

**Приложение № 1
к Технической спецификации**

**Услуги по поверке средств измерений
Лот №1
(Поверка средств измерений НПС №8, НПС №9 МН "Атасу-
Алашанькоу" ВУОУ)**

1. Место оказания услуг: Карагандинская область
2. Сроки оказания услуг: с 1 января по 31 декабря 2020 года

№ п/ п	Наименование, тип СИ	Цена оказания услуг за единицу СИ, без НДС	Май	Июль	Август	2020 год	
			кол- во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	Стоимость оказания услуг, без учета НДС
1	2	3	4	5	6	7	8
Карагандинская область (НПС №8 - Шетский район, от пос. Агадырь 25 км; НПС №9 - от г. Балхаш 160 км; линейная часть МН "Атасу-Алашанькоу" 0-565 км)							
1	Адгезиметр (АМЦ2-20)		1			1	
2	Измеритель поляризационного потенциала (ИПП Менделеевец)		1			1	
3	Калибратор давления, калибраторы многофункциональные (НПС 500, MC4-R, MC5-R)		4			4	
4	Калибратор температуры цифровой (хТС-R(АТС-156В))		1			1	
5	Динамометрический ключ (TORCOFIX К)		1			1	
6	Микрометр (МК)		5			5	
7	Мультиметр цифровой (APPA-109 N, Fluke 27H, Fluke 28, Fluke 87-V, FLUKE 114, UT 33C, 73302, TY530, TY710, UNI-T модели UT 70B, Fluke 179)		8			8	
8	Мультиметр цифровой (Fluke 8845A)		2			2	
9	Толщиномер ультразвуковой (УТ-98 "СКАТ", 26MG)		2			2	
10	Частотомер (B80, B81, V- GEN/PART)		1			1	
11	Цифровой мегомметр (УТ 511)		1			1	
12	Штангенциркуль (ШЦ-I, ШЦ-II, ШЦ-III)		18			18	
13	Автоцистерна (до 5000 дм³, до 10000 дм³)		1			1	
14	Полуприцеп-цистерна для транспортировки нефтепродуктов		1			1	
15	Амперметр, вольтметр (M42301, M42300, ЦА0700, TS-5590, Ц42300, Ц42302, TS 5590, Ц 378, Ц47)		3			3	
16	Ареометр (АПП-I, АП)		2			2	
17	Весы электронные, товарные весы (ВР4149, ВСУ-150С, ИПВ=500 кг; НмПВ=4 кг., ТВ-М-600.2-А1)		2			2	
18	Газоанализатор (Автотест-01.02)		2			2	
19	Комплект испытательных грузов (КГ-31 250СБ)		1			1	
20	Внешний датчик к многофункциональному калибратору (EXT 600-IS, EXT 160-IS)		1			1	
21	Измеритель дымности отработавших газов (МЕТА-01 М1)		1			1	

