

Техническое задание
к тендеру «Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт»

Лот № 1

1. Предмет работ: Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт.

2. Цель работ: Перевод автотранспорта ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» на использование сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) в качестве моторного топлива, с целью снижения расходов на топливо, а также снижения выбросов токсичных веществ в окружающую среду (соответствие стандартам Евро-4 и Евро-5).

3. Требования к газобаллонному оборудованию:

3.1. Устанавливаемое оборудование должно соответствовать требованиям:

- Закона РК «О сертификации»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- СТ РК 2161-2011 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Оборудование газобаллонное. Общие технические требования и методы испытаний»;
- действующих нормативно-технических документов РК;
- конструкторской документации предприятия-изготовителя.

3.2. Газобаллонное оборудование (комплект) должно быть новым, 2015-2016 годов выпуска, отвечать требованиям ЕЭК ООН № 67, 115, 4-го поколения.

Газобаллонное оборудование должно быть предназначено для использования СУГ на транспорте; Газобаллонное оборудование должно обеспечивать безопасную, стабильную, устойчивую работу двигателя и автотранспорта в целом на разных режимах эксплуатации.

Комплектность и основные требования к комплектующим газового оборудования по переоборудованию АТС на СУГ (4-го, 5-го поколения):

- Баллоны тороидальные или цилиндрические с соответствующими сертификатами и паспортами, имеющие стандартную маркировку с датой производства баллонов, проведения следующего освидетельствования и другими параметрами.

Объемы баллонов и количество, устанавливаемых на единицу автотранспорта, должны быть согласованы с Заказчиком;

- Мультиклапан на баллон;
- Регулятор-испаритель (редуктор);
- Датчик температуры воды;
- Датчик температуры газа;
- Датчик давления;
- Фильтр тонкой очистки (Ультра);
- Газовые инжектора в штоковом исполнении, с калибрацией скорости открытия и закрытия форсунок, соответствующей работе штатного оборудования автомобиля;
- Шланги газовые, тосольные (водяные);
- Электронный блок управления (контролер) – должен иметь 64-разрядный процессор, стандартный интерфейс для соединения кабеля и персонального компьютера, плавный (пофорсуночный) переход с бензина на газ, коррекция состава газовой смеси по сигналам датчиков температуры и давления, учет времени работы АТС на газе и бензине/дизельном топливе, автоматическое тестирование датчиков во время эксплуатации и в случае выхода из строя, отключение неисправного датчика, подстройка отдельно каждой газовой форсунки по результатам тестирования, а также соответствовать климатическим условия РК и обеспечивать бесперебойный режим работы контролера в температурных пределах от -40 до +150 градусов по

Цельсию (с предоставлением technical report);

- Жгуты электропроводов;
- Интерфейсный модуль с индикацией СУГ/бензин, уровня СУГ;
- Электронный вариатор, позволяющий автоматически определять угол зажигания на разных режимах работы автомобиля, обеспечивать сохранение ходовых качеств автомобиля и сокращение расхода топлива.

Потенциальный поставщик может предложить дополнительную комплектацию для достижения более лучших результатов по расходу топлива и только после письменного согласия Заказчика приступить к работам.

При этом, в целях унификации рекомендуется установка газобаллонного оборудования одного типа.

4. Требования к монтажу газобаллонного оборудования, требования к испытаниям после монтажа оборудования

4.1. Работы по монтажу газобаллонного оборудования должны соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности АТС»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- схеме монтажа ГБО завода-изготовителя.

4.2. При выполнении работ по монтажу газобаллонного оборудования обязательно должны быть соблюдены следующие условия:

- Топливные баллоны должны быть установлены стационарно и закреплены таким образом, чтобы при полных баллонах могли поглощаться нагрузки без причинения повреждений баллону;
- Баллонный вентиль должен устанавливаться непосредственно на каждом баллоне, при этом автоматический клапан должен срабатывать таким образом, чтобы подача топлива прекращалась при выключении двигателя независимо от положения ключа зажигания, и оставаться в закрытом положении при неработающем двигателе. Для диагностических целей допускается задержка в две секунды.

- Предохранительное устройство (срабатываемое при определенной температуре) устанавливается таким образом, чтобы газы могли отводиться в газонепроницаемый кожух.

- Жесткие и гибкие топливопроводы должны быть изготовлены из бесшовного материала в виде цельнотянутых трубок из нержавеющей стали. Топливопроводы должны крепиться таким образом, чтобы они не подвергались вибрациям и внешним нагрузкам. На открытых участках топливопроводы должны покрываться защитным материалом, все соединения должны находиться в доступных для осмотра местах.

4.3. При испытаниях автотранспортное средство с установленным газобаллонным оборудованием должно соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- СТ РК 1418 «Автотранспортные средства. Переоборудование. Общие положения и технические требования»;
- СТ РК ГОСТ Р 51709-2004 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения»;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115.

5. Требования к Потенциальному поставщику

5.1. Потенциальный поставщик должен предоставить:

1) сведения о наличии у него квалифицированных специалистов (подтвержденные наличием копии удостоверений единого образца, установленного уполномоченным органом о проверке знаний в области промышленной безопасности на работников, оказывающих услуги по установке и монтажу газобаллонного оборудования на автотранспорт), имеющих опыт работы в области, соответствующей предмету закупок, подтвержденные нотариально засвидетельствованными копиями дипломов, сертификатов, свидетельств или других документов предусмотренных статьей 35 Трудового Кодекса РК.

