

合同登记编号: YJ2024044

北京市森林人为因素火源风险评估与态势 关键指标感知应用委托合同

甲方名称: 北京市应急管理科学技术研究院

乙方名称: 中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所

北京市气候中心

中国移动通信集团北京有限公司

水发数能(北京)科技产业有限公司

签订地点: 北京市通州区宏安街1号

签订日期: 2024年7月8日



委托合同

甲方：北京市应急管理科学技术研究院

法定代表人：陈震西

地址：北京市通州区宏安街1号

乙方一：中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所

法定代表人：周霄羽

地址：北京市海淀区东小府2号

乙方二：北京市气候中心

法定代表人：王冀

地址：北京市海淀区紫竹院路44号

乙方三：中国移动通信集团北京有限公司

法定代表人：李强

地址：北京市东城区东直门南大街7号

乙方四：水发数能（北京）科技产业有限公司

法定代表人：储学柱

地址：北京市海淀区西三环北路100号2层1-5地上二层 F2-88

本合同甲方委托乙方就北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知应用项目进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。各方经过平等协商，在真实、充分的表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由各方共同恪守。

一、服务内容

1. 采购内容

(1) 构建北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集及指标体系,通过手机信令等多种手段收集人为因素样本数据,开展气象数据、地理信息数据、林业数据等多源数据采集及分析,构建人为因素影响下森林火灾风险评估涉及的不同因素的监测体系和指标体系。

(2) 构建北京市人为森林火灾影响因素、风险评估研究、预警预测模型,基于人为森林火灾风险指标体系和人为火影响因子大数据集,分析和挖掘人为火影响因素,研究人为因素影响森林火灾的时空规律特征和耦合驱动机制,构建具有时空架构特征的风险评估方法模型。

(3) 研究北京市森林火灾态势关键指标体系及支撑应用方法,结合历史森林火灾案例,耦合人为因素、自然因素等多源数据,建立北京市森林火灾综合风险预警模型,完成森林火灾事前风险评估体系构建。基于现有成果,研究森林火灾态势关键指标体系及支撑应用方法,探索森林火灾日常技术支撑向紧急状态的辅助决策转变。

(4) 构建北京市人为森林火灾风险预警预测和态势关键指标应用模块,研制北京市人为森林火灾风险预警预测模块和态势关键指标应用支持模块,并耦合林场、村落、公路等,实现自然因素和人为因素影响下平战结合的森林火灾应用支撑有机融合,一体化支撑北京市森林火灾防控相关工作。

中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所负责完成内容(1)(2)(3)(4),包括构建北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集及指标体系;构建北京市人为森林火灾影响因素、风险

评估研究、预警预测模型；构建北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集和指标体系，人为因素数据包括手机信令数据、公路、村庄、坟点等；实现人为因素、气象、可燃物等火险因子的同步监测；完成林区“人为因素火源风险一张图”；研究北京市森林火灾态势关键指标体系及支撑应用方法，建立北京市森林火灾综合风险预警模型，完成森林火灾事前风险评估体系构建。

北京市气候中心负责提供气象监测数据和预报数据，参与完成内容（1）（2）（3）（4），开展气象数据、地理信息数据、林业数据等多源数据采集及分析；基于人为森林火灾风险指标体系和人为火影响因子大数据集，分析和挖掘人为火影响因素，研究人为因素影响森林火灾的时空规律特征和耦合驱动机制，构建具有时空架构特征的风险评估方法模型。

中国移动通信集团北京有限公司负责提供手机信令数据和信令数据产品，参与完成内容（1）（2）（3）（4），参与完成林区“人为因素火源风险一张图”；完成林区人员活动每月分布图，重点时段重点林区人员活动周分布图；参与构建北京市人为森林火灾影响因素、风险评估研究、预警预测模型，分析和挖掘人为火影响因素，研究人为因素影响森林火灾的时空规律特征和耦合驱动机制，构建具有时空架构特征的风险评估方法模型。

