1249,4				17701						12,34
<b>ВСЕГО по смете</b>	<b>7496,4</b>				<b>106206</b>						<b>7,11</b>
											<b>12,34</b>

Составил:



/Л.А.Измайлова/

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]



Товарищество с ограниченной  
ответственностью  
«Тандем»

ИНН 8010060119

516136, Ярославль, ул. Боброва,  
д. 10, кв. 10, 1-й этаж  
Юр. Адрес: Ярославль, ул. Боброва,  
д. 10, кв. 10, 1-й этаж  
ИНН 8010060119 КПП 8010060119  
ОГРН 502518105400000000  
Сбербанк России  
К/С 30101810540000000000  
ИНН 8010060119

15 июля 2019 г. №  
19-07/0000000

Директору ООО «Тандем»  
Иванову И.И.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Прошу рассмотреть Приложение на предмет выполнения  
обязательств по договору № 19-07/0000000 от 15 июля 2019 г.  
и прилагаемым документам, подтверждающим выполнение  
обязательств по договору № 19-07/0000000 от 15 июля 2019 г.  
и прилагаемым документам, подтверждающим выполнение  
обязательств по договору № 19-07/0000000 от 15 июля 2019 г.



Товарищество собственников  
недвижимости  
«Тандем»

тел. 8-913-006-02-19

630556, Новосибирская область,  
Новосибирский район, п. Железнодорожный,  
Ул. Школьная, 23, офис 1  
ИНН 5433963378 КПП 543301001  
Р/с 40703810544050003265 в Сибирском банке  
ПАО Сбербанк России, г. Новосибирск  
К/с 30101810500000000641  
БИК 045004641

05 июля 2019 г. №  
на № от

Директору ООО «БурСиб-Н»  
Бабенко Н.Н.

Уважаемый Николай Николаевич!

Просим разработать Проектно-сметную документацию на бурение разведочно-эксплуатационной скважины для водоснабжения товарищества собственников жилья «Тандем», расположенного в районе с. Быково Новосибирского района Новосибирской области.

Необходимые для проектирования документы прилагаются

Председатель правления  
ТСН «Тандем»



Н.А. Поченкова

Приложение к договору № 2/19 от 08.07.2019 г.

## ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

для разработки проектно-сметной документации на бурение  
разведочно-эксплуатационной скважины

1. Наименование объекта	Товарищество собственников недвижимости «Тандем» в районе с. Быково Новосибирского района Новосибирской области
2. Количество скважин	1 скважина
3. Заказчик	ТСН «Тандем»
4. Стадийность проектирования	Проектная документация
5. Местоположение объекта	2 км севернее с. Быково Новосибирского района Новосибирской области
6. Водопотребность объекта, дебит проектируемой скважины	329 м <sup>3</sup> /сутки, 7 м <sup>3</sup> /час
7. Основные технико-экономические показатели	<p>7.1. Водозаборная скважина (глубину и конструкцию определить проектом).</p> <p>7.2. Водоподъемное оборудование - погружной насос типа ЭЦВ</p> <p>7.3. Первый пояс ЗСО радиусом 30 м.</p> <p>7.4. Павильон над скважиной со всем необходимым оборудованием.</p> <p>7.5. Качество воды должно отвечать показателям, характерным для водоносного горизонта в природном состоянии</p>
8. Состав проектных работ	<p>1. Геолого-гидрогеологический очерк.</p> <p>2. Обоснование конструктивных элементов.</p> <p>3. Охрана окружающей среды.</p> <p>4. Условия производства работ.</p> <p>5. Сметная документация.</p> <p>6. Графические приложения.</p>
9. Срок изготовления проектной	В течение 10 рабочих дней с момента подписания договора
10. Особые условия	<p>10.1. Исходные данные, выдаваемые Заказчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письмо-заказ</li> <li>- расчет нормативного водопотребления ТСН «Тандем»</li> <li>- схема планировки территории ТСН «Тандем»</li> </ul>

11. Дополнительные требования	Документация выдается Заказчику в 3-х экземплярах и в электронном виде.
-------------------------------	---

Заказчик:

Проектная организация:

Председатель  
ТСН «Тандем» Н.А. Поченкова

Директор  
ООО «БурСиб-Н» Н.Н. Бабенко



Потребитель точки	Код объекта	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор
Жилое здание	1 этаж	1347	40	1750	15000
Итого					
Поля	1 м.кв.	20900			
Итого					

Бюджетное учреждение  
ТСН «Тандем»



РАСЧЕТ

Нормативного водопотребления ТСН «Тандем»

Исходные данные:

- 1. Количество участков - 449
- 2. Площадь одного участка - 1000 м. кв.
- 3. Количество одновременно проживающих (из расчета 3 чел. на участке) - 1347 чел.
- 4. Продолжительность вегетационного периода - 135 дней.
- 5. Источник водоснабжения – подземные воды для хозяйственно-питьевых нужд и полива зеленых насаждений .

Потребители воды	Единица измерения	Количество единиц	Норма расхода воды л/сутки	Водопотребление	
				м. куб. сутки	тыс. м. куб. год.
Жилые дома	1 человек	1347	40	53880	19666,2
Неучтенные Расходы 10 %				5388	1966,6
Итого :				59268	21632,8
Полив	1 м.кв.	449000 * 0.60*0.25	4	269400	36369,0
Всего :				328668	58001,8

Председатель правления  
ТСН «Тандем»



Масштаб	Номер слоя	Геологический индекс	Наименование пород	Глубина подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Группа пород по буримости	Геологический разрез	Конструкция скважины			
								Технический разрез	Диаметр долота, мм Интервал бурения, м	Диаметр труб, мм Интервал установки, м	Интервал цементирования, м
4	1	Q <sub>III</sub>	Суглинок желтый с прослоями песка	5	5	I					
8	2	Q <sub>III</sub> krd	Глина желто-серая плотная	25	20	III					
12											
16											
20											
24											
28	3	K-P	Сланцы глинистые серые, разрушенные	40	15	III			$\frac{295,3}{0 - 40}$	$\frac{219}{+0,5-40}$	0-40
32											
36											
40											
44											
48											
52											
56											
60											
64											
68											
72			Сланцы глинистые серые, трещиноватые, окварцованные, водоносные								
76											
80											
84											
88											
92											
96											
100	4	D <sub>3</sub> -C <sub>1</sub>		100	60	IV-45 VI-15			$\frac{190,5}{40 - 100}$	Открытый ствол	

Основные проектные данные						Условия производства работ				
1. Местоположение: 2 км севернее с. Быково Новосибирского района Новосибирской области 2. Глубина до забоя, м - 100 3. Статический уровень, м - 10 4. Расчетный дебит воды, м <sup>3</sup> /ч - 7 5. Динамический уровень, м - 25 6. Тип фильтра - скважина бесфильтровая 7. Показатели химсостава воды: сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup> - до 600 общая жесткость, ммоль/дм <sup>3</sup> - до 4,0 8. Эксплуатационный насос типа ЭЦВ6-6,5-60 устанавливается на глубину 38 м.						1. Режим бурения ствола скважины				
						Интервал проходки, м	Диаметр и тип долота	Осевое давл., кН на 1 см d долота	Частота вращения долота, С <sup>-1</sup>	Скорость промыв. жидкости, м/с
						0 - 40	295,3МС	0,4	1-2	0,2
						40 - 100	190,5СТ	0,4-1,0	3,3-5,0	0,20-0,30
						2. Промывка ствола скважины				
						Интервал проходки, м	Тип промывочной жидкости	Свойства промывочной жидкости		
						0 - 40	Глинист. раствор	уд.вес 1,05-1,16 г/см <sup>3</sup> , вязкость 16-17 с, водоотдача 15-20 см <sup>3</sup>		
						40 - 100	Вода питьевого качества			
Спецификация материалов						3. Отбор проб проходимых пород - из шлама				
Наименование	ГОСТ	Ед. изм.	К-во ед.	Масса		4. Геофизические работы в скважине				
				Един., кг	Общ., т	Вид работ	КС	ПС	ГК	
1. Трубы обсадные d 219 мм толщиной стенки 7 мм	8732-78	м	40,5	36,6	1,48	Число замеров	4	2	2	
2. То же d мм толщиной стенки мм	-II-	м				Интервал записи	0 - 100	0 - 100	0 - 100	
3. То же d мм толщиной стенки мм	-II-	м				5. Цементирование затрубного пространства				
4. Башмак стальной d 219 мм		шт.	1	50		Интервал цементирован., м	К-во цем. раствора, м <sup>3</sup>	К-во сухо-го цемен-та, т	К-во во-ды, м <sup>3</sup>	К-во про-давочной жидк., м <sup>3</sup>
5. То же d мм		шт.				0 - 40	1,6	2,6	1,3	1,3
6. То же d мм		шт.				6. Освоение водоносного горизонта: производится промывка водой и откачка эрлифтом при двух понижениях уровня, начиная с большего. Продолжительность освоения не менее 5 суток. 7. Зона санитарной охраны строгого режима радиусом 30 м, зона ограничений 94 и 633 м. 8. Проектная конструкция скважины корректируется по данным бурения и геофизических работ.				
7. Фильтр d мм		м								
8 Трубы для эрлифта водоподъемные d 89 мм	633-80	м	60	13,6	0,82	Общество с ограниченной ответственностью "БурСиб-Н"				
воздухопроводные d 33 мм	-II-	м	50	2,64	0,13					
9. Трубы насосные водоподъемные d 60 мм	-II-	м	38	6,93	0,26	Геолого-технический разрез				
10. Глина бентонитовая		т	2,0		2,0					
11. Цемент тампонажный	1581-96	т	2,6		2,6	Объект: Товарищество собственников недвижимости "Тандем" в районе с. Быково Новосибирского района Новосибирской области				
12. Водомер СТВ-50		шт	1							
						Гл.инж.пр.	Измайлов В.В.	Шифр:		
						Составил	Измайлов В.В.	Н-6362		

