

政府采购合同

项目名称：北京市地下水水质监测站网升级及监测项目
(监测井改造及采样)

合同编号：

采购人（甲方）：北京市水文总站

供应商（乙方）：北京科力华源科技有限公司

签订日期：2024年6月19日



合 同 书

北京市水文总站(采购人)的北京市地下水水质监测站网升级及监测项目(监测井改造及采样)(项目名称)中所需货物经中和德汇工程技术有限公司以11000024210200086145-XM001/1号招标文件,进行国内公开招标。经评标委员会评定北京科力华源科技有限公司为供应商。采购人与供应商协商一致,同意按照下列条款,签订本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分,应当认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。为便于解释,组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a.本合同书
- b.货物清单(投标分项报价表)
- c.中标通知书
- d.合同一般条款
- e.合同特殊条款
- f.投标文件(含澄清文件)
- g.招标文件(含招标文件补充通知)

二、货物内容

(一) 采购内容

井下预埋直流泵抽水采样单元,包括大功率直流泵 55 台、小功率直流泵 265 台、泵管 16000 米、潜水泵防水电缆 16000 米、承重钢缆 16000 米;控制采样及供电设备,包括系统主控制器 3 套、便携移动电源 16 个、快速充电设备 1 台;安装及调试,包括改造前勘察、监测井改造、设备恢复及校准;地下水采样,使用设备对全部被改造的 700 眼监测井进行一次水样采集,并将水样送交至采购人指定实验室。具体采购需求详见附件。

(三) 成果要求

- 1、项目实施方案,供应商应根据项目实际情况,科学合理制定方案、制定

任务计划表、质量控制措施等，保证成果质量。实施方案应在合同签订后七个工作日内提交给采购人。

- 2、勘察照片、视频、记录表和水井改造设备柱状图。
- 3、监测井改造归档登记表。
- 4、水位校测信息记录表。
- 5、地下水采样记录表。
- 6、采样前和采样后照片以及取水视频。
- 7、《北京市地下水水质监测站网升级及监测项目》项目总结报告。
- 8、交付 320 眼符合项目改造要求的监测井。

以上成果电子数据采用移动硬盘或光盘提交 2 套；纸质版成果 3 套。

工作完成后按照科技档案归档要求提交档案，档案验收结束再开展合同验收。

三、合同总价

1 本项目总价为（大写）：壹佰玖拾贰万贰仟叁佰元整（小写：¥1,922,300.00元）。

2 合同承包方式：固定总价。

四、付款方式

1.合同签订后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的 50%，即人民币（大写）：玖拾陆万壹仟壹佰伍拾元整（小写：¥961,150.00元）。

2.项目通过中期检查后 10 个工作日内，采购人再向供应商支付合同总价的 40%，即人民币（大写）：柒拾陆万捌仟玖佰贰拾元整（小写：¥768,920.00元）。

3.供应商通过采购人组织的合同验收后，采购人向供应商支付剩余价款。

4.如甲方财政资金下达时间延后，乙方同意付款时间须根据资金下达时间相应调整，具体时间由双方另行协商，该等情形不适用甲方逾期付款的违约责任条款，乙方不得拒绝履行合同义务；

如项目需审计，乙方同意合同最终价款以政府审计/审核结果为准。

5.采购人支付合同款前，供应商应向根据合同内容开具有效的增值税普通发票，采购人收到发票后 10 个工作日内付款，否则采购人有权暂不付款，并且不承担违约责任。开票信息如下：

单位名称：北京市水文总站

纳税人识别号：1211000040063888X1

开户银行及帐号：北京银行西客站支行 01090336200120111082600

地址及电话：海淀区北洼西里 51 号 010-68217177

6.履约保证金：供应商向采购人递交合同总价的 5%作为履约保证金。待项目履约验收合格且档案移交后 30 日内内退还供应商。

五、服务期限

本合同服务期自合同签订之日起至通过采购人指定方式的验收止，在北京履行。2024 年 11 月 30 日前由采购人组织合同完工验收，验收方式为现场或视频方式。

六、其他事项

1. 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

(1) 客观条件发生变化；

(2) 无；

2. 双方确定：

(1) 在本合同有效期内，采购人利用供应商提交的工作成果所完成的新成果，知识产权归采购人所有。

(2) 在本合同有效期内，供应商利用采购人提供的资料和工作条件所完成的新成果，知识产权归采购人所有。

3. 双方确定，在本合同有效期内，采购人指定郭伟为采购人项目联系人，供应商指定侯艳阻为供应商项目联系人。项目联系人承担以下责任：

(1) 采购人如有新的要求和方案更改随时与供应商联系；

(2) 供应商定期向采购人汇报工作进展情况；

(3) 外界环境发生变化时，双方及时沟通。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

4. 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，

可以解除本合同：

(1) 发生不可抗力；

(2) 无。

5. 本合同一式 肆 份，甲乙双方各执 贰 份，具有同等法律效力。

6. 本合同经双方各自的授权代表签署、加盖单位公章或合同专用章并由供应商递交履约保证金之日起生效。合同未尽事宜由双方协商解决，效力等同。自双方签字、盖章之日起生效。

(此页无正文)

采购人：北京市水文总站（盖章） 供应商：北京科力华源科技有限公司（盖章）



法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字或盖章）

王伟

或授权代表（签字或盖章）

王强

地址：北京市海淀区北洼西里 51 号

地址：北京市朝阳区民族园路 2-9 号唐人街科创中心 6009 号

邮政编码：100089

邮政编码：100029

电话：010-68217177

电话：010-84938006

开户银行：北京银行西客站支行

开户银行：招商银行北京世纪城支行

账号：01090336200120111082600

账号：110907606910201

2024年6月19日

2024年6月19日

合同一般条款

1.定义

本合同中的下列术语应当解释为：

1.1 “合同”系指采购人与中标的供货商签订的、载明双方就本次政府采购的相关事项所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其他相关文件。

