技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：1,670,000.00

采购包最高限价（元）：1,670,000.00

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	医学科创中心临床样本全基因测序技术服务	1.00（项）	1,670,000.00	其他未列明行业	否	否	否	否

报价要求

采购包 1:

（1）报价要求:

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	医学科创中心临床样本全基因测序技术服务	项	元	1,670,000.00	总价	无

（2）报价明细要求:

医学科创中心临床样本全基因测序技术服务

序号	报价明细内容	报价要求	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	医学科创中心临床样本全基因测序技术服务	医学科创中心临床样本全基因测序技术服务	项	元	1,670,000.00	总价	无

注：供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品:

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：不涉及采购进口产品时，供应商不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，供应商应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则作无效响应处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包 1：

标的名称：医学科创中心临床样本全基因测序技术服务

序号	参数性质	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		基本要求	完成 2900 份全血 DNA 的提取(单个样本 DNA 总量 0.2μg 以上、浓度 8ng/μL 以上）、建库、测序和基本分析；要求高通量测序仪，PE 150bp 测序策

			略，目标采集数据量为单个样本 90.00Gb Clean data，在总数据量达标的情况下，承诺单个样本采集数据量不低于目标数据量的 90%,并完成相应的信息分析。
2		服务内容	具体如下:
3			1.供应商应提供国产测序平台方案，完成人全基因组重测序和基本分析。
4			2.全基因组重测序: （1）样本检测：对样本进行检测与 DNA 提取，并出具质检报告;
5			（2）建库：DNA 小片段文库构建;
6			（3）测序：需自主拥有国产测序平台，每个样本的目标测序深度为 30X,目标采集数据量为 90 Gb clean data，在总数据量达标的情况下，单个样本采集数据量不低于目标数据量的 90%;数据质量要求 Q30≥85%，Q20≥90%;
7			（4）将所得数据进行生物信息学分析。
8			3.标准分析 （1）去除接头污染和低质量数据;
9			（2）过滤后高质量数据与参考基因组进行比对;
10			（3）数据产量统计分析、测序深度分析、覆盖度均一性分析;
11			（4）SNP 变异信息检测、变异注释及统计、数据库分析;

12			（5）InDel 变异信息检测、变异注释及统计、数据库分析;
13			（6）CNV 变异信息检测和 CNV 的注释;
14			（7）SV 变异信息检测和 SV 的注释。
15		人员要求	具体如下:
16			（1）项目团队总人数不少于 5 人;
17			（2）团队带头人（项目负责人）拥有高级及以上职称（需提供职称证书及对应人员与本单位的劳动合同或在本单位缴纳的社保证明）;
18			（3）供应商须承诺，在本项目履行期间，未经采购人书面同意，不得随意更换项目负责人及核心团队成员。如确需更换，须提前15个工作日向采购人书面申请并提供接替人员的资质证明材料，经采购人书面同意后方可更换。
19		考核标准	具体如下:
20			（1）须按要求完成全部样本全基因组重测序（WGS）的标准生物信息分析，完整交付项目结题报告及测序与信息采集过程中产生的全部原始序列文件、质控文件与分析结果文件;
21			（2）如未达到要求或存在问题，采购人有权不予验收。
22		进度要求	具体如下:
23			（1）2900 份 DNA 提取: 入库后 10 个自然

			日内完成;
24			（2）2900 例建库、测序和基本分析：DNA 质检合格后 75 个自然日内完成。
25		验收标准	具体如下:
26			完成所有样本的检测与分析工作，提供相关报告并满足以下要求。（1）须按要求完成全部样本全基因组重测序（WGS）的标准生物信息分析，完整交付项目结题报告及测序与信息采集过程中产生的全部原始序列文件、质控文件与分析结果文件。结题报告包含数据产量统计分析、测序深度分析、覆盖度均一性分析；SNP 变异信息检测;SNP 变异注释及统计;InDel 变异信息检测;InDel 变异注释及统计;InDel 数据库分析；CNV 变异信息检测；CNV 的注释；SV 变异信息检测；SV 的注释;
27			（2）如未达到要求或存在问题，则不予验收。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包 1:

序号	内容	说明
1	成交供应商检测完成后 2 年内，针对采购人需求提供技术服务，并解答实验与分析过程中的技术问题。	无
2	成交供应商需具有专门技术人员提供上门或线上解读和指导后期	无

	数据筛选，供应商应独立完成实验及数据分析，不允许分包或转包。	
3	成交供应商应保证分析中的所有数据和结果的真实性，如有造假行为，采购人有权解除合同并追究相关责任。	无
4	所有形成的数据与成果归采购人所有，成交供应商具有保密的义务，如与本次服务相关的数据出现泄密情形，采购人有权解除合同并追究相关责任。	无
5	如成交供应商中途退出，应提前30天书面告知采购人，并承担相关责任。	无
6	供应商应针对本项目实际需求在响应文件中提供对本项目的理解与认识、服务方案、应急预案、内部管理制度、团队配备情况、设备设施、物资投入情况、人员培训方案等内容。	无

3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	其他	服务期：自合同签订接采购人通知之日起90日历日。
2	★	其他	服务地点：采购人指定地点。
3	★	其他	合同支付方式：自中标结果公告发布之日起3个工作日内成交供应商向采购人指定账户缴纳合同金额5%的履约保证金（成交供应商属于中小企业的缴纳合同金额2%的履约保证金）。在合同签订生效且具备实施条件后，成交供应商向采购项目负责人或指定人申请预付款,达到付款条件起7个工作日内，支付合

			同总金额的 30%;项目验收合格后，达到付款条件起 7 个工作日内，支付合同总金额的 70%。

3.4.其他要求

采购包 1:

不同供应商的电子投标（响应）文件存在制作机器码多处（3 处及以上）相同、创建标识码相同、关键 IP 地址相同等情形且无法作出合理解释的，投标（响应）无效: