

采购合同

项目名称：青岛交通职业学校 2024 年汽车钣金实训耗材采购
项目

项目编号：QDSC-JTZY202402

甲方：山东省青岛第十四中学

乙方：山东艺影秀经贸有限公司



合同编号：_____

签订地： 青岛交通职业学校

甲方（招标人）： 山东省青岛第十四中学

住所地： 青岛市台东一路 27 号

乙方（中标人）： 山东艺影秀经贸有限公司

住 所 地： 潍坊市奎文区鸢飞路 958 号万达广场 B 座 1308

乙方于 2024 年 9 月 19 日参加了青岛舜诚工程项目管理咨询有限公司 组织的“青岛交通职业学校 2024 年汽车钣金实训耗材采购项目（项目编号：QDSC-JTZY202402） ” 采购活动，经评标委员会评审确定乙方为 青岛交通职业学校 2024 年汽车钣金实训耗材采购项目 中标人，按照《中华人民共和国民法典》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本采购合同。

第一条 货物条款

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	数量及单位	单价(元)	合计(元)
1	钣金耗材组套	奔腾 (麦特)	烟台	定制	1套	212000	212000
2	喷涂耗材组套	艺影秀	潍坊	定制	1套	187000	187000
3	●汽车美容工具组套	瑞达	烟台	定制	1套	65000	65000
合计总报价(元)		464000					

乙方向甲方提供以下货物

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）： 肆拾陆万肆仟元整（ ￥464000.00）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务

(包括技术资料、图纸提供等)、质保期服务等全部价款,除此之外,甲方不再向乙方支付其他任何费用。

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地: 中国大陆

2. 货物的质量要求:

(1) 货物必须为合格产品,质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范,供应商供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

(2) 供应商应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。供应商应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后,在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所供产品应提供详细的技术资料,应有检测报告等详细资料。

3. 货物的技术标准:

货物应符合招标文件技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准,则应符合生产厂家的生产标准。

第四条 交货

1. 交货日期: 合同签订后 30 日内供货并安装调试完毕。

2. 交货地点: 招标人指定地点。

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输,由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3. 在产品交付前,产品保管责任及损毁、灭失的风险由乙方承担,交付产品后的风险转由甲方承担。

第六条 产品交付

1. 本合同中所称的交付,指产品安装调试完毕后的交付。如无需安装调试,产品运至指定地点并经双方验收合格,甲方或甲方指定的第三人签署验收单后即交付。

2. 乙方交付产品应附有装箱单、质量合格证书、质保证书、产品使用说明书、安装图纸及其它应当随产品提供的技术资料。若乙方提供的产品为原装进口产品的,还应提供该产品原装进口的有关凭证。

第七条 货款支付

1. 货物运到交货地点,经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 属国库集中支付资金，甲方应按照双方约定的付款期限。

3. 付款方式

每批次货物到场并经验收合格后，供货方开具合法增值税专用发票后，由招标人办理付款手续，验收合格后一次性支付合同全款。

第八条 履约保证金

本项目不需要提供履约保证金。

第九条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

4. 乙方提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

5. 乙方在接采购人通知 1 小时做出响应，4 小时内到达现场，8 小时内维修完毕。

6. 乙方为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用，此费用均包含在投标报价中，采购人不支付任何费用。

7. 质保期：自验收合格之日起提供二年质保期，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定。质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，乙方应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果乙方在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，甲方可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由乙方承担，甲方同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

第十条 验收

1. 货物运抵现场后，招标人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，招标人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，招标人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装调试完毕 7 日内，证明货物以及安装质量无任何问题，甲乙双方共同

确认设备正常运行后，由招标人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

5. 如甲方对产品的数量、型号、质量等异议，应在验收产品后七个工作日内，书面通知乙方。乙方在接到甲方通知后，应在五个工作日内负责处理。否则，即视为认可甲方在通知中提出的异议和处理意见。

第十一条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

第十二条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。
2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。
3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

第十三条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

第十四条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额 5% 向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权解除合同，同时，乙方除应向甲方退还已付款外，还应向甲方支付合同总金额 5% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后 8 小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，

产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

6. 除采购文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。否则甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还预付款外，还应向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以弥补甲方所受损失的，甲方还有权要求其赔偿。

第十五条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十六条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10% 支付违约金。

第十七条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向甲方所在地法院提起诉讼。守约方为解决争议产生的所有费用，包括但不限于仲裁费、律师费、评估费、鉴定费、审计费、差旅费、保全费、保全保险费等，均由违约方承担。

