



康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目

(二次)

招 标 文 件

招标编号：LXZC 2016-140

采购人：康乐县热力有限公司

甘肃西招国际招标有限公司

二〇一六年五月

目录

1. 总 则.....	10
1.1 招标文件涉及术语的内涵及解释.....	10
2. 投标须知.....	11
2.1 招标.....	11
2.1.1 综合说明.....	11
2.1.3 招标文件的修改与补充.....	11
2.2 投标.....	12
2.2.1 投标综合要求及说明.....	12
2.2.2 投标文件的制作.....	12
2.2.3 投标报价.....	13
2.2.4 投标有效期.....	14
2.2.5 投标保证金.....	14
2.2.6 投标文件的份数和签署.....	14
2.2.7 投标文件格式.....	14
2.2.8 投标文件的密封.....	15
2.2.9 投标文件递交.....	15
2.2.10 投标截止时间.....	15
2.2.11 投标文件的修改与撤回.....	15
2.4.1 中标通知书.....	16
2.4.2 合同授予原则.....	16
2.4.3 合同的签署.....	16
2.4.4 其他.....	17
3. 澄清和质疑.....	18
3.1 综合说明.....	18
3.2 对招标文件的澄清和质疑.....	18
3.3 对招标过程和拟中标结果质疑.....	19
3.4 澄清或质疑不予受理的情况.....	19
3.5 其他.....	19
4. 货物需求.....	20

5. 服务要求.....	20
5.1 总体要求.....	39
5.2 货物技术要求.....	39
5.3 销售服务和技术支持的要求.....	39
5.3.1 售前保障.....	39
5.4 供货与验收.....	39
6. 评标原则及办法.....	40
6.1 评标工作中的原则及组织.....	40
6.1.1 原则.....	40
6.1.2 组织.....	40
6.2 评标内容.....	40
6.3 评标标准.....	41
6.4 评标的程序和方法.....	41
6.4.1 评标程序.....	41
6.4.2 评标方法.....	42
6.5 评标委员会的职责及中标供应商的确定.....	44
6.5.1 评标委员会的职责.....	44
6.5.2 中标供应商的确定.....	44
6.6 废标.....	44
6.7 无效投标.....	45
7. 附件.....	47

康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目（二次）公开招标公告

甘肃西招国际招标有限公司受康乐县热力有限公司的委托，就康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目进行公开招标，欢迎符合条件的投标人前来参加。

一、项目编号：LXZC 2016-140

二、招标内容：

品名	数量	备注
脱硫塔	2 台	
脱硫共用系统	2 座	
电动设备	2 台	
管路系统	2 批	
脱硫系统电器及控制装置	2 套	
设备土建基础	2 座	
烟气通引风系统	2 套	
其他附属设施	1 批	

三：项目预算及评标办法：

项目预算：150万元

评标办法：综合评分法

四、供应商资格要求

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，必须是中国境内注册的独立法人企业；
- 2、投标人须为投标产品生产厂家；
- 3、投标人须提供由住所地或者业务发生地市（州）县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函（原件）。

五、招标文件获取方式：

- 1、符合上述资格的投标人持法人授权书原件、法人及被授权人身份证、营业执照副本（复印件需加盖单位公章）领取招标文件。
- 2、招标文件领取地点：临夏州公共资源交易中心一楼大厅（青年路2号）。
- 3、招标文件领取时间：2016年5月23日至2016年5月27日（节假日除外）。
- 4、招标文件费：免费获取。

六、投标文件递交截止时间、开标时间及地点：

- 1、投标文件递交截止时间：2016年6月 日 。
- 2、开标时间：2016年6月 日 。
- 3、开标地点：临夏州公共资源交易中心第 开标厅。

七、投标保证金专用账户信息

收款人：临夏回族自治州公共资源交易中心

账号：6630 0101 3577 9000 10

开户行：甘肃银行股份有限公司红园路支行

交款方式：电汇、转账、网银

联系电话：0930-6220071

八、采购项目联系人：

康乐县热力有限公司：杨文祥

联系电话：15120490000

地 址：临夏回族自治州康乐县中砥路

甘肃西招国际招标有限公司：杨文韬

联系电话：18919062617

地 址：兰州市安宁区北滨河西路通达街3号雁京罗马大厦24层

政府采购交易科：刘雯

地 址：临夏市青年路2号

联系电话：0930-6220056

财务电话：0930-6220071

甘肃西招国际招标有限公司

二〇一六年五月二十日

投标须知前附表

下述关于要采购的货物的具体资料是对投标须知的具体补充和修改，如果有矛盾的话，应以本资料为准。

序号	内 容 规 定																											
1	<p>综合说明：</p> <p>1) 项目名称：康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目</p> <p>2) 交货安装时间：签定合同后 15 日开始供货，45 天安装完毕。</p> <p>3) 招标内容：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">品名</th> <th style="text-align: center;">数量</th> <th style="text-align: center;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">脱硫塔</td> <td style="text-align: center;">2 台</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">脱硫共用系统</td> <td style="text-align: center;">2 座</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电动设备</td> <td style="text-align: center;">2 台</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">管路系统</td> <td style="text-align: center;">2 批</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">脱硫系统电器及控制装置</td> <td style="text-align: center;">2 套</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">设备土建基础</td> <td style="text-align: center;">2 座</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">烟气通引风系统</td> <td style="text-align: center;">2 套</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他附属设施</td> <td style="text-align: center;">1 批</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4) 采购预算：150万元</p> <p>5) 评标办法：综合评分法</p> <p style="text-align: center;">投标人的投标报价超过采购预算的按无效投标处理。</p>	品名	数量	备注	脱硫塔	2 台		脱硫共用系统	2 座		电动设备	2 台		管路系统	2 批		脱硫系统电器及控制装置	2 套		设备土建基础	2 座		烟气通引风系统	2 套		其他附属设施	1 批	
品名	数量	备注																										
脱硫塔	2 台																											
脱硫共用系统	2 座																											
电动设备	2 台																											
管路系统	2 批																											
脱硫系统电器及控制装置	2 套																											
设备土建基础	2 座																											
烟气通引风系统	2 套																											
其他附属设施	1 批																											
2	<p>需方：</p> <p>1) 单位名称：康乐县热力有限公司</p> <p>2) 单位代表：杨文祥</p> <p>3) 联系电话：15120490000</p>																											
3	<p>招标代理机构：甘肃西招国际招标有限公司</p> <p>地 址：兰州市安宁区北滨河西路通达街 3 号雁京罗马大厦 24 层</p> <p>联 系 人：杨文韬</p>																											

	电 话： 18919062617
4	付款方式： 合同签定，预付货款的 20%合同生效，货物到达采购单位后，由采购单位对中标人的货物从种类、数量和质量等方面进行验收，中标人完成设备安装、调试，使用方法培训，验收合格后支付合同总额的 70%，剩余 10%做为质保金一年后无任何问题付清全款。
5	<p>投标人资质文件要求：</p> <p>1) 投标人基本情况介绍，包括企业简介、经营范围、职工人数、技术人员状况、财务资信状况等（按要求填写投标人一般情况表，并附所要求附件）</p> <p>2) 营业执照副本（复印件加盖公章）、国家和地方税务登记证副本（复印件加盖公章）、组织机构代码证副本（复印件加盖公章）；前述法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证已三证合一的，则需提供具有统一社会信用代码的营业执照副本（复印件加盖公章）</p> <p>3) 开户许可证（复印件加盖公章）</p> <p>4) 投标人须提供由住所地或者业务发生地市（州）县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函（原件）（原件须装订于投标文件正本里面）</p> <p>5) 法定代表人授权书（原件）（原件须装订于投标文件正本里面）</p> <p>6) 法定代表人身份证及被授权人身份证（正反面复印件加盖公章）</p> <p>7) 缴税证明（复印件加盖公章）</p> <p>注：1、以上投标人资质文件第2）-3）项所有证书原件需带至开标现场进行审核，否则视为无效投标。</p> <p>2、以上投标人资质文件第1）-7）项，缺以上任意一项的投标将被视为无效投标。</p> <p>8) 中小企业声明函（属于中小微企业的供应商提供）</p> <p>9) 售后服务、优惠条件及培训计划承诺书</p> <p>10) 投标人认为有必要提供的其他资料</p>
6	投标有效期： <u>90</u> 天
7	<p>投标保证金数额及交纳方式：</p> <p>投标保证金：人民币叁万元整（30000.00 元）</p>

