**开标一览表**

项目编号：ZFCG-G2018207号

项目名称：许昌市县级地表水政府责任目标考核断面水质自动站建设

单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **项目名称** | **投标报价** | **交付日期（天）** | **备注** |
| 1 | 许昌市县级地表水政府责任目标考核断面水质自动站建设 | 大写：人民币壹仟陆佰玖拾玖万陆仟元整；小写：人民币16996000.00 元 | 签订合同后20个工作日内完工。 | 无 |

投标人名称：北京尚洋东方环境科技有限公司（公章）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：2018年12月25日

注：交付日期指完成该项目的最终时间（日历天

## 2、售后服务方案

### 2.1、售后服务承诺函

**承诺函**

致：**许昌市环境保护局、许昌市政府采购中心**

针对（**项目名称：许昌市县级地表水政府责任目标考核断面水质自动站建设；项目编号：ZFCG-G2018207号**）项目的招标要求，我公司做如下承诺：

我公司承诺在保修期内对所提供的设备实行无偿维修（非人为损坏）和零件配置，甚至产品更换，同时在设备维修期间，免费提供备品使用，不得影响水站正常工作。

投标人名称：北京尚洋东方环境科技有限公司（公章）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：2018年12月25日

**承诺函**

致：**许昌市环境保护局、许昌市政府采购中心**

针对（**项目名称：许昌市县级地表水政府责任目标考核断面水质自动站建设；项目编号：ZFCG-G2018207号**）项目的招标要求，我公司做如下承诺：

我公司承诺简单故障均能在**12小时内（优于招标文件24小时内）**解决，复杂故障均能在**24小时内（优于招标文件48小时内）**更换备机。

投标人名称：北京尚洋东方环境科技有限公司（公章）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：2018年12月25日

### 2.2、售后服务方案

#### 2.2.1、技术培训

2.2.1.1、培训日程安排

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 提供的资料 | 持续时间 | 授课教师  级别 | 培训对象 | 培训地点 |
| 生产现场培训 | 各分析仪器培训手册 | 5天 | 高级工程师 | 系统管理及操作人员 | 生产厂家生产现场 |
| 安装现场培训 | 各分析仪器培训手册 | 5天 | 高级工程师 | 系统管理及操作人员 | 设备安装现场 |

2.2.1.2、培训概要

拥有一批技术过硬的用户操作和维护人员，是保证系统顺利建设并长期稳定良好运转的重要保障。为实现知识和技能向用户的充分转移，培训是整个项目成功必不可缺的重要环节。

我公司将集多年的客户培训经验，为项目有关人员提供适当的培训，同时也包括对我公司参加项目人员的各类培训。我公司的项目客户服务组专门负责培训工作，将准备内部或外部的培训教材与资源。我公司会将培训工作提高到与项目开发、实施同等的高度来对待。

我公司对发包人委派的具备同类设备五年以上的经验专业工程师和系统操作人员进行技术培训，保证工程验收后，系统操作人员能够胜任系统的全部运行、操作、故障分析等工作，并提供中文版系统操作维修手册及各类设备书。培训所需所有费用由我公司承担。我公司将提供正式的现场培训计划和培训材料提纲，并提供全套的培训材料。培训材料符合标准并用中文书写。包括本系统操作介绍、系统中相关设备操作规范、软件安装说明、远程通讯控制软件的用户手册等。

2.2.1.3、培训目标

1、系统使用人员

通过培训使系统使用人员了解项目总体概况、应用范围，使最终用户熟悉系统主要功能，达到熟练操作程度。保证工程验收后，系统操作人员能够正确操作使用全部设备，并能进行常见故障排除；提供中文版系统操作维修手册及各类说明书，使操作人员能够随时利用资料解决问题。

2、系统管理员和系统维护人员

通过培训使用户方负责系统管理和系统维护的技术人员，了解系统的结构、组成、配置、主要功能等，使其能够独立进行系统配置、操作维护、运行管理、故障分析排查等工作，掌握一定的系统性能优化和升级方法，从技术上和管理上保证系统的正常运行。

3、中、高层领导用户

通过培训，使中、高层领导掌握针对他们开发的综合信息查询，使之通过系统即可了解与其管理工作密切相关的数据，提高工作效率。

2.2.1.4、培训方法详细说明

（1）、教学方式

**1）、生产现场培训**

参加人次：2-5人/站；

培训地点：生产厂家生产现场；

培训时间：在安装调试完毕后10天内进行，为期5天；

培训内容：仪器分析原理、操作、基本维护及常见故障的诊断和排除；

培训教师：我公司负责客户培训的高级工程师1名，仪表供应商各1名；

培训教材：仪器培训资料、仪器说明书；

培训日程及内容安排如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 时间 |
| 1 | 系统总体介绍 | 1天 |
| 2 | 系统操作及维护 |
| 3 | 常规五参数（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）水质自动分析仪仪器操作及维护 | 3天 |
| 4 | 高锰酸盐指数水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 5 | 氨氮水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 6 | 总磷水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 7 | 总氮水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 8 | 其他水质分析仪（生物毒性、流量、硫化物、锰、挥发酚） |
| 9 | 系统集成各组成部分及一体化站房介绍与维护 |
| 10 | 数据管理平台的接入及平台维护 | 1天 |

