

合同编号:

技术服务合同

| | |
|--------------|----------------|
| 项目名称: | 监测能力建设项目 |
| 委托方: (甲方) | 北京市平谷区生态环境局 |
| 受托方: (乙方) | 北京普析通用仪器有限责任公司 |
| | |
| 签订时间: | 2024年4月 |
| | |
| 签订地点: | 北京市平谷区 |
| | |
| | |

中华人民共和国科学技术部印制

填 写 说 明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术服务合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同适用于一方当事人(受托方)以技术知识为另一方(委托方)解决特定技术问题所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”“受托方”项下(增页)分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

服务合同

合同编号:

合同名称: 监测能力建设项目

甲方(委托方): 北京市平谷区生态环境局

乙方(受托方): 北京普析通用仪器有限责任公司

签订地点: 北京市平谷区

签订日期: 2024年4月

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定本着诚实信用、互惠互利的原则，各方通过友好协商，就乙方为甲方提供监测能力建设项目服务工作达成一致，签订本合同，以兹共同遵守：

一、服务内容及要求

乙方为甲方提供监测能力建设项目服务工作，主要工作内容包括：

(1) 向甲方提供实验室数据管理系统 V1.0.0.0 软件产品一套，按照甲方要求，在软件系统基础上提供实施、安装调试等服务，系统应具备的主要功能模块见附件 1 系统功能模块清单；

(2) 向甲方提供系统配套硬件产品，主要配置详见附件 2 硬件产品清单，项目执行中如发现附件中未列明但实现系统功能所必需的硬件，经双方确认后，乙方应予以免费补充；

(3) 系统质保期限为【5】年，自系统最终验收合格之日起计算。质保期内，乙方对系统（包括软件及硬件）提供免费保修及维护（包括但不限于故障排除、更新升级、配件更换、系统对接等）。质保期过后的系统维护费需经甲乙双方另行协商。

二、履行期限

本合同履行期限自2024年4月26日起至2024年12月31日止。本合同期限不影响各方附随义务的遵守和履行。

三、各方权利与义务

3.1 甲方权利与义务

- 3.1.1 要求乙方按时、按质、按量完成本项目服务工作。
- 3.1.2 接受本项目工作成果，并使用成果的知识产权。
- 3.1.3 提供与本项目有关的信息资料，配合乙方完成服务工作。
- 3.1.4 按本合同的规定支付服务费用。

3.1.5 甲方有权及时了解和监督项目开发的进展情况。

3.1.6 甲方拥有项目开发的终审权。甲方可对项目开发提出修改或否决意见，乙方必须无条件服从。

3.1.7 如因乙方过错未能如期完成协议约定内容，甲方有权要求终止。

3.2 乙方权利与义务

3.2.1 按时、按质、按量完成本项目服务工作并提交工作成果。

3.2.2 按时向甲方提供发票并收取服务费。

3.2.3 按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排开展服务工作。如果工作安排有变化，需经甲方和乙方共同认可。

乙方指定项目负责人：孙浩然，身份证号：130132199210201932；项目运营负责人：李嫣，身份证号：110108198011186321。

3.2.4 为甲方提供____/____，确保本项目工作成果的落实。

3.2.5 按照相关规定及甲方要求完成本项目资料的归档工作。

3.2.6 按照本合同第十条的规定，严格保守秘密。

3.2.7 项目执行期间，乙方有责任和义务保持甲方及最终用户现场设施设备的安全和完整，如因乙方原因造成甲方及最终用户现场设施设备损坏或丢失，由乙方负责恢复原状，若无法恢复原状的，由乙方负责按市场价格折旧进行赔偿。

3.2.8 乙方应保证甲方的数据安全性；不得从事违反数据安全相关管理相关法律法规的行为，如因此导致纠纷或处罚发生的，由乙方承担全部责任。

3.2.9 乙方负责在项目验收合格并交付前的整个过程中乙方项目现场人员的安全。如因乙方原因造成项目现场发生安全事故而引发乙方、甲方或第三方的人员伤亡或经济损失，一切责任由乙方承担。

