

四川上氟科技有限公司

污水、废气处理项目

设计、施工（不含土建）总承包

# 招 标 文 件

四川上氟科技有限公司

二〇一八年八月三日



# 目 录

关于加强投标纪律的告知函	1
<b>第一章 招标书</b>	<b>2</b>
一、项目概况	2
二、招标文件说明	2
三、合格投标人范围	2
四、投标基本要求	2
<b>第二章 投标人须知</b>	<b>3</b>
一、投标须知表	3
二、开标、评标时间及地点	4
三、中标	4
四、签订合同	4
<b>第三章 技术要求</b>	<b>5</b>
<b>第四章 评标办法</b>	<b>8</b>
<b>第五章 投标文件格式</b>	<b>10</b>
封面	10
目录	11
一、投标函	12
二、项目实施方案	13
三、报价明细清单	14
四、资格审查资料	18

## 关于加强投标纪律的告知函

致各投标人：

为加强招投标纪律，给投标人提供一个良好的的的竞争投标环境，杜绝商业贿赂或回扣现象的发生，我公司拟定了以下投标纪律，望贵单位在投标过程予以遵守与配合：

- 1、在投标过程中，严禁行业内潜规则行为的发生；
- 2、不对招标人利害关系人员进行回扣等贿赂行为；
- 3、报价合理，投标过程诚实，无欺诈报价行为；
- 4、禁止串标、围标，不得以任何形式弄虚作假；
- 5、不私下接触招标人相关人员，不对招标利害关系人员进行任何馈赠、宴请、娱乐等活动

以上要求，请投标人认真遵守与配合。一旦发现有如上行为，将视为投标人自动放弃本次投标，并不得参与本公司以后的投标活动。如我方人员有向贵公司吃、拿、卡、要等不轨行为的，请贵公司向我公司举报并采取抵制行动。

特此函告。

四川上氟科技有限公司

# 第一章 招标书

四川上氟科技有限公司评标小组是负责本次项目招标的机构，对该项目进行竞争性招标。

## 一、项目概况

- 1、工程名称：四川上氟科技有限公司污水、废气处理项目
- 2、施工地点：四川上氟科技有限公司（四川.自贡.富顺晨光科技园区）
- 3、招标范围：污水、废气处理工程为交钥匙工程，包括污水、废气处理的设计、施工（土建除外）、调试。

## 二、招标文件说明：

- 1、招标文件的解释：投标人在获得招标文件后，若有疑问可向招标人提出，招标人将以投标答疑方式予以解答。
- 2、如招标人在招标截止日期前对招标文件作出修改，将以补遗文件的方式传递给投标人并酌情延长投标截止日期。

## 三、合格投标人的范围

- 1、投标人须持有合法营业执照，具有独立法人资格，具备本次招标项目的施工能力，资信情况良好。
- 2、投标人具备环境工程设计专项资质和环保工程专业承包企业资质，投标人应具备国家对该类型项目要求实施人具备的其他相关资质。
- 3、投标人提供至少一份类似工程业绩。（“类似工程”是指：氟化工、有机精细化工或化工行业类似的污水、废气处理工程。）

## 四、投标基本要求

- 1、投标人应按招标文件的要求提交投标文件，并保证所提供全部资料的真实性。
- 2、污水处理、废气处理分别编制投标文件，具备等离子焚烧技术条件的投标人可将等离子系统编制进相应的污水或废气处理投标书中（单独报运行费用和设备报价），同时在封套上作出标示。
- 3、本项目工程不得转包或分包，一经发现，招标人将中止合同，责任损失全部由投标人承担。
- 4、投标人营业执照（复印件加盖公章）、资质文件（复印件加盖公章）同投标书一并提供。

