

项目需求及相关要求

请供应商在制作响应文件时仔细研究项目需求说明。供应商不能简单照搬照抄采购单位项目需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是的响应。如照搬照抄项目需求说明中的技术、商务要求的，成交后供应商在同采购人签订合同和履约环节中不得提出异议，一切后果和损失由成交供应商承担。

一、项目概况

2020年1月，教育部发布《关于在部分高校开展基础学科招生改革试点工作的意见》，决定在36所A类“双一流”高校开展基础学科招生改革试点（以下简称“强基计划”），文件指出“招收的主要对象是具有学科特长和创新潜质的优秀学生”。为进一步发挥南通市初中学生在数学学科方面的特长、激发学生创新潜质，将通过采购社会服务的形式组织江苏省南通中学附属实验学校数学拔尖人才专项培训，专项培训包括以下内容：

序号	服务名称	数量
1	数学拔尖人才专项培训： 数学联赛培训计划要求： 一试部分 （集合、函数、组合计数、三角函数、复数、数列、导数、解析几何、立体几何）（培训课时不少于110课时）； 平面几何 （相似、梅涅劳斯定理、塞瓦定理、共圆、相交圆与密克点、圆幂与根轴、几何变换、外心外接圆、内心与旁心、垂心与垂足圆、重心（欧拉线、九点圆）、点共线、线共点、调和点列与线束、完全四边形）（培训课时不少于106课时）； 代数 （二元均值不等式、三元均值不等式、n元均值不等式、均值不等式巩固训练、柯西不等式、排序不等式、切比雪夫不等式、齐次化方法证明不等式、变量代换法证明不等式、判别式法求最值、数学归纳法、反证法、绝对值不等式、不等式证明方法、数列中的不等式、 数列的数论性质、数列的组合性质、数列中的构造与证明）（培训课时不少于116课时）； 数论 （整除、公约数与辗转相除、最大公约数与最小公倍数、同余、完全剩余系、费马小定理与	1 套

	威尔逊定理、中国剩余定理、极端原理与阶、因数集与因数和、二次剩余、含质数的幂次、高斯函数、进位制与整除判定法则、卢卡斯定理、数论构造）（培训课时不少于104课时）； 组合（计数、集合与元素、抽屉原理、图论、算两次、极值问题、染色与赋值、极端原理、数学归纳法、组合几何、存在性问题）（培训课时不少于104课时）； 数学联赛总课时不少于540课时。 丘成桐班培训计划要求： 集合与映射（集合的概念与集合的运算，包括集合的运算律以及Descartes乘积、映射与函数的相关概念、取整函数(竞赛难度)、关系以及等价关系、集合的基数与容斥原理、可数集与不可数集合（培训课时不少于21课时） 数列，不等式与数学归纳法（数列相关内容(高中以及竞赛难度)、数学归纳法、平均值不等式和Cauchy不等式(竞赛难度（培训课时不少于24课时） 极限理论（数列极限的定义以及相关性质、数列极限的计算 以及stolz定理收敛准则 、e和pi的定义 、初等函数以及例子，主要包括指对幂三角函数与反三角函数 、函数极限的定义以及相关性质，包括Heine归结原理 、单调函数的分析性质、级数的定义以及常见数项级数的求和 （培训课时不少于20课时） 解析几何初步（圆与直线方程(竞赛难度)、圆锥曲线初步(高考难度)培训课时不少于24课时） 函数的连续性（函数的连续性以及相关性质、间断点的分类、闭区间上连续函数的性质 一个例子、Cauchy方程（培训课时不少于30课时） 微分学（导数的定义以及运算、高阶导数以及隐函数定理、Taylor级数、凸函数理论、生成函数方法与函数项级数（培训课时不少于38课时） 积分学（不定积分的定义以及计算、可积性的判定、定积分的定义与相关性质、定积分的计算、反常积分的判定与计算、点集拓扑学中关于度量空间以及一般拓扑空间中开闭集的内容、常微分方程的求解以及定性分析、Banach空间初步、偏序关系与Zorn引理、三角恒等变换与解三角形、平面向量、计数原理）（培训课时不少于22课时）	
--	---	--

