ИЗВЕЩЕНИЕ О ЗАКУПКЕ
работ по замене системы горячего водоснабжения ниже отм. 0.00 с 1 по 9 корпус оздоровительного лагеря «Крылатый» из материалов Заказчика.

ООО «КАМАЗжилбыт», именуемый в дальнейшем Организатор закупки, приглашает Вас принять участие в конкурентной процедуре закупки.

Для прохождения предварительного отбора и принятия участия в закупочной процедуре предлагаем Вам заполнить краткую анкету контрагента, и представить коммерческое предложение участника закупки.

Срок подачи предложений: до 13.10.2020г.

Сроки рассмотрения предложений: с 19.10.2020 по 23.10.2020г.

Не предоставление коммерческого предложения в установленные сроки считается автоматическим отказом от участия.

Прошу условия Вашего коммерческого предложения распространять на все организации ПАО «КАМАЗ», закупающие идентичный товар, работу или услугу. Коммерческое предложение подлежит рассмотрению как в полном объеме, так и попозиционно.

Все необходимые разъяснения и интересующие Вас сведения Вы можете получить, связавшись с лицом, ответственным за организацию закупочной процедуры:
Бильданова Гульнара Рашидовна, e-mail: bildanova@kamgb.ru, тел. +7 (8552) 39-65-69

Проведение закупочной процедуры не является предварительным договором либо иным обязательством Общества заключить договор в будущем.

При выявлении признаков коррупции, злоупотреблением полномочиями или халатности со стороны сотрудников Общества просим обращаться по телефону круглосуточной «горячей линии» +7(8552) 37-18-37 или направить сообщение на электронный адрес compliance@kamaz.org.

Гарантируется полная анонимность, исключается какое бы то ни было негативное воздействие на обратившихся, даже в том случае, если сообщенная информация не получила подтверждения в ходе внутреннего расследования.

Организатор закупки:

Генеральный директор		30.09.20.	Шамилова О.В.
(должность)	*(подпись)*	*дата)*	*(Ф.И.О.)*

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТУ ЗАКУПКИ И ПОСТАВЩИКУ

I. Требования к предмету закупки: Замена сетей горячего водоснабжения ниже отм.0.00 в о/к «Саулык» - о/л «Крылатый» с 1 по 9 корпус из материала Заказчика.

1. Код ОКПД 2: 43.22.11 Работы по монтажу водопроводных и канализационных систем

2. Перечень исходных данных:

Заказчик передает Подрядчику всю необходимую техническую документацию по объекту о/л «Крылатый» (проект, технический паспорт объекта, дефектную ведомость) для определения объемов и видов работ. При окончании производства работ Подрядчик обязуется вернуть проектную и техническую документацию Заказчику.

Протяженность участка магистрального трубопровода ниже отметки 0.00 из армированных полипропиленовых труб (ф=90мм., 75мм., 63мм., 50мм, 40мм, 32мм, 20мм) **с 1 по 9 корпус составляет *1 170 м.п.***

3. Требования к работе:

Все виды работ по замене внутренних трубопроводов ГВС должны быть выполнены в полном соответствии с дефектной ведомостью, проектно-сметной документацией, требованиями к предмету закупки и действующих нормативных правовых и нормативно - технических актов, строительных норм и правил, государственных стандартов.

- Произвести замену стальных сетей ГВС на армированные полипропиленовые трубопроводы типа PPRC «PN20».

- Подающие и циркуляционные трубопроводы системы горячего водоснабжения необходимо изолировать теплоизоляционным материалом «Энергофлекс», толщиной 9мм.

- Монтаж трубопроводов и испытания после монтажа системы водоснабжения производить с соблюдением технологии производства, а также необходимых противопожарных мероприятий, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, мероприятий по технике безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

- Работы производить согласно разработанному Подрядчиком и утвержденному Заказчиком календарному план-графику.

- Подрядчик обязан с момента начала работ и до их завершения вести журнал производства работ. Каждая запись в журнале подписывается Подрядчиком и представителем Заказчика.

- Специалисты Подрядчика должны быть высококвалифицированные и аттестованные на право проведения данных работ, обеспечены необходимым инструментом и средствами индивидуальной защиты, должны иметь медицинские документы (медицинские книжки).