第十八条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者被授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式四份，甲方一份，乙方一份，采购代理机构二份，市公共资源交易管理办公室一份。

第十九条 本合同附件

1. 中标通知书；
2. 招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；
3. 乙方投标文件；
4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

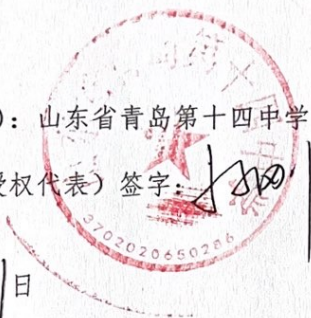
甲 方:

单位名称(公章): 山东省青岛第十四中学

法定代表人(授权代表) 签字:

电 话:

2024年10月31日



乙 方:

单位名称(公章): 山东艺影秀经贸有限公司

法定代表人(授权代表) 签字:

电 话: 0536-8954313

2024年10月31日



附件-技术参数

序号	设备名称	品牌	产地	规格型号	性能以及指标
1	钣金耗材组套	奔腾(麦特)	烟台	定制	汽车钣金训练竞赛专用耗材主要包含如下: 模拟前纵梁构件组套 200 套 乐风门板 100 张 试焊片 D 2000 片 试焊片 E 2000 片 试焊片 F 2000 片 混合汽 60 瓶 气动锯锯条 24T(每包 5 根)50 包 气动钻头 40 根 带式打磨机砂带 1000 条 盘式打磨砂纸 10 盒 3M 口罩 300 个 焊丝 50 盘 线手套 500 付 锌喷剂 10 瓶 自变色焊帽 2 个 焊帽保护片 110mm*90mm 50 片 焊帽保护片 123mm*98mm 50 片 盘式打磨机 5 寸 6 孔尼龙搭扣托盘 8 个 盘式打磨机 6 寸 15 孔尼龙搭扣托盘 8 个 ★配套汽车车身修复教学系统软件: 技术参数: 操作过程: 通过三维动画方式按照任务要求, 通过学习目标和任务实施两大模块, 针对每个任务操作过程, 进行三维可视化展示。 考核标准: 针对每个任务, 将考核标准通过三维动画方式进行展示, 学员可以通过标准, 对于自己的操作进行参考打分。 七大项目分别为: 1. 汽车车身典型部件拆装与调整; 模拟了前保险杠总成的拆装与及调整、前翼子板的拆装及调整、发动机盖的拆装及调整、车门的拆装及调整、行李箱盖的拆装与调整等几大模块。 2. 汽车车身钢制面板整形与修复; 模拟了钣金锤与顶铁配合敲击法修复面板、外形修复机焊接介子单点拉伸法修复面板、钣金快修工具整体拉伸法修复面板、车门板综合修复训练等几

				大模块。 3. 汽车车身钢制板件焊接；模拟了电阻点焊操作和惰性气体保护焊操作等内容。 4. 汽车车身模拟结构件更换；模拟了中立柱模拟板件更换及前纵梁模拟板件更换两大内容。 5. 汽车车身非结构板件更换；模拟了汽车翼子板局部更换。 6. 汽车车身测量与校正；模拟了超声波车身电子测量与校正和激光车身电子测量与校正。 7. 铝车身修复；模拟了铝车身面板整形修复(手工具/修复机)、铝合金面板焊接及铝合金板件胶粘铆接等模块。 本软件与全国职业院校技能大赛（中职组）车身修复项目比赛紧密结合，其中展现的焊机、电子测量等设备以及工具组套与大赛中所使用的设备一致，并提供三维动画设备展示和文字说明。 本软件在讲解操作过程中提供同步字幕，使得学生能够更快的学习理解。 项目中的所有视频包括两部分，操作过程三维动画视频和考核标准三维动画视频。 本软件需通过加密狗来实现演示，一机一密，能够满足不同人数的教学要求。 ★已提供不少于 40 课时的汽车车身修复实训现场培训指导，提供培训计划书并加盖投标人公章。	
2	喷涂 耗材 组套	艺影秀	潍坊	定制	喷涂训练耗材，主要以 PPG 水性油漆及耗材为主，主要用于喷涂技能大赛训练考核 除油剂 6 桶 水性表面清洁剂 6 桶 单组份侵蚀底漆（自喷罐）6 罐 万能原子灰（合金腻子）6 桶 自流平底漆 SG1（白）6 罐 自流平底漆 SG5（灰）6 罐 自流平底漆 SG7（深灰）6 罐 高固固化剂 6 桶 色母 中粗银 6 桶 色母 特幼银 6 桶 色母 中闪银 6 桶 色母 竖蓝 6 桶 色母 控色剂 6 桶 色母 通透泥黄 6 桶 色母 暗黑 6 桶 色母 霜雪白 6

				色母 皇家蓝 6 桶
				色母 黑紫 6 桶
				水性标准稀释剂 6 桶
				紫色闪电多孔砂纸卷 P80 70MM*10M 15 卷
				紫色闪电多孔砂纸卷 P120 70MM*10M 15 卷
				紫色闪电多孔砂纸卷 P180 70MM*10M 15 卷
				紫色闪电多孔砂纸卷 P240 70MM*10M 15 卷
				紫色闪电多孔砂纸卷 P320 70MM*10M 15 卷
				金钻 干磨砂纸 6"9 孔 P80 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P120 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P180 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P240 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P320 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P400 15 盒
				金钻 干磨砂纸 6" 9 孔 P500 15 盒
				乐透海绵砂 152X229X5 400 10 盒
				乐透海绵砂 152X229X5 600 10 盒
				猛龙菜瓜布 VF 152X229X10 (方形: 红色) 10 盒
				猛龙菜瓜布 MF 150mm 2000 (圆形: 浅灰色) 10 盒
				猛龙菜瓜布 UF152X229X10 1500 (方形: 浅灰色) 10 盒
				原子灰搅拌板 6 本
				蓝色全能高效除油布 8 盒
				粘尘布 8 盒
				纸漏斗 8 包
				水性纸漏斗 8 包
				免洗枪壶套装油性 4 盒
				免洗枪壶套装-水性 20 盒
				新款喷漆门板 60 张
				大桶稀料 20 桶
				绉纸胶带 3520 18mmX50m 20 卷
				水性漆配套浆盖 30 个
				调漆杯 50 包
				AC 小比例尺 10 把
				AC 大比例尺 10 把
				乳胶手套 (防溶剂手套) 20 付
				丁腈手套 (耐溶剂手套) 20 盒
				水性清漆 6 桶
				水性清漆配套固化剂 6 桶
				水性稀释剂 4 桶
				中心冲 3 个
				填眼灰 5 个

					环氧底漆 4 桶 水性环氧底漆固化剂 4 桶 ★已提供不少于 40 课时的汽车喷涂实训现场培训指导,提供培训计划书并加盖投标人公章。
3	●汽车美容工具组套	瑞达	烟台	定制	汽车美容、贴膜(车衣)训练竞赛用设备,集成化程度高,施工方便,具体设备包含汽车抛光贴膜一体化工作台和立式多功能裁膜台各一套。 汽车抛光贴膜一体化工作台: 型号: RDPT200 一、产品描述 1、本产品可用于汽车漆面抛光训练。 2、本产品可用于汽车改色膜、漆面保护膜贴装训练。 二、技术参数 1、工作台尺寸:长*宽*高 944*450*890 (mm) 主体框架由 40*40 铝型材搭建坚固耐用,耐腐蚀;工作台面板为新型 18mm 厚板材,可适应全天候天气,可用于室内及室外使用,耐水耐潮湿;面板带雕刻镂空把手推拉方便。 2、工作台背面为抛光训练操作区,规格尺寸:长*宽 420*450 (mm), 18mm 厚度板材,预埋沉孔螺丝,可将门板或者翼子板固定在上面;配备门板固定支架,支架固定位置可多向调整,可固定多种型号的门板。(标书内提供能够证明支架固定位置可多向调整的细节图片) 3、配备可方便抽拉以及移出使用的费斯托事事坦工具箱 5 个,内置膜工具,工具固定在预留设计孔的 EVA 泡棉内,方便取用和整理归纳。 4、侧面事事坦工具箱固定区设计为翻板可折叠模式,预埋与工具箱底座卡扣匹配的专用卡槽,方便将工具箱固定在上面,防止操作时工具箱坠落。(标书内提供能够证明工具箱翻板可折叠和工具箱底座卡扣专用卡槽的细节图片) 5、侧面底部为 18L 高压钢质喷壶存放区域,不使用时可折叠与上部区域形成一个平面。 6、工作台侧面为工具挂板,孔距 40mm,间距 40mm,预留置挂钩孔及魔术扣粘贴,可用于抛光盘和工具临时放置。 7、工具存放柜为隐藏式双开门设计,对开门打开后可以内推至柜体内,不影响工具拿取;工具挂板孔距 40mm,间距 40mm,为上下轨道抽拉式,方便拿取工具。 三、工具配置清单及参数

				1、改色膜贴护套装明细 汽车改色膜贴护套装 序号 产品编号 产品名称 规格 数量 单位 1 GS-01 定位器 长 6.8cm×宽 4.8cm 4 个 2 GS-02 美工刀 田岛 30° 锐角 A 型刃 1 把 3 GS-03 美工刀片 SDI K361 30° 尖角 1 盒 4 GS-04 裁膜剪刀 170mm×60mm 1 把 5 GS-05 磁性刀片折断器 8cm×4.5cm×2cm 1 个 6 GS-06 刮板修边工具 9.5mm×18mm 1 个 7 GS-07 排气笔 13.5cm 1 支 8 GS-08 撕膜挑刀 弯头 15cm 1 支 9 GS-09 斧型赛边器 12.7cm×1.9cm 1 支 10 GS-10 斧型收边器 12.9cm×2.8cm 1 支 11 GS-11 斧型修边器 13cm×0.9 1 支 12 GS-12 磁性缝隙修边工具 软 中 硬 1 套 13 GS-13 笔形裁膜刀 14.5cm×2.5cm 1 支 14 GS-14 塑料除胶铲刀 14.5cm×3.8cm 1 把 15 GS-15 赛边刮板（蓝） 硬度软 1 套 16 GS-16 赛边刮板（白） 硬度偏软 17 GS-17 赛边刮板（红） 硬度适中 18 GS-18 赛边刮板（蓝） 硬度软适中 19 GS-19 赛边刮板（黄） 硬度偏硬 20 GS-20 磁铁刮板（黑） 硬度偏硬 10cm×7cm 1 套 21 GS-21 磁铁刮板（红） 硬度适中 10cm×7cm 22 GS-22 磁铁刮板（蓝） 硬度偏软 10cm×7cm 23 备品 铲刀片 与塑料除胶铲刀配套 100 片 24 备品 荧光绿刮板贴 与磁铁刮板配套 20 片 25 备品 贴膜手套 高弹性纤维手套 10 付 2、隐形车衣贴护套装明细 汽车隐形车衣贴护套装 序号 产品编号 产品名称 规格 数量 单位 1 CY-01 塞边刮板（蓝） 硬度软 1 个 2 CY-02 塞边刮板（白） 硬度偏软 1 个 3 CY-03 塞边刮板（蓝） 硬度软适中 1 个 4 CY-04 塞边刮板（黄） 硬度偏硬 1 个 5 CY-05 车衣刮板（粉） 硬度偏硬 1 个 6 CY-06 车衣刮板（橙） 硬度适中 1 个 7 CY-07 车衣刮板（绿） 硬度偏软 1 个 8 CY-08 单面薄口刮板 硬度适中 1 个
--	--	--	--	--

				9 CY-09 门碗车衣刮板 半圆弧形状 1 个 10 CY-010 裁膜剪刀 170mm×60mm 1 把 11 CY-011 美工刀 田岛 30° 锐角A型刃 1 把 12 CY-012 美工刀片 SDI K361 30° 尖角 1 盒 13 CY-013 刮板修边工具 9.5mm×18mm 1 个 14 CY-014 牛筋刮板 15cm×13cm 1 个 15 CY-015 磁性刀片折断器 8cm×4.5cm×2cm 1 个 16 CY-016 斧型赛边器(橙) 三种 硬度软 中 硬 1 套 17 CY-017 短款梯形 10cm×5cm 1 个 18 CY-018 内饰牛筋刮板 6cm×4.8cm 1 套 19 CY-019 内饰牛筋刮板 4cm×4.8cm 20 CY-020 内饰牛筋刮板 2cm×4.8cm 21 CY-021 牛筋胶片 5cm×3cm 22 CY-022 牛筋胶片 5cm×2.5cm 23 CY-023 心形赛边刮板 7.5cm×5.5cm×3.5cm 1 个 24 CY-024 高压喷壶 18L 钢 1 个 3、汽车太阳膜贴护套装明细表 汽车太阳膜贴护套装 1、工具箱内配套工具 序号 产品编号 产品名称 采购规格 数量 单位 1 CM-01 长柄牛筋刮板 23cm×13cm 1 把 2 CM-02 美工刀片 日钢 9MM 30° 尖角 1 盒 3 CM-03 美工刀 田岛 30° 锐角A型刃 1 把 4 CM-04 短柄牛筋刮板 15cm×13cm 1 个 5 CM-05 裁膜剪刀 170mm×60mm 1 把 6 CM-06 锐角小刮 12cm×5cm 1 把 7 CM-07 塑料除胶铲刀 14.5cm×3.8cm 1 把 8 CM-08 裁膜垫片 ABS 塑料 3mm×3mm 10 片 9 CM-09 铲刀刀片 4.5mm×1.8 10 片 10 CM-10 刮板修边工具 9.5mm×18mm 1 个 11 CM-11 磁性刀片折断器 8cm×4.5cm×2cm 1 个 12 CM-12 贴膜润滑液 400 毫升 1 瓶 13 CM-13 铝合金硅胶水刮 26cm×17.5cm 1 把 14 CM-14 裁膜米尺 10 米 1 把 15 CM-15 玻璃牛筋刮板 19cm×15cm 1 把 16 CM-16 贴膜静电粉 140g 1 瓶 2、工具柜中间挂板工具 1 CM-17 调温烤枪 功率 2000W 温度 50℃ -650℃ 线长 5 米 空气流量
--	--	--	--	--

				200L/MIN-450L/MIN 1 把
				2 CM-18 三角中刮(大) 29.5cm×12.5cm 1 把
				3 CM-19 三角中刮(小) 25.5×10.8cm 1 把
				4 CM-20 三角刮(偏硬)灰色 29cm×14.5cm 1 把
				5 CM-21 三角刮(硬度偏软)蓝色 28.5cm×14.5cm 1 把
				6 CM-22 三角刮中刮(硬度偏软)蓝色 23cm×12cm 1 把
				7 CM-23 三角刮中刮(偏硬)绿色 23cm×12cm 1 把
				8 CM-24 大锐角刮板 27cm×12cm 1 把
				9 CM-25 长柄钢刮板 23.5cm×10cm 1 把
				10 CM-26 短柄钢刮板 15.5cm×12.5cm 1 把
				11 CM-27 挤水牛筋三角刮 21.7cm×13cm 1 把
				12 CM-28 三角刮(小) 14cm×10cm 1 把
				3、汽车漆面抛光养护套装清单
				1 PG-01 细节抛光机 无线锂电 12V 2000mAh 300W 7档调速(2000-5000转),配1寸、2寸抛光盘,偏心距9MM,直心偏心两种模式,尺寸长315mm 1 台
				2 PG-02 粗切研磨剂 200ml 1 瓶
				3 PG-03 中切研磨抛光剂 200ml 1 瓶
				4 PG-04 镜面还原抛光剂 200ml 1 瓶
				5 PG-06 手持捕纹灯 泛光灯:高亮度,高显指,三色温 COB LED250 - 500 流明显色指数: 96 CRI+色温: 2700K - 4500K - 6500K. 3.7V 2600mAh 高品质锂电池。工作时间: 2 小时 30 分钟。IP65 IK07 1 台
				6 PG-07 捕纹头灯 泛光灯:高亮度,高显指,三色温 COB LED 160 流明显色指数: 96 CRI+; 色温: 2700K - 4500K - 6500K; 3.7V 1500mAh 高品质聚合物锂电池; IP65 IK07 1 台
				7 PG-08 砂纸固定夹 84mm×26mm 1 块
				8 PG-09 细节抛接杆 65mm 35mm 2 个
				9 PG-10 抛光机底托 2寸 1 个
				10 PG-11 粗抛海绵盘 2寸 1 个
				11 PG-12 中抛海绵盘 2寸 1 个
				12 PG-13 细抛海绵盘 2寸 1 个
				13 PG-14 粗抛海绵盘 1寸 1 个
				14 PG-15 中抛海绵盘 1寸 1 个
				15 PG-16 细抛海绵盘 1寸 1 个
				16 PG-17 长毛研磨盘 1寸 1 个
				17 PG-18 短毛研磨盘 1寸 1 个

