
成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程询价文件

第一章 报价人须知

1. 概况

- 1.1 项目名称：成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程
- 1.2 采购单位：成都九江环保发电有限公司
- 1.3 地理位置：成都市双流区九江街道大井社区成都九江环保发电厂

2. 询价范围和技术要求

2.1 承包范围：

本项目采用整体打包对外进行询价，选择有相应资质的单位以交钥匙工程的形式负责本项目的实施，委托内容包括现场勘查、设计、设备采购、设备供货、现场安装、调试、技术服务等，属于整体承包工程（交钥匙）工程

2.2 技术要求：

见附件：成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程技术文件

2.3 承包费用：

乙方准备适应于本工程的施工机械、工器具、材料备件及耗材，在开工前必须到达施工现场，并进行电源布置及设备安装调试。准备足够的施工设备易损件，所有机械设备要及时保养和维护。电源点由甲方负责指定。个人防护用品及安全用品由乙方负责。

报出分项明细价格，依据现场实际工程量进行结算。综合单价包括但不限于设计费、人工费、措施费、工器具费、管理、税费、利润等一切费用。

2.4 工期要求：

绝对工期为 30 天，开工时间以合同签订后甲方通知为准。

3. 报价人资格要求

3.1 本次询价要求报价人必须具备在有效期内的四川电网合格供应商资质能力核实证明函件，能确保本工程系统顺利通过四川省调、成都地调的验收。

3.2 最近三年完成的-48V 电网调度通信电源工程承建项目累计不少于 3 项，投标文件中附列项目清单和业绩项目通信负责人联系方式。

3.3 报价人必须就上述所有工作内容报价，不可单独对某项或某阶段工作内容进行报价。

4. 报价截止时间及开标时间

4.1 报价截止时间 2017 年 6 月 15 日 15:00 时。

4.2 报价开标时间 2017 年 6 月 15 日 15:00 时。

5. 报价

5.1 报价文件的组成

(1) 商务部分文件

- a. 报价单（部分项目报出明细，另请提供工程量预算清单）。
- b. 报价人基本情况表。
- c. 法定代表人、授权代表人身份证复印件；法定代表人授权委托书（原件）。
- d. 法人营业执照副本复印件（附年检记录）、组织机构代码证复印件、税务登记证复印件。
- e. 近三年财务审计报告（附审计单位盖章的财务报表）。
- f. 业绩证明（附与本项目类似的业绩合同首页、内容及合同金额页、签字盖章页）、业绩厂出具的使用满意度证明文件等。

(2) 技术部分文件

- a. 设备及材料明细清单。
- b. 施工人力安排、时间节点计划图、施工方案、调试方案、安全管控方案等。

5.2 报价有效期

开标之次日起的 90 天

5.3 报价文件密封和标记

报价文件应进行包装、加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章。报价文件封套上应写明：

- (1) 报价人的地址：成都市双流区九江街道大井社区
- (2) 询价人名称：成都九江环保发电有限公司
- (3) 成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程询价文件
- (4) 在 2017 年 6 月 15 日 15:00 时前不得开启

未按要求密封和加写标记的报价文件，询价人不予受理。

5.4 报价文件的递交

- (1) 报价人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。
- (2) 递交报价文件的地点：成都九江环保发电有限公司财务部。

(3) 报价人所递交的报价文件不予退还。

(4) 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

6. 评标办法：无商务及技术偏离、报价最低者为第一谈判对象。

7. 合同主要条款：

第 1 条. 项目

1.1. 项目名称：成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程

1.2. 项目地点：成都市双流区九江街道大井社区。

第 2 条. 项目承包范围内容及、质量安全环保要求

2.1. 根据甲方需要，具体内容见附件 1《成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程技术文件》。

