

变更通知书

各相关供应商：

现对“成都市气象局 2021-2022 年飞机增雨作业及保障服务采购项目（采购项目编号：510101202101656）”采购公告作如下变更：

一、因原采购公告中采购需求附件上传错误。现将本项目采购公告中采购需求“附件”更正为此次更正公告“附件 1”；

二、本项目采购公告中项目名称更正为：成都市气象局 2021-2022 年飞机增雨作业及保障服务采购项目。

三、删除招标文件第二章投标人须知前附表中“投标文件组成及份数”、“投标文件的装订及密封”、“签字盖章”内容及第三章第五条中“应分开装订并密封”。

四、其余内容不变。

四川致恒招标代理有限公司

2021 年 11 月 02 日



附件 1:

(一) 项目背景

为了抗御干旱、保护农业生产、增加水库蓄水、保护生态环境、减轻空气污染、保障重大活动，计划租用飞机（含机场保障）开展飞机人工增雨作业，缓解水资源短缺、减轻干旱灾害、保护生态环境、保障重大活动及开展大气探测。本项目为 2021-2022 年飞机增雨作业及保障服务采购项目，采购内容包含飞机租用、机场保障、空域协调、实施飞行、大气探测、提供增雨焰条并实施增雨作业等服务。

(二) 服务要求

★1. 作业飞机：作业飞机经过人工增雨设备改装，具备人工增雨作业能力，机舱容量除飞行机组外，可同时搭载机组操作人员至少 3 人，具备夜航能力，续航能力达 4 小时以上（提供承诺函）；作业飞机具备双发密封舱，作业飞行高度能达到海拔 6000 米以上（提供飞机手册中性能数据页复印件）。

▲2. 备用作业飞机：供应商提供一架性能（双发密封舱，作业飞行高度能达到海拔 6000 米以上）不低于作业飞机的备用机，以备在作业飞机无法正常飞行时承担作业任务（提供备用机飞机使用手册复印件）。

★3. 负责作业飞机的维护、使用和飞行管理；任务期间每天必须有 1 架飞机待命，保障随时实施作业飞行。（提供承诺函）

★4. 飞行员机组：提供至少一套飞行员机组，包括一名机长与一名副机长，飞行员机组具有扎实的飞行技术，熟悉通用航空飞行规章及行业规范，无不良飞行记录，持有民航局颁发的有效商用驾驶员执照，机长飞行驾驶时间不低于 1000 小时（提供飞行员商用驾驶员执照或飞行员云执照，并提供飞行员在职证明）。

★5. 机务人员配备：配备至少 2 名作业飞机相应的机务人员；采购人有 2-3 名增雨作业操作人员登机进行增雨作业，机组及机务人员能够配合采购人的作业操作人员进行飞机人工增雨作业。（提供机务员机务维修执照及机务人员在职证明）

▲6. 起降机场：主机场距离成都市气象监测预警中心（成都市温江区科锦路 980 号）150 公里以内，具备夜航保障能力。（投标人须提供承诺函）。

★7. 催化设备：作业飞机配备增雨作业设备（提供相关证明材料）。装填碘化银焰条数量不低于 20 根，焰条燃烧成功率不得低于 95%，每根焰条碘化银含量不低于 10 克、燃烧时间不低于 10 分钟（投标人须提供承诺函）。

★8. 空域保障：供应商负责办理采购人实施飞机作业范围的空域审批手续及每次作业的空域申请，包括相关机场的空域协调保障（投标人须提供承诺函）。

★9. 飞行服务保障：办理起降机场有关飞行手续，负责飞行计划的申报；在收到采购人下达的飞行任务后，应立即向空管部门上报飞行计划；在计划批准后，机组人员立即到位待命。（投标人须提供承诺函）