**2）、安装现场培训**

参加人次：2-5人/站；

培训地点：安装现场；

培训时间：在安装调试完毕后10天内进行；

培训内容：仪器分析原理、操作、基本维护及常见故障的诊断和排除；

培训教师：我公司负责客户培训的高级工程师1名，仪表供应商各1名；

培训教材：仪器培训资料、仪器说明书；

培训日程及内容安排如下：

| 序号 | 内容 | 时间 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 系统总体介绍 | 1天 |
| 2 | 系统操作及维护 |
| 3 | 常规五参数（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）水质自动分析仪仪器操作及维护 | 3天 |
| 4 | 高锰酸盐指数水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 5 | 氨氮水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 6 | 总磷水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 7 | 总氮水质自动分析仪仪器操作及维护 |
| 8 | 其他水质分析仪（生物毒性、流量、硫化物、锰、挥发酚） |
| 9 | 系统集成各组成部分及一体化站房介绍与维护 |
| 10 | 数据接入及平台维护 | 1天 |

（2）、优选培训讲师

培训效果的优劣，很大程度上取决于培训讲师的优劣。因此，培训讲师的选择至关重要。我公司拟派的培训教师具有以下优势：

1、在培训工作方面具有丰富的实践经验；

2、对于所培训的内容，具有较深的了解；

3、具有教师特质的人员、具有高级工程师职称人员。

4、具有专业水平且具备同类设备五年以上工作经验。

（3）、培训组织管理

加强对于培训实施工作的全面管理，是提高培训质量的一种方法。培训实施内容包括培训前、培训中和培训后的管理，培训质量在于每一个培训的环节中，抓住每一个环节，控制整个培训的质量。

1、培训前，双方共同制定并确认《培训计划》；

2、培训中，双方严格按《培训计划》组织培训和参加培训；

3、培训后，培训反馈和评估制度，以及培训测试制度。

培训工作是项目实施中的重要环节，为做好培训工作并达到最佳效果，做到“培训有人管，协调有人做，问题有处提”。建议业主方与我公司联合组成培训管理组。各方职责如下：

用户方指派专人参与培训管理组工作，并负责：培训有关工作的组织、协调，负责培训人员组织，提供合适的培训场所，协助培训实施方建立培训环境。

我公司指派专人参与培训管理组工作，并负责培训实施，包括为本项目量身定制培训课程计划，提供优秀的培训教师、全套中文培训教材，在用户方的配合下负责建立培训环境，负责培训中问题的解答和培训效果的评估等等。

培训管理组，由项目双方派人共同参与，负责组织协调完成培训环境的准备，确立培训地点、培训时间，下发培训通知，组织培训人员；培训教师由我公司派专业人员，负责准备培训教材、讲课和解答用户在培训和使用中遇到的问题。

（4）、培训质量保证

我公司对于培训质量非常关注，并在培训实施中积极采取各种预防措施，在培训过程中每一个关键点进行质量控制，以保证整体的培训效果。主要体现在培训讲师的选择、培训教材的编写、培训环境的准备和培训管理的制定几个方面。

（5）、培训流程

为保证培训质量达到预期的培训效果，我方制定了严格、详细的培训工作计划，并在整个培训过程严格贯彻ISO9001质量管理体系。

培训工作的具体流程如下：



（6）、培训计划

我们拥有专业化的讲师和辅导人员队伍。这些专业人员具有相应的专业知识、丰富的实践工作经验与广泛的教学经验，培训方式将按照基本原理，安装操作，运行管理三个方面进行组织实施，培训课程内容的设置主要包括：系统软件的基本功能及使用方法；基本应用软件的基本功能及使用方法；系统维护及故障排除的方法、水站运行维护经验等。我公司也开发了很多的教材，也可帮助客户建立客户化的培训课程。

我们将集多年的培训经验，为项目有关人员提供适当的培训，同时也包括对我公司参加项目人员的各类培训。建立专门的培训小组，准备内部或外部的培训教材与资源，包括来自厂家的技术培训。

（7）、精编培训教材

易读、易懂、易用、易学的培训教材是培训成功的另一个重要因素。培训材料的编写应注重以下几个方面：

适应性，适应特定的对象；

业务范围覆盖的全面性；

业务流程的连贯性；

培训文档图文并茂、通俗易懂，操作性强。

对于培训教材，公司建立了严格的审批制度，由客户服务组编写的培训教材，将交由项目质量经理和项目经理组织人员进行评审，只有审批通过的培训教材，才可以应用实际培训中，从而保证培训教材质量。