2.2. 安全环保要求：详见合同附件 2《安全环保协议》。

2.3. 本合同质保期为一年，起算日期为试运合格消缺结束，验收合格后。

第 3 条. 工期要求

3.1. 绝对工期为 30 天，以甲方通知开工之日起计算。

第 4 条. 资料提供

4.1. 甲方资料文件提供：

4.1.1 相关技术资料、规范标准等文件；

4.1.2 验收标准文件

4.2. 乙方资料文件提供：

4.2.1 现场施工人员上岗证明；

4.2.2 组织计划：包括但不限于现场安防措施、工艺程序、人员配置、材料、安防用品及工器具仪表等；

4.2.3 施工过程资料：包括但不限于诊断及处理方案批准文件、设备材料合格证明文件及同意使用批准文件；机具设备合格文件；验收文件等；

4.2.4 完工验收报告书；

第 5 条. 合同价款及支付

5.1. 合同价款为。本合同价款为承包包干含税价，包括但不限于：设备费、耗材费、运输费、人工费、措施费、工器具费、管理及税费等一切费用。

5.2. 支付方式：

5.2.1 工程完工验收合格后，乙方向甲方开据本合同项下的全额发票并提供甲方批准的验收合格报告

等文件后 5 个工作日内，甲方经审核无误向乙方支付本合同金额 90%款项至乙方银行账上；

5.2.2 本合同金额 10%为质量保证金，质保期结束后 10 个工作日内甲方向乙方无息支付至乙方银行账上；

第 6 条. 甲方权利与责任

- 6.1. 按本合同 4.1 款提供相关资料文件；
- 6.2. 对乙方现场施工人员进行进场安全培训；办理乙方作业所需的相关工作票及动火票等批准手续；
- 6.3. 审查乙方资质及施工人员上岗资格；批准乙方安全及维修工作计划及方案；
- 6.4. 负责对乙方阶段性工作、乙方提供的施工质量进行验收评价；
- 6.5. 监督、纠正乙方作业人员安全作业行为；并按甲方安全生产管理制度进行处罚；
- 6.6. 负责对乙方施工过程中执行国家相关强制性标准及甲方批准施工方案进行监督检查，对违规行为进行纠正；
- 6.7. 监督、纠正乙方施工进度；
- 6.8. 按本合同约定的付款条件向乙方支付合同款项；

第 7 条. 乙方权利与责任

- 7.1. 乙方进场前应与甲方签订安全环保管理协议，缴纳安全风险抵押金，办理各项安全责任及意外伤害保险等。提供进场施工人员名单、各项保险、资格证明文件；
- 7.2. 要求甲方提供完善的设备技术资料，办理动火票、操作票，协调相关作业；
- 7.3. 乙方应严格按照甲方安全生产管理要求及批准的安全环保措施执行本合同项下的维修施工作业；
- 7.4. 乙方应严格按照国家相关标准、甲方批准的质量保障措施及工艺流程执行本合同项下的维修施工作业；
- 7.5. 乙方应严格按照经甲方批准的维修范围计划和进度计划执行施工作业；
- 7.6. 乙方应按本合同要求建立、完善、提供相关资料文件；
- 7.7. 乙方在施工作业过程中应无条件接受甲方的工作监督，对甲方要求纠正的行为应无条件立即改正；

第 8 条. 保密要求

- 8.1. 未经甲方书面同意，乙方不得将甲方所属技术资料如图纸、标准、签订的合同等披露给任何第三方。
- 8.2. 乙方对其在合同期间知悉的甲方商业、技术上的秘密具有保密的义务。

第 9 条. 不可抗力

9.1. 不可抗力是指双方在签署本合同时不能预见，对发生及后果不能避免并且超过合理控制范围的，不能克服的自然事件和社会事件。此类事件包括：暴风雨、水灾、火灾、瘟疫、战争、骚乱、叛乱以及超设计标准的地震、台风等。

9.2. 若不可抗力事件的发生完全或部分妨碍一方履行本合同约定的任何义务，则该方可暂停履行受不可抗力影响的义务，但应继续履行本合同下的其他义务。一旦不可抗力事件结束，受不可抗力影响方应尽快恢复履行全部义务。