3.2.10 乙方在进行系统设计、实现和测试时采用科学有效的技术和手段，确保系统交付使用后能持续稳定地运行，并且实现甲方对于该系统功能需求以及

使用目的。

3.2.11 乙方需保证系统内部具有一定的容错能力，确保不存在可能的单点故障，提供数据的自动备份能力，能够在数据或系统毁坏、丢失等情况下使用备份数据进行恢复。

3.2.12 乙方需保证系统网络安全，系统接入到安全网络环境，降低网络攻击风险。系统要形成相对独立的安全机制，有效防止系统外部的非法访问。

3.2.13 乙方须确保系统提供客户端在线升级功能，方便甲方对客户端进行更新。同时，服务端支持滚动升级，更新期间不影响使用（重大系统升级除外，如操作系统更新补丁、数据库升级等）。

3.2.14 乙方确保系统使用安全可靠、甲方允许的硬件设备，尽最大程度符合双方共同确认的标准要求。

3.2.15 乙方应确保系统具有良好的、通用的交互操作和可移植性，系统使用常用的、兼容性好的网络传输协议和符合行业标准的数据格式对外提供使用。

四、服务费用及支付方式

4.1 服务费用

4.1.1 本合同总价款：总额¥1998270.00元，人民币（大写）壹佰玖拾玖万捌仟贰佰柒拾元整（最终价款总额以财政结算评审结果为准）。其中包括：实验室数据管理系统V1.0.0.0软件产品一套含软件的上线、安装、实施（详见附件1）和配套硬件（详见附件2）。

4.1.2 最终价款总额以财政结算评审结果为准，如结算评审结果小于支付金额，乙方应在财政评审完毕后 30 日内退回相应差额费用到甲方指定账户。

4.1.3 上述费用包括乙方为履行本合同所需的全部费用，除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

4.1.4 履约保函。各方签署本合同后，乙方向甲方提交合同总额的5%作为履约保函，人民币玖万玖仟玖佰壹拾叁元伍角（小写¥99913.50元）。乙方履约保函应于本合同签订之日起15个工作日内以银行履约保函（有效期至2025年12月

31日)的形式向甲方提交。本项目工作全部完成且工作成果全部通过验收合格后进入质保期，验收期满一年后15个工作日内，甲方退还银行履约保函。

4.2 支付方式

4.2.1 甲方与乙方签订合同且乙方提交合同金额的5%履约保函后的10个工作日内，乙方进入向甲方申请付款流程，待甲方财政资金拨付到位后，甲方支付乙方首付款，首付款金额为合同总金额的60%，即人民币1198962.00元；乙方硬件设备全部送到甲方指定位置，并完成硬件安装调试、软件开发调试，系统试运行1个月后经甲方验收合格且财政资金拨付到位后，甲方支付乙方合同总金额30%的进度款，即人民币599481.00元；经最终验收评审以及结算评审后，甲方支付至结算金额的100%。验收期满一年后15个工作日内，甲方退还乙方履约保函。

乙方指定账户及联系方式情况如下：

名称：北京普析通用仪器有限责任公司

开户银行：中国银行股份有限公司北京平谷区支行

银行账号：344161842701

银行行号：104100004152

联系人和电话：孙浩然 18001075392

4.3 甲方每次支付上述任何一期服务费用前，乙方应开具当期等额、合规的增值税发票并送至甲方。否则，甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款的违约责任。

4.4 因财政支付受限等合理原因，造成支付相应顺延的，甲方不因此承担违约责任，但应当及时通知乙方。障碍消除后，甲方应当及时恢复支付。乙方应当在顺延期间正常履行本合同，不得因此延迟、暂停、拒绝、终止义务的履行。

五、交付时间及内容

5.1 2024年10月31日前，乙方完成系统需求调研、软件设计、功能开发、测试、软硬件的部署、SOP调整测试、系统培训、上线试运行工作，提交操作手

册、培训资料，上线系统试运行版本 1 份。

5.2 2024 年 11 月 10 日前，乙方完成差异需求、优化需求、系统存在问题的收集、开发、测试和更新工作，提交问题日志跟踪单，交付正式版本 1 份。

5.3 有下列情形之一的，乙方交付时间相应顺延，且不承担延期交付的任何责任：

5.3.1 甲方未按照乙方合理要求向乙方提供相关信息和资料的；

5.3.2 甲方变更需求、系统功能，导致乙方工作量增加，无法按时交付的；

5.3.3 其他非因乙方自身原因导致的延期情形。

六、验收标准及方式

6.1 验收标准：乙方应当按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排及期限提交成果，成果应当满足甲方和本合同的要求。

6.2 验收方式：乙方提交的工作成果由甲方负责组织验收。验收不合格的，甲方有权要求限期整改。甲方收到乙方提交的工作成果验收申请后，逾期15日，经乙方书面催告后仍未能进行验收的，则视为验收合格。

6.3 验收过程中，如果甲方提出修改意见，乙方应在收到意见之日起 15 个工作日内完成修改并重新提交成果直至甲方验收合格。

七、系统培训

7.1 乙方在系统验收合格后，应当按照甲方要求对甲方及有关技术人员在项目现场进行免费培训，以便甲方及最终使用的人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。

7.2 乙方具体培训内容、培训次数、培训资料、培训时间和场所安排等，以甲方能熟练使用及操作系统作为最终目的，具体要求由甲方确定。

八、成果归属

8.1 本合同项下的所有工作成果不得侵犯第三方的知识产权。如发生侵权问

题，乙方则承担全部责任。

8.2 未经甲方书面同意，乙方不得以任何形式向任何第三方披露、使用或允许他人使用或转让本项目的工作成果。

九、违约责任

9.1 任一方有下列情形之一的，另一方有权解除本合同，并有权要求对方承担违约责任：

9.1.1 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求乙方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求乙方支付合同总额20%的违约金。

9.1.2 乙方因自身原因不能按本合同第五条及特殊条款的规定提交工作成果的，构成违约，每逾期一日，乙方应向甲方支付未履行的合同金额0.1%的违约金；逾期超过15日，甲方有权解除本合同，要求乙方退还甲方已支付的未履行的服务费用，并要求乙方支付合同总额20%的违约金。

9.1.3 乙方提交的工作成果未通过甲方组织的验收，甲方要求限期整改后仍未通过验收的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求乙方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求乙方支付合同总额20%的违约金。

9.1.4 甲方无故拒绝支付服务费用的，构成违约，每逾期一日，甲方应向乙方支付未支付费用的0.1%的违约金；经乙方书面催款后15个工作日仍未支付的，乙方有权解除本合同，并要求甲方支付合同总额20%的违约金。

9.2 乙方违反本合同第十条规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求乙方停止行为，并要求乙方支付合同总额 20%的违约。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

9.3 乙方不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或终止本合同。有

过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

9.4 以上违约责任甲方可直接自应付款项中予以扣除。

十、陈述与保证

10.1 乙方应当保证严格按照本合同的规定开展相关工作。

10.2 乙方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物及提交的成果不得侵犯任何第三方的合法权益，如果第三方提出异议或提起侵权索赔的，乙方应当出面并自行解决，且不得影响服务工作，给甲方造成声誉影响或经济损失的，乙方应当承担赔偿责任。

十一、保密义务

11.1 乙方及其项目参加人员对本合同履行过程中所接触到的甲方提供的所有信息、资料及所涉成果等均负有保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将上述信息、资料及所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的，但应司法机关要求纰漏的除外。