（8）、完备培训环境

培训环境的准备包括以下几个方面：

培训场地：我公司将选择环境优雅、设施齐全的场所作为培训场地，从而为学员提供一个安静、舒适的学习环境。

培训器材：我公司具有丰富大型项目培训经验，曾承接过全国规模的百人培训，对于培训器材的准备非常细致周全，主要包括电脑、网线、投影设备、音像设备、多媒体设备、电子白板、打印机、复印机、装订设备、便携存储设备等。

（9）、培训反馈跟踪

由学员填写满意度反馈表，对本次培训进行评估。

培训意见反馈表 （A为最高E为最低,请在相应栏目位置打钩）

进行客户培训满意度指标跟踪，年度要求为90%以上。

| 评价项目 | | 问题描述 |
| --- | --- | --- |
| 课程评价 | 课程内容 | 1．本课程内容的价值和实用性如何？ |
| 课程设计 | 2．本课程在结构设计的完整性，条理性上如何？ |
| 案例演练 | 3．本课程所设计的案例或演练的启发性如何？ |
| 学习资料 | 4．本课程资料是否方便您学习或后续应用参考？ |
| 教师评价 | 内容把握 | 5．讲师对课程内容的理解和把握程度如何？ |
| 讲授过程 | 6．讲师在讲授过程中，是否做到重点突出，逻辑清晰？ |
| 授课技巧 | 7．讲师是否能灵活有效的运用授课方法与技巧？ |
| 时间进度 | 8．讲师对授课时间安排与培训进度把握恰当？ |
| 感染力 | 9. 讲师在讲授过程中是否表达清晰，具有高的感染力？ |
| 问题解答 | 10. 讲师在解答学员疑问上，分析透彻，解答明确？ |
| 培训组织 | 资源准备 | 11. 培训组织者在培训资源、环境、设备等各方面准备充分？ |
| 组织过程 | 12. 培训组织者在培训安排、过程服务方面是否简洁高效？ |

#### 2.2.2、其他有利于用户的服务承诺

#### 2.2.3、免费质保期内服务计划

**解决故障时间：保证1小时内有响应，4小时内到达现场，12小时内解决问题。复杂故障均能在24小时内更换备机。**

**维修收费标准：质保期内，提供无偿服务，所有损坏硬件免费更换，我公司承诺迅速更换由于元器件缺陷及工艺等问题而发生故障的产品，并对因维修、保养，更换零部件等所发生的一切费用，均免费提供。人员费用免费。**

**备品备件收费标准：保证验收通过之后十年的零部件、备品备件、消耗品的及时供应，质保期内免费。**

我公司承诺验收合格之日起1年为质保期，质保期内，无偿并迅速更换由于元器件缺陷及工艺等问题而发生故障的产品，并对因维修、保养，更换零部件等所发生的一切费用，均由我方承担。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担退货给甲方造成的相关损失。

我公司承诺在质保期内，除人为损坏和不可抗拒因素外，供应方对整体系统进行免费维修或更换。

我公司承诺保修期：仪器设备安装调试联网运行并通过验收后一年时间。我公司提供质保期内系统运行所需的消耗品、备品备件、维修、维护；负责合同执行过程中和质量保修期内的技术服务和支持，在质量保修期内设备一旦发生故障，而买方无法自行排除的，在接到买方通知后，我公司承诺1小时内立即响应，4小时内到达现场，12小时内解决出现的问题，时间超出24小时，我公司承诺提供备机并保证数据的准确性。

我公司保证验收通过之后十年的零部件、备品备件、消耗品供应及设备维修，规格适应单台仪器单次使用；若市场价格下调，我公司承诺根据下调后的市场价格和优惠折扣供货。

#### 2.2.4、免费质保期后服务计划

**解决故障时间：保证1小时内有响应，4小时内到达现场，12小时内解决问题。**

**维修收费标准：质保期外，提供有偿服务，车辆等成本费用500元/次，硬件价格为市场价9折，我公司承诺迅速更换由于元器件缺陷及工艺等问题而发生故障的产品，并对因维修、保养，更换零部件等所发生的一切费用，均按市场价9折收取。人员费用按照实际人员开支进行收取，不额外加收服务费用。**

**备品备件收费标准：保证验收通过之后十年的零部件、备品备件、消耗品的及时供应，价格为市场价格的9折。**

我公司对免费质保期后的服务内容承诺如下：

免费质保期后，提供精密检修服务，保证10年内的耗材及备品备件的正常供应。若发生故障，以报修电话或传真为准，我公司承诺保证在4小时内到现场，尽快恢复设备的正常运行。

终身免费提供设备维护保养技术支持。

在质保期结束时，我公司承诺由专业工程师对所投设备设备进行再一次测试，出现的任何故障须由本公司自费解决并需取得买方的认可。故障消除后，提供报告给买方，内容包括故障原因，解决措施，完成修理所费时间及恢复正常运行日期等，建立系统设备维修档案。

另外，我公司将以最优惠的价格提供终身技术支持服务，由业主通知我公司，我公司将立即赶往现场处理。