ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на одноковшовый экскаватор и карьерные автосамосвалы

1. Назначение, обоснование и количество

Оборудование предназначено для погрузки горнорудной массы в автосамосвалы, потребность: экскаватор – 1 ед., автосамосвалы – количество согласно расчету Поставщика.

2. Область применения

Карьерный экскаватор предназначен для погрузки взорванной горнорудной массы (для 15% объемов отгрузка возможна без взрывных работ) на карьере Маднеули в карьерные автосамосвалы. Грузоподъёмность автосамосвала согласно рекомендациям Поставщика.

Коэффициент крепости пород по Протодъяконову от IV до VI. Абразивность пород и руд высокая, объемный вес породы в целике 2,45-2,75 т/м^3, коэф. разрыхления 1,4-1,5.

Проектная высота уступа 10 м.

3. Требования к поставщику

Поставщик оборудования является производителем или официальным представителем оборудования, в том числе, для горных предприятий.

4. Технические характеристики экскаватора

4.1. Технические и технологические характеристики экскаватора и сырья

№ п/п	Показатели	Основные технические требования к приобретаемому оборудованию
Условия эксплуатации:		
1	Климатическое исполнение	Для умеренного климата
2	Температура воздуха при эксплуатации, °С	-20..+45
3	Режим работы	Круглогодично, 2 смены по 12 часов
4	КТГ, не менее	80 %
Характеристики сырья (если требуется):		
5	Категория твердости	4,0-8,0
6	Класс абразивности	высокий
7	Объемный вес в целике, т/м^3	2,45-2,75 т/м^3
Характеристики оборудования:		
8	Назначение (тип) оборудования	Одноковшовый экскаватор типа обратная лопата, либо прямая лопата
9	Гидролиния для подключения навесного оборудования	Да
10	Защита кабины машиниста	Предусмотрена защита кабины при опрокидывании, и от обрушения (ROPS/FOPS)
11	Эксплуатационная масса, т	Вариант 1 – 85-95 т Вариант 2 – 115-125 т

		Вариант 3 – 180-200 т
12	Тип централизованной смазки	Автоматическая, с электроприводом и дублирующей ручной централизованной смазки
13	Звуковой сигнал	Электрический звуковой сигнал, 24 В
14	Видеонаблюдение	Камеры кругового обзора слепых зон, с записью видео на 10 суток

4.2. Основные технические и технологические требования к материально-техническим ресурсам (МТР) экскаватора

4.2.1. Характеристики конструкции и материалов деталей и систем должны соответствовать климатическим условиям Грузии и давать возможность восстанавливать их до номинальных ремонтных размеров.

4.2.2. Ковш должен быть футерован материалом исключающий преждевременный износ и оборудован заменяемыми износостойкими накладками.

4.2.3. Основные блоки и узлы должны работать на всесезонных гидравлических и трансмиссионных смазках и маслах.

4.2.4. Гидроцилиндры и гидравлические рукава установки должны быть защищены от механических повреждений.

4.2.5. Экскаватор должен быть оборудован системой предварительной очистки воздуха от грубых частиц (циклон), снабжён надежными фильтрами, дающими возможность эксплуатации в условиях сильной запыленности.

4.2.6. Топливная система установки должна быть снабжена топливными фильтрами предварительной отчистки.

4.2.7. Конструкция установки должна обеспечивать хороший доступ к узлам и возможность ремонта основных узлов. Конструкция узлов должна обеспечивать их взаимозаменяемость и возможность поузлового ремонта.

4.2.8. Экскаватор должен быть снабжён автоматической с электроприводом и дублирующей ручной централизованной системой смазки основных рабочих узлов и агрегатов.

4.2.9. Гарантированный ресурс дизельного двигателя должен быть не менее 30 000 моточасов.

5. Требования к оборудованию экскаватора

5.1. Требования к конструкции электрооборудования

5.1.1. Кабельно-проводниковая продукция должна быть гибкой (с многожильными проводами) с негорючей изоляцией, не теряющей пластичности при температуре от -20 до +45 ^{o}C.

5.1.2. Блоки предохранителей должны быть пыле- и влагозащищёнными не менее IP 65.

5.1.3. Аккумуляторные батареи должны быть закрыты от внешнего воздействия окружающей среды.

5.1.4. Разъединитель массы должен находится в кабине экскаватора.

5.1.5. Напряжение электропитания, В: 24;

5.2. Требования к гидравлической системе

5.2.1. Гидравлические рукава высокого и низкого давления и резино-технические изделия (РТИ), гидронасосы и гидромоторы должны обеспечивать работоспособность при t от -20 до +45 ^{0}С

5.2.2. Предусмотреть защиту от механических повреждений кусковым материалом в процессе эксплуатации.

6. Габаритные размеры

6.1 Ширина гусеничной ленты должна быть применимая для твердых грунтов

6.2 Необходимо указать возможность транспортировки на трале и на тележке типа Sleipner

7. Условия гарантийного срока

Гарантийный срок 12 месяцев с даты окончания приёмочного испытания и пуска в эксплуатацию. В случае приостановки эксплуатации гарантийный срок продляется на период простоя.

8. Комплектность экскаватора

п/п	Наименование	Количество, ед
1	Гидравлический одноковшовый экскаватор	1
2	Светодиодные приборы освещения необходимые для работы в ночное время и при неблагоприятных атмосферных условиях. Освещение должно быть не менее 15 люкс.	1
3	Приспособления, инструменты и контрольно-измерительные приборы, предназначенные для монтажа, ремонта и техобслуживания.	1
4	Система кондиционирования	1
5	Автоматическая система пожаротушения	1
6	Защита кабины машиниста экскаватора	1
7	Обозначение на противовесе экскаватора, радиуса опасной зоны	1
8	Комплект пальцев и втулок соединения ковш-рукоять, комплект	1
9	Комплект ковшевых адаптеров	1
10	Светодиодные фонари красного цвета, обозначающие радиус опасной зоны, комплект	1
11	Комплект ЗИП для проведения первых 8 ТО	1
12	Камеры видеонаблюдения	3

9. Список необходимой документации

Поставщик предоставляет Заказчику техническую документацию на поставляемое оборудование (вся документация на грузинском, английском и русском языке: в 3 экземплярах в бумажном виде, а также в электронном виде) в следующем объеме и сроки:

п/п	**Документация**	**Срок предоставления****
1	Каталог запасных частей	С оборудованием
2	Инструкция по монтажу, наладке и запуску экскаватора в работу	С оборудованием
3	Инструкции по эксплуатации, техобслуживанию	С оборудованием
4	Инструкции по ремонту и устранению неисправностей	С оборудованием

5	Чертежи на быстро-изнашиваемые детали	С оборудованием
6	Паспорт оборудования	С оборудованием
7	Руководство по эксплуатации системы пожаротушения	С оборудованием

** Чертежи должны быть предоставлены в электронном виде в формате PDF и DWG.

10. Требования к упаковке

Оборудование должно быть подготовлено к перевозке с учетом требований стандартов Грузии

11. Дополнительные услуги

11.1. Поставщик должен обеспечить сборку/монтаж экскаватора.

11.2. Поставщик должен провести обучение персонала по эксплуатации, обслуживанию и ремонту, по программе и объему согласованной с Заказчиком. С последующей выдачей сертификата. Стоимость обучения должна входить в стоимость поставки.

11.3. Поставщик должен провести на участке приёмочные испытания в течение 72 часов и обеспечить пуск в эксплуатацию.

11.4. В ходе проведения приемочных испытаний оборудование должно подтвердить соответствие техническим параметрам, согласно инструкции по эксплуатации и технического задания.

12. Привлечение субпоставщиков

Допускается по согласованию с Заказчиком.

13. Условия поставки

Поставщик должен приложить к коммерческому предложению:

- Предполагаемые затраты на обслуживания с разбивкой по годам на срок не менее 3 лет с указанием расходных и быстро изнашиваемых деталей
- Товар должен быть поставлен на условиях: DDP станция пгт. Казрети, Грузия.
- С экскаватором поставляется комплект быстро-изнашиваемых запасных частей на 7500 моточасов эксплуатации, список которых должен предварительно согласован с техническими специалистами заказчика по номенклатуре и количеству. Поставка такого комплекта осуществляется в рамках отдельной спецификации от основного оборудования.

14. Требования к коммерческому предложению

- Заполненная таблица в формате в приложении.
- Если Поставщик не располагает автосамосвалами, раздел «Автосамосвалы» допускается оставить не заполненным.