

政府采购合同

甲方：灵台县发展和改革局

乙方：山西宝佳达商贸有限公司

代理机构：甘肃弘顺合工程管理咨询有限公司

甲乙双方根据 2025 年 6 月 13 日 灵台县发展和改革局 2025 年应急抢险救灾物资采购项目 中标结果和招标文件的要求，并经双方协商一致，签订灵台县规划事务中心实施合同。

一、采购内容、服务期、金额见下表：

序号	三包
名称	灭火机器人
数量	1台
采购要求及规格	1.1 整机总体性能符合XF（GA） 892.1-2010《消防机器人第 1 部分 ：通用技术条件》标准的要求，需提供具有 CNAS 或 CMA 资质认定认可的检验检测机构出具的检验报告。 1.2 机器人本体 1.2.1 驱动型式：四驱，四履带可单独随地面地势自动 进行翻转，翻转角度不小于±30 °， 可原地转向。 1.2.2 动力源：水冷柴油发动机，额定功率≥45kW。 1.2.3 悬挂、减震系统：应能满足复杂路面、爬坡、爬楼梯的需求。 1.2.4 整机质量：≤2500kg。 1.2.5 直行速度：≥4.5m/s。 1.2.6 越障高度：≥800mm。 1.2.7 爬坡能力：≥45° 。 1.2.8 直行跑偏量：≤1%。 1.2.9 最大倾覆稳定角：≥40° 。 1.2.10 连续工作时间：≥16h。 1.2.11 音频传输距离，视频传输距离，无线遥控距离：≥1000m。 1.2.12 整机牵引力：≥20kN。 1.2.13 转弯半径：可原地转弯。 1.2.14 机器人前端安装有避障传感器，具有避障功能， 制动距离≤0.2m。 1.2.15 侦检功能：可同时检测至少8种有毒有害或易燃 易爆气体，检测浓度结果应能实时回传并显示在后方遥 控器上。 1.2.16 侦检功能：具有现场环境温度实时侦检功能，能 开启水幕喷淋系统进行自降温，水幕喷头≥12 个，确保 整机在高温的环境下正常工作。 1.2.17 安装有自动脱带装置，具有远程遥控机器人和水 带自动脱离的功能。 1.2.18 在水炮进水口处安装有水路单向阀，防止部分水 带开裂时水路里压力泄露；安装有自动排水阀，水路泄 压后可以自动放水，防止水路结冰胀破管路。 1.2.19 机器人内部装有快速充电机，机器人蓄电池可在 20 分钟内充满电。 1.2.20 发动机仪表应采用集成控制仪表，具有显示发动 机转速、累计工作 时间、燃油油位、发电机发电指示、 油压报警指示、水温报警指示。 1.2.21 车身装有不少于4个工作照明灯，不少于2个警示灯。 1.2.22 底盘防护等级：≥IP67。

合同备案号:2025HIB20000



	1.2.23 启停功能：具备远程控制机器人起始（启动）和 关闭（熄火）功能。 1.3 消防水炮 1.3.1 水和泡沫两用消防炮（可调节流量），炮体和炮头采用铝合金硬质氧化，具有开花、直流等多种喷射方式。 1.3.2 额定工作压力$\leq 1.2\text{MPa}$；流量$\geq 160\text{L/s}$；最大射程：$\geq 105\text{m}$；水平回转角范围不小于$-90^{\circ}\sim 90^{\circ}$， 俯仰 角范围不小于$-25^{\circ}\sim 90^{\circ}$。 1.4 摄像机 1.4.1 视频采集装置数量：≥ 6个。 1.4.2 支持测温型双目热成像云台摄像机，云台摄像机 支持水平$0^{\circ}\sim 360^{\circ}$连续旋转，垂直$-90^{\circ}\sim 90^{\circ}$连续旋转，可对前、后、左、右四个方向进行察看。 1.4.3 支持自锁云台：涡轮蜗杆带自锁功能，断电可保 持原位不低头。 1.4.4 支持智能雨感雨刷。 1.4.5 热成像摄像机：具有实时测温功能，同时支持≥ 12个测温点，测温范围$-20^{\circ}\text{C}\sim 550^{\circ}\text{C}$。 1.4.6 可见光摄像机：具有光学变倍功能，光学变倍≥ 33倍，像素≥ 400万。 1.4.7 具有全景监控功能，遥控器能远程显示机器人本 体360°影像。 1.5 无线遥控装置 1.5.1 手持式轻量化遥控器，无线控制装置质量$\leq 5\text{kg}$， 支持多路视频同时显示，应能防止同频干扰。 1.5.2 遥控器和监视器采用一体式便携式设计，配备人 体工程学背带，外形尺寸$\leq 400\text{mm}\times 300\text{mm}\times 100\text{mm}$，可同 时观看以及控制，将现场周围的环境图像稳定的呈现给远处的操控人员，可实时显示机器人坡度角、方位角状 态、有毒有害气体浓度报警信息等，可控制机器人前进、后退、转向等运动；可控制水炮做上、下、左、右、直流、雾化、自摆动等动作。具有图像防抖动功能；具备前方、后方、及机器人周围360°全景影像采 集并实时传输的功能，数据传输方式为无线传输采用加 密信号。 1.6 消防机器人运输附件 1.6.1 每台消防机器人配备专用运输无动力拖车 1辆， 与灭火机器人配合使用。 1.6.2 运输拖车带有三色尾灯和雾灯、警示反光标识、 牵引杆、导向轮、挡泥板、手动调节支腿、连接器、安 全链、断刹和机器人固定防护装置，便于快速运往灾害 现场（配合完成消防车牵引改装），配备一套便捷式机 器人上下登车桥（坡度$\leq 23^{\circ}$）便于机器人自行上车， 配备机器人控制箱及附件存放柜 1个能存放≥ 4个消防 水带支架，配备机械式支腿 4个，地板采用防滑花纹板。 1.6.3 运输拖车随行速度不小于70km/h，车轴为扭力轴，行车制动形式为机械惯性刹车和脱离应急制动（配 辅助安全链条、断刹，防止牵引钩脱落时发生意外）， 驻车制动形式为手动机械制动，悬挂系统为扭杆独立悬 挂，驱动形式为牵引式，轮胎数量不小于4只，轮胎规 格不小于$215/75\text{R}16\text{C}$，连接器为机械式惯性制动专用，牵引为Z型牵引杆，并配重型导向轮，车尾带有三色尾 灯和雾灯，带七芯快速插头，电压为24V，前配2个挡 板，后装两个地环，2根紧绳器，防止机器人运输过程 中发生位移，两侧装防护栏。 1.7 供货前，须主动对接使用单位，确保满足用户需求。
服务期	从验收之日起，质保期二年 合同履行期限：合同签订日起20日内完成供货、安装并验收合格，质保期自项目 验收合格之日起开始计算。
金额	大写：柒拾捌万捌仟叁佰肆拾陆元整 小写：788346元

二、成果提交时间及地点：

时间：甲方规定时间

地点：甲方指定地点

三、付款：

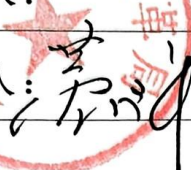
在供货结束后，一次性支付货款。

四、如发生违约纠纷，由灵台县人民法院依法解决。

五、本合同经甲方、乙方法定代表人或其委托人签字并加盖双方章。

六、本合同一式伍份，甲、乙双方各执贰份，代理机构壹份。



甲方：灵台县发展和改革局	乙方：山西宝佳达商贸有限公司
单位名称：（章）	单位名称：（章）
地址：	地址：运城市闻喜县东镇食品厂6巷28号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人： 	委托代理人： 
电话：	电话：0359-7292648
开户银行：	开户银行：中国建设银行股份有限公司闻喜支行
账号：	账号：14001728208050507807
邮政编码：	邮政编码：
采购代理机构：甘肃弘顺合工程管理咨询有限责任公司	
单位名称：（章）	
地址：灵台县溪河小区8号楼下346号	
法定代表人或委托代理人（负责人）：张宏伟	
电话：18034622554	

签订时间：2025年6月26日