1.2 “货物”系指中标供货商根据合同约定须向采购人提供的用品、设备、机械、仪表、备件等，包括相应的工具、使用说明、保修维修手册等其他相关资料。

1.3 “服务”系指根据合同约定中标供货商提供或承担的服务，如运输、保险及安装、调试、技术援助、培训或者其他与货物相关的服务。

1.4 “采购人”系指与供应商签署供货合同的单位(含最终用户)。

1.5 “供应商”系指根据合同约定提供货物及相关服务的单位。

1.6 “合同履行地”系指合同约定将货物运至、安装或者提供服务的地点。

1.7 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2.技术规范

2.1 供应商提交货物的技术规范应当与招标文件规定的技术规范或技术规范附件及其投标文件的技术规范偏差表相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3.知识产权

3.1 供应商应当保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。如果第三方向采购人(含最终用户)提出侵权诉讼，供应商须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和给采购人(含最终用户)造成的经济损失。

4.包装要求

4.1 除合同另有约定外，供应商提供的全部货物，均应当采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应当符合国家有关包装的法律、法规的规定。货物包装应当适应应当远距离运输并且防潮、防震、防锈、防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵合同约定地点。由于货物包装不善所引起的货物锈蚀、损坏等损失均由供应商承担。

4.2 每件货物包装箱内应当附一份详细装箱单和质量合格证。

5.装运标志

5.1 供应商应当在每一货物包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人： _____

合同号： _____

装运标志： _____

收货人代号： _____

目的地： _____

货物名称、品目号和箱号： _____

毛重 / 净重： _____

尺寸(长×宽×高以厘米计)： _____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，供应商应当在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，为便装卸和搬运，标明“重心”和“吊装点”。根据货物的特点和运输的不同要求，供应商应当在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6.交货方式

6.1 交货方式为下列其中一种，具体交货方式在合同特殊条款中约定。

6.1.1 现场交货： 供应商负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由供应商承担。全部货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货： 由供应商负责代办运输和保险事宜。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 采购人自提货物： 由采购人在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交

货日期。

6.2 供应商应当在合同规定的交货期 3 天以前以电报或传真形式将合同号、运输方式、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交 货日期通知采购人。同时供应商应当用挂号信将详细交货清单一式陆份包括合同号、运输方式、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包 装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及 对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知采购人。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，供应商装运的货物不应当超过合同规定的数量或重量。否则，供应商应当对超运部分引起的一切后果负责。

7.装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，供应商通知采购人货物已备妥并准备运输的 48 小时内，应当将合同号、货物名称、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知采购人。

7.2 如因供应商延误将上述内容用电报或传真通知采购人的，由此引起的一切后果损失应当由供应商负责。

8.付款条件

8.1 付款条件详见合同书规定。

9.技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款约定外)以下列方式交付：

本合同生效后 7 天之内，供应商应当将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南或服务手册和示意图等相关资料寄给采购人。

9.2 另外一套完整的上述资料应当包装好随同货物一起发运。

9.3 如果采购人确认供应商提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失的，供应商将在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。

10.质量保证

10.1 供应商须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量标准规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 供应商须保证所提供的货物正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。

在货物质量保证期之内，供应商须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据采购人按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人应当尽快以书面形式通知供应商。供应商在收到通知后 72 小时内应当免费修理、更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果供应商在收到通知后 72 天内没有弥补缺陷，采购人可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由供应商承担。

10.5 除“合同特殊条款”约定外，合同项下货物的质量保证期为货物通过最终验收之日起 2 年内。

11. 检验和验收

11.1 在交货前，供应商应当对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应当视为最终检验。

11.2 货物运抵合同约定的履行地点后，采购人应当在 3 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11.3 采购人有权在货物制造过程中派员监造的权利，供应商有义务为采购人监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，供应商必须提前通知采购人。

12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 款规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人有权根据有资质的质检机构的检验结果向供应商提出索赔（责任应当由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果供应商

对采购人提出的索赔负有责任，供应商应当按照采购人同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，供应商应当按合同规定将货款退还给采购人，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其他必要费用。如已超过退货期，但供应商同意退货，可以比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及采购人所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，货物价格以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 使用符合技术规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物更换有缺陷的部分或修补缺陷部分的，供应商应当承担采购人（含最终用户）一切费用和 risk。同时，供应商应当按合同第 10 条规定，相应地延长修理或更换部件的质量保证期。

12.3 如果在采购人发出索赔通知后 3 天内，供应商未作答复，上述索赔应当视为已被供应商接受。如供应商未能在采购人提出索赔通知后 3 天内或采购人同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 款规定的任何一种方法解决索赔事宜，采购人将从合同款或从供应商开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，采购人有权向供应商提出不足部分的补偿。

13. 延迟交货

13.1 供应商应当按照“货物需求一览表及技术规格”中采购人规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果供应商无正当理由延迟交货，采购人有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果供应商遇到不能按时交货和提供服务的情况，应当及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知采购人。采购人收到供应商通知后，认为其理由正当的，可以酌情延长交货时间。

14. 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果供应商没有按照合同规定的时间交货提供服务，采购人可以要求供应商支付违约金。违约金按每日迟交货物或未提供服务交货价的万分之五计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 30%。

延迟交货或提供服务逾期 15 天的，采购人有权解除合同，供应商应退回全部款项，并按合同额 30%承担违约责任。违约金不足以弥补采购人损失的，供应商就不足部分继续承担赔偿责任。

14.2 如采购人未按照合同约定时间或金额支付合同价款，每逾期 1 天，采购人应向供应商支付应付未付金额万分之五的逾期违约金。

14.3 因采购人无故变更、中止、终止合同的，供应商有权要求采购人赔偿相应损失。

15.不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应当予以延长，延长的期限应当相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应当在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应当通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

16.税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17.合同争议的解决

17.1 因本合同发生的或与本合同有关的一切争议，甲、乙双方应当友好协商解决；未能通过友好协商解决的争议，甲、乙双方选择如下第(2)种争议解决方式：

(1) 将争议提交仲裁委员会按其届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方都有约束力。

(2) 向采购人所在地的北京市海淀区人民法院提起诉讼。

18.因违约解除合同

18.1 在供应商违约或出现下列情形的情况下，采购人可以向供应商发出书面通知，部分或全部解除合同。同时保留向供应商追诉的权利。

18.1.1 供应商未能在合同规定的限期或采购人同意延长的限期内提供全部或部分货物，按合同第 14.1 款的规定采购人可以解除合同；

18.1.2 供应商未能履行合同约定的其他主要义务，采购人可以解除合同；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为，采购人可以解除合同。

