

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ПТД АО
«РКС-Менеджмент»
_____ А.С. Гордеев

«_____» _____ 2017 г.

СОГЛАСОВАНО
Технический директор

АО «Кировские коммунальные
системы»
_____ Е.Н. Зыкин
«_____» _____ 2017 г.

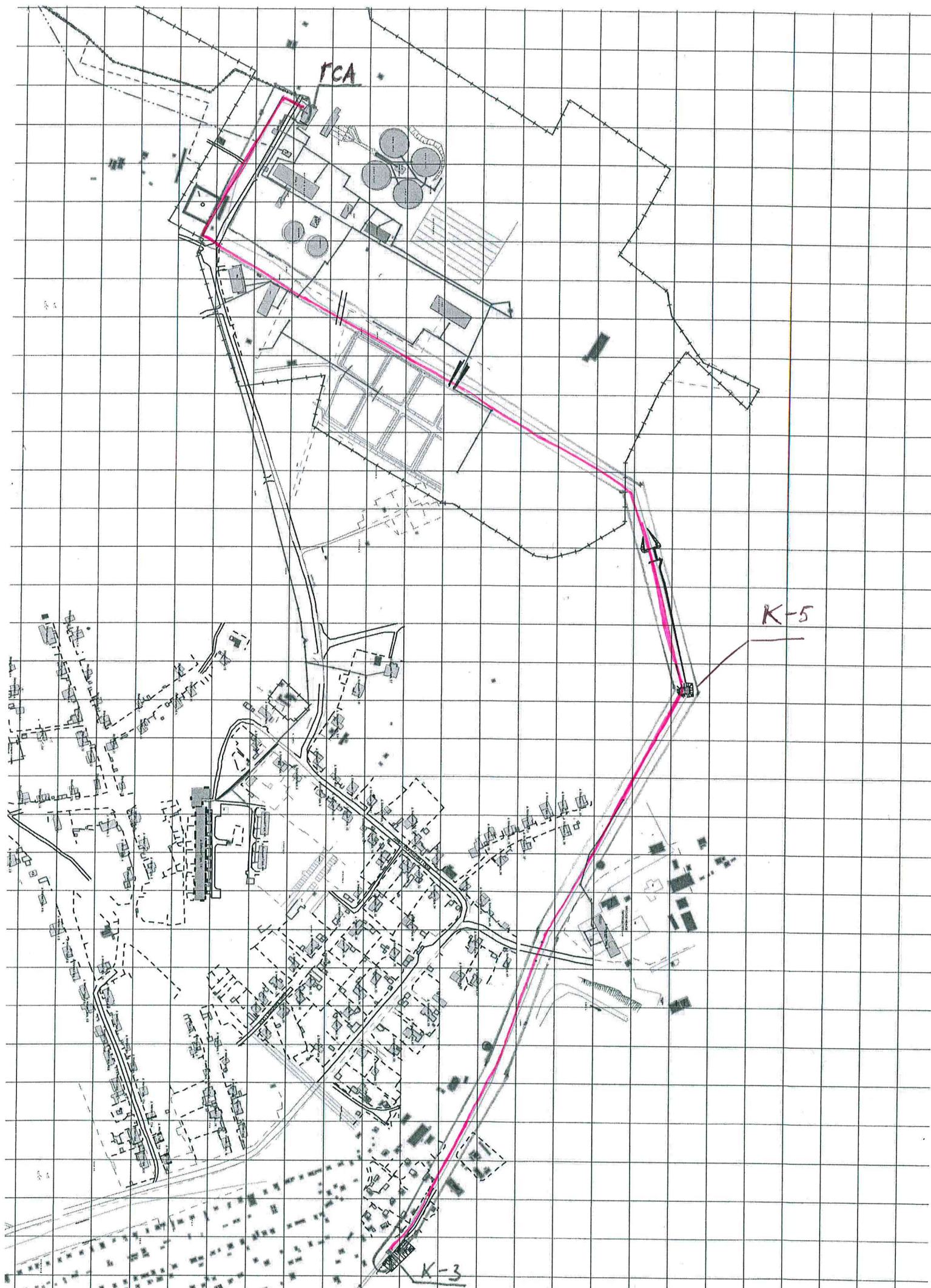
Техническое задание
на выполнение рабочей документации, проекта организации строительства, сметного расчета по объекту: «Реконструкция напорного канализационного коллектора от ГНС до ГСА (здание главной насосной станции, Киров, сл. Филейка 1\ скв 32807/; протяженность 3126м, инв. ном.: 50266). Участок от К-3 до ГСА протяженностью 1960м».