11.2 上述保密义务自甲方将相关资料或信息以及所涉成果正式向社会公开之日或甲方书面解除乙方的保密义务之日起终止。

11.3 上述保密义务的规定在本合同终止后仍然继续有效，且不受合同解除、终止或无效的影响。

十二、不可抗力

12.1 由于自然灾害以及火灾、爆炸、战争、恐怖事件、大规模流行性疫病、国家法律法规或政策变动、网络安全或任何其他类似的不可预见、不可避免并不能克服的不可抗力事件，导致本合同一方不能履行或不能完全履行义务时，受影响方应当在发生不可抗力事件后3日内通知对方，并提供有效证明文件。

12.2 因不可抗力事件的发生导致不能履行或不能完全履行本合同的，根据所受影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如果影响持

续超过60日的，任何一方均可以书面方式提出终止本合同。

12.3 在迟延履行本合同期间，由于不可抗力事件而不能履行或不能完全履行本合同的，不能被免除责任。

十三、争议的解决

13.1 在本合同履行过程中发生的争议，各方应友好协商解决。协商不成的，各方均有权向北京市平谷区人民法院提起诉讼。

十四、特殊条款

14.1 本合同无特殊条款，涉及到的特殊条款请见附件。

十五、其他

15.1 本合同经各方法定代表人或授权代表签字（签章）并加盖双方公章或合同章后生效。

15.2 本合同一式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份，具有同等法律效力。

15.3 本合同未尽事宜或有内容变更的，由各方协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：北京市平谷区生态环境局

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

经办人（签字）：孟建

电话：13381000823

日期：2024.4.26



乙方：北京普析通用仪器有限责任公司

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）孙浩烈

经办人（签字）：孙浩烈

电话：18001075392

日期：2024.4.24



附件1系统功能模块清单

软件系统名称：实验室数据管理系统 V1.0.0.0 金额： 1446710.00元

| 序号 | 名称 | 功能描述 |
|----|--------|--|
| 1 | 采样任务模块 | <p>1.1 系统支持添加采样计划，包括了采样时间范围、采样地点、检验项目、检验方法、判定依据、采样数量等。</p> <p>1.2 系统支持从SOP库里面选择方法、项目。</p> <p>1.3 系统支持采样计划的编辑、删除、发布。</p> <p>1.4 系统支持采样任务状态查询。</p> |
| 2 | 样品登记模块 | <p>2.1 系统支持手动录入、编辑、删除样品信息。</p> <p>2.2 系统支持标签、其他信息表单打印。</p> <p>2.3 系统支持样品信息添加、删除、修改。</p> <p>2.4 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> <p>2.5 系统支持附加上传功能。</p> <p>2.6 系统支持对接其他信息系统功能，对接方式包括但不限于：API 接口对接、EXCEL 导入数据、FTP 自动上传数据，支持灵活对应相关字段。</p> |
| 3 | 现场采样模块 | <p>3.1 系统支持自动查看已发布的采样计划。</p> <p>3.2 系统支持采样计划里添加采样。</p> <p>3.3 系统支持查看和提醒采样个数。</p> <p>3.4 系统支持手动录入采样信息、拍照上传附件、GPS 定位采样地点。</p> <p>3.5 系统支持历史采样的查询、复制。</p> <p>3.6 系统支持采样信息的保存、提交、编辑和删除。</p> |
| 4 | 送样模块 | <p>4.1 系统支持手动批量领取任务。</p> <p>4.2 系统支持扫码领取任务。</p> <p>4.3 系统支持样品流和信息流不一致的提醒。</p> <p>4.4 系统自动记录领样人、领样时间。</p> |