18.2 在采购人根据上述第 18.1 款规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，供应商应当承担采购人购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，供应商应当继续履行合同中未解除的部分。

19.破产终止合同

19.1 如果供应商破产导致合同无法履行时，采购人可以书面形式通知供应商，单方终止合同而不给供应商补偿。但采购人必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响采购人已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20.转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 本项目不允许分包。

21.合同修改

21.1 采购人和供应商都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

22.通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应当以书面形式发送，而另一方也应当以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23.计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24.适用法律

24.1 本合同应当按照中华人民共和国的法律进行解释。

25.履约保证金

25.1 履约保证金应当使用本合同指定货币，金额为签约合同价的 5%，履约保证金可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

25.2 履约保证金用于补偿采购人因供应商不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证期限于本合同期限届满并供应商履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且档案移交后 30 日内，甲方将履约保证金无息退还给供

应商。履约保证金采用支票、汇票形式的，以支票或汇票方式退还；采用保函形式的，合同期满自行作废，不再退还。

25.4 如果供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

25.5 如采购人逾期退还履约保证金，按照中国人民银行的同期贷款利率按逾期天数计算并支付补偿金。

26.合同生效和其他

26.1 政府采购项目的采购合同内容应当按照招标文件和投标文件确定，不得违背招标文件的实质性内容。

26.2 合同将在双方授权代表签字、加盖公章或合同专用章并由供应商递交履约保证金后开始生效。

26.3 本合同一式陆份，具有同等法律效力。采购人和供应商各执叁份。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应当以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义：

1.4 采购人：北京市水文总站

1.5 供应商：

6、交货方式：

6.1 本合同项下的货物交货方式为：供应商运送至采购人指定现场交货，货运及装卸费用包含在合同价款中。

10、质量保证：2年，自合同通过验收之日起。

17、合同争议的解决：甲、乙双方选择第（2）种争议解决方式。

（1）由北京仲裁委员会仲裁。

（2）向采购人所在地北京市海淀区人民法院提起诉讼。

适用于本合同特殊条款的其他条款：

1.采购人按合同付款方式按时支付合同款项，按合同督促供应商开展工作。

2.采购人委派一名工作人员与供应商配合开展工作。

3.采购人应对供应商开展工作提供必要的协助或便利。

4.采购人应对供应商提供的成果及时组织技术审查和验收。

5.供应商应组建专业性较强的技术团队，采用规范和有效的项目控制措施，保证按时完成本合同规定的内容，并达到相关要求。供应商应保证其人员具备完成本合同项下工作所需的相应资格和能力，并保证委托期限内人员的稳定性，未经采购人事先同意，不得更换本项目中40%以上的工作人员。供应商人员的工作能力及表现不符合本合同约定和采购人要求的，采购人有权要求供应商在采购人指定的期限内更换。

6.供应商应按时有序、保质保量地开展工作，从合同生效之日起，定期或不定期进行阶段性成果汇报，按照采购人要求对工作成果进行补充、修改。如需延期应当按照采购人项目管理相关规定提前申请，否则需承担延期交付违约责任。

7.供应商保证在履行本合同过程中，不得侵犯任何第四方的合法权益，否则供应商应负责解决由此产生的一切纠纷，承担相应法律责任，并赔偿采购人因此遭受的

经济损失。

8. 供应商应保证本合同项下的项目费用必须单独核算，专款专用。

9. 供应商在负责组织实施项目过程中，不得将本合同项下的权利义务完全转让给其他任何第三方，但经采购人同意后，可与第三方合作开展软硬件设备的研制和技术攻关，取得的产品归采购人所有。

10. 供应商应确保本项目的全部文件不会侵犯任何第三方的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密；供应商如果在本项目文件中使用或包含任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密，应保证已经获得权利人的合法、有效、充分的授权；采购人拥有供应商所提交的全部成果（包括知识产权和技术成果）的使用权和受益权；采购人拥有供应商所提交的全部成果（包括知识产权和技术成果）的所有权。未经采购人同意，供应商不得将采购人提供的数据、资料用于本项目以外的事项，并不得向他人披露。

11. 供应商自觉接受采购人的安全保密监督和管理，供应商如违反安全保密条款，采购人将追究其责任。

12. 在履行本合同义务时，供应商应采取相应措施保证自身人员的人身、财产安全。因供应商未采取适当保护措施而造成人身或财产损害的，由供应商承担相应责任和费用。在质保期内因产品质量问题出现伤害事故由供应商负责。

附件一《报价清单》

附件二《采购需求》

附件三《履约验收方案》

附件一 报价清单

投标分项报价表

序号	设备/物料名称	型号	品牌	制造商名称	制造商信用代码	制造商规模	制造地区	产品类型 (国产/进口)	国别	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
一	井下预埋直流泵抽水采样单元	H55	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	/	/	/		
1	大功率直流泵	KL-DC07	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	台	55	¥1,280.00	¥70,400.00	
2	小功率直流泵	KL-DC06	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	台	265	¥750.00	¥198,750.00	
3	泵管	KL-DC09	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	米	16000	¥30.00	¥480,000.00	
4	潜水泵防水电缆	3×2.5mm ²	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	米	16000	¥7.00	¥112,000.00	
5	承重钢缆	5mm, 不锈钢包塑	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	米	16000	¥4.00	¥64,000.00	
二	控制采样及供电设备	H55	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	/	/	/		
1	系统主控制器	KL-DC01	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	套	3	¥68,600.00	¥205,800.00	核心产品
2	便携移动电源	KL-DC02	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	个	16	¥8,500.00	¥136,000.00	
3	快速充电设备	KL-DC08	科力华源	北京科力华源科技有限公司	91110113569 50115X4	小型	北京	国产	中国	套	1	¥18,550.00	¥18,550.00	