9.3. 受不可抗力事件影响的一方应采取合理的措施，以减少因不可抗力事件给另一方或双方带来的损失。如果受不可抗力事件影响的一方未能尽其努力采取合理措施减少不可抗力事件的影响，则该方应承担由此而造成的扩大损失。

第 10 条. 违约责任

10.1. 当甲乙双方任一方未履行本合同约定的义务时，造成守约方继续履约困难，守约方有权终止本合同，并要求违约方应向守约方支付本合同金额 30%违约金。如造成损失的，还应赔偿守约方的直接经济损失。

10.2. 一方违约后，守约方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

第 11 条. 质量与延期赔偿

11.1. 由于乙方原因造成质量问题或工程延期，甲方有权收取赔偿费，赔偿费的上限为本合同全部款项，有权终止合同，并保留向乙方进一步索赔的权利。

第 12 条. 合同生效、变更及终止

12.1. 本合同经双方签字盖章后自动生效。

12.2. 本合同一式六份，双方各执三份，具有同等法律效力。

12.3. 乙方未取得甲方事先书面同意，不得将本合同项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。乙方在取得甲方同意后而选定的分包商应被视同为乙方履行本合同而对甲方承担责任，乙方应对其分包商的行为、疏忽、违约承担责任。

12.4. 双方签订的补充协议，经各方授权代表签字确认后可作为合同的一部分。

12.5. 如果乙方有下列行为时，甲方将用书面通知乙方予以纠正。乙方在接到通知后 2 小时内应对该项行为做出修正。如果得不到纠正，甲方有权宣布终止本合同的一部分或全部，对于这种终止，甲方出具通知书，由此而发生的一切费用和损失将全部由乙方负担。

- a) 乙方未能按照合同的要求履行其规定的职责和义务；
- b) 乙方的工程质量达不到要求；
- c) 乙方将该项目转让或分包；
- d) 乙方违约或不能正确执行本合同对甲方的正常生产经营产生了严重的影响。

12.6. 如果因甲方原因提前终止本合同的一部分或全部，应以书面通知乙方，说明终止的内容和有效日期，这时甲方应与乙方谈判，经协商后由甲方承担终止日期前乙方已执行的全部或部分合同价款和有关费用（但由于乙方的违约或破产引起的终止除外）。

12.7. 如果甲方为执行合同而向乙方预先支付的金额（包括预付款）多于根据上述条款应向乙方支付的金额，甲方有权收回其余额。

12.8. 因甲方原因导致合同终止的情况下：

- a) 甲方有权收回一切与合同有关的文件、资料、设备（成品或半成品）、材料等；
- b) 甲方不承担任何由于终止合同一部分或全部而由第三方向乙方提出的各项直接的或间接的索赔；
- c) 若是合同的一部分被终止，其他部分仍应继续履行，不受影响。

12.9. 发生不可抗力导致本合同无法实施，经双方协商同意后，可以终止本合同

12.10. 甲方和乙方中任一方准备终止合同时，必须提前 24 小时 向对方发出书面通知。

12.11. 合同双方承担的合同义务都不得超过合同的规定，合同各方均不得对另一方做出有约束力的声明、陈述、许诺或行动。

第 13 条. 争议

13.1. 本合同在履行过程中发生争议，双方应首先友好协商，暂不能达成一致意见的，双方应按有利于安全生产、不影响甲方正常的生产经营的方式先行实施。

13.2. 若双方协商后不能达成一致意见，则可以提交甲方所在地法院裁决。

13.3. 进行诉讼期间，除提交诉讼的事项外，合同仍应继续履行。

第 14 条. 其它

14.1 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力，优先顺序如下：

- 1) 本合同
- 2) 附件 1-成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程技术文件。
- 3) 附件 2-安全环保协议

成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程技术文件

一、前言

成都九江环保发电有限公司中控电子间电网调度通信电源新增一套-48V 通信电源系统（包含-48V 通信电源柜和两组蓄电池），该工程包括设备供货、设备安装、调试，以及该工程的全部施工。施工范围包括全部设备安装、调试、电缆敷设（包括 380V 电源电缆的供货和敷设以及全部防火封堵），以及其它附属设备的安装和调试，属于整体承包工程（交钥匙）工程。

