

警航技术人员培训服务采购合同

项目编号: ESZC-J-F-260054 包 号: 2

合同编号:

供应商名称: 英安通用航空有限公司

二〇二六年六月





培训采购合同

甲方：鄂尔多斯市公安局

地址：鄂尔多斯市康巴什区鄂尔多斯市公安局

乙方：英安通用航空有限公司

地址：云南省昆明市金碧路富邦花园西区1号

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及警航技术人员培训采购包 2：KA-32 型直升机机务技术人员培训项目，项目编号：ESZC-J-F-260054 的中标结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：KA-32 型直升机机务技术人员培训。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件 1：服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：20 个工作日

（二）服务成果的交付时间和交付要求：合同签订后 120 天内完成，培训完成后，考核通过取得培训合格证书，验收合格。

（三）服务地点：云南省昆明市或甲乙双方均认可的其他地点。

（四）乙方代表及联系电话：寸曦然 18387973887

（五）甲方代表及联系电话：朱延旗 15344041009

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：

1. 符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；
2. 符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；
3. 符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二) 乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。证明文件应至少包括如下内容：

1. 提供至少两名具备中国民用航空局（以下简称民航局）认可的空中机械师教员，并提供培训教员资格证明文件，签注航空器型别等级满足培训要求，体检合格证在有效期内。
 2. 提供参与此次培训的空中机械师教员飞行经历证明文件，应当在行使权利前 12 个月内通过由运营人实施的技术检查，并在执照记录栏中签注，技术检查应当包括至少 1 小时的理论检查和至少 1 小时的飞行检查。
 3. 提供承接本次培训任务的航空器运营人证明文件，运营人需不少两架 Ka-32A11BC 直升机，具有有效的运行合格证。
 4. 提供民航局认可的航空维修人员培训机构证明文件，提供培训所必须的教材及教案。
- （以上证明文件作为本合同的附件，确保培训诸要素确实落实）

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为 397000 元（小写）叁拾玖万七千元整（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：1、签订合同后 20 个工作日支付首付款，及中标金额的 95%，即 ¥377150.00 元（大写：叁拾柒万柒仟壹佰伍拾元整）验收合格后，支付 5% 余款，及 ¥19850.00（大写：壹万玖仟捌佰伍拾元整）

（二）付款条件：1、首付款签订合同后，开始培训前付款；2、余款在培训接收且验收

合格后支付。

(三) 乙方账户信息

乙方名称：英安通用航空有限公司

开户银行：中国建设银行云南省分行祥云支行

银行账号：53001875036051009978



八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额的 0.05% 承担违约责任。延期达到 100 日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的 0.05% 承担违约责任。延期达到 100 日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额 5% 的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额 3% 的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 15 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行

等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决，协商不成时，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式 6 份，采购单位、采购代理机构、政府采购监管部门、国库支付执行机构各执一份，中标（成交）供应商 2 份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、培训项目清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

无。

十五、合同未尽事宜

双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章） 鄂尔多斯市公安局

乙方名称：（章） 英安通用航空有限公司

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

日期：

2016. 6. 16

日期：

2016年6月16日

附件 1: 培训项目清单

- 1、Ka-32A11BC 直升机及其系统部件工作时, 应遵守的安全防护措施;
- 2、Ka-32A11BC 直升机主要性能、基本构造;
- 3、Ka-32A11BC 直升机各系统的组成、功用, 以及系统部件的功用、安装位置;
- 4、航线工作中, Ka-32A11BC 直升机系统中替换件的更换程序;
- 5、Ka-32A11BC 直升机各系统的勤务要求、注意事项、日常勤务所需的技术数据, 以及航线必检 的项目和部位;
- 6、常见故障判断、排除方法和故障隔离方法;
- 7、Ka-32A11BC 直升机机型最低设备放行清单的查阅方法, 掌握其载重与平衡配置计算方法, 理 解最低设备放行清单中各系统放行标准的内容解释。
- 8、基本驾驶技术理论及应用课目地面预习 (液压系统)。
- 9、基本驾驶技术理论及应用课目地面预习 (飞行操纵系统)。
- 10、基本驾驶技术理论及应用课目地面预习 (应急程序)。