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2
1. Заказчик (наименование, адрес, платежные и контактные реквизиты)	АО «Кировские коммунальные системы» Юридический адрес: 610002, г. Киров, ул. Водопроводная, д. 21 Почтовый адрес: 610002, г. Киров, ул. Водопроводная, д. 21 ИНН/КПП 4345230965 / 434501001 Банковские реквизиты: Кировское отделение № 8612 ПАО Сбербанк р/сч40702810827320004913 Ксч30101810500000000609 БИК 043304609 Главный управляющий директор АО «Кировские коммунальные системы» - Лобанов Роман Вячеславович. Действует на основании Доверенности №132 от 26.07.2016. Электронная почта: secr@kcs.kirov.ru
2. Основание для проведения работ	Перечень работ в счет арендной платы.
3. Наименование и местоположение объекта	Выполнение рабочей документации, проекта организации строительства, сметного расчета по объекту: «Реконструкция напорного канализационного коллектора от ГНС до ГСА (здание главной насосной станции, Киров, сл. Филейка 1\ скв 32807/; протяженность 3126м, инв. ном.: 50266). Участок от К-3 до ГСА протяженностью 1960м».
4. Источник финансирования	Арендная плата.
5. Цель и виды работ	Повышение надежности работы системы водоотведения г. Кирова.
6. Основные технико-экономические показатели и характеристики объекта, в том числе мощность и производительность	Материал труб канализации – сталь. Диаметр труб канализации – 1120мм. Протяженность участка, подлежащего реконструкции – 1960м. Глубина заложения – 2.5-4м.
7. Режим работы производства	Круглосуточно 365 дней в год.
8. Состав и виды работ, выполняемых заказчиком.	1. Технический отчет по инженерно – геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям. 2. Исполнительные чертежи по трассе существующего коллектора. 3. Чертежи детализировки камеры 5/1, 5/2.
9. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком	1. Разработка рабочей документации, проекта организации строительства, сметного расчета на выполнение работ по реконструкции коллектора. 2. Канализационный напорный коллектор протяженностью - 1960 п.м., 3. Материал трубы коллектора, на всём участке трассы, а также внутри камер: Труба стальная электросварная спиральношовная Ду 1220х12,0 мм, сталь 17Г1С (17Г1Су) - класс прочности К52, ГОСТ 8696-74, 20295-85 (2) с объемной термообработкой по всему телу трубы, с изоляцией внутренней поверхности цементно-песчаным покрытием и наружной изоляцией по ГОСТ 51164-98 конструкция 11.

