

# 政府采购合同书

项目名称：2025年融安县农村饮水工程管材设备采购项目

合同甲方：融安县水利局

合同乙方：广西时佳设备安装服务有限公司



# 《广西壮族自治区政府采购合同》 文本

合同编号：12NMB042676520251001

采购人（甲方）融安县水利局 采购计划号 RAZC2025-G1-00435  
供应商（乙方）广西时佳设备安装服务有限公司 招 标 编 号 LZZC2025-G1-240050-QJZX  
签 订 地 点 融安县 签 订 时 间 \_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

## 第一条 合同标的

### 1. 主要标的信息

序号	设备名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	金额（元）
1	PE100 级塑料管	FY 牌	DN25*1.60Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	12000	m	4.35	52200.00
2	PE100 级塑料管	FY 牌	DN32*1.60Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	15000	m	7.35	110250.00
3	PE100 级塑料管	FY 牌	DN40*1.60Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	12000	m	11.25	135000.00
4	PE100 级塑料管	FY 牌	DN50*1.60Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	12000	m	14.85	178200.00
5	PE100 级塑料管	FY 牌	DN63*1.60Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	12000	m	27.95	335400.00
6	PE100 级塑料管	FY 牌	DN75*1.00Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	300	m	25.95	7785.00
7	PE100 级塑料管	FY 牌	DN90*1.00Mpa	广西枫叶管道科技有限公司	300	m	35.95	10785.00
8	智能消毒投加器	华晟牌	HC-200 型	浙江华晨环保有限公司	10	台	5400.00	54000.00

人民币合计金额（大写）：捌拾捌万叁仟陆佰贰拾元整（小写）：883620.00

2. 合同合计金额包括从乙方发运到甲方指定交货地点的一切风险及费用(包括但不限于备件、专用工具、调试、技术培训及技术资料、运输费、保险费、装卸费、税金等)。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

## 第二条 质量要求



6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后\_\_\_\_日内及时予以解决。

#### **第六条 安装和培训**

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：双方协商定。

#### **第七条 售后服务、质保期**

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物质保期：1年

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

#### **第八条 付款方式**

甲方在全部设备安装、调试完成并经验收合格后，根据乙方提供的相应税票、货单、供货明细、汇总表等签字审核材料，15个工作日内向中标供应商支付合同金额的100%货款。

#### **第九条 履约保证金**

履约保证金金额：每分标按中标金额的  /  %（注：履约保证金不超过5%）。

履约保证金递交方式：支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照投标保证金）。

履约保证金退付方式、时间及条件：由中标人向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见附件1）及《政府采购项目履约保证金退付意见书》（详见附件2），保证金收取单位在收到合格材料后5个工作日内办理退还手续（不计利息）。

#### **第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

#### **第十一条 质量保证及售后服务**

1. 乙方应按招标文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间：  

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物质保期为1年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

## **第十二条 调试和验收（本条款适用于甲方自行验收，委托第三方验收的另行规定）**

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按招标文件约定承担方负责。

## **第十三条 货物包装、发运及运输**

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

## **第十四条 违约责任**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过\_\_\_天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 3%的违约金。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

#### **第十五条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### **第十六条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

#### **第十七条 合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

#### **第十八条 合同的变更、终止与转让**

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

#### **第十九条 本合同书与下列文件一起构成合同文件**

1. 中标通知书；
2. 投标函；
3. 商务条款偏离表和技术偏离表；
4. 采购需求；
5. 开标一览表；
6. 设备性能配置清单；

7. ……;

8. 其他合同文件。

9. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第二十条** 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章）融安县水利局

乙方（章）广西时佳设备安装服务有限公司

年 月 日

年 月 日



单位地址：柳州市融安县东兴路 65 号

单位地址：柳州市丽景嘉苑 8 栋 1 单元 11 楼 2 号

法定代表人或者委托代理人：

法定代表人或者委托代理人：

经办人：

电话： 0772-8112003

电话： 18178285829

电子邮箱：

电子邮箱： /

开户银行：

开户银行：中国建设银行股份有限公司柳州河东支行

账号：

账号： 45050162385700000474

邮政编码： 545400

邮政编码： 545000

合同附件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项：详见附件 1.	
2. 售后服务具体事项：详见附件 2.	
3. 保修期责任：详见附件 2.	
4. 其他具体事项：无。	
甲方（章）融安县水利局  年 月 日	乙方（章）广西时佳设备安装服务有限公司  年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