| | | |
|---|------|---|
| | | <p>4.5 系统展示未领取、已领取样品。</p> <p>4.6 现场采样样品系统自动转码。</p> <p>4.7 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 5 | 分配模块 | <p>5.1 系统支持登记样品、现场采样样品提交后自动流转送到送样分配模块。</p> <p>5.2 系统根据内置排单规则表指定检验人、检验方法。</p> <p>5.3 系统支持手动批量分配检验人、检验方法。</p> <p>5.4 系统展示待分配、已分配、已提交样品。</p> <p>5.5 系统支持查看、导出检测人员任务情况统计。</p> <p>5.6 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 6 | 制样模块 | <p>6.1 系统支持扫描标签查询样品信息、根据内置制样规则自动带出默认制样要求，支持手动调整。</p> <p>6.2 系统支持确认制样后自动打印标签，标签份数。</p> <p>6.3 系统支持自动记录制样人、制样时间。</p> <p>6.4 系统支持查询、导出制样历史数据。</p> <p>6.5 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 7 | 称量模块 | <p>7.1 系统支持不同厂家的天平的连接。</p> <p>7.2 系统支持天平数据范围错误提醒。</p> <p>7.3 系统自动生成仪器使用记录，支持查询和导出。</p> <p>7.4 系统支持手动添加、删除标样、平行样。</p> <p>7.5 系统支持自动打印计数标签（微生物计数用）</p> <p>7.6 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 8 | 培养模块 | <p>8.1 系统支持推荐培养时间、培养次数。</p> <p>8.2 系统支持设置温湿度采集间隔、自动记录培养箱、</p> |

| | | |
|----|--------|---|
| | | <p>冰箱、房间温湿度情况。</p> <p>8.3 系统支持培养到时提醒。</p> <p>8.4 系统支持重复培养。</p> <p>8.5 系统自动生成仪器使用记录，支持查询和导出。</p> <p>8.6 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 9 | 计数模块 | <p>9.1 系统支持扫码查询培养皿对应的样品项目。</p> <p>9.2 系统支持手动查询任务信息。</p> <p>9.3 系统根据计数规则表提供快速录入计数结果按钮。</p> <p>9.4 系统支持录入信息批量修改。</p> <p>9.5 系统支持计数参数手动调整。</p> <p>9.6 系统支持添加对照品。</p> <p>9.7 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 10 | 差量称量模块 | <p>10.1 系统支持不同厂家的天平。</p> <p>10.2 系统支持自动判定恒重，可配置恒重阈值。</p> <p>10.3 系统支持天平数据错误提醒。</p> <p>10.4 系统支持样品和器皿的扫码绑定。</p> <p>10.5 系统提供耐高温、耐酸碱标签等特质标签。</p> <p>10.6 系统自动生成仪器使用记录，支持查询和导出。</p> <p>10.7 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 11 | 前处理模块 | <p>11.1 系统支持前处理标签的打印。</p> <p>11.2 系统支持前处理方法的更改。</p> <p>11.3 系统支持不同实验选择不同前处理方式，根据前处理规则自动填入相关信息，可支持手动批量修改。</p> <p>11.4 系统支持扫码快速定位样品。</p> <p>11.5 系统支持任务数据导出。</p> <p>11.6 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义</p> |

| | | |
|----|--------|--|
| | | 列。 |
| 12 | 质控模块 | <p>12.1 系统支持手动添加、删除质控。</p> <p>12.2 系统支持根据实际场景灵活插入质控间隔。</p> <p>12.3 系统支持自动计算，判定质控结果，生成质控图。</p> <p>12.4 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 13 | 上机检测模块 | <p>13.1 系统支持PH计、氟度计、电位滴定仪、电导率仪、紫外分光光度计、原子吸收分光光度计、流动注射、红外测油仪、紫外测油仪、原子荧光光度计等不同品牌仪器的连接。</p> <p>13.2 系统支持数据的自动上传或者手动输入。</p> <p>13.3 系统自动生成仪器使用记录，支持查询和导出。</p> <p>13.4 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 14 | 原始记录模块 | <p>14.1 系统支持样品快速分组。</p> <p>14.2 系统支持同步采集数据。</p> <p>14.3 系统支持自动计算检验结果。</p> <p>14.4 系统记录修改项目、修改时间、修改人、修改原因，以及修改前后的结果值。</p> <p>14.5 系统支持批量生成原始记录。</p> <p>14.6 系统支持自动签名、并自动填写检验时间。</p> |
| 15 | 记录校核模块 | <p>15.1 系统支持批量查看原始记录。</p> <p>15.2 系统支持原始记录退回。</p> <p>15.3 系统支持自动签名，自动记录校核时间。</p> <p>15.4 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 16 | 记录审核模块 | <p>16.1 系统支持批量查看原始记录。</p> <p>16.2 系统支持原始记录退回。</p> |