	<p>4. Выполнение работ предусмотреть открытым способом, с демонтажем существующего трубопровода, согласно требований и норм СП 13.32.13330.2012.</p> <p>5. Трассу, глубину, а также способ прохождения коллектора через дорогу согласовать с заказчиком.</p> <p>6. Предоставить перечень технических условий и необходимых данных для проектирования.</p> <p><u>7. Реконструкция камеры К-5/1 на коллекторе Ø1120мм (См. схема камер, Лист 1, 2.)</u></p> <p>7.1. Предусмотреть демонтаж существующего трубопровода Ø1120мм, с монтажом нового трубопровода Ø 1020х12,0 мм.</p> <p>7.2. За 2м перед камерой запроектировать конфузор заводского изготовления 1200-1000, через 2м после камеры аналогичный диффузор 1000-1200.</p> <p>7.3. Заменить задвижки Ду 1000 мм – 3шт., на задвижки клиновые из высокопрочного чугуна, с уплотнением металл-металл, Ру 10, Ду 1000 мм – 3шт., согласно опросному листу № 03</p> <p>7.4. Предусмотреть перемычку Ду 1000мм между камерами К-5/1 и К-5/2 из трубы Ø 1020х12,0 мм.</p> <p>7.5. Предусмотреть демонтаж существующего аварийного выпуска Ду 300мм, а также демонтаж задвижки Ду 300мм.</p> <p>7.6. Запроектировать аварийный выпуск Ø 325х12,0 мм. по обе стороны от задвижки Ду 1000мм на перемычке Ду1000. На каждом выпуске установить по одной ножевой (шиберной) задвижке Ду 300 – всего 2шт. двухстороннего действия, согласно опросному листу № 15</p> <p>7.7 Предусмотреть площадки для обслуживания запорной арматуры.</p> <p><u>8. Реконструкция камеры К-5/2 на коллекторе Ø1420мм (см. Схема камер, Лист 1, 2.)</u></p> <p>8.1. Заменить сущ. трубу Ду1400мм между задвижками на трубу стальную электросварную спиральношовную Ø 1420х12,0 мм.</p> <p>8.2. Заменить задвижки Ду 1400мм – 2шт., на задвижки клиновые из высокопрочного чугуна, с уплотнением металл-металл, Ру 10, Ду 1400 мм – 2шт., согласно опросному листу № 03.</p> <p>8.3. Предусмотреть площадки для обслуживания запорной арматуры.</p> <p>9. Толщину стенки фасонных частей, а также отпаек от коллектора предусмотреть не менее толщины стенки прокладываемой трубы.</p>
10. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	Нет.
11. Состав разделов документации и требования к их содержанию	Рабочая документация в объеме достаточном для выполнения работ по реконструкции коллектора.
12. Оформление принимаемых решений в ходе выполнения работ	Согласование с Заказчиком в виде писем, протоколов и актов, дополнительных соглашений.
13. Требования к технологическим решениям	См.п.9.
14. Исходные данные для выполнения работ	<p>1.Техническое задание.</p> <p>2. Технический отчет по инженерно –геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям.</p> <p>3. Исполнительные чертежи по трассе существующего коллектора.</p>
15. Требования к сметной документации	<p>Расчет стоимости работ производится согласно Методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004) по сборникам «Территориальных единичных расценок» (ТЕР-2001 ред. 2009г.) с применением ежеквартальных индексов перевода в текущие цены СМР, публикуемых в Информационном бюллетене, выпускаемом КОГБУ "Региональный центр ценообразования в строительстве". Материалы, отсутствующие в базе ТЕР-2001 и непредставленные в сборнике "Стройцена" должны подтверждаться прайс-листами поставщиков или заводов-изготовителей.</p> <p>Сметные расчеты должны быть выпущены на ЭВМ с</p>

	использованием Программного комплекса «Гранд-Смета» версии не старше 5.5. Предоставить четыре сметных расчёта: 1) Реконструкция коллектора на участке от камеры К-3 до Т-2, протяженностью – 200м. 2) Реконструкция коллектора на участке от Т-2 до Т-3, протяженностью – 200м. 3) от Т3 до ГСА протяженностью – 1560м. Реконструкция камеры К-5/1 на коллекторе Ø1120м. 4) Реконструкция камеры К-5/2 на коллекторе Ø1420м.
16. Требования к природоохранным мероприятиям	В соответствии с требованиями действующего законодательства.
17. Требования к архитектурным, конструктивным и объёмно-планировочным решениям	Нет.
18. Требования к схеме планировочной организации земельного участка	В соответствии с требованиями действующего законодательства.
19. Технические требования к технологическому оборудованию	См.п.10.
20. Требования по утилизации (захоронению) отходов	В соответствии с требованиями действующего законодательства.
21. Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)	Не требуется.
22. Сроки выполнения работ	В течение 2 –ух месяцев после подписания договора подряда.
23. Требования по согласованию проектной документации	Трассу и глубину заложения коллектора согласовать с заказчиком
24. Требования к составу и содержанию документов, передаваемых подрядчиком заказчику	Содержание в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» на линейные объекты капитального строительства.
25. Требования по количеству экземпляров документации, передаваемой заказчику	3 экземпляра в печатном виде, 1 экземпляр в электронном виде на CD, DVD диске, USB flash накопителе либо по электронной почте - в читаемом формате (Word, Excel, AutoCAD), в том числе, помимо сканированных копий документов, предоставить заявку, расчеты, график производства работ - в редактируемом формате (Word, Excel, AutoCAD).
26. Контрольная информация	Мокеров М.В. - вед. инженер. УКРиС тел.32-05-16 доп.11-61



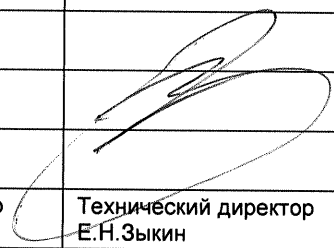



Заказчик:	АО «Кировские коммунальные системы»	Группа материалов:	Группа Г-арматура трубопроводная
№ опросного листа:	№ 03	Код МТР в ЕНС PKS:	

Наименование МТР: Задвижка клиновая из высокопрочного чугуна с уплотнением металл-металл, Ду 50–1400 мм, Ру 10.