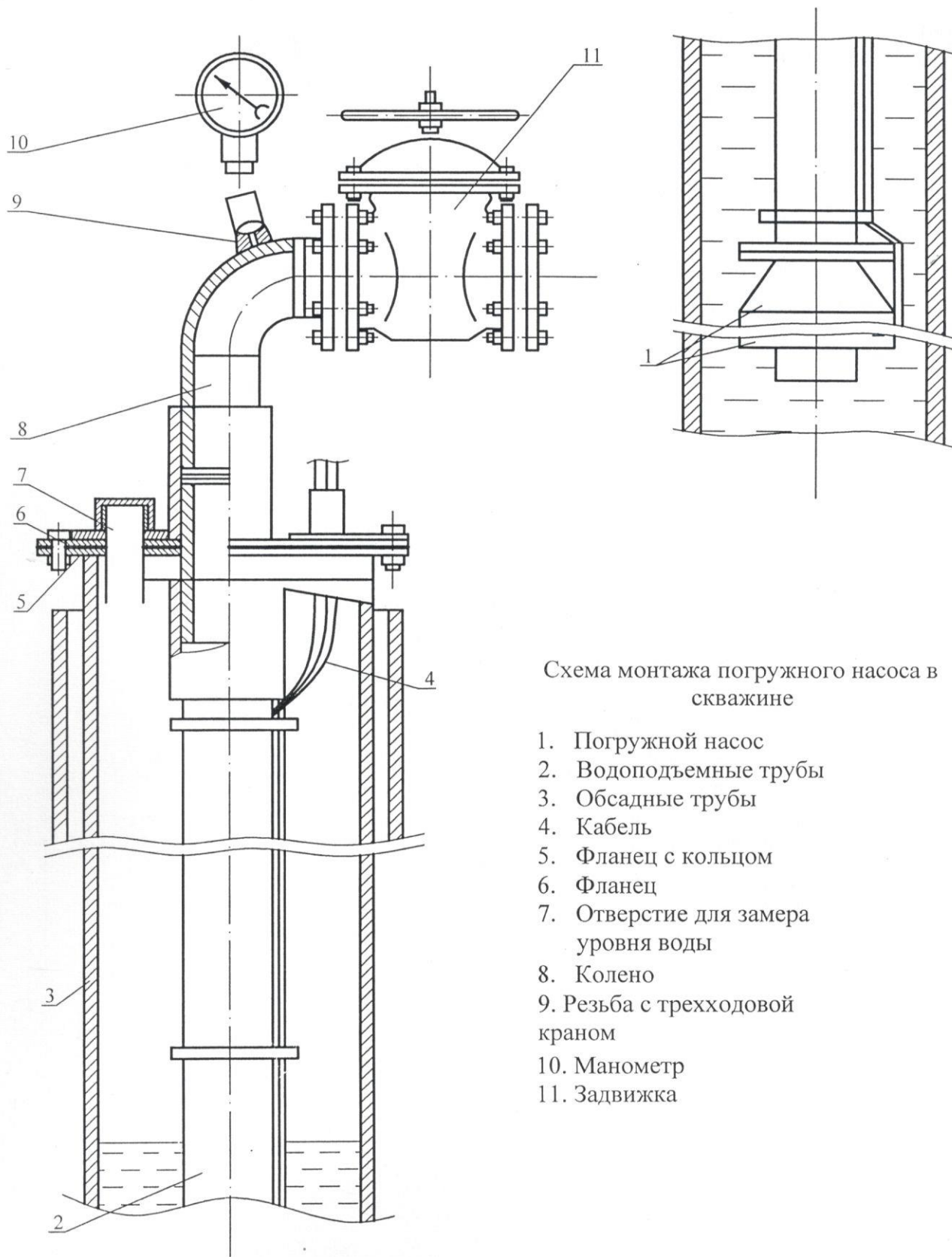


Схема монтажа погружного насоса в скважине

- 1. Погружной насос
- 2. Водоподъемные трубы
- 3. Обсадные трубы
- 4. Кабель
- 5. Фланец с кольцом
- 6. Фланец
- 7. Отверстие для замера уровня воды
- 8. Колено
- 9. Резьба с трехходовой краном
- 10. Манометр
- 11. Задвижка

Схема монтажа оголовка скважины и насоса

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Ограждение зоны санохраны щитами из сетчатых панелей по металлическим столбам

Объем основных работ

NN пп	Наименование видов работ	ЕД изм.	Объем работ при длине стороны, м	
			30	60
1	Планировка площадки	м <sup>2</sup>	900	3600
2	Устройство корыта для дорожки глубиной до 10 см	м <sup>3</sup> м <sup>2</sup>	6 60	10,5 105
3	Отсыпка щебнем дорожки толщиной 10 см	м <sup>3</sup>	60	105
4	Устройство изгороди из сетчатых панелей по металлическим столбам высотой 1,6 м	м	116,8	236
5	Устройство ворот шириной 3,2 м	шт	1	1

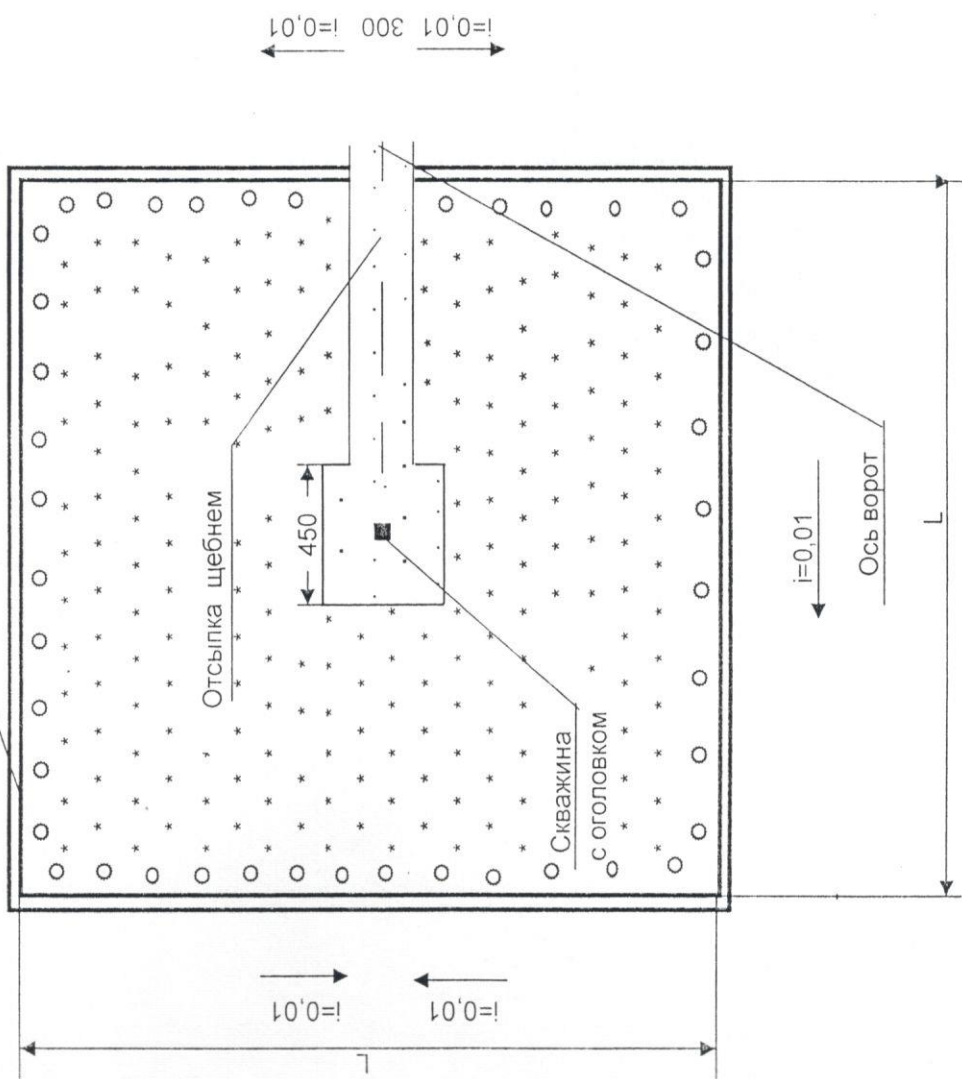
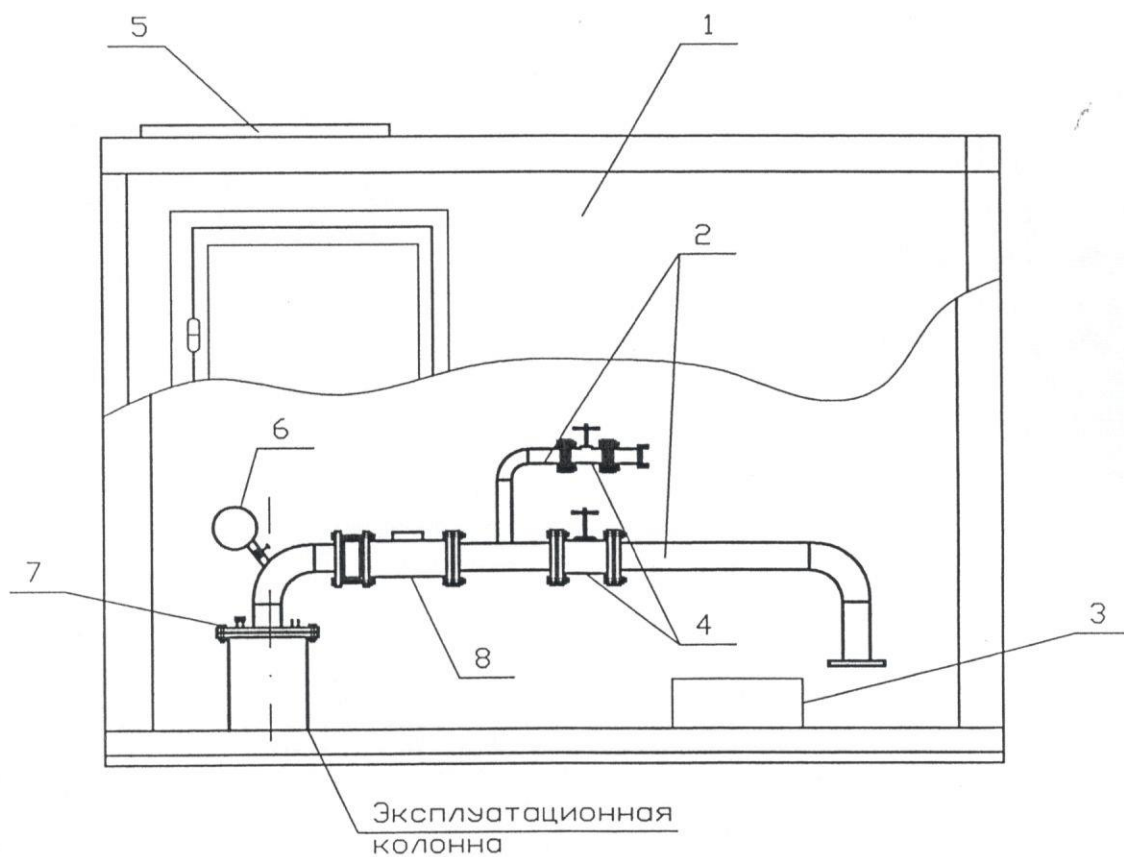


Схема первого пояса зоны санитарной охраны

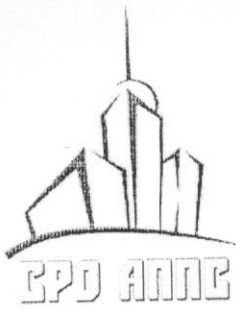


Экспликация

- 1 Павильон над скважиной
- 2 Технологическое оборудование
- 3 Нагреватель ПЭТ
- 4 Задвижка
- 5 Люк
- 6 Манометр
- 7 Оголовок устья скважины
- 8 Водосчетчик

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Схема павильона



## Саморегулируемая организация

### Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири

630005, г. Новосибирск, ул. Крылова, д. 36, офис 86; тел.: 8 (383) 249-10-41  
 e-mail: [apps-54@mail.ru](mailto:apps-54@mail.ru) Адрес официального сайта: [www.apps54.ru](http://www.apps54.ru)  
 Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-П-201-04062018

