

ООО "СМ-ПРО"

ИПН 7743367795, КПП 774301001, р/с: 40702810977010001267, Филиал «Центральный» банка ВТБ (ПАО) г. Москва, БИК 044525411, к/с: 30101 810 145 250 000 411

Исх. №13 от 29.03.2023

АО "Горэлектросеть" г.Ессентуки

Коммерческое предложение

1. Транспортная база:		
1.1	Базовое шасси	Цельнометаллический фургон Газель 27057 Бизнес
1.2	Колесная формула	4x4
1.3	Двигатель	БЕНЗИН
1.4	Количество мест	5+1
2. Наименование надстройки:		
2.1	Модель и модификация лаборатории	"Электротехническая лаборатория"
3. Комплектация рабочего отсека:		
3.1	Доработка кузова	Лючок в задней левой двери
3.2	Остекление	Сплошное окно в боковой двери и раздвижное напротив.
3.3	Система освещения	Светодиодные светильники с питанием от бортовой сети
3.4	Отопление	Автономный отопитель салона Планар (или аналогичный)
3.5	Декоративная отделка потолка	Композитные панели
3.6	Декоративная отделка боковин периметра и двери	Композитные панели . Отделка торцов - резиновые черные уплотнители.
3.7	Напольное покрытие	Фанера 15мм с влагозащитным покрытием и улучшенный автолин. Формованные колесные арки.
3.8	Сидения	Автомобильные сидения, с ремнями безопасности, спиной к перегородке водителя.
4. Документальное сопровождение		
4.1	Сопроводительные документы: Одобрение Типа Транспортного Средства; Сертификаты на установленное оборудование. Паспорт.	
4.2	Регистрационные документы: Новый ПТС с обозначением в строке Наименование тип транспортного средства "Электротехническая лаборатория".	
Комплектация лаборатории		
5. Основное оборудование лаборатории:		
(смонтировано стационарно, управляется и коммутируется общей системой управления)		
5.1	ЦБУ(центральный блок управления) + Система	Основной цифровой блок управления предназначенный для управления ЭТН, мониторинга заземления, мониторинга

	обеспечения электробезопасности	потенциала на корпусе ЭЛД, мониторинга положения дверей в высоковольтном отсеке
5.2	Модуль высоковольтной коммутации	<p>Модуль высоковольтной коммутации (далее МВК) осуществляет безопасное дистанционное переключение высоковольтных выводов основного оборудования и измерительных приборов на высоковольтные экранированные кабели. 1 фазное исполнение.</p> <p>Простая и надежная конструкция МВК состоит из электромеханического высоковольтного переключателя масляного типа, что обеспечивает максимальную защиту персонала от поражения электрическим током при работе с высокими напряжениями, данная конструкция переключателя в отличии от переключателя с воздушно барьерной изоляцией полностью исключает пробой между контактами переключателя, так как на работу переключателя не влияет относительная влажность окружающей среды.</p>
5.3	АИД-70М — аппарат испытания диэлектриков	<p>Аппарат АИД-70М предназначен для измерения электрической прочности изоляции силовых высоковольтных кабелей, различных электроизоляционных материалов, а также устройств, работающих в составе электрических установок высокого напряжения.</p> <p>Проверка осуществляется посредством подачи на испытуемый объект высокого напряжения синусоидальной формы частотой 50 Гц с контролем тока потребляемого нагрузкой начиная от десятков микроампер. АИД-70М может использоваться в качестве источника высокого постоянного и переменного напряжения с максимальным выходным переменным током до 50 мА и постоянным током до 10 мА. Оптимален для мобильного использования. АИД-70М оснащен современной автоматической системой снятия остаточного емкостного заряда, имеет световой и звуковой индикаторы наличия остаточного напряжения.</p>
5.4	АПУ-2М — установка прожигающая (прожиг-токи кабельных линий напряжением до 30 кВ, током до 80 А)	<p>Установка прожигающая АПУ-2М предназначена для преобразования высокоомных повреждений силовых кабелей 0,4 – 35 кВ с бумажно-масляной изоляцией в низкоомные устойчивые повреждения, что позволяет однозначно определять место повреждения относительными и абсолютными методами.</p> <p>АПУ-2М позволяет создавать проводящий мостик между жилами кабеля. Для избегания реактивных потерь тока с выхода «Установки» снимается выпрямленное напряжение. АПУ-2М имеет шесть ступеней напряжения в положении «ПРОЖИГ» и две ступени в положении «ДОЖИГ». Переключения между ступенями осуществляются без разрыва дуги в момент переключения. В пределах одной ступени имеется возможность плавной регулировки выходного напряжения (тока).</p>
5.5	Генератор высоковольтный импульсный ГВИ-24.3000 ЭЛД	<p>Генераторы высоковольтных импульсов (установки акустических ударных волн) серии ГВИ предназначены для определения места повреждения силовых электрических кабелей.</p> <p>Генератор высоковольтный импульсный ГВИ предназначен для точного определения места повреждения силовых электрических кабелей акустическим методом.</p> <p>В модификации ГВИ реализован импульсно-дуговой метод (ИДМ) для предварительного определения расстояния до места повреждения кабеля при помощи рефлектометра.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Напряжение импульса (2 ступени): 0...12 кВ / 0...24 кВ Макс. энергия импульса на каждой ступени: 3000 Дж Тип трансформатора: многосекционный, "сухой" Разряд: автоматический 6...12 сек, ручной</p>

		<p>Встроенный адаптер дуго (ИДМ)</p> <p>Встроенный разряд емкостей: Да</p> <p>Напряжение питания: 220В, 50Гц</p> <p>Максимальный ток потребления: 6,5А</p> <p>Максимальная масса силового блока: 100 кг</p>
5.6	АВИЦ-40-СНЧ — аппарат высоковольтный	<p>Аппарат высоковольтный испытательный цифровой АВИЦ-40-СНЧ позволяет генерировать и измерять напряжение и силу переменного тока СНЧ и постоянного тока.</p> <p>Информация о ходе испытаний представлена на графическом дисплее — напряжение в виде "бегущего" графика синусоидальной формы частотой от 0,01 до 0,1 Гц, ток также в виде графика, причем можно одновременно включить оба "бегущих" графика. Дополнительно информация о токе и напряжении представлена в цифровом формате. Стандартно для серии АВИЦ — разрядное устройство, таймер, автоматический режим, компактный размер. Нагрузочная способность в режиме СНЧ на частоте 0,1 Гц — 10 мкФ при 11 кВ, 2 мкФ при 36 кВ, 1,8 мкФ при 40 кВ. Аппарат автоматически работает и в режиме СНЧ и в режиме постоянного напряжения отрицательной и положительной полярностей. Клавишами "Стрелка вверх" и "Стрелка вниз" в любой момент можно изменить амплитуду напряжения. Аппарат автоматически подбирает оптимально возможную форму выходного синусоидального СНЧ напряжения в зависимости от нагрузки и установленного напряжения, а также обеспечивает симметрию отрицательного и положительного полупериода напряжения. При подаче высокого напряжения аппарат сначала проверяет нагрузку на короткое замыкание, далее в течении 4-х полупериодов подстраивается под заданное напряжение. При превышении зарядного тока максимальных значений, аппарат предложит сменить частоту СНЧ. Напряжение постоянного тока можно выбрать в меню отрицательной полярности и положительной полярности.</p>
5.7	Система обеспечения безопасности персонала	<ul style="list-style-type: none"> - общий короткозамыкатель - световая и звуковая сигнализация - контроль заземления электролаборатории - кнопка аварийного отключения лаборатории - система блокировок питания на дверях высоковольтного отсека - магистраль заземления электролаборатории - штырь контрольного заземления электролаборатории
5.8	Комплект кабельных барабанов	<ul style="list-style-type: none"> - барабан с кабелем питания КГ 2х2,5 мм.кв. - барабан проводом с рабочего заземления ППЦ 10 мм.кв. - барабан с высоковольтным экранированным кабелем 100 кВ-2,5мм.кв. - барабан с проводом защитного заземления ПВ-3 16 мм.кв. - провод 100 кВ для испытания переменным напряжением с комплектом изоляционных штанг из 6 штук <p>Комплект по 30метров</p>

6. Комплект дополнительного оборудования и приборов

6.1	Высоковольтный кабеледефектоскоп	<p>Поиск подземных трасс, электрических кабелей, армированных оптоволоконных линий и трубопроводов на расстоянии до 10 км, а также определения глубины их залегания и мест повреждения до 6 м;</p> <p>Поиск места повреждения силового кабеля индукционным методом;</p> <p>Поиск мест повреждения кабеля акустическим методом;</p> <p>Поиск мест пересечения трубопроводов и кабеля.</p>
6.2	РЕЙС-305 — цифровой рефлектометр	<p>Измерительная система, которая позволяет выполнять измерения на кабельных линиях одним из трех методов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Методом импульсной рефлектометрии; Методом колебательного разряда; Импульсно-дуговым методом.
6.3	БЕНЗОГЕНЕРАТОР	<p>Портативная электростанция серии "TCC SGG" с номинальной</p>

1SS		мощностью 8 кВт предназначена для использования в качестве источника автономного или резервного электроснабжения потребителей в электрических сетях переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 230В.
0.4	Комплект документов	Руководство по эксплуатации ЭТЛ, паспорт ЭТЛ, метрологическая аттестация ЦСМ России Сроком на 3 года.
6.5	Сервисное обслуживание	Проведение обучения специалистов заказчика при приемке ЭТЛ на базе поставщика, гарантия на ЭТЛ - 12 месяцев, пост гарантийное обслуживание в течение всего срока эксплуатации.

Срок поставки до 60 рабочих дней

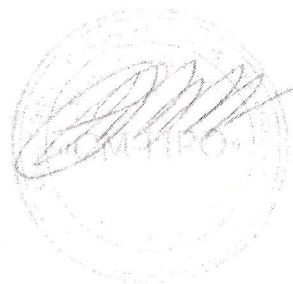
Стоимость автомобиля с учётом дополнительного оборудования – 11 727 000 рублей, в т.ч. НДС 20%

Условие оплаты: 50% предоплата, 50% по уведомлению о готовности

Срок действия коммерческого предложения до 01.05.2023г.

Условия поставки: Самовывоз г. Москва

Генеральный директор



Синица В.В.