№ п/п	Наименование параметра (характеристики)	Размерность	Требования заказчика
1	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1.1	Рабочая среда		Канализационные сточные воды
1.2	Диапазон температуры рабочей среды	°С	От +15 до +25°С
1.3	Диапазон температуры при хранении	°С	От -40 до +50°С
1.4	Температура окружающей среды (рабочая)	°С	От -40 до +50°С
1.5	Направление потока		Любое
1.6	Положение задвижки в пространстве		Вертикальное, Горизонтальное
1.7	Защитные покрытия затворов должны быть устойчивы в условиях УХЛ 5 по ГОСТ 15150	Не менее, лет	50
1.8.	Тип защитного антикоррозионного покрытия	Наружное и внутреннее сплошное двухкомпонентное эпоксидное порошковое защитное покрытие толщиной не менее 250 микрон, обеспечивающее надежную защиту от коррозии и имеющее допуск к применению в системах питьевого водоснабжения и водоотведения.	
1.9	Диаметр условного прохода, Ду	мм	50-1400 мм. В соответствии диаметром (Ду), указанным в конкурсной (сметной) документации
1.10	Строительная длина	мм	по ГОСТ 3706-93 таблица 1 ряд 1 (EN 558-1, ряд 15 (DIN 3202, F5)
1.11	Рабочее давление, Рр	кгс/см ² , (МПа)	10 кгс/см ² , (1,0 МПа) в соответствии с ГОСТ 356-80
1.12	Пробное давление, Рпр	кгс/см ² , (МПа)	15 кгс/см ² , (1,5 МПа) в соответствии с ГОСТ 356-80
1.13	Перемещение клина задвижки		Плавное, без заеданий
1.14	Тип шпинделя (конструкция управления)		Невыдвижной шпиндель
1.15	Материал корпуса задвижки		Чугун GGG-40 (Высокопрочный чугун с шаровидным графитом), либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.16	Материал клина задвижки		Чугун GGG-40 (Высокопрочный чугун с шаровидным графитом), либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.17	Материал гайки клина		БрАЖ 9-4, обесцинкованная бронза, съёмная гайка клина, с возможностью замены отдельно без клина
1.18	Материал штока задвижки		Нержавеющая 20Х13, либо лучше по антикоррозионным свойствам и прочности.
1.19	Материал крышки задвижки		Чугун GGG-40 (Высокопрочный чугун с шаровидным графитом), либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.20	Материал седлового уплотнения корпуса		Обесцинкованная бронза устойчивая к сточным водам
1.21	Материал седлового уплотнения клина		Обесцинкованная бронза устойчивая к сточным водам
1.22	Метод крепления уплотнительных колец к корпусу		Наплавка непосредственно на корпус и клин задвижки.
1.23	Уплотнение крышки		EPDM
1.24	Уплотнение штока		Регулируемое уплотнение шпинделя с сальником.
1.25	Соединительные болты, винты, шайбы		Нержавеющая сталь
1.26	Штурвал		Сталь 20 с антикоррозионным покрытием, либо высокопрочный чугун с шаровидным графитом.
1.27	Количество витков гайки клина		Не менее 6 витков
1.28	Герметичность затвора	класс	Кл. А по ГОСТ Р 54808-2011
1.29	Климатическое исполнение и категория размещения изделия, в том числе в исполнении с редуктором		УХЛ 5 по ГОСТ 15150-69
1.30	Тип управления		Ручной через редуктор (в зависимости от диаметра).
1.31	Дренажный винт		Наличие дренажного винта.
2	КОМПЛЕКТАЦИЯ		
2.1	Задвижка клиновая из высокопрочного чугуна с уплотнением металл-металл	1 шт.	В соответствии с конкурсной документацией
2.2	Штурвал	1 шт.	В соответствии с конкурсной документацией
2.3	Паспорт изделия	экз.	1 экземпляр
2.4	Инструкция по монтажу и эксплуатации	экз.	1 экземпляр