投标单位应在投标前须进行现场勘查，并将施工方案、设计方案、交接试验方案写在投标文件中。

二、规范和标准

2.1 下列标准所包含的条文，通过在本协议书中引用而构成本协议书的基本条文。在本协议书出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，下列标准均为有效，有新标准颁布时，执行新标准。

GB/T3859.1-1993	《半导体变流器基本要求的规定》
GB/T7261-1987	《继电器及继电器保护装置基本试验方法》
GB/17478-1998	《低压直流设备的特性及安全要求》
JB/T8456-1996	《低压直流开关设备》
	《电力系统直流屏通用技术条件及安全要求》
	《电控设备用低压直流电源》
DL/T5136-2001	《火力发电厂、变电所二次接线设计技术规程》
DL/T459-2000	《电力系统直流电源柜订货技术条件》
DL/T 5044-2004	《电力工程直流系统设计技术规程》
DL/T5137-2001	《电测量及电能计量装置设计技术规程》
2000-9-28	《防止电力生产重大事故的二十五项重点要求》
	《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》
DLT_724-2000	《电力系统用蓄电池直流电源装置运行与维护技术规程》
DLT 544-2012	《电力系统通讯管理规程》
YD/T 5040-2005	《通信电源设备安装工程设计规范》
Q/GDW 11442-2015	《通信专用电源技术要求、工程验收及运行维护规程》

以及其他有关的现行标准最新国家和行业部门的反措

3.1 乙方所提供的材料及外购设备将符合所应用的标准。

3.2 规范所使用的各标准如有新版本，以最新版本为准。

三、责任分工表

甲方与乙方的工作划分范围按照下面表格中的执行，打“√”的列对应的甲方（或乙方）为该任务的责任方。

序号	工作内容名称	甲方	乙方	备注
1	设计			
1.1	系统设计	√	√	
1.2	设备设计		√	
1.3	设备荷载		√	
1.4	基础设计		√	
1.5	工厂设计		√	
2	供货			
2.1	通信电源柜		√	艾默生 PS48120/1800-X2，一套
2.2	蓄电池屏及屏内安装附件		√	
2.3	蓄电池		√	上海复华保护神电池 GMF2-200P 2V ， 两组，每组 24 只，蓄电池共计 48 只
2.4	蓄电池安装连接电缆、附件		√	
2.5	蓄电池至通信电源柜电缆		√	
2.6	交流电源电力电缆		√	-48V 通信电源柜交流进线电 源线
2.7	通信电源柜至负荷设备电缆 及负荷设备电源接口		√	负荷设备包含：调度数据专网 柜 1#、调度数据专网柜 2#、 省调地调光传输设备柜、地调 专用接入设备柜、省调专用接 入设备柜
2.8	通信电源柜、蓄电池屏底座		√	根据现场实际情况制作
3	供货内容运输		√	运至现场
4	安装			
4.1	通信电源柜安装		√	
4.2	蓄电池屏安装		√	

4.3	通信电源柜、蓄电池屏底座 安装		√	
4.4	蓄电池及内部接线、安装		√	
4.5	蓄电池至通信电源柜电缆接 线		√	
4.6	通信电源柜至负荷设备电缆 接线及负荷设备电源接口安 装		√	
4.7	通信电源柜交流电源电缆敷 设及接口安装		√	电缆敷设路径、电源接口甲方 现场指定
5	安装指导		√	
6	调试	√	√	
7	调试指导		√	
8	交接试验		√	

四、供货范围

序号	供货范围	适用性
1	艾默生PS48120/1800-X2通信电源1套。 含监控模块、整流模块、交流配电、直流配电、温度传感器及其线缆、 DC/DC模块，远程监控组件，信号转接板等	√
2	上海复华保护神电池GMF2-200P 2V，两组蓄电池，每组24只，共48只蓄 电池，单只蓄电池电压-2V。	√
3	通信电源柜至负荷设备电缆及相关附件	√
4	通信电源柜交流电源进线电缆及相关附件	√
5	运行所需所有配件、电缆、耗材	√
6	所有安装及检修的专用工具	√

五、技术要求

5.1 通信电源柜

5.1.1 通信电源柜配置表

品牌	艾默生
型号	PS48120/1800-X2

监控模块		M500D ， 1 台
整流模块		R48-1800A ， 4 台
交流配电	防雷	II/C 级防雷
	交流输入	两路交流输入，交流输入空开规格：2*63A/2P
	交流输出	两路三芯插座，由一路 16A/1P 的 MCB 控制
直流配电	防雷	直流侧防雷
	电池	两路电池输入熔丝：2*100A NT00
	负载输出	7 路负载输出，总负载电流 $\leq 100A$ ，其中：1 $\times$ 63A/1P（MCB）， 2 $\times$ 32A/1P（MCB），1 $\times$ 10A/1P（MCB）， 1 $\times$ 100A NT00（FUSE），1 $\times$ 50A NT00（FUSE），1 $\times$ 6A NT00（FUSE）
温度传感器及其线缆，DC/DC 模块，远程监控组件，信号转接板		

市电经交流配电分路进入整流模块，经各整流模块整流得到的-48V 直流电通过汇接进入直流配电，分多路提供给通信设备使用。正常情况下，系统运行在并联浮充状态，即整流模块、负载、蓄电池并联工作；整流模块除了给通信设备供电外，还为蓄电池提供浮充电流。当市电断电时，整流模块停止工作，由蓄电池给通信设备供电，维持通信设备的正常工作；市电恢复后，整流模块重新给通信设备供电，并对蓄电池进行充电，补充消耗的电量。

5.1.2 尺寸参数

PS48120/1800 机柜及模块的机械参数如下表：

部件	外形尺寸（单位：mm）	重量（单位：kg）
监控模块	87（高）*85（宽）*287（深）	0.76
整流模块	87.9（高）*85.3（宽）*272（深）	≤ 2.0
机柜	600（宽）*600（深）*2000（高）	≤ 120
机柜颜色	现场指定	

5.2 蓄电池屏

5.2.1 蓄电池屏配置清单

蓄电池品牌	上海复华保护神电池
蓄电池型号	GMF2-200P 2V
蓄电池屏面	2 面
蓄电池组	两组，每组 24 只，单只-2V，蓄电池共计 48 只

蓄电池屏尺寸（单位：mm）	600（宽）*600（深）*2000（高）
蓄电池连接电缆、蓄电池至高频开关通信电源柜电缆	电缆最小截面积不小于 25mm ²
蓄电池屏外观颜色	现场指定

5.2.2 蓄电池功能要求

5.2.2.1 投标单位应提供蓄电池接线板及其附件（提供抗震型安装支架）。

5.2.2.2 蓄电池间接线板、终端接头应选择导电性能优良的材料、并具有防腐蚀措施。

5.2.2.3 蓄电池极性正确，正负极性端子有明显标志，便于连接，正极板厚度不得低于 3.5mm。

5.2.2.4 电池在正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。

5.2.2.5 蓄电池在充电过程中遇有明火，内部应不引燃、不引爆。

5.2.2.6 蓄电池应有制造厂名及商标、型号及规格、极性符号、生产日期等。

5.2.2.7 电池组间互连接线板应绝缘，终端电池应提供外接铜芯电缆至直流屏的接线板。

5.3 其它要求

5.3.1 乙方负责从甲方 400V 配电室放置 3 根动力电缆 RVVZ 3*10+1*6mm² 至甲方中控电子间-48V 通信智能高频开关通信电源柜（其中 2 根为新增-48V 通信智能高频开关通信电源柜交流电源电缆，1 根为甲方已有 48V 通信智能高频开关通信电源柜交流电源电缆），电缆及相关附件由乙方负责供货、敷设以及全部防火封堵工作。400V 配电室内电源接口由甲方现场指定。

5.3.2 通信电源柜、蓄电池屏安装在甲方中控电子间，具体安装位置由甲方现场指定。

5.3.3 通信电源柜和蓄电池屏安装底座由乙方负责供货，并根据现场实际情况安装。

5.3.4 通信电源柜、蓄电池屏柜基座应用 50*6mm 的扁钢与机房接地网可靠连接。

5.3.5 -48V 高频开关电源系统应采用正极接地的工作方式。电源系统工作地和保护地与机房接地排之间应具有可靠的电气连接，电源系统与接地排之间的连接电阻不应大于 0.1Ω。

5.3.6 电源系统接地线采用多股软铜导线。工作地的截面规格应根据通过的最大负荷电流确定，保护地一般采用不小于 25mm² 的导线，并就近接入接地母线。柜内子框均应采用 6mm² 软铜线可靠接在机柜内接地母排上，接地线具有明显标识。

5.3.7 接地线两端的连接点应确保电气接触良好，并应作防腐处理。

5.3.8 蓄电池连接电缆、蓄电池至通信电源柜电缆、通信电源柜接地电缆、通信电源柜至负荷设备电源

电缆不小于 25 平米毫米电缆。

5.3.9 直流电缆颜色规定：正极电源线黑色，负极电源线蓝色，接地线黄绿色。

5.3.10 乙方必须保证所供货设备与本次工程所设计的现有设备无障碍兼容，如建设后出现任何不兼容的故障以及性能指标满足不了国家相关规范规定要求等缺陷情况，乙方均应负完全责任。

5.3.11 基于通信电源的非通用性和复杂性，如本工程出现个别配件不能满足工程实际需要的，特别要求供货商应无偿提供换货、补足义务。

5.3.12 乙方在报价时，应根据设备的具体情况将必需的附属配件报价包含在主件中，未经明示甲方即认为报价中已含各附件的价格。

5.3.13 乙方在报价时，请将商务报价和技术文件分开。

六、工程验收

6.1 乙方负责向四川省调、成都地调、成都天府地调申请和办理成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程检修、竣工、验收、新投手续。

6.2 成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程必须通过四川省调、成都地调、成都天府地调验收，若验收无法通过，由乙方按相关要求免费补齐备件材料并进行整改，完成调试，直至验收通过。

6.3 通信电源系统安装完毕后，乙方必须做投运前的交接验收试验，甲方派人参加试验，所试项目达到技术要求后才能投入运行，在 72 小时试运行中若一切正常，甲方签字接收。

6.4 新安装的蓄电池组应进行全核对性放电试验，容量应达到 100%。运行进行三次充放电循环，若仍达不到额定容量值的 100%，此组蓄电池为不合格。

6.5 《Q/GDW 11442-2015 通信专用电源技术要求、工程验收及运行维护规程》第 5.2 条作为成都九江环保发电厂-48V 通信电源新增工程验收依据，验收内容包含随工验收、阶段性（预）验收、竣工验收等。

6.5.1 随工验收

6.5.1.1 开箱检验

6.5.1.1.1 根据设备采购合同和设备装箱清单对到厂设备进行开箱检验。对损坏的设备要详细记录并取证（拍照或摄像）。

6.5.1.1.2 随机资料应具备装箱清单、技术手册、设备出厂检验报告、合格证等。

6.5.1.2 安装质量检验

电源系统安装质量应符合 DL/T 5344-2006 中第 7.4 条的规定。

6.5.1.3 功能检查及技术指标测试

6.5.1.3.1 高频开关电源屏验收项目参见《Q/GDW 11442-2015 通信专用电源技术要求、工程验收及运行维护规程》附录 B 中表 B.1 的内容。

6.5.1.3.2 交、直流配电屏验收项目参见《Q/GDW 11442-2015 通信专用电源技术要求、工程验收及运行维护规程》附录 B 中表 B.3、B.4 的内容。