2) информацию по предлагаемому газобаллонному оборудованию:

- список частей подкапотного оборудования предлагаемых к установке (комплект): производитель (компания, страна), техническое описание, схема установки ГБО.

- данные о баллонах: производитель (компания, страна), тип, разрешение на применение технических устройств уполномоченным органом РК. Сертификат Таможенного союза на соответствие Техническому регламенту ТС для баллонов, произведенных на территории ТС (сертификат соответствия должны иметь все баллоны) при выполнении Работ;

3) используемый на предприятии в качестве руководящего документа, Стандарт организации по порядку установки на автотранспортные средства ГБО для СУГ (на осуществление работ по переоборудованию автотранспортных средств) и сведения о производственных помещениях, оснащенные техникой и оборудованием (с техническими паспортами и поверенные) для качественного выполнения данной услуги, в том числе наличия дымогенератора для поиска и устранения утечек газа.

6. Требования к проводимым Работам

6.1. Потенциальный поставщик должен выполнить технический осмотр автотранспорта Заказчика, с предоставлением подтверждающего документа, для определения типа и объема устанавливаемого баллона, представить отчет по техосмотру, схему и рабочие чертежи по монтажу ГБО на автотранспорт (по результатам технического осмотра, в случае нецелесообразности или невозможности установки ГБО, общая сумма Договора подлежит изменению в сторону уменьшения);

6.2. Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантию на материалы, оборудование и выполненную работу сроком на 12 месяцев или 30 000 км пробега со дня подписания актов выполненных работ;

6.3. В случае поломок установленного газобаллонного оборудования, выявления неисправностей, дефектов, приведших к остановке в эксплуатации, сбоям в работе оборудования или других причин, связанных с некачественной установкой газобаллонного оборудования, Потенциальный поставщик гарантирует устранение неисправностей, замену вышедших из строя узлов, деталей и элементов ГБО на аналогичные в течении 5 (пяти) рабочих дней за счет собственных средств;

6.4. Потенциальный поставщик должен проводить сервисное техническое обслуживание переоборудованных автотранспортных средств (согласно списку и договору) в период гарантийного срока и организовать сервисное обслуживание в постгарантийный период;

6.5. Потенциальный поставщик должен предоставить нормы расхода СУГ;

6.6. Потенциальный поставщик должен провести обучение сотрудников Заказчика на курсах по промышленной безопасности и обучение водителей, эксплуатирующих автотранспорт с ГБО, с выдачей удостоверений.

6.7. При осуществлении пуско-наладочных работ Потенциальный поставщик обеспечивает автотранспорт газозаправочным топливом за счет собственных средств;

6.8. По завершению работ Потенциальный поставщик должен предоставить полный пакет документов, для последующей постановки на учет переоборудованного автотранспорта, в уполномоченных органах по регистрации автотранспортных средств.

Перечень автотранспорта для установки газобаллонного оборудования по ПФ Уральск:

№ п/п	Марка, Модель	Гос.номер	Год выпуска	Кузов	Кол-во цилиндров	Впрыск	Расход бензина на 100 км/л
1	Toyota Prado	614АН07	2010	внедорожник	6	инжектор	16,2
2	Subaru Outback	571АН07	2008	кроссовер	6	инжектор	15,2
3	Skoda Octavia	556АН07	2010	седан	4	инжектор	9,4
4	Ssang Yong Action Sports	589АН07	2012	пикап	4	инжектор	17,7
5	Ssang Yong Action Sports	644АН07	2012	пикап	4	инжектор	17,7
6	Ssang Yong Action Sports	566АН07	2012	пикап	4	инжектор	17,7
7	Уаз-390995-310	623АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9

8	Уаз-390995-310	645АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,1
9	Уаз-390995-310	615АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9
10	Уаз-390995-310	647АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9
11	Уаз-390995-310	582АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9
12	Уаз-390995-310	648АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9
13	Уаз-390945-421	569АН07	2012	универсал	4	инжектор	19,9
14	Уаз-390945-421	608АН07	2012	универсал	4	инжектор	19,9
15	Уаз-390995-330	639АН07	2013	универсал	4	инжектор	19,9
16	Nissan Patrol	772АН07	2003	внедорожник	8	инжектор	25,2
17	Toyota Land Cruiser	007АТ07	2001	внедорожник	8	инжектор	23,4
18	Ssang Yong Kyron	852АН07	2012	кроссовер	4	инжектор	18,2
19	Toyota Land Cruiser	918АН07	2007	внедорожник	6	инжектор	22,3
20	Toyota Land Cruiser	857АН07	2001	внедорожник	8	инжектор	23,2
21	Шевроле Нива 21230	763АН07	2006	универсал	4	инжектор	12,8
22	Ssang Yong Kyron	854АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
23	Ssang Yong Kyron	880АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
24	Ssang Yong Kyron	747АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
25	Ssang Yong Kyron	875АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
26	Ssang Yong Kyron	715АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
27	Ssang Yong Kyron	869АН07	2013	кроссовер	4	инжектор	18,2
28	Уаз-390945-421	773АН07	2013	универсал	4	инжектор	19,6
29	KIA MOHAVE	707АН07	2013	универсал	6	инжектор	17,7
30	Уаз-22069	755АН07	2006	универсал	4	инжектор	19,6
31	Уаз-22069	840АН07	2006	универсал	4	инжектор	19,6
32	Уаз-22069	865АН07	2009	универсал	4	инжектор	19,6
33	Уаз-22069	751АН07	2006	универсал	4	инжектор	19,6
34	Газ-322173	732АН07	2012	универсал	4	инжектор	19,5
35	Газ-2705	735АН07	2010	универсал	4	инжектор	18,8
36	KIA MOHAVE	767АН07	2013	универсал	4	инжектор	17,7
37	Уаз-3163	705АН07	2010	универсал	4	инжектор	16,4
38	Toyota Land Cruiser	827АН07	2007	внедорожник	4	инжектор	16,2
39	Уаз-390995	884АН07	2010	универсал	4	инжектор	19,9
40	Уаз-390995	860АН07	2012	универсал	4	инжектор	19,9
41	Ssang Yong Kyron	736АН07	2012	кроссовер	4	инжектор	18,2
42	Ssang Yong Kyron	703АН07	2013	кроссовер	6	инжектор	18,2
43	Уаз-39623	893АН07	2006	универсал	4	инжектор	19,9
44	Ssang Yong Kyron	728АН07	2014	кроссовер	4	инжектор	18,2
45	Ssang Yong Kyron	792АН07	2014	кроссовер	4	инжектор	18,2

7. Место выполнения работ

Работы должны быть выполнены в г. Уральск.

8. Сроки выполнения работ

Начало с даты подписания договора, окончание в течение 90 календарных дней после подписания договора.

Директор департамента по
строительству и эксплуатации АГНКС



В. Ким

Техническое задание
к тендеру «Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт»

Лот № 2

1. Предмет работ: Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт.

2. Цель работ: Перевод автотранспорта ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» на использование сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) в качестве моторного топлива, с целью снижения расходов на топливо, а также снижения выбросов токсичных веществ в окружающую среду (соответствие стандартам Евро-4 и Евро-5).

3. Требования к газобаллонному оборудованию:

3.1. Устанавливаемое оборудование должно соответствовать требованиям:

- Закона РК «О сертификации»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- СТ РК 2161-2011 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Оборудование газобаллонное. Общие технические требования и методы испытаний»;
- действующих нормативно-технических документов РК;
- конструкторской документации предприятия-изготовителя.

3.2. Газобаллонное оборудование (комплект) должно быть новым, 2015-2016 годов выпуска, отвечать требованиям ЕЭК ООН № 67, 115, 4-го поколения.

Газобаллонное оборудование должно быть предназначено для использования СУГ на транспорте; Газобаллонное оборудование должно обеспечивать безопасную, стабильную, устойчивую работу двигателя и автотранспорта в целом на разных режимах эксплуатации.

Комплектность и основные требования к комплектующим газового оборудования по переоборудованию АТС на СУГ (4-го, 5-го поколения):

- Баллоны тороидальные или цилиндрические с соответствующими сертификатами и паспортами, имеющие стандартную маркировку с датой производства баллонов, проведения следующего освидетельствования и другими параметрами.

Объемы баллонов и количество, устанавливаемых на единицу автотранспорта, должны быть согласованы с Заказчиком;

- Мультиклапан на баллон;
- Регулятор-испаритель (редуктор);
- Датчик температуры воды;
- Датчик температуры газа;
- Датчик давления;
- Фильтр тонкой очистки (Ультра);
- Газовые инжектора в штоковом исполнении, с калибрацией скорости открытия и закрытия форсунок, соответствующей работе штатного оборудования автомобиля;
- Шланги газовые, тосольные (водяные);
- Электронный блок управления (контролер) – должен иметь 64-разрядный процессор, стандартный интерфейс для соединения кабеля и персонального компьютера, плавный (пофорсуночный) переход с бензина на газ, коррекция состава газовой смеси по сигналам датчиков температуры и давления, учет времени работы АТС на газе и бензине/дизельном топливе, автоматическое тестирование датчиков во время эксплуатации и в случае выхода из строя, отключение неисправного датчика, подстройка отдельно каждой газовой форсунки по результатам тестирования, а также соответствовать климатическим условия РК и обеспечивать бесперебойный режим работы контролера в температурных пределах от -40 до +150 градусов по

Цельсию (с предоставлением technical report);

- Жгуты электропроводов;
- Интерфейсный модуль с индикацией СУГ/бензин, уровня СУГ;
- Электронный вариатор, позволяющий автоматически определять угол зажигания на разных режимах работы автомобиля, обеспечивать сохранение ходовых качеств автомобиля и сокращение расхода топлива.

Потенциальный поставщик может предложить дополнительную комплектацию для достижения более лучших результатов по расходу топлива и только после письменного согласия Заказчика приступить к работам.

При этом, в целях унификации рекомендуется установка газобаллонного оборудования одного типа.

4. Требования к монтажу газобаллонного оборудования, требования к испытаниям после монтажа оборудования

4.1. Работы по монтажу газобаллонного оборудования должны соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности АТС»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- схеме монтажа ГБО завода-изготовителя.

4.2. При выполнении работ по монтажу газобаллонного оборудования обязательно должны быть соблюдены следующие условия:

- Топливные баллоны должны быть установлены стационарно и закреплены таким образом, чтобы при полных баллонах могли поглощаться нагрузки без причинения повреждений баллону;
- Баллонный вентиль должен устанавливаться непосредственно на каждом баллоне, при этом автоматический клапан должен срабатывать таким образом, чтобы подача топлива прекращалась при выключении двигателя независимо от положения ключа зажигания, и оставаться в закрытом положении при неработающем двигателе. Для диагностических целей допускается задержка в две секунды.