水发数能（北京）科技产业有限公司参与完成内容（1）（2），负责完成内容（3）（4），构建北京市人为森林火灾风险预警预测和态势关键指标应用模块；研制北京市人为森林火灾风险预警预测模块和态势关键指标应用支持模块，并耦合林场、村落、公路等，实现自然因素和人为因素影响下平战结合的森林火灾应用支撑有机融合，一

体化支撑北京市森林火灾防控相关工作；研制北京市人为森林火灾风险预警预测模块，按要求做好模块融合；完成北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知应用研究报告；依据北京市防火需求，在项目成果出来后，提供北京市森林火险形势研判分析技术报告

2. 需实现的目标

(1) 构建北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集和指标体系 1 套。其中，人为因素数据包括手机信令数据、公路、村庄、坟点等。涵盖人为森林火灾风险相关指标不少于 30 个。实现人为因素、气象、可燃物等火险因子的同步监测。

(2) 构建人为森林火灾风险评估算法、模型 1 套。

(3) 研制北京市人为森林火灾风险预警预测模块 1 套，按要求做好模块融合。

(4) 研制林区“人为因素火源风险一张图” 1 份。完成林区人员活动每月分布图 5 份，重点时段重点林区人员活动周分布图 10 份。

(5) 完成北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知应用研究报告 1 份。

(6) 依据北京市防火需求，在项目成果出来后，提供北京市森林火险形势研判分析技术报告。

中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所负责完成目标 (1) (2) (5)，配合完成 (3) (4) (6)。

北京市气候中心配合完成 (1) (2) (3) (4) (5) (6)。

中国移动通信集团北京有限公司负责 (4)，配合 (1) (2) (3) (5) (6)。

水发数能(北京)科技产业有限公司负责 (3) (6)，配合完成 (1) (2) (4) (5)。

二、服务要求

1. 合同签署后，乙方须成立专门的项目攻关团队，制定可行的组织保障措施、可靠的技术路线和合理的进度安排，按要求完成项目工作。根据项目需要，定期组织专家论证会，保证项目科学、顺利的实施和完成。同时配合甲方提供相关服务，如在项目执行期内按甲方要求构建影响人为火发生相关技术分析报告，需要时乙方按照甲方要求参与北京市森林火灾相关形势研判技术研讨。

2. 项目实施过程中，乙方应接受甲方的监督检查，遇有特殊情况要及时反馈，确保项目按时保质完成。详细指标如下：

(1) 技术现状分析及路线设计

按照项目任务安排，开展北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知、监测、预警、预报模型、算法相关技术深度分析，完成项目技术路线设计研制。项目实施技术路线可行，思路清晰，依据详实。

(2) 北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集及指标体系

采用的多源数据应为国家部门的权威数据，相关数据符合科学性、权威性、可溯源性、性能稳定、质量可靠等要求；收集手机信令监测、公路、村庄、坟点等人为因素数据，构建影响人为火发生的大数据集，建立人为因素影响下森林火灾风险监测体系等，体系完整，综合考虑影响人为火发生的各类因素。指标体系应满足北京市森林火灾监测预报需求。

(3) 研制北京市人为森林火灾影响因素、风险评估研究、预警预测模型

基于人为森林火灾风险指标体系和人为火影响因子大数据集，分

析和挖掘人为火影响因素，研究人为因素影响森林火灾的规律特征和耦合驱动机制，结合北京市不同林区、景区，构建人为因素影响的森林火灾风险评估方法模型，为人为森林火灾风险精细化管理提供参考。研制林区“人为因素火源风险一张图”1份。完成林区人员活动每月分布图5份，重点时段重点林区人员活动周分布图10份。建立适用于北京的人为森林火灾风险预警预测模型，研发人为火风险分级方法，实现人为火风险预警预测。

相关模型、算法、体系符合科学性、权威性、创新性、性能稳定、质量可靠等要求；模型、算法、体系符合北京市森林火灾现状，预报频次和质量满足北京市森林防火需要。

（4）北京市森林火灾态势关键指标体系及支撑应用方法

融合自然因素和人为因素影响下的森林火灾风险相关成果，构建北京市森林火灾综合风险指数，完成森林火灾事前风险评估体系构建。基于现有成果，结合森林火灾灾中态势发展过程中决策需求，研究森林火灾态势关键指标体系及支撑应用方法，探索森林火灾日常技术支持向紧急状态的辅助决策转变，建立平战结合的森林火灾技术支持体系。