	<p>账户名称：临夏回族自治州公共资源交易中心</p> <p>开 户 行：甘肃银行股份有限公司红园路支行</p> <p>账 号：6630 0101 3577 9000 10</p> <p>交款方式：电汇、转账、网银（须从对公账户打入且在开标48小时之前到账，不接受其他交款方式，否则视为无效投标）</p> <p>（请在电汇底单附言栏注明项目名称、项目编号；须在开标前到交易中心一楼大厅银行柜台领取银行到账通知单，凭银行到账通知单受理投标文件。）</p>
8	<p>投标文件份数及要求：</p> <p>投标文件一式伍份，正本<u>壹</u>份，副本<u>肆</u>份，投标文件封面必须印有正本或副本字样，投标人应将投标文件正、副本分别用标有“正本”和“副本”字样的专用密封袋独立密封，并将所有投标文件放入在同一个密封袋内。并在密封袋上标明“项目名称”、“招标编号”、“投标商名称”（盖章）、“详细地址”、“邮政编码”、“电话”和“请勿于2016年5月19日9:00（北京时间）之前启封！”（盖骑缝章）的提示警句等。未按上述要求密封、封装的，对投标人产生的不利因素由其自行承担。</p> <p>为方便招标机构唱标，投标人将开标信封（投标报价表）（格式见附件4）单独密封递交。开标信封：投标报价表壹份、电子版（U盘）<u>壹</u>份（与纸质版投标文件保持一致）。未按上述要求密封、封装的，对投标人产生的不利因素由其自行承担。</p>
9	<p>招标代理服务费：<u>招标结束后五个工作日内，由中标单位按照中标金额×1%向甘肃西招国际招标有限公司交纳招标代理服务费，其他费用协商解决。</u></p> <p>支付方式：<u>电汇、现金</u></p> <p>账 号：<u>104046454114</u></p> <p>户名：<u>甘肃西招国际招标有限公司</u></p> <p>开户行：<u>中国银行股份有限公司兰州市科技城支行</u></p>
10	投标文件递交截止时间：2016年6月21日15:00（北京时间）之前，逾期不予受理。
11	开标时间：2016年6月21日15:00（北京时间）

	开标地点：临夏州公共资源交易中心
12	<p>评标原则和办法：综合评分法</p> <p>只有通过符合性审查的投标文件才能进入综合打分排序，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。</p> <p>具体评标因素详见“6. 评标原则及办法”。</p>
13	<p>1) 对中小微企业执行财库【2011】181号文件的规定，对其价格给予一定比例扣除，其评标价为按规定比例扣除后的价格。</p> <p>2) 不符合财库【2011】181号文件的规定企业的产品价格不予扣除。</p> <p>3) 本项目对小型和微型企业产品价格的扣除比例：6 %。</p>

1. 总 则

1.1 招标文件涉及术语的内涵及解释

- 1) “政府采购当事人”是指在政府采购活动中享有权利和承担义务的各类主体，包括采购人、供应商和采购代理机构等。
- 2) “采购人”和“需方”是指康乐县热力有限公司。
- 3) “招标机构”是指甘肃西招国际招标有限公司。
- 4) “投标人”是指向本次招标机构提交投标文件的生产厂家、代理商。
- 5) “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 6) “招标文件”是指由招标机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件。
- 7) “投标文件”是指投标人根据本招标文件向招标机构提交的全部文件。
- 8) “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。
- 9) “货物”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备等。
- 10) “安装”是指投标人中标后按招标文件和合同的规定在项目现场所进行的安装、调试、检验、验收及修补缺陷等内容。供方应对所有现场作业、所有全部安装的完备性、稳定性和安全性负责。
- 11) “服务”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其它义务。
- 12) “自主创新产品”是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》(以下简称目录)的货物和服务。目录由财政部会同科技部等有关部门在国家认定的自主创新产品范围内研究制订。
- 13) “书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

2. 投标须知

2.1 招标

2.1.1 综合说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法规，已办理招标申请，并得到招标管理机构批准，现通过招标来择优选定货物服务的供货商。本招标文件包括本文所列内容及按本须知发出的全部和补充资料。投标人应认真阅读本招标文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标人被视为充分熟悉本招标项目的全部内容及与履行合同有关的全部内容，熟悉招标文件的格式、条件和范围。投标人没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者投标人没有对招标文件相关内容都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

2.1.2 招标文件的澄清

任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知招标机构。招标机构联系方式见“投标须知前附表”。招标机构对其招标公告自发布之日起七个工作日内收到的对招标文件的澄清要求，如认为有必要，将以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个购买招标文件的投标人(答复中不包括问题的来源)。

2.1.3 招标文件的修改与补充

投标截止日期7天前，无论出于何种原因，招标机构可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行修改。

招标文件的修改将以书面形式或网上公告的形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的补充或修改内容进行考虑和研究或由于其他原因，招标机构可决定是否延长投标文件递交截止时间和开标时间，并将此变更通知上述每一投标人。

2.2 投标

2.2.1 投标综合要求及说明

1) 投标人投标应按照招标机构标书要求有分包的按分包投标，且每包只能报一个方案进行投标，投若干包的可将分别投标书汇集于总标书中。否则按无效投标处理；

2) 投标人对投标产品技术性能的描述因欠缺或漏报而影响对投标人投标文件的评比，不利后果由投标人承担；

3) 投标人在投标文件中所列出的所有货物、配件、软件等均视为包含在投标项目以及报价中；

4) 投标人在本次项目中所提供的货物对于招标文件中的技术参数要求必须满足，并提供生产厂家的授权文件，必须符合国家相关规定的要求；

5) 招标机构发现具有《政府采购法》第七十七条中第一至五项情形之一和财政部令[2004]第18号中第七十四条第一至五项情形之一的及第七十七条规定的，有权宣布投标程序和结果无效，在涉标的公证性与违法问题的调查或检查中，中标供应商如拒绝有关部门的监督检查，视其情节，招标机构也有权宣布中标结果视同无效。招标机构同时报备同级财政部门确认，并对投、中标人的损失不承担任何责任；

6) 招标机构可视投标品目价格情况适当增加或减少采购数量，并保留拆包或取消采购某些品目的权力；

7) 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标机构和需方均无义务和责任承担这些费用。

8) 本次投标不接受联合体投标。

2.2.2 投标文件的制作

投标人须按投标文件一份正本，四份副本制作投标文件，包括以下内容，建立清晰目录并胶装成册，在封面分别加盖“正本”或“副本”印样。

1) 商务文件部分应包括：

(1) 投标函

(2) 法定代表人授权书(原件) (原件须装订于投标文件正本里面)

(3) 法定代表人身份证及被授权人身份证(正反面复印件加盖公章)

(4) 营业执照副本(复印件加盖公章)、国家和地方税务登记证副本(复印件)

加盖公章)、组织机构代码证副本(复印件加盖公章);前述法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证已三证合一的,则需提供具有统一社会信用代码的营业执照副本(复印件加盖公章)

(5) 开户许可证(复印件加盖公章)

(6) 投标报价表

(7) 商务条款偏离表

(8) 投标人基本情况介绍,包括企业简介、经营范围、职工人数、技术人员状况、财务资信状况等(按要求填写投标人一般情况表,并附所要求附件)

(9) 投标人须提供由住所地或者业务发生地市(州)县(区)人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函(原件)(原件须装订于投标文件正本里面)

(10) 缴税证明(复印件加盖公章)

(11) 中小企业声明函(属于中小微企业的供应商提供)

(12) 售后服务、优惠条件及培训计划承诺书

(13) 投标人认为有必要提供的其他资料

2) 技术文件部分应包括:

(1) 技术要求响应/偏差表(附件6)

(2) 产品说明书或产品彩页

(3) 其他技术响应、样本资料及附件

(4) 投标人推荐的选件清单(如果有的话)

(5) 投标人认为有必要提供的其他有关资料

注: 1、以上商务文件部分第(4)、(5)项所有证书原件需带至开标现场进行审核,否则视为无效投标。

2、以上商务文件部分(1)至(10)项缺少任意一项的投标将被视为无效投标。

2.2.3 投标报价

投标价格应包括完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定,投标报价应包括系统所需货物、培训、保险、利润、税金、劳保统筹、政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任等各项应有费用。

投标价格采用唯一价格,即不得为某一范围价格。投标货币为人民币。

2.2.4 投标有效期

投标文件在正式递交日期起 90 日内有效。

2.2.5 投标保证金

投标保证金金额及交纳方式：

投标保证金：人民币叁万元整（30000.00 元）

投标人须在开标前到交易中心一楼大厅银行柜台领取银行到账通知单，凭银行到账通知单受理投标文件。（收款人：临夏回族自治州公共资源交易中心；开户行：甘肃银行股份有限公司红园路支行，帐号：663001013577900010）。

中标供应商的投标保证金待交纳了履约保证金并与采购人签订合同后即予无息退还；未中标供应商的投标保证金，在中标结果公示7个工作日后且无异议，于5个工作日内无息退还。

对于未能按要求交纳投标保证金的投标，采购方将视为非实质性响应招标文件的要求而予以拒绝，即视为对招标文件不响应。

如投标人有下列情况，投标保证金不予退还：

- 1) 在投标截止时间后撤回其投标文件的；
- 2) 中标后无正当理由不与采购方签订合同的；
- 3) 未能在规定期限内签署合同的；
- 4) 提供虚假证明文件的。

2.2.6 投标文件的份数和签署

投标人应编制正本 1 份、副本 4 份投标文件，开标信封一份，并明确标明“正本”和“副本”字样，投标文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

投标文件中除要求由投标人法定代表人或被授权人签字的内容必须签字、盖章外，其他每页也须加盖公章。投标文件应使用不能擦去的墨水打印或书写。全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据招标机构的指示进行的，或者是投标人造成的必须修改的错误。修改处应由投标文件签字人签字证明。

2.2.7 投标文件格式

招标文件提供的规定格式包括以下五个内容：

- 1) 投标函（见附件 2）

- 2) 法人授权函（见附件 3）
- 3) 投标报价表（见附件 4）
- 4) 商务条款偏离表（见附件 5）
- 5) 技术要求响应/偏差表（见附件 6）
- 6) 产品质量保证与服务承诺函（见附件 7）
- 7) 投标人一般情况表（见附件 8）
- 8) 中小企业声明函（附件 9）（属于中小微企业的供应商提供）