附件 1:

四、售后服务承诺

售后服务承诺书

根据贵方2025年融安县农村饮水工程管材设备采购项目项目（项目编号：LZZC2025-G1-240050-QJZX），我公司对该项目积极响应做出如下售后服务承诺：

（一）基本要求：

1. 我公司已在投标文件中提供投标产品“PE管材”具有的合法、有效的由省、市级（或省市级以上）卫生部门颁发的涉及饮用水卫生安全产品许可批件复印件（必须提供，否则竞标无效处理）。

2. 我公司已在投标文件中提供投标产品消毒投加器设备 2023 年以来由省、市级（及以上）疾病预防控制中心出具的合格有效的质量检测报告；或由经国家认可、国际互认的第三方检测机构出具的消毒投加器质量合格的、有效的检测报告复印件（必须提供，否则竞标无效处理）。

3. 我公司已在投标文件中提供投标文件中承诺：交货时免费提供完善的产品使用手册、操作培训手册并能够提供长期稳定的售后服务，质保期一年。

4. 我公司的投标报价包含货物及货物运抵指定交货地点的各种费用、售后服务、税金、验收检验费及其他所有费用的总和。

5. 我公司的投标报价包含“抽样检测费”（费用应包含在各项单价内，不另行单独报价），若需检测的管材数量及标准依据《广西水利工程建设管材管件质量检测管理暂行办法》（桂水质监〔2014〕8号）。

6. 若我公司中标，我公司的各种型号规格产品的单价不随时间、市场价格等因素的变动而变动，包括由于没有办法达到三通要求的现场制作，直至完成采购任务为止。

7. 我公司在投标文件中的每一种规格材料、设备的投标综合单价和总价均不超过最高上限价（详见“采购需求一览表”）。

8. 我公司提供的PE100管材质量符合国家GB/T13663.2-2018要求、PE100管件质量符合国家 GB/T13663.3-2018 要求。

9. 若我公司中标，我公司与采购单位签订合同时，会提供：<sup>①</sup>投标产品PE管材生产企业具有的合法、有效的由省、市级（及以上）卫生部门颁发的涉及饮



用水卫生安全产品许可批件及我公司在投标文件中提供的对应规格型号的 PE 管材检测合格报告原件；②投标产品消毒投加器设备2023年以来由省市级（及以上）疾病预防控制中心出具的合格有效的质量检测报告原件及消毒投加器实样等供采购单位核验。

（二）售后服务及其他要求

1、我公司免费送货上门，产品从我公司发运到采购人指定交货地点的一切风险及费用(包括但不限于运输费、保险费、装卸费、税金等)均由我公司承担。

2、质保期：我公司的所有投标设备是具备厂家合法渠道的全新正品，质保期一年，自验收合格之日起计算。按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期内免费维修、更换。保修期后提供终身技术服务。

3、我公司负责培训采购单位的维护人员，经培训应能进行日常运行维护工作：能熟练地排除故障、管理设备、分析故障等。

4、我公司接到故障通知后2小时内响应，4小时内到达现场维修，12小时内修复。

5、我公司的投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括：货物的价格；货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格；运输、装卸、调试、培训、管材检测、技术支持、售后服务等费用；必要的保险费用和各项税费。

6、我公司对投标内容所涉及的专利承担责任，并负责保护用户的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由我公司负责。

7、备品备件及耗材等要求：我公司会提供充足的随机备品备件及耗材以保障产品质保期内的正常使用。我公司在售后服务中，维修使用的备品备件及易损件为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，质保期内维修使用的备品备件及易损件的费用，由我公司承担。质量保证期过后，采购人需要继续由我公司提供售后服务的，我公司会以优惠价格提供售后服务，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单会在招标文件中列出。