相关模型、算法、体系符合科学性、权威性、创新性、性能稳定、质量可靠等要求；模型、算法、体系符合北京市森林火灾现状，预报频次和质量满足北京市森林防火需要。

（5）北京市人为森林火灾风险预警预测和态势关键指标应用模块

模块性能稳定、安全可靠。符合相关保密要求。各项数据对接完整，技术路线可行。模块耦合林场、村落、公路等基本地理单元，实

现自然因素和人为因素影响下平战结合的森林火灾应用支撑有机融合，一体化支撑北京市森林火灾防控相关工作。

(6) 北京市人为森林火灾风险预警预测和态势关键指标应用研究技术报告

完成北京市人为森林火灾风险预警预测和态势关键指标应用研究技术报告 1 份，需经权威专家论证。

(7) 北京市人为森林火灾相关辅助决策业务化支撑

项目执行期内提供人为森林火灾相关技术支撑，满足北京市森林火险监测预报人为因素相关业务化需求。

(8) 项目成果移交及其他

项目通过验收会后，按照甲方要求，对项目所有成果进行对接、移交及培训工作。成果包括但不限于研发的大数据集、指标、模型、算法、模块、原始数据、程序源代码及相关报告、专利、论文等。各类指标数据对接清晰可靠。培训至少包括模块使用及业务化支撑运行工作。

三、服务质量

(1) 项目立项后，总体专家论证包括中期研讨会和结题验收会。专项论证会包括：指标、大数据集、模型、算法、模块等。

(2) 指标数据对接清晰完整，模块运行安全可靠，在项目成果出来后，提供北京市人为森林火险相关研判分析技术报告，进一步完善本市森林火灾风险感知和监测预警工作。

四、售后服务

1. 服务内容

做好北京市森林人为因素火险风险评估与态势关键指标相关模块的维护，功能一定范围的升级完善。主要包括：

功能失效：对于失效的功能进行修改；

系统故障：影响模块正常运行的故障查找与排除；

接口失效：对无法正常推送数据的接口进行调试。

2. 服务期限

对本项目提供 1 年的免费售后服务和技术支持，自项目验收之日起计算。

3. 服务方式

通过电话/传真、电子邮件、远程服务、现场服务提供相关技术服务。

五、对乙方团队的要求

乙方需根据采购需求组建经验丰富的项目团队，并明确项目负责人。项目负责人需具备应急安全、防灾减灾等相关专业高级职称或同等职业资格，团队成员具备良好的沟通和协调能力，团队具备明确分工，专业技术全面。

六、甲方的权利和义务

1. 甲方有权要求乙方按照本合同约定提供各项服务。
2. 根据甲方的意见和建议优化后的方案，甲方有权予以审核、确认。
3. 甲方有权对乙方提供的技术服务工作进行监督和检查。

4. 甲方有权要求乙方更换不符合要求的项目人员，乙方应于收到甲方通知后【5】日内予以更换。
5. 乙方提供本合同项下服务中，甲方给予必要的协助。
6. 甲方应按照本合同约定向乙方支付服务费。

七、乙方的权利和义务

1. 乙方应按照本合同约定完成甲方委托的服务，确保委托服务完成情况符合本合同约定或甲方要求；如因乙方完成委托事项质量不合格给甲方造成损失的，乙方应予赔偿。
2. 乙方提供各项服务质量不合格，应及时进行修改。
3. 乙方保证其向甲方提供的服务不存在任何侵犯第三方著作权、商标权、专利权等合法权益的情形，如违反前述约定而产生的一切法律责任，均由乙方负责，并应赔偿因此给甲方造成的全部损失。
4. 乙方应保证为甲方提供服务的项目人员具备提供本合同项下委托服务所需的相应资质和能力，并保证乙方人员在为甲方提供的过程中，严格遵守甲方的各项规定、服从甲方安排。
5. 乙方有将委托服务的事项进展情况向甲方报告的义务。

八、服务期限

乙方为甲方提供上述服务的期限为：自合同签订之日起至 2024 年 11 月 15 日。

九、服务费用及支付方式

1. 本合同服务费总金额：人民币：壹佰肆拾肆万伍仟元整（¥1445000 元）即“乙方一：人民币：贰拾玖万肆仟元整（¥294000 元）；乙方二：人民币：壹拾伍万元整（¥150000 元）；乙方三：人

人民币：叁拾伍万元整（¥350000元）；乙方四：人民币：陆拾伍万壹仟元整（¥651000元）”，该费用为乙完成本合同所有义务，甲方应向乙方支付的全部费用，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

2. 付款方式：

（1）合同签订后 20 日内，甲方向乙方支付本合同总金额的百分之五十，即：人民币：柒拾贰万贰仟伍佰元整（¥722500元）；“乙方一：人民币：壹拾肆万柒仟元整（¥147000元）；乙方二：人民币：柒万伍仟元整（¥75000元）；乙方三：人民币：壹拾柒万伍仟元整（¥175000元）；乙方四：人民币：叁拾贰万伍仟伍佰元整（¥325500元）”

（2）乙方制定项目组织实施方案，完成主体工作研发，经甲方确认后，甲方向乙方支付本合同总金额的百分之四十，即：人民币：伍拾柒万捌仟元整（¥578000元）；“乙方一：人民币：壹拾壹万柒仟陆佰元整（¥117600元）；乙方二：人民币：陆万元整（¥60000元）；乙方三：人民币：壹拾肆万元整（¥140000元）；乙方四：人民币：贰拾陆万零肆佰元整（¥260400元）”

（3）项目完成后，乙方提交结项报告等成果材料，并完成项目对接、移交，经过甲方验收合格后，付清尾款，即人民币：人民币：壹拾肆万肆仟伍佰元整（¥144500元）；“乙方一：人民币：贰万玖仟肆佰元整（¥29400元）；乙方二：人民币：壹万伍仟元整（¥15000元）；乙方三：人民币：叁万伍仟元整（¥35000元）；乙方四：人民币：陆万伍仟壹佰元整（¥65100元）”

（4）甲方每次付款前，乙方应提供符合国家相关税务规定的等

额发票，否则甲方有权延迟付款且不承担违约责任。乙方对发票的合规性负责，如因乙方所开具的发票不合规给甲方造成的任何损失，全部由乙方承担。

(5) 乙方指定开户银行信息如下：

乙方一：中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所

开户名称：中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所

开户银行：中国农业银行股份有限公司北京海淀支行营业部

账号：11050101040037231

乙方二：北京市气候中心

开户名称：北京市气候中心

开户银行：华夏银行北京紫竹桥支行

账号：4043200001819400006111

乙方三：中国移动通信集团北京有限公司

开户名称：中国移动通信集团北京有限公司

开户银行：中国建设银行东四支行

账号：11050160360000000544

乙方四：水发数能（北京）科技产业有限公司

开户名称：水发数能（北京）科技产业有限公司

开户银行：北京银行东直门支行

账号：20000031761000010492046

十、项目验收

1. 验收内容

(1) 北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集和指标体系 1 套。

(2) 人为森林火灾风险评估算法、模型 1 套。

(3) 北京市人为森林火灾风险预警预测模块 1 套。

(4) 林区“人为因素火源风险一张图” 1 份。

(5) 北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知应用研究报告 1 份。

2. 验收标准

(1) 北京市人为森林火灾风险监测多源大数据集和指标体系中，要求人为因素数据包括手机信令数据、公路、村庄、坟点等。涵盖人为森林火灾风险相关指标不少于 30 个。实现人为因素、气象、可燃物等火险因子的同步监测。采用的多源数据应为国家部门的权威数据，相关数据符合科学性、权威性、可溯源性、性能稳定、质量可靠等要求；指标体系完整，综合考虑影响人为火发生的各类因素。指标体系应满足北京市森林火险监测预报需求。

(2) 人为森林火灾风险评估算法、模型符合科学性、权威性、创新性、性能稳定、质量可靠等要求；符合北京市森林火灾现状，预报频次和质量满足北京市森林防火需要。

(3) 北京市人为森林火灾风险预警预测模块要求性能稳定、安全可靠。符合相关保密要求。各项数据对接完整，技术路线可行。模块耦合林场、村落、公路等基本地理单元，实现自然因素和人为因素影响下平战结合的森林火灾应用支撑有机融合，一体化支撑北京市森林火灾防控相关工作。

(4) 林区“人为因素火源风险一张图”要求完成林区人员活动每月分布图 5 份，重点时段重点林区人员活动周分布图 10 份。

(5) 北京市森林人为因素火源风险评估与态势关键指标感知应

用研究报告要求经权威专家论证。

(6) 各项要素数据质量安全可靠，人为火风险监测方式方法的科学性、时效性强，对本行业领域具有实际指导作用与延续价值，确保报告的准确性、及时性、全面性。

3. 乙方在项目结项三十天内，书面通知甲方作验收检查，甲方应协助配合。

4. 验收主体由甲方及其所联系的第三方团队共同组成，按照本项目招标文件、投标文件、合同所约定服务内容对项目完成情况及质量逐项验收。

5. 验收采用结项材料审核、现场提问及对参训对象走访调研的方式完成。

十一、知识产权

1. 乙方因履行本合同所产生的所有成果的所有权及全部知识产权，归甲方所有，乙方不得侵犯，否则需承担全部法律后果。

2. 乙方保证其向甲方提供的服务属于自有合法权利，不存在任何侵犯第三方著作权、商标权、专利权等合法权益的情形，否则全部法律后果（包括但不限于向第三人承担侵权责任、赔偿甲方损失等）由乙方承担。

十二、不可抗力

甲、乙任何一方因受不可抗力的影响而不能执行本合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关机构证明以后，按其履行协议影响的程度，由各方协商决定是否解除协议，或部分免除履行协议的义务，或延期履行协议。各方对此互不承担违

约责任。

受影响一方应在不可抗力情形发生之日起 10 日内，向合同相对方提供相应的书面证明材料。合同相对方收到通知后，应尽可能采取适当措施减轻不可抗力事件对履行本合同的影响，没有采取适当措施致使损失扩大的，不得就扩大的损失要求赔偿。

受不可抗力影响而不能按期履行的一方，应在不可抗力终止或影响消除后尽快通知对方。

本合同中“不可抗力”，是指不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，包括但不限于在本协议签署后发生的不可预见或可预见但不可避免且超越协议各方可以控制，阻碍该协议部分或全部进行的地震、风暴、火灾、洪水、战争及其它重大自然、人为灾害、公共卫生安全或政策变化、政府行为如征收、征用等，或社会异常事件如罢工、骚乱等。凡是发生了所罗列的事件即构成不可抗力，凡是发生协议中未列举的事件，不构成不可抗力事件。若各方对其含义发生争执，则由受理案件的仲裁机关或法院根据协议的含义解释发生的客观情况是否构成不可抗力。

十三、保密事项

除本合同另有约定外，乙方因承接本合同约定项目所知悉的该项目信息或甲方信息，以及在项目实施过程中所产生的与该项目有关的全部信息、成果文件等均为甲方的保密信息，乙方应按照《中华人民共和国保守国家秘密法》及甲方关于保密工作的相关要求，对上述保密信息承担保密义务。未经甲方事先书面同意，乙方不得向任何第三方披露或供其使用，也不得在本合同约定事项范围之外自行使用。

乙方（含乙工作人员）因违反保密义务给甲方造成损失的，应当

承担相应的法律责任，并赔偿甲方相应的经济损失。如损失数额无法确定的，乙方同意按照人民币【5】万元赔偿甲方的损失。

本条款长期有效，不因合同终止或解除而失效。

十四、合同的变更和解除

1. 本合同在执行过程中，如需变更内容，应由甲、乙双方共同协商，签订补充文件。补充签订的文件与本合同具有同等法律效力。本合同一经生效，除由于外界不可抗力作用、政府行为之外，未经协商，任何一方不得随意变更或撤销。