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

27 июня 2019 года

### САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

#### АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ СИБИРИ (СРО АПС)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих  
подготовку проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

630005, г. Новосибирск, ул. Крылова, д. 36, офис 86;

Адрес официального сайта: [www.apps54.ru](http://www.apps54.ru); e-mail: [apps-54@mail.ru](mailto:apps-54@mail.ru)

(адрес места местонахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-коммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-201-04062018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

#### Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «БУРСИБ-Н»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица))

№ п/п	Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>		
1.1.	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БУРСИБ-Н»  ООО «БУРСИБ-Н»
1.2.	Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5401368908
1.3.	Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1135476092751
1.4.	Адрес места нахождения юридического лица	630015, г. Новосибирск, пер. Комбинаторский, д. 3
1.5.	Адрес фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>		
2.1.	Регистрационный номер члена в реестре членов	141

	саморегулируемой организации	
2.2.	Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	06.03.2019 г.
2.3.	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол №61 от 06.03.2019 г.
2.4.	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	06.03.2019 г.
2.5.	Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	
2.6.	Основание прекращения членства в саморегулируемой организации	

**3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:**

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изыскания, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
06.03.2019 г.	нет	нет

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый	X	стоимость работ по одному договору не превышает 25 миллионов рублей
б) второй		стоимость работ по одному договору не превышает 50 миллионов рублей
в) третий		стоимость работ по одному договору не превышает 300 миллионов рублей
д) четвертый		стоимость работ по одному договору составляет 300 миллионов рублей и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый	X	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 миллионов рублей
б) второй		предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 миллионов рублей
г) третий		предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 миллионов рублей
д) четвертый		предельный размер обязательств по договорам составляет 300 миллионов рублей и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1.	Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	
4.2.	Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указывается в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)	

Директор СРО АППС



Бобков С.А.

Утверждаю:

Директор ООО "БурСиб-Н"

Н.Н.Бабенко

## Калькуляция

на оголовок скважинный под эксплуатационную колонну Д=219 мм на 01.02.2019 г.

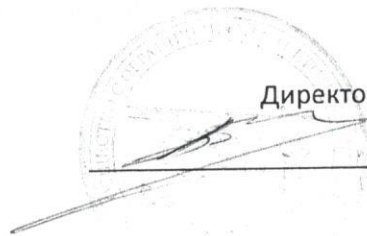
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ (описание работ, материалов)	Ед.изм.	К-во	Цена за ед. руб.	Стоимость материалов руб.	Стоимость работ руб.
<b>1. МАТЕРИАЛЫ.</b>						
1	Фланец Ду=200 мм.	шт	2	1 250,00	2 500,00	
2	Фланец Ду=100 мм.	шт	1	541,67	541,67	
3	Кран трехходовой с ручкой	шт	1	241,67	241,67	
4	Резьба стальная Ду= 15мм.	шт	1	9,58	9,58	
5	Резьба Ду= 32 мм.	шт	2	18,33	36,67	
6	Отвод стальной Ду= 108 мм.	шт	1	337,50	337,50	
7	Манометр МПЗ- УУ2	шт	1	308,33	308,33	
8	Пластина стальная t=10 мм.	шт	1	1 541,67	1 541,67	
9	Заглушка Ду= 32 мм. внутренняя резьба	шт	1	116,67	116,67	
10	Прокладка паронитовая Ду=200 мм.	шт	1	54,17	54,17	
11	Болт с гайкой	шт	8	58,33	466,67	
<b>ИТОГО по материалам</b>					<b>6 154,58</b>	
<b>2. РАБОТЫ.</b>						
1	Сварочные работы	см	160	13,00		2 080,00
2	Резка металла	тн	0,04	4 100,00		164,00
3	Покраска изделия	м <sup>2</sup>	1	430,00		430,00
<b>ИТОГО по работам</b>						<b>2 674,00</b>
<b>3. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.</b>						
1	Основная заработная плата	ч/час	1/4	120,00		400,00
2	Отчисление с заработной платы в бюджет	%	31,2			124,80
<b>ИТОГО по заработной плате</b>						<b>124,80</b>
<b>ИТОГО себестоимость</b>						<b>9 353,38</b>
Прибыль						654,74
Цена без НДС						10 008,12
Компенсация НДС (МАТ+ОБ)*20%						2 001,62
<b>ВСЕГО:</b>						<b>12 009,74</b>