- Выполнять работы в соответствии с СНиП и техническими регламентами в строительстве в установленные сроки.

- Подрядчик обязан заблаговременно уведомлять Заказчика о промежуточной приемке выполненных работ, подлежащих закрытию, но не позднее, чем за один рабочий день.

- Результаты выполненных работ сдавать Заказчику с оформлением Акта приемки выполненных работ (по форме № КС-2), Справки о стоимости выполненных работ и затрат (по форме № КС-3), исполнительной документации.

- По окончании работ Подрядчик сдает Заказчику исполнительную документацию с предоставлением актов скрытых работ, актов гидравлических испытаний трубопроводов, акта технической готовности объекта, схем прокладки системы ГВС.

- Ответственность за охрану труда, технику безопасности и пожарную безопасность при выполнении всего комплекса работ несет Подрядчик.

Гарантийные обязательства:

- Гарантийный срок на выполненные строительно-монтажные и общестроительные работы - 5 лет. Если в период гарантийного срока обнаружатся дефекты, допущенные по вине Подрядчика, то Подрядчик обязан устранить их за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки.

3. Требования к материалам: Приобретение материалов, необходимых для ремонта, осуществляется за счет Заказчика. Передача материалов оформляется соответствующими документами, подтверждающими факт приема-передачи (накладными).

4. При выполнении ремонтных работ обязательно выполнение требований действующих Правил: Подрядчик несет ответственность за соблюдение собственным и привлеченным персоналом правил охраны труда, правил техники безопасности при производстве ремонтных работ, правил противопожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка Заказчика, соблюдению пропускного режима и режима перемещений по территории Заказчика.

5. Нормативно-правовые документы:

1. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий.
2. СП 73.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы зданий.
3. СП 40-101-96 Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена "Рандом сополимер"
4. СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.
5. СНИП 2.04.01-85. Пособие по монтажу трубопроводов. Водогазопроводные трубы и фитинги из полипропилена.
6. СП 112.13330.2012 - «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
7. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации" №390 от 25.04.2012г. с изм. 06.04.2016г.;
8. ГОСТ 16037-80 «Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»;
9. СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;

6. Место проведения работ – РТ, Тукаевский р-н, пос. Ильичевский, о/к «Саулык», о/л «Крылатый» - с 1 по 9 корпус.

7. Условия и сроки (периоды) выполнения работ – Работы должны быть выполнены в полном объеме в течение 2 месяцев с момента подписания договора. Работы осуществляются согласно графику производства работ согласованному между Заказчиком и Подрядчиком.

8. Платежные условия договора – безналичный расчет, отсрочка платежа 30 календарных дней со дня подписания акта приемки выполненных работ (КС-2) *по каждому этапу работ* и справки о стоимости выполненных работ (КС-3.)

9. Порядок формирования цены предмета закупки: формировать цену предмета закупки с учетом всех работ, услуг, поставок:

– на все виды строительно-монтажных и иных работ, согласно проектно-сметной документации,

– на закупку и поставку материалов и оборудования, их транспортировку, а также всех, налогов, сборов и других обязательных платежей,

– на монтаж, пуско-наладочные работы,

– сдачи оборудования и всего объекта в эксплуатацию, гарантийное обслуживание.

Цены должны быть зафиксированы на весь период оказания услуг (действия договора).

II. Требования к Поставщику

1. Основные требования:

- правоспособность, создание и регистрация в установленном порядке;
- соответствие требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством РФ к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки;
- не проведение ликвидации юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;
- не приостановление деятельности контрагента в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях, на день подачи заявки в целях участия в закупках;
- отсутствие сведений о контрагенте, в том числе информации об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки - юридического лица в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном ст. 5 Федерального закона № 223-ФЗ и Федеральным законом № 44 - ФЗ.
- лицо, являющееся руководителем юридического лица не должно иметь действующую дисквалификацию, ограничения по службе либо запрет заниматься профессиональной или иной деятельностью;
- финансово-хозяйственная деятельность потенциального поставщика не должна создавать высокие налоговые риски для Общества и/или быть направленным на получение необоснованной налоговой выгоды;
- в отношении участника закупки не должны присутствовать в совокупности следующие комплаенс-риски – контрагент создан менее 1 года назад; собственник или руководитель в течение последних 3 лет был собственником с долей владения более 30% или руководителем в компании, реорганизованной в форме слияния либо присоединения, либо ликвидированной по решению регистрирующего органа; контрагент является посредником либо компанией, специально созданной для ведения деятельности с Обществом (проверка особенностей деятельности контрагента)
- регистрация в качестве участника закупки путем заполнения анкеты потенциального поставщика на официальном сайте Общества в сети «Интернет», либо регистрация на ЭТП (если закупка осуществляется на ЭТП).
- 2. Дополнительные требования:
- потенциальный поставщик должен являться производителем, официальным представителем производителя либо дилером (при закупке оборудования - официальный системный партнёр, разработчик интеллектуальных решений);
- потенциальный поставщик должен обладать достаточными ресурсами для выполнения обязательств по поставке товаров, работ и услуг;
- потенциальный поставщик не должен быть связан с другими участниками закупки. Под связанными участниками закупки понимаются участники закупки, находящиеся под прямым или косвенным контролем одних и тех же физических лиц;
- в отношении потенциального поставщика, его учредителей и руководителей не возбуждены уголовные дела по основаниям, связанным с производственной деятельностью, имеющей отношение к предмету закупки, либо коррупционного характера;

- Все требования к участнику закупок могут быть также установлены в документации о закупке к соисполнителям (субподрядчикам, субпоставщикам), привлекаемым участником закупки для исполнения договора с Заказчиком. Ответственность за соответствие всех привлекаемых субпоставщиков (субподрядчиков, соисполнителей), независимо от выполняемого ими объема поставок, работ, услуг, требованиям, указанным в документации о закупке, в том числе наличия у них разрешающих документов, несет участник процедуры закупки.

Ответственность за соответствие всех привлекаемых субпоставщиков (субподрядчиков, соисполнителей), независимо от выполняемого ими объема поставок, работ, услуг, требованиям, указанным в документации о закупке, в том числе наличия у них разрешающих документов, несет участник процедуры закупки.

Подготовил: Полякова О.В.

Согласовано: Шигапова Ф.Р.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО "КАМАЗжилбыт"

_____Шамилова О.В.
"15" 09 2020г.

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 2020-54
Капитальный ремонт системы ГВС ниже отм.0.00 - о/л "Крылатый"
из материала Заказчика

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Раздел 1. Демонтажные работы				
1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 32 мм	100 м	1,3	
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 63 мм	100 м	8,7	
3	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 100 мм	100 м	1,5	
Раздел 2. Монтаж ввода ГВС № 1, 2				
4	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 100 мм	100 м	0,057	
5	Отвод гофрированный стальной (переход концентрический стальной ГОСТ 17378-2001 (д.100х65 мм, д.100х80 мм)	шт.	4	
6	Отвод гофрированный стальной (вварное седло д.90х25 мм, д.75х25 мм)	шт.	20	
7	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, фланцевое соединение, наружный диаметр 50-110 мм	100 соединений	0,28	
8	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 0,1 и 0,25 МПа (1 и 2,5 кгс/см2), диаметром 80 мм	шт.	14	
9	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 0,1 и 0,25 МПа (1 и 2,5 кгс/см2), диаметром 65 мм	шт.	14	
10	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 110 мм	100 соединений	0,28	
11	Втулка полиэтиленовая с удлиненным хвостовиком под фланец SDR 11, диаметр: 63 мм (ТУ2248-001-18425183-01) (д.75 мм, 90 мм)	шт.	28	
12	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	шт	8	
13	Краны стальные газовые шаровые: равнопроходные с ДУ 80 мм	шт.	4	
14	Краны стальные газовые шаровые: равнопроходные с ДУ 76 мм (д.65 мм)	шт.	4	
15	Установка фильтров диаметром: 80 мм	10 шт	0,2	
16	Фильтры фланцевые BROEN V821 чугунные сетчатые, со сливной пробкой, с фланцевым присоединением, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром: 80 мм	шт.	2	
17	Установка фильтров диаметром: 65 мм	10 шт	0,2	