附件 2: 培训实施方案



1. 培训目标

通过理论授课、现场带教、研讨交流等形式,按机型发动机型号进行培训,使参训人员进一步熟悉和掌握发动机维护知识,使学员掌握相应的技能,能够按照维修手册和其他相关的指导性文件及工作单卡,来实施维修、检查 and 日常工作。以利于机务维修人员提高维护水平和人员素质的提高保证飞行安全。

2. 培训对象

警航KA-32型直升机机务技术人员4名,按机型进行飞行机械师培训(2名)和地面机械师(2名)。

3. 培训时间

培训时间为20天。

4. 培训方式

选派经验丰富、擅长带教的技术和操作业务骨干承担教学任务,培训期间穿插装备使用维护问题、疑难故障处理问题交流、讨论、解答,以巩固所学内容。培训方式主要包括:理论授课、现场带教、研讨交流、跟机飞行、现场操作。

各项目培训结束后组织学习考试,考试通过者予以颁发《培训合格证》

5. 培训科目

1、理解并掌握Ka-32A11BC直升机及其系统部件工作时,应遵守的安全防护措施;

2、理解并掌握Ka-32A11BC直升机主要性能、基本构造;

3、理解并掌握Ka-32A11BC 直升机各系统的组成、功用,以及系统部件的功用、安装位置;

4、理解并掌握航线工作中,Ka-32A11BC直升机系统中替换件的更换程序;

5、理解并掌握Ka-32A11BC 直升机各系统的勤务要求、注意事项、日常勤务所需的技术数据,以及航线必检的项目和部位;

6、理解并掌握常见故障判断、排除方法和故障隔离方法；

7、熟悉Ka-32A1 1BC直升机机型最低设备放行清单的查阅方法，掌握其权重与平衡配置计算方法，理解最低设备放行清单中各系统放行标准的内容解释。

8、熟悉并掌握Ka-32A11BC直升机飞行中特殊情况处置。

6. 实操课程安排

共设11个飞行训练科目，15架次、每人15小时（不含考试1小时），提纲应在4个日历月内完成，提纲中训练的科目无先后顺序要求。

7. 飞行实践考试要求

- 训练结束后，由带飞教员推荐进行飞行实践考试；
- 考试员由局方指定，考试时间为1小时；
- 考试应在训练结束后15个日历日内完成；
- 考试不合格者，带飞教员应根据情况增加带飞时间，在60个日历日内进行补考，如果超过计划带飞时间5小时，仍达不到规定要求，应终止训练。

8. Ka-32A11BC 更换发动机项目清单

项次	项目内容
1	TB3-117BMA 发动机外部启封
2	TB3-117BMA 发动机滑油和燃油系统启封
3	TB3-117BMA 发动机外部油封
4	转动 TB3-117BMA 发动机压气机涡轮和动力涡轮转子
5	TB3-117BMA 发动机的安装
6	TB3-117BMA 发动机的拆卸
7	起动 TB3-117BMA 发动机
8	TB3-117BMA 发动机冷转
9	TB3-117BMA 发动机假起动
10	TB3-117BMA 发动机关车
11	TB3-117BM 发动机安装到直升机后的试车
12	进行飞行前准备时发动机联合试车
13	TB3-117BMA 发动机电子调节器限制的起飞状态下压气机涡轮最大转速的检查和调整
14	检查旋翼转速调节器的调谐
15	在起飞状态用旋翼转速调节器检查压气机涡轮转速是否降低