3	ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА		
3.1	Продукция должна соответствовать требованиям ГОСТ, ТУ, ISO, DIN		Продукция должна соответствовать требованиям: ГОСТ Р 53671-2009, ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ Р 53673-2009, ГОСТ Р 53674-2009, СТ ЦКБА 043-2008, ГОСТ Р 52760-2007. Для зарубежных производителей предоставить документы, подтверждающие соответствие продукции требованиям стандартов страны-изготовителя.
3.2	Производитель		Российские и Европейские производители, продукция которых соответствует требованиям настоящего опросного листа.
3.3	Представитель		Полномочия представителя должны быть подтверждены официальным документом от завода производителя с заверенным переводом на русском языке.
3.4	Производитель или Представитель		По требованию заказчика, участник процедуры закупки предоставляет образец изделия (продукции) предлагаемого к поставке, для предварительного согласования технической возможности использования на сетях и сооружениях заказчика.
3.5	Техническое обслуживание		Не требует технического обслуживания на весь срок службы
3.6.	Гарантия на продукцию	Лет	Безусловная гарантия сроком 10 лет, с возможностью полной замены вышедшей из строя арматуры (в гарантийный период), до выяснения причин выхода из строя.
3.7.	Показатели надежности (долговечности), в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средний полный срок службы (до списания), (средний срок службы до капитального ремонта)	Не менее 50 лет
3.8	Показатели надежности (долговечности), в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средний полный ресурс (до списания), (средний ресурс до капитального ремонта)	Не менее 12 000 циклов
3.9	Показатели безотказности, в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средняя наработка до отказа	Не менее 12 000 циклов
3.10	Показатели, характеризующие безопасность, в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Назначенный срок службы, лет (до среднего ремонта)	Не менее 20 лет
		Назначенный ресурс (до среднего ремонта)	Не менее 8 000 циклов
3.11	Прочие требования	Все указанные требования должны быть подтверждены предприятием изготовителем.	
3.12	Система менеджмента качества предприятия-изготовителя	Соответствие ГОСТ ISO 9001-2008, ГОСТ ISO 9001-2011	

ФИО Ответственного:	А.Н.Боровиков
Должность:	Заместитель технического директора
Телефон / Факс:	
Электронный адрес:	
Подпись:	
Директор технического департамента:	Технический директор Е.Н.Зыкин
Подпись:	

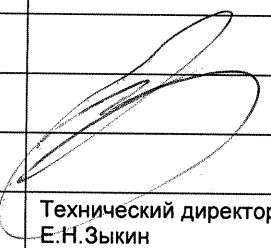
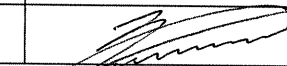
Нав-к НСТ: 

Заказчик:	АО «Кировские коммунальные системы»	Группа материалов:	Группа Г-арматура трубопроводная
№ опросного листа:	№ 15	Код МТР в ЕНС PKS:	

Наименование МТР: Шиберная ножевая задвижка со штурвалом Ду 300 мм, Ру 10.

