ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3.7.1
на ультразвуковой уровнемер

№ п/п	Наименования:	Параметры:
1	2	3
1.	Наименование СИ:	Ультразвуковой уровнемер типа PROSONIC M FMU 4l или аналог
2.	Область применения:	для контроля уровня в зумпфах и емкостях жидких продуктов и реагентов
3.	Характеристики измеряемого продукта:	
3.1	продукт	горячие маслянистые жидкости (газойль, парафин, амин), зумпфы с пульпой, шламами, соляной кислотой и технической водой.
3.2	температура	от 5 до 90 °С
3.3	плотность продукта	0,89 – 1,6 г/см3
4.	Технические требования:	Требуемые параметры:
4.1	диапазон измерения (перестраиваемый)	0 - 8 м.
4.2	предел относительной погрешности измерения	± 0,25 %
4.3	аналоговый выход	4-20 мА, HART, свободно программируемый во всем диапазоне, программное обеспечение для настройки прибора по HART протоколу
4.4	напряжение питания	24 В± 30 % пост. тока
4.5	время реагирования (измерения)	не более 1,0 с
4.6	память	энергонезависимая
4.7	программирование	свободное программирование через встроенные кнопки или по HART протоколу
4.8	дисплей	местный, ЖКИ
4.9	функции в приборе:	

4.9.1		измерения уровня продукта с быстрым изменением уровня
4.9.2		усредняющий фильтр для измерения неустановившегося параметра
4.9.3		компенсация изменения температуры окружающей среды
4.9.4		возможность настройки прибора по эхо-профилю в зависимости от реальных условий
4.9.5		сохранность данных прибора при сбое питания
4.9.6		запрет доступа к изменению параметров
4.10	присоединение	резьба G 1½ - 2 " с крепежной гайкой
4.11	версия исполнения	компактная, стандартная
4.12	материал корпуса	коррозионно-стойкий к парам кислоты HCl и солям NaCl, KCl
4.13	кабельный ввод	для кабеля Ø 8-14 мм
4.14	степень защиты	IP 65
4.15	температура окружающей среды	от -30 до +45 °C
4.16	окружающая среда	агрессивная и коррозионная, пары насыщенные HCl и солями NaCl, KCl.
4.17	режим работы	непрерывный
4.18	срок службы	10 лет
4.19	гарантия	24 месяца со дня ввода в эксплуатацию
5.	Требования к сертификации:	
5.1		уровнемер должен быть внесен в Госреестр средств измерений РБ.
6.	Требования к поставщику:	предоставить данные о содержании драгоценных металлов
6.1	гарантийное обслуживание	представительства компании или сервисный центр по предоставлению услуг на ремонт предлагаемого типа оборудования на территории РБ.
6.2	опыт эксплуатации	претендентам-поставщикам необходимо предоставить предложение на оборудования имеющее опыт эксплуатации или положительный Акт испытаний в ОАО «Беларуськалий».

6.3	условия к оформлению и рассмотрению технических предложений	обязательное заполнение графы требуемые параметры и предоставление технической документации, подтверждающей каждый пункт технических требований
7.	Требования к предложению на соответствие Т.З:	предложение считается не соответствующим Т.З. если:
7.1		не отвечает требованиям технического задания
7.2		не содержит ответов на все требования в полном объеме, изложенном в техническом задании
7.3		участник отказался, исправить выявленные ошибки, неточности или не предоставил ответ на дополнительный запрос
8.	Требования к комплекту поставки оборудования:	
8.1	уровнемер в комплекте с крепежной гайкой	
8.2	методика поверки	1 шт.
8.3	руководство по монтажу и эксплуатации (в электронном виде и бумажный вариант)	
9.	Количество:	- для закупки по заявкам цехов согласно годовому плану закупок; - для закупки по объектам УКС согласно спецификациям.