

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ГП НГМК



Н.П. Снитка

09.

2020г.

**Техническое задание**  
**на закупку бурового станка с погружным пневмоударником, диаметром**  
**бурения от 89мм до 165 мм**  
для нужд Государственного предприятия «Навоийский горно-  
металлургический комбинат»



город Навои  
2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/подраздел	Наименование	Стр.
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
Подраздел 1.1	Наименование	4
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения оборудования	4
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)	4
Подраздел 1.4	Этапы разработки / изготовления	4
Подраздел 1.5	Документы для разработки / изготовления	4
Подраздел 1.6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	4
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	4
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	4
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию оборудования	4
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
Подраздел 4.1	Основные технические требования	4
Подраздел 4.2.	Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	4
Подраздел 4.3.	Требования по надежности	4
Подраздел 4.4	Требования к конструкции, монтажно-технические требования	5
Подраздел 4.5	Требования к материалам	5
Подраздел 4.6	Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды	5
Подраздел 4.7	Требования к электропитанию/энергоснабжению	5
Подраздел 4.8	Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике	5
Подраздел 4.9	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции	5
Подраздел 4.10	Требования к маркировке	5
Подраздел 4.11	Требования к размерам и упаковке	6
Подраздел 4.12	Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям	6
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	6
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	6
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	6
Подраздел 5.3	Требования к страхованию оборудования	7
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	7
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	7
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	7
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ	7
РАЗДЕЛ 10.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	7
Подраздел 10.1	Требования к обслуживанию	7
Подраздел 10.2	Требования к сервисному обслуживанию	7
РАЗДЕЛ 11.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	7

РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	8
РАЗДЕЛ 13.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ	8
РАЗДЕЛ 14.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	8
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	8
РАЗДЕЛ 16.	ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ	8
Подраздел 16.1	Требования к выполнению проектной документации	8
Подраздел 16.2	Требования к шеф-монтажу	8
Подраздел 16.3	Требования к пуско-наладке	8
Подраздел 16.4	Требования к обучению персонала заказчика	8
Подраздел 16.5	Другие сопутствующие услуги	8
РАЗДЕЛ 17.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	9
РАЗДЕЛ 18.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	9
РАЗДЕЛ 19.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	9



## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>Подраздел 1.1 Наименование</b>
Буровой станок с погружным пневмоударником диаметром бурения от 89мм до 165 мм (далее - буровой станок»).
<b>Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения оборудования</b>
Основание: Согласно инвестиционным проектам ГП НГМК на 2017-2022 гг.: - "Строительство рудника по добыче и переработке золотосодержащих руд месторождений Ауминзо-Амантайского рудного поля (ГМЗ-5)" Цель – для бурения взрывных скважин на золотодобывающих рудниках Навоийского ГМК, в качестве основного оборудования.
<b>Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)</b>
Поставляемый буровой станок должен быть новым, не ранее 2021 года выпуска (не бывшей в употреблении, в ремонте, не собранной из восстановленных узлов и элементов, у которой не была осуществлена замена составных частей, а также не были восстановлены потребительские свойства, не допускается поставка выставочных образцов).
<b>Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления</b>
В соответствии с нормативно-техническими документациями завода изготовителя.
<b>Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления</b>
В соответствии с нормативно-техническими документациями завода изготовителя.
<b>Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b>
8430410008

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Буровой станок предназначен для бурения взрывных скважин на карьерах комбината

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации</b>
Буровой станок эксплуатируется на карьерах для бурения технических скважин под взрыв по коэффициенту крепости пород по шкале Протодяконова 6÷15. Поставляемый товар по своему качеству должен соответствовать климатическому исполнению УХЛ или У-1 при температурном диапазоне окружающего воздуха от -25°С до +50°С по ГОСТ 15150.
<b>Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации</b>
В соответствии с нормативно-техническими документациями завода изготовителя.
<b>Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования</b>
Эксплуатация должна обеспечиваться при соблюдении требований инструкции по эксплуатации бурового станка и систематически обслуживаться согласно руководству по эксплуатации. Эксплуатация бурового станка должна обеспечиваться при использовании дизельного топлива соответствующего техническому регламенту «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (UZTR.931-028:2017) ПКМ РУз. от 21 ноября 2017 года № 931.

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<b>Подраздел 4.1 Основные технические требования</b>
Согласно приложению №1 к настоящему техническому заданию.
<b>Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели</b>
Согласно приложению №1 к настоящему техническому заданию.
<b>Подраздел 4.3 Требования по надежности</b>
Буровой станок должен отвечать требованиям надёжности. Все детали и механизмы

должны исправно работать и функционировать, параметры и режимы работы оборудования должны соответствовать паспортным данным в регламентные межремонтные периоды, определённые заводом-изготовителем. Буровой станок должен соответствовать сроку службы, указанному в нормативно-технической документации производителя/поставщика, должен соответствовать условиям эксплуатации и требованиям нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Узбекистан. При этом конструкция оборудования должна быть рассчитана для работы в тяжёлых условиях эксплуатации. Производитель/поставщик должен предоставить информацию о сроке службы в соответствии с НТД.

#### **Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования**

Буровой станок должен быть надёжным в работе, долговечной и приспособленной к изменению условий работы; должен быть удобным в управлении, простой в обслуживании, ремонте, монтаже, демонтаже и транспортировании, экономичной в эксплуатации, т.е.

#### **Подраздел 4.5 Требования к материалам**

Материалы для изготовления бурового станка и ее элементов должны применяться в соответствии с государственными стандартами и нормативной документацией, разработанной головными организациями производителей. Буровой станок должен соответствовать требованиям «Технических регламентов Республики Узбекистан» при необходимости и другим нормативным документам, действующим на территории Республики Узбекистан.

#### **Подраздел 4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды**

Буровой станок должен быть устойчивым к внешним воздействующим факторам. Температура окружающей среды: от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ; влажность: 40%; степень запыленности: не более  $2,64 \text{ мг/м}^3$ . Конструкция станка должна быть рассчитана на езду по бездорожью и соответствовать нормативно-техническому документу завода-изготовителя.

#### **Подраздел 4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию**

В соответствии с нормативно-технической документацией производителя и/или международными стандартами, действующими в Республике Узбекистан.

#### **Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике**

В соответствии с нормативно-технической документацией производителя и/или международными стандартами, действующими в Республике Узбекистан.

#### **Подраздел 4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции**

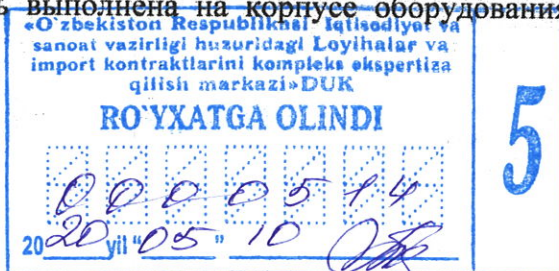
Техника и составные части должны соответствовать по качеству и комплектности требованиям нормативно-технических документов производителя. Материалы, узлы и комплектующие должны быть качественными, безусловно, новыми, не бывшими в эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее срока, установленного заводом-изготовителем.

#### **Подраздел 4.10 Требования к маркировке**

1) Маркировка бурового станка должна быть ~~выполнена на корпусе оборудования,~~ согласно НТД завода-изготовителя.

Содержание маркировки:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер;
- год изготовления;
- обозначение, тип;
- клеймо ОТК;
- расчетные и/или номинальные параметры;



- тип рабочей среды;
- ГОСТ, ОСТ, ТУ или иной стандарт;
- направление потока рабочей среды;
- прочая информация, предусмотренная документацией завода-изготовителя.

2) Маркировка упаковки должна быть выполнена на русском языке и по форме принятой на заводе-изготовителе. Должна содержать следующую информацию: завод изготовитель, наименование и марка бурового станка, количество, отправитель груза, получатель груза, контракт №, вес брутто, вес нетто, верх-низ места, держать в сухом месте. Каждый упаковочный лист должен быть наклеен снаружи на каждое упаковочное место и должен иметь следующую маркировку:

- Номер упаковочного листа
- Габариты, см.
- Вес нетто, кг / Вес брутто, кг.

#### **Подраздел 4.11 Требования к размерам и упаковке**

Буровой станок необходимо поставить в разобранном виде в адрес Заказчика, с обшивкой кабины фанерными листами, защищающими её от повреждений во время транспортировки и перегрузки, и не подлежащими возврату. Упаковка должна быть изготовлена из экологического и прочного материала.

#### **Подраздел 4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям**

В целях бесперебойной работы бурового станка необходим комплект запасных частей, инструментов и материалов (ЗИП). Комплект ЗИП должен быть рассчитан не менее чем на гарантийный период эксплуатации. Базовый комплект ЗИП должен обеспечить обслуживание, ремонт и комплексную диагностику по месту дислокации бурового станка.

### **РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ**

#### **Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки**

Заказчик при принятии проверяет соответствие товара заявке, в которой указано его количество и наименование. О выявленных несоответствиях незамедлительно в письменном виде в течение 72 часов уведомляет Поставщика. Приемка бурового станка по количеству и качеству производится на складе Покупателя. Заказчик должен проверить качество поставляемого товара в соответствии с условиями Контракта в течение 45 рабочих дней с даты его получения. Не принятый по качеству товар переводится на ответственное хранение. Поставщик обязан вывезти товар, принятый на ответственное хранение, либо распорядиться им в срок до 20 рабочих дней с момента получения уведомления об этом Заказчика. Расходы понесенные Заказчиком в связи с принятием товара на ответственное хранение, подлежат возмещению Поставщиком в течение 10 дней с даты получения калькуляции затрат и выставления счета на оплату. Расходы, связанные с возвратом или заменой некачественного товара на товар надлежащего качества несет Поставщик.

По окончании процедур приемки товара Покупателем по количеству и качеству, товар принимается (не принимается), обязательства Поставщика считаются выполненными (не выполненными).

Комиссионная приемка с оформлением соответствующего акта-приемки.

#### **Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования**

Продавец при поставке продукции передает Заказчику следующую техническую и товаросопроводительную документацию:

- Руководства по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, поиску и устранению неисправностей, информацию о перечне и периодичности регламентных работ по техническому обслуживанию, информацию о производителях, наименованиях и моделях комплектующих узлов и деталей, информацию о сроке службы станка и

ремонту на русском языке, информацию об эксплуатационных расходах станка согласно НТД производителя, каталог и чертежи всех сборочных единиц и деталей, выданных заводом изготовителем;

- оригинал железнодорожной накладной;
- технический паспорт или другой документ на оборудование, выданный производителем, подтверждающий дату изготовления поставляемого товара и включающий в себя сведения, о комплектации продукции, включая ЗИП;
- оригинал инвойса (счет-фактуру);
- оригинал сертификата происхождения, оригинал сертификата соответствия, выданного производителем, сертификат качества;
- упаковочный лист с указанием наименования, веса товара, количества мест и вида упаковки, а также код ТНВЭД.

### Подраздел 5.3 Требования к страхованию оборудования

Не требуется.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Буровой станок должна транспортироваться в транспортной упаковке любым видом транспорта. Транспортная тара должна иметь маркировку. Маркировка должна содержать манипуляционные знаки, соответствующие значениям «Осторожно», «Не бросать». Повреждение продукции при транспортировке не допускается.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Буровой станок должна сохранять свои параметры в пределах норм, установленных техническими заданиями, стандартами или техническими условиями в течение сроков службы и сроков сохраняемости, указанных в технических заданиях, стандартах или технических условиях, после или в процессе воздействия климатических факторов, значения которых установлены по ГОСТ 15150-69.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

На поставляемую продукцию устанавливается гарантийный срок, указываемый в техническом паспорте на буровой станок, который составляет не менее - 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ

В соответствии с нормативно-технической документацией производителя и/или международными стандартами действующими в Республике Узбекистан. Буровой станок должен быть приспособлен к предупреждению и обнаружению причин отказов и поддержанию их работоспособного состояния путём диагностики, технического обслуживания и ремонта.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

### Подраздел 10.1 Требования к обслуживанию

В соответствии с требованиями руководства по эксплуатации и правилам, нормам действующими в Республике Узбекистан.

### Подраздел 10.2 Требования к сервисному обслуживанию

Предпочтительно наличие официального представительства и/или сервисного центра производителя в Республики Узбекистан для обеспечения гарантийного сервисного обслуживания, выполнения ремонта бурового станка и послегарантийного обслуживания.

## РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Буровой станок должен соответствовать карьерным условиям эксплуатации и

требованиям общего технического регламента "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (UzTR.941-029:2017) ПКМ РУз. от 24 ноября 2017 год №941., и нормативным документам действующим на территории РУз.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Буровой станок должен соответствовать карьерным условиям эксплуатации и требованиям общего технического регламента "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (UzTR.941-029:2017) ПКМ РУз. от 24 ноября 2017 год №941., и нормативным документам действующим на территории РУз.

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Буровой станок должен соответствовать карьерным условиям эксплуатации и требованиям общего технического регламента "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (UzTR.941-029:2017) ПКМ РУз. от 24 ноября 2017 год №941., и нормативным документам действующим на территории РУз.

## РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

В связи с тем, что предусмотрено Инвестиционным проектом и учитывая объёмную сложную конструкцию изготовления, возможен срок поставки не более 280 дней, с даты выставления аккредитива Заказчиком.

Комплектация с комплектом ЗИП, рассчитанным не менее чем на 6000 м/ч.

Условия поставки – DAP ж/д ст. «Каракалпакстан» и/или ст. «Келес» Железнодорожная накладная оформляется, до станции «Янги-Зарафшан» (Incoterms 2010).

Количество - 3 шт.

Место поставки – ж/д ст. станция Янги-Зарафшан – Центральное Рудоуправление НГМК город Зарафшан, Навоийская область, Республика Узбекистан, согласно ИНКОТЕРМС 2010.

## РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

### Подраздел 16.1 Требования к выполнению проектной документации

Необходимо предоставить проектную документацию для монтажа, подключения и пуска в эксплуатацию бурового станка.

### Подраздел 16.2 Требования к шеф-монтажу

Требуется шефмонтаж со стороны производителя или поставщика.

### Подраздел 16.3 Требования к пуско-наладке

Требуется пуско-наладка со стороны производителя или поставщика.

### Подраздел 16.4 Требования к обучению персонала заказчика

Необходимо обучение эксплуатирующего и ремонтно-обслуживающего персонала основным приемам эксплуатации и обслуживания техники.

Продавец должен обеспечить (бесплатно):

- Проведение обучения представителей покупателя на его территории для выполнения ими мероприятий по сервисному сопровождению продукции;
- Проведение обучения по мерам безопасности и основам грамотной эксплуатации для представителей покупателя.

### Подраздел 16.5 Другие сопутствующие услуги

Продавец должен обеспечить (бесплатно):

- Предоставлять покупателю по его запросу необходимую конструкторскую,



технологическую и ремонтную документацию в объеме, необходимом для выполнения им сервисной деятельности, на правах конфиденциальной информации без права передачи ее и ее копий третьим лицам без согласия продавца.

### РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая информация должна быть на русском и узбекском языках.

### РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НГМК	Навоийский горно-металлургический комбинат
2	ТН ВЭД	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
3	ГОСТ	Государственный Стандарт
4	УХЛ	умеренный и холодный климат
5	У-1	умеренный климат
6	ЗИП	Запасные части, инструменты и принадлежности;
7	ЦМТБ	Центральная материально-техническая база;

### РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Приложений №1	10

#### Разработано:

Инженер ОПЗ и УЗ

Инженер по БВР ГО

Инженер ОЗТ УМТС

#### Согласовано:

Начальник УЛ и ПЗ НГМК

Начальник Департамента инвестиций

И.о. начальника УКС НГМК

Начальник УМТС НГМК

Начальник Горного отдела НГМК

Главный механик НГМК

Начальник ОЗТ УМТС

А.А. Рахмонов

Н.Р. Алиев

Ш.Ш. Ражабов

Д.Х. Бахранова

Н.Р. Рузиев

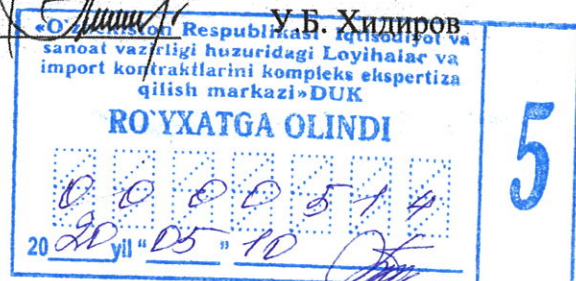
М.Д. Алкаров

М.У. Амонов

У.У. Йулдошев

Ж.Х. Хайитов

У.Б. Хидиров



**Приложение №1**  
**к техническому заданию на закупку бурового станка**

№ п/п	Наименование товара	Перечень функциональных и технических характеристик, потребительских свойств, требования к комплектации, упаковке и др, их количественные, качественные показатели и иные показатели	Ед. изм	Кол-во
1	<b>Буровой станок</b>		шт	3
	Тип двигателя	Дизельный		
	Мощность двигателя, не менее	300 кВт		
	Параметры бурения	Максимальная глубина бурения, не менее: 40м Диаметр бурения от 89мм до 165мм		
	Рабочее давление компрессора, диапазоне	25÷35 бар.		
	Производительность компрессора	15÷25 м <sup>3</sup> /мин		
	Кабина (закрытого типа)	Соответствующая стандартам ROPS FOPS, наличие кондиционера и обогревателя.		
	Пробоотборник (сухого типа)	Площадь: 20÷30м <sup>2</sup> Очищающее давление воздуха: не менее 8 бар.		
	Тип хода	Гусеничный		
	Максимально преодолеваемый угол подъема, не менее	30°		
	Скорость перемещения	До 4 км/час		
2	Комплектация	Базисная комплектация Система отопления кабины (предусмотреть зимнее и летнее исполнение) необходимая техническая документация эксплуатации, обслуживания, сборочные чертежи всех основных узлов, перечень и периодичность регламентных работ по техническому бурового станка: - информация о производителях, наименованиях и моделях комплектующих узлов и деталях; - информация по устранению неисправностей бурового станка; Автоматическая система пожаротушения. Документация должна быть на русском и узбекском языке в 2-х экземплярах на бумажном и в одном экземпляре на электронном носителе.		
3	Комплект ЗИП	Расходные материалы на гарантийный срок эксплуатации трех единиц буровой установки в том числе: быстроизнашиваемые резинотехнические изделия (кольца, уплотнения, манжеты, ремни, РВД), фильтрующие элементы, подшипники, клапана, буровой инструмент.		

Разработано:

Инженер ОПЗиУЗ:

Инженер по БВРГО:

Инженер ОЗТ УМТС:

А.А. Рахмонов

Н.Р. Алиев

Ш.Ш. Ражабов