投标人（公章或电子公章）：广西恒设备安装服务有限公司

日期：2025年07月15日



## 附件 2:

### 七、售后服务

#### 售后服务方案

广西时佳设备安装服务有限公司是一家专业从事PE管材、管件、水处理消毒设备、净化设备销售、安装等企业。公司重视产品质量与服务质量，将用专业的能力及时供货，安装、调试，确保设备的品质，让广大用户满意。如我公司中标，我们将以最大的热情，最严谨的态度为客户提供优质的服务。现对采购货物的售后服务作如下承诺：

#### 1.1 管材售后服务方案

##### 一、售后服务维护方案：

本公司严格控制采购、检验、生产、包装、安装调试和售后服务的全过程，严格遵循企业标准和相关的行业和国家标准的要求。

1. 保证供应严格按照质量保证体系设计生产的产品。
2. 认真与采购方配合，严格按照合同要求，确保产品符合采购方要求。
3. 严格控制原材料、原器件、配套件的质量，保证所供产品设备的加工工艺完善，检测手段完备，杜绝有问题产品供应给客户。
4. 对涉及的供货产品质量、施工设备、技术服务等方面问题负全部责任。按合同规定的要求严格执行。
5. 按合同规定及时向采购方反馈产品供货信息，随时接受采购方检查。
6. 对所供的货物在运输、装卸过程中发生的意外负责；并将按采购方要求对所供产品进行免费更换、维护，直到采购方满意。
7. 发现产品缺件及其他原因引起的备品、备件的丢失，我公司会负责免费补齐；在产品的安装、调试过程中以及今后在产品运行中发现的质量问题，我方将承担全部责任，直到采购方满意。

8. 若中标，本承诺将成为合同不可分割的部分，与合同具有同等法律效力。在本合同实施过程中，我们将更进一步严格投标产品质量控制，并认真遵照采购方提出的意见，确保持续有效地为客户提供合格产品与优质的服务。

9. 如中标后提供的产品没有授权（非产品制造商）、不符合招标文件要求和产品存在质量问题，我方自愿被废标并接受相关处理。

##### 二、故障响应方案：



在产品质量保证期内，凡发现产品质量问题，接到采购方故障通知后立即做出响应，在2小时之内答复处理办法，并将在4小时内派人到达现场处理设备质量问题，凡发现的产品质量问题，负责免费维修、更换、退货，直至产品符合要求。

### 三、故障处理流程：

1、在质保期内，我公司按照售后服务承诺及时到位维修维护，12小时内处理好存在的故障。如属严重的故障12小时内无法排除的，我公司会提供同等配置的备件确保管道正常工作，并承担修理、调换、退货发生的一切费用和买方的直接经济损失。并将处理结果以书面的形式进行跟踪和回访。

2、在质量保修期内，运行管道如因我公司产品质量问题出现渗漏或爆裂等质量事故，我公司会及时负责进行免费维修或予以更换，并承担由此引起的延长交付使用的经济赔偿责任。

### 四、售后服务联系方式：

1、为了保障售后服务时间、内容、范围、维修响应时间及保障措施，我公司已经在项目所在地设置了售后服务机构。

2、售后服务免费电话：18178285829

3、售后服务联系人：周律廷

### 五、技术支持、定期回访方案：

1、技术服务：根据本工程，采购方如有需要技术支持要求，公司派安装技术人员去施工现场，并且全过程的配合需方按照技术质量要求进行调试和试运行，并负责解决管材管件材料在安装，调试，试运行中发现的制造质量及性能等问题，保证工程质量。

2、凡由我公司负责提供的管道材料设备产品，我公司承诺提供终身的售后服务。在质量保修期内，非因操作不当造成要更换的零配件及货物，由我公司负责包修、包换；在质量保修期届满后的售后服务，公司只收取材料成本费用，免工时费用。

3、用户回访计划：我公司免费提供定期维护、巡检服务。我们承诺：在保修期内每月定期回访不少于一次；每季度定期检修、保养、维护、巡检不少于一次，保修期后每季定期回访不少于一次，每半年检修保养不少于一次，期间，应