№ п/ п	Наименование, тип СИ	Цена оказания услуг за единицу СИ, без НДС	Май	Июль	Август	2020 год	
			кол- во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	Стоимость оказания услуг, без учета НДС
1	2	3	4	5	6	7	8
22	Измеритель заземления, измеритель параметров изоляции, измеритель сопротивления высоковольтной изоляции, измеритель сопротивления заземлений, измеритель сопротивления заземляющих устройств (ВЕКТОР-2.0 M, GEOIM C, METRISO 5000 A, Ф4103-M1, MRU-100, MRU-101)		5			5	
23	Измерительный преобразователь давления (Sitrans P300, PMP75)		1			1	
24	Тестер сопротивления изоляции (FLUKE 1503, 1507)		1			1	
25	Измеритель эффективности тормозных систем автомобилей ЭФФЕКТ-02		1			1	
26	Индикатор часового типа (ИЧ)		2			2	
27	Клеши токоизмерительные (Ц4505M, FLUKE 336)		1			1	
28	Клеши токоизмерительные (UT206)		2			2	
29	Клеши токоизмерительные (FLUKE 373, 376, 381)		2			2	
30	Лазерный дальномер (Leica DISTO D3a)		1			1	
31	Манометр, мановакуумметр (111.10.063, МП1, МП3-У, 233.50.160, МП1-160, МТПСД-100-ОМ2, ДМ 05-МП-3У, МВП3-УУ2, МТК, ДМ8008-Вуф, 232, МП4-Уф)		23			23	
32	Манометр ацетиленовый, манометр кислородный, манометр пропановый (ТМ2, ТМ 1, 111.11.050, ТМ 1, МП2-Уф, ДМ02-050, МП1-60)		25			25	
33	Мегаомметр (Е6-24, ЭС0202/2-Г, MetrISO Prime)		3			3	
34	Метршток (МШ, МШС-3,5)		6			6	
35	Мерник (М2Р-20-01П, М2Р)		3			3	
36	Набор щупов №1, 2, 3		9			9	
37	Расходомер ультразвуковой (UFM3030K-Ex)		1			1	
38	Плита поверочная (1)		1			1	
39	Гигрометр психрометрический (ВИГ-2)		2			2	
40	Прибор измерительный (Minilog2)		1			1	
41	Рулетка измерительная металлическая (Р5УЗК, Р10УЗГ, Р20УЗГ)		4			4	
42	Измеритель уровня емкостной (Эскорт ТД-500)		4			4	
43	Термометр манометрический (ТКП-160 Cr-M2-УХЛ2, Wika)		1			1	
44	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом постоянного тока, термопреобразователь сопротивления, термометр сопротивления (ТСПУ 9300, ТСПУ 9304, 0065)		4			4	
45	Термометр стеклянный (ТИН-5-1, ТИН-3-2)		2			2	
46	Осциллограф (TDS 2024 C)		1			1	
ИТОГО по МН "Атагу-Алашанькоу" АО "КТО":			165	0	0	165	
1	Амперметр, вольтметр (ЭА0700, Э42700, 8403, Э42702, Э42300, М4278, 8403/2, DMK 71 R1, Э96, 42L6B, EQ-72K, SQ-96C, Revalco, 61T13, М42300, Э4204, Ц42300, Ц42704, М42301)		304			304	

№ п/ п	Наименование, тип СИ	Цена оказания услуг за единицу СИ, без НДС	Май	Июль	Август	2020 год	
			кол- во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	Стоимость оказания услуг, без учета НДС
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Преобразователь измерительный напряжения постоянного тока (E856ЭЛ)		1			1	
3	Тепловычислитель (ТСРВ-033)		1			1	
4	Килоамперметр, киловольтметр (Э42700, Э42703.69, Ц42703, Ц42704)		6			6	
5	Колонка топливораздаточная (2КЭД)		5			5	
6	Программируемый логический контроллер (WAGO 750-881)		1			1	
7	Логический контроллер (ControlLogix 1756,FATEK FBS-20)		14			14	
8	Мановакуумметр (233.50)		3			3	
9	Манометр (МТИ-1М, MDR, 233.50, ТМ6, ДМ 05-МП-3У, ДМ 05063, ТМ510, RCh, ТМТБ, I11.10, МТИ-100, МП4-УУ2, Manotherm, Norgren 18-013, Mc Daniel, 233.30.100, МТ-100, 232.50.160, 232.50.63)		389			389	
10	Манометр электроконтактный, дифференциальный манометр (RChOe 100-3, 232.50.100, WIKA, 732.14.160)		13			13	
11	Манометр кислородный, манометр пропановый (ТМ2, ДМ02-050-1-М)		6			6	
12	Метршток (МШС-4,0)		3			3	
13	Универсальный преобразователь давления (IPT-10, DPT 10, OT-1, MH, IS-21-F)		36			36	
14	Модуль аналогового ввода, вывода, модуль аналогового ввода на 6 входов, 6 выходов (WAGO 750-453, 1756-IF61, 1756- OF6C1)		30			30	
15	Преобразователь давления, измерительный преобразователь давления, преобразователь давления измерительный (IPT-10, E-10, S-10, 3051, 2088/2090, SITRANS P DSIII, PMP75, 40.1001, IS-21)		39			39	
16	Преобразователь температуры, температурный измерительный преобразователь, преобразователь измерительный, датчик температуры, измерительный преобразователь температуры (Sitrans T, T32.644 HA, 3144P, 248, SITRANS TK, SITRANS TH300)		84			84	
17	Преобразователь измерительный напряжения переменного тока (E855/3- M1, ЭП8555M, E854/5ЭС-1Ц)		12			12	
18	Преобразователь измерительный многофункциональный (AET411)		10			10	
19	Преобразователь дифференциального давления (FMD 78)		2			2	
20	Счетчик воды, счетчик воды крыльчатый, счетчик холодной и горячей воды турбинный Вольмана (МТК, ВК- Х/32, Woltex, Миномеcc, BCXH 50, OXTA, WEG65, Flostar M)		6			6	
21	Счетчик электрический (CA4Y- И672МК, ССТ- 4ТМ.02М, DTSД22, А1805RL-Р4G- DW4, А1141 RAL-BW-4Т)		7			7	
22	Устройство защиты MiCOM (MiCOM P127, P922, P241311, P127, P111)		37			37	