- Предохранительное устройство (срабатываемое при определенной температуре) устанавливается таким образом, чтобы газы могли отводиться в газонепроницаемый кожух.

- Жесткие и гибкие топливопроводы должны быть изготовлены из бесшовного материала в виде цельнотянутых трубок из нержавеющей стали. Топливопроводы должны крепиться таким образом, чтобы они не подвергались вибрациям и внешним нагрузкам. На открытых участках топливопроводы должны покрываться защитным материалом, все соединения должны находиться в доступных для осмотра местах.

4.3. При испытаниях автотранспортное средство с установленным газобаллонным оборудованием должно соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- СТ РК 1418 «Автотранспортные средства. Переоборудование. Общие положения и технические требования»;
- СТ РК ГОСТ Р 51709-2004 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения»;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115.

5. Требования к Потенциальному поставщику

5.1. Потенциальный поставщик должен предоставить:

1) сведения о наличии у него квалифицированных специалистов (подтвержденные наличием копии удостоверений единого образца, установленного уполномоченным органом о проверке знаний в области промышленной безопасности на работников, оказывающих услуги по установке и монтажу газобаллонного оборудования на автотранспорт), имеющих опыт работы в области, соответствующей предмету закупок, подтвержденные нотариально засвидетельствованными копиями дипломов, сертификатов, свидетельств или других документов предусмотренных статьей 35 Трудового Кодекса РК.

2) информацию по предлагаемому газобаллонному оборудованию:

- список частей подкапотного оборудования предлагаемых к установке (комплект): производитель (компания, страна), техническое описание, схема установки ГБО.

- данные о баллонах: производитель (компания, страна), тип, разрешение на применение технических устройств уполномоченным органом РК. Сертификат Таможенного союза на соответствие Техническому регламенту ТС для баллонов, произведенных на территории ТС (сертификат соответствия должны иметь все баллоны) при выполнении Работ;

3) используемый на предприятии в качестве руководящего документа, Стандарт организации по порядку установки на автотранспортные средства ГБО для СУГ (на осуществление работ по переоборудованию автотранспортных средств) и сведения о производственных помещениях, оснащенных техникой и оборудованием (с техническими паспортами и поверенные) для качественного выполнения данной услуги, в том числе наличия дымогенератора для поиска и устранения утечек газа.

6. Требования к проводимым Работам

6.1. Потенциальный поставщик должен выполнить технический осмотр автотранспорта Заказчика, с предоставлением подтверждающего документа, для определения типа и объема устанавливаемого баллона, представить отчет по техосмотру, схему и рабочие чертежи по монтажу ГБО на автотранспорт (по результатам технического осмотра, в случае нецелесообразности или невозможности установки ГБО, общая сумма Договора подлежит изменению в сторону уменьшения);

6.2. Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантию на материалы, оборудование и выполненную работу сроком на 12 месяцев или 30 000 км пробега со дня подписания актов выполненных работ;

6.3. В случае поломок установленного газобаллонного оборудования, выявления неисправностей, дефектов, приведших к остановке в эксплуатации, сбоям в работе оборудования или других причин, связанных с некачественной установкой газобаллонного оборудования, Потенциальный поставщик гарантирует устранение неисправностей, замену вышедших из строя узлов, деталей и элементов ГБО на аналогичные в течении 5 (пяти) рабочих дней за счет собственных средств;

6.4. Потенциальный поставщик должен проводить сервисное техническое обслуживание переоборудованных автотранспортных средств (согласно списку и договору) в период гарантийного срока и организовать сервисное обслуживание в постгарантийный период;

6.5. Потенциальный поставщик должен предоставить нормы расхода СУГ;

6.6. Потенциальный поставщик должен провести обучение сотрудников Заказчика на курсах по промышленной безопасности и обучение водителей, эксплуатирующих автотранспорт с ГБО, с выдачей удостоверений.

6.7. При осуществлении пуско-наладочных работ Потенциальный поставщик обеспечивает автотранспорт газозаправочным топливом за счет собственных средств;

6.8. По завершению работ Потенциальный поставщик должен предоставить полный пакет документов, для последующей постановки на учет переоборудованного автотранспорта, в уполномоченных органах по регистрации автотранспортных средств.

Перечень автотранспорта для установки газобаллонного оборудования по ПФ Атырау:

№	Марка, модель	Гос.номер	Год выпуска	Кузов	Кол-во цилиндров	Впрыск	Расход бензина на 100 км/л
1	Volkswagen Transporter	320AL06	2006	микроавтобус	6	инжектор	19,6
2	УАЗ-220695-440	342AL06	2014	микроавтобус	4	инжектор	21,7
3	УАЗ-220695-440	337AL06	2014	микроавтобус	4	инжектор	21,7
4	Ssang Yong Actyon	327AK06	2012	кроссовер	4	инжектор	22,2
5	Ssang Yong Kyron	311AL06	2013	кроссовер	4	инжектор	16,8
6	Ssang Yong Kyron	372AL06	2012	кроссовер	4	инжектор	22,2
7	Ssang Yong Kyron	346AL06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2