| | | |
|----|--------|--|
| | | <p>16.3 系统支持自动签名，自动记录审核时间。</p> <p>16.4 系统支持查看原始记录修改情况。</p> <p>16.5 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 17 | 综合报告模块 | <p>17.1 系统支持自定义报告类型、报告显示内容。</p> <p>17.2 系统支持根据不同检品类型匹配不同报告模版。</p> <p>17.3 系统支持报告模版版本控制，在有效时间调用模版。</p> <p>17.4 系统支持自动生成报告，支持打印、导出。</p> <p>17.5 系统支持样品信息提醒、自定义条件查询、自定义列。</p> |
| 18 | 进度查询模块 | <p>18.1 系统支持自定义查询条件查询样品检验进度。</p> |
| 19 | 人员管理模块 | <p>19.1 系统支持人员的新增、删除，修改用户信息。</p> <p>19.2 系统支持人员角色的新增、删除、修改。</p> <p>19.3 系统支持角色和系统功能页面的绑定、调整。</p> <p>19.4 系统支持维护人员的检测能力、资质、培训记录等信息。</p> <p>19.5 系统支持人员管理，包括但不限于：人员身份验证、密码验证、密码策略、登录超时、登录失败。</p> |
| 20 | 设备管理模块 | <p>20.1 系统支持新增录入或者导入Excel台账、编辑、删除设备信息。</p> <p>20.2 系统支持使用记录的查询与导出。</p> <p>20.3 系统支持维护仪器维修、保养、量值溯源、检定、校准等。</p> <p>20.4 系统支持自定义设备统计模型，展示不同维度的设备统计情况。</p> |
| 21 | 试剂管理模块 | <p>21.1 系统支持新增录入或者导入Excel台账、编辑、删除试剂信息。</p> <p>21.2 系统支持试剂库存管理。</p> |

| | | |
|----|--------------|---|
| | | <p>21.3 系统支持查看试剂采购明细。</p> <p>21.4 系统支持自定义试剂管理统计模型，展示不同维度的试剂统计情况。</p> |
| 22 | 危化品管理模块 | <p>22.1 系统支持新增录入或者导入Excel台账、编辑、删除危化品信息。</p> <p>22.2 系统支持危化品库存、位置管理。</p> <p>22.3 系统支持危化品出库管理。</p> <p>22.4 系统支持自定义危化品管理统计模型，展示不同维度的试剂统计情况。</p> <p>22.5 系统支持接入危化品管理，实现危化品的溯源管理。</p> |
| 23 | SOP管理模块 | <p>23.1 系统支持标准作业指导书模板的新增、删除、修改和维护。</p> <p>23.2 系统支持标准作业指导书的自动绑定。</p> |
| 24 | 环境管理模块 | <p>24.1 系统支持实时、准确采集仪器内（培养箱、冰箱等）、实验环境温湿度。</p> <p>24.2 系统预警异常温湿度数据。</p> <p>24.3 系统支持自定义查询、展示温湿度数据（Pad、大屏等）。</p> <p>24.4 温湿度计支持长续航。</p> <p>24.5 系温湿度计支持无线安装。</p> |
| 25 | 规则管理模块 | <p>25.1 系统支持任务分配规则表导入、导出、调整。</p> <p>25.2 系统支持称量规则表导入、导出、调整。</p> <p>25.3 系统支持制样规则表导入、导出、调整。</p> <p>25.4 系统支持前处理规则表导入、导出、调整。</p> <p>25.5 系统支持SOP规则表导入、导出、调整。</p> <p>25.6 系统支持对照规则表导入、导出、调整。</p> |
| 26 | 可视化终端（Pad）模块 | <p>26.1 系统展示房间待检样品数量情况。</p> <p>26.2 系统展示房间仪器使用情况。</p> |

| | | |
|----|-------------|--|
| | | <p>26.3 系统展示个人工作量情况。</p> <p>26.4 系统实时监控房间的温湿度。</p> <p>26.5 系统支持显示信息自定义。</p> |
| 27 | 统计报表模块 | <p>27.1 系统支持用户自定义开发统计模板。</p> <p>27.2 系统提供任务量统计、设备使用统计、人员工作量统计、检验项目统计等统计。</p> |
| 28 | 驾驶舱模块 | <p>28.1 系统提供多种数据源模型（包括但不限于：收检统计、科室待检数统计、科室完成样品数统计、个人工作量统计、滞留样品统计）。</p> <p>28.2 可通过拖拽方式自定义驾驶舱模型，并以多种方式展示，包括但不限于列表、折线图、柱状图、饼状图。</p> |
| 29 | 第三方检测数据管理模块 | <p>29.1 系统支持委托第三方报告自动采集上传；</p> <p>29.2 系统支持报告结果的自动抓取；</p> <p>29.3 系统支持委托第三方报告的手动上传；</p> <p>29.4 系统支持第三方委托报告的手动替换，手动更改结果；</p> <p>29.5 系统支持自定义条件查询</p> |

附件 2 硬件产品清单

| 序号 | 产品名称 | 规格型号 | 数量 | 单价(元) | 总价(元) |
|----|-------------------|--------------|----|-------|--------|
| 1 | 数据管理器 | W1010024 | 1 | 53560 | 53560 |
| 2 | 嵌入式 Windows 服务器软件 | E50207008 | 1 | 8000 | 8000 |
| 3 | 数据采集设备 | W1010018 | 11 | 10115 | 111265 |
| 4 | 控制一体机 | W1010029 | 10 | 6030 | 60300 |
| 5 | 平板电脑 | W1010034 | 5 | 4825 | 24125 |
| 6 | 物联终端 | E50003003 | 18 | 216 | 3888 |
| 7 | 扫描台 | E50001023 | 7 | 1022 | 7154 |
| 8 | 扫码枪 | E50001021 | 5 | 980 | 4900 |
| 9 | 电子手写签名板 | W1010022 | 9 | 1688 | 15192 |
| 10 | 温湿度记录仪 | E10005023 | 11 | 700 | 7700 |
| 11 | 华为 AC 无线网络控制器 | W1010023 | 3 | 3675 | 11025 |
| 12 | 华为工业 AP (路由器) | DM0200706001 | 16 | 1275 | 20400 |
| 13 | 路由器 AP 电源适配器 | DE8D00001401 | 16 | 81 | 1296 |
| 14 | 监控屏 | W1010017 | 20 | 2624 | 52480 |
| 15 | 显示终端 | W1010028 | 1 | 5200 | 5200 |
| 16 | 标签打印机 | E50001022 | 5 | 1330 | 6650 |
| 17 | 标签 | E50104038 | 20 | 25 | 500 |
| 18 | gk888t 条码打印机碳带 | E50104030 | 20 | 33 | 660 |
| 19 | 标签打印纸 | E50104039 | 20 | 27 | 540 |
| 20 | 耐高温坩埚标签 | B601016 | 10 | 500 | 5000 |
| 21 | 耐酸碱铝盒标签 | B601022 | 10 | 300 | 3000 |
| 22 | USB-HUB(一拖七) | DQ0316 | 25 | 94 | 2350 |
| 23 | 有机玻璃板 | E00209026 | 11 | 425 | 4675 |
| 24 | 电源插排 | D675C400303 | 20 | 86 | 1720 |
| 25 | 移动录入终端 | Vs2 | 20 | 6999 | 139980 |
| 合计 | | | | | 551560 |



授权委托书

北京市平谷区生态环境局:

现授权我单位 孙浩然 同志(身份证号码:
130132199210201932、职务:省区经理，在下列规定的期限和权
限范围内,代我公司办理与贵单位的监测能力建设项目合同签订事
宜,由此产生的一切经济责任和法律后果均由我单位承担。超过代理
期限或超越代理权限的民事行为,非经追认,我公司不承担任何法律
责任。

委托权限: 代表我公司与贵单位进行一切与监测能力建设项目合同
签订相关的事务。

委托期限: 自 2024 年 4 月 1 日至 2024 年 7 月 1 日止。

被委托人无权转换代理权,特此委托。

授权单位:



被委托人(签字): 孙浩然

时间: 2024 年 4 月 1 日

监测能力建设（实验室管理系统）项目实施计划

| 序号 | 项目阶段 | 项目主要实施内容 | 起始日期 | 完成日期 | 对应款项 |
|----|------------|---|------------|-------------|------|
| 1 | 履约保函出具 | 合同签订后找银行开具履约保函 | 合同签订日期 | 15个工作日内 | 首付款 |
| 2 | 成立项目组，项目启动 | 组建项目团队，确定团队成员的角色，定义项目的目标和范围，准备项目计划和时间表，确立沟通计划，初始的资源分配和预算批准。 | 2024年5月6日 | 2024年5月11日 | / |
| 3 | 需求调研、分析和规划 | 现场调研、收集客户需求，分析和编写需求文档，制定系统规格和功能规范，确定技术架构和开发平台，进行评估。 | 2024年5月13日 | 2024年5月24日 | / |
| 4 | 系统设计 | 创建系统架构设计，设计用户界面和交互流程，数据库设计和数据模型创建，设计测试计划，编写设计文档，审查设计文档。 | 2024年5月27日 | 2024年6月14日 | / |
| 5 | 功能开发 | 编写代码、功能开发，进行单元测试和代码审查，实现数据库和接口集成，开始初步的功能测试，对代码进行版本控制。 | 2024年6月17日 | 2024年8月30日 | / |
| 6 | 功能测试 | 执行系统测试和集成测试，进行性能测试和安全测试，用户接受测试，收集测试反馈并调整，编写测试报告和文档资料。 | 2024年9月2日 | 2024年9月20日 | / |
| 7 | 系统实施部署 | 系统部署到生产环境，硬件现场安装，进行数据整理、迁移和系统集成，用户和管理员培训，实施监控和维护计划，准备部署文档和操作手册。 | 2024年9月23日 | 2024年10月11日 | / |



| | | | | | |
|----|---------|---|-----------------------|-------------|-----|
| 8 | 系统上线试运行 | 系统进行上线试运行，正式样品进入系统，实际走完系统流程，出具检验报告。同时发现、记录试运行过程中的问题、需求变更，进行系统操作、流程的优化，准备试运行报告。 | 2024年10月14日 | 2024年10月31日 | 进度款 |
| 9 | 项目验收 | 进行项目成果审查，完成最终项目文档和用户手册，实施项目效果评估和回顾会议，汇总和分析项目数据，编写项目总结报告并提出改进建议。 | 2024年11月，具体时间根据甲方要求而定 | | 尾款 |
| 10 | 维护与支持 | 提供附件2硬件产品清单中各项硬件质保。系统提供技术支持和故障排除，实施定期的系统更新和维护，监控系统性能和安全性，收集用户反馈，进行持续改进，准备维护报告和性能记录。 | 系统最终验收合格之日 | 质保期结束 | |