序号	设备/物料名称	型号	品牌	制造商名称	制造商信用代码	制造商规模	制造地区	产品类型(国产/进口)	国别	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
三	设备安装及监测井改造	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	改造前勘察	/	/	/	/	/	/	/	/	眼	320	¥180.00	¥57,600.00	
2	监测井改造	/	/	/	/	/	/	/	/	套	320	¥580.00	¥185,600.00	
3	井内原有设备恢复及水位校准	/	/	/	/	/	/	/	/	套	320	¥180.00	¥57,600.00	
四	地下水采样	/	/	/	/	/	/	/	/	眼	700	¥480.00	¥336,000.00	
投标总价(元)													¥1,922,300.00	

附件二 采购需求

采购需求

说明：采购需求中标注★号指标为实质性要求，实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前，指本序号所有内容均为实质性要求；★号标注在段落前，指仅本段落内容为实质性要求。

一、项目概况

依据北京市水务局新“三定方案”，水务局负责组织开展本市地下水开发利用和地下水资源管理保护以及地下水超采区综合治理，负责组织实施全市地下水监测工作。市水务局水质水生态监测中心承担具体的地下水水质监测任务。

目前地下水水质监测站网已使用多年，随着城乡建设发展、地下水水位变化、地下水污染带的迁移转化及地下水水质保护需求的提升，急需针对水源地、重点补给区、历史污染带及替代井较多的区域开展地下水水质监测站网升级工作，实现水位与水质同步监测分析，提升取样监测时效性，满足应急监测的需要。

为科学评估我市地下水资源质量、地下水源地水质情况、地下水超采综合治理成效、生态补水对地下水水质影响，开展地下水水质监测站网升级工作，项目需完成大兴区、海淀区、房山区、丰台区、门头沟区、延庆区、石景山区和平谷区 320 眼监测井的改造和对全部被改造的 700 眼监测井进行一次采样工作。

二、采购标的

★1. 核心产品

本项目核心产品为：系统主控制器

★2. 采购标的名称、数量

序号	名称	单位	数量	备注
1、井下预埋直流泵抽水采样单元				
1.1	大功率直流泵	台	55	
1.2	小功率直流泵	台	265	
1.3	泵管	米	16000	

1.4	潜水泵防水电缆	米	16000	
1.5	承重钢缆	米	16000	
2、控制采样及供电设备				
2.1	系统主控制器	套	3	核心产品
2.2	便携移动电源	个	16	
2.3	快速充电设备	套	1	
3.设备安装及监测井改造				
3.1	改造前勘察	眼	320	
3.2	监测井改造	套	320	
3.3	井内原有设备恢复及水位校准	套	320	
4	地下水采样	眼	700	

3. 采购标的预算

采购标的预算金额：192.513768 万元。

4. 采购标的所属行业

本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。

三、落实政府采购政策需满足的要求

★1. 本项目采购产品必须为国产，不接受进口产品。

2. 本项目非专门面向中小企业采购，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），价格评审时，投标产品制造商全部为小型和微型企业的，价格给予10%的扣除。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。

3. 根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小微企业。

4. 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业。

5. 在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能环保产品（注：所采购的货物在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书）。

四、技术要求

★1. 质量标准和规范

1.1 质量标准

按照技术要求完成工作内容，运行无缺陷。

1.2 执行的法律、法规及标准、规范

供应商在实施项目时，对于所有材料、设备和施工工艺，都应遵照国家、主管部门颁发的现行技术规范和本技术要求所规定的技术规范执行。若国家或部颁标准和规范作出修改时，则以修订后的新标准和新规范为准。若设备采用标准与本技术要求规定的标准有任何明显的矛盾时，供应商应向采购人提出，并取得采购人认可后方可制造与采购。

本合同必须遵照执行的现行标准、规范（包括，但不限于）：

- (1) 《地下水水质样品采集技术指南（试行）》（地下水[2018]91号）。

★2. 建设内容

使用当前地下水水位监测专用井和改建井，完成大兴区、海淀区、房山区、丰台区、门头沟区、延庆区、石景山区和平谷区 320 眼监测井的改造。井下预埋直流泵抽水采样单元，包括大功率直流泵 55 台、小功率直流泵 265 台、泵管 16000 米、潜水泵防水电缆 16000 米、承重钢缆 16000 米；控制采样及供电设备，包括系统主控制器 3 套、便携移动电源 16 个、快速充电设备 1 台；安装及调试，包括改造前勘察、监测井改造、设备恢复及校准；地下水采样，使用设备对全部被改造的 700 眼监测井进行一次水样采集，并将水样送交至采购人指定实验室。

3. 设备选型及主要技术性能指标

3.1 井下预埋直流泵抽水采样单元

(1) 大功率直流泵

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	供电电压：DC48~72 V
	2	额定功率：800~1100W
	3	主体材质：不锈钢 304
	4	叶轮规格：一体化成型叶轮
	5	扬程：≥95m
	6	额定流量：≥4 m ³ /h
	7	设备外径：≤90mm

(2) 小功率直流泵

指标项类别	序号	技术性能指标要求
-------	----	----------

★实质性要求 指标	1	供电电压：DC48~72 V
	2	额定功率：600~800W
	3	主体材质：不锈钢 304
	4	叶轮规格：一体化成型叶轮
	5	扬程：≥75m
	6	额定流量：≥3.6 m ³ /h
	7	设备外径：≤80mm

(3) 泵管

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	用途：与直流泵连接
	2	材质：聚四氟乙烯
	3	规格：22×25mm
	4	承压：≥0.85Mpa
	5	爆破压力：≥2.3 Mpa
可量化指标	1	快插接头：配备与井口转接器连接的快插接头。 第一等次：提供泵管与井口转接器快插连接的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。

(4) 潜水泵防水电缆

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	电缆规格：3×2.5mm ²
	2	导体规格：国标无氧纯铜
	3	护套规格：半橡胶体防水 PVC
	4	使用温度：能适应-20~80℃