6.5.1.3.3 蓄电池组验收项目参见《Q/GDW 11442-2015 通信专用电源技术要求、工程验收及运行维护规程》附录 B 中表 B.5 的内容。

6.5.2 阶段性（预）验收

阶段性（预）验收包括对随工验收测试检查结果进行抽测，检查工程文件的完整性、准确性。

6.5.3 竣工验收

6.5.3.1 竣工验收包括在试运行通过后，检查阶段性（预）验收记录，进行工程文件移交。

6.5.3.2 竣工验收乙方应提交下列资料：

- a. 技术手册、设备出厂检验报告、合格证、蓄电池充电记录及曲线；
- b. 蓄电池组在投运前交接试验及各项参数测试报告；
- c. 电气原理接线图和二次接线图；
- d. 双方认可、签字的交接验收报告。

七、报价技术方案

乙方在投标文件中需提供下列方案，方案包括但不限于以下内容：

- 1. 设计方案（包含设计图纸）
- 2. 详细配置清单

序号	设备名称	型号	单位	总数量	备注
一					
1					

2					
3					
4					
二					

- 3. 施工人力安排
- 4. 时间节点计划图
- 5. 施工方案
- 6. 调试方案
- 7. 安全管控方案

安全环保协议

甲方：（以下称甲方）

乙方：（以下称乙方）

主合同名称：采购合同

合同编号：

甲方安全环保负责人签字：

联系电话：

乙方现场负责人签字：

联系电话：

乙方专（兼）职安全员签字：

联系电话：

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、地方有关安全生产的法律法规和有关规定，为明确甲乙双方的安全责任，保证生产和施工安全，防止事故发生，经甲乙双方协商，就本次承包合同的有关安全文明生产和环保工作事宜达成如下协议，双方共同遵守：

一、甲方安全责任

1. 提供乙方合同范围内生产现场及相关生产区域有关建筑结构、设备设施等相关资料。
2. 不得向乙方提出不符合安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求。
3. 不得明示或暗示乙方购买、租赁和使用不符合安全施工要求的安全防护用具（品）、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。
4. 按照国家和地方有关规定，向有关部门报送相关安全环保资料等。
5. 与乙方签订安全协议，对乙方入场人员进行培训，告知和讲解施工过程中有关安全、健康和环保方面的具体要求，并保留人员出席和培训的书面记录。
6. 对乙方在合同执行中的安全环保情况进行监督和检查（日常或联合）。对检查中发现乙方不执行或违反本协议和相关规定的行为，有权对乙方提出整改要求并监督整改落实，或按照甲方相关规定进行直接处罚。
7. 对乙方违反甲方安全责任并不能按要求及时整改消除安全隐患的违约行为，可采取必要的手段（如：要求乙方更换人员、停工整顿和扣除乙方安全风险抵押金等方式），以促使其改进安全生产状况。

二、乙方安全责任

1. 主要负责人依法对本次承包工作的安全生产全面负责。乙方不得对本次工作进行再次分包。
2. 负责在签订承包合同后，编制与本次工作有关的各种安全生产记录，并建立与安全环保工作相关

的各种表格和台账。

3. 建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程。对本单位所有现场工作人员进行三级安全教育培训并保留相关记录。

4. 除国家和当地有关安全环保的法律、法规外，乙方还必须遵守本协议和甲方的各种安全环保管理制度。

5. 对所承包的工作区域和工作内容进行定期和专项安全检查，并做好检查记录。重要操作，应进行事前安全技术交底，并有相关记录。

6. 按要求设立专（兼）职安全生产管理人员，对安全生产进行现场监督检查，发现安全事故隐患，应当及时向本单位现场负责人、甲方安全部门报告。

7. 乙方应按相关规定和作业的危险性质向其作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并告知岗位的操作规程。

8. 严禁使用未成年人和老、弱、病、残人员进行工作。要确保特种作业人员按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得操作资格证书后持证上岗作业。