16	旋翼转速调节器的调整
17	TB3-117BMA 发动机放气活门工作的检查
18	检查 TB3-117BMA 发动机外部
19	检查 TB3-117BMA 发动机燃油和滑油系统
20	检查 TB3-117BMA 发动机与主减速器的同心度
21	TB3-117BMA 发动机零部件腐蚀痕迹清除
22	TB3-117BMA 发动机油漆涂层翻新
23	更换 TB3-117BMA 发动机燃油调节器感温筒散热空气导管
24	TB3-117BMA 发动机压气机的检查
25	TB3-117BMA 发动机向主减速器传递扭矩的弹性轴的更换
26	TB3-117BMA 发动机尾喷管固定卡箍的更换
27	TB3-117BMA 发动机滑油系统的油封
28	TB3-117BMA 发动机检查并冲洗滑油滤
29	TB3-117BMA 发动机燃油系统油封
30	更换 TB3-117BMA 发动机燃油滤的 11TΦ30CM-1 滤芯
31	燃油调节器内腔的放气
32	旋翼转速调节器的调节
33	清洗 TB3-117BMA 发动机燃油调节器燃油滤
34	TB3-117BMA 发动机电子调节器的安装和拆卸
35	发动机电子调节器压气机涡轮回路的调谐
36	TB3-117BMA 发动机在极限状态发动机电子调节器压气机涡轮回路调谐的调整
37	ИМ-3А 油滤的检查和清洗
38	TB3-117BMA 发动机工作检查
39	TB3-117BMA 发动机向主减速器传递扭矩的弹性轴的检查
40	TB3-117BMA 发动机压气机转子第一级叶片的磨损量测量
41	TB3-117BMA 发动机流程部分检查
42	独立润滑空气起动机减速器滑油的更换
43	8Д2.966.236 燃油滤滤芯的更换
44	检查并冲洗第四、第五支点防护滤
45	检查 TB3-117BMA 发动机附件并检查它在发动机上的固定情况和密封性

9. Ka-32A11BC APU 培训项目清单

项次	项目内容
1	AN-9 拆卸
2	AN-9 安装
3	AN-9 发动机油封
4	AN-9 发动机外部启封
5	AN-9 发动机系统启封



Ka-32A11BC(TB3-117BMA) ME/AV 机型培训价格明细 (4人, 4周)								
序号	费用项目	明细说明	数量/时长	单位	培训人数	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	教员费用	理论教员 + 实习教员, 含课时费、备课、考核等	120	学时	4	220	¥105,600.00	按行业标准及课程复杂度估算
2	实习飞机费用	使用 Ka-32 真机或同级别模拟器进行实操实习, 含折旧、燃油、维护等	20	学时	4	2,660	¥212,800.00	实习课程按 CCAR-147 要求配置
3	教材费用	学员手册、课件、维修手册摘录、考试资料等	1	套	4	1,992	¥7,968.00	印刷及版权费用
4	住宿费用	培训期间 (28 晚) 经济型酒店或培训基地, 含水电、网络	21	天	4	320	¥26,880.00	
5	培训期间餐费	一日三餐 (培训日及周末)	21	天	4	100	¥8,400.00	
6	培训期间交通费	酒店 ↔ 培训场地每日往返, 及本地零星交通	21	天	4	20	¥1,680.00	





7	鄂尔多斯往返珠海 海差旅费用（可 选）	经济舱机票（鄂尔多斯 →珠海）+ 机场接送 + 市内交通	1 往返	4	2800.076	¥11,200.30	
	小计（含食宿）	报价总金额（不含税）				¥374,528.30	叁拾柒万肆仟伍佰贰 拾捌元叁角
		税费（6%）				¥22,471.70	贰万贰仟肆佰柒拾壹 元柒角
		总金额（含税）				¥397,000.00	叁拾玖万柒仟元整
说明							
发票类型：增值税专用发票（税率按国家现行规定）。							
付款方式：可协商（建议合同签订后预付 95%，培训结束后付清尾款）。							
报价有效期：自 2026 年 5 月 18 日 起 60 天。							
报价单位：英安通用航空有限公司							
联系人：寸曦然 18387973887							