Калькуляцию произвел: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Утверждаю:

Директор ООО "БурСиб-Н"

Н.Н.Бабенко



**Калькуляция  
на технологическое оборудование скважины на 01.02.2019 г.**

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ (описание работ, материалов)	Ед.изм.	К-во	Цена за ед. руб.	Стоимость материалов	Стоимость работ руб.
<b>1. МАТЕРИАЛЫ.</b>						
1	Кран шаровый стальной фланцевый LD Ду=100мм.	шт	1	4 008,33	4 008,33	
2	Кран шаровый стальной фланцевый LD Ду=50мм	шт	1	2 291,67	2 291,67	
3	Фланец Ду=100 мм.	шт	4	541,67	2 166,67	
4	Фланец Ду=50 мм.	шт	2	291,67	583,33	
5	Клапан обратный двухстворчатый меж-фланцевый Ду= 100 мм.	шт	1	2 583,33	2 583,33	
6	Кран водоразборный СТС шар. Ду=15	шт	1	258,33	258,33	
7	Головка муфтовая Ду= 50 мм. внутрен-няя резьба	шт	1	166,67	166,67	
8	Резьба стальная Ду= 50мм.	шт	1	40,83	40,83	
9	Отвод стальной Ду= 108 мм.	шт	1	337,50	337,50	
10	Отвод стальной Ду= 57 мм.	шт	1	108,33	108,33	
11	Прокладка паронитовая Д=50 мм.	шт	2	15,00	30,00	
12	Прокладка паронитовая Д=100 мм.	шт	6	25,83	155,00	
13	Резьба стальная Ду= 15мм.	шт	1	9,58	9,58	
14	Труба стальная Д=108 мм.	м	2	408,33	816,67	
15	Труба стальная Д=57 мм.	м	0,5	208,33	104,17	
16	Водосчетчик СТВ- 100	шт	1	11 666,67	11 666,67	
17	Болт с гайкой М 16 х 65	шт	32	48,33	1 546,67	
18	Болт с гайкой М 16 х 130	шт	8	60,83	486,67	
19	Болт с гайкой М 16 х 55	шт	4	44,17	176,67	
<b>ИТОГО по материалам</b>					<b>27 537,08</b>	
<b>2. РАБОТЫ.</b>						
1	Сварочные работы	см	175	13,00		2 275,00
2	Резка металла	тн	0,04	4 100,00		164,00
3	Покраска изделия	м <sup>2</sup>	2	430,00		860,00
<b>ИТОГО по работам</b>						<b>3 299,00</b>
<b>3. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.</b>						
1	Основная заработная плата	ч/час	1/5	120,00		600,00
2	Отчисление с заработной платы в бюджет	%	31,2			187,20
<b>ИТОГО по заработной плате</b>						<b>787,20</b>
<b>ИТОГО себестоимость</b>						<b>31 623,28</b>
Прибыль						2 213,63
Цена без НДС (руб.)						33 836,91
Компенсация НДС (МАТ+ОБ)*20%						6 090,64
<b>ВСЕГО:</b>						<b>39 927,56</b>

Калькуляцию произвел: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



**БурСиб-Н**

Общество с ограниченной ответственностью

«БурСиб-Н»

РФ, 630015, г. Новосибирск, Комбинатский переулок, 3, оф. 17

Почтовый адрес: 630015, г. Новосибирск, Комбинатский переулок, 3, оф. 17, а/я 174

тел. 8 (383) 279-24-42; факс 8 (383) 279-31-53

Эл. почта: [bursib-n@mail.ru](mailto:bursib-n@mail.ru)

[www.bursib-n.ru](http://www.bursib-n.ru)

## СТАНЦИЯ НАСОСНАЯ СН

Компания ООО «БурСиб-Н» предлагает к поставке насосные станции СН. Станция насосная СН (именуемая в дальнейшем «станция»), предназначена для осуществления водозабора из скважин с помощью погружных электронасосов и дальнейшего распределения в сеть в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Станция представляет собой модульное здание, которое монтируется на устье водозаборной скважины.

Станция устанавливается на щебеночное основание толщиной 10-20 см.