▲10. 熟悉有关飞机增雨作业的空域管理、适航审批、安全监管等业务流程，负责飞机作业空域申请、适航审批等相关手续、批件的办理工作，保证飞机作业顺利实施。

▲11. 飞行员能够在复杂天气条件下飞行，每次作业必须按照采购人预先提供的飞行路线和方案进行飞行作业。如因天气条件等发生变化，应根据采购人要求，在空管部门批准的情况下，及时修正飞行航线和高度。

▲12. 机组人员应积极主动、密切配合采购人的人工增雨工作，不得无故拒飞、影响任务执行，且每次飞行按民航现行法规执行。

★13. 供应商全权负责采购人在开展飞机增雨作业期间的安全问题。为上机人员购买相应保险：除座位险（保额不低于 200 万元）之外，应当购买意外险，且其意外险每人赔付不低于 100 万元。（投标人须提供承诺函）

★14. 供应商负责合同作业期间采购人作业人员在机场所在地的住宿问题，住宿标准不低于 300 元/人·天。（投标人须提供承诺函）

▲15. 具备空地信息传输设备，可将飞机飞行轨迹、时间、经纬度、高度、航速等信息实时传输到地面成都人影作业指挥中心；合同期间投标人负责空地信息传输设备的维护，确保数据传输正常。

▲16. 开展大气探测飞行期间，机载设备具备探测云和降水粒子云物理特性以及数据分析、存储等功能；实施探测飞行次数不少于 8 次。（投标人须提供承诺函）

▲17. 因作业飞机、有关器械设备出现故障不能作业时，供应商须启动 2 套应急方案：一是在 24 小时内解决故障并可开展增雨作业；二是提供备用作业飞机，满足 48 小时内开展增雨作业要求。

★18. 现场响应：现场作业遇到有关问题时，供应商现场负责人应积极与采购人现场派驻人员协商，尽最大可能保障顺利作业。

★19. 合同期间因供应商原因无法作业，合同期按耽误时间顺延或每耽误 1 天飞行，按合同预估总价的千分之五扣除。

▲20. 供应商联合采购人开展飞机机载探测数据分析，评估增雨效果。

★21. 供应商应对增雨作业人员进行飞行安全注意事项等应尽培训指导义务。使现场增雨作业人员具备突发事件处置能力。

注：标注“★”号条款为实质性要求条款，任一实质性要求负偏离均视为非实质性响应采购文件要求。

（三）商务要求（实质性要求）：

1. 实施时间及地点

1.1 实施时间：自合同生效后 150 个日历天。

1.2 计划实施飞行架次：增雨作业飞行 30 架次，云物理探测 8 架次。

1.3 作业飞行实施地点：以四川境内为主，包括但不限于成都、绵阳、德阳、雅安、乐山、宜宾、泸州、自贡、内江、资阳、遂宁、广元、南充、眉山等地区。

2. 付款方法和条件

2.1 合同签订后，采购人预付合同价款 50%给供应商。

2.2 合同验收后，按验收结算价款支付剩余金额。

3. 验收方式：

3.1 供应商应当配合采购人准备验收所需的材料（包括但不限于：空域申请、作业记录及有可能提交的检测报告等）。

3.2 验收过程中双方如对服务要求的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按服务要求和商务要求比较优胜的原则确定该项目的约定标准进行验收。

3.3 其他未尽事宜按照政府采购相关法律法规以及《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）的要求进行验收。

（四）履约能力要求

1. 需求分析包括但不限于实施地点高空气候状况、飞机人工增雨作业的特殊性、项目及背景理解和认识。

2. 服务方案包括但不限于任务目标、服务内容、作业时段、作业覆盖区域方案。

3. 保障措施包括但不限于空域、机场、后勤保障措施，服务质量承诺、航空安全手册、相关应急措施。

4. 投标人具有 2017 年 1 月至今的类似项目业绩的证明材料。

5. 其他有利于项目实施的承诺或相关证书。

注：供应商应当根据本项目实际情况提供真实、客观的证明材料。