

二、投标分项报价一览表

序号	名称	规格及型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	产地及厂家
1	柴油共轨发动机实训台	长城哈弗 2.8TC/ZL-B- 003	 <p style="text-align: center;">设备型号：长城哈弗 2.8TC、</p> <p>主要技术参数： 实训台装备 发动机全套系统（全新） 实训台装备冷却系统（水箱、散热电子扇等）、进气系统（空气滤清器、进气软管、节气门总成、进气歧管等），排气系统（排气歧管、排气管等）、所有的发动机传感器和执行器、启动系统、燃油系统等。 实训台可起动发动机，进行运行实验，老师结合实训台教学面板讲授发动机的控制原理培养学生分析和解决实际故障的能力，形成理论与实践有机结合。</p>	台	6	45684	274104	山东/济南中龙教学设备有限公司

		<p>发动机实训台要求采用原车线路、正厂线束及配件。具有动态运行及显示功能，原车仪表、数字表实时显示动静态发动机信号参数,故障点设置不少于 15 个（启动系统故障不少于 2 个、供油系统故障不少于 3 个、主继电器故障、核心传感器故障故障不少于 5 个等），故障难度由易到难。</p> <p>配备汽车专用免维护蓄电池及电源总开关，不使用设备时可以方便的断开蓄电池连接，防止电瓶亏电。</p> <p>燃油箱采用优质不锈钢折弯焊接加工，具有很好的强度和耐冲击性、耐腐蚀，使用寿命长，不易变形以及开裂。</p> <p>配置测量显示面板，面板上有彩色绘制的电控系统线路连接图及信号测量用外接端子，随时测量电路信号；喷油阀工作指示灯，指示各缸喷油阀的工作状态。</p> <p>设备面板本身具有电压信号测量功能。可以不使用万用表直接测量面板上各电路测量接口的电压值。测量时使用附带的测量导线插入要测的接口内即可。测量的电压信号由数显表直接显示，数显表安装在面板上与传感器信号电压表成一排</p> <p>故障装置，可进行发动机典型的电路故障设置，能够开展障检测与排除的实训或考核。</p> <p>实验台面板采用优质金属不小于 920×580×3mm 铝合金板，设备外观要求（技术要求）：实训台面板采用国外先进技术处理，实训台上的各种开关、防盗钥匙、专用检测口、压力表、按钮、显示仪表等应灵活可靠，表面高光白喷塑处理及对实训台绘有彩色电路图及字体进行采用国外先进技术对实训台绘有彩色电路图及字体进行国外先进技术处理，可保 30 年不变色，可防止各种油类腐蚀；学员可直观对照电路图和电控高压共轨柴油发动机实物，认识和分析控制系统的工作原理。</p> <p>实训台面板上安装有检测端子、可直接在面板上检测各传感器、执行</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>器、发动机控制单元管脚的电信号，如电阻、电压、电流、频率信号等。为保证智能柴油发动机共轨实训台的质量，本公司可以提供省级及以上产品质量检验机构出具的设备检验报告。</p> <p>整机台架（要求采用床式）采用优质不锈钢材，经过精准切割、焊接、打磨、抛光、等多重工艺处理。具有整体高强度，表面耐油、耐腐蚀并且易于清洁、不易脱漆等优点。</p> <p>台架下方配有高强度移动脚轮，其中两个脚轮带锁止功能，方便设备的移动与固定。</p> <p>配备实训台架说明书、所配置发动机的维修手册、所有实训项目的实训指导书。带有配套课件包含以下所有传感器及执行器，课件可以讲解全车的各个传感器、执行器的工作过程及电控系统现场分析如（发动机转速传感器、凸轮轴配气相位、加速踏板传感器、轨压压力传感器、增压压力传感器、空气质量传感器、空气温度传感器、冷却液温度传感器、离合器、CRCTI 控制装置、ABS/TCS、喷油器、燃油器、燃油计量单元、废弃再循环、涡轮增压、加热赛控制单元器、压力控制阀、燃油泵工作状态参量控制参量；起动油量 曲轴转速/发动机温度供油量/供油起始时刻；驱动模式加速踏板位置/发动机转速供油量；怠速控制档位选择/发动机温度/额外负荷供油量；平稳运转控制发火时发动机转速变化单缸供油量；车速控制车速/车速设定供油量；供油量限制调节进气量/发动机转速/冷却液温度等供油量；主动喘振控制加速踏板动作供油量(平稳变化)；发动机停机供油中断等。</p>					
2	启动型 充电机	X1200	<p>技术参数： 输入电压：1PH 220V 频 率：单相 50Hz 功 率：3/25KVA 起动电压：12/24V 起动电流：1200A 充电电压：10-15V/20-30V</p>	台	2	2150	4300	温州/三立

			<p>充电电流：50A 外形尺寸：33*32*78CM 重 量：38KG 适应范围：小、中型车辆</p> <p>功能特点：</p> <p>单相，充电及启动功能； 充铅酸电池时请使用 12/24V，能启动各种小型汽车，货车，轻卡； 独特的自动监测输出电流、电压； 具有电流电压双显示功能； 带有短路过载保护装置；</p> <div data-bbox="945 762 1133 1094" data-label="Image"> </div> <p>可一次给多个电瓶充电。</p>					
合计	大写：贰拾柒万捌仟肆佰零肆元整		小写：278404元					

投标人（公章）：济南中龙教学设备有限公司

投标人法定代表人（或代理人）签字：