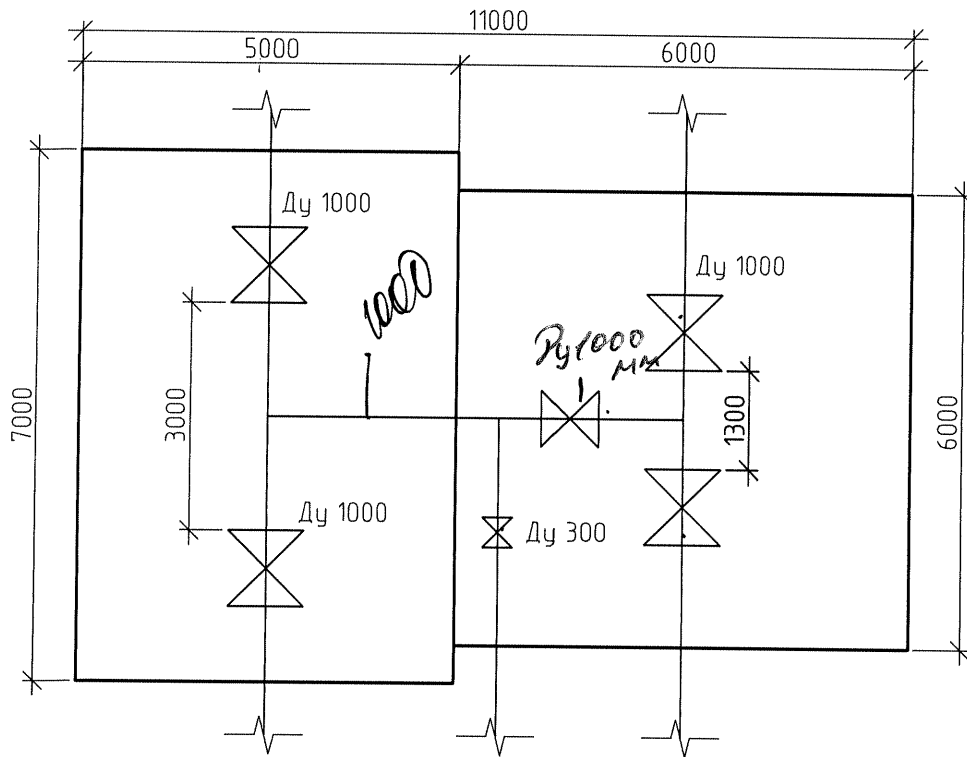
№ п/п	Наименование параметра (характеристики)	Размерность	Требования заказчика
1	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1.1	Рабочая среда		Канализационные сточные воды
1.2	Диапазон температуры рабочей среды	°C	От +15 до +25°C
1.3	Диапазон температуры при хранении	°C	От -40 до +50°C
1.4	Температура окружающей среды (рабочая)	°C	От -40 до +50°C
1.5	Направление потока		Любое
1.6	Положение задвижки в пространстве		любое
1.7	Защитные покрытия затворов должны быть устойчивы в условиях УХЛ 5 по ГОСТ 15150	Не менее, лет	50
1.8.	Тип защитного антикоррозионного покрытия	Наружное и внутреннее сплошное двухкомпонентное эпоксидное порошковое защитное покрытие толщиной не менее 250 микрон, обеспечивающее надежную защиту от коррозии и имеющее допуск к применению на предприятиях ЖКХ.	
1.9	Диаметр условного прохода, Ду	мм	300 мм. В соответствии диаметром (Ду), указанным в конкурсной (сметной) документации
1.10	Строительная длина	мм	Ряд 20 по EN 558-1 (DIN 3202/K1)
1.11	Рабочее давление, Рр	кгс/см ² , (Мпа)	6 кгс/см ² , (0,6 Мпа) в соответствии с ГОСТ 356-80
1.12	Тип шпинделя (конструкция управления)		Невыдвижной шпиндель
1.13	Материал корпуса задвижки		Чугун EN-JL 1040 (GG-25) серый чугун, либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.14	Материал ножа задвижки		Нержавеющая сталь 1.4301, либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.15	Материал опорной плиты и давящей части		Чугун EN-JS 1030 (GG-40) Высокопрочный чугун с шаровидным графитом, либо аналогичный материал с более высокими физико-химическими и механическими свойствами.
1.16	Материал гайки штока		Обесцинкованная бронза, съемная гайка, с возможностью замены отдельно
1.17	Материал штока задвижки		Нержавеющая сталь 1.4021, либо лучше по антикоррозионным свойствам и прочности.
1.18	Материал седлового уплотнения корпуса		U-образный профиль из NBR
1.19	Поперечное уплотнение		Регулируемое поперечное уплотнение из NBR, с возможностью замены без демонтажа ножевой задвижки
1.20	Скребок-профиль		Скребок-профиль, обеспечивающий очистку ножа с обеих сторон
1.21	Направляющие ножа		Мягкие профилированные эластичные направляющие обеспечивающие герметичность
1.22	Бугель и листовая обшивка		Нержавеющая сталь
1.22	Полный свободный проход исключая образование осадка		
1.23	Соединительные болты, винты, шайбы		Нержавеющая сталь
1.24	Герметичность затвора	класс	Кл. А по ГОСТ Р 54808-2011, с обеих сторон (двухсторонняя герметичность)
1.25	Климатическое исполнение и категория размещения изделия, в том числе в исполнении с редуктором		УХЛ 5 по ГОСТ 15150-69
1.26	Тип управления		Штурвал (материал сталь 20, ВЧШГ, либо аналоги по механическим и антикоррозионным свойствам)
2	КОМПЛЕКТАЦИЯ		
2.1	Шиберная ножевая задвижка со штурвалом	1 шт.	В соответствии с конкурсной документацией
2.2	Паспорт изделия	экз.	1 экземпляр
2.3	Паспорт электропривода	экз.	1 экземпляр
2.4	Инструкция по монтажу и эксплуатации	экз.	1 экземпляр
3	ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА		
3.1	Продукция должна соответствовать требованиям		Продукция должна соответствовать требованиям: ГОСТ