1	2	3	4	5
18	Фильтры фланцевые BROEN V821 чугунные сетчатые, со сливной пробкой, с фланцевым присоединением, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром: 65 мм	шт.	2	
19	Установка манометров: с трехходовым краном	компл	4	
20	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	компл.	4	
21	Установка кранов поливочных диаметром: 25 мм (установка трехходовых кранов д.15 мм-12 шт, кранов шаровых муфтовых д. 20 мм- 4 шт. к фильтрам)	шт	16	
22	Кран шаровой стандартный муфтовый с ручкой-рычагом диаметром 15 мм (кран трёхходоовой д.15 мм)	шт.	12	
23	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 20 мм	шт.	4	
24	Установка термометров в оправе прямых и угловых	компл	4	
25	Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град С в оправе	компл.	4	
26	Бобышки прямые тип БМ20	шт.	4	
27	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 90 мм	100 м	0,05	
28	Труба из полипропилена: PN 25/90	м	5,125	
29	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 90x25x90 мм	10 шт.	0,4	
30	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 90x20x90 мм	10 шт.	0,6	
31	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 90 мм	10 шт.	0,6	
32	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 90 мм	100 соединений	0,42	
33	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 75 мм	100 м	0,05	
34	Труба из полипропилена: PN 25/75	м	5,125	
35	Хомуты для крепления: труб	шт.	3,55	
36	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 75x25x75 мм	10 шт.	0,4	
37	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 75x20x75 мм	10 шт.	0,6	
38	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 75 мм	10 шт.	0,6	
39	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 75 мм	100 соединений	0,42	
40	Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой диаметром: 25x3/4"	10 шт.	0,4	
41	Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой диаметром: 25x1/2"	10 шт.	1,2	
42	Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой диаметром: 25x3/4"	10 шт.	0,4	
43	Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой диаметром: 20x1/2"	10 шт.	1,2	
44	Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой, разъемная диаметром: 25x3/4"	10 шт.	0,4	

1	2	3	4	5
45	Кран шаровый полипропиленовый PPRC PN20, диаметром: 25 мм	шт.	4	
46	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 25 мм	100 соединений	0,48	
47	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2	0,016594	
48	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	100 м2	0,016594	
49	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м	0,057	
Раздел 3. Трасса ГВС				
50	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 90 мм	100 м	1,45	
51	Труба из полипропилена: PN 25/90	м	148,625	
52	Хомуты для крепления: труб	шт.	97,15	
53	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 90x40x90 мм	10 шт.	0,3	
54	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 90x32x90 мм	10 шт.	0,9	
55	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 90x25x90 мм	10 шт.	0,6	
56	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 90 мм	10 шт.	3,5	
57	Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 90x75 мм	10 шт.	0,6	
58	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 90 мм	10 шт.	3	
59	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 90 мм	100 соединений	1,96	
60	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 75 мм	100 м	2,35	
61	Хомуты для крепления: труб	шт.	166,85	
62	Труба из полипропилена: PN 25/75	м	240,875	
63	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 75x40x75 мм	10 шт.	0,2	
64	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 75x32x75 мм	10 шт.	0,8	
65	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 75x25,x75 мм	10 шт.	0,9	
66	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 75 мм	10 шт.	7	
67	Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 75x63 мм	10 шт.	0,8	
68	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 75 мм	10 шт.	5	
69	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 75 мм	100 соединений	3,13	

1	2	3	4	5
70	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 63 мм	100 м	3,8	
71	Труба из полипропилена: PN 25/63	м	389,5	
72	Хомуты для крепления: труб	шт.	292,6	
73	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 63x40x63 мм	10 шт.	0,4	
74	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 63x32x63 мм	10 шт.	0,4	
75	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 63x25x63 мм	10 шт.	1,2	
76	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 63 мм	10 шт.	10	
77	Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 63x50 мм	10 шт.	0,8	
78	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 63 мм	10 шт.	7,5	
79	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 63 мм	100 соединений	4,26	
80	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 50 мм	100 м	2,5	
81	Труба из полипропилена: PN 25/50	м	256,25	
82	Хомуты для крепления: труб	шт.	227,5	
83	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 50x25x50 мм	10 шт.	1,2	
84	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 50 мм	10 шт.	7	
85	Муфта полипропиленовая переходная диаметром 50x40 мм	10 шт.	0,8	
86	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 50 мм	10 шт.	5	
87	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 50 мм	100 соединений	2,92	
88	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 40 мм	100 м	0,3	
89	Труба из полипропилена: PN 25/40	м	30,75	
90	Хомуты для крепления: труб	шт.	33,3	
91	Кран шаровый полипропиленовый PPRC PN20, диаметром: 40 мм	шт.	9	
92	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 40x25x40 мм	10 шт.	1,5	
93	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 40 мм	10 шт.	1	
94	Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 40x32 мм	10 шт.	0,8	
95	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 40 мм	10 шт.	2,7	
96	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 40 мм	100 соединений	1,53	

1	2	3	4	5
97	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 32 мм	100 м	0,3	
98	Труба из полипропилена: PN 25/32	м	30,75	
99	Хомуты для крепления: труб	шт.	37,5	
100	Кран шаровый полипропиленовый PPRC PN20, диаметром: 32 мм	шт.	9	
101	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 32x25x32 мм	10 шт.	0,9	
102	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 32 мм	10 шт.	1	
103	Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 32x25 мм	10 шт.	1,2	
104	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 32 мм	10 шт.	3,2	
105	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 32 мм	100 соединений	1,53	
106	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 25 мм	100 м	1,3	
107	Труба из полипропилена: PN 25/25	м	133,25	
108	Хомуты для крепления: труб	шт.	185,9	
109	Кран шаровый полипропиленовый PPRC PN20, диаметром: 25 мм	шт.	54	
110	Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 25x20x25 мм	10 шт.	5,4	
111	Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой, разъемная диаметром: 25x1"	10 шт.	1,8	
112	Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой, разъемная диаметром: 25x3/4"	10 шт.	3,6	
113	Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой диаметром: 25x3/4"	10 шт.	1,8	
114	Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 25 мм	10 шт.	2	
115	Угольник 45 град. полипропиленовый диаметром: 25 мм	10 шт.	3,6	
116	Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром: 25 мм	10 шт.	17	
117	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 25 мм	шт.	18	
118	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 25 мм	100 соединений	7,94	
119	Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из многослойных полипропиленовых труб, из заранее собранных узлов, наружным диаметром: 20 мм	100 м	0,6	
120	Труба из полипропилена: PN 25/20	м	61,5	
121	Хомуты для крепления: труб	шт.	100,2	
122	Кран шаровый полипропиленовый PPRC PN20, диаметром: 20 мм	шт.	54	
123	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 20 мм	шт.	9	
124	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 15 мм	шт.	6	

1	2	3	4	5
125	Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой диаметром: 20х1/2"	10 шт.	0,3	
126	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 20 мм	шт.	36	
127	Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 20 мм	100 соединений	1,11	
128	Монтаж опорных конструкций: для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т	т	0,015376	
129	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов (уголок 30*30*3 мм - 10 м, арматура д. 12 мм - 2 м)	т	0,015376	
130	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2	0,012754	
Теплоизоляция трубопроводов				
131	Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена трубопроводов наружным диметром: до 160 мм трубками	10 м	126	
132	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 22 мм, толщина 9 мм	100 м	0,66	
133	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 28 мм, толщина 9 мм	100 м	1,43	
134	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 35 мм, толщина 9 мм	100 м	0,33	
135	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 42 мм, толщина 9 мм	100 м	0,33	
136	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 54 мм, толщина 9 мм	100 м	2,75	
137	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 64 мм, толщина 9 мм	100 м	4,18	
138	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 76 мм, толщина 9 мм	100 м	2,585	
139	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 110 мм, толщина 9 мм	100 м	1,595	

Составил: Гл.специалист по ПТВ_____Полякова О.В.

(должность, подпись, расшифровка)

Проверил: и.о.Главного инженера_____Шигапова Ф.Р.

(должность, подпись, расшифровка)

ИЦ ЭТА
ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГОТЕХАУДИТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГОТЕХАУДИТ"

Республика Татарстан, 423812, г.Набережные Челны, пр. Московский, д.79, пом.1Н
Тел. 53-30-13, 53-30-14

Проект

капитального ремонта системы водоснабжения и водоотведения ниже отметки 0,000 оздоровительного лагеря "Крылатый"

КР 4240-930-18 ВК

г. Набережные Челны.
2018 г.