业主要求可随时上门进行以上保养和检修工作,并随时了解用户对设备的使用情况,帮助用户解决在使用过程中的一切问题。

#### 六、培训计划及实施方案:

1、为了保证我公司所提供的货物能良好运行,我公司负责提供技术支持及操作培训技术服务。

2、我公司委派专业技术人员等提供技术培训发生的费用及在培训期间货物出现任何损坏均由我公司承担。

具体培训计划如下:

(一) 管材安装设备:按合同要求提供免费的管材安装设备。

(二) 施工技术操作培训:免费,按以下措施实施

(1) 培训时间:施工安装前。

(2) 培训地点:施工现场。

(3) 培训目标:免费培训操作应用和维护保养,直至需方指定安装人员学会为止。

(4) 培训人数:采购方指定。

(5) 免费并派技术人员到用户现场安装、指导、协助解决设计、安装和运行中的技术难题。

免费指派安装技术人员到施工现场进行指导安装、监督、调试、试验和对用户及技术人员在集中地点和现场进行培训,处理施行过程中出现问题以及具体的解决办法。

培训计划:内容、时间、地点、目标、人数

A培训内容如下:

1、产品的装卸和存放要求:(培训时间半天)

1.1 产品必须做到安全装卸,严禁抛掷、摔、滚、剧烈碰撞,以免损坏产品,影响外观及使用性能。管材可用吊网、叉车等装卸,不得使用会导致产品损坏的链、钩、钢丝等。

1.2 管材管件贮存在远离热源及油污和化学品污染地,地面平整、通风良好的库房内;

1.3 管材如室外堆放,应有遮盖物,应水平整齐堆放,堆放高度不得超过1.5米。



2、介绍管材管件的物化性能和理化指标，严格按照国家现行最新的执行标准为基础进行讲解和现场试验演示。（培训时间半天）

3、介绍计量工具，以及相关的仪器设备的使用，严格按产品说明书进行讲解、试验。（培训时间半天）

4、公司将提供管材管件的安装文件，详细讲解管材管件的安装方法、调试、试验、运行和管道的维护，现场动手安装管材管件，以及安装好后进行现场调压。（一天）

5、培训技术人员现场安装，使用过程中容易出现的常见问题的解决方法，对管道的检修、故障分析。（两天半）

B培训时间：5天

C培训人数：按需方要求需要培训的技术人员。

D培训地点：施工现场。

E培训参考国家标准

钢管管材、阀门设计、制造中严格按有关标准及规范进行，选用的标准应是目前已颁布的最新版本。

（具体培训按采购方需求，可对此方案进行调整）

### 1.2消毒设备售后服务方案

#### 1、公司在柳州设有售后服务部

联系人：周律廷

联系电话：18178285829

维修人员名单：陆高学、许杨富等

如我公司中标，售后服务部即刻启动应接，以保障该项目售后服务的时间和质量。

#### 2、售后服务的时间、内容与范围

##### （1）质量保证期

质量保证期为设备安装、调试，验收合格后1年。保修期内，我方负责因设备本身导致的各种设备故障的免费技术服务和设备维修。

##### （2）质量保证期内服务：

###### （2.1）电话咨询

我公司为用户提供技术援助及售后服务电话：18178285829；解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。



#### (2.2) 三包承诺

所有投标产品都是具备厂家合法渠道的全新正品，质保期1年，自验收合格之日起计算。按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期内免费维修、更换。质保期后提供终身技术服务。

#### (2.3) 技术升级

在质保期内，如果我厂家产品技术升级，及时通知需方，如需方有相应要求，我厂家对产品免费进行升级服务。

### 3、设备故障的维护响应时间与解决方案

#### (1) 设备故障的维护响应时间

在设备投入运行后的质量保修期内，若运行设备出现故障，如不需要技术人员到现场，我公司也将派专业技术人员到达现场指导并共同解决处理好一切问题；若运行中设备出现故障问题，我公司保证在接到用户故障电话2小时内响应，派遣专业的设备维修技术人员，在4小时内到达用户的设备故障现场，12小时内解决常规性设备的故障问题。