№ п/ п	Наименование, тип СИ	Цена оказания услуг за единицу СИ, без НДС	Май	Июль	Август	2020 год	
			кол- во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	кол-во СИ, шт.	Стоимость оказания услуг, без учета НДС
1	2	3	4	5	6	7	8
23	Термометр биметаллический, термометр манометрический (S55,S5550,Tbi,TB-80,ТКП-160Сг-М2-ухл2,TFCh100-Rh, Wika, Armatherm 1152)		136			136	
24	Термометр сопротивления, термопреобразователь сопротивления, термопреобразователь универсальный (TR10-L, TR12, ДТС, S 50, ВЗЛЕТ ТПС, Pt100 мод. АКФ)		20			20	
25	Трансформатор тока, трансформатор напряжения (НАМИТ-10, ТШЛ-0,66,ТТА-30,ТОЛ-СЭЩ-10,ТОЛ-10-IM,ТОП-0,66,ТТИ-30,ТОП-0,66,LZZBJ9-10,LJK-ф100,ТФЗМ-110Б,ТГФМ 110 IV,ТБТ-35-III,ТБТ-110-III,ЗНОЛП-10У2,ЗНОЛ, JDZX10,ТШП 0,66, НКФ-110,IOSK123, VEOT123,НОЛП-10)		69			69	
26	Счетчик жидкости роторный, расходомер с эллиптическими зубчатыми колесами (ЭМИС-ДИО 230, LC-E80)				4	4	
27	Уровнемер поплавковый, уровнемер радарный, уровнемер микроимпульсный (LME, 3301, OPTIFLEX 1300C, OPTIWAVE7300, FMP41C, FMP52, LT100, BNA-20)		3			3	
28	Электромагнитный термометр, электроконтактный термометр (MANOTHERM,RSCh 100, TFCh100-Rh)		1			1	
29	Электронное устройство вибрационного контроля или датчик вибрации (ESW-small- EX, ESW-small-EX 2241)		24	24		48	
30	Замер базовых высот резервуаров		22			22	
Итого по МН "Атасу-Алашанькоу" ТОО "ККТ":			1 262	24	4	1 290	
Итого по МН "Атасу-Алашанькоу" :			1 427	24	4	1 455	

*Примечание: Столбцы 3, 8 подлежат обязательному заполнению потенциальным поставщиком в денежном выражении, в случае признания потенциального поставщика победителем тендера.