

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Ловильные услуги при строительстве скважины

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ОБЗОР

Исследуемый участок Жамбыл расположен в северо-западной части казахстанского сектора акватории Каспийского моря. В административном отношении территория относится к Атырауской области Республики Казахстан.

ИНФОРМАЦИЯ О СКВАЖИНЕ ZT - 2:

Таблица 1

Срок выполнения проекта:	2018г
Начало строительства скважины:	Июль 2018 г
Координаты месторасположения скважины	
Глубина моря в районе бурения:	2,5 ~ 5 метра
Проектная глубина:	~ 1 800 метров
Вид скважины (вертикальная, наклонно направленная, кустовая):	Вертикальная
Тип устьевого оборудования	
Конструкция скважины:	762 мм x 339.7 мм x 244.4 мм x 177.8 мм
Максимальная проектная плотность бурового раствора:	1260 кг/м3
Тип бурового раствора	Буровой раствор на водной основе (БРВО)
Число объектов для испытания в колонне:	4 объектов
Срок строительства скважины (дней)	88,6
Предполагаемая Береговая база Заказчика:	Баутино
Местоположение операционного офиса компании:	Атырау

Таблица 2

Глубина по абсолютной отметке	Диаметр ствола	Диаметр обсадной колонны	Пласт	Параметры труб		
				Вес (кг/м)	Марка	Соединение
(м)	(мм)	(мм)				
100	-	762		461.5	X-56	XLC-S
690	406.4	339,7		101.195	N-80	TMK UP CWB BTC
1200	311.15	244,4		69.94	L-80	VAM TOP
1800	215.9	177,8		43.15	L-80	VAM TOP




Глубина по абсолютной отметке	Диаметр ствола	Буровой раствор на водной основе и Плотность флюида
(м)	(мм)	(кг/м ³ .)
100	-	1060 -1080
690	406.4	1210 -1230
1200	311.9	1240- 1260
1800	215.9	1240-1260

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	ПЛАСТОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ
Пластовое давление на гл. 1800 м	19,8 МПа
Пластовая температура на гл. 1800 м	60 С°
Свойства пластового флюида	Присутствие сероводорода (H ₂ S) и высокое содержание углекислого газа (CO ₂) не предполагается

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Исполнитель предоставляет захваты и направляющие для ловильных работ инструментов кабельного каротажа и перфораторов в пределах размеров ствола скважины, до 406,4 мм (16") включительно – точный размер кабельных инструментов будет определен в дальнейшем; ожидаемый максимальный наружный диаметр перфораторов – 114,3 мм (4-1/2") каротажных инструментов – 85,725 мм (3-3/8"), 92,075 мм (3 5/8").

1.2 Исполнитель обязан быть способным по оказанию ловильных Услуг и аренде ловильных инструментов и предоставляет в Тендерном предложении, на основании собственного опыта и компетенции, дополнительные рекомендации, касающиеся аренды инструментов, используемых в пределах диаметров ствола и обсадных труб, указанных в таблице 2.

1.3 Исполнитель обязан предоставить подтверждающие документы о наличии ремонтно-механического цеха с достаточной инфраструктурой в Мангистауской области, Казахстан в тендерной документации. Производственные объекты Исполнителя должны быть оснащены всеми средствами такими как: токарные станки, фрезеровочные станки, сверлильные станки, шлифовочные станки, распиловочное оборудование/отрезные станки, сварочные оборудования, оборудования для нарезки резьб. которые могут быть необходимы при обслуживании/ремонте/изготовлении ловильного оборудования/инструментов Заказчика в кратчайшие сроки.

1.4 Исполнитель должен иметь сертификаты АНИ (Американского нефтяного института) на ремонт резьбы/ нарезку деталей оборудования. Также Исполнитель должен иметь следующие сертификаты по ремонту резьбы/ нарезке инструментов/ оборудования и копии всех сертификатов предоставить вместе с тендерной документации:

- (a) **API SPEC 7**
- (b) **API SPEC 5 CT**
- (c) **VAM TOP Services**

1.5 Исполнитель должен предоставить предварительную программу по ловильным работам в тендерной документации, которая включает в себя техническую документацию предоставляемого оборудования.



ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

1.6 Исполнитель в составе тендерной документации должен в письменном виде подтвердить о наличии инструментов, перечисленных в таблицах 5,6,7 и 8.

1.7 Оборудование для всех позиций, перечисленных в таблицах 5,6,7 и 8, должны быть полностью проверено, инвентаризовано, оснащено, погружено в транспортную корзину, адаптированную под условия работы на море, хранится в соответствующих условиях и находится в состоянии готовности к использованию в пункте назначения Заказчиком.

1.8 Исполнитель должен представить дополнительное оборудование, не указанное в таблицах 5,6,7 и 8, но приведенное в Таблице цен Исполнителя, а также применимые в Объем работ при условии Заказ-наряда и Утверждения согласно положениям настоящего Договора

1.9 Объем работ, не указанные в Таблице цен или в Разделе 2 ниже, может быть включены в соответствующий Раздел путем оформления запроса Заказчика на изменение.

1.10 Исполнитель, по желанию, может представить альтернативное предложение услуг и инструментов, в дополнение к Тендерному предложению, основанному на вышеизложенном Объем работ.

2. ОБЪЕМ УСЛУГ ПО ЛОВИЛЬНЫМ УСЛУГАМ:

2.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:

Исполнитель должен внимательно прочитать весь объем услуг и соблюдать все пункты технической спецификации в своей тендерной заявке. Несоблюдение ряда требований, предъявляемых к Исполнителю, указанных в настоящей технической спецификации, приведет к отклонению тендерной заявки.

Исполнитель должен выразить свое письменное согласие со всеми требованиями данной технической спецификации Заказчика, путем подписания своей технической спецификации, заполненной и подготовленной на основании таких требований, заполнить все необходимые таблицы, приложить сканированные копии подтверждающих документов.

Объем услуг включает предоставление ловильных инструментов / оборудования, ловильных услуг на участке «Жамбыл».

В течение срока действия договора, подписанного с Заказчиком, по результатам завершения процедур закупа (далее - Договор), Исполнитель обязуется оказать Услуги, а Заказчик нести свои обязательства по Договору, при условии выдачи Заказчиком заказ-наряда на соответствующий этап (объем Услуг) в соответствии с положениями Договора. Заказчик не дает каких-либо гарантий и не имеет обязательств в отношении минимальной рабочей нагрузки Исполнителя и/или гарантированной выдачи заказ-нарядов. Заказчик имеет право выдавать заказ-наряды поэтапно с ограниченным или сокращенным объемом услуг по своему усмотрению.

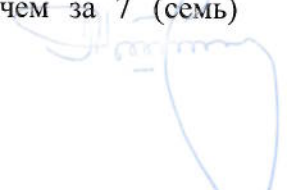
В случае не предоставления заказ-наряда до 31 декабря 2018г., каких-либо обязательств Заказчика, влекущих имущественные и финансовые последствия, и/или его ответственности не возникает.

Если Заказчиком не были даны Исполнителю прямые указания, требующие обратного, Исполнитель должен завершить оказание всех текущих Услуг, затребованных в соответствии с любым заказ-нарядом, выданным до истечения срока действия Договора.

2.2. МОБИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПЕРСОНАЛА:

2.2.1. Исполнителю следует обеспечить готовность аварийного оборудования к мобилизации до начала оказания услуг. Заказ-наряд должен быть выдан до начала этапа услуг согласно комплекту. Заказ-наряд должен быть выдан поэтапно по мере необходимости.

2.2.2. Заказчик направит Исполнителю заказ-наряд не менее чем за 10 (десять) календарных дней для первого комплекта аварийных инструментов и не менее чем за 7 (семь)



ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины календарных дней для последующих комплектов и дополнительных аварийных инструментов, по мере необходимости, для мобилизации по-отдельности.

2.2.3.Заказчик направит заказ-наряд не менее чем за 2 дня до ожидаемой даты начала оказания Услуг ловильного мастера/специалиста.

2.2.4.Стоимость мобилизации Персонала и Оборудования Исполнителя должна быть включена в стоимость комплекта / паушальную ставку. Никакая дополнительная сумма не будет выплачена за мобилизацию Персонала.

2.3.ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ:

2.3.1.Оборудование для всех позиций, включая резервное оборудование, должно быть подготовлено и предоставлено по запросу. Оборудование, указанное в Таблицах- 5,6,7,8, должны быть полностью испытано, инвентаризировано, оснащено, погружено в контейнер для транспортировки, адаптировано для морских условий, складироваться в соответствующих условиях, и готово к использованию на объекте назначения Заказчика.

2.3.2.Исполнитель за свой счет доставит свое оборудование по мере необходимости до указанной Заказчиком производственной базы поддержки. Заказчик обеспечит транспортировку расходных материалов/инструментов/Оборудования Исполнителя до буровой установки.

2.3.3.Исполнитель должен иметь и предоставить копию разрешение на выполнение требуемых услуг с применением технологии, технических устройств, материалов, разрешенных к применению на территории Республики Казахстан в тендерной документации. Все Оборудование Исполнителя должно быть рассчитано для работы в морской среде с коррозионной и соледержащей атмосферой, при 100% относительной влажности и поверхностной температуре от -20 до 40°C.

2.3.4.Ключевой Персонал Исполнителя должен владеть знаниями английского и русского языков.

2.3.5.Исполнитель должен предоставить резюме Персонала, который будет работать на Буровой установке в составе заявки. 2.3.6. С целью обеспечения непрерывности процесса, Персонал Исполнителя должен быть назначен на весь период оказания Услуг. Любая замена любого члена Персонала по какой-либо причине в ходе исполнения Договора производится только после предварительного обсуждения и согласования с Заказчиком.

2.3.7.Питание и проживание для Персонала Исполнителя на Буровой установке будет предоставляться за счет Заказчика.

2.3.8.Исполнитель обеспечивает Персонал Исполнителя на Буровой установке необходимыми средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

2.3.9.Исполнитель обеспечивает всю необходимую управленческую, административную и техническую поддержку для реализации объема Услуг в полной мере.

2.3.10.Ловильный мастер/ специалист должен иметь надлежащую подготовку в качестве ловильного специалиста в области аварийных инструментов и ловильных услуг для морских работ. Он также должен быть хорошо знаком с процедурами по сборке и работе с любыми специальными аварийными инструментами, предоставленными Исполнителем и которые могут потребоваться Заказчиком.

2.3.11.Исполнитель должен за свой счет обеспечить все необходимые обучения, включая в сфере промышленной безопасности, ОЗТОС, БОСИЕТ и наличие доступа к взрывным работам в соответствии со спецификацией услуг у всего персонала Исполнителя и персонала его субподрядчиков, привлеченных для оказания услуг в рамках Договора. Исполнитель несет ответственность за свой счет обеспечить наличие у персонала необходимых основных сертификатов по безопасности, медицинских справок и других сертификатов, как BOSIET (Основы техники безопасности при морских работах и аварийных ситуациях) / HUET (Учения по покиданию затонувшего вертолета) и т.д., необходимых для работы на морских буровых установках, согласно нормативно-правовым



ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины
актам Республики Казахстан. Копии всех необходимых подтверждающих документов/сертификатов/справок предоставить вместе с тендерной документацией.

2.3.12. Все аварийное оборудование, перечисленное в Таблицах-5,6,7,8 должны быть предоставлены в транспортировочных корзинах для транспортировки по морю. Корзины будут предоставлены Исполнителем. Исполнитель взимает плату только за корзину с оборудованием по суточной ставке, любая другая плата за каждый инструмент не приемлема.

2.3.13. Исполнитель предоставляет аварийные инструменты/оборудование и персонал для скважины. Ниже приводится наименование оборудования и объема услуг, требуемых по заказ-наряду:

- Аварийное оборудование для элементов бурильной колонны различных размеров и марок.
- Аварийное оборудование для обсадных колонн различных размеров и марок.
- Аварийное оборудование для компоновок ИПТ/колонн НКТ различных размеров и марок.
- Персонал для оказания ловильных услуг на всех этапах работ включая испытание скважины.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ПРИВЛЕКАЕМОМУ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:

3.1. Координатор Услуг: Координатор Услуг, который хорошо разбирается и знаком с ловильными услугами, проводимыми на море, должен быть доступным для Заказчика на постоянной основе для обсуждения технических, оперативных вопросов, вопросов планирования и материально-технического обеспечения, участия в совещании перед началом бурения/ технических совещаниях и для общего взаимодействия с персоналом буровой установки. Стоимость за данного Персонала, при наличии, должна быть включена в стоимость самих услуг.


3.2. Ловильный мастер/ специалист: Ловильный мастер/ специалист должен иметь навыки ловильного инженера в области аварийных инструментов и ловильных услуг. Он также должен быть хорошо знаком с процедурами по сборке и работе с любыми специальными аварийными инструментами, предоставленными Исполнителем и которые могут потребоваться Заказчиком. Он должен иметь необходимые основные сертификаты по безопасности, медицинские свидетельства и другие сертификаты, такие как BOSIET, и т.д., необходимые для работы на морских буровых установках, согласно законодательству РК.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ, РАСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПЕРСОНАЛУ:

4.1. При оказании Услуг, Исполнитель должен по заявке предоставлять оборудование, в соответствии с указанным ниже минимальным списком, но, не ограничиваясь им. Исполнитель, в соответствии с требованием и за свой счет, должен доставить оборудование в транспортировочных корзинах на указанную Заказчиком базу производственной поддержки в п. Баутино, Мангистауской области. Заказчик должен обеспечить транспортировку с базы производственной поддержки в п. Баутино до буровой установки и обратно после предполагаемого использования.

4.2. Исполнитель должен предоставить полный ассортимент ловильных инструментов/оборудования в упаковках, новые или в хороших рабочих состояниях для дальнейшего использования как минимум на одной скважине, при необходимости с достаточными запасными частями.

Ниже приведена подробная техническая характеристика предлагаемого Исполнителем оборудования с предполагаемым количеством.



ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

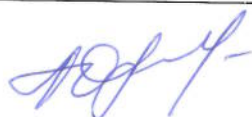
5. ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

5.1 Исполнитель предоставляет инструменты (аварийные инструменты и ловильные инструменты), согласно представленному перечню в таблице 2 по интервалам углубления, но не ограничивается:

Корзина-1. Аварийное оборудование для секций 30"; 26"; 16" и 13.375" обсадной колонны:

Таблица 5

№	Описание инструмента	К-во
1	Труболовка высокой прочности с НД 11-3/4", Серии 150	1
2	Удлинитель для труболовки с НД 11-3/4"	1
3	20" направляющий колокол большого размера для труболовки с НД 11-3/4"	1
4	15" направляющий колокол большого размера для труболовки с НД 11-3/4"	1
5	9-5/8" Спиральный захват + управление спирального захвата	1
6	9-1/8" Спиральный захват + управление спирального захвата	1
7	9-1/2" Спиральный захват + управление спирального захвата	1
8	9" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
9	8-1/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
10	8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
11	8 1/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
12	7-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
13	6-5/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
14	6-3/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
15	6-3/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
16	6-1/2" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
17	5" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
18	4-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
19	12" Торцевая Фреза	1
20	Безопасный переводник с НД 8", 6 5/8" Reg	1
21	8" ударный переводник	1
22	8" ловильный яс	1
23	8" усилитель ловильного яса	1
24	Ввинчивающийся переводник x 6-5/8" Reg Pin	1
25	Ввинчивающийся переводник x 7-5/8" Reg Pin	1
26	Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 15"	1
27	11" Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 11 7/8" для 12 1/4" секции и 13 3/8" обсадной колонны	1



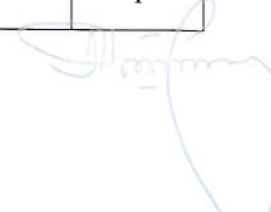

ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

28	Корпус внутренней труболовки ИТСО	1
29	Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 9-5/8"; 13-3/8"; 20" обсадной колонны	1
30	20" захват труболовки	1
31	20" Колонный уплотнитель внутренней труболовки	1
32	21-1/4" Стопорное кольцо для 20" обсадной колонны	1
33	14-3/4" Стопорное кольцо для 13-3/8" обсадной колонны	1
34	13-3/8" захват труболовки для 68# обсадной колонны	2
35	13-3/8" комплект уплотнителей внутренней труболовки	1
36	8-1/2" Ловильный магнит	1
37	9-7/8" Шламоуловитель 6-5/8" REG	1

Корзина-2. Аварийное оборудование для секций 12.25"; 8.5", а также 9.625"; 7" обсадной колонны

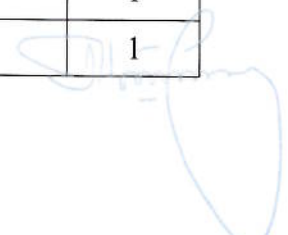
Таблица-6

№	Описание инструмента	К-во
1	Труболовка высокой прочности с НД 11-3/4", Серии 150	1
2	Удлинитель для труболовки с НД 11-3/4"	1
3	9" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
4	8-1/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
5	8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
6	8 ¼" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
7	7-7/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
8	6-5/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
9	6-3/8" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
10	6-3/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
11	6-1/2" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
12	12" Торцевая Фреза	1
13	8" ударный переводник	1
14	8" ловильный яс	1
15	8" усилитель ловильного яса	1
16	9-7/8" Шламоуловитель 6-5/8" REG	1
17	Ввинчивающийся переводник x 6-5/8" Reg Pin	1
18	11" Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 11 7/8" для 12 ¼" секции и 13 3/8" обсадной колонны	1

ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

19	Безопасный переводник с НД 8", 6 5/8" Reg	1
20	Корпус внутренней труболовки ИТСО	1
21	Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 9-5/8"; 13-3/8"; 20" обсадной колонны	1
22	9-5/8" захват труболовки для 47# обсадной колонны	2
23	9-5/8" комплект уплотнителей внутренней труболовки	1
24	10-3/4" Стопорное кольцо для 9-5/8" обсадной колонны	1
25	Труболовка высокой прочности с НД 8-1/8", с соединительной муфтой 4-1/2" IF	1
26	Удлинитель для труболовки с НД 8-1/8"	1
27	6-1/2" Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер	1
28	5-3/4" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
29	5" Корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
30	Труболовка тонкостенная с НД 8-3/8", с соединительной муфтой 4-1/2" IF	1
31	6-3/4" Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер	1
32	6-7/8" Спиральный захват + управление спирального захвата + Пакер	1
33	Ловильный яс с НД 6-1/2" с соединением 4-1/2" IF	1
34	Усилитель яса с НД 6-1/2" с соединением 4-1/2" IF	1
35	Ударный переводник с НД 6-1/2", с соединением 4-1/2" IF	1
36	Переводник 4-1/2" Reg Box - 4-1/2" IF Box	1
37	8-1/4" Торцевая фреза, 4-1/2" Reg Pin	1
38	8-1/2" печать, 3-1/2" IF	1
39	8-1/2" Ловильный магнит	1
40	Металлоуловитель с обратной циркуляцией с НД 7 7/8"	1
41	7" ловушка для крупного шлама с соединением 4-1/2" REG	1
42	6-1/2" Безопасный переводник 4-1/2" IF Pin-Box	1
43	4-3/4" ловильный яс, 3-1/2" IF	1
44	4-3/4" усилитель яса, 3-1/2" IF	1
45	4-3/4" ударный переводник, 3-1/2" IF	1
46	4-3/4" безопасный переводник, 3-1/2" IF	1
47	7" Колонный скребок	1
48	5.9" Коническая Фреза	1
49	5-7/8" печать, 3-1/2" IF	1
50	5-1/2" Ловильный магнит, 3-1/2" IF	1
51	5-7/8" металлоуловитель с обратной циркуляцией, 3-1/2" IF Pin	1
52	5-7/8" торцевой фрезер, 3 1/2" Reg, Pin -Box	1

ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

53	5-7/8" Сборка-комплект юбочной фрезы	1
54	5-1/4" Шламоуловитель, 3-1/2" Reg Pin	1
55	Ввинчивающийся переводник, 3-1/2" IF	1
56	Корпус внутренней труболовки ITCO	1
57	7" захват труболовки для 7" обсадной колонны весом 32 фунтов/фут	1
58	7" комплект уплотнителей внутренней труболовки	1
59	Стопорный переводник внут.труболовки в комплекте со стопорным кольцом для 7" обсадной колонны весом 32 фунтов/фут	1
60	4-1/2" IF Ввинчивающийся переводник	1

Дополнительное аварийное оборудование для ловильной работы в открытом стволе секции 8-1/2"

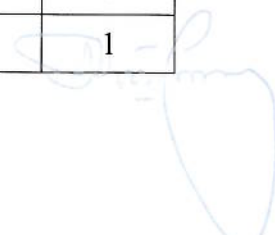
Таблица-7

№	Описание инструмента	К-во
1	8-1/2" Кольцевая фреза	1
2	8-1/2" Кольцевая фреза	1
3	8-1/2" Кольцевая фреза	1
4	8-1/8" Ведущий переводник кольцевой фрезы	1
5	Подъемные патрубki для обурочной трубы	2
6	Элеватор для обурочной трубы	1
7	Безопасный хомут для обурочной трубы	1
8	Клинья для обурочных труб	1
9	8-1/8" Обурочная труба	1
10	8-1/8" Обурочная труба	1
11	8-1/8" Обурочная труба	1
12	8-1/8" Обурочная труба	1
13	8-1/8" Обурочная труба	1

Корзина-3. Аварийное оборудование для испытания продуктивного горизонта

Таблица-8

№	Описание инструмента	К-во
1	Труболовка высокой прочности с НД 5-3/4", 3-1/2" IF	1
2	5-3/4" удлинитель для труболовки	1
3	8 1/8" направляющий колокол большого размера для труболовки	1
4	4-3/4" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер.	1
5	4-5/8" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер	1

ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины

6	4-1/2" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер	1
7	4-3/8" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер	1
8	4-5/16" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер	1
9	4-1/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
10	3-21/32" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
11	3-7/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
12	3-3/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
13	3-5/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
14	3-1/2" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
15	3-11/16" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
16	3-7/16" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
17	2-7/8" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
18	2-3/4" корзиночный захват + пакер с фрезерующим торцом	1
19	Труболовка тонкостенная с НД 5-7/8", 3-1/2" IF	1
20	5" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер.	1
21	4-7/8" спиральный захват + управление спирального захвата + пакер.	2
22	ITCO Труболовка. НД 2-13/16"	1
23	3.001" Захват для ITCO труболовки	1
24	5-3/4" Ловильный колокол с диапазонных захватов 2"-3-3/4"	1

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

6.1. Исполнитель, на основании выданного Заказ-наряда Заказчика, должен произвести перенарезку соединений обсадных труб или патрубков, указанных в Таблице 2 и предоставить цены на их перенарезку.

6.2. Исполнитель, на основании выданного Заказ-наряда Заказчика, должен произвести сварку башмака к 30" направлению или навинтить/свинтить башмак, в случае наличия резьбового соединения на башмаке.

7. ВОЗВРАТ ОБОРУДОВАНИЯ / ИНСТРУМЕНТОВ:

По окончании Услуг и при условии согласия представителя Заказчика, Исполнитель должен координировать возврат любого своего оборудования/инструментов, которые более не требуются на буровой установке при оказании Услуг Заказчику, или если такое оборудование должно оставаться на буровой установке по просьбе Исполнителя, арендная плата за такое оборудование не производится. Исполнитель несет ответственность за повторный вывоз/транспортировку материалов Исполнителя из п.Баутино до производственной базы Исполнителя.

8. КОНТЕЙНЕРЫ / КОРЗИНЫ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ:

Все инструменты/оборудование для ловильных услуг должны быть упакованы и отправлены в сертифицированных контейнерах/корзинах для использования на буровой площадке. Контейнеры/корзины, включая подъемные серьги, стропы и т.п. должны быть

ТД: Ловильные услуги при строительстве скважины сертифицированы. Схема контейнеров/корзин с указанием веса также должна быть предоставлена.

9.ОТЧЕТНОСТЬ:

Исполнитель (по требованию Заказчика) должен представить отчет не позднее 10 календарных дней после завершения Услуг, который включает в себя: ловильные услуги, израсходованные материалы, рекомендации и использованное оборудование. Формат отчета должен быть согласован с Заказчиком перед началом работ.

«ЗАКАЗЧИК»
Генеральный директор
ТОО «Жамбыл Петролеум»

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»
Директор

_____ Елевсинов Х.Т.