9. 加强现场安全管理，防止酒后上班和工作现场嬉戏打闹等各种违章作业现象，禁止与工作无关人员进入工作现场。乙方工作人员未得到甲方许可不得进入与本次承包工作无关的场所，否则由此造成的安全责任由乙方全部承担。

10. 遵守并配合甲方对进场人员和车辆（包括乙方的相关方）实施控制和检查的有关制度和规定。现场人员变动时，必须事前通知甲方对应管理部门和 HSE 部，并按要求办理相关手续如出入证等。

11. 乙方在施工现场进行危险性较大的工作前，必须预先采取安全防护措施后方可进行，特别重大的工作还应书面通知甲方 HSE, 这些危险性工作包括但不限于（密闭容器工作、动火作业、登高作业、带电作业、有毒有害作业）。

12. 乙方必须对入场人员应进行入场体检和定期体检，有职业病危害的必须进行职业病定期检查，所造成的职业危害后果由乙方全部承担。

13. 必须为入场工作人员办理意外伤害保险，意外伤害保险费由乙方支付。

14. 乙方工作有必须涉及到甲方厂区外的工作内容，应建立相关的安全管理制度，并注意不会造成安全和环保责任，如有造成安全事故和环境污染事故，甲方有对乙方进行处罚和追究的权利，同时对此所造成的外部责任和影响由乙方负全责。

三、安全环保特别条款

1、生产区域设备不得触碰。

2、严格按照甲方规定路线、区域及时间进行施工作业。

3、未经甲方许可不得使用参观电梯及其他起吊装置。

4、对于交叉作业必须做好隔离防护等措施。

四、安全风险抵押金

1、乙方应在主合同签订后三个工作日将本次承包工作的安全风险抵押金缴纳的甲方财务部，做为本次承包工作的安全环保管理承诺金；如乙方未按时单独交纳安全风险抵押金，甲方有权在合同金额中提取相应金额作为乙方本次承包工作的安全风险抵押金。

2、安全风险抵押金按照合同总金额的 1%—5%缴纳，抵押金总额不足 5000 元（伍仟元）的按照 5000（伍仟元）元缴纳，超过 50000（伍万元）的按照 50000（伍万元）元缴纳。

3、乙方违反国家或地方的相关安全环保法律法规或者甲方的相关安全环保制度，甲方进行取证后将出具一式三联的处罚单据，甲方 HSE 部门留存一份，甲方财务部留存一份，交乙方一份，处罚金额将从安全风险抵押金内扣除，如金额超过安全风险抵押金，将从乙方合同金额中扣除。

4、承包合同超过三个月的，乙方在安全风险抵押金被扣除后应及时补足总金额，否则甲方将从合同金额中抵扣以保证安全风险抵押金总额。

5、工程完工验收合格后，甲方将经各项考核后剩余安全风险抵押金退回乙方。

五、违约责任

1、由于乙方或乙方所委托的其他方的原因造成直接或间接安全生产事故、人身伤亡事故、火灾等重大事故等所引起的一切损失（包括人身伤害、经济赔偿、甲方损失、行政处罚等）全部由乙方承担。

2、由于乙方工作中安全措施不当或未采取安全措施，对第三方造成的安全事故乙方负全责。

3、乙方违反本协议第二条款约定的相关安全责任，甲方可视乙方没有履约或履约不当，甲方有权向乙方下达整改通知书要求其立即或限期整改，并对乙方没有履行整改要求的具体情况和结果采取相应的管理和经济手段的方式进行惩戒，以促使改进安全工作。

六、争议解决

甲、乙双方对本协议产生异议，可协商解决，如协商不能解决，应向甲方所在地法院诉讼解决。

七、本协议的执行情况，由甲方 HSE 负责监督检查，并行使相关权力。

八、本协议作为承包合同的补充协议，如主协议部分相关条款无效，本协议仍有效。

本协议一式六份，甲乙双方各执叁份，双方签字盖章后生效。

（以下无正文）