				18 PG-19 条纹研磨盘 1 寸 1 个 19 PG-20 握式抛光机 1S 230V 900W 6 档调速(3000-5200 转),配 5 寸抛光盘,偏心距 15mm 1 台。 20 PG-21 中抛海绵盘 5 寸 1 个 21 PG-22 细抛海绵盘 5 寸 1 个 22 PG-23 中抛羊毛盘 5 寸 1 个 23 PG-24 粗抛羊毛盘 5 寸 1 个 24 PG-25 下蜡毛巾 40*40 5 条 25 PG-26 水磨砂纸 1000 目 10 张 26 PG-27 水磨砂纸 2000 目 10 张 本产品包含课程及资源包,以促进主动式、协作式、研究型、自主型教学模式。以资源共建共享为目的,以创建精品资源为核心,工学结合的方式,资源管理、知识管理为一体的资源应用开发包。本课程包制作了大量的课程模板,教师可以根据教学的需要进行二次开发模板和制作教学 PPT、教案、教学工作页、教学视频等教学课件。 一、教材部分 项目一 汽车漆面修复项目 任务一 汽车漆面修复知识认知 任务二 汽车漆面修复 任务三 汽车漆面保护 项目二 汽车贴装项目 任务一 汽车太阳膜贴装 任务二 汽车改色膜贴膜 任务三 汽车隐形车衣贴膜 二、教学资源部分 1、项目一、教学资源共分为 3 个教学任务,每个教学任务内容包含教学课件、电子教案、教学设计、学习指南、实操部分配套教学视频资料,提供任务二汽车漆面修复的教学课件的截图不低于 2 个; 提供任务二汽车漆面修复的电子教案的截图不低于 2 个; 提供任务二汽车漆面修复的教学设计的截图不低于 2 个; 提供任务二汽车漆面修复的学习指南的截图不低于 2 个。 项目二、教学资源共分为 3 个教学任务,每个教学任务内容包含教学课件、电子教案、教学设计、学习指南、实操部分配套教学视频资料,
--	--	--	--	--

			提供汽车隐形车衣贴膜的电子教案的截图不低于 2 个； 提供汽车隐形车衣贴膜的教学设计的截图不低于 2 个； 提供汽车隐形车衣贴膜的教学课件的截图不低于 2 提供汽车隐形车衣贴膜的学习指南的截图不低于 2 个。 三、师资培训 ★已提供不少于 20 课时汽车美容校内实训中心师资一体化培训，提供培训计划书并加盖投标人公章。 立式多功能裁膜台 型号：RDLSCM003 产品功能： 1、可用于汽车太阳膜、漆面保护膜、改色膜的裁剪工作。 2、本产品可用于汽车太阳膜、改色膜、漆面保护膜贴装训练。 3、工作台裁膜时可同时装配 2 卷膜，配备 2 套电动升降机构，方便裁膜时收放。 4、能够实现隐形车衣覆膜自动分膜。 4、本产品柜体、立柱可用于汽车膜的存放。 三、设备配置及参数 1、工作台尺寸：长*宽*高（1720*480*2100mm）主体框架使用 40*40 铝型材，坚固耐用、耐腐蚀；工作台面板为喷漆镀锌板。 2、电控电机 2 个，转数：40 转/分钟、减速比 1:200、功率 43W、转矩 29Kg. cm。 3、配套逆变电源 1 套、工作电压：12V。 4、两套收放膜控制系统，单侧轴用不锈钢万向联轴器，内径 8mm，外径 16mm 长度 42mm；配备汽车膜放置断电装置，更换膜轴时自动切断动力系统，确保使用安全。 5、隐形车衣分膜机构配备轮式调节机构，能够通过丝杆转运实现手动调节左右距离。 6、裁膜钢化玻璃一块，厚度 8mm，规格：长*宽*高（1638*1100*8mm）配有清晰的定位经纬线，方便裁膜尺寸对照。 7、配备手动裁膜装置，裁膜机构配备按压式裁膜刀 1 个，带标尺可四向调节的靠尺 1 个，标尺长度 1720mm，宽度 70mm。 5. 设置控制面板控制动力系统，采用防水双边自复位翘板船型开关，可以有效控制膜的伸缩
--	--	--	---

				长度。 6. 设备装配有平面形工具挂板，方便工具的收放。 7. 配备钢板尺（1500mm）、喷壶（750ml）、裁膜刀、牛筋刮板（19mm*15mm）各 1 个。 三、配备耗材如下： 漆面脱脂剂 6 桶 漆面清洁剂 6 桶 车衣封边剂 6 桶 汽车漆面保护膜（隐形车衣）练习膜 6 卷 粗抛研磨剂 6 桶 火山泥 6 桶
--	--	--	--	--