8	Ssang Yong Kyron	383AL06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
9	Ssang Yong Kyron	325AK06	2012	кроссовер	4	инжектор	22,2
10	Ssang Yong Kyron	273AL06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
11	Toyota Camry	314AK06	2010	седан	4	инжектор	14,2
12	Toyota Camry	327AL06	2006	седан	4	инжектор	14,2
13	УАЗ-3163-343	394AL06	2010	внедорожник	4	инжектор	21,7
14	Ssang Yong Actyon	325AK06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
15	Ssang Yong Action	306AK06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
16	Ssang Yong Action	310AK06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
17	Ssang Yong Action	321AK06	2013	кроссовер	4	инжектор	22,2
18	Уаз-390945-421	352AL06	2013	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
19	УАЗ 390945-421	301AL06	2013	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
20	УАЗ-390995	275AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
21	Уаз-390995	E584BU	2010	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
22	УАЗ-390995	262AL06	2013	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
23	УАЗ-390995	330AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
24	УАЗ-390995	328AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
25	Уаз-390995	E583BU	2010	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
26	Уаз 390995	E571BU	2010	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
27	УАЗ-390995	271AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
28	УАЗ-390995	463AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
29	Уаз-390995	E284BX	2011	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
30	УАЗ-390995	360AL06	2012	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
31	KIA MOHAVE	955AD06	2013	внедорожник	6	инжектор	20,9
32	Toyota Land Cruiser	332AK06	2010	внедорожник	4	инжектор	21,5
33	Toyota Land Cruiser	308AL06	2006	внедорожник	8	инжектор	25,6
34	Toyota Land Cruiser	316AL06	2006	внедорожник	6	инжектор	23
35	Toyota Land Cruiser	363AL06	2007	внедорожник	6	инжектор	23
36	УАЗ-3163	475AL06	2013	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
37	УАЗ-3163	459AL06	2013	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
38	Ssang Yong Action	337AK06	2012	кроссовер	4	инжектор	22,2
39	Уаз-390-995-330	E529BU	2010	груз.пассаж.	4	инжектор	21,7
40	УАЗ-3163-343	492AL06	2012	внедорожник	4	инжектор	20,1
41	УАЗ-3163-337	384AL06	2007	внедорожник	4	инжектор	20,1

7. Место выполнения работ

Работы должны быть выполнены в г. Атырау.

8. Сроки выполнения работ

Начало с даты подписания договора, окончание в течение 90 календарных дней после подписания договора.

Директор департамента по
строительству и эксплуатации АГНКС



В. Ким

Техническое задание
к тендеру «Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт»

Лот № 3

1. Предмет работ: Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт.

2. Цель работ: Перевод автотранспорта ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» на использование сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) в качестве моторного топлива, с целью снижения расходов на топливо, а также снижения выбросов токсичных веществ в окружающую среду (*соответствие стандартам Евро-4 и Евро-5*).

3. Требования к газобаллонному оборудованию:

3.1. Устанавливаемое оборудование должно соответствовать требованиям:

- Закона РК «О сертификации»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- СТ РК 2161-2011 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Оборудование газобаллонное. Общие технические требования и методы испытаний»;
- действующих нормативно-технических документов РК;
- конструкторской документации предприятия-изготовителя.

3.2. Газобаллонное оборудование (комплект) должно быть новым, 2015-2016 годов выпуска, отвечать требованиям ЕЭК ООН № 67, 115, 4-го поколения.

Газобаллонное оборудование должно быть предназначено для использования СУГ на транспорте; Газобаллонное оборудование должно обеспечивать безопасную, стабильную, устойчивую работу двигателя и автотранспорта в целом на разных режимах эксплуатации.

Комплектность и основные требования к комплектующим газового оборудования по переоборудованию АТС на СУГ (4-го, 5-го поколения):

- Баллоны тороидальные или цилиндрические с соответствующими сертификатами и паспортами, имеющие стандартную маркировку с датой производства баллонов, проведения следующего освидетельствования и другими параметрами.

Объемы баллонов и количество, устанавливаемых на единицу автотранспорта, должны быть согласованы с Заказчиком;

- Мультиклапан на баллон;
- Регулятор-испаритель (редуктор);
- Датчик температуры воды;
- Датчик температуры газа;
- Датчик давления;
- Фильтр тонкой очистки (Ультра);
- Газовые инжектора в штоковом исполнении, с калибрацией скорости открытия и закрытия форсунок, соответствующей работе штатного оборудования автомобиля;
- Шланги газовые, тосольные (водяные);
- Электронный блок управления (контролер) – должен иметь 64-разрядный процессор, стандартный интерфейс для соединения кабеля и персонального компьютера, плавный (пофорсуночный) переход с бензина на газ, коррекция состава газовой смеси по сигналам датчиков температуры и давления, учет времени работы АТС на газе и бензине/дизельном топливе, автоматическое тестирование датчиков во время эксплуатации и в случае выхода из строя, отключение неисправного датчика, подстройка отдельно каждой газовой форсунки по результатам тестирования, а также соответствовать климатическим условия РК и обеспечивать бесперебойный режим работы контролера в температурных пределах от -40 до +150 градусов по

Цельсию (с предоставлением technical report);

- Жгуты электропроводов;
- Интерфейсный модуль с индикацией СУГ/бензин, уровня СУГ;
- Электронный вариатор, позволяющий автоматически определять угол зажигания на разных режимах работы автомобиля, обеспечивать сохранение ходовых качеств автомобиля и сокращение расхода топлива.

Потенциальный поставщик может предложить дополнительную комплектацию для достижения более лучших результатов по расходу топлива и только после письменного согласия Заказчика приступить к работам.

При этом, в целях унификации рекомендуется установка газобаллонного оборудования одного типа.

4. Требования к монтажу газобаллонного оборудования, требования к испытаниям после монтажа оборудования

4.1. Работы по монтажу газобаллонного оборудования должны соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности АТС»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- схеме монтажа ГБО завода-изготовителя.