#### (2) 设备故障的解决方案

我公司提供设备的质量保证期按安装、调试，验收合格之日起计。在保证期内因设备本身的质量问题发生故障，我公司负责免费修理和更换零部件。4小时内到达用户的设备故障现场；12小时内解决常规性设备故障问题；若在12小时内仍未能有效解决设备故障，达不到设备技术要求的，可根据实际情况，双方协商，按以下办法处理：

(2.1) 更换：由我公司承担所发生的全部费用。

(2.2) 退货处理：我公司退还采购方支付的货物款，同时承担该设备的直接费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等)。

### 4、设备定期维护承诺

我公司对所有设备都建有“电子档案”，在规定的、合理的、特殊的时间点对每台设备进行“定期保养与回访”。

自设备验收合格之日起，我公司承诺每季度一次进行定期回访，对设备进行日常维护、保养，并提供详细的设备维护保养检查报告给采购人。

## 二、免费的技术培训方案

### 1、培训方案措施



我司历来十分重视用户对设备管理的的技术培训工作，通过对用户技术人员的培训，公司与用户得到进一步了解和沟通。

为采购人更好地了解产品的特点、正确管理设备的运行和维护、保养；保证设备的固有价值得到充分发挥；延长设备的使用寿命；我公司免费给采购人提供操作手册，并对采购人的设备管理技术人员的操作，维修、保养等方面进行专业培训，直至能独立操作。

我公司委派的技术人员所需费用均由我公司承担。

建立有针对性的培训制度，加强用户对设备的理解，努力为用户培训一批技术能力过关的设备维护人员；不断增进与用户的沟通，听取用户意见，了解用户的需求，以便公司进一步提高产品质量，为用户提供更优质的服务。

经过多年对用户技术人员培训经验的积累，目前我司已有一套完善而行之有效的培训体系和一流的技术人员培训队伍。

**1) 前期技术培训：**在需方设备到货后，项目实施进程中（可根据用户需求调整时间），开展前期技术培训，重点介绍同行业技术发展概况、设备原理、设备组成、运行条件等知识。

**2) 中期维护培训：**设备安装完成试运行期间（可根据用户需求调整时间），开展现场维护培训，促进用户了解设备特点和使用维护知识，掌握设备日常维护、简易故障排除等方面操作技能。

**3) 后期运维培训：**设备质保期内外，我司将对需方进行不定期运维培训。培训内容以所建成系统的实际运行与维护操作为主，包括但不限于：系统的硬件和系统应用程序的升级、应用系统的运行和维护；解答用户在系统运行过程中遇到的问题。

## 2、培训计划（包含课时安排、地点、目标、培训人数、目标等）

在设备安装前，我方技术人员将对照样机，负责对用户人员进行分析系统的基本原理、安装操作、运行管理等内容的技术培训，培训内容包括技术讲解、操作示范、参观学习和其他必须的业务指导和技术咨询，并说明安装方法和应用方法，以使用户了解设备的基本原理、技术特性、操作规范、运行程序和使用维护知识，熟练操作系统，提高使用质量，保证设备长期稳定地运行。



①设备安装时请需方设备管理人员现场跟踪学习，了解设备内部结构，掌握工艺流程和处理原理。设备运至现场，供方提供本设备的操作维护手册，以及设备安装图纸，以供操作人员阅读。

②安装完毕，我公司指派具有十年以上工程师对操作人员进行技术培训。（培训主要由章春水工程师负责，章春水有多年（十年以上）水处理行业从业经验，是我公司技术骨干之一）培训的时间、人数、地点等具体内容由双方协商确定。培训将分两部分进行，前期为设备工艺培训，我公司根据指定时间、地点认真地到现场为需方培训操作人员，内容包括设备系统的组成、运行原理，以及各处理单元的作用，掌握各个操作点的具体操作；后期为设备运转期间，以理论与实际操作相结合的形式进行培训。

