第五章 采购项目技术、服务及其他商务要求

一、项目概况

根据中国共产党成立 100 周年大会和中国科协第十次全国代表大会上的重要讲话精神,认真落实国务院《全民科学素质行动计划纲要》和《教育部办公厅关于公布 2021—2022 学年面向中小学生的全国性竞赛活动的通知》(教监管厅函〔2021〕7号)精神,进一步强化青少年科技创新大赛选人育人宗旨,充分发挥大赛示范引领作用,培养学生的创新意识和实践能力,提高学生的科学文化素质,加快普及青少年科技知识教育,发展壮大科技辅导员队伍,激发学生学科学、爱科学、讲科学、用科学的热情,引导学生逐步形成科学的世界观和方法论。

"阿坝州第 37 届青少年科技创新大赛及第一届机器人大赛"是面向全州学生和科技创新骨干教师开展的一项具有示范性和导向性的综合性科技类竞赛活动,是我州中小学各类科技创新活动提升的最终成果的一种集中展示形式。其开展的宗旨和目的:为全州中小学生和科技辅导员搭建一个全面提升信息素养实践的舞台,提供具备科技创新成果的展示和交流平台,通过活动,全面培养全州师生的科学道德、创新精神和实践能力,大幅提高他们的科学素养,为高校和科技院所选拔优秀科技后备人才,大力促进我州科技创新活动的蓬勃开展,扎实推动建设创新型国家、培养创新型人才的进程。

二、服务要求

1、活动名称:

阿坝州第37届青少年科技创新大赛及第一届机器人大赛

- 2、活动的目的和意义
- 引导学生的创新意识、强化学生的实践能力、激发学生的创新能力
- 3、组织机构:
- (1) 主办单位: 阿坝藏族羌族自治州科学技术协会、阿坝州教育局、阿坝州科学技术局、阿坝州生态环境局、阿坝州文化体育和旅游局、共青团阿坝州委、阿坝州妇女联合会
 - (2) 协助采购人建立本项活动组委会:

组委会成员:由主办单位另行成立

监督人员:三名。阿坝藏族羌族自治州科学技术协会、阿坝藏族羌族自治州教育局,汶川县科学技术学会各派一名。(包括初选的作品查重、抄袭,现场赛的公平和秩序维持)

专家组成员:成立专家库(州内优秀老师50%;聘请州外专业老师50%)。

4、活动主题

创新•探索•成长

5、活动内容

嘉年华: 机器人舞蹈的视觉呈现、教育机器人展示

创客工坊: 主题创客作品等展示

竞赛内容: (1) 小学生科技创新项目; (2) 中学生科技创新项目; (3) 少年儿童科学幻想画; (4) 青少年科技实践活动; (5) 科技辅导员创新成果; (6) 科技小发明项目; (7) 科技小制作项目; (8) 科技教育创新优秀学校; (9) 青少年科学影像节; (10) 青少年科技活动特色学校; (11) 青少年科技活动示范学校; (12) 青少年智能机器人等赛事。

6、参与人员

嘉年华:活动组织方州科协、州教育局等相关部门领导和活动举办地学校领导,邀请省科协和州政府领导参加。

"阿坝州第 37 届青少年科技创新大赛及第一届机器人大赛"竞赛类:全州各县(市)选拔小学、初中、高中学校学生;

辅导员教师: 州本级及13个县(市)相关学校的科创骨干教师1名; 领队: 州本级及13个县(市)科协负责人。

7、服务时间及地点:

服务时间: 自签订合同起至服务完成止, 预计 100 日历天。

服务地点: 由采购人指定。

8、活动内容及器械配置

序 号	类别	项目	数量	单位	服务内容
1	嘉年华展示区域	智能人形教育 机器人	30	台	▲1. 机器人需自带程序,可以集控操作,可列队、跳舞,可用于舞台群控舞蹈展示。(提供产品说明书或相关证明材料)
2		智能云平台服 务机器人	2	台	▲2. 迎宾机器人,可以在比赛现场做导引,无障碍物平整地面可以自行走动,可与现场人员进行语音互动。(提供产品说明书或相关证明材料) 3. 高度≥1.2 米。
3		智能机器人展 示台	1	批	4. 各类智能机器人一批,机器人能够进行交互、编程、遥控等。≥5 种类别机器人,每种机器人≥3 套。
4		教育飞行机器 人	1	批	5. 空气动力学类飞行机器人,可以丰富编程动作项目,组 队飞行。现场提供≥15 架。

5		3D 打印展示	1	批	6. 现场展示 3D 打印机≥两台。展示前沿创新教育、中小学生优秀 3D 打印作品一批,≥10 个展品。展品规格:≥ 30mm*30mm*30mm。
6		激光雕刻切割展示	1	批	7. 现场展示激光切割机≥一台。展示前沿创新教育、中小学生优秀激光切割作品一批,≥5个展品。展品规格:≥ 30mm*30mm*30mm。
7		人工智能展区	1	批	8. 丰富的人工智能机器人展品: 需为人形机器人, 机器人可以实现语言和肢体智能互动。提供≥3 个人形机器人。
8	-	VR 展示区	1	批	9. 展示前沿的 VR 教育产品,需提供 VR 一体机≥2 台,眼镜≥10 个,VR 教育资源≥5 套。
9	比赛器材	易拉宝展架	1	批	10. 包含嘉年华项目等产品的介绍
10		积木池	1	批	11. 大型国产积木块件,能让各个年纪的学生体验益智积木的神秘世界。积木池,≥15 平方米的区域。提供各类积木,至少包含:人物、植物、4*4 方块、4*6 方块、2*4方块、机械、轨道、管道等块件。
11		科创作品电子 元件	30	套	12. 主控板支持 ISP 下载功能、单片机 TX/RX 端子,AREF端子,六組 PWM 端子 (Pin11, Pin10, Pin9, Pin6, Pin5, Pin3)); 扩展板支持 Arduino 支持 3P 接口,可以直插 3P 传感器模块; 13. 各传感器 PCB 使用沉金工艺制作,包含有温湿度传感器、模拟烟雾传感器、环境光线传感器、语音识别扩展板、按钮模块等输入模块,舵机、风扇、数字蜂鸣器、LCD 液晶模块、灯带、语音合成模块等输出模块以及物联网传输模块;以及人工智能视觉模块,处理器:400MHz 64 位双核处理器,像素:≥500万,≥2.0寸 TFT 分辨率:>320*240,内置≥6 种功能:人脸识别、物体追踪、物体识别、巡线追踪、颜色识别、标签(二维码)识别。仅需一个按键即可完成 AI 训练; 14. 编程软件支持 mixly,mind+,arduino ide等 15. ▲人工智能视觉模块支持物体追踪、人脸识别、物体识别、巡线追踪、颜色识别、标签识别、物体分类、屏幕显示自定义文字、拍照截屏保存,编程语言支持 Pyhon、Arduino IDE等功能; AI 摄像头传感器具有检测报告,检测结果明确满足此项要求的功能,(提供具有 CMA 或 CNAS 标记的第三方检测机构出具的检测报告,复印件加盖投标人鲜章。)
12		科创作品耗材	30	套	16. 手工耗材一批,每套满足≥2个学生同时使用。

13		比赛器材培训	1	批	17. 培训需覆盖阿坝藏族羌族自治州 13 个县(市),每个县≥2个学校,学校由采购人指定。 18. 每个学校培训≥两场,培训内容应覆盖本次大赛的 12项比赛内容。 ▲19. 培训讲师需具备科创类比赛经验,提供带队参加相关机器人比赛或科创比赛获奖证书复印件。
14		活动总策划	1	批	20. 包含开幕式、闭幕式的策划方案,整个比赛现场流程的策划方案。保证大赛保质保量进行。
15		现场舞美及音 箱设备	1	批	21. 含 LED 屏舞台搭建,开幕式现场氛围营造,灯光及音响设备一批。LED 屏幕≥20 平方米,舞台长≥12 米,宽≥5 米,高度为: 1 米-1.2 米。
16	比赛现场	现场物料	1	批	22. 按照业主要求进行证件制作、证书制作,赛前宣传物料制作并发放,现场宣传资料制作;比赛现场布置,包含比赛区域装饰、赛台搭建等。现场≥2个12米*8米的宣传新架,≥12条和大赛相关的宣传横幅。
17		现场直播及摄	1	批	23. 赛前制作宣传视频,时长≥5分钟,内容至少包含 13 个县(市)参赛队伍的培训、训练过程。 ▲24. 现场提供≥3 名摄影师跟踪摄影,摄影影像需实时 发布,提供发布平台链接或二维码;摄影摄像内容至少包 含:队伍报道、赛前调试、比赛现场等。
18	- 奖品	嘉年华互动奖 品	1	批	▲25. ≥200 件奖品,要求积木玩具,无毒环保,≥20 颗粒。(提供具有 CMA 或 CNAS 标记的第三方检测机构出具的原材料检测报告,复印件加盖投标人鲜章。)
19		比赛奖品	1	批	▲26. ≥150 套,要求积木玩具,无毒环保,≥200 颗粒。 (提供具有 CMA 或 CNAS 标记的第三方检测机构出具的原材料检测报告,复印件加盖投标人鲜章。)
20	后勤保障	住宿	1	批	★27. 提供大赛期间所有参赛选手、带队老师、工作人员的住宿3天2晚,酒店需为合法经营场所,具备经营许可证,离赛场不能超过500米,独立卫生间,房间不小于12平方米,提供早餐。
21		用餐	1	批	★28. 提供大赛期间所有参赛选手、带队老师、工作人员的餐食,并对食品安全负责,至少包含晚餐和午餐各两顿。 提供食物的餐厅需为合法经营场所,具备经营许可证,离 赛场不能超过500米,独立厨房,明厨亮灶,能同时容纳 至少100人就餐。

注: 带▲条款,必须提供相关证明材料,带★需提供承诺函(实质性响应条

款)。

三、商务要求

(一) 付款方式及条件:

- 1、采购合同签订生效后,支付合同总金额的 40%, "阿坝州第 37 届青少年 科技创新大赛及第一届机器人大赛"活动结束验收合格后支付至合同总金额的 100%。
 - 2、成交人凭以下有效文件与采购人结算:
 - (1) 合同;
 - (2) 成交人开具的增值税发票;
 - (3)验收报告(加盖采购人公章);
 - (4) 成交通知书。
 - (二) 其他要求
- 1、相关活动开展前,应将活动时间、地点、举办方式等提前10个工作日递交采购人审核,采购人有权对活动相关细节进行调整修改,供应商不得无故更改。
- 2、举办各类活动须将相关资料进行收集、整理,将形成的视频、音频及图片以 U 盘或光盘形式交由采购方,同时将活动资料汇编成册交由采购方。
- 3、供应商不得借本项目的名义进行融资、招商等活动,由此造成的纠纷由 供应商全权承担。
- 4、中选供应商应提供所有参赛师生3天意外保险,由国内知名保险公司提供。

(三)验收标准:

成交供应商与采购人应严格按照四川省财政厅印发《财政部关于进一步加强 政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)文件的要求、 招标文件规定的要求和响应文件、合同承诺以及根据国家相关规范及行业验收规 范、标准执行的内容进行验收。