4.2. При выполнении работ по монтажу газобаллонного оборудования обязательно должны быть соблюдены следующие условия:

- Топливные баллоны должны быть установлены стационарно и закреплены таким образом, чтобы при полных баллонах могли поглощаться нагрузки без причинения повреждений баллону;
- Баллонный вентиль должен устанавливаться непосредственно на каждом баллоне, при этом автоматический клапан должен срабатывать таким образом, чтобы подача топлива прекращалась при выключении двигателя независимо от положения ключа зажигания, и оставаться в закрытом положении при неработающем двигателе. Для диагностических целей допускается задержка в две секунды.

- Предохранительное устройство (срабатываемое при определенной температуре) устанавливается таким образом, чтобы газы могли отводиться в газонепроницаемый кожух.

- Жесткие и гибкие топливопроводы должны быть изготовлены из бесшовного материала в виде цельнотянутых трубок из нержавеющей стали. Топливопроводы должны крепиться таким образом, чтобы они не подвергались вибрациям и внешним нагрузкам. На открытых участках топливопроводы должны покрываться защитным материалом, все соединения должны находиться в доступных для осмотра местах.

4.3. При испытаниях автотранспортное средство с установленным газобаллонным оборудованием должно соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- СТ РК 1418 «Автотранспортные средства. Переоборудование. Общие положения и технические требования»;
- СТ РК ГОСТ Р 51709-2004 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения»;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115.

5. Требования к Потенциальному поставщику

5.1. Потенциальный поставщик должен предоставить:

1) сведения о наличии у него квалифицированных специалистов (подтвержденные наличием копии удостоверений единого образца, установленного уполномоченным органом о проверке знаний в области промышленной безопасности на работников, оказывающих услуги по установке и монтажу газобаллонного оборудования на автотранспорт), имеющих опыт работы в области, соответствующей предмету закупок, подтвержденные нотариально засвидетельствованными копиями дипломов, сертификатов, свидетельств или других документов предусмотренных статьей 35 Трудового Кодекса РК.

2) информацию по предлагаемому газобаллонному оборудованию:

- список частей подкапотного оборудования предлагаемых к установке (комплект): производитель (компания, страна), техническое описание, схема установки ГБО.

- данные о баллонах: производитель (компания, страна), тип, разрешение на применение технических устройств уполномоченным органом РК. Сертификат Таможенного союза на соответствие Техническому регламенту ТС для баллонов, произведенных на территории ТС (сертификат соответствия должны иметь все баллоны) при выполнении Работ;

3) используемый на предприятии в качестве руководящего документа, Стандарт организации по порядку установки на автотранспортные средства ГБО для СУГ (на осуществление работ по переоборудованию автотранспортных средств) и сведения о производственных помещениях, оснащенных техникой и оборудованием (с техническими паспортами и поверенные) для качественного выполнения данной услуги, в том числе наличия дымогенератора для поиска и устранения утечек газа.

6. Требования к проводимым Работам

6.1. Потенциальный поставщик должен выполнить технический осмотр автотранспорта Заказчика, с предоставлением подтверждающего документа, для определения типа и объема устанавливаемого баллона, представить отчет по техосмотру, схему и рабочие чертежи по монтажу ГБО на автотранспорт *(по результатам технического осмотра, в случае нецелесообразности или невозможности установки ГБО, общая сумма Договора подлежит изменению в сторону уменьшения)*;

6.2. Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантию на материалы, оборудование и выполненную работу сроком на 12 месяцев или 30 000 км пробега со дня подписания актов выполненных работ;

6.3. В случае поломок установленного газобаллонного оборудования, выявления неисправностей, дефектов, приведших к остановке в эксплуатации, сбоям в работе оборудования или других причин, связанных с некачественной установкой газобаллонного оборудования, Потенциальный поставщик гарантирует устранение неисправностей, замену вышедших из строя узлов, деталей и элементов ГБО на аналогичные в течении 5 (пяти) рабочих дней за счет собственных средств;

6.4. Потенциальный поставщик должен проводить сервисное техническое обслуживание переоборудованных автотранспортных средств (согласно списку и договору) в период гарантийного срока и организовать сервисное обслуживание в постгарантийный период;

6.5. Потенциальный поставщик должен предоставить нормы расхода СУГ;

6.6. Потенциальный поставщик должен провести обучение сотрудников Заказчика на курсах по промышленной безопасности и обучение водителей, эксплуатирующих автотранспорт с ГБО, с выдачей удостоверений.

6.7. При осуществлении пуско-наладочных работ Потенциальный поставщик обеспечивает автотранспорт газозаправочным топливом за счет собственных средств;

6.8. По завершению работ Потенциальный поставщик должен предоставить полный пакет документов, для последующей постановки на учет переоборудованного автотранспорта, в уполномоченных органах по регистрации автотранспортных средств.

Перечень автотранспорта для установки газобаллонного оборудования по ПФ Актау:

№	Марка, модель	Гос.номер	Год выпуска	Кузов	Кол-во цилиндров	Впрыск	Расход бензина на 100 км/л
1	Toyota Hiace	489AT12	2009	микроавтобус	4	инжектор	15.2
2	Газ 322173	387 AT12	2011	микроавтобус	4	инжектор	18
3	Уаз-220693	422 AT12	2010	микроавтобус	4	инжектор	18
4	Chevrolet Captiva	642AO12	2008	внедорожник	4	инжектор	13.5
5	Toyota Land Cruiser	263AX01	2009	внедорожник	8	инжектор	22
6	Toyota Land Cruiser	876 AX01	2009	внедорожник	4	инжектор	17
7	Skoda Oktavia	367 AT12	2012	лифтбэк	4	инжектор	8.7

8	Ssang Yong Kyron	371 AT12	2013	внедорожник	4	инжектор	16,8
9	Ssang Yong Kyron	418 AT12	2013	внедорожник	4	инжектор	16,8
10	Toyota Camry	221 AT12	2010	седан	4	инжектор	12
11	УАЗ-390945-421	432 AT12	2013	пикап	4	инжектор	15,3
12	Kia Mohave	434AT12	2013	универсал	6	инжектор	16,4
13	Kia Mohave	485AT12	2013	универсал	6	инжектор	16,4
14	Kia Mohave	457AT12	2012	универсал	6	инжектор	16,4

7. Место выполнения работ

Работы должны быть выполнены в г. Актау.

8. Сроки выполнения работ

Начало с даты подписания договора, окончание в течение 30 календарных дней после подписания договора.

**Директор департамента по
строительству и эксплуатации АГНКС**



В. Ким

Техническое задание
к тендеру «Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт»

Лот № 4

1. Предмет работ: Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт.

2. Цель работ: Перевод автотранспорта ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» на использование сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) в качестве моторного топлива, с целью снижения расходов на топливо, а также снижения выбросов токсичных веществ в окружающую среду (соответствие стандартам Евро-4 и Евро-5).

3. Требования к газобаллонному оборудованию:

3.1. Устанавливаемое оборудование должно соответствовать требованиям:

- Закона РК «О сертификации»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- СТ РК 2161-2011 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Оборудование газобаллонное. Общие технические требования и методы испытаний»;
- действующих нормативно-технических документов РК;
- конструкторской документации предприятия-изготовителя.

3.2. Газобаллонное оборудование (комплект) должно быть новым, 2015-2016 годов выпуска, отвечать требованиям ЕЭК ООН № 67, 115, 4-го поколения.

Газобаллонное оборудование должно быть предназначено для использования СУГ на транспорте; Газобаллонное оборудование должно обеспечивать безопасную, стабильную, устойчивую работу двигателя и автотранспорта в целом на разных режимах эксплуатации.

Комплектность и основные требования к комплектующим газового оборудования по переоборудованию АТС на СУГ (4-го, 5-го поколения):

- Баллоны тороидальные или цилиндрические с соответствующими сертификатами и паспортами, имеющие стандартную маркировку с датой производства баллонов, проведения следующего освидетельствования и другими параметрами.

Объемы баллонов и количество, устанавливаемых на единицу автотранспорта, должны быть согласованы с Заказчиком;

- Мультиклапан на баллон;
- Регулятор-испаритель (редуктор);
- Датчик температуры воды;
- Датчик температуры газа;
- Датчик давления;
- Фильтр тонкой очистки (Ультра);
- Газовые инжектора в штоковом исполнении, с калибрацией скорости открытия и закрытия форсунок, соответствующей работе штатного оборудования автомобиля;
- Шланги газовые, тосольные (водяные);
- Электронный блок управления (контролер) – должен иметь 64-разрядный процессор, стандартный интерфейс для соединения кабеля и персонального компьютера, плавный (пофорсуночный) переход с бензина на газ, коррекция состава газовой смеси по сигналам датчиков температуры и давления, учет времени работы АТС на газе и бензине/дизельном топливе, автоматическое тестирование датчиков во время эксплуатации и в случае выхода из строя, отключение неисправного датчика, подстройка отдельно каждой газовой форсунки по результатам тестирования, а также соответствовать климатическим условия РК и обеспечивать бесперебойный режим работы контролера в температурных пределах от -40 до +150 градусов по

Цельсию (с предоставлением technical report);

- Жгуты электропроводов;
- Интерфейсный модуль с индикацией СУГ/бензин, уровня СУГ;
- Электронный вариатор, позволяющий автоматически определять угол зажигания на разных режимах работы автомобиля, обеспечивать сохранение ходовых качеств автомобиля и сокращение расхода топлива.

Потенциальный поставщик может предложить дополнительную комплектацию для достижения более лучших результатов по расходу топлива и только после письменного согласия Заказчика приступить к работам.

При этом, в целях унификации рекомендуется установка газобаллонного оборудования одного типа.

4. Требования к монтажу газобаллонного оборудования, требования к испытаниям после монтажа оборудования

4.1. Работы по монтажу газобаллонного оборудования должны соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности АТС»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- схеме монтажа ГБО завода-изготовителя.

4.2. При выполнении работ по монтажу газобаллонного оборудования обязательно должны быть соблюдены следующие условия:

- Топливные баллоны должны быть установлены стационарно и закреплены таким образом, чтобы при полных баллонах могли поглощаться нагрузки без причинения повреждений баллону;
- Баллонный вентиль должен устанавливаться непосредственно на каждом баллоне, при этом автоматический клапан должен срабатывать таким образом, чтобы подача топлива прекращалась при выключении двигателя независимо от положения ключа зажигания, и оставаться в закрытом положении при неработающем двигателе. Для диагностических целей допускается задержка в две секунды.

- Предохранительное устройство (срабатываемое при определенной температуре) устанавливается таким образом, чтобы газы могли отводиться в газонепроницаемый кожух.