## 第二章 投标人须知

### 一、投标须知表

序号	事 项	内 容
1	招标人	四川上氟科技有限公司
2	招标方式	邀请招标
3	计划工期	设计工期：25 个日历天 总工期：120 个日历天
4	投标人资质条件、能力	资质条件：满足“合格投标人的范围”要求
5	递交投标文件方式	将密封的投标文件快递至招标人指定收件人
6	收件人信息	收件人：四川上氟科技有限公司 何文娟 电 话：13990060860 地 址：四川省自贡市富顺晨光科技园区
7	投标收件截止日期	2018 年 8 月 20 日
8	投标文件份数	纸质正本 1 份（加盖企业公章），扫描件一份（U 盘）
9	封套上应载明的信息	投标人名称： 项目名称： 投标文件在 <u>2018 年 8 月 21</u> 日开评标日前不得开启
10	付款条件	合同签订后 25 日内，设计施工图完成并提供给招标人确认后，招标人付合同总额的 20%。设备施工安装完毕支付到合同总额的 50%，竣工验收合格后 7 日内支付到合同总额的 70%。环保验收合格后 7 日内支付到合同总额的 90%，余额 10%作为质保金，自验收合格之日起质保期满且无任何质量问题后十日内结清。
11	质量目标	达到安装工程质量标准并通过环保验收。
12	安全目标	安全文明施工，中标单位对施工安全负责。
13	质保期及缺陷责任期	工程验收合格，质保期 1 年，缺陷责任期 2 年。

## **二、开标、评标时间及地点**

1、时间：2018年8月21日（星期二）下午 14:30

2、地点：四川上氟科技有限公司会议室

## **三、中标通知**

公司在中标评审结果确定后两日内通知中标方，并通知所有未中标的投标人。

## **四、签订合同**

中标人收到中标通知后，应在五日内与招标人联系签订合同。

## 第三章 技术要求

### 一、处理技术要求

#### (一) 污水处理

设计规模：污水处理量 200m<sup>3</sup>/d。

1、低浓污水 200 m<sup>3</sup>/d，根据实验室配制及预估，进水 COD 约 6000mg/L，具体情况详见下表。

水质指标	PH	CODcr (mg/L)	BOD5 (mg/L)	氟化物 (mg/L)
数量 (或范围)	6.5-9.5	~6000	~800	~100

2、高浓污水 8m<sup>3</sup>/d 经 MVR 浓缩，冷凝液进低浓污水收集经生化处理合格后排放，浓液经离心除盐后进等离子焚烧炉处理，等离子焚烧处理能力为 200kg/h。

3、污染物成分及浓度指标参考公司项目环评报告。

4、废水为间隙性排放。

#### (二) 废气处理

1、设计能力：经等离子裂解的废气处理能力 1000m<sup>3</sup>/h；经其它工艺处理的废气处理能力 1500m<sup>3</sup>/h。

2、需等离子裂解处理的废气主要污染物成分为：四氟乙烯、乙烯等；经其它工艺处理的废气主要污染物成分及浓度指标等参数参见二期项目环评报告。

3、废气处理输送管线自二期项目主生产楼至三废治理区。

### 二、设计排放主要指标

#### (一) 污水处理排放指标

##### 1、出水指标摘要

序号	项 目	二沉池出水①	深度处理出水②
1	PH	6 -9	6-9
2	CODcr (mg/L)	<500	<100
3	BOD5 (mg/L)	<300	<20
4	SS (mg/L)	<400	<10
5	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	<45	<15
6	氟化物 (mg/L)	<10	<10

二沉池出水①为排入园区污水处理管网的指标，除氟化物达到《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）一级标准和 NH<sub>3</sub>-N 达到《污水进入城镇下水管道水质标准》（CJ 343-2010）B 级标准（NH<sub>3</sub>-N 45mg/L）外，其它达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。

深度出水指标②为回用水指标，达到《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）一级标准。

## 2、 污水处理相关的大气污染物综合排放标准。

考虑到污水处理站厂界，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准。

## 3、 噪声相关标准

该污水处理站靠近厂界，噪声要符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

## （二）废气处理排放指标

1、 大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准；

2、 等离子裂解炉废气执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）；

3、 挥发性有机污染物参照执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”。

## 三、 设计方案要求

### 1、 设计方案总要求：

1.1 设计方案包含：工艺设计、土建工程设计、设备配置及工艺管道、电气设备、自控仪表等设计，并依据设计方案评价工艺选择及机理、工艺设计、运行成本、技术经济性等各项内容。

1.2 土建工程施工由招标人负责。

1.3 污水处理工艺路线总体要符合一期项目环评要求、废气处理工艺路线按不低于二期项目环评要求进行设计。

1.4 等离子裂解系统要能同时满足浓液和废气的处理要求，若不能满足则按液、气分别设计方案，但焚烧后处理系统共用一套；如果能将废气转化为液体进行焚烧的方案最佳。

### 2、 设计要求

2.1 按照以上进出水水质标准、大气污染物综合排放标准及噪声标准设计污水处理装置一套、废气处理装置一套、等离子裂解系统（一套或两套）达到招标人项目环评验收要求。

2.2 工程工艺方案要求先进、成熟、有效，符合招标人项目环评报告要求，污水排放出口安装 COD 和氨氮在线监测系统。

2.3 关键设备一用一备，其他设备易损件易于购进，选用的设备要便于检修，特别是长期处于水下的设备。

2.4 工程的整体运行调试期限为不超过 60 天，若超期，超出时间内发生的调试费用、超标排污处罚费用等由中标人承担。

2.5 设计一座应急事故池，池容 1200m<sup>3</sup>。

### 2.6 运行费用计算依据：

\*污水人工：操作工 4 人，每人按 45000 元/年计算；主管 1 人，按 60000 元/年计算。

\*电价：按 0.8 元/kwh 计算。

\*蒸汽：按 270 元/吨计算。



3、运行费用的承诺纳入合同。

4、三废处理区域预留约 3125 平方米；长宽比参照项目图纸规划（见附图），靠近厂界西南。

#### 5、部分设备要求：

所有设备、管路及场地需要考虑废水性质及环境作用，选用防腐材料及做防腐处理。

5.1 MVR 蒸发系统处理量为 500kg/h，与物料接触部分采用 2205 不锈钢，其余部分选用 304 不锈钢。

5.2 污水处理机械设备水下部分要求采用 304 不锈钢，所有预埋件要求均采用 304 不锈钢。

5.3 所有设备型号采用国标、接口、法兰、管道等均采用国标产品，以便维修。

5.3 非标设备要求材料必须是全新的，其类型和质量符合工程的要求，材质要求采用 304 不锈钢或防腐高分子材料。

5.5 机械、电气、检测及分析仪表设备及配套元器件均采用国内知名品牌。

5.6 膜系统选材品牌：陶氏、海德能、科氏等知名品牌。

#### 四、报价方式及内容

投标人负责编制污水、废气处理方案，提供污水、废气处理项目平面总图、工艺流程图、高程图及构筑物、设备间等尺寸图和技术方案等全部技术文件，主要设备选型说明，设计、制造主要执行标准，主要设备的结构特点介绍及详细配置情况，检验与运行试验的方式及要求，技术服务和售后内容与措施，质量与性能保证、图纸交付文件清单，合同签订后 25 天内提供全套施工图纸。

##### 1、报价方式

本次投标总报价：设计费（工艺、土建、设备、电气、仪表、管路设计等）；设备、电气、仪表、管道；配套件、材料费；运输装运费、安装、菌种费、调试费、税费、管理、运输、培训费等分开报价单独填报。投标总报价为交钥匙价。

##### 2、投标人必须投报的内容（包括但不限于）：

2.1 设备配置及供货清单：包括名称、规格型号、数量、材质、品牌、单价、总价、合计等。

2.2 易损件、随机专用工具、备品备件名称、材质、数量、价格。

2.3 非标设备制作费、运输装运费、保险费、专用工具费、随机备件费、设计费等，安装费单独填报。

2.4 供货周期：必须注明从合同生效之日起设备到货所需时间，即供货周期。

2.5 设备安装：设备交货后中标人必须按招标人要求安排现场安装工作，安装后由中标人负责调试；若处理指标达不到合同规定的要求，由中标人免费进行调整，直至合格。

##### 2.6 检验和性能验收试验：

\*设备在指定现场进行外观验收，如长途运输，损坏外体及零部件，招标人拒收。

\*若处理指标不能达到环保验收要求，中标人负责调整，并承担其费用。如果调整后仍达不到技术要求的，中标人承担合同总额 30%的违约金，并承担因本项目不达标给招标人造成的各项罚款。