③整个培训直至操作人员能熟练掌握处理系统的操作，如何操作，清洗，日常维护等。供方将提供项目负责人的联系方式，以便今后随时联系。

④培训计划：脱产培训5个课程；设备现场一带一培训至操作员熟练为止。详见培训计划表：

序号	内容	时间	授课人	培训人数	培训费用
1	设备结构组成	2课程	工程师	由需方确定	免费
2	设备工艺流程	2课程	工程师		
3	设备安装与维修	3课程	工程师		
			技 师		
			工 人		
4	设备调试	2课程	工程师		
			技 师		
5	技术培训	3课程	工程师		
6	维修保养及常见问题	4课程	工程师		

维护：在质保期内，由我司免费负责提供维护服务，在质保期结束后，为满足买方业务发展需要，我司承诺提供技术服务，费用由双方进行协商。

采购人可根据实际情况决定培训的时间、人数、地点和培训方式。

### 3、培训措施

我公司具有完善的培训体系和严格的培训制度，目前，主要有三类培训：

**(1) 集中培训**

培训目的：培养具备独立设备管理能力的工程技术人员。

培训人员：热工仪表类或给排水类或机械工程类本科毕业生，三年以上工作经验。

培训地点：采购人办公地。

**(2) 现场培训**

培训目的：培养设备间的日常操作人员，掌握设备的日常操作与维护。

培训人员：有一年以上相关设备操作维护经验。

培训地点：设备安装现场。

**(3) 年度培训**

培训目的：系统技术的发展状况；对上年度中各站在运行过程中遇到的问题进行答疑。

培训人员：有一年以上相关设备安装操作维护经验或现场日常维护人员。

培训地点：当地所在地运营维护中心。

**4、培训质量保证**

我方作出以下培训承诺：

1) 我公司承诺结合安装调试、验收等阶段，免费对使用单位技术人员进行培训，并无偿提供培训教材，直至能熟练独立操作。培训地点、培训时间和人数由双方商议后确定。（我公司将无偿安排设备培训技术人员的食宿）。

2) 我公司承诺派出具有相应专业资格和实际工作经验的辅导人员进行培训，培训所使用的语言是中文。

3) 我公司承诺培训期间按照公司指定和约定的教程授课。培训期间每隔2天向受训人员所在的单位提供书面报告学习情况，使其能够快速掌握正确操作并能排除常见运行故障。

4) 此次项目有关的工作人员和将来的操作员都将根据项目的要求进行充分的培训，提供不少于10人次以及不少于20学时/人次的国内专业培训，满足系统的设计和维护的需要。



5) 我公司保证提供的培训指导人员在所提供的产品上具有多年以上的应用和维护经验。我方在培训期间不会更换已确定的培训指导人员。但如果用户为培训指导人员不合适可要求更换。

6) 我公司承诺培训课程的安排，由我公司提出，经需方认可再执行。同时安排有丰富技术经验的人员按照项目的实际情况对培训人员的教材进行编制。

#### 质保期服务计划

1、质保期（1年）满后，我公司承诺为用户提供长期免费的技术咨询服务，与产品相关的技术问题可咨询我公司技术部。

2、在质保期满后，仍给予优惠服务。随时以成本价提供设备的备品备件，优惠提供设备在后续维护、更新、改造等方面的服务。

3、我公司保证对质保期外的设备售后服务将一如既往的提供最优质的服务；

(1) 我公司保证继续提供24小时服务，2小时内做出反应，4小时内到达现场；售后技术服务电话做到24小时开机，逢节假日（春节、五一、国庆）期间也同样做到上门回访。

(2) 我公司保证继续为用户提供免费技术服务，帮助用户解决设备实际运行中出现的一切技术问题，如有技术问题可致电我公司技术部。

(3) 我公司保证对所有设备提供终身维修服务。由售后服务部对货物在必要时进行定期维护和修理，更换配件时只收取配件的成本费；因我公司设备自身质量问题，可免费更换出现问题的设备零部件，尽早恢复设备的正常运行。

投标人（公章或电子公章）广西世佳设备安装服务有限公司

日期：2025年7月15日