2. 甲、乙双方不得随意解除本合同，因解除合同给对方造成损失的，除不可归责于该当事人的事由外，应当赔偿损失。

十五、违约责任

1. 除不可抗力的自然及社会原因外，甲、乙双方应严格遵守本协议的规定，否则，违约方需承担违约责任。

2. 执行各方若未经对方允许，单方面停止协议，则另一方可依法追究违约方责任。

3. 当产生任何争议及任何争议正在诉讼时，除争议事项外，各方将继续执行本合同未涉争议及诉讼的其他部分。

4. 乙方未按照本合同约定期限完成委托服务，每逾期一日，需承担合同款总金额【10】%的违约金。

5. 乙方提供的服务若侵犯第三方著作权、商标权、专利权等合法权益，给甲方造成损失的，乙方承担合同款总金额【10】%的违约金。

6. 乙方未经甲方同意，擅自将本合同义务全部或部分转让给第三方的，甲方有权解除本合同，乙方应返还已经支付的服务费，并向甲

方支付合同款总金额【10】%的违约金。

十六、争议解决

甲、乙各方因本合同发生争议，应当友好协商；协商不成，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十七、合同生效及其他

1. 本合同自各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或合同专用章）后生效。本合同一式壹拾贰份，甲方执肆份，乙方各执贰份，具有同等法律效力。

2. 甲方需追加与本合同标的相同的工作的，在不改变本合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充协议，但所有补充协议的总金额不得超过本合同总金额的百分之十。

3. 本合同附件及补充协议是本合同不可分割的组成部分，具有同等法律效力。

附件：联合协议

（本页以下无正文）

甲方（盖章）：北京市应急管理科学技术研究院

项目负责人（签字）：张慧

日期：2024年 7月 8日

乙方一（盖章）：中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所

项目负责人（签字）：王明玉

日期：2024年 7月 8日

乙方二（盖章）：北京市气候中心

项目负责人（签字）：白亚红 孔昊鹏

日期：2024年 7月 8日

乙方三（盖章）：中国移动通信集团北京有限公司

项目负责人（签字）：张继杰

日期：2024年 7月 8日

乙方四（盖章）：水发数能（北京）科技产业有限公司

项目负责人（签字）：程鹏飞

日期：2024年 7月 8日

附件

联合协议

中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所、北京市气候中心、中国移动通信集团北京有限公司及水发数能（北京）科技产业有限公司就“应急安全领域技术支撑（项目名称）”第二包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、由中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所牵头，北京市气候中心、中国移动通信集团北京有限公司、水发数能（北京）科技产业有限公司参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所负责项目总体设计、模型构建等工作，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、北京市气候中心负责气象数据分析、模型模拟等工作，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、中国移动通信集团北京有限公司负责提供手机信令、大数据分析等工作，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、水发数能（北京）科技产业有限公司负责系统开发、业务服务支撑等工作，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

九、本项目联合协议合同总额为 1445000 元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

(1) 中国林业科学研究院森林生态环境与自然保护研究所为 大型企业 中型企业、 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、 其他, 合同金额为 294000 元;

(2) 北京市气候中心为 大型企业 中型企业、 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、 其他, 合同金额为 150000 元;

(3) 中国移动通信集团北京有限公司为 大型企业 中型企业、 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、 其他, 合同金额为 350000 元。

(4) 水发数能(北京)科技产业有限公司为 大型企业 中型企业、 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、 其他, 合同金额为 651000 元。

十、以联合体形式参加政府采购活动的, 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十一、其他约定 (如有): 无。

本协议自各方盖章后生效, 采购合同履行完毕后自动失效。如未中标, 本协议自动终止。

联合体牵头人名称: 中国林业科学研究院
森林生态环境与自然保护研究所

盖章: _____



联合体成员名称: 北京市气候中心

盖章: _____



联合体牵头人名称: 中国移动通信集团
北京有限公司

盖章: _____



联合体成员名称: 水发数能(北京)
科技产业有限公司

盖章: _____



注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则投标无效。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