2.7 人员培训：对技术培训内容及有关情况做详细说明。

2.8 售后服务。对售后服务期限、免费服务期限、到达时间、服务范围等情况作详细说明。

## 第四章 评标办法（综合评估法）

### 一、商务标：（45分）

#### （一）投标报价评分（40分）

**工程总造价：**得分范围：基准分为31分，最高41分，最低分21分。

投标总报价每高于评标基准价2%，在基准分基础上减1分，但最高减分不超过10分；每低于评标基准价2%，加1分，但最高加分不超过10分；评标基准价为全部有效报价的算术平均值。

#### （二）投标人企业实力和工程业绩（最高5分）

对投标人企业规模、资质及类似工程业绩进行评分，类似工程业绩合同签订日期为2013年以来，提供工程合同及验收资料。优5分，良4-3分，中1-2分。

### 二、技术标（55分）

#### 对投标人的实施方案进行评分

##### 1、总体实施方案及工程详细说明（5分）

根据总体方案的完整性，合理性评分，优5分，良4-3分，中2分。

##### 2、工艺设计方案（20分）

根据工艺设计方案的可行性，适用性评分，优20-17分，良16-13分，中12-10分。

##### 3、设备方案（15分）

根据设备方案的合理性、详尽程度评分，优15-13分，良12-10分，中9-7分。

##### 4、项目施工方案（5分）

对施工组织措施、进度计划、人员配备及安排的合理性进行评分，优5分，良4-3分，中2分。

##### 5、运行费用（5分）

得分范围：基准分为3分，最高5分，最低分1分。

运行费用每低于基准运行费5%，在基准分基础上加0.5分，但最高加分2分；每高于标准运行费5%，在基准分基础上减0.5分，但最多减分不超过2分。基准运行费为全部有效报价的算术平均值。

##### 6、后期调试方案和售后服务（5分）

对调试方案的合理性和售后服务进行评分，优5分，良4-3，中2分

### 三、综合说明：

1、各项统计、评分结果均按四舍五入方法精确到小数点后两位。

2、所有评委评定的单项得分，均去掉一个最高分和一个最低分，然后取其平均值为该项最后得分，评定得分与计算得分相加为该单位最后得分。

3、招标人不承诺低价中标，按评审后综合得分由高到低顺序排列，综合得分相同的，按报价由低到高排序。

## 第五章 投标文件格式

\_\_\_\_\_项目

# 投 标 文 件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 投标文件目录

## 一、投标函

## 二、投标人实施方案

（包括但不限于：总体实施方案、工程详细说明、工艺设计方案、整体布局及初步设计图纸、设备方案、项目施工方案、运行费用计算、后期调试方案、检验和性能验收、人员培训、售后服务等）

## 三、报价清单

## 四、资格审查资料

投资人概况表、业绩表、法定代表人证明、授权委托书、营业执照（复印件加盖公章）、资质证书（复印件加盖公章）

## 一、投标函

投标人名称：\_\_\_\_\_

序号	项目内容	填报内容
1	投标总报价 (以万元为单位，保留小数点后两位)	大写：人民币_____ 小写：¥ _____万元
2	运行费用	_____元/吨
3	付款方式	只填满足或偏离：_____ 若偏离，偏离内容为：
4	工期（日历天）	只填满足或偏离：_____ 若偏离，偏离内容为：
5	投标人原因造成工期误期惩罚性违约金额 (不得少于 3000 元/日历天)	只填满足或偏离：_____ 若偏离，偏离内容为：
6	质保期（1 年）	只填满足或偏离：_____ 若偏离，偏离内容为：
7	质量目标 (达到安装工程质量标准并通过环保验收)	只填满足或偏离：_____ 若偏离，偏离内容为：
8	优惠条件	
9	其他说明	

投标人名称（盖章）：

投标人法人或授权代表（签字）：

日期：

## 二、投标人实施方案

（包括包括但不限于：总体实施方案、工程详细说明、工艺设计方案、整体布局及初步设计图纸、设备方案、项目施工方案、运行费用计算、后期调试方案、检验和性能验收、人员培训、售后服务等）

### 三、报价明细清单

表 1. 污水处理工程造价汇总表

序号	名称	造价（万元）
1	土建工程（参考报价，不计入总造价）	
2	机械设备、工艺管道及材料	
3	电气设备	
4	自控仪表	
5	测试仪器	
6	菌种费、试剂、活性污泥（同时注明单价）	
7	安装费	
8	设计费	
9	调试费	
10	运费	
11	保险费	
12	其他	
13	合计（不含土建工程）	

表 2. 机械设备、工艺管道及材料详细报价表

序号	名称	规格	材质	数量	单价（万元）	合价（万元）	品牌
1							
2							
3							
4							
5							
6							
合计							

表格不够，自行添加。

表 3. 电气设备详细报价表

序号	名称	规格	数量	单价 (万元)	合价 (万元)	品牌
1						
2						
3						
合计						

表格不够，自行添加。

表 4. 自控仪表详细报价表

序号	名称	规格	数量	单价 (万元)	合价 (万元)	品牌
1						
2						
3						
合计						

表格不够，自行添加。

表 5. 测试仪器详细报价表

序号	名称	规格	数量	单价 (万元)	合价 (万元)	品牌
1						
2						
3						
合计						

表格不够，自行添加。



表 6. 菌种费、试剂、活性污泥详细报价表

序号	名称	规格	数量	单价 (万元)	合价 (万元)	品牌
1						
2						
3						
合计						

表格不够，自行添加。

表 7. 安装费详细报价表

序号	名称	规格	数量	单价 (万元)	合价 (万元)	说明
1						
2						
3						
4						
合计						

表格不够，自行添加。

表 8: 其它详细报价表

序号	项目名称	内容	金 额 (万元)	备注
1				
2				
3				
4				
合计报价				

## 表 9. 运行成本详细报价

污水处理吨水运行费用\_\_\_\_\_元/吨水。

计算公式：吨水运行费用=电费+蒸汽费+人工费+药剂费

按例计算：

\*电费=装机总功率\*24（运行时间）\*0.8（电价）/200

\*蒸汽费=蒸汽耗量\*270（蒸汽单价）/200

\*人工费=（45000\*4+60000\*1）/300/200

\*药剂费用（药品名称\_\_\_\_\_、药品单价\_\_\_\_\_、用量\_\_\_\_\_、吨水费用\_\_\_\_\_）

#### 四、资格审查资料

##### (一) 投标人概况表

投标人全称			
注册地址			
注册资本金			
统一社会信用代码			
法定代表人		技术职称	
技术负责人		技术职称	
设计资质证书			
施工资质证书			
员工总人数		技术人员数量	
经营范围			

(二) 近年完成的类似工程情况表 (业绩表)

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
项目描述	
备注	

### (三) 法定代表人身份证明书

单位名称: \_\_\_\_\_  
单位性质: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_  
成立时间: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
经营期限: \_\_\_\_\_  
姓 名: \_\_\_\_\_ 性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_  
系 \_\_\_\_\_ 的法定代表人。

特此证明。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖章)

日 期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

法定代表人身份证复印件 (正反两面复印)

#### (四)、授权委托书

本授权委托书声明：

我\_\_\_\_\_ 系\_\_\_\_\_ 的法定代表人，现授权委托\_\_\_\_\_ 的  
\_\_\_\_\_ 参加贵单位的\_\_\_\_\_ 工程招投标活动。

该委托书从投标时起至合同生效时止，该受委托人代表我单位全权处理本次投标活动中与贵单位的联系，由他签字的一切文件，我及我公司均认可。

代理人无转委托权，特此委托。

被授权人身份证复印件（正反两面复印）

受委托人： \_\_\_\_\_（签字） 身份证号码： \_\_\_\_\_ 职务： \_\_\_\_\_

投标人： \_\_\_\_\_（盖章） 法定代表人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

授权委托日期： \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日