(5) 承重钢缆

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	材质：不锈钢 304 包塑
	2	规格：≥5mm
	3	重量：≥9.5kg/100m
	4	额定安全承重：≥325kg

3.2 控制采样及供电设备

(1) 系统主控制器（核心产品）

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	供电：内置锂电池供电，可充电
	2	供电电压：DC24V
	3	功率：40~50w
	4	设备尺寸：≤520 mm×435 mm×250 mm
	5	整机重量：≤14kg
可量化指标	1	供电接头：具有独立的外接电源接头。 第一等次：提供主控制器具有独立供电接头的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。

2	水泵接头：具有独立的水泵快插接头。 第一等次：提供主控制器具有独立水泵快插接头的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
3	水泵控制：具备电压调节、电流调节以及流量调节的功能。 第一等次：提供主控制器水泵控制具备电压调节、电流调节以及流量调节的功能照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
4	水质监测：内置水质监测传感器，实时监测 pH、温度、电导率。 第一等次：提供主控制器内置水质监测传感器，实时监测 pH、温度、电导率的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
5	流量监测：内置一体化流量计可与井口转接器连接，实时监测流量。 第一等次：提供主控制器内置流量计与井口转接器连接的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
6	操作界面：具有洗井模式选择、洗井时间选择、历史数据查看、日志查询、实时数据显示、远程控制菜单。 第一等次：提供主控制器操作界面具有洗井模式选择、洗井时间选择、历史数据查看、日志查询、实时数据显示、远程控制菜单各功能菜单的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
7	主控制器电量：主控制器具备内置电池剩余电量显示功能，便于了解设备当前电量。 第一等次：提供主控制器具有显示剩余电量功能的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。
8	井口固定：具备井口固定功能，方便快速实施采样。 第一等次：提供主控制器在井口固定的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供证明者。

(2) 便携移动电源

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求 指标	1	电池类型：锂电池
	2	额定供电电压：DC44V~DC67.2V
	3	最大供电电流：35~45A
	4	电池容量：20~25AH
	5	保护外壳：具有保护外壳及便携把手
	6	电压保护：具有电压保护功能
	7	单体设备尺寸：≤100mm×147mm×480mm
	8	单体设备重量：≤6.5kg
	9	单体蓄电池（锂电池）及蓄电池组的外观、极性、尺寸及质量需完全满足 GB/T31486-2015 的要求，倍率放电性能、高低温放电性能、储存性能应基本符合 GB/T31486-2015 的要求，低温测试不应高于-10℃，存储温度不应低于 25℃；单体点

		蓄电池的热测试、撞击、冲击、振动、外短路等性能测试需满足《联合国关于危险货物运输的建议书试验和标准手册》的相关要求。
可量化指标	1	电量显示：移动电源外壳具有电量显示功能。 第一等次：提供移动电源外壳具有电量显示的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供者。
	2	电池组合功能：需配备装有拉杆和滚轮的电池组套件，单组套件可组装不少于4个单体便携移动电源，单个电池组电容量至少满足4眼水井3~5倍井柱抽水体积的用电需求（按照抽水25m ³ 体积计算）。 第一等次：提供配备装有拉杆和滚轮的电池组套件，单组套件可组装不少于4个单体便携移动电源的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供者。
	3	快插接头：具有与主控制器及快速充电设备的快插接头。 第一等次：提供移动电源具有与主控制器及快速充电设备的快插接头的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供者。

(3) 快速充电设备

指标项类别	序号	技术性能指标要求
★实质性要求指标	1	额定电压：AC220V 输入/DC67.2V 输出
	2	设备额定功率：2~3kw
	3	设备尺寸：≤1350mm×700mm×500mm
	4	设备重量：≤75kg
可量化指标	1	充电通道：不少于8个独立充电通道，每个通道需配置独立的开关、充电指示灯及充电接头。 第一等次：提供快速充电设备的照片作为证明； 第二等次：不满足上述要求或未提供者。

★4. 服务要求

4.1 改造前勘察

为保证项目质量，供应商在签订合同后需自行组织对每一眼待改造的监测井进行勘察，生成勘察记录，并绘制监测井改造设备柱状图，由采购人审核通过后方可进行施工。

4.2 实施改造

供应商根据勘察记录及监测井改造设备柱状图安装直流泵、泵管、防水电缆、承重钢缆，改造后需使用系统主控制器及供电设备进行抽水等综合测试，生成改造记录及测试报告。

4.3 井内原有设备恢复

监测井改造完成后，需恢复井内原有设备并重新校准，生成校准记录。

4.4 地下水采样

监测井改造完毕后，依据《地下水水质样品采集技术指南（试行）》（地下水[2018]91号）中地下水水质采样要求，对全部被改造的700眼监测井进行一次水样采集，并将水样送交至采购人指定实验室。供应商根据实施方案开展水质采样测工作，抽水前通知采购人并填写相关记录表格。如采样过程中造成井内监测仪器或监测井损坏，由供应商负责修复或赔偿。工作过程中解决好临时占地、损毁青苗及排水等问题。

★5. 安全要求

为保证项目建设的顺利进行，提高项目建设的安全性，确保项目质量，加强人员安全保护意识，在项目实施及验收过程中，必须严格按照国家、行业及企业颁发的相关规程、规范、技术标准进行安全生产、文明作业，杜绝安全事故的发生，严格遵守相关安全操作规程。针对本项目的实施，特强调如下安全作业要求：

5.1 作业应按照《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL 398-2007）相关要求设置防护，并设置安全警戒线及警示标志。

5.2 供应商在作业方案中要有明确安全技术措施。对可能出现的安全隐患要有预防措施并文字记录。若发现未预料的安全隐患，必须及时采取措施，及时汇报。

5.3 作业人员进场前，必须接受安全教育，树立安全意识，注意用电安全、防火安全、高温作业安全及场内外交通安全。

5.4 各种专业作业人员，必须按照专业的安全操作规程作业，持证上岗。

★6、其他要求

6.1 质保期内，如遇到监测井无法取水等问题，供应商应对10%的监测井提供移位、更换服务，费用包含在本次报价中。

6.2 针对本项目小功率直流泵和大功率直流泵，供应商需提供采购数量3%的备品、备件，费用包含在本次报价中。

★7、成果要求

7.1 项目实施方案，供应商应根据项目实际情况，科学合理制定方案、制定任务计划表、质量控制措施等，保证成果质量。实施方案应在合同签订后七个工作日内提交给采购人。

- 7.2 勘察照片、视频、记录表和水井改造设备柱状图。
- 7.3 监测井改造归档登记表。
- 7.4 水位校测信息记录表。
- 7.5 地下水采样记录表。
- 7.6 采样前和采样后照片以及取水视频。
- 7.7 《北京市地下水水质监测站网升级及监测项目》项目总结报告。
- 7.8 交付 320 眼符合项目改造要求的监测井。

以上成果电子数据采用移动硬盘或光盘提交 2 套；纸质版成果 3 套。

工作完成后按照科技档案归档要求提交档案，档案验收结束再开展合同验收。

8. 组织方案及解决方案

8.1 所供应产品的综合性能描述

第一等次：所供应直流泵、系统主控制器、便携移动电源进行过实验装置测试和现场应用测试，需要提供测试照片（实验装置照片、使用系统主控制器对监测井进行抽水的照片）及测试数据（直流泵扬程、流量，便携移动电源电量），数据能够支撑本项目工作顺利开展的；

第二等次：所供应直流泵、系统主控制器、便携移动电源只进行过实验装置测试，需要提供测试照片（实验装置照片）及测试数据，其测试数据（直流泵扬程、流量，便携移动电源电量）能够支撑本项目工作开展的；

第三等次：未提供者。

8.2 安装调试方案和技术措施

供应商应结合本项目编写安装调试方案和技术措施

第一等次：方案内容完整，包括项目的难点分析、勘察方案、安装调试步骤、施工后测试方案、井内原有设备恢复方案等内容；作业流程清晰，质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施；

第二等次：包括项目的难点分析、勘察方案、安装调试步骤、施工后测试方案、井内原有设备恢复方案等内容；作业流程清晰，但质量控制关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施；

第三等次：方案内容欠完整，包括设备安装调试内容，安装调试步骤、质量保证措施等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理；

第四等次：没有明确的设备安装调试组织方案。

8.3 地下水样品采集及运送方案

供应商应结合本项目实际编制地下水样品采集及运送方案

第一等次：样品采集、保存及运送方案满足项目需求，采集、保存及运送方法科学、可操作性强；

第二等次：样品采集、保存及运送方案满足项目需求，采集、保存及运送方法描述简单，缺乏可操作性；

第三等次：样品采集、保存及运送方案有欠缺；

第四等次：样品采集、保存及运送方案不合理。

8.4 项目实施进度安排

供应商应结合本项目实际编制项目实施进度安排计划：

第一等次：设备采购、供货、安装调试、试运行、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，并制定了针对性的保障措施；

第二等次：设备采购、供货、安装调试、试运行、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，但未制定针对性的保障措施；

第三等次：设备采购、供货、安装调试、试运行、项目验收等关键时间节点明确，但时间安排存在不合理；

第四等次：设备采购、供货、安装调试、试运行、项目验收等关键时间节点有不明确。

8.5 安全管理组织方案

供应商应结合本项目实际编制安全管理专项组织方案：

第一等次：针对本项目中的施工作业、作业用电、防火、高温作业、场内外交通等制定了详细的安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施到位；

第二等次：针对本项目中的施工作业、作业用电、防火、高温作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施简单，保障性较差；

第三等次：针对本项目中的施工作业、作业用电、防火、高温作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案，方案内容不完整；

第四等次：安全管理方案没有针对性，与本项目中的施工作业内容结合不紧密。

8.6 后期运行维护方案

供应商应结合本项目实际编制后期运行维护方案：

第一等次：有明确的后期运行维护方案（包括运行维护关键内容和要求等）、后续采购（包括易损件、升级更新等费用估算，以及后续采购设备停产后的可替代性等）；

第二等次：有简单的系统后期运行维护方案（包括运行维护关键内容和要求等）；

第三等次：没有后期运行维护方案，或者方案内容存在不合理。

五、商务要求

★1. 采购标的交付时间

合同签订之日起至2024年11月30日。

★2. 采购标的交付地点

服务地点（最终交货地点）：北京市。

★3. 合同价款支付

3.1 合同类型及定价方式

（1）合同类型：买卖合同。

（2）定价方式：固定总价。

（3）合同价款：合同价款包括合同硬件设备采购包装运输（含专用工具）、安装调试、验收、培训、质量保证期的运行维护、售后服务以及技术资料、技术服务等费用，还包括合同项目的利润、应缴纳的税费以及各种保险费、人工费、管理费等与本合同有关的所有费用。

3.2 履约保证金

（1）履约保证金金额：合同签约价的5%。

（2）履约保证金形式：可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

（3）履约保证金退还：项目通过验收且档案移交后，系统运行正常，无质量和服务问题，供应商应出具采购人开具的相关收据后，采购人将无息原额退还。履约保证金采用支票、汇票形式的，以支票或汇票方式退还；采用保函形式的，合同期满自行作废，不再退还。

(4) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于供应商原因，导致采购人利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

(5) 采购人逾期退还履约保证金，按照中国人民银行的同期贷款利率按逾期天数计算并支付补偿金。

3.3 付款条件

(1) 付款进度：

- 1) 合同签订后10个工作日内，支付合同总价的50%作为首付款；
- 2) 项目通过中期检查后10个工作日内，支付合同总价的40%。
- 3) 供应商通过采购人组织的合同完工验收后，采购人付清剩余合同价款。

(2) 付款方式：转账支票或汇款方式。

(3) 付款要求：供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的增值税普通发票，采购人收到发票后10个工作日内付款，否则采购人有权暂不付款，并且不承担违约责任。

4. 交货、包装和运输

★4.1 交货要求

(1) 本合同设备的交货期及交货顺序应满足项目建设设备安装进度和顺序的要求，应保证及时和部（件、套）的完整性。

(2) 交货地点：合同设备的交货地点为安装现场。

(3) 供应商应按合同工期合理安排各类设备的备货计划，并在合同生效后5天内向采购人递交交货计划进度表。为保证项目质量，并按时实施控制进度，采购人有权审核和更改供应商递交的计划。

(4) 在每批货物备妥及装运车辆发出前48小时，供应商应以传真将该批货物的如下内容通知采购人。

- 1) 合同号；
- 2) 货物备妥发运时间；
- 3) 货物名称及编号和价格；
- 4) 总包装件数。

对于特殊物品（运输过程中对温度等环境因素和震动有特殊要求的设备或物

品)必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及处理意外情况的方法。

★4.2 商品包装材料环保要求

(1)项目实施过程中,各种设备材料涉及到商品包装的,应满足以下要求:

- 1)商品包装层数不得超过3层,空隙率不大于40%;
- 2)商品包装尽可能使用单一材质的包装材料,如因功能需求必需使用不同材质,不同材质间应便于分离;
- 3)商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于100mg/kg;
- 4)商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于5%(以重量计);
- 5)塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过6色;
- 6)纸质商品包装应使用75%以上的可再生纤维原料生产;
- 7)木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

(2)商品包装中重金属(铅、汞、镉、六价铬)总量的检测应按照GB/T 10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。

(3)商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)的检测应按照GB/T 23986-2009《色漆和清漆挥发性有机化合物(VOC)含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。

4.3 货物包装运输要求

供应商应制定包装和运输组织方案,以有效保障本项目货物安全运抵现场。

第一等次:货物包装、运输方式与具体的材料、设备相对应,需制定包装运输方案的材料、设备齐全;需包装的货物,包装方式可靠,能够有效防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏;货物运输方式充分考虑起运地到最终目的地的合理性,以及运输过程中的保护措施。

第二等次:货物包装、运输方式与具体的材料、设备相对应,需制定包装运输方案的材料、设备齐全;但包装方式或运输方式存在不合理。

第三等次:货物包装、运输方式未完全涵盖用于本项目的材料、设备。

第四等次:未明确任何货物包装或运输方式。

5. 售后服务

5.1 技术培训

★5.1.1 培训要求

供应商需对采购人的维护、操作和管理人员进行培训。通过培训，使接受培训的人员能了解本项目内设备的结构、性能，并掌握软硬件的操作、使用和维护的方法，最大限度地保证系统功能的发挥，支撑业务工作的开展。本项目对相关技术人员进行有计划地培训，制定培训制度，系统的技术人员必须经过培训、考试合格持证后方能上岗。系统维护技术培训内容应从实际出发，侧重于系统安装、操作、维护与管理，系统使用培训侧重于对各相关单位用户的使用操作。

★5.1.2 培训对象

采购人及相关单位管理人员；

★5.1.3 培训方式

培训方式包括但不限于：

PPT讲解：通过集中的PPT讲解，使参训人员系统地了解本项目相关的基础知识、系统结构、操作方法、操作流程等。

现场演示：通过模拟系统的现场演示，使参训人员直观地感受系统的操作方法，熟练掌握系统的操作技能。

现场指导：通过直接到用户使用现场，手把手地培训使用者，现场解决操作中遇到的问题和困难。

电话和邮件支持：通过电话和邮件，以远程离线方式解决用户的使用问题。

★5.1.4 培训内容

培训内容包括但不限于：

系统原理：各设备的参数配置，系统及各硬件单元的自检周期、自检时间及自检内容、自检过程，故障报警信息的详细说明等；

实际操作：各硬件单元的连接及面板显示说明，维护基本操作及相关注意事项，数据备份等。

5.1.5 培训组织方案

供应商应针对培训要求制订培训组织方案。

第一等次：针对本项目的培训内容和要求，制定了技术培训组织方案，包括各项培训内容的细化、授课人员、日程安排等；

第二等次：针对本项目的培训内容和要求，制定了技术培训组织方案，培训内容细化，授课人员明确，但未明确具体日程安排；

第三等次：针对本项目的培训内容和要求，制定了技术培训组织方案，培训内容细化，但授课人员、具体日程安排均未明确；

第四等次：未制定技术培训组织方案。

★5.2 质量保证期

本项目采购标的质量保证期为2年，从项目最终验收合格之日起开始计算。

5.3 售后服务体系

供应商应建立售后服务体系，提供技术支持和售后服务：

第一等次：在保证期内提供免费技术支持和售后服务，明确了服务于本合同项目的售后服务机构、专业技术人员、售后服务联系方式，技术支持和售后服务的方式包括电话支持、远程网络支持、现场支持等多种组织形式，提供了质量保证期后的售后服务内容以及费用收取标准；

第二等次：在保证期内提供免费技术支持和售后服务，明确了服务于本合同项目的售后服务机构、专业技术人员、售后服务联系方式，技术支持和售后服务的方式未明确现场支持，未提供质量保证期后的售后服务说明；

第三等次：在保证期内提供免费技术支持和售后服务，明确了服务于本合同项目的售后服务机构，但未明确专业技术人员或售后服务联系方式；

第四等次：未提供售后服务或在质量保证期内提供收费售后服务。

5.4 技术支持故障处理

★5.4.1 技术支持时间：质量保证期内，供应商应提供7×24小时的日常咨询服务，24小时内的现场上门服务支持。

5.4.2 故障处理时间：

第一等次：故障响应时间1小时（含）内，故障解决时间在12小时内（含）；

第二等次：故障响应时间2小时（含）内，故障解决时间在24小时内（含）；

第三等次：故障响应时间4小时（含）内，故障解决时间在48小时内（含）；

第四等次：故障响应时间超出（不含）4小时，或故障解决时间超出48小时（不含）。

★6. 保险

供应商应对本合同下提供的货物对其在购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。

★7. 知识产权

供应商提供的货物及任何其他工作成果不得侵犯任何第三方的合法权益（包括但不限于知识产权在内的一切权益）。供应商应保证，采购人在中华人民共和国境内使用该供应商提供的设备或其任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权、版权、专利权、商标权或工业设计权的起诉。采购人如受到第三方的侵权起诉，一切责任由供应商承担。

六、项目验收

本项目的验收分为设备到货验收、安装调试验收及合同验收。

1. 设备到货验收

全部设备到货后，供应商向采购人提交验收申请。采购人在收到验收申请后，组织人员依据合同对设备的包装、外观、型号、数量进行核对、检验，生成设备到货验收记录。

2. 安装调试验收

监测井改造完成后，采取现场或视频方式分批次进行验收，监测井改造完成后，即可进行验收测试，验证采样抽水系统的性能。

供应商向采购人提交安装调试验收申请。采购人在收到验收申请后，组织人员依据合同对各施工环节进行检验，并对埋入的直流泵进行性能测试，生成施工验收记录及直流泵性能验收记录，达到采购人要求方可通过验收。

3. 合同验收

供应商通过设备到货验收和安装调试验收后，供应商依据科技档案归档要求对所有档案资料进行归档整理，经采购人验收同意后，供应商向采购人提交合同验收申请。采购人在收到验收申请后，组织人员开展合同验收，审查过程资料（包括：验收报告、施工组织方案、勘察记录、改造记录、井内原有设备校准记录、设备到货验收记录、安装调试验收记录）并进行质询，如全部符合合同要求，则通过最终验收。

附件三 履约验收方案

(1) 履约验收主体：采购人。

(2) 履约验收时间：2024年11月30日前完成项目最终验收。

(3) 验收方式：联合验收。采购人组织本单位相关业务科室，并聘请专家对项目履约情况进行验收。

(4) 验收程序：本项目履约验收分为设备到货开箱验收、项目初步验收（安装调试验收）和最终验收（合同验收）。

1) 设备到货开箱验收：全部设备到货后，供应商向采购人提交验收申请。采购人在收到验收申请后，组织人员依据合同对设备的包装、外观、型号、数量进行核对、检验，生成设备到货验收记录，到货验收合格后由双方签署货物验收交接记录。

2) 项目初步验收（安装调试验收）：监测井改造完成后，由采购人主持，供应商参加，采取现场或视频的方式分批次进行验收，监测井改造完成后，即可进行验收测试，验证采样抽水系统的性能。

供应商向采购人提交安装调试验收申请。采购人在收到验收申请后，组织人员依据合同对各施工环节进行检验，并对埋入的直流泵进行性能测试，生成施工验收记录及直流泵性能验收记录，达到采购人要求方可通过验收。

3) 最终验收（合同验收）：供应商通过设备到货验收和安装调试验收后，供应商依据科技档案归档要求对所有档案资料进行归档整理，经采购人验收同意后，供应商向采购人提交合同验收申请，由采购人主管单位、采购人本单位相关业务科室和聘请的有关专家组成验收小组，依据技术标准规范、合同文件以及设备状况对最终交付项目的技术性能和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

(5) 验收内容及标准：

序号	验收内容	验收标准	备注
一	合同采购标的	最终交付系统配置清单满足采购标的（实施过程中有变更调整的，以采购人与供应商洽商变更为准）。	由采购人结合设备到货开箱验收记录、配套工程量签认记录核对确认。
二	技术要求		

1	质量标准和规范		
1.1	质量标准	按照技术要求完成工作内容,运行无缺陷。	由采购人组织验收小组成员核查试运行记录,结合专家验收意见,确定符合质量标准后签认。
1.2	执行的法律、法规及标准、规范	项目实施是否按采购需求要求的或者经采购人确认的新的法律法规、标准和规范执行。专家验收意见为“符合”。	由采购人组织验收小组成员核查供应商项目建设过程记录,结合专家验收意见,符合要求后签认。
2	建设内容	最终交付设备数量、安装位置满足采购技术要求(实施过程中有变更调整的,以采购人与供应商洽商变更为准)。最终交付设备技术性能与中标产品技术性能一致。	
3	设备选型及主要技术性能指标	最终交付设备技术性能与中标产品技术性能一致。	
4	服务要求	满足采购需求要求	
5	安全要求	满足采购需求要求	
6	其他要求	满足采购需求要求	
7	成果要求	满足采购需求要求	
8	组织方案及解决方案	按照既定投标组织方案由本单位实施。	采购人项目实施管理人员出具现场作业服务考核记录。
三	商务要求		
1	采购标的交付时间	按合同约定期限完成。	
2	采购标的交付地点	北京市	
3	合同价款支付		
3.1	履约保证金	履约保证金按合同约定金额、形式在合同签订前缴纳。	
3.2	付款条件	预付款、进度款支付符合合同约定的支付时间、支付比例,付款条件满足合同约定。	
4	交货、包装和运输		
4.1	交货要求	满足采购需求要求。	
4.2	商品包装材料环保要求	项目实施中使用的设备材料涉及商品包装的,满足采购需求环保标准要求。	供应商在设备开箱检验时提供商品包装材料环保检测报告,涉及重金属和VOCs检测的,需符

			合采购需求规定的检测方法。满足要求的在设备到货开箱验收时采购人确认。
4.3	货物包装运输要求	供应商按照既定组织方案妥善包装运输，措施得当，未出现货物损伤或丢失。	由采购人组织人员在设备到货开箱验收时检查货物包装运输措施是否得当，货物到货是否有损伤或丢失，确认符合要求后签认。
5	售后服务		
5.1	技术培训	按合同约定提供了技术培训服务，培训效果满意度 90%以上。	培训效果满意度由供应商通过向采购人参加培训人员开展培训满意度调查获得。
5.2	质量保证期、售后服务体系、技术支持及故障处理、质量保证期内的运行维护服务	供应商在履约验收时提供最终签字盖章的质量保证书，质量保证书承诺质量保证期、质量保证范围、售后服务体系、故障处理时间、质量保证证期内的运行维护均满足合同约定和投标承诺。	
6	保险	供应商按合同约定对其在购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。	供应商提供保单复印件。
7	知识产权	供应商按合同约定履行了知识产权义务，项目实施过程中未发生因侵权对采购人造成不利影响事件。	采购人项目实施人员签认。