	ГОСТ, ТУ, ISO, DIN		Р 53671-2009, ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ Р 53673-2009, ГОСТ Р 53674-2009, СТ ЦКБА 043-2008, ГОСТ Р 52760-2007. Для зарубежных производителей предоставить документы, подтверждающие соответствие продукции требованиям стандартов страны-изготовителя.
3.2	Производитель		Российские и Европейские производители, продукция которых соответствует требованиям настоящего опросного листа.
3.3	Представитель		Полномочия представителя должны быть подтверждены официальным документом от завода производителя с заверенным переводом на русском языке.
3.4	Производитель или Представитель		По требованию заказчика, участник процедуры закупки предоставляет образец изделия (продукции) предлагаемого к поставке, для предварительного согласования технической возможности использования на сетях и сооружениях заказчика.
3.5	Техническое обслуживание		Не требует технического обслуживания на весь срок службы.
3.6	Гарантия на продукцию	Лет	Безусловная гарантия сроком 10 лет, с заменой вышедшей из строя арматуры (в гарантийный период), до выяснения причин выхода из строя.
3.7	Показатели надежности (долговечности), в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средний полный срок службы (до списания), (средний срок службы до капитального ремонта)	Не менее 50 лет.
3.8	Показатели надежности (долговечности), в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средний полный ресурс (до списания), (средний ресурс до капитального ремонта)	Не менее 10 000 циклов.
3.9	Показатели безотказности, в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Средняя наработка до отказа	Не менее 10 000 циклов.
3.10	Показатели, характеризующие безопасность, в соответствии с СТ ЦКБА 043-2008	Назначенный срок службы, лет (до среднего ремонта)	Не менее 20 лет.
		Назначенный ресурс (до среднего ремонта)	Не менее 8 000 циклов.
3.11	Прочие требования	Все указанные требования должны быть подтверждены предприятием изготовителем.	
3.12	Система менеджмента качества предприятия-изготовителя	Соответствие ГОСТ ISO 9001-2008, ГОСТ ISO 9001-2011	

ФИО Ответственного:	Боровиков А.Н.
Должность:	Заместитель технического директора
Телефон / Факс:	
Электронный адрес:	
Подпись:	
Директор технического департамента:	Технический директор Е.Н.Зыкин
Подпись:	

Наз-к НСГ: 

Схема камеры К-5



Примечание:

1. Указаны внутренние габариты камеры

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
										1	
Разраб.		Мокеров М.В.				Схема камеры К-5			АО "Кировские коммунальные системы"		
									стр. 4 из 4		

Отчет о согласовании документа

(2)ТЗ ПСД(В) 1960м Береговой коллектор от К-3 до ГСА

<u>Документ согласовали:</u>	<u>Документ не согласовали:</u>
Куц С. В. ПТО ККС Омелюхин А. В. Боровиков А. Н. Наговицына И. Г. Мышкин С. В.	

Все комментарии:

Куц С. В. - 02.03.2017 11:09 -> (Согласовал)

ПТО ККС - 02.03.2017 11:32 -> (Согласовал)

Омелюхин А. В. - 02.03.2017 16:30 -> (Согласовал)

Боровиков А. Н. - 02.03.2017 19:17 -> (Согласовал)

Наговицына И. Г. - 03.03.2017 08:27 -> (Согласовал)

Мышкин С. В. - 03.03.2017 08:34 -> (Согласовал)