Основные технические характеристики СН:

1	Масса полного снаряжения одного здания, кг, не более	1500
2	Габаритные размеры, одного здания, мм	
3	длина	3000
4	ширина	2000
5	высота	2400
6	внутренняя высота помещения (не менее)	2100
7	Коэффициент надежности по назначению	0.9
8	Класс ответственности	III
9	Степень огнестойкости	IV
10	Климатическое исполнение ГОСТ 22853-86	OI (-39С)
11	Расчетная нагрузка на пол, кг/м <sup>2</sup>	400
12	Расчетный срок службы, лет, не менее	20
13	Допустимая снеговая нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	250
14	Допустимая ветровая нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	48

Техническое описание СН:

1	<i>Каркас</i>	<p>Полной заводской готовности.</p> <p>-цельносварной несущий, основание из металлического г/к швеллера №10. Угловые стойки, верхняя обвязка и поперечные прогоны кровли из металлического уголка 63*63*5 мм. Промежуточные стойки и поперечины из профилированной трубы 50*25*2мм. Металлические конструкции выполнены с антикоррозийной защитой (грунт-ГФ21).</p>
---	---------------	---

ИНН/КПП 5401963015/540101001

Сибирский банк ПАО Сбербанк г.Новосибирск, БИК 045004641  
к/с 3010181050000000641 р/с 40702810744050017243



2	Кровля - односкатная	Профлист МП толщиной 0,7 мм. оцинкованный.
3	Верхнее перекрытие	Слои снаружи внутрь: - Кровельная мембрана, гидро-ветроизоляция Изоспан АМ; - обрешетка из бруса хвойных пород 50*100мм., 50*50мм, в полости уложен плитный утеплитель KNAUF-КТ 037 (U=0,37-0,40 W/m <sup>2</sup> К), с перехлестом слоев; - толщиной -100 мм; - пароизоляция Изоспан Б; - оцинкованный профлист С-8 с полимерным покрытием RAL9003 (белый) толщиной 0,5мм.
4	Наружные стены	Слои снаружи внутрь: - наружная отделка - полимерный профлист С-8 толщиной 0,5мм. RAL 5005 (синий). (Цвет может быть изменен на усмотрение заказчика); - ветроизоляция Изоспан А; - обрешетка из бруса хвойных пород 50*100мм., 50*50мм, в полости уложен плитный утеплитель KNAUF-КТ 037 (U=0,37-0,40 W/m <sup>2</sup> К), с перехлестом слоев, - толщиной -100 мм; - пароизоляция Изоспан Б; - внутренняя отделка - оцинкованный профлист С-8 с полимерным покрытием RAL 9003 (белый) толщиной 0,5мм.
5	Пол	Слои снаружи внутрь: - лист рифленый 4мм.
6	Окна	Нет
7	Входные двери	металлические, утепленные 860*2050 мм, производитель - Россия (Меги), окрашенные полимерно-порошковой эмалью с резиновым уплотнителем и замком, толщина стали 1,5 мм.

Павильон станции оборудован четырьмя технологическими люками:

1. герметичный люк в кровле 600\*600 мм – предназначен для монтажа и демонтажа погружного насоса;
2. люк в стене 200\*200 мм – предназначен для пожарных нужд и прокачки скважины;
3. нижний выходной люк 600\*600 мм – предназначен для выхода оголовка скважины, расположен под верхним люком и равен ему по размерам.;
4. нижний выходной люк 400\*400 мм – предназначен для вывода водоотводной трубы и её подключения в систему водоснабжения.

Вентиляционные павильона обеспечивается двумя отверстия диаметром -100 мм., с декоративными решетками (в соответствии с Рис 1).

Внутри по всему периметру павильона на высоте 400 мм от пола предусмотрена шина заземления (от двери до двери), приваренная к каркасу павильона и свободный конец которой приваривается к обсадной трубе.

Электроснабжение павильона:

- на фасаде павильона установлен электрический счетчик типа Меркурий 230 ART;
- обогрев павильона осуществляется при помощи двух обогревателей конвекторного типа по 1,5 кВт каждый, обеспечивающий постоянную температуру не ниже +5 С°.
- освещение павильона осуществляется при помощи потолочного светильника;
- на стене установлен щит управления с автоматами;
- установлен ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 230/12-2.
- внутри павильона предусмотрена дополнительная розетка.

**Стоимость павильона составляет 330 000 (триста тридцать тысяч рублей), без НДС.**

Насосное оборудование, технологическое оборудование, станция управления, частотно-регулируемый привод, кабели и датчики уровня воды в скважине поставляются отдельно и в стоимость не входят. Транспортные расходы подлежат возмещению в размере фактических затрат.

Директор ООО «БурСиб-Н»



И.Н. Гордеева

ИНН/КПП 5401963015/540101001

Сибирский банк ПАО Сбербанк г.Новосибирск, БИК 045004641  
к/с 3010181050000000641 р/с 40702810744050017243