	高等代数（预备知识，如平面向量以及线性方程组、矩阵的概念与运算以及矩阵的相抵、行列式的运算、矩阵的相似与Jordan标准型、二次型理论与正交矩阵的相似标准型、线性空间与线性变换、内积空间与酉空间、张量积及其相关性质、矩阵分解、矩阵不等式、Perron-Frobenius理论。）（培训课时不少于30课时） 抽象代数（群环域的相关概念，以及群的例子、群的构造，包括子群与正规子群，直积，直和以及商群等、群同态基本定理、循环群与置换群的相关性质、作为补充内容添加数论的整除与同余部分、群作用与sylow定理、作为补充内容添加组合数学中的polya计数部分、可解群与合成群列以及有限单群分类简介、正多面体以及三维欧氏空间的有限旋转群、有限Abel群结构、作为补充内容添加数论的原根部分、自由群与表示、环与域的基本内容以及范畴的语言、模的概念以及相关性质，由此引申出同调与复形的概念、群表示理论。）（培训课时不少于30课时） 丘成桐班培训总课时不少于239课时； 精品模拟题讲练（培训课时不少于100课时） 全真模拟讲练（培训课时不少于151课时） 大咖教授课程培训（培训课时不少于170课时） 精品模拟题讲练和全真模拟讲练以及大咖教授课程总培训课时不少于421课时。 总课时不低于1200小时。	
--	--	--

二、技术和服务要求

供应商对“技术和服务要求”中所有的条款完全响应（带“★”条款除外），存在不满足、负偏离或未响应的条款数量 ≥ 3 项的，视为未实质性响应谈判文件要求，其谈判响应无效。

1. 总体要求

1.1 供应商负责整体培训计划的实施，根据不同数学基础学员的不同需求，分层分类开展培训。为不同数学基础的学员建档、编排实施培训计划，并确保优质服务、优质教学。

1.2★制定培训计划。供应商应根据采购人下达的培训任务类别、专业和任务数量，精心编制培训计划，在成交后采购合同签订之日起

3个自然日内向采购人交付整体培训计划，并符合采购人要求；按计划实施，确保培训人数、培训时间、培训内容落到实处。

1.3★制作培训课程。供应商应组建具有丰富教研经验的专业教研团队服务本次培训、为本次培训设计课程。对于项目概况范围内的课程，每天提供至少8课时（每课时不少于45分钟）的课件，要求课件讲解清晰、逻辑完整、制作精美。

1.4培训总课时不少于1200课时

1.5培训课程内容、培训师资和培训地点需要由江苏省南通中学附属实验学校参与制定。

1.6★遴选培训师资。供应商应拥有优秀的师资团队为采购人提供服务，并聘请在数学奥赛培训方面有相关经验的专业人员、具有一定资质和丰富实践经验的培训专家优化和深化课程，要求供应商应具备以下师资条件：

（一）资格

有教师资格证书或相关数学竞赛获奖证明。

（二）符合以下条件之一：

①中国数学会数学竞赛委员会的主任、副主任或委员；

②曾担任中国数学奥林匹克国家队领队、副领队、观察员或国家队教练、国家集训队教练；

③曾获得国际数学奥林匹克（IMO）金牌或者入选中国数学奥林匹克国家集训队，并一直致力于高层次数学竞赛的研究。

1.7★建立阶段性考试制度，对培训结果进行阶段性考核，及时调整培训内容。考试内容 by 供应商设计考卷，经采购人认可后执行，要内容与形式兼顾，能检验培训的学校效果。供应商应具备以下能力：

①须紧扣全国中学生数学冬令营、清华丘成桐新领军的命题方向与趋势，并依据数学奥赛学员的能力与水平，开展四大板块（代数、几何、数论、组合）及清华丘成桐新领军考核相匹配专题培训，旨在帮助队员突破思维、方法瓶颈，具备冲刺CMO金牌、国家集训队、清华丘成桐新领军的潜力；

②须提供至少2次全程CMO模拟考试、2次清华丘成桐新领军模拟考，考试要求完全参照全国中学生数学冬令营、清华新领军要求，并提供改卷与讲评服务；

③须提供CMO难度、清华丘成桐新领军的日常训练，并定期提供答疑服务；晚上须组织学生学习、训练或交流研讨。

1.7.1★拥有两位及以上已有过明确课程合作的、数学竞赛师资的师资。

1.7.2★具有可举办学生数学奥赛模拟考试的专属在线判题系统平台，提供系统界面与功能截图，供应商在成交后提供本项系统备查。

1.7.3具有试卷设计能力，并提供自主设计的数学奥赛相关试卷以供评估。

1.8提供高质量运营服务。供应商应为活动全流程匹配高质量运营服务人员。

1.9★提供学员管理流程。供应商应具备对学员进行日常管理的服务，保证管理、沟通的效率与准确性。与学校老师、学员家长及时沟通反馈学习情况。

1.10整个培训服务期间，随时接受采购人及市级教育部门对本项目的调研跟踪评估。

2. 技术响应要求

2.1供应商应指派专人负责本项目的全过程管理，包括但不限于编制相关材料文件、培训前、培训中及培训后所涉及的所有管理事项。

2.2供应商应在响应文件中提供具体培训计划和实施方案，含培训课程安排、课程内容计划完成时间、场地的安排、培训对象、师资力量的配备（含主要和备选，附上人员的学历、从业经历、工作年限、经验说明、资格证明、执业证明、职称证明、人员获得过的荣誉等）、合理化建议、须采购人配合的内容、其他保证活动准时顺利开展、高质量完成的主要措施以及应急处理方案等。

2.3供应商负责对本项目培训需求进行前期调研分析。

2.4如遇特殊情况，成交供应商要求改变培训的时间，至少在实施十天前通知采购人。

2.5在整个培训项目实施过程中，供应商应保证培训质量，当两次培训满意度调查平均得分低于80分，采购人将有权对后期已排课程老师进行协商调整或终止合同。

2.6供应商必须保证采购人在使用其成交产物过程的任何时候均不侵犯第三方的知识产权（包括但不限于专利权、商标权、著作权和技术秘密等权利）。若任何第三方针对成交供应商根据本项目提供的服务行为提出知识产权侵权指控，成交供应商须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。如果采购人因为第三方的侵权指控遭受了损失（包括但不限于律师费、诉讼费、生效法律文书要求采购人承担法律责任等），采购人有权向成交供应商追偿。

2.7采购人有权在认为适当时，或在任何第三人提出要求（书面或其他方式）时，无须事先征求成交供应商同意使用供应商提供的所有电子和纸质资料，或披露关于已订立合同的资料、成交供应商的名称及地址、成交服务的有关信息以及合同条款等。

2.8 供应商应明确所提供的服务和采购需求存在的正负偏离情况。对照采购文件要求，逐条说明所提供的服务已对采购人的技术要求做出了实质性的响应。

3. 验收条件及标准

3.1 验收依据：谈判文件、响应文件、合同、相关技术标准说明及国家有关的质量标准规定，均为验收依据。

3.2 验收时成交供应商必须派代表参加。

3.3 验收过程所发生的一切费用由成交供应商承担。

4. 其他服务要求

4.1 供应商应按照本采购项目特点提供长期良好的服务承诺，并在响应文件中提供详细具体的服务承诺条款及保证。

4.2 培训过程中，学员如在正式培训课程时间外对课程、练习提出疑问，供应商须在4小时内响应，24小时内予以解答。

4.3 供应商应根据采购人指定的地点提供服务，外聘专家的差旅费用由供应商自行承担。

三、报价要求

1. 本次采购为整体采购，供应商必须对采购项目的所有内容进行报价响应，不得对采购内容拆分报价。

2. 报价以人民币为货币单位，应分单价、小计和总价。

3. 本项目总报价为完成本项目工作并将成果交付采购人且经验收合格所有可能发生的费用，包括但不限于对培训需求进行前期调研分析、培训课程及材料的编制及制作费、差旅费、伙食费、交通费、场地费、人工费、管理费用、税金、合理利润、采购代理服务费以及伴随服务等一切费用，采购人将不再支付任何费用。

4. 供应商漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在总报价中，成交后不得再向采购人收取其他任何费用。

5. 报价供应商对本项目只能有一个报价，采购单位不接受有选择的报价。

四、付款方式

1. 付款方式：以成交供应商与采购人签订的合同约定为准。

2. 根据课程进度分三个阶段支付，第一阶段支付合同总金额30%，第二阶段支付合同总金额30%，第三阶段支付合同总金额40%，每个阶段支付需要学校教学部门出具验收合格报告。