- Жесткие и гибкие топливопроводы должны быть изготовлены из бесшовного материала в виде цельнотянутых трубок из нержавеющей стали. Топливопроводы должны крепиться таким образом, чтобы они не подвергались вибрациям и внешним нагрузкам. На открытых участках топливопроводы должны покрываться защитным материалом, все соединения должны находиться в доступных для осмотра местах.

4.3. При испытаниях автотранспортное средство с установленным газобаллонным оборудованием должно соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- СТ РК 1418 «Автотранспортные средства. Переоборудование. Общие положения и технические требования»;
- СТ РК ГОСТ Р 51709-2004 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения»;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115.

5. Требования к Потенциальному поставщику

5.1. Потенциальный поставщик должен предоставить:

1) сведения о наличии у него квалифицированных специалистов (подтвержденные наличием копии удостоверений единого образца, установленного уполномоченным органом о проверке знаний в области промышленной безопасности на работников, оказывающих услуги по установке и монтажу газобаллонного оборудования на автотранспорт), имеющих опыт работы в области, соответствующей предмету закупок, подтвержденные нотариально засвидетельствованными копиями дипломов, сертификатов, свидетельств или других документов предусмотренных статьей 35 Трудового Кодекса РК.

2) информацию по предлагаемому газобаллонному оборудованию:

- список частей подкапотного оборудования предлагаемых к установке (комплект): производитель (компания, страна), техническое описание, схема установки ГБО.

- данные о баллонах: производитель (компания, страна), тип, разрешение на применение технических устройств уполномоченным органом РК. Сертификат Таможенного союза на соответствие Техническому регламенту ТС для баллонов, произведенных на территории ТС (сертификат соответствия должны иметь все баллоны) при выполнении Работ;

3) используемый на предприятии в качестве руководящего документа, Стандарт организации по порядку установки на автотранспортные средства ГБО для СУГ (на осуществление работ по переоборудованию автотранспортных средств) и сведения о производственных помещениях, оснащенных техникой и оборудованием (с техническими паспортами и поверенные) для качественного выполнения данной услуги, в том числе наличия дымогенератора для поиска и устранения утечек газа.

6. Требования к проводимым Работам

6.1. Потенциальный поставщик должен выполнить технический осмотр автотранспорта Заказчика, с предоставлением подтверждающего документа, для определения типа и объема устанавливаемого баллона, представить отчет по техосмотру, схему и рабочие чертежи по монтажу ГБО на автотранспорт (по результатам технического осмотра, в случае нецелесообразности или невозможности установки ГБО, общая сумма Договора подлежит изменению в сторону уменьшения);

6.2. Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантию на материалы, оборудование и выполненную работу сроком на 12 месяцев или 30 000 км пробега со дня подписания актов выполненных работ;

6.3. В случае поломок установленного газобаллонного оборудования, выявления неисправностей, дефектов, приведших к остановке в эксплуатации, сбоям в работе оборудования или других причин, связанных с некачественной установкой газобаллонного оборудования, Потенциальный поставщик гарантирует устранение неисправностей, замену вышедших из строя узлов, деталей и элементов ГБО на аналогичные в течении 5 (пяти) рабочих дней за счет собственных средств;

6.4. Потенциальный поставщик должен проводить сервисное техническое обслуживание переоборудованных автотранспортных средств (согласно списку и договору) в период гарантийного срока и организовать сервисное обслуживание в постгарантийный период;

6.5. Потенциальный поставщик должен предоставить нормы расхода СУГ;

6.6. Потенциальный поставщик должен провести обучение сотрудников Заказчика на курсах по промышленной безопасности и обучение водителей, эксплуатирующих автотранспорт с ГБО, с выдачей удостоверений.

6.7. При осуществлении пуско-наладочных работ Потенциальный поставщик обеспечивает автотранспорт газозаправочным топливом за счет собственных средств;

6.8. По завершению работ Потенциальный поставщик должен предоставить полный пакет документов, для последующей постановки на учет переоборудованного автотранспорта, в уполномоченных органах по регистрации автотранспортных средств.

Перечень автотранспорта для установки газобаллонного оборудования по ПФ Актобе:

№ п/п	Марка, Модель	Гос. номер	Год выпуска	Кузов	Кол-во цилиндров	Впрыск	Расход бензина на 100 км/л
1	Ssang Yong Actyon	236 AR 04	2014	пикап	4	инжектор	15
2	Kia Mohave	709 AX 01	2013	внедорожник	6	инжектор	20
3	Kia Mohave	904 AN 04	2013	внедорожник	6	инжектор	20
4	Kia Mohave	902 AN 04	2013	внедорожник	6	инжектор	20
5	Toyota Land Cruiser	811 AD 04	2000	внедорожник	8	инжектор	25
6	Toyota Land Cruiser	812 AD 04	2006	внедорожник	8	инжектор	25

7	Toyota Land Cruiser	087 RK 04	2006	внедорожник	8	инжектор	25
8	Nissan Patrol	155 AO 04	2003	внедорожник	8	инжектор	25
9	Toyota Land Cruiser	874 AX 01	2010	внедорожник	8	инжектор	25
10	Газ-3110	936 AN 04	2003	легковой	4	инжектор	18,9
11	Газ-33023	939 AN 04	2009	легковой	4	инжектор	24,2

7. Место выполнения работ

Работы должны быть выполнены в г. Актобе.

8. Сроки выполнения работ

Начало с даты подписания договора, окончание в течение 30 календарных дней после подписания договора.

**Директор департамента по
строительству и эксплуатации АГНКС**



В. Ким