招标文件未提供的格式由投标人自行编写。

2.2.8 投标文件的密封

投标文件一式伍份，正本壹份，副本肆份，投标文件封面必须印有正本或副本字样，投标人应将投标文件正、副本分别用标有“正本”和“副本”字样的专用密封袋独立密封，并将所有投标文件放入在同一个密封袋内。并在密封袋上标明“项目名称”、“招标编号”、“投标商名称”（盖章）、“详细地址”、“邮政编码”、“电话”和“请勿于 2016 年 6 月 21 日 15:00（北京时间）之前启封！”（盖骑缝章）的提示警句等。未按上述要求密封、封装的，对投标人产生的不利因素由其自行承担。

为方便招标机构唱标，投标人将开标信封（投标报价表）（格式见附件 4）单独密封递交。开标信封：投标报价表壹份、电子版（U 盘）壹份（与纸质版投标文件保持一致）。未按上述要求密封、封装的，对投标人产生的不利因素由其自行承担。

2.2.9 投标文件递交

投标文件应在投标截止时间之前送达临夏州公共资源交易中心（青年路 2 号），招标机构将拒绝接受在投标截止时间后递交的投标文件。

2.2.10 投标截止时间

投标截止时间为 2016 年 6 月 21 日 15:00（北京时间）。

招标机构可以补充通知的方式，酌情延长投标截止时间。在上述情况下，招标机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止时间。

2.2.11 投标文件的修改与撤回

投标人可以在递交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以书面形式向招标机构递交修改或撤回其投标文件的通知。在投标截止时间以后，不能更改投标文

件。

投标人的修改或撤回通知，应单独密封在一个信封中，在信封上注明“修改”或“撤回”的字样。同时，信封上还须按投标文件的密封要求加写标志。

2.3 开标

招标机构将于“投标邀请函”规定的开标时间和地点举行开标会议，投标人的法定代表人或授权代表人必须参加开标会议。

开标会议在有关监督部门的监督下，由招标机构组织并主持，对投标文件进行检查，除投标截止时间前递交合格撤回通知的投标文件不予开封外，将检查投标文件是否符合投标文件的密封要求。

开标后，将由招标机构按照递交投标文件的顺序公开宣读有效投标人的投标报价表所有内容，以及招标机构认为必要的其它内容。

招标机构有权就投标文件中含混之处向投标人提出询问或澄清要求。

2.4 合同的授予

2.4.1 中标通知书

招标机构根据评标委员会的评议结果，公布拟中标结果，在法定公示时间后且无质疑的情况下，该结果将做为是正式中标或签订供货合同的凭据。招标机构将以书面形式通知中标的投标人其投标被接受。在该通知书中将给出中标人应按本合同实施、完成和维护项目的中标标价（合同条件中称为“合同价格”）、交货日期、地点以及其他相关事项。

中标通知书将成为合同的组成部分。

2.4.2 合同授予原则

招标机构将把合同授予经评标委员会评议推荐，在法定公示时间后，收到中标通知书的投标人。若因中标人违约或因不可抗力等原因不能被授予合同，则合同将授予排序在该投标人之后的下一个投标人。

招标机构保留在签订合同时调整方案需求和变动所购货物数量的权力。

2.4.3 合同的签署

中标人按中标通知书中规定的时间和地点，在甘肃西招国际招标有限公司监督下，由法定代表人或被授权人与需方签订合同。需方与中标人是合同权利与义务的直接、全部责任承担人。招标代理机构所发出的中标通知书对需方和中标供应商具有同等法

律效力。

中标通知书发出后，需方拒绝签订供货合同或擅自改变中标内容，按照《中华人民共和国合同法》定金罚则及损害赔偿的原则处罚并办理。若中标人不能在规定时间内与需方签订合同，或变相签订合同，招标机构依监督职能可采取取消其中标资格并没收其投标保证金等措施，并可按照财政部令[2004]第18号第六十八条、第七十五条、第七十六条规定办理。此时可由招标机构按照排名顺序与下一投标人签订合同。

2.4.4 其他

中标后招标文件和投标文件未尽事宜另行商定。本招标文件由招标机构负责解释。

3. 澄清和质疑

3.1 综合说明

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向被质疑人提出询问，被质疑人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人询问和质疑实行实名制。投标人询问和质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。投标人提起质疑应当符合下列条件：必须是参与被质疑项目的投标人；必须在规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。质疑人提出质疑时，应当提交书面质疑书，质疑书应当包括下列主要内容：被质疑人的名称、地址、电话；采购项目名称、项目编号；具体事项、请求和主张；提起质疑的投标人名称、地址及联系方式；质疑日期。质疑书的递交应当采取当面递交的形式。

3.2 对招标文件的澄清和质疑

投标人应尽早购买招标文件，若对招标文件有疑问需要澄清或质疑，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起7个工作日内，由澄清或质疑方的法定代表人或授权投标人（必须为法定代表人授权进行该项目投标的被授权人）以书面形式向招标机构递交澄清或质疑函（原件），并登记备案。澄清或质疑函须有法定代表人亲笔签字。澄清函应说明需要澄清的内容，质疑函除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。澄清或质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交澄清或质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交澄清或质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在 LXZC 2016- 项目澄清或质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标机构收到供应商的书面质疑后7个工作日内根据澄清或质疑函的具体内容相应作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的将以书面形式通知提出澄清或质疑的投标人和其他有关投标人，或在甘肃政府采购网上予以公布。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标机构回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。同时招标机构可以酌情延长投标截止时间。

3.3 对招标过程和拟中标结果的质疑

投标人认为招标过程和拟中标结果使自己的权益受到损害的，可以在投标人于甘肃政府采购网发布拟中标结果之日起7个工作日内，由质疑方的法定代表人或授权投标人以书面形式向投标人递交质疑函（原件），并登记备案。质疑函须有法定代表人亲笔签字，除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在 LXZC 2016- 项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标机构应在受理投标人的书面质疑后7个工作日内，根据质疑函的具体内容及时间向递交质疑函的投标人作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的以书面形式通知递交质疑的投标人和其他有关投标人，或在甘肃政府采购网上予以公告。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标机构回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。

3.4 澄清或质疑不予受理的情况

有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- （一）不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- （二）被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- （三）所有质疑事项超过质疑有效期的；
- （四）以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- （五）未按上述规定递交澄清或质疑函的；
- （六）其它不符合受理条件的情形。

3.5 其他

澄清或质疑函递交地点：甘肃西招国际招标有限公司

4. 货物需求

一、设备清单：

序号	品名	单位	数量
1	脱硫塔	台	2
2	脱硫共用系统	座	2
3	电动设备	台	2
4	管路系统	批	2
5	脱硫系统电器及控制装置	套	2
6	设备土建基础	座	2
7	烟气通引风系统	套	2
8	其他附属设施	批	1

二、技术参数：

1. 设计参数

序号	参数名称	单位	参数值
1	锅炉类型		
2	锅炉数量	套	2
3	燃煤量	t/h	≥8 吨
4	单台锅炉出口烟气量	m ³ /h	120000, 200000 (设计值)
5	锅炉出口烟气温度	℃	<150
6	脱硫系统进口粉尘浓度	mg/Nm ³	≥900
7	脱硫系统进口 SO ₂ 浓度	mg/m ³	<2000 设计值)
8	年运行时间	小时	7000
9	引风机		
10	引风机风量	m ³ /h	143130
11	全压	Pa	3433

2. 除尘脱硫系统主要技术要求

序号	参数名称	参数值
----	------	-----

1	二氧化硫排放浓度	$\leq 400 \text{ mg/Nm}^3$
2	脱硫效率	$\geq 90\%$

3. 主要设计原则

技术先进、经济合理、切实有效的烟气治理工艺。

设备运行可靠、阻力小，不产生对锅炉运行工况的影响。

具有足够的脱硫效率，保证达标排放。

为降低运行费用，脱硫剂来源可靠，副产品处置合理。不外排不产生二次污染。脱硫除尘水循环利用。

充分考虑场地要求，使整套脱硫系统结构紧凑，减少占地面积。

尽量利用厂内已有设施和资源，以减少投资。

运行操作简便，维护方便。

采取适当措施避免脱硫系统结垢和堵塞的发生。

使用寿命长，噪音小，必须设有可靠防腐措施。

施工工期短。

脱硫除尘装置布局合理、操作维护简单、不结垢、不堵塞。

4. 钠钙双碱脱硫工艺要求

脱硫系统由 SO_2 吸收系统、烟气系统、脱硫剂供给系统、脱硫副产物处理系统、工艺水系统、电气控制系统组成

5. 锅炉脱硫烟气流程

锅炉来烟气→原有花岗岩水浴除尘器→引风机→高效雾化喷淋脱硫吸收塔→烟囱；另设 100% 烟气旁路，用于当脱硫系统发生故障时，检修脱硫系统不需要停炉使用。

燃煤锅炉产生的污染烟气先进入原除尘器，经除尘器除去大部分粉尘后，由引风机抽出正压吹入高效雾化喷淋式脱硫塔内（烟气进口设置在脱硫塔中下部），在脱硫塔的入口处设置了预降温与预脱硫系统，经过降温增湿并脱去部分 SO_2 后的烟气进入脱硫塔。在脱硫塔内烟气由下而上与喷淋浆液逆流接触，两者充分混合。塔内设置三层高效雾化系统，在该区段空间充满着由雾化器喷出的粒径为 100~300 μm 的雾化液滴，烟气中 SO_2 与吸收碱液再次反应，脱除 90% 以上的二氧化硫。喷雾系统的合理选型及科学布置，使该雾化区形成无死角、重叠少的雾状液体均匀分布的雾化区段，烟气较长时间内在雾化区中穿行，烟气中 SO_2 有了充足的机会与脱硫液接触，并不断与雾滴相碰，其中 SO_2 与吸收液进行反应，从而被脱除，同时残留

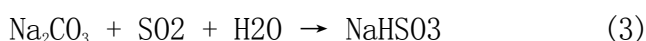
烟尘被带上“水珠”，质量增大。脱硫后的液体落入脱硫塔底部，定时定期排入脱硫塔后设置的收集系统，适当补充一定量的碱液后经循环泵再次送入喷雾和配液系统中再次利用，脱硫剂始终处于循环状态。

经多次循环后的脱硫浆液排入后处理系统，由于设计的特殊性，经脱硫后的烟气通过塔顶除雾器时，利用其导向作用产生强大的惯性力，将烟气中的液滴分离出来，达到同时除尘除雾的效果。洁净烟气最终达标排放。

6. 工艺原理

1. 钠钙钠碱法 $[\text{Na}_2\text{CO}_3/\text{Ca}(\text{OH})_2]$ 采用纯碱启动，钠钙吸收 SO_2 、石灰再生的方法。

脱硫过程



➤ 式为吸收启动反应式；

➤ 式为主要反应式， $\text{pH} > 9$ （碱性较高时）

➤ 式为当碱性降低到中性甚至酸性时（ $5 < \text{pH} < 9$ ）

2. 再生过程



在石灰浆液（石灰达到饱和状况）中，中性（两性）的 NaHSO_3 很快跟石灰反应从而释放出 $[\text{Na}^+]$ ，随后生成的 $[\text{SO}_3^{2-}]$ 又继续跟石灰反应，反应生成的亚硫酸钙以半水化合物形式慢慢沉淀下来，从而使 $[\text{Na}^+]$ 得到再生，吸收液恢复对 SO_2 的吸收能力，循环使用。

脱硫副产物为亚硫酸钙或硫酸钙（氧化后），可以根据需要，采用不同的方法对副产品进行处理。

7. 烟气脱硫系统描述

本烟气脱硫系统包括 SO_2 吸收系统、烟气系统、脱硫剂供给系统、脱硫副产物处理系统、工艺水系统和电气控制系统。

8. SO_2 吸收系统

在吸收塔内，经雾化的脱硫剂与从烟气中捕获的 SO_2 、 SO_3 等发生化学反应，生成

亚硫酸钠和亚硫酸氢钠等物质。脱硫并除尘后的净烟气通过除雾器除去气流中夹带的雾滴后排出吸收塔。

SO₂吸收系统包括以下内容：吸收塔、吸收塔浆液循环、脱硫液排出、烟气除雾等几个部分，还包括辅助的放空、排空设施。

(1) 吸收塔

1) 设计原则

吸收塔内所有部件能够承受最大入口气流及最高进口烟气温度的冲击，高温烟气不会对任何系统和设备造成损害。

吸收塔选用的材料适合工艺过程的特性，并且能承受烟气飞灰和脱硫工艺固体悬浮物的磨损。所有部件包括塔体和内部结构设计考虑腐蚀余度。脱硫塔材质为优质Q235-A 钢板卷制圆柱形塔，塔体内壁衬 3~4mm 玻璃鳞片，中间用耐酸胶泥粘结并灌浆，能适应 -20~180℃ 的温度，耐酸碱腐蚀、耐磨损、抗剥离强度高、使用寿命在 10 年以上。

在吸收塔内安装脱硫设备，即喷雾系统、除雾器、反冲洗装置及其它辅助设施（除雾器采用 PP 或其它材料制作，除雾器效率 99%）。

塔上安装维修人孔、供水管道及维修平台及爬梯等。

2) 喷雾系统

包括管线、喷嘴、支撑、加强件和配件等。浆液喷淋系统的设计使喷淋层的布置达到所要求的喷淋浆液覆盖率，使吸收溶液与烟气充分接触，从而保证在适当的液/气比 (L/G) 下可靠地实现所要求的脱硫效率。

喷淋组件及喷嘴的布置设计成均匀覆盖吸收塔的横截面。一个喷淋层由带连接支管的母管制溶液分布管道和喷嘴组成。

喷嘴采用 316L 不锈钢或陶瓷材料，螺旋实心形喷雾，雾径为 50~150 μm，雾化效果好，雾化角度 90°；耐腐蚀，不堵塞，全面雾化，不滴流，喷嘴及进液管设置保护套。

(2) 除雾器

除雾器用于分离烟气携带的液滴，其系统组成：二级除雾器，配备冲洗水系统和喷淋系统（包括管道、阀门和喷嘴等）。除雾器系统包括一台安装在下部的粗除雾器和一台安装在上部的细除雾器。

位于下面的第一级除雾器是一个大液滴分离器，叶片间隙稍大，用来分离上升烟气所携带的较大液滴。上方的第二级除雾器是一个细液滴分离器，叶片距离较小，用

来分离上升烟气中的微小浆液液滴和除雾器冲洗水滴。烟气流经除雾器时，液滴由于惯性作用，留在挡板上。由于被滞留的液滴也含有固态物，因此存在挡板上结垢的危险，同时为保证烟气通过除雾器时产生的压降不超过设定值，需定期进行在线清洗。为此，设置了定期运行的清洁设备，包括喷嘴系统。冲洗介质为工业水。

一级除雾器的上下面和二级除雾器的下面设有冲洗喷嘴，正常运行时下层除雾器的底面和顶面，上层除雾器的底面手动轮流清洗各区域。

冲洗水由工艺水箱用除雾器冲洗水泵提供，冲洗水还用于补充吸收塔中的水分蒸发损失。

8. 烟气系统

(1) 引风机

在脱硫塔前增设风机，属于正压操作，可以避免风机的腐蚀问题。

(2) 烟道

烟道的设计尽量减小烟道系统的压降，其布置、形状均进行优化设计。

(3) 防腐处理

经热量衡算，烟气经脱硫吸收塔后，温度降低到 55~65℃左右，经过烟道和烟囱后会产生部分冷凝液，对烟道和烟囱将产生酸露点腐蚀。本工程设计施工方案要对脱硫塔出口至烟囱烟道进行防腐处理。

10. 脱硫剂制备及供给系统

(1) 碱液制备系统

人工根据工艺需要定量将纯碱或片碱送入碱液罐内，同时按一定比例加水并搅拌配制成浓度满足工艺要求的碱液储存起来，通过钠碱加料泵输送至循环池。

11. 脱硫液供给系统

(1) 吸收塔再循环系统

吸收塔再循环系统包括循环泵、管道阀门及喷淋组件及喷嘴。

吸收液循环泵符合对“泵”的基本要求外，并满足循环泵及驱动电机适应户外露天布置的要求。

吸收塔再循环系统的设计要求是使喷淋层的布置达到所要求的喷淋浆液覆盖率，使吸收溶液与烟气充分接触，从而保证在适当的液/气比 (L/G) 下可靠地实现所要求的脱硫效率。

1) 脱硫工艺水用量

锅炉烟气脱硫除尘设计用水量尽可能小。

2) 循环水泵

根据脱硫方法所设计用水量要求，按锅炉运行设计，应选择防腐、耐磨化工水泵。

(2) 脱硫液系统

首先将碱液管中的碱液($\sim 30\%$)放入循环池中，配成一定浓度的 Na_2CO_3 溶液，经过循环泵，从脱硫塔的上部喷下，以雾状液滴与烟气中的 SO_2 充分反应，脱硫液通过喷淋系统在脱硫塔内与 SO_2 充分接触、反应后，落入塔底，流至循环池，脱硫液由循环泵进入脱硫塔循环使用，在正常运行过程中，向循环池加入碱液是通过 PH 计测定 PH 值后定量加入，循环液保持脱硫工艺所设定的 PH 值。

12. 工艺水系统

为了避免除雾器发生积灰现象，设计了除雾器冲洗装置，冲洗采用电动碟阀（或电磁阀）实现自动控制。除此之外，系统中化灰及管道、罐体冲洗均需要用工艺水，本系统工艺水直接采用厂区工艺水，由进入脱硫系统工艺水总管分出支路进入脱硫系统各用水点。所有水系统用材为国标无缝管道、碳钢阀门，泵类使用耐腐、耐磨材质。

13. 脱硫液再生及副产物处理系统

落入塔底循环液大部分流至循环池，再由再生泵送入到再生池，与从石灰浆液罐来的石灰浆液 ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) 进行再生反应，生成 CaSO_3 浆液。向再生池中加 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 是通过 PH 计测定 PH 值后确定加入量，达到脱硫工艺要求的 PH 值。在再生池中充分反应的浆液溢流入高效沉淀池，钙盐在沉淀池快速沉淀，上清液流回循环池，经过初次浓缩的渣浆液由渣浆泵打入板框压滤机进行二次浓缩脱水，经脱水后的渣浆外运，滤液返回循环池，返回吸收液循环系统。经过使用过的水必须进行处理并循环使用，不准有外排。外运的渣含水量不能高于 15%。

脱硫副产物处理设备包括：再生泵、再生池、高效沉淀池、渣浆泵、板框压滤机、热控仪表等设备。

14. 电气、控制系统

(1) 热控系统

1) 概述

控制系统设计系统为 PLC 半自动控制，脱硫 PLC 系统完全可靠实现完成数据采集 (DAS)、模拟量控制 (MCS)、顺序控制 (SCS) 等功能以满足脱硫系统各种运行工况的要求，确保脱硫系统安全、高效运行。整个脱硫 PLC 的可利用率至少应为 90%。应具有以下特点：

1.1 某一控制回路发生故障，不影响其它回路的控制。一旦某回路的自动控制发

生故障，可立即将该回路改为手动操作。分散故障风险，系统可靠性高。

1.2 整个脱硫系统的运行参数进行自动监测，在实现分散控制，集中管理的同时提高通讯速率。

1.3 系统集成简化，维护简便，使用成本和维护成本低。

1.4 设计脱硫控制系统自控程度为半自动，仅需少量的人工干预，完全满足整个脱硫系统的安全运行和控制，对整个脱硫系统进行实时监控，并且能在故障发生时及时报警，保证整个脱硫系统的高可靠性。

2) 系统组成

控制系统由一个现场控制站传入 PLC 系统监控。整套装置设有旁路烟道，当系统出现故障或发生其他事故需要紧急停运时，烟气可通过旁路烟道直接排入烟囱，不会影响锅炉运行。

脱硫塔配有足够数量的人孔，以便检修。

脱硫 PLC 系统监控的主要内容有：

工艺运行状态的监测，主要采集与处理现场测量仪表的信号。根据工艺对控制系统的要求，通过调节回路进行自动调控，使脱硫系统运行在正常的工况状态下。

控制电气设备运行工况，对马达控制中心（MCC）的开关量和模拟量信号进行采集处理，判断设备的运行状态。

据工艺设计的要求和现场实际条件，对系统进行连锁操作控制，保证系统的安全运行。

3) 脱硫 PLC 系统的主要控制回路：

(1) 循环池浆液 pH 控制（钠碱加药泵启停控制）

根据锅炉运行负荷和实测原烟气 SO_2 浓度、循环池浆液 pH 实际值和期望值的差值，计算确定吸收剂理论加入量，自动控制钠碱泵的启停，使 pH 值维持在期望值。

(2) 循环池液位控制

循环池液位控制由加入除雾器冲洗水水量来调节，冲洗水量通过改变冲洗程序中的间断时间来实现。当循环池液位低于设定的最低液位，除雾器将进行不间断地冲洗，直至液位达到设定值。

(3) 再生池浆液反应 pH 控制（石灰加药泵流量控制）

根据反应池浆液 pH 实际值和期望值的差值，计算确定石灰浆理论加入量，自动调节石灰浆液流量，使反应 pH 值维持在理想值。

(5) 脱硫系统紧急停运

当吸收塔入口烟气温度高于 170℃时，脱硫系统紧急退出、停运，待锅炉故障排除、稳定运行后，再行投入。

所有的液位与泵的运行、停止，与搅拌机的运行、停止必须实现自动联锁控制。

仪表和控制系统至少实现对以下部位的相关监测和控制，并设置工艺必要的联锁回路：

烟气系统：进口、旁路、出口挡板门状态及启闭过程的控制；

吸收塔入口：烟气温度；

工艺水池、循环池：液位（超声波液位计），循环液 pH 值；

反应池：反应 pH 值；

箱罐：液位（超声波液位计）、粉仓高低料位开关；

搅拌机电机电流（变送器）和大于 22KW 电机的电流（变送器）。

主要控制系统设计

(1) 所有泵、控制阀门均设就地控制，均能实现在 CRT 上远程控制（包括自动/手动）。

(2) 循环泵与烟气档板门设联动控制。循环泵不开禁开脱硫塔入口门。脱硫塔入口、出口门不开，禁关脱硫旁路门。

(3) 所有重要工艺测点均设报警提示。

石灰加料量根据脱硫塔入口 SO₂ 浓度（或所用煤种含硫量）来调整石灰的加入量。调整石灰加药泵转速来调整石灰浆液的加入量以控制反应池的 PH 值。

石灰浆液罐的液位由工艺水管路电磁阀控制。

钠碱罐液位由工艺水管路电磁阀控制。

循环池液位由工艺水管路电磁阀来控制。

根据循环池内循环液 PH 值对钠碱的加入量进行监控。

冲洗水有手动控制、定时（由差压计控制）冲洗两种方式，冲洗水开、关由冲洗水电动蝶阀实现。

(2) 电气控制系统

电气控制系统主要是对脱硫系统中的脱硫循环泵、加药泵、再生泵、搅拌器、泥浆泵、压滤机等设备进行控制，采用现场控制和 PLC 控制两种方式，以使整个脱硫工艺在一个具有高可靠性、易操作、高性能的情况下来完成。

在电气设备和元器件的设计选型和价位上，本着电气产品要性能高、质量好、价位低的原则。

电气系统主要包括供配电系统、电气控制与保护、照明及检修系统、电缆和电缆构筑物。

三. 设计范围

本项烟气脱硫系统的工程设计范围为：自锅炉烟气出口至烟囱入口的整套脱硫除尘系统。包括脱硫吸收塔设备、脱硫剂贮存、制备系统、吸收液循环系统、工艺水系统、除雾系统、烟气系统、脱硫副产物的处理系统的整套设计及调试。

- (1) 试验和检查；
- (2) 包装和运输；
- (3) 调试及试运行，对操作和维护人员进行必要的培训。

四. 主要设备清单

设备清单 1:

序号	设备名称	规格	数量	备注
一	脱硫主体设备			
1	脱硫塔	Φ 3500 (内径) × 20000	1 台	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料
1.1	脱硫塔壳体及内部钢支架	Φ 3500 (内径) × 20000	1 台	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料
1.2	脱硫塔内衬玻璃鳞片防腐		250m ²	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料
1.3	高效雾化喷淋层	Φ 3500	4 层	材质: 玻璃钢加耐磨层 8mm 厚
1.4	高效雾化脱硫喷嘴	材质: 碳化硅	若干	材质: 切向空心锥, 数量满足足够的覆盖率
1.5	高效折板除雾器	Φ 3500	2 层	材质: 增强聚丙

				烯，屋脊式，4mm厚	
1.6	除雾器冲洗喷淋层	Φ3500	3层	材质：玻璃钢加耐磨层 8mm 厚	
1.7	冲洗喷嘴	材质：碳化硅	若干	数量满足足够的冲洗密度	
1.8	爬梯、平台		1套	材质：钢板+防腐漆	
二	脱硫共用系统				
1	循环水池	含再生池、沉淀池、清水池 ≥80m ³	1座	混凝土浇池底，红砖砌筑	采购方负责(供方提供图纸)
2	石灰储仓	60m ³	1座	碳钢防腐	
3	石灰浆液罐	30m ³	1座	碳钢玻璃鳞片防腐	
4	碱液池	10m ³	1座	混凝土浇池底，红砖砌筑	采购方负责(供方提供图纸)
三	电动设备				
1	脱硫循环泵		3台	耐磨耐腐合金泵，采用双相不锈钢材质	
2	循环泵配虹吸筒	增强 PP	3个	玻璃钢 6mm	
3	冲洗水泵	11kw	2台	卧式离心清水泵	
4	排渣泵	4kw	2台	耐磨耐腐合金泵，采用双相不锈钢材质	

5	钠碱加药泵	4kw	2 台	耐磨耐腐合金泵， 采用双相不锈钢 材质	
6	钠碱池搅拌机	2.2kw	2 台	碳钢衬胶防腐	
7	石灰浆液罐搅拌机	3kw	2 台	碳钢衬胶防腐	
8	石灰浆液泵	5.5kw	2 台	耐磨耐腐合金泵， 采用双相不锈钢 材质	
四	管路系统				
1	脱硫循环管路系统		2 批	玻璃钢 8mm 加耐 磨层	
2	其他工艺管路系统		1 批	玻璃钢 6mm	
3	工艺水管路系统		1 批	玻璃钢 6mm	
4	管路系统安装用附件		1 批	管道支架、紧固件 等	
5	阀门/法兰系统		1 批	玻璃钢 6mm	
五	脱硫系统电气及控制装置（除雾器自动定期冲洗）				
1	PLC 半自动控制柜		1 套	主电缆由甲方接 到供方进线柜	
2	电动阀		2 套	哈氏合金	
3	脱硫系统内部电线电 缆及穿线管		1 套	主电缆由甲方接 到供方进线柜	
六	设备土建基础				
1	脱硫塔基础	砼钢筋排布	1 座		
七	烟气通引风系统				
1	引风机出口至脱硫塔	钢板	1套	钢板+玻璃鳞片防	

	入口烟道			腐	
2	脱硫塔出口至烟囱入口烟道	钢板+防腐	1套	钢板+玻璃鳞片防腐	
3	烟道钢支架	钢板	1批		
八	其他				
1	设备运输费	17.5 米车	2 车	运输至甘肃康乐县	
2	安装费				
3	设计费				
4	调试费			供方提供的设备及附件	
5	专用工具	吊车/脚手架等			

设备清单 2:

序号	设备名称	规格	数量	备注	
一	脱硫主体设备				
1	脱硫塔	Φ 4500 (内径) × 23000	1 台	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料	
1.1	脱硫塔壳体及内部钢支架	Φ 4500 (内径) × 23000	1 台	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料	
1.2	脱硫塔内衬玻璃鳞片防腐		360m ²	材质: 内衬玻璃鳞片防腐 3mm 厚, 鳞片采用进口材料	
1.3	高效雾化喷淋层	Φ 4500	4 层	材质: 玻璃钢加耐	

				磨层 8mm 厚	
1.4	高效雾化脱硫喷嘴	材质：碳化硅	若干	材质：切向空心锥，数量满足足够的覆盖率	
1.5	高效折板除雾器	Φ3500	2 层	材质：增强聚丙烯，屋脊式，4mm 厚	
1.6	除雾器冲洗喷淋层	Φ3500	3 层	材质：玻璃钢加耐磨层 8mm 厚	
1.7	冲洗喷嘴	材质：碳化硅	若干	数量满足足够的冲洗密度	
1.8	爬梯、平台		1 套	材质：钢板+防腐漆采用	
二	脱硫共用系统				
1	循环水池	含再生池、沉淀池、清水池 ≥120m ³	1 座	混凝土浇池底，红砖砌筑	采购方负责(供方提供图纸)
2	石灰储仓	80m ³	1 座	碳钢防腐	
3	石灰浆液罐	40m ³	1 座	碳钢玻璃鳞片防腐	
4	碱液池	20m ³	1 座	混凝土浇池底，红砖砌筑	采购方负责(供方提供图纸)
三	电动设备				
1	脱硫循环泵		3 台	耐磨耐腐合金泵，采用双相不锈钢材质	

2	循环泵配虹吸筒	增强 PP	3 个	玻璃钢 6mm	
3	冲洗水泵	15kw	2 台	卧式离心清水泵	
4	排渣泵	5.5kw	2 台	耐磨耐腐合金泵， 采用双相不锈钢 材质	
5	钠碱加药泵	3kw	2 台	耐磨耐腐合金泵， 采用双相不锈钢 材质	
6	钠碱池搅拌机	2.2kw	2 台	碳钢衬胶防腐	
7	石灰浆液罐搅拌机	4kw	2 台	碳钢衬胶防腐	
8	石灰浆液泵	5.5kw	2 台	耐磨耐腐合金泵， 采用双相不锈钢 材质	
四	管路系统				
1	脱硫循环管路系统		2 批	玻璃钢 8mm 加耐 磨层	
2	其他工艺管路系统		1 批	玻璃钢 6mm	
3	工艺水管路系统		1 批	玻璃钢 6mm	
4	管路系统安装用附件		1 批	管道支架、紧固件 等	
5	阀门/法兰系统		1 批	玻璃钢 6mm	
五	脱硫系统电气及控制装置（除雾器自动定期冲洗）				
1	PLC 半自动控制柜		1 套	主电缆由甲方接 到供方进线柜	
2	电动阀		2 套	哈氏合金	
3	脱硫系统内部电线电		1 套	主电缆由甲方接	

	缆及穿线管			到供方进线柜	
六	设备土建基础				
1	脱硫塔基础	砼钢筋排布	1座		
七	烟气通引风系统				
1	引风机出口至脱硫塔入口烟道	钢板	1套	钢板+玻璃鳞片防腐	
2	脱硫塔出口至烟囱入口烟道	钢板+防腐	1套	钢板+玻璃鳞片防腐	
3	烟道钢支架	钢板	1批		
八	其他				
1	设备运输费	17.5米车	3车	运输至甘肃康乐县	
2	安装费				
3	设计费				
4	调试费			供方提供的设备及附件	
5	专用工具	吊车/脚手架等			

五. 除尘脱硫系统各项性能参数

5.1 主要技术参数

性能和设计数据	单位	数据
1. 一般数据		
1.1 脱硫系统总压力损失	Pa	1100~1300
1.2 循环液气比	L/m ³	1.2~2
1.3 SO ₂ 脱除率	%	≥90

1.4 出口 SO ₂ 浓度	mg/Nm ³	≤400
1.5 出口粉尘浓度	mg/Nm ³	≥192.7
1.6 出口烟气温度	℃	55~60
2. 脱硫塔		
---设计压力	Pa	±5000
---脱硫塔直径	m	Φ3500(内径), 4500
---脱硫塔高度	mm	20000, 23000

5.2 技术标准及规范

所提供货物的材料、设备、工程、设计、安装、试运行等将全部按相关的中国标准及规定执行，如采用外国标准则是提供该标准文本，并确认该标准不低于相关中国国家标准。

本系统所有设备噪声、废弃物、劳动和卫生等均符合国家标准。

以下法规、标准和规定将在烟气除尘脱硫系统中应用。

1 环境保护标准

- GB13223-2003 《火电厂大气污染物排放标准》
- GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》
- GB3095-1996 《环境空气质量标准》
- GB3096-93 《城市区域环境噪声标准》

2 材料

- GB699-88 《优质碳素结构钢技术条件》
- GB711-85 《优质碳素结构钢热轧厚钢板技术条件》
- GB710-88 《优质碳素结构钢薄钢板和钢带技术条件》
- GB3087-82 《碳钢焊条技术条件》

3 设备标准

- ZDLT-QB-2000 《烟气净化装置加工验收标准》
- JB1620-83 《锅炉钢结构制造技术条件》
- GB150-1998 《钢制压力容器》
- JB1615-83 《锅炉油漆和包装技术条件》
- GBJ17-91 《钢结构设计规范》

SHJ43-91 《石油化工企业设备与管道涂料防腐设计与施工规范》

4 安装调试

DL5031-94 《电力建设施工及验收技术规范》（管道篇）
DL5007-92 《电力建设施工及验收技术规范》（火力发电厂焊接篇）
SDJ279-90 《电力建设施工及验收技术规范》（热工仪表及控制装置篇）
GB50205-95 《钢结构施工及验收技术规范》
TJ231（一）-75 《机械设备安装工程施工及验收技术规范》（一）
TJ231（四）-78 《机械设备安装工程施工及验收技术规范》（四）
TJ231（五）-78 《机械设备安装工程施工及验收技术规范》（五）
TJ231（六）-78 《机械设备安装工程施工及验收技术规范》（六）
ZDLT-DS-T-2001 《循环悬浮式半干法调试手册》
GB50221-95 《钢结构工程质量检验评定标准》
GBJ93-86 《工业自动化仪表工程施工及验收规范》
GBJ131-90 《自动化仪表安装工程质量检验评定标准》
GB8566-88 《计算机控制软件的设计、编程规范》
GBJ235-82 《工业管道施工及验收标准》
GB50254-96 《电气装置安装工程低压电气施工和验收规范》
GB50217-94 《电力工程电缆设计规范》
GB50054-95 《低压配电设计规范》
GBJ232-82 《电气装置安装工程施工及验收规范》
G-RK-95-51 《火力发电厂分散控制系统技术规范》
PL5000-94 《火力发电厂设计技术规范》
NDGJ16-89 《火力发电厂热工自动化设计技术规定》
HJ/T179-2005 《火电厂烟气脱硫工程技术规范石灰石/石灰-石膏法》
DL/T5196-2004 《火力发电厂烟气脱硫设计技术规程》

六、质量保证体系

6.1 根据甲方提供的工程技术条件、合同及技术协议的要求，对系统设备全面检测、验收，并做好记录，确保系统设备正常运行。

6.2 按合同及技术协议要求，按有关国标、部件、行业标准及企业标准进行制造、加工、验收，有关设计由主管设计院认证通过。

6.3 严格按照 ISO-9001 质量保证体系，从设计、定型、进料、采购、制造、检测、包装、发运、调试及验收，层层把关，并有详细书面记录，确保系统质量的可靠与完美。

6.4 由乙方质检部甲方专业技术人员，按照技术协议、合同文本及有关标准实行全过程监造。该调整的调整，该更换的更换，该报废的报废。并进行性能验收试验，可实行文件及现场见证。

七、货物包装、发运、安装

7.1 交货地点：甲方施工现场

7.2 货物包装：裸装

7.3 设备包装：小件包装，大件散装，并在各件货物上按规定刷上醒目标记。

7.4 运输：确保设备完好无损到达目的并做好保险，随机各型号设备发一套，其中包括设备说明书、合格证

7.5 安装和设备调试：

1) 供应商派若干名工程师及技术人员、现场负责设备及设施安装，确保安装质量一步到位。

2) 系统调试

调试直至投运成功。

7.6 技术培训

1) 工厂培训

根据甲方需要派有关技术人员、操作工、维修工提前 3-5 天到甲方厂里理论培训。

2) 现场培训

在设备调试期间，对有关技术人员、操作维修工实行专业培训，直至全部掌握为止。在甲方还未全部掌握有关技术情况下，系统运行由供应商人员负责。

3) 培训内容

系统专业知识及设备性能、操作要求、维修保养等方面的专业讲课，并提供有关资料。实地进行操作培训，维修培训。

7.7 售后服务

1) 若设备发生故障及其它有关问题，及时到达现场处理。

7.8 安装及施工期限

本次锅炉烟气脱硫项目的主体设计、制造、安装、等工程，进出口风管、设备基础、循环池、连接管道阀门、安装用脚手架、吊车等有投标方负责。货到现场后本工程的施工期限在 1-2 天（各方面施工条件具备）。

八、产品服务承诺

8.1 塔体使用寿命 15 年以上。

8.2 达到当地环保局验收标准。

注：投标人须在开标前联系采购方自行进行现场勘查。

5. 服务要求

5.1 总体要求

投标报价应包含完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。

5.2 货物技术要求

详见货物需求和设计清单。

5.3 销售服务和技术支持的要求

5.3.1 售前保障

送货过程中积极配合采购人参与验收。主动向采购人有关技术人员提供正确的指导。

5.4 供货与验收

5.4.1 投标货物的现场交付与验收；投标人负责招标货物的现场验收服务，货物交付后应保证满足在招标文件中提出的要求；采购人签订合同之日起十日内交货并完成验收；投标人应按要求将货物送达到采购人指定的地点，并协助完成整理归类工作。投标人应向最终用户全过程的各种文档资料整理, 以便采购人今后能更好归类及管理。

5.4.2 投标货物的运输和保险由投标人负责。

5.4.3 验收

(1) 投标人向采购人提供详细的供货清单，由采购人确认。当货物到达采购人指定的现场后，采购人和投标人依据供货清单共同对货物进行检验，并对种类、数量、品质进行逐项检查。

(2) 验收以最终用户地验收为准。投标货物经过双方检验认可后，签署验收报告。

(3) 项目完成地点：投标货物交付地点为采购人在采购合同中指定地点。

5.4.4 技术资料

所提交的技术资料应随每批货物包装发运，其费用应包括在该品目的基本报价中。投标人提供的技术资料应与其提供的货物相一致，技术资料应该全面、详细。

6. 评标原则及办法

6.1 评标工作中的原则及组织

6.1.1 原则

招标机构组织评标,在监督部门监督下,根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》组建评标委员会,由采购人代表和评标专家共同组成,评标委员会成员应坚持“公开、公平、公正”的宗旨,认真细致地做好评标工作。

1) 评标委员会成员人数不少于5人,为单数,其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

2) 评标委员会成员应当客观、公正的履行职责,遵守职业道德,对所提出的评审意见承担个人责任。

3) 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

6.1.2 组织

1) 评标委员会:由采购人代表和从专家库随机抽取的专家组成评标委员会。评标委员会根据招标文件要求负责投标文件的商务审查评价和技术部分审查评价。

2) 招标机构:由甘肃西招国际招标有限公司工作人员组成,负责招标文件的制作,对外联系,开标、评标的会务工作,整理并向评标组分发投标资料、投标文件;做好投标开标和评标会议记录;对评标过程中的原始文件进行归档;随时印发需要的文件资料,对各种咨询函件及档案文件的统收统发。

3) 监督部门:临夏州公共资源交易中心纪检组、临夏州采购办等有关监督部门组成,根据国家有关法律、法规及招标文件的规定,对整个评标过程进行监督,保证评标的公正性,防止违法行为的产生。

4) 审核小组:由监督部门和交易中心项目主持人、项目负责人共同组成,负责对评标委员会填写的商务打分表和技术打分表进行统计审核,并汇总计算总分。

6.2 评标内容

评标委员会将审查投标书是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件签署是否合格、投标文件的总体编排是否有序。

招标机构将组织评标委员会审查投标文件是否完整，审查投标人提供的资格证明文件，评估投标人的财务、技术和生产能力。如果评标委员会认定投标人未完全响应招标文件，其投标将被视为无效投标。

评标委员会可以对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，修正错误的标准如下：

1) 如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

2) 当单价与总价之间不一致时，通常以标出的单价为准。除非评标委员会认为有明显的小数点错位，此时应以标出的总价为准，并修改单价。

如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标。

3) 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。

4) 评标委员会审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

5) 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被视为无效投标，投标人不得通过修正或撤消不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

6.3 评标标准

1) 评标小组将只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较；

2) 本次评标采用“综合评分法”，招标机构按规定的规则和程序组织评标、定标工作。

3) 量化计分、综合评标。首先在保证满足需求、保证质量的前提下，以投标商投标文件中提供的货物价格、性能、主要货物相关要求、质保年限、售后服务承诺及资信条件、合同履行、投标文件完整性等内容进行量化计分、综合评标。

4) 具体评标办法以开标会现场宣读评标办法为准。

6.4 评标的程序和方法

6.4.1 评标程序

1) 投标文件的初审：评标委员会依据招标文件的要求，对所有投标人提交的投标

文件进行初步审核，了解其对招标文件是否作出了实质性的响应，并重点把握以下几点：

- (1) 投标人营业执照、资质证书；
- (2) 投标人的产品生产许可证（实行生产许可制的）、强制性产品认证证书（实行强制性认证的）、检验报告（实行权威部门产品检验制的）；
- (3) 资格证明文件不全或不符合要求的；
- (4) 投标文件无法定代表人签字或签字人无法定代表人有效授权的；
- (5) 投标有效期不足的；
- (6) 投标报价实质性不完整的；
- (7) 投标文件的格式不符合招标文件要求、关键内容字迹模糊、无法辨认的；
- (8) 重要技术指标和参数不满足招标要求的；
- (9) 交货期、质保期未满足要求的；
- (10) 投标人有违法违规行为的；
- (11) 投标人试图对招标机构、招标机构和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响；
- (12) 符合6.6条款中列明的其它废标条件的。

如果投标人的标书未通过初步审核，评委会拒绝对其作进一步的评审。

2) 投标的评价和比较：评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标采用综合评分法进行评价和比较。即对初审合格的投标文件中所载入的投标货物技术参数、技术性能、采用标准、质量保证措施、技术资料，以及合理的投标报价、相近业绩、售后服务、交货期等条款进行综合记分、择优选择。

6.4.2 评标方法

本次招标采用“综合评分法”，只有通过符合性审查的投标文件才能进入综合打分排序，即是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为拟中标供应商。

具体评分标准如下：

价格部分（30分）

在价格评分时，满足招标文件要求且合理的最低评标价为评标基准价，其价格分

为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{评标价得分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价}) \times 30$$

对中小微企业执行财库【2011】181号文件的规定，对其投标报价按6%扣除后的价格作为其评标价。不符合财库【2011】181号文件的规定企业的产品价格不予扣除，其投标报价即为评标价。

商务部分（15分）

- a. 投标文件制作规范、完整、目录明晰，附件齐全、所提供与投标产品相同配置及参数的说明书或彩页能详细反映招标文件技术参数，综合评价，优得5分；良得3分；一般得1分。（满分5分）
- b. 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、交货地点、质保期、培训均响应要求得5分，响应一项得5分，均不响应不得分。（满分5分）
- c. 类似项目业绩：提供中标通知书或合同复印件加盖公章，每提供一项得1分，最多得5分。（满分5分）

技术部分（55分）

- a. 投标产品选型是否合理，应标方案是否完整、配置齐全：投标产品选型合理、应标方案完整且配置齐全的，得8分；投标产品选型基本合理、应标方案基本完整且基本配置齐全的，得4分；否则不得分。（满分8分）
- b. 投标产品技术参数应答是否清晰、明确并提供相应的技术支持：投标产品技术参数应答清晰、明确且提供了相应的技术支持的得8分；否则不得分。（满分8分）
- c. 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得20分；技术参数每负偏离一项扣1分，扣完该项分为止。（满分20分）
- d. 应标方案综合评价：投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优秀得8分，良好得5分，一般得2分。（满分8分）
- e. 售后服务方案：投标人的售后服务承诺是否满足或优于招标文件要求，投标产品备品备件及耗材的价格：投标人的售后服务承诺满足招标文件要求且投标产品备品备件及耗材的价格合理，得2分；售后服务承诺优于招标文件要求且投标产品备品备件及耗材的价格合理，得5分。（满分5分）
- f. 实施方案：投标人是否具有专业技术人员负责设备的安装、调试及技术服务，以及

开展技术培训的保证措施：实施方案优良得2分，一般得1分；技术人员配置合理得2分，一般得1分；安装调试周期：承诺最短周期得2分，其次为1分。（满分6分）

6.5 评标委员会的职责及中标供应商的确定

6.5.1 评标委员会的职责

评标委员会完成评标后，提出书面评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，主要内容包括：

- 1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 2) 购买招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- 3) 评标方法和标准；
- 4) 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 5) 评标结果和中标候选供应商排序表；
- 6) 评标委员会的授标建议。

评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此做出书面说明并纪录在案。

6.5.2 中标供应商的确定

根据《中华人民共和国财政部令》第18号第五十九条之规定，招标机构依法享有经授权的中标供应商确定权。

评委会根据评标结果，推荐最高得分者为第一中标候选人。第一中标候选人放弃中标后，由次最高得分者作为中标候选人，依次类推。投标人得分出现绝对相等时，以低价优先的原则确定中标人。

拟中标供应商确定后，由招标机构以公告的方式发布中标公告，拟中标公示届满后，由招标机构向中标供应商发出中标通知书，并要求其按实际供货量与采购人签订合同。

6.6 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的（经

同级政府采购监管部门审核批准的除外)；

- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有采购当事人。

6.7 无效投标

遇到下列情况之一时，投标人的投标将被视为无效投标：

- 1) 投标人法定代表人或授权代理人未参加开标会议的；
- 2) 投标人未按要求交纳投标保证金或金额不足的；
- 3) 投标人未按要求递交提交本项目投标保证金进帐单或电汇凭证等银行证明文件的；
- 4) 投标文件未按规定编制、标注、密封、封装的；
- 5) 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的印章或签字的；
- 6) 投标函、法人授权函、投标报价表、商务偏离表及技术要求响应/偏差表未按规定格式填报的；
- 7) 投标人未能提供法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效；
- 8) 投标文件未按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容不全，或者辨认不清产生歧义，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的；
- 9) 投标文件中每包以两个及两个以上的方案进行投标的（招标文件另有规定的除外）；
- 10) 投标文件未能对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应的；
- 11) 投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；
- 12) 投标文件附有招标机构不能接受的条件的；
- 13) 投标的产品（同一品牌、型号），在同一地区同一时间段内中标供应商应保证其实际投标价格低于其他任何非政府采购价格；否则：
 - ① 投标阶段视为无效投标；

② 已中标而无供货的视为中标无效；

③ 已供货者，供应商应承担由此给需方造成的损失。

14) 经评审委员会认定，认为生产制造企业恶意抬高其产品价格，降低服务质量，价格明显高于在同一地区同一时间段内任何政府采购价格的；

15) 投标有效期不足 90 天的；

16) 在评标过程中，如果投标人试图在投标审查、澄清、比较及授予合同方面向招标机构施加任何影响的；

17) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；

18) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；

19) 违反《中华人民共和国政府采购法》的投标；

20) 招标文件规定的其它无效投标条件。

7. 附件

附件 1: 采购合同

附件 2: 投标函

附件 3: 法人授权函

附件 4: 投标报价表

附件 5: 商务条款偏离表

附件 6: 技术要求响应/偏差表

附件 7: 产品质量保证与服务承诺函

附件 8: 投标人一般情况表

附件 9: 中小企业声明函（属于中小微企业的供应商提供）

（以上附件内容详见后附件）

附件 1

康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目 采购合同

(格式)

根据康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目进行公开招标采购(招标编号:LXZC 2016-)评标结果, (以下简称需方)与 (以下简称供方)双方协商一致, 签订本合同。

一、合同编号:

二、签订地点: 康乐县热力有限公司指定地点

三、签订时间: 年 月 日

四、合同内容:

1. 货物品名、生产厂商、规格、数量等信息详见供货一览表。

2. 合同金额: _____ (大写: _____元)

3. 包装要求: 不论采取何种包装形式, 供方均需确保无破损, 无污染, 且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责, 包退包换。

五、招、投标文件, 评标结果表, 合同所附供货一览表均为本合同不可分割的一部分。如果供货一览表的内容与招、投标文件和评标结果表不一致时, 以招、投标文件和评标结果表为准。

六、一般条款:

1. 供方所提供的货物符合国家现行有效标准(进口货物有中国进出口商检局认证标志), 并为正规制造厂商生产的合格产品, 因质量问题而发生的任何故障由供方负责。

2. 供方承担交货前的一切责任和费用。

3. 需方在交货地点验收, 如发现损坏、缺件等问题, 由供方负责。

4. 供方在发运货物时需提供相应的技术文件, 包括操作手册(使用说明)、装箱清单、产品合格证等。

5. 付款方式及其保修年限:

1) 支付方式:

2) 保修年限: 15 年以上

6. 供方凭合同向需方供货, 未见合同供货而造成的一切后果由供方负责。
7. 供需双方签订的合同, 应在甘肃西招国际招标有限公司监督下认真履行。
8. 质量验收:

需方在验收中发现货物质量不符合合同要求和验收标准或有异议时, 应及时通知供方, 供方应在接到通知后三天内给予答复, 并负责处理, 若需送法定质检部门检验, 检验费用由供方承担。如发现货物质量严重不符合质量要求的, 需方可通知供方停止供货, 解除合同。

七、交货时间、交货地点和验收单位:

1. 交货安装时间:
2. 交货地点: 甲方实施现场
3. 验收单位:

八、经济责任:

(一) 供方责任:

(1) 供方不履行合同或交付的货物全部或部分不符合合同要求的, 需方有权拒收不符合质量要求的全部或部分货物, 供方须向需方支付拒收货物价款总额 5%违约金。

(2) 货物质量不符合合同规定时, 需方同意利用的按质论价, 不能利用的, 供方负责包退包换。由于上述原因导致延误交货时间的, 每延误一日, 供应方应按逾期交货部分货物价款总值的 5%向需方偿付违约金。

(3) 供方必须按合同规定的日期交货, 每逾期一日, 供方必须向需方支付逾期交货部分货物总额 5%的违约金。逾期交货超过 30 日, 需方有权解除合同, 履约保证金不予退还。

(4) 供方提供的不符合质量要求的(尺寸大小负责包换, 不视为质量问题)货物超过本合同总量的 10%时, 视为整批货物不合格。

(二) 需方责任

需方无正当理由, 中途退货或拒绝收货, 应向供方支付退货部分货款总额 10%的违约金, 并承担因此造成的经济损失及运输费用。

九、合同解释:

如合同条文存在歧义, 《合同法》又无明文规定, 依照交易习惯和采购当事人订

立合同的目的做合理并且善意的解释，以维护交易安全和社会的公序良俗。

十、合同执行过程中发生的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不能解决，应按《中华人民共和国合同法》有关规定解决。

十一、其它未尽事宜由供需双方协商约定。

十二、本合同一式七份，经供需双方签字盖章后生效，需方两份，供方两份，甘肃西招国际招标有限公司一份，监督方一份，临夏州交易中心备案一份，均具有同等法律效力。

以下无正文，本合同共 X 页

供方：（章） 地址： 电话：	需方：（章） 地址： 电话：
法定代表人： （或委托代理人）： 经 办 人： 签字日期：	法定代表人： （或委托代理人） 经 办 人： 签字日期：
开户行： 账号：	开户行： 账号：

附件 2:

投标函

致：甘肃西招国际招标有限公司

根据已收到的招标编号为 LXZC 2016- 的康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目公开招标文件，我单位经认真研究上述招标文件，决定参加本次投标。我方提交投标文件正本____份、副本____份并保证其真实性。我方愿承担该项目的实施和保修任务，履行招标文件中对中标单位的要求和应承担的责任和义务。同时我方郑重做出如下声明：

1. 我方完全接受招标文件中的内容，并将按招标文件的规定履行责任、义务。
2. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件、参考资料及有关附件，无其他不明事项。
3. 我方同意提供贵方可能要求的与投标有关的任何证据或资料。
4. 如果我方中标，我方将按《中标通知书》要求签订、履行合同，承担责任、义务。
5. 我方同意所递交的投标文件在 90 天的投标有效期内有效，在此期间我方将受此约束。

6. 我们理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

7. 投标有关的一切资金往来请使用以下帐户：

开户行：_____

户 名：_____

账 号：_____

8. 与投标有关的一切正式信函请使用以下地址：

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

传 真：_____

单位公章：_____

法定代表人或授权代表人签字：_____

年 月 日

附件 3:

法人授权函

致：甘肃西招国际招标有限公司

本授权函声明：_____（投标人全称）任命_____（被授权人姓名、职务）_____为我公司的授权代表人，参与招标编号为 LXZC 2016- 的康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目投标活动，以投标人的名义签署投标文件、进行合同谈判、签署合同和全权处理与之有关的一切事务。

特签字如下，以资证明。

投标人名称：（公章）_____

投标人地址：_____

法定代表人：（签字或印章）_____

被授权人：（签字或印章）：_____

被授权人信息：性别：_____

年龄：_____

身份证号：_____

授权日期：_____年____月____日

附件 4:

投标报价表

项目名称：康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目

招标文件编号：LXZC 2016-_____

品目号	货物名称	商标	型号规格	生产厂家	数量 (单位)	单价 (万元)	总价 (万元)
.....							
合计：（大写）							

注：1、为方便唱标，请将所投货物的商标、生产厂家为非中文名称的译为中文名称。

2、此次投标按照品目报价（须标明各品目单价及合计报价，否则视为无效投标）。

投标人名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：_____

_____年___月___日

附件 5:

商务条款偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件的商务要求	投标文件的商务响应	偏离说明

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）： _____

_____年____月____日

附件 6:

技术要求响应/偏差表

招标文件 条目号	招标文件技术要求 的内容与数值	投标人的技术响 应内容与数值	备注 (偏差说明)

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）： _____

_____年__月__日

附件 7:

产品质量保证与服务承诺函

甘肃西招国际招标有限公司:

关于贵方 2016 年 月 日就康乐县城区供热燃煤锅炉烟气脱硫改造项目公开招

标（招标文件编号：LXZC 2016- ）事宜，我公司作为投标人，作如下保证：

1. 交货期：
2. 质保期：
3. 产品质量承诺：
4. 售后服务承诺：
5. 技术培训承诺：
6. 包退包换承诺：

投标人名称（盖章）：

法定代表人（签字）：

年 月 日

附件 8:

投标人一般情况表

投标人全称	须附营业执照复印件	法定代表人	
注册地		注册年份	
注册资金		单位性质	
总部地址		联系人	
电话		传真	
甘肃常驻机构 地址		联系人	
电话		传真	
类似项目工作 经历年数			
基本帐户开户 银行	须附基本帐户开户行在投 标截止日期前三个月内开 具的表明投标人基本资信 情况的证明原件或其原件 的复印件	主营范围	
近三年 营业额	<u>2013年度:</u> <u>2014年度:</u> <u>2015年度:</u>	财务状况	
其他需要说明的情况			

附件 9:

中小企业声明函

(非中小微企业不提供)

本公司郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。即,本公司同时满足以下条件:

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)规定的划分标准,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。

2. 本公司参加_____ 单位的_____ 项目采购活动提供本企业制造的货物,由本企业承担工程、提供服务,或者提供其他_____ (请填写:中型、小型、微型)企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期: