镇原县疾病预防控制中心实验室设施

采购安装项目

竞争性谈判文件

项目编号：ZYZC2020-TP31

采购单位：镇原县疾病预防控制中心

代理机构：甘肃政祥项目管理有限公司

二〇二〇年七月二十七日

目 录

第一章 谈判邀请函.....	2
第二章 竞争性谈判公告.....	5
第三章 供应商须知及前附表.....	9
(一) 供应商须知前附表.....	10
(二) 竞争性谈判文件组成及说明.....	14
(三) 响应及谈判响应文件编制说明.....	16
(四) 需落实的政府采购政策.....	21
(五) 谈判小组的组成及职责.....	23
(六) 谈判、评审、成交的程序及说明.....	24
(七) 询问、质疑、投诉情况说明.....	33
(八) 响应无效及串通响应情形.....	36
第四章 谈判内容.....	38
第五章 合同条款及合同格式.....	86
第六章 谈判响应文件格式.....	92
(一) 谈判函.....	93
(二) 谈判一览表.....	94
(三) 报价明细表.....	95
(四) 保证金交付证明.....	96
(五) 法定代表人身份证明.....	96
(六) 法定代表人授权书.....	97
(七) 商务条款偏离表.....	98
(八) 供应商基本情况.....	100
(九) 售后服务承诺书(格式自拟).....	101
(十) 近三年已完成或在执行类似项目一览表.....	101
(十一) 庆阳市政府采购供应商诚信承诺书.....	102
(十二) 中小企业声明函.....	104
(十三) 残疾人福利性单位申明函.....	105
(十四) 中小企业划型标准规定.....	106
(十五) 技术条款偏离表.....	109
(十六) 其它证明文件.....	110
(十七) 质疑函模板.....	110
(十八) 谈判响应文件封面及密封袋封面格式.....	112

第一章 谈判邀请函

一、谈判邀请函

根据《中华人民共和国政府采购法》的有关规定和镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目计划，甘肃政祥项目管理有限公司受镇原县疾病预防控制中心的委托，对其“实验室设施采购安装项目”以竞争性谈判采购方式进行采购，欢迎依法在中华人民共和国境内注册及经营、财务独立、运作合法，遵守国家有关法律、法规，具有相应资格，有能力提供货物及服务，并能及时提供完善后期服务保障的供应商前来响应。

一、项目编号：ZYZC2020-TP31

二、谈判内容：实验室台柜 1 项，实验室通风系统 1 项，实验室净化及隔断 1 项，实验室供气 1 项，实验室室内吊顶、隔断、地面、套装门 1 项，实验室照明、插座及电源线路 1 项，实验室给排水及污水处理系统 1 项，实验室中控系统 1 项，实验室可视对讲、网络监控及 UPS 电源 1 项（具体内容及参数详见竞争性谈判文件）。

三、公告期限及获取竞争性谈判文件的时间、地点：

1. 公告期限及获取竞争性谈判文件时间：2020 年 7 月 29 日至 2020 年 7 月 31 日（上午 8 时 30 分至 12 时，下午 14 时 30 分至 18 时，法定节假日除外）。

2. 获取竞争性谈判文件地点：镇原县公共资源交易中心政府采购股（林水大厦四楼）现场获取。

本项目实行资格后审。

四、须注意事项：供应商在谈判响应文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网，以便及时了解相关采购信息和补充信息。如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生的不利因素由供应商自行承担。

五、谈判时间：2020 年 8 月 5 日 9 时 00 分，在镇原县公共资源交易中心第二开标室，届时将邀请有关部门人员和供应商法定代表人或委托代理人出席谈判会议。

六、采购项目联系人姓名及电话：

1. 采购人信息

名称：镇原县疾病预防控制中心

地址：镇原县城关镇滨河路

联系方式：15193609966

2. 采购代理机构信息

名称：甘肃政祥项目管理有限公司

地 址：甘肃省庆阳市西峰区万辉国际 10 号公寓楼 1 单元 5002 室

联系方式：0934-8889066

3. 项目联系方式

项目联系人：李强

电 话：18082499900

甘肃政祥项目管理有限公司

2020 年 7 月 27 日

第二章 竞争性谈判公告

镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购 安装项目竞争性谈判公告

镇原县疾病预防控制中心采购项目的潜在供应商应在镇原县公共资源交易中心政府采购股（林水大厦四楼东）现场获取采购文件，并于2020年8月5日9时00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZYZC2020-TP31

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目。

采购方式：竞争性谈判。

预算金额：363.173(万元)。

最高限价：363.173(万元)。

采购需求：实验室台柜1项，实验室通风系统1项，实验室净化及隔断1项，实验室供气1项，实验室室内吊顶、隔断、地面、套装门1项，实验室照明、插座及电源线路1项，实验室给排水及污水处理系统1项，实验室中控系统1项，实验室可视对讲、网络监控及UPS电源1项（具体内容及参数详见竞争性谈判文件）。

合同履行期限：合同签订后60日内完成。

本项目不接受联合体

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定，提供下列材料：

(1) 须提供合法有效的企业营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本（三证合一的营业执照不需提供税务登记证、组织机构代码证）加盖供应商公章的复印件。

(2) 须提供加盖供应商公章的法定代表人身份证明原件（附身份证正、反面复印件）、法定代表人授权书原件及委托代理人身份证原件（附正、反面复印件）。

(3) 须提供近6个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料原件（包括缴纳专用收据和清单，清单显示的人员应包含供应商法定代表人、法人授权代表、项目负责人、项目其他人员等）。

(4) 须提供 2019 年审计报告原件,近 6 个月依法缴纳税收的相关证明材料原件(若为免税企业须提供税务主管部门出具的免税证明材料)。

(5) 供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单,不处于禁止参加政府采购等招投标活动期间,查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等信用查询网站或平台。

(6) 政府采购供应商诚信承诺书原件。

本项目实行资格后审。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 详见竞争性谈判文件, 本项目为非专门面向中小企业的项目。

3. 本项目的特定资格要求: 须提供建筑机电安装工程专业承包三级及以上、建筑装饰装修工程专业承包二级及以上、环保工程专业承包三级及以上资质原件和安全生产许可证原件。

三、获取采购文件

时间: 2020 年 7 月 29 日至 2020 年 7 月 31 日(上午 8 时 30 分至 12 时, 下午 14 时 30 分至 18 时, 法定节假日除外)。

地点: 镇原县公共资源交易中心政府采购股(林水大厦四楼东)。

方式: 现场获取。

售价: 0.00 元。

四、响应文件提交

截止时间: 2020 年 8 月 5 日 9 时 00 分(北京时间)。

地点: 镇原县公共资源交易中心第二开标室。

五、开启

时间: 2020 年 8 月 5 日 9 时 00 分(北京时间)。

地点: 镇原县公共资源交易中心第二开标室。

六、公告期限: 自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜:

保证金缴纳金额、截止时间及方式:

1. 保证金金额: 人民币伍万元整(¥50000.00)。

2. 缴纳截止时间: 2020 年 8 月 4 日 17 时 00 分(以系统到账时间为准)。

3. 缴纳方式：银行转账或电汇。

4. 保证金缴纳账户信息：

户名：镇原县公共资源交易中心

账号：6101 2300 9000 0324 8

开户银行：甘肃银行股份有限公司镇原支行

联系人：李江

联系电话：0934-6466551

注：汇款备注栏注明项目编号和项目名称，未从供应商基本账户转出、未按时缴入指定账户的，缴纳金额不足的，导致响应无效的后果由供应商自行承担，（以系统到账时间为准）。

须提供申请人的资格要求材料复印件并加盖公章，材料原件现场核查。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：镇原县疾病预防控制中心

地 址：镇原县城关镇滨河路

联系方式：15193609966

2. 采购代理机构信息

名 称：甘肃政祥项目管理有限公司

地 址：甘肃省庆阳市西峰区万辉国际 10 号公寓楼 1 单元 5002 室

联系方式：0934-8889066

3. 项目联系方式

项目联系人：李强

电 话：18082499900

第三章 供应商须知及前附表

(一) 供应商须知前附表

序号	内 容 规 定
1	<p>项目名称和编号：</p> <p>项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目</p> <p>项目编号：ZYZC2020-TP31</p>
2	<p>采购人信息：</p> <p>采购人：镇原县疾病预防控制中心</p> <p>联系人：张建忠</p> <p>联系电话：15193609966</p> <p>联系地址：镇原县城关镇滨河路</p>
3	<p>招标代理机构信息：</p> <p>招标代理机构：甘肃政祥项目管理有限公司</p> <p>公司地址：甘肃省庆阳市西峰区万辉国际10号公寓楼1单元5002室</p> <p>联系人：李强</p> <p>联系电话：18082499900</p>
4	<p>资金来源：一般债券。</p> <p>项目预算：363.173(万元)。</p>
5	<p>申请人的资格要求：</p> <p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定，提供下列材料：</p> <p>(1) 须提供合法有效的企业营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本（三证合一的营业执照不需提供税务登记证、组织机构代码证）加盖供应商公章的复印件。</p> <p>(2) 须提供加盖供应商公章的法定代表人身份证明原件（附身份证正、反面复印件）、法定代表人授权书原件及委托代理人身份证原件（附正、反面复印件）。</p> <p>(3) 须提供近6个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料原件（包括缴</p>

	<p>纳专用收据和清单，清单显示的人员应包含供应商法定代表人、法人授权代表、项目负责人、项目其他人员等）。</p> <p>（4）须提供 2019 年审计报告原件，近 6 个月依法缴纳税收的相关证明材料原件（若为免税企业须提供税务主管部门出具的免税证明材料）。</p> <p>（5）供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，不处于禁止参加政府采购等招投标活动期间，查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等信用查询网站或平台。</p> <p>（6）政府采购供应商诚信承诺书原件。</p> <p>本项目实行资格后审。</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企业的项目。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：须提供建筑机电安装工程专业承包三级及以上、建筑装饰装修工程专业承包二级及以上、环保工程专业承包三级及以上资质原件和安全生产许可证原件。</p> <p>注：一、若提供资料中含二维码的，扫描二维码同复印件一致者视同为原件。</p> <p>二、若不按上述要求提供资料，按无效响应处理。</p>
6	谈判语言： 中文
7	谈判有效期： 90 日历天（提交谈判响应文件截止之日起算）
8	谈判报价货币： 人民币
9	<p>谈判报价范围及说明：</p> <p>（1）报价：响应本项目要求的全部内容（谈判内容）的价格体现，包括实施本项目所产生的材料费、运费、人工费、税费等全部费用。</p> <p>（2）本项目总价格包括完成采购范围内全部内容（谈判内容）及相关伴随服务等全过程的全部费用。</p>
10	<p>保证金递交说明：</p> <p>（1）保证金金额：见竞争性谈判公告。</p> <p>（2）缴纳截止时间：见竞争性谈判公告。</p>

	<p>(3) 缴纳方式：见竞争性谈判公告。</p> <p>(4) 保证金缴纳账户信息：见竞争性谈判公告。</p> <p>注：供应商必须用公司基本账户递交保证金，且保证金单位名称必须与供应商获取竞争性谈判文件单位名称一致，不得以分公司、办事处、基本户结算卡（使用结算卡递交的，银行推送信息为结算卡账户，并非开户行账号）等名义递交，不得由供应商以外的其他供应商或个人代替供应商递交，否则视为无效保证金，其谈判响应文件将被拒绝。</p>
11	<p>保证金的退付：</p> <p>未成交供应商的保证金在成交公示期满无质疑或投诉的情况下由镇原县公共资源交易中心在五个工作日内退还，成交供应商的保证金在采购合同签订后由镇原县公共资源交易中心在五个工作日内退还，保证金不转为履约保证金，履约保证金由采购单位和成交供应商自行协商确定。</p> <p>如供应商有下列情形之一，保证金、履约保证金不予退还：</p> <p>(1) 供应商在提交《谈判响应文件》截止时间后撤回《谈判响应文件》的。</p> <p>(2) 供应商在《谈判响应文件》中提供虚假材料的。</p> <p>(3) 除因不可抗力或《竞争性谈判文件》认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的。</p> <p>(4) 供应商与采购人、其他供应商或者招标代理机构恶意串通的。</p> <p>(5) 响应有效期内响应人撤销《谈判响应文件》的。</p> <p>(6) 《竞争性谈判文件》规定的其它情形。</p>
12	<p>《谈判响应文件》递交份数、截止时间、地点：</p> <p>(1) 份数：正本 1 份, 副本 3 份，电子版 1 份（U 盘、PDF 及 WORD 版本各一份），所有文件递交不退。</p> <p>(2) 递交截止时间：见竞争性谈判公告。</p> <p>(3) 递交地点：见竞争性谈判公告。</p>
13	<p>谈判时间、地点：</p> <p>(1) 时间：见竞争性谈判公告。</p> <p>(2) 地点：见竞争性谈判公告。</p>

14	<p>资格审查方式:</p> <p>本项目实行资格后审，供应商资格审查由谈判小组审查，审查不通过视为无效响应，合格响应供应商不足三家的，不得评审。</p>
15	<p>政府采购项目的优惠政策说明:</p> <p>(1) 节能、环保产品：采购设备为政府强制采购节能产品的，非节能清单内产品不得参与谈判，节能、环保产品在满足竞争性谈判文件要求的情况下，按照占用资金比例对价格给予相应比例 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 (须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书并说明占用资金比例，否则不予以扣除)</p> <p>(2) 中小企业折扣：根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。</p> <p>(3) 监狱企业：对监狱企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的监狱企业必须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>(4) 残疾人福利性单位：残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的残疾人福利性单位必须提供《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>(5) 优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。</p>
16	<p>信用查询渠道及方式:</p> <p>(1) 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商信用记录。</p> <p>(2) 查询时间：招标代理机构在谈判前一天至谈判资格审查结束之间查询。</p> <p>(3) 查询截止时间：为谈判资格审查结束时间。</p> <p>(4) 查询结果：以谈判现场查询结果为准。</p> <p>(5) 信用信息和记录留存的具体方式：采购代理机构以截图形式或者网页</p>

	<p>打印方式留存，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件、资料一并保存。</p> <p>(6) 信用信息的使用规则：被列为失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单，政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参加本次政府采购活动。</p>
17	<p>招标代理服务费的收取标准和方式：</p> <p>(1) 根据财政部、国家计委、国家物价局（2002）1980号，国家发改委（2003）857号文件、（2015）299号文件规定和采购人与招标代理机构签署的委托招标代理合同相关条款约定收取，本项目招标代理服务费为预算金额的1.3%。</p> <p>(2) 本项目招标代理服务费核算计入响应成本，并由成交的供应商支付给招标代理机构。</p> <p>(3) 费用缴纳可采用电汇、转支（公户）的方式支付，在领取《成交通知书》前一次性支付给招标代理机构。</p> <p>(4) 不支付以上费用的成交供应商，招标代理机构不发放《成交通知书》。</p> <p>(5) 成交供应商未按规定交纳上述费用的，将按照相关法律追究其责任。</p>
18	<p>身份验证：</p> <p>供应商须单独提供“法定代表人身份证明原件”、“法定代表人授权书原件”（若法定代表人参加响应则不提交此项）和被验证人（法人或被授权人）身份证原件用于谈判时核查身份，若不按照以上要求提供证明文件或验证不通过的按无效响应处理。</p>
19	<p>供应商获取竞争性谈判文件时间、保证金缴纳时间、谈判时间及场地安排均以甘肃政府采购网谈判公告所安排的时间和场地为准。</p>

（二）竞争性谈判文件组成及说明

1. 项目综合说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理采购申请，并得到相关监管机构批准，现通过竞争性谈判方式来择优选定合格的供应商。本竞争性谈判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。供应商应认真阅读竞争性谈判文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求，供应商被视为充分知悉本采购项目的全部内容、与履行合同有关的全部内容及竞争性谈判文件的格式、条

件和范围，供应商没有按照竞争性谈判文件的要求提交相关资料，或者没有对竞争性谈判文件相关内容做出实质性响应的，是供应商的风险，并可能导致其响应无效。

2. 专用术语解释

2.1 “政府采购当事人”系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、供应商和招标代理机构等。

2.2 “采购人”本项目系指镇原县疾病预防控制中心。

2.3 “招标代理机构”系指甘肃政祥项目管理有限公司，本项目代理机构，竞争性谈判文件最终解释权归代理机构所有。

2.4 “供应商”系指符合本谈判项目资质要求，参加响应竞争的法人机构或其他组织。

2.5 “其他组织”系指合法成立、有一定的组织机构和财产，但又不具备法人资格的组织。

2.6 “竞争性谈判文件”系指由采购人和招标代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.7 “谈判响应文件”系指供应商根据本《竞争性谈判文件》向采购人提交的全部文件。

2.8 “采购文件”系指包括采购活动的记录、采购预算、竞争性谈判文件、谈判响应文件、谈判标准、评审报告、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。

2.9 “书面形式”系指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

2.10 “货物”系指供应商成交后根据《竞争性谈判文件》和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的货物，包括原材料等。

2.11 “服务”系指供应商成交后根据《竞争性谈判文件》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。

2.12 “节能产品”或者“环保产品”是指具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》。

3. 采购资金来源及落实情况

3.1 资金来源：见供应商须知前附表。

3.2 落实情况：已落实到位。

4. 竞争性谈判文件的主要组成要件

4.1 谈判邀请函

4.2 竞争性谈判公告

4.3 供应商须知及前附表

4.4 谈判内容（包括货物清单和技术参数要求）

4.5 合同条款及合同格式

4.6 《谈判响应文件》格式

5. 竞争性谈判文件的获取时间、地点

5.1 竞争性谈判文件获取时间：见竞争性谈判公告。

5.2 竞争性谈判文件获取地点：见竞争性谈判公告。

6. 竞争性谈判文件澄清、补充、修改等说明

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的竞争性谈判文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变谈判标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为竞争性谈判文件的组成部分。

6.2 供应商在谈判响应文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网以便及时了解相关谈判信息和补充信息，如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生不利因素由供应商自行承担。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在谈判截止时间至少3日前，以书面形式通知所有获取竞争性谈判文件的潜在供应商；不足3日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交响应文件的截止时间。

7. 代理费的收取标准及途径：见供应商须知前附表。

（三）响应及谈判响应文件编制说明

1. 响应及其说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理采购申请，拟采取竞争性谈判采购的方式进行采购，在满足采购需求中的技术、服务等要求及符合法律、行政法规和政府采购政策的规定下选定合格的供应商。

2. 合格供应商的要求

2.1 具备“供应商须知前附表”第五款的基本条件。

2.2 凡是符合国家工商行政管理部门登记审核，具有一定技术实力，并有能力提供谈判货物的生产厂家或代理商。

2.3 供应商不得直接或间接地与本次谈判的货物进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

2.4 供应商与采购人存在利害关系可能影响采购公正性的法人、其他组织或个人，不得参加响应。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段响应或者未划分标段的同一谈判项目响应。

2.5 供应商未获取竞争性谈判文件的无资格参加响应。

2.6 本项目不接受分公司响应。

2.7 遵守国家有关的法律、法规、规章和竞争性谈判文件的规定。

3. 谈判有效期说明

3.1 谈判有效期：见供应商须知前附表。

4. 谈判报价说明

供应商按《竞争性谈判文件》要求填写“谈判一览表”及“报价明细表”。如果两者的报价不符，以“谈判一览表”中的价格为准。供应商应在“报价明细表”上标明对本项目采购提供的货物和服务的总价格，包括单价和总价。如果单价与总价不符，以单价为准计算总价。

本次谈判报价要求：

4.1 供应商应承担与本项目谈判活动有关的一切费用。不论采购的结果如何，招标代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 供应商的响应报价是响应本项目要求的全部内容（谈判内容）的价格体现，包括实施本项目所产生的材料费、运费、人工费、税费等全部费用。

4.3 总价格包括完成采购范围内全部内容（谈判内容）及相关伴随服务等全过程的全部费用。

4.4 供应商只允许在《谈判响应文件》中有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接收，并按无效响应处理。

4.5 谈判一览表中必须填写本项目的响应总报价，否则按无效响应处理。

4.6 供应商应在“响应报价明细表”中对每个品目内的各个组成（模块）给予详细

报价。

4.7 本项目报价是在符合《竞争性谈判文件》对产品相关要求的情况下，以最大限度的折扣价或优惠后价格的体现。

4.8 响应货币：以人民币为货币单位报价。

5. 保证金说明

5.1 供应商应提交符合“供应商须知前附表”规定时间、金额及形式的保证金，并作为其响应的一部分。

5.2 保证金是为了保护招标代理机构和采购人避免因供应商的行为而蒙受损失。招标代理机构和采购人在因供应商的行为受到损害时可根据“供应商须知前附表”的规定没收供应商的保证金。

5.3 保证金的缴纳和退付：详见供应商须知前附表。

6. 谈判响应文件的编制、密封、装订、签署等说明

供应商应仔细阅读《竞争性谈判文件》的所有内容，并按照《竞争性谈判文件》中的“谈判响应文件格式”规定及要求内容的格式提交完整的《谈判响应文件》。

6.1 《谈判响应文件》的编制

6.1.1 供应商应按《竞争性谈判文件》的内容与要求和第六章提供的格式编写其《谈判响应文件》，未列出格式的部分供应商可自行编制。

6.1.2 供应商必须保证《谈判响应文件》所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

6.1.3 《谈判响应文件》应由商务文件（包括资格证明文件）和技术文件（包括技术响应等）组成。

按如下顺序编制：

商务文件部分应包括：

- (1) 响应函。
- (2) 谈判一览表。
- (3) 报价明细表。
- (4) 保证金交付证明。
- (5) 法定代表人身份证明原件（附法定代表人身份证复印件）。
- (6) 法定代表人授权书原件（附被授权人身份证复印件）。
- (7) 商务条款偏离表（商务文件部分及应该提供的与商务相关的全部文件都必须

如实的做出偏离说明)。

(8) 供应商基本情况:

①企业简介、经营范围、职工人数、技术人员状况等。

②营业执照副本等资质证明文件。

③须提供近 6 个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料原件(包括缴纳专用收据和清单,清单显示的人员应包含供应商法定代表人、法人授权代表、项目负责人、项目其他人员等)。

④须提供 2019 年审计报告原件,近 6 个月依法缴纳税收的相关证明材料原件(若为免税企业须提供税务主管部门出具的免税证明材料)。

⑤政府采购供应商诚信承诺书原件(信用承诺书应当由供应商法定代表人(主要负责人)亲自签署,就近三年内无重大违法记录,反商业贿赂,不串通响应等作出书面声明和承诺,作为响应文件的组成部分。供应商未承诺的,视同自愿放弃响应资格;未履行或未全面履行承诺的,依法依规处罚,记入不良行为记录名单);

(9) **售后服务承诺函,须提供本项目负责人及配备人员详细信息,否则按无效响应处理。**

(10) 供应商业绩(填写“近一年已完成或在执行类似项目一览表”)。

(11) 若是符合相关规定可提交《中小企业声明函》。

(12) 若是符合相关规定可提交《残疾人福利性单位声明函》。

(13) 供应商认为有必要提供其他证明文件。

技术文件部分应包括:

(1) 技术条款偏离表:【供应商应对响应货物提供完整的详细的技术说明,如果对《竞争性谈判文件》指定的技术要求有建议或做任何改动(无论是正偏离还是负偏离)都应在《谈判响应文件》中清楚的说明,不做详细说明的正偏离按照无效正偏离对待】。

(2) 供应商应对《竞争性谈判文件》第四章谈判内容的要求给予逐条响应,以自己响应产品和服务所能达到的内容予以填写,而不应复制《竞争性谈判文件》的技术要求作为响应内容(对于完全复制《竞争性谈判文件》技术要求及提供不真实或虚假技术参数者按照无效响应处理)。

(3) 供应商响应货物必须符合《竞争性谈判文件》第四章谈判内容要求,服务质量符合国家相关规定及本项目竞争性谈判文件的要求。

(4) 项目实施方案说明。

(5) 供应商认为有必要提供的相关技术资料及相关证明文件。

6.2 谈判响应文件的密封

6.2.1 供应商应将《谈判响应文件》的正、副本密封在一起（一个密封包），并在封面上注明项目名称、项目编号、供应商名称及“在____年____月____日____时____分之前不得启封”字样，密封后开口处粘贴密封条并加盖供应商公章及法定代表人签章。

6.2.2 供应商必须将“谈判一览表”和“电子版U盘”密封在一起（一个密封包），并在密封后标明“谈判一览表”、项目名称、项目编号、供应商名称及“在____年____月____日____时____分之前不得启封”字样，密封后开口处粘贴密封条并加盖供应商公章及法定代表人签章。

6.2.3 供应商应将资格证明文件与相关证明文件密封在一起（一个密封包），并在密封后标明供应商名称及“在____年____月____日____时____分之前不得启封”字样。密封后开口处粘贴密封条并加盖供应商公章及法定代表人签章。

6.2.4 《谈判响应文件》、资格证明文件与相关证明文件用牛皮纸或白纸密封，6.2.2项用信封密封。

6.2.5 如不按上述要求密封和标记的，将不予接收。

6.3 《谈判响应文件》的装订和签署

6.3.1 供应商应按“供应商须知前附表”规定的份数提交《谈判响应文件》。

6.3.2 《谈判响应文件》的正本和副本均需打印或使用不褪色墨水笔书写，字迹应清晰易于辨认，并应在《谈判响应文件》封面的右上角清楚地注明“正本”或“副本”。正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

6.3.3 《谈判响应文件》的正本、副本应逐页加盖供应商公章、法定代表人印章，资质文件及相关证明文件的复印件须加盖“与原件一致”条章，《谈判响应文件》的正本、副本均应在侧面加盖骑缝章，需签字处经法定代表人或其被授权人签字。由被授权人签字或盖章的《谈判响应文件》中须同时提交“法定代表人授权书”。

6.3.4 除供应商对错误处须修改外，全套《谈判响应文件》应无涂改或行间插字和增删。如有修改，修改处应由供应商加盖供应商的公章。

6.3.5 《谈判响应文件》的印制建议采用A4复印纸双面打印（说明书、彩页和生产厂家资料除外），采用胶装或线装装订方式装订，即不可抽取调换内页的装订方式，无脱落无散页，有目录、有连续的页码。

6.3.6 《谈判响应文件》应根据《竞争性谈判文件》的要求签署、盖章、印制，内

容应完整详细，如有遗漏，将被视为无效响应。

7. 谈判响应文件的递交方式、递交地点、递交开始时间、递交截止时间

- 7.1 递交方式：谈判现场递交，不接受邮寄。
- 7.2 递交地点：见竞争性谈判公告。
- 7.3 递交开始时间：谈判会议前一小时（北京时间）。
- 7.4 递交截止时间：见竞争性谈判公告。

8. 谈判响应文件的修改、澄清、撤回的说明

供应商在谈判会议截止时间前，可以对所递交的谈判响应文件进行修改、澄清、撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。修改、澄清的内容应当按照竞争性谈判文件要求签署、盖章、密封后，作为谈判响应文件的组成部分。

9. 谈判响应文件的接收方式、接收开始时间、接收截止时间及地点

- 9.1 接收方式：谈判现场接收，不接受邮寄。
- 9.2 接收地点：见竞争性谈判公告。
- 9.3 接收开始时间：谈判会议前一小时（北京时间）。
- 9.4 接收截止时间：见竞争性谈判公告。

10. 《谈判响应文件》中语言和计量单位

10.1 本次采购有关的所有文件应使用中文，若提供中文以外的文件应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名，否则将不予认可，并可能导致其响应无效。

10.2 《谈判响应文件》中所有的计量单位，除《竞争性谈判文件》中有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

（四）需落实的政府采购政策

1. 根据《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）的规定，产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购；符合政府采购优先采购政策的，产品只能享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书并说明占用资金比例，否则不予以扣除）；供应商享受支持中小企业发展政策优惠的，可以与同时享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项。省级以上财政部门关于政府采购强制采购、优先采购的政策规定可在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）和甘肃政府采购网查询。本项目加分及扣除比例见供应商须知前附表。

2. 根据财库【2011】181号文件规定，对于非专门面向中小型企业的采购项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，**本项目确定价格扣除为10%**，用扣除后的价格参与评审（**其响应报价不变**）。申请参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（见第六章）。中小企业划型标准（见第六章）。

3. 根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，对监狱企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的监狱企业必须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

4. 根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）。

4.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议。

4.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费。

4.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资。

4.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

5. 符合条件的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见第六章），并对声明的真实性负责。

5.1 成交供应商为残疾人福利性单位的，应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

5.2 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共

和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

6. 本项目对参加和享受价格评审优惠政策的界定标准为：小型企业划型标准为从业人员 50 人以下，且营业收入 500 万元以下的为小型企业；微型企业为从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的。

7. 为推进政府采购诚信体系建设，供应商在签署相关承诺，提供相关信息前，应认真阅读省级以上财政部门相关政策规定，符合本章规定的，应提供相关材料。

（五）谈判小组的组成及职责

1. 谈判小组的组成

1.1 招标代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定组建谈判小组。

1.2 由采购人 1 人和镇原县公共资源交易中心专家库随机抽取的专家 4 人组成，谈判小组成员为 5 人单数。

2. 谈判小组职责

2.1 审查、评价谈判响应文件是否符合竞争性谈判文件的商务、技术等实质性要求。

2.2 要求供应商对谈判响应文件有关事项作出澄清或者说明。

2.3 对谈判响应文件进行比较和评价。

2.4 确定成交候选人名单。

2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为。

2.6 谈判小组发现竞争性谈判文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录，同时报告采购人本级财政部门。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改采购文件，重新组织采购活动。谈判小组发现采购人、采购代理机构非法干预采购评审活动的，应当及时向采购人本级财政、监察等部门举报。

2.7 谈判小组在评审过程中发现供应商有串通响应疑点和线索的，应当采用询问等方式进行核查，按照少数服从多数的原则进行集体表决作出认定，向采购人、采购代理机构报告并作书面记录，同时书面报告采购人本级财政部门。属于恶意串通情形的，财政部门应当依法处理。

3. 谈判小组工作纪律

3.1 认真执行招标投标法律、法规和有关规章制度，遵循公平、公正、科学、择优的原则，客观公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

3.2 遵守评审纪律，不与其他专家串通，不受人之托评审，不与任何供应商或与谈判结果有直接或间接利害关系的人进行私下接触，不收取供应商或其他利害关系人的财物或其他好处。

3.3 对评审过程保密，不透漏对谈判响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与评审有关的商业秘密或其他情况。

3.4 应当回避的，主动回避：（①供应商或招标代理机构主要负责人的近亲属；②谈判项目主管部门或者对项目有监督职责的行政部门的工作人员；③与供应商有其他利害关系，可能影响公正评审的；④法律、法规、规章规定的其他情形。）。

3.5 准时参加评审，因客观原因不能出席评审活动的提前请假。

3.6 接受、协助、配合有关行政监督部门的监督、检查，及时向有关部门反映或举报评审过程中出现的违法违规或不正当行为。

3.7 不携带通信工具、摄像、录音等器材进入评审现场，不篡改、销毁、灭失响应、评审有关资料，不抄录、复印、夹带与评审工作有关的资料离场。

3.8 不有意拖延评审时间。

（六）谈判、评审、成交的程序及说明

1. 谈判时间、地点及谈判条件等说明

1.1 谈判时间、地点：招标代理机构将按照《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《竞争性谈判文件》中规定的时间和地点组织谈判会议，供应商的法定代表人或授权代表须到场参加谈判会议。

1.2 供应商应当在竞争性谈判文件要求提交谈判响应文件的截止时间前，将谈判响应文件密封送达谈判地点。采购人或者采购代理机构收到谈判响应文件后，应当如实记载谈判响应文件的送达时间和密封情况，签收保存。任何单位和个人不得在谈判前开启谈判响应文件。**逾期送达或者未按照谈判响应文件要求密封的谈判响应文件，采购人、采购代理机构应当拒收。**

2. 谈判程序及标准

2.1 谈判会议由采购人和招标代理机构组织，招标代理机构主持并负责记录，由参加谈判会议的各供应商代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。供应商未参加谈判会议的，视同认可谈判结果。

2.2 谈判会议时，应当由供应商或者其推选的代表检查谈判响应文件的密封情况；

经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布供应商名称、响应价格和谈判响应文件规定的需要宣布的其他内容。

2.3 谈判会议时，除《谈判响应文件》递交截止时间前，递交合格“撤回通知”的《谈判响应文件》不予开封外，将由招标代理机构公开宣读有效供应商“谈判一览表”的所有内容，以及采购人认为必要的其它内容。

2.4 由谈判小组依法对供应商的资格进行审查，合格供应商不足 3 家的，不得评审。

2.5 采购人或者采购代理机构负责组织评审工作，并履行下列职责：

(1) 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告。

(2) 宣布评审纪律。

(3) 公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形。

(4) 组织谈判小组推选组长，采购人代表不得担任组长。

(5) 在评审期间采取必要的通讯管理措施，保证评审活动不受外界干扰。

(6) 根据谈判小组的要求介绍政府采购相关政策法规、谈判响应文件。

(7) 维护评审秩序，监督谈判小组依照谈判响应文件规定的评审程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为。

(8) 核对评审结果。

(9) 处理与评审有关的其他事项。

(10) 采购人或者采购代理机构发现谈判小组或其成员有串通响应或其他违反评审纪律行为的，其评审结果无效，可以依法重新组建谈判小组进行评审，并书面报告本级财政部门。有串通响应等违法行为的原谈判小组成员不得参加重新组建的谈判小组。

采购人可以在评审前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出谈判响应文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

2.6 竞争性谈判小组在采购活动过程中应当履行下列职责：

(1) 确认谈判文件。

(2) 从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加谈判。

(3) 审查供应商的响应文件并作出评价。

(4) 要求供应商解释或者澄清其响应文件。

- (5) 编写评审报告。
- (6) 告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

2.7 竞争性谈判小组成员应当履行下列义务：

- (1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。
- (2) 根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任。
- (3) 参与评审报告的起草。
- (4) 配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑。
- (5) 配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

2.8 综合说明

2.8.1 评审原则

(1) 评审工作遵循“公平、公正、科学、严谨”的原则，对所有供应商一视同仁、公平对待。

(2) 评审活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预、阻挠采购人、采购代理机构的正常工作或者影响评审过程和结果。

(3) 评审人员严格遵守国家的有关保密法律、法规的规定，严格自律，同时接受有关部门的监督、审查。

(4) 评审只对实质上响应竞争性谈判文件要求的有效谈判响应文件进行评审。

(5) 评审将依据竞争性谈判文件确定的标准和方法，结合谈判响应文件及其补充文件进行，不得忽视谈判响应文件的实质性内容进行评审。

(6) 本次采购项目定标采用“最低评标价法”，根据质量和服务均能满足竞争性谈判文件实质性响应要求的前提下，最后报价最低的原则确定成交供应商。

谈判小组依据竞争性谈判文件明确的采购程序、采购内容、合同草案的条款以及评定成交的标准等事项，对供应商提交的谈判报价、质量、资信和履约能力、售后服务及其他承诺的条件等进行审查、质疑、评估、综合对比，在全部满足竞争性谈判文件实质性要求前提下，按照最后报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人，采购人从谈判小组提出的成交候选人中确定成交供应商。

采购人、招标代理机构不向对未成交的供应商不作任何解释说明。

(7) 从谈判直至宣布授予成交供应商合同前，评审人员不得向供应商或与该谈判过程无关的其他人透露对谈判响应文件的评审、澄清、比较、成交候选人的推荐情况以及与评审有关的其他情况。

(8) 供应商申报的关于资质、业绩、技术参数等文件和材料必须真实准确，不得弄虚作假。

(9) 供应商不得以任何形式搜集评审机密，不得以任何形式干扰评审或授标工作。

(10) 供应商在谈判响应文件的评审、澄清、比较以及授予合同过程中对评审人员施加影响的任何行为，都将导致被取消响应资格。

(11) 供应商应具备较强的技术力量及综合实力，在众多项目中业绩、信誉良好，并能确保本次采购的长远售后服务。

(12) 采购人或者采购代理机构发现谈判小组或其成员有串通响应或其他违反评审纪律行为的，其评审结果无效，可以依法重新组建谈判小组进行评审，并书面报告本级财政部门。有串通响应等违法行为的原谈判小组成员不得参加重新组建的谈判小组。

2.9 资格审查标准及说明

2.9.1 依据法律法规和《竞争性谈判文件》的规定，对《谈判响应文件》中的资格证明、保证金等进行审查，以确定供应商是否具备响应资格。

2.9.2 本项目实行资格后审，供应商资格由谈判小组在谈判会议现场审查，审核不通过视为无效响应，合格供应商不足三家的，不得评审。

2.9.3 资格审查有一项不符合的，由谈判小组按无效响应处理，资格审查主要审查以下九个方面的内容：

序号	供应商名称	资格审查									结论
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	审查内容	
		须提供合法有效的企业营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本(三证合一的营业执照不需提供税务登记证、组织机构代码证)加盖供应商公章的复印件。	须提供法定代表人身份证明原件(附身份证正、反面复印件)、法定代表人授权书原件及委托代理人身份证(附正、反面复印件)。	须提供近6个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料原件(包括缴纳专用收据和清单,清单显示的人员应包含供应商法定代表人、法人授权代表、项目负责人、项目其他人员等)。	须提供2019年审计报告原件,近6个月依法缴纳税收的相关证明材料原件(若为免税企业须提供税务部门出具的免税证明材料)。	按时足额缴纳保证金。	须提供建筑机电安装工程专业承包三级及以上、建筑装饰装修工程专业承包二级及以上、环保工程专业承包三级及以上资质原件和安全生产许可证原件。	政府采购供应商诚信承诺书原件(信用承诺书应当由供应商法定代表人(主要负责人)亲自签署,就近三年内无重大违法记录,反商业贿赂,不串通投标等作出书面声明和承诺,作为响应文件的组成部分。供应商未承诺的,视同自愿放弃响应资格;未履行或未全面履行承诺的,依法依规处罚,记入不良行为记录名单)。	供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单,不处于禁止参加政府采购等招标投标活动期间,查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等信用查询网站或平台。	本项目不接受联合体。	是否通过审查
1	供应商 1										
2	供应商 2										
...	...										

说明:合格以√为准,不合格以×为准,若有疑问以※为准。

2.10 符合性审查标准及说明:

2.10.1 对于谈判响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,谈判小组应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出谈判响应文件的范围或者改变谈判响应文件的实质性内容。

2.10.2 对不同文字文本谈判响应文件的解释发生异议的,以中文文本为准。

2.10.3 若供应商对应作出而不作出必要的澄清、说明或者补正的,其响应将被视为无效响应。

2.10.4 谈判小组评审时,供应商或其《谈判响应文件》出现下列情况之一者,视为无效的《谈判响应文件》:

序号	审查内容 供应商名称	符合性审查										结论
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		《谈判响应文件》填写潦草,字迹或数据难以辨认的。	《谈判响应文件》中更改之处未加盖公章的。	《谈判响应文件》未按照《竞争性谈判文件》规定要求签署、盖章。	《谈判响应文件》不完整,填写漏项,不能确认供应商责任或响应意向。	《谈判响应文件》内容不真实,提供虚假证明文件、虚假技术参数。	《谈判响应文件》附件有采购人不能接受的条件。	《谈判响应文件》服务范围及要求严重的。	响应总价超出项目采购预算,采购人不能支付的。	为确保本项目采购质量,防治恶意竞争,对通过资格、符合性审查后报价明显低于其他供应商报价,且未作出合理说明的。	法律、法规和《竞争性谈判文件》规定的其他无效情形。	
1	供应商 1											
2	供应商 2											
...	...											

说明:有上述行为以×为准,无上述行为以√为准,若有疑问以※为准

2.11 详细评审说明及详细评审标准:

2.11.1 谈判响应文件中谈判一览表（报价表）内容与谈判响应文件中相应内容不一致的，以谈判一览表（报价表）为准；谈判响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以谈判一览表的总价为准，并修改单价；同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正，修正后的报价按照规定经供应商确定后产生约束力，供应商不确定的，其响应无效。

2.11.2 为确保本项目采购质量，防治恶性竞争，对通过资格、符合性审查后报价明显低于其他响应企业报价，且未作出合理说明的，按照其报价低于成本价对待，按无效响应处理；

2.11.3 谈判小组要审查每份《谈判响应文件》是否实质上响应了《竞争性谈判文件》的要求。实质上响应的《谈判响应文件》应该是与《竞争性谈判文件》要求的全部条款、条件和技术参数相符。对关键条款的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。谈判小组对《谈判响应文件》的响应性进行评审，只根据《谈判响应文件》本身的内容，而不寻求外部的任何证据。

2.11.4 实质上没有响应《竞争性谈判文件》要求的《谈判响应文件》将被拒绝。

2.11.5 供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其《谈判响应文件》成为实质上响应的《谈判响应文件》。

2.11.6 未对《竞争性谈判文件》做实质性响应的供应商，不得进入具体谈判程序。

2.12 谈判

2.12.1 谈判小组只针对通过初步审查且实质上响应《谈判文件》要求的供应商进行谈判。

2.12.2 谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会，在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

2.12.3 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.12.4 谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行第二、三次报价及做出项目有关承诺，以书面形式确认，并由法定代表人或其授权人签署，谈判响应文件中报价为第一次报价，谈判会议现场报价不少于两次。

2.12.5 谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.12.6 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。采购人、采购代理机构应当退还退出谈判的供应商的保证金。

2.13 成交供应商的推荐及评审报告编写说明

2.13.1 成交供应商的推荐

谈判小组按照《竞争性谈判文件》规定的评审标准对供应商的报价及有关承诺进行评审，按照全部满足《竞争性谈判文件》实质性要求、质量和服务相等且报价最低原则确定成交供应商，其程序为：

①谈判小组将对通过符合性审查和详细评审的供应商按照其报价由低到高的顺序进行排序。

②谈判小组按照报价由低到高顺序，确定成交供应商。

③若报价最低的供应商不符合采购需求、质量和服务的实质要求，则继续评审报价仅次于最低报价的供应商，依此类推，确定成交供应商。

2.13.2 评审报告编写说明

谈判小组各成员独立完成评审工作，由谈判小组组长组织编写评审报告。评审报告是谈判小组根据全体谈判成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告。

评审报告由谈判小组全体成员签字，对评审结论持有异议的谈判小组成员可以以书面方式阐述其不同意见和理由。谈判小组成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。谈判小组应当对此做出书面说明并纪录在案。

主要包括：

(1) 谈判公告刊登的媒体名称、谈判日期和地点。

(2) 供应商名单和谈判小组成员名单。

- (3) 评审方法和标准。
- (4) 谈判记录和评审情况及说明，包括无效响应供应商名单及原因。
- (5) 评审结果，确定的成交候选人名单或者经采购人委托直接确定的成交供应商。
- (6) 其他需要说明的情况，包括评审过程中供应商根据谈判小组要求进行的澄清、说明或者补正，谈判小组成员的更换等。

2.14 成交供应商确定的说明

2.14.1 采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内，确定评审报告排名第一的供应商为成交供应商，并在采购结果确认函上签字确认。

2.14.2 采购人在收到评审报告 5 个工作日内未按评审报告推荐的成交候选人顺序确定成交供应商，又不能说明合法理由的，视同按评审报告推荐的顺序确定排名第一的成交候选人为成交供应商。

2.15 废标情形

- (1) 符合专业条件的供应商或者对谈判响应文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商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供应商。

2.16 终止采购情形

受不可抗力或突发情况影响，采购需要发生变化等情况终止本项目采购活动，在甘肃政府采购网站发布终止公告，并通知已获取竞争性谈判文件的供应商。

2.17 招标代理机构

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》等法律法规的规定，由甘肃政祥项目管理有限公司工作人员组成，负责《竞争性谈判文件》的制作，对外联系，谈判、评审的会务工作，整理并向谈判小组成员分发采购资料和《谈判响应文件》；做好谈判和评审会议记录；对评审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；负责对谈判小组推荐的拟成交结果进行审核。

2.18 监督部门

根据国家有关法律、法规规定由镇原县疾病预防控制中心对整个谈判会议和评审过程进行监督，其他任何单位和个人不得参与或非法干预正常的评审工作和评审结果，保

证评审的公正性,防止违法行为的产生。

2.16 审核小组

由监督部门和甘肃政祥项目管理有限公司项目主持人、项目负责人共同组成,负责对谈判小组填写的最终统计结果进行审核,审核无误后由谈判小组签字确认。

(七) 询问、质疑、投诉情况说明

1. 供应商询问、质疑、投诉

1.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)、《政府采购质疑和投诉办法》相关规定办理;

供应商对本项目采购活动事项有疑问的,可以向采购人或采购代理机构提出询问,采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的,采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

供应商认为竞争性谈判文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向采购人提出质疑。

政府采购法第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日,是指:

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的,为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

(2) 对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;

(3) 对成交结果提出质疑的,为成交结果公告期限届满之日。

1.2 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

供应商质疑、投诉实行实名制,其质疑、投诉应当有具体的投诉事项及事实根据,不得进行虚假、恶意投诉。

投诉人投诉时,应当提交投诉书。

质疑、投诉书应当包括下列主要内容:

(1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等;

(2) 具体的投诉事项及事实依据;

(3) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料；

(4) 提起投诉的日期。

质疑、投诉书应当署名。质疑、投诉人为自然人的，应当由本人签字；质疑、投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖公章；质疑、投诉人为委托授权人的应该出具针对本质疑、投诉事项的法人授权委托书。

1.3 采购人、招标代理机构在收到供应商书面质疑后七个工作日内，对质疑内容做出答复。

1.4 供应商对采购人、招标代理机构的答复不满意或者采购人、招标代理机构未在规定时间内答复的，供应商可以在答复期满后十五个工作日内向同级财政部门进行投诉。

1.5 质疑、投诉文书可以以书面形式递交，也可采取交邮方式递交，质疑和投诉文书在期满前交邮的，不算过期。

1.6 投诉人有下列情形之一的，属于虚假、恶意投诉，财政部门应当驳回投诉，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

(1) 1年内3次以上投诉均查无实据的；

(2) 捏造事实或者提供虚假投诉材料的。

1.7 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

1.8 本项目接收质疑单位分别为：

(1) 监督管理部门：镇原县政府采购办公室

联系电话：0934-7126630

联系地址：镇原县广场东侧茹河北岸财政局办公楼

(2) 采购人：镇原县疾病预防控制中心

联系电话：15193609966

联系地址：镇原县城关镇滨河路

(3) 招标代理机构：甘肃政祥项目管理有限公司

联系电话：0934-8889066

联系地址：甘肃省庆阳市西峰区万辉国际10号公寓楼1单元5002室

1.9 质疑函模板见第六章。

2. 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，由此产生的影响由供应商自行承担：

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

3. 其他注意事项

3.1 成交通知书

(1) 成交结果在公示期满无质疑或投诉后，该结果将作为正式成交或签订《供货合同》的凭据。招标代理机构将以书面形式《成交通知书》通知成交的供应商其响应被接受。在该通知书发出三十日内，成交供应商应与采购人签订供货合同。

(2) 招标代理机构和采购人没有任何义务向未成交的供应商解释未成交的理由，不退还《谈判响应文件》。

3.2 合同授予原则

(1) 采购人将把合同授予经谈判小组评议推荐，在法定公示时间后，收到《成交通知书》的供应商。若因成交供应商违约或因不可抗力等原因不能被授予合同，则由采购人重新组织谈判。

3.3 合同的签署

(1) 成交供应商按《成交通知书》中规定的时间和地点，在招标代理机构监督下，由法定代表人或授权代表与采购人签订合同。采购人与成交供应商是合同权利与义务的直接全部责任承担人。所发出的《成交通知书》对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

(2) 《成交通知书》发出后，采购人拒绝签订《供货合同》或擅自改变成交内容，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。若由于成交供应商的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃成交，取消其成交资格并将按照《中华人民共和国政府采购法》相关规定进行处理。

(3) 采购人在签订合同、履约验收过程中，应当依据竞争性谈判文件、成交通知

书、成交供应商的响应文件等，加强对成交供应商项目负责人及项目其他人员现场履职、履约保证金缴纳、合同转包或分包等情况的监督管理，发现供应商有串通响应疑点和线索的，应当书面报告本级财政部门依法处理。

（八）响应无效及串通响应情形

1. 发现存在下列情形之一的，应当认定供应商响应无效：

1.1 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的。

1.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的。

1.3 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下政府采购活动的。

2. 发现存在下列情形之一的，应当视为供应商串通响应，认定其响应无效：

2.1 不同供应商委托同一单位或者个人办理采购事宜的。

2.2 不同供应商的保证金从同一单位或者个人的账户转出的；发现存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下政府采购活动情形的，应当按照采购文件约定的方式或者随机方式（采购文件没有约定的），选择其中一家符合资格要求的供应商参加采购活动。

3. 谈判小组在评审过程中，应当对可能存在的视为供应商串通响应或者恶意串通行为进行排查甄别，做好证据留存并在评审报告中予以记录，随同其他采购档案一并保管。发现存在下列情形之一的，应当视为供应商串通响应，认定其响应无效：

3.1 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制的。

3.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理采购事宜的。

3.3 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人的。

3.4 不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异的。

3.5 不同供应商的响应文件相互混装的。

4. 发现存在下列情形之一的，应当认定为恶意串通，否决相关供应商响应文件，并报告采购人本级财政部门依法处理：

4.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件的。

- 4.2 供应商通过采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件的。
- 4.3 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容的。
- 4.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动的。
- 4.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交的。
- 4.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交的。
- 4.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为的。

第四章 谈判内容

一、项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

二、谈判内容及参数：

一、实验室台柜				
十一层实验室				
(一) 试剂室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	通风试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	3	个	全木结构
2	样品试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	3	个	全木结构
3	安全柜 1090 mm×460 mm×1650 mm	2	个	全钢结构，双门/手动，三点联动锁，液晶密码锁。
(二) 天平室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	天平台 900 mm×750 mm×830 mm	6	套	钢木结构，辅台台面实芯理化板，中心台面大理石，带三级防震系统。
2	边台 900 mm×750 mm×830 mm	4	个	钢木实芯结构
3	电源盒	6	个	全钢结构，带电源插座。
(三) 气象色谱室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
2	转角柜 1000 mm×1000 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
5	万向抽风罩	3	个	三节万向，360度旋转臂。
6	电源盒	6	个	全钢结构，带电源插座。
(四) 原子吸收室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
2	转角柜 1000 mm×1000 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
5	原子罩 450 mm×450 mm×250 mm	2	个	304#不锈钢制作，耐腐蚀。
6	电源盒	6	个	全钢结构，带电源插座。

(五) 原子荧光室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 2800 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
2	转角柜 1000 mm×1000 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	原子罩 450 mm×450 mm×250 mm	2	个	304#不锈钢制作, 耐腐蚀。
5	电源盒	5	个	全钢结构, 带电源插座。
(六) 气瓶室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	气瓶柜 900 mm×450 mm×1800 mm	6	个	全钢结构, 带漏气报警。
(七) 液相色谱室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
2	转角柜 1000 mm×1000 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
5	万向抽风罩	3	个	三节万向, 360 度旋转臂。
6	电源盒	6	个	全钢结构, 带电源插座。
(八) 仪器室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	2	个	钢木实芯结构
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	电源盒	8	个	全钢结构, 带电源插座。
(九) 综合分析室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	中央台 3750 mm×1500 mm×830 mm	2	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	2	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
	洗眼器	2	套	桌上单头型洗眼器
	滴水架	2	套	国标
	试剂架 3000 mm×400 mm×780 mm	2	套	钢玻结构, 带电源插座。
	万向抽风罩	4	套	三节万向, 360 度旋转臂。

2	通风柜 1500 mm×850 mm×2350 mm	3	套	全钢结构，实芯理化板台面。
3	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
4	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
5	样品试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	1	个	全木结构
6	器皿柜 900 mm×450 mm×1800 mm	1	个	全木结构
7	电源盒	4	个	全钢结构，带电源插座。
(十) 样品保存室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	样品试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	8	个	全木结构
(十一) α、β 室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	全钢结构，带电源插座。
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 3000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	电源盒	5	个	全钢结构，带电源插座。
(十二) 尿碘室				
1	边台 1000×mm 750×mm 830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	全钢结构，带电源插座。
2	边台 3000×mm 750×mm 830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	通风柜 1500×mm 850×mm 2350 mm	1	套	全钢结构，实芯理化板台面。
4	电源盒	3	个	全钢结构，带电源插座。
(十三) 临检室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
2	边台 2500 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	电源盒	4	个	全钢结构，带电源插座。
十二层实验室				

(一) HIV 室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	3	个	钢木实芯结构
3	转角柜 1000 mm×1000 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	1	个	全木结构
(二) 试剂室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	样品试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	3	个	全木结构
(三) 高压灭菌室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
(四) 病原微生物室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	3	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	3	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	2	个	钢木实芯结构
4	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
5	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	2	个	全木结构
(五) P2 负压室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	2	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	2	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
	洗眼器	1	套	桌上单头型洗眼器
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	2	个	钢木实芯结构
3	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
4	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	1	个	全木结构
(六) PCR 室				
序号	名称、要求	数量	单位	备注

1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	2	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	2	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
2	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	8	个	钢木实芯结构
3	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	3	个	全木结构

(七) 卫生微生物室

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1000 mm×750 mm×830 mm	1	套	钢木实芯结构
	水盆水嘴	1	套	PP 水盆及铜喷塑三联水嘴
2	边台 2000 mm×750 mm×830 mm	1	个	钢木实芯结构
3	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	1	个	全木结构
4	电源盒	2	个	全钢结构，带电源插座。

(八) 报告室

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	边台 1500 mm×750 mm×830 mm	2	个	钢木实芯结构
2	样品试剂柜 900 mm×450 mm×1800 mm	4	个	全木结构
3	电源盒	2	个	全钢结构，带电源插座。

(九) 库房

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	全钢货架 2000 mm×500 mm×2000 mm	4	个	全钢结构

(十) 其他

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	更衣柜 900 mm×450 mm×1800 mm	4	个	全木结构

二、实验室通风系统

(一) 通风管道

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	圆形风管 Φ400	28	m	PVC 材质
2	圆形风管 Φ250	16	m	PVC 材质
3	圆形风管 Φ160	52	m	PVC 材质
4	弯头 90° Φ400	4	个	PVC 材质
5	弯头 90° Φ250	4	个	PVC 材质
6	弯头 90° Φ160	20	个	PVC 材质
7	变径 Φ400/Φ250	2	个	PVC 材质

8	变径 Φ160/Φ110	10	个	PVC 材质
9	三通 Φ400/Φ400/Φ400	1	个	PVC 材质
10	三通 Φ250/Φ250/Φ250	2	个	国标
11	防雨帽 Φ500	2	个	厚=5 mm, 防酸碱腐蚀, 阻燃。
12	防腐软接 Φ400	2	个	国标
13	减震器 双层矩管, 弹簧减震	2	个	国标
14	室内风管支架 M8×100	10	个	国标
15	室外风管支架	8	个	角钢制作

(二) 通风设备

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	电子风阀 Φ250	4	台	PP 防腐材料制作
2	电子风阀 Φ160	5	台	PP 防腐材料制作
3	离心风机 F4-72-6A/7.5KW	1	台	玻璃钢离心风机
4	离心风机 F4-72-4A/1.1KW	1	台	玻璃钢离心风机
5	轴流风机 Φ160	1	台	PP 风机
6	干式废气处理塔 8000m ³ /h	2	台	国标
7	出风口消音器 Φ400	2	台	国标

(三) 通风系统控制

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	变频控制器 配备 4KW 变频芯片, 变压器, 集成通讯模块, 系统总开关, 工作指示灯, PLC 可编程控制器	1	套	6 个点位
2	时控开关	1	个	国标
3	强弱电布线	1	套	国标
4	线槽、线管	1	项	包含: 五金配件。

(四) 其他

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	墙壁及窗户玻璃开孔	1	项	国标

三、实验室净化及隔断

(一) 净化板结构部分

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	50 mm 净化板围护 (机制硫氧镁板) 钢板厚: 0.476 mm	985	m ²	国标
2	50 mm 净化板吊顶 (机制硫氧镁	500	m ²	国标

	板) 钢板厚: 0.476 mm			
3	槽铝 50 mm	340	m	国标铝材
4	内圆弧 50 mm	2100	m	国标铝材
5	外圆柱 50 mm	98	m	国标铝材
6	三维阴角 50 mm	382	个	国标铝材
7	三维顶角 50 mm	78	个	国标铝材
8	1/4 圆 50 mm	72	个	国标铝材
9	闭门器 20KG	45	套	国标
10	观察窗 1500 mm×1000 mm	16	个	成品双层玻璃窗
11	净化密闭门 (带窗) 900 mm×2000 mm	37	樘	成品门
12	净化密闭双开门 (带窗) 1500 mm×2000 mm	4	樘	成品门
13	设备安全门 1000 mm×2000 mm	2	樘	国标
14	门禁 指纹密码锁	1	套	指纹密码锁
15	电子互锁 双门	5	套	国标
16	PVC 地面 2.0 mm	500	m ²	国标
17	自流坪 1.5	500	m ²	自流坪水泥基础

(二) 电气照明部分

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	照明配电箱 PZ	5	台	国标
2	动力配电箱 PZ	5	台	国标
3	净化灯 2×40w	67	套	国标
4	紫外线杀菌灯 1×30w	36	套	国标
5	双联单控 10A/220V	28	套	国标
6	单联开关 10A/220V	5	个	国标
7	一开双控开关 10A/220V	4	个	国标
8	电源插座 220v-5 孔	86	套	国标
9	铜芯绝缘导线 2.5mm ²	1000	m	国标
10	铜芯绝缘导线 4mm ²	1200	m	国标
11	铜芯绝缘导线 6mm ²	600	m	国标
12	铜芯电缆 3×16+2×10	100	m	国标
13	铜芯电缆 3×10+2×6	100	m	国标
14	PVC 接线盒	400	个	国标
15	PVC 线管 Φ25	1200	m	国标

16	PVC 线卡	800	个	国标
(三) 净化通风部分				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	镀锌净化风管 $\delta=0.75$ mm	850	m ²	国标
2	风管保温 橡塑板 2 mm	850	m ²	国标
3	吊杆、法兰及型钢 镀锌角铁 L30、L40	850	m ²	国标
4	风管制作	850	m ²	国标
5	高效送风口 额定风量： 1500m ³ /h	2	套	国标
6	高效送风口 额定风量： 1000m ³ /h	12	套	国标
7	高效送风口 额定风量：500m ³ /h	10	套	国标
8	舒适性送风口 额定风量： 100m ³ /h	23	套	国标
9	铝合金侧风口 300 mm×250 mm	30	套	国标
10	软连接 PVC	130	m ²	国标
11	手动多叶调节阀 630 mm×320 mm	1	个	国标
12	手动多叶调节阀 500 mm×320 mm	1	个	国标
13	手动多叶调节阀 400 mm×400 mm	2	个	国标
14	手动多叶调节阀 200 mm×200 mm	12	个	国标
(四) 配套设施部分				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	洁净机组 风量：4500m ³ /h	1	台	国标
2	全新风洁净机组 风量：4000m ³ /h	2	台	国标
3	全新风洁净机组 风量：4500m ³ /h	1	台	国标
4	全新风洁净机组 风量：7000m ³ /h	1	台	国标
5	铜管连接	50	m	国标
6	排风机组 风量：6000m ³ /h	4	台	国标
7	排风机箱 2000 mm×1500 mm×800 mm	4	套	国标
8	不锈钢传递窗 600 mm×600 mm×600 mm	7	台	国标
9	不锈钢风淋室 单人	1	台	国标

10	不锈钢水池 单人	5	台	国标
11	不锈钢台 1500 mm×600 mm×800 mm	1	台	国标
12	酒精喷雾消毒器 壁挂式	6	台	国标
13	全自动干手器 壁挂式	5	台	国标
14	压差表 0~60Pa	16	块	国标
四、实验室供气				
序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	1×1 手动切换系统（空气，氮气、乙炔、氩气）	2	套	一用一备
2	2×2 手动切换系统（用于 N2）	2	套	SS316 不锈钢, 一用一备, 含一级减压阀, 隔膜阀, 固定面板。
3	二级减压阀	13	套	PT-11 系列, 3 孔, 单表, 压力表量程 0-1.0MPa, 进出气接口 1/4" FNPT, 不锈钢 316L 膜片硬密封结构, 耐压 500psi, 泄露率 2×10 ⁻⁸ atm cc/sec He 内置过滤器精度 5-10um Cv=0.08。
3	1/4"NPT-1/4"卡套接头	15	个	SS316 不锈钢, 连接减压阀（气体）出口。
4	1/4"NPT 双外丝接头	8	个	SS316 不锈钢, 连接高压软管（气体）进口。
5	1/4"NPT-3/8"卡套接头	4	个	SS316 不锈钢, 连接一级减压阀（气体）出口。
6	1/4"卡套直通接头	40	个	SS316 不锈钢, 管子跟管子之间连接。
7	3/8"卡套直通接头	34	个	SS316 不锈钢
8	3/8"-1/4"卡套变径三通	1	个	SS316 不锈钢
9	3/8"-1/4"卡套变径直通	5	个	SS316 不锈钢
10	高压软管	12	根	内管 316 不锈钢波纹管, 外包不锈钢编织, 防暴弹簧固定环加强型结构 L=1 米, 耐压 30Mpa。
11	钢瓶接头	12	套	SS316 不锈钢, 连接钢瓶与管道系统。
12	终端接头（1/4-1/8）	13	个	SS316 不锈钢, 用于终端跟仪器连接。
13	1/4"终端球阀	13	个	SS316 不锈钢, 耐压

				1000PSI, 开关切断作用。 用于终端。
14	二减压阀面板	13	块	固定二级减压器, 304 不锈钢镜面。注。含空压机一级减压阀固定面板。
15	3/8 不锈钢洁净管	50	米	SS316 3/8" BA 级、光亮退火、内外光亮、内外光洁度 $Ra \leq 0.4 \mu m$ 、软态 L=4 米/根。
16	1/4 不锈钢洁净管	80	米	SS316 1/4" BA 级、光亮退火、内外光亮、内外光洁度 $Ra \leq 0.4 \mu m$ 、软态 L=4 米/根 含排空管子。
17	浓度报警器	1	套	探测泄露气体, (包括一个主机和一个探头) 用于氢气, 乙炔。
18	1/4 不锈钢阻火器	1	项	用于乙炔排空处
19	乙炔排空系统	1	套	国标
20	辅助材料	1	项	包括 C 型镀锌钢, 固定管子钩子, 铝管夹, 标签, 报警器电线。

五、实验室室内吊顶、隔断、地面、套装门

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	吊顶 铝扣板 600 mm×600 mm	480	m ²	包含: 龙骨、吊顶板等
2	地板砖 800 mm×800 mm	480	m ²	国标
3	踢脚线 100 mm	260	m	黑色光面陶瓷
4	防火封堵板 50 mm	100	m ²	防火等级 A1 级
5	套装单门 1000 mm×2000 mm	9	樘	浸渍胶膜饰面套装门
6	玻璃隔断 12 mm钢化玻璃	85	m ²	国标
7	不锈钢包边 60 mm×60 mm型材	150	m	国标
8	矩管支架 80 mm×60 mm型材	30	m	国标
9	不锈钢玻璃乙级防火门 900 mm×2000 mm	5	樘	10 mm钢化玻璃, 地弹门。
10	不锈钢玻璃乙级防火门 1500 mm×2000 mm	1	樘	10 mm钢化玻璃, 地弹门。

六、实验室照明、插座及电源线路

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	LED 照明灯具 600 mm×600 mm	43	盏	国标
2	双联开关 10A/220V	1	个	国标

3	单联开关 10A/220V	18	个	国标
4	一开双控开关 10A/220V	2	个	国标
5	五孔插座 10A/220V	31	个	国标
6	十一层总配电箱 P=90KW	1	套	20 个回路
7	十二层总配电箱 P=150KW	1	套	15 个回路
8	配电箱 P=20KW	1	套	每个 6 个回路
9	配电箱 P=15KW	1	套	每个 6 个回路
10	配电箱 P=10KW	4	套	每个 6 个回路
11	配电箱 P=8KW	1	套	每个 6 个回路
12	配电箱 P=6KW	1	套	每个 6 个回路
13	配电箱 P=2KW	7	套	每个 4 个回路
14	铜芯电力电缆 4×70+1×35	40	m	国标
15	铜芯电力电缆 4×50+1×16	20	m	国标
16	铜芯绝缘导线 2.5mm ²	480	m	国标
17	铜芯电线电缆 BV-4mm ²	1800	m	国标
18	铜芯电线电缆 BV-6mm ²	1400	m	国标
19	铜芯电线电缆 BV-10mm ²	450	m	国标
20	线管 Φ25	750	m	国标

七、实验室给排水及污水处理系统

实验室一般用水管路

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	上水管 PPRΦ25	140	米	国标
2	上水管 PPRΦ32	72	米	国标
3	下水管 PPRΦ110	16	米	国标
4	下水管 PPRΦ75	72	米	国标
5	下水管 PPRΦ50	140	米	国标
6	阀门 Φ25	27	个	国标
7	阀门 Φ32	2	个	国标
8	地漏 不锈钢	5	个	国标
9	内丝直接 Φ25	60	套	国标
10	弯头 PPRΦ25	30	个	国标
11	弯头 PPRΦ50	30	个	国标
12	弯头 PPRΦ110	2	个	国标
13	三通 Φ110/Φ110/Φ75	2	个	国标

14	三通 Φ75/Φ75/Φ50	15	个	国标
15	三通 Φ50/Φ50/Φ50	14	个	国标
16	三通 Φ32/Φ32/Φ32	2	个	国标
17	三通 Φ32/Φ32/Φ25	15	个	国标
18	三通 Φ25/Φ25/Φ25	14	个	国标
19	吊卡 Φ50	45	套	国标
20	吊卡 Φ75	30	套	国标
21	地面开孔 相关标准	20	个	国标
22	污水处理系统 1T/D	1	台	国标

八、实验室中控系统

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	落地式柜体 高 1400 mm×宽 700 mm×深 300 mm	1	台	国标
2	PLC 控制器 CPU-SR20	1	件	国标
3	扩展模块 AE08	1	件	国标
4	扩展模块 AM06	1	件	国标
5	扩展模块 AQ04	1	件	国标
6	触摸屏 7 寸	1	件	国标
7	5.5KW 变频器 AUI-G4T 系列	1	件	国标
8	管道式温/湿度传感器 WDH126-TIHI	1	件	国标
9	房间温度传感器 AOS3020	4	件	国标
10	房间压差传感器 LF0-50pa	4	件	国标
11	风阀执行器 GBB131.1E	4	件	国标
12	压差开关 50-500pa	4	件	国标
13	温度开关 -30℃~30℃	1	件	国标
14	电脑 19 寸液晶	1	台	国标
15	通讯卡 232-485	1	件	国标
16	上位机软件 WICC7.3	1	件	国标
17	软件二次开发	1	件	国标

九、实验室可视对讲、网络监控及 UPS 电源

序号	名称、要求	数量	单位	备注
1	UPS 电源 40KW	1	套	1. 三进三出 UPS 容量为 40KW, 数量 1 台。 2. 系统满载延时 60 分钟。
2	监控摄像头	11	套	包含: 半球型摄像头, 监

				控电脑, 录像机, 交换机。
3	网线	200	m	国标
4	可视分机	6	套	含 POE 模块
5	地址盒	1	套	国标
6	交换机 16 口	1	套	国标
7	线材 RVVP5×1.0	1	项	国标

具体要求:

(一) 实验室台柜 1 项

1. 技术总体要求:

1.1 外形美观、稳重, 结构合理、牢固。实验台承重 $\geq 150\text{kg}/\text{m}^2$ 。

1.2 长、宽、高误差 $\leq 2\text{mm}$; 台面对角线、框架对角线 $1000\text{mm}\leq 2\text{mm}$; $2000\text{mm}\leq 3\text{mm}$; $3000\text{mm}\leq 4\text{mm}$ 。

1.3 钢结构部件必须除锈、酸洗后环氧树脂喷涂, 高温固化处理; 所有部件表面, 包括断口、焊点、孔位等都要求平整、光滑, 不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等。

1.4 钻孔应在喷涂前进行, 不接受安装现场钻孔加工。

1.5 所有配件都应为耐酸、碱、划刻, 抗腐蚀产品, 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固, 结合处应无崩茬或松动。

1.6 所有开关、插座等选用国标以上产品。试剂架选用防尘插座。实验台 1 个/延米安装插座。

1.7 所有实心理化板台面颜色为纯黑, 其它颜色由甲方指定。

2. 实验中央台:

2.1 结构: C 型钢木结构。

2.2 规格: $L\times 1500\text{mm}\times 830\text{mm}$ 。

※2.3 台面: 采用不小于 12.7mm 厚的实心理化板台面。(台面边缘加厚至 25.4mm), 台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。台面必须满足以下参数:

2.3.1 化学性能要求: 耐化学腐蚀性能优越, 提供常规至少 100 种化学试剂的检测报告, 检测方法参照 GB/T 17657-2013, 其中包含常规试剂 37%盐酸、50%硝酸、98%硫酸、次氯酸钠、环己胺、无水乙醇、丙酮、高氯酸、乙二醇、异丙醇、液体石蜡、环己酮、吡啶、三氯乙烯、乳酸、无水乙醚、苯乙烯、磷酸、氢

氟酸、氢溴酸等酸碱试剂。

2.3.2 物理性能要求：燃烧性能：国家标准（GB/T8624-2012）达到 B1 级或以上级。

表面耐干热性能：国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

表面耐香烟灼烧，国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

耐沸水性能表面质量，参照国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

2.3.3 环保性能要求：甲醛检测合格报告（检测方法：气候箱检测方法，测试结果 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2.3.4 表面易清洁，抑制细菌生长，肺炎克雷伯氏菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.5 ，金黄色葡萄球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.2 ，大肠杆菌测试结果抗菌活性值 ≥ 6.0 ，粪链球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 1.6 ，肠沙门氏菌肠亚种的抗菌活性值 ≥ 4.1 。

2.3.5 以上技术参数必须提供加盖产品生产厂家鲜章的检测报告和佐证文件。

2.4 框架：主框架采用 50 mm $\times$ 30 mm $\times$ 1.5 mm 优质方型钢材，经酸洗、抛沙、表面环氧树脂高压静电喷涂，经 180 度高温烤制而成。整体结构与五金件连接组装而成，方便拆卸，可重复使用。要求结构力学性能好、稳定性强、不易变形。具有很强的抗压强度，耐酸碱、抗腐蚀，使用寿命长。

A、连接杆：50 mm $\times$ 30 mm $\times$ 1.5 mm 钢管制作，经环氧树脂喷涂处理。

B、连接翼：1.5 mm 厚钢板制作，经镀锌处理。

C、钢管符合 CNS2111G2013-85 拉伸实验，弯曲实验；喷塑料处理符合 CNSH2079-1983 烤漆膜厚。

2.5 柜体：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板（基材为高密板，吸水率、吸水厚度膨胀率、内结合强度、握螺钉力、静曲强度、弹性模量均达到 GB/T11718-1999 标准中室内型优等品的要求，甲醛释放量达到 GB18580-2001 中 E1 级要求），具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.0 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

2.6 抽屉面、门板：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板，具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.5 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

2.7 中央台试剂架：钢玻结构，双层设置。全钢支柱：40 mm $\times$ 100 mm $\times$ 1.5

mm优质冷扎钢板折压成型,经环氧树脂喷涂处理,带高度调整功能。层板支撑翼:1.5 mm冷扎钢板折压成型,经环氧树脂喷涂处理。层板采用10 mm厚钢化玻璃,四周车边处理。光滑,不伤手;边缘配 $\varnothing$ 16 mm不锈钢栏杆防护栏。立柱两侧设有电源盒,采用1.5 mm优质冷轧钢板机加工而成,表层双面环氧树脂粉末静电喷涂,防腐处理,220V、10A国际制式多功能插座,适用多种仪器插头,自闭式防水防尘。

2.8 配件:防腐PVC暗拉手;三节静音导轨,90°定位铰链。地脚调节杆与改性聚氯乙烯脚垫组合,具有防滑减震功能。高低可调范围30 mm-50 mm,具有稳定、耐磨、耐腐蚀、减震、防滑功能。

3. 实验边台:

3.1 结构:C型钢木结构。

3.2 规格:L×750 mm×830 mm。

※3.3 台面:采用不小于12.7mm厚的实芯理化板台面。(台面边缘加厚至25.4mm),台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。台面必须满足以下参数:

3.3.1 化学性能要求:耐化学腐蚀性能优越,提供常规至少100种化学试剂的检测报告,检测方法参照GB/T 17657-2013,其中包含常规试剂37%盐酸、50%硝酸、98%硫酸、次氯酸钠、环己胺、无水乙醇、丙酮、高氯酸、乙二醇、异丙醇、液体石蜡、环己酮、吡啶、三氯乙烯、乳酸、无水乙醚、苯乙烯、磷酸、氢氟酸、氢溴酸等酸碱试剂。

3.3.2 物理性能要求;燃烧性能:国家标准(GB/T8624-2012)达到B1级或以上级。

表面耐干热性能:国家标准(GB/T7911-2013)需达到1级标准。

表面耐香烟灼烧,国家标准(GB/T7911-2013)需达到1级标准。

耐沸水性能表面质量,参照国家标准(GB/T7911-2013)需达到1级标准。

3.3.3 环保性能要求:甲醛检测合格报告(检测方法:气候箱检测方法,测试结果 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$)。

3.3.4 表面易清洁,抑制细菌生长,肺炎克雷伯氏菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.5 ,金黄色葡萄球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.2 ,大肠杆菌测试结果抗菌活性值 ≥ 6.0 ,粪链球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 1.6 ,肠沙门氏菌肠亚种的抗菌活性值 $\geq$

4.1。

3.3.5 以上技术参数必须提供加盖生产厂家鲜章的检测报告和佐证文件。

3.4 框架：主框架采用 50 mm×30 mm×1.5 mm 优质方型钢材，经酸洗、抛沙、表面环氧树脂高压静电喷涂，经 180 度高温烤制而成。整体结构与五金件连接组装而成，方便拆卸，可重复使用。要求结构力学性能好、稳定性强、不易变形。具有很强的抗压强度，耐酸碱、抗腐蚀，使用寿命长。

A、连接杆：50 mm×30 mm×1.5 mm 钢管制作，经环氧树脂喷涂处理。

B、连接翼：1.5 mm 厚钢板制作，经镀锌处理。

C、钢管符合 CNS2111G2013-85 拉伸实验，弯曲实验；喷塑料处理符合 CNSH2079-1983 烤漆膜厚。

3.5 柜体：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板（基材为高密板，吸水率、吸水厚度膨胀率、内结合强度、握螺钉力、静曲强度、弹性模量均达到 GB/T11718-1999 标准中室内型优等品的要求，甲醛释放量达到 GB18580-2001 中 E1 级要求），具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.0 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

3.6 抽屉面、门板：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板，具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.5 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

3.7 配件：防腐 PVC 暗拉手；三节静音导轨，90° 定位铰链。地脚调节杆与改性聚氯乙烯脚垫组合，具有防滑减震功能。高低可调范围 30 mm-50 mm，具有稳定、耐磨、耐腐蚀、减震、防滑功能。

4. 转角台：

4.1 结构：C 型钢木结构。

4.2 规格：1000 mm×1000 mm×830 mm。

※4.3 台面：采用不小于 12.7mm 厚的实芯理化板台面。（台面边缘加厚至 25.4mm），台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。台面必须满足以下参数：

4.3.1 化学性能要求：耐化学腐蚀性能优越，提供常规至少 100 种化学试剂的检测报告，检测方法参照 GB/T 17657-2013，其中包含常规试剂 37% 盐酸、50% 硝酸、98% 硫酸、次氯酸钠、环己胺、无水乙醇、丙酮、高氯酸、乙二醇、异丙

醇、液体石蜡、环己酮、吡啶、三氯乙烯、乳酸、无水乙醚、苯乙烯、磷酸、氢氟酸、氢溴酸等酸碱试剂。

4.3.2 物理性能要求：燃烧性能：国家标准（GB/T8624-2012）达到 B1 级或以上级。

表面耐干热性能：国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

表面耐香烟灼烧，国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

耐沸水性能表面质量，参照国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准；

4.3.3 环保性能要求：甲醛检测合格报告（检测方法：气候箱检测方法，测试结果 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4.3.4 表面易清洁，抑制细菌生长，肺炎克雷伯氏菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.5 ，金黄色葡萄球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.2 ，大肠杆菌测试结果抗菌活性值 ≥ 6.0 ，粪链球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 1.6 ，肠沙门氏菌肠亚种的抗菌活性值 ≥ 4.1 。

4.3.5 以上技术参数必须提供加盖产品生产厂家鲜章的检测报告和佐证文件。

4.4 框架：主框架采用 50 mm $\times$ 30 mm $\times$ 1.5 mm 优质方型钢材，经酸洗、抛沙、表面环氧树脂高压静电喷涂，经 180 度高温烤制而成。整体结构与五金件连接组装而成，方便拆卸，可重复使用。要求结构力学性能好、稳定性强、不易变形。具有很强的抗压强度，耐酸碱、抗腐蚀，使用寿命长。

A、连接杆：50 mm $\times$ 30 mm $\times$ 1.5 mm 钢管制作，经环氧树脂喷涂处理。

B、连接翼：1.5 mm 厚钢板制作，经镀锌处理。

C、钢管符合 CNS2111G2013-85 拉伸实验，弯曲实验；喷塑料处理符合 CNSH2079-1983 烤漆膜厚。

4.5 柜体：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板（基材为高密板，吸水率、吸水厚度膨胀率、内结合强度、握螺钉力、静曲强度、弹性模量均达到 GB/T11718-1999 标准中室内型优等品的要求，甲醛释放量达到 GB18580-2001 中 E1 级要求），具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.0 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

4.6 抽屉面、门板：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板，具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.5 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

4.7 配件：防腐 PVC 暗拉手；三节静音导轨，90° 定位铰链。地脚调节杆与改性聚氯乙烯脚垫组合，具有防滑减震功能。高低可调范围 30 mm-50 mm，具有稳定、耐磨、耐腐蚀、减震、防滑功能。

5. 水池边台：

5.1 结构：C 型钢木结构。

5.2 规格：L×750 mm×830 mm。

※5.3 台面：采用不小于 12.7mm 厚的实芯理化板台面。（台面边缘加厚至 25.4mm），台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。台面必须满足以下参数：

5.3.1 化学性能要求：耐化学腐蚀性能优越，提供常规至少 100 种化学试剂的检测报告，检测方法参照 GB/T 17657-2013，其中包含常规试剂 37%盐酸、50%硝酸、98%硫酸、次氯酸钠、环己胺、无水乙醇、丙酮、高氯酸、乙二醇、异丙醇、液体石蜡、环己酮、吡啶、三氯乙烯、乳酸、无水乙醚、苯乙烯、磷酸、氢氟酸、氢溴酸等酸碱试剂。

5.3.2 物理性能要求；燃烧性能：国家标准（GB/T8624-2012）达到 B1 级或以上级。

表面耐干热性能：国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

表面耐香烟灼烧，国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

耐沸水性能表面质量，参照国家标准（GB/T7911-2013）需达到 1 级标准。

5.3.3 环保性能要求：甲醛检测合格报告（检测方法：气候箱检测方法，测试结果 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

5.3.4 表面易清洁，抑制细菌生长，肺炎克雷伯氏菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.5 ，金黄色葡萄球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 5.2 ，大肠杆菌测试结果抗菌活性值 ≥ 6.0 ，粪链球菌测试结果抗菌活性值 ≥ 1.6 ，肠沙门氏菌肠亚种的抗菌活性值 ≥ 4.1 。

5.3.5 以上技术参数必须提供加盖产品生产厂家鲜章的检测报告和佐证文件。

5.4 框架：主框架采用 50 mm×30 mm×1.5 mm 优质方型钢材，经酸洗、抛沙、表面环氧树脂高压静电喷涂，经 180 度高温烤制而成。整体结构与五金件连接组装而成，方便拆卸，可重复使用。要求结构力学性能好、稳定性强、不易变形。

具有很强的抗压强度，耐酸碱、抗腐蚀，使用寿命长。

A、连接杆：50 mm×30 mm×1.5 mm钢管制作，经环氧树脂喷涂处理。

B、连接翼：1.5 mm厚钢板制作，经镀锌处理。

C、钢管符合 CNS2111G2013-85 拉伸实验，弯曲实验；喷塑料处理符合 CNSH2079-1983 烤漆膜厚。

5.5 柜体：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板（基材为高密板，吸水率、吸水厚度膨胀率、内结合强度、握螺钉力、静曲强度、弹性模量均达到 GB/T11718-1999 标准中室内型优等品的要求，甲醛释放量达到 GB18580-2001 中 E1 级要求），具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.0 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

5.6 水槽、水龙头：选用优质 6 mm 厚 PP 化验室专用一次成型水槽，耐强酸、碱及有机溶液，水槽配有 PP 材质防虹吸，瓶式隔臭回收器，灵活的拆装方式便于维修，清洁沉淀物质。三联化验专用水龙头，出水嘴为尖嘴型，铜制 90 度陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂固化处理的实验室专用水嘴，出水口可拆卸清洗，具有缓压作用，寿命大于 60 万次以上。

5.7 配件：防腐 PVC 暗拉手；90° 定位铰链。地脚调节杆与改性聚氯乙烯脚垫组合，具有防滑减震功能。高低可调范围 30 mm-50 mm，具有稳定、耐磨、耐腐蚀、减震、防滑功能。

6. 天平台：

6.1 结构：C 型钢木结构。

6.2 规格：900 mm×750 mm×830 mm。

6.3 辅台面：采用厚度为 12.7 mm 优质实芯理化板台面，台面周围下边缘加厚至 25.4 mm 厚并设有止水槽，边缘倒角处理。

6.4 中心台面：选用 40 mm 厚花岗岩制作，质地紧密、坚固、厚重。

6.5 框架：主框架采用 50 mm×30 mm×1.5 mm 优质方型钢材，经酸洗、抛沙、表面环氧树脂高压静电喷涂，经 180 度高温烤制而成。整体结构与五金件连接组装而成，方便拆卸，可重复使用。要求结构力学性能好、稳定性强、不易变形。具有很强的抗压强度，耐酸碱、抗腐蚀，使用寿命长。

A、连接杆：50 mm×30 mm×1.5 mm 钢管制作，经环氧树脂喷涂处理。

B、连接翼：1.5 mm 厚钢板制作，经镀锌处理。

C、钢管符合 CNS2111G2013-85 拉伸实验，弯曲实验；喷塑料处理符合 CNSH2079-1983 烤漆膜厚。

6.6 柜体：采用 18 mm 厚优质实验室专用环保三聚氰胺板（基材为高密板，吸水率、吸水厚度膨胀率、内结合强度、握螺钉力、静曲强度、弹性模量均达到 GB/T11718-1999 标准中室内型优等品的要求，甲醛释放量达到 GB18580-2001 中 E1 级要求），具有阻燃、防潮和防水功能，切割面以 1.0 mm 厚的优质 PVC 封边条封边，平整无剥离。

6.7 配件：不锈钢亚光拉手；DTC 静音导轨，DTC 定位铰链。地脚调节杆与改性聚氯乙烯脚垫组合，具有防滑减震功能。高低可调范围 30 mm-50 mm，具有稳定、耐磨、耐腐蚀、减震、防滑功能。

6.8 配减震器，独立三级防震。结构：分体式结构，40 mm×40 mm×2 mm 钢架与减震地脚、减震钢板、减震胶球组合，隐蔽式安装。

7. 台上洗眼器：

高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。喷淋头：软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡状水柱，防止冲伤眼睛。金属环扣：具锁定水流功能，方便使用。控水阀：加厚铜质，高密度 PP 手把，其闭门可自动关闭。

8. 气瓶柜：

8.1 落地式，单开实门。易清洗，需配锁。内置气瓶卡槽及锁链，方便气瓶搬动。

8.2 柜体为环氧树脂喷涂镀锌冷轧钢材质，防化、防潮、耐高温以及耐磨。

8.3 柜体采用高品质 1-1.2 mm±0.07 mm 电解镀锌钢板，拉力强度>270N/mm²，内外两面电镀锌 20g/m²，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度≥75 μm。

8.4 门铰采用隐蔽型，高光泽的不锈钢或镀铬钢材质；非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定；运动负重：≥90kg（使用寿命≥100000 次）。

8.5 气瓶柜带通风报警结构。

9. 试剂柜、器皿柜、更衣柜等高柜：

9.1 柜体：采用优质三聚氰胺密度板，全自动封边机封边、优质封边胶、优质 PVC 封边条封边，柜内设计一活动层板，可调节高度或取掉，便于放置不同体积的器材物品，优质 PVC 封边。

9.2 器皿柜层板：

9.2.1 采用层板条状结构，层板框架为方型铝合金型材，板材为亚克力板，层板开孔分别为Φ30 mm、50 mm、70 mm三种规格。

9.2.2 活动接液槽：在柜体的最下面设置密封不渗水的 PVC 接液槽，以便盛放洗涤后，器皿上滴下的残余液体，接液槽可全部拉出，将废液倒掉。

9.3 门板：试剂柜采用上玻璃门下木门，器皿柜采用上下玻璃门，更衣柜采用全木门。

9.4 拉手：采用不锈钢亚光拉手，表面经化学处理，耐腐蚀，流线型设计，亚光表面。

9.5 门铰：采用耐腐蚀全开式 90 度铰链，使用寿命长，可在任意角度停留，坚固耐用，开合寿命 8 万次以上。

10. 全钢货架：全钢四层承重，表面经过酸洗、抛沙后，再静电喷涂一层具优越抗腐蚀性能的环氧树脂粉末。

11. 安全柜：全钢机构，双门/手动，三点联动锁，液晶密码锁。

12. 滴水架：实芯理化板背板，带 PP 滴水棒。

13. 原子吸收抽风罩：整体采用 1.2 mm 优质不锈钢板 304#，经数控设备冲、剪、折成型，再经焊接打磨而成，排气效果好，应用范围广。工作温度范围：-10℃至+90℃。

14. 吸顶型万向排烟罩：

14.1 高密度 PP 材质，可 360° 旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。

14.2 关节连接部分采用 304 不锈钢。排风量要求 200 立方米/小时。

※15、全钢通风柜：

外壳采用 1.2 mm 厚优质冷轧钢板，表面经过酸洗、抛沙后，再静电喷涂一层具优越抗腐蚀性能的环氧树脂粉末；内衬：为 5 mm 厚抗倍特板；耐稀酸碱及有机溶剂、易清洗。

15.1 台面板：采用厚度为 12.7 mm 优质实芯理化板台面，台面周围下边缘加厚至 25.4 mm 厚并设有止水槽，边缘倒角处理。

15.2 视窗：厚 5 mm 钢化玻璃，无级平行式升降，可停留在任何位置，可以上下推拉，利于实验物品的存放。

15.3 窗口把手：厚 2.0 mm 环氧喷涂的钢型材。

15.4 照明：30W 日光灯组，照明不少于 300LUX。

15.5 排气罩：10 寸出风口。

15.6 水槽：PP 小杯槽。

15.7 水嘴：采用实验室专用水龙头，阀芯采用国际通用的瓷阀芯，表面经环氧树脂粉末喷涂处理。

15.8 排气管道：PVC 风管，具耐腐蚀性能。

15.9 插座：采用优质多功能插座，适用于二三插头，圆扁插头。

※15.10 技术指标：

15.10.1 通风柜 SF6 泄漏率必须低于 0.03ppm，必须提供第三方权威机构出具的检测合格报告复印件加盖生产厂家鲜章，原件备查。

15.10.2 通风柜综合节能效率不得低于 60%，必须提供权威第三方出具的产品节能认证报告或节能产品认证证书的复印件加盖生产厂家公章，原件备查。

15.10.3 噪音： $\leq 60\text{db}$ （国标）；风速：0.5m/s 三段式排风。

15.10.4 需带智能化自动延时保护装置，能彻底抽空残余腐蚀气体以保护设备使用寿命通风柜控制面板除具备通风、照明、风阀调节、延时开、关和时钟功能外。还需有备选功能：电压调节功能：0~220V；电动风阀调节功能；柜内高温报警功能；废气净化功能（与净化设备配套使用）。风速异常报警功能。紧急时强排风功能。

16. 电源盒：外壳采用 1.0 mm 厚优质冷轧钢板，表面经过酸洗、抛沙后，再静电喷涂一层具优越抗腐蚀性能的环氧树脂粉末，带 10A 220V 多功能插座，适合各种仪器插头。自闭式防水防尘。

（二）实验室通风系统 1 项

1. 工程概况：本工程共有二层，共有通风柜 4 台，万向抽风罩 10 套，原子吸收罩 4 套，通风试剂柜 3 个，共设计 3 套通风系统。

2. 技术依据：

2.1 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243—2002。

2.2 《实验室通风系统设计与施工规范》DB42/T341—2006。

2.3 《一般用途离心通风机技术条件》JB/T10563—2006。

2.4 《生物安全实验室建筑技术规范》GB50346—2004。

2.5 《病原微生物实验室生物安全同意法则》WS233—2017。

2.6 《实验室生物安全通用要求》GB 19489—2008。

2.7 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB50168—2002)。

2.8 《建筑电气工程质量验收规范》(GB50303-2002)。

2.9 《环境空气质量标准》GB3095-1996。

2.10 《大气污染物综合排放标准》GB16297-2012。

3. 实验室通风空调系统技术总则：

3.1 确保通风柜对实验中有毒有害物质的防护——安全的面风速控制，控制面风速 $0.3\sim 0.6\text{m/s}$ 。

3.2 面风速偏差 $\leq \pm 10\%$ ，噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

4. 实验室通风系统技术说明：

4.1 通风系统设计考虑安全与节能，采用变频定风量通风系统。

4.2 排风系统排放设计：通风柜风系统采用室外排放方式，排风机安装楼顶，并可于远程控制启停切换；其余通风系统采用轴流风机直排形式排风。

4.3 通风系统支管内风速达到 $6\sim 8\text{m/s}$ ，干管内风速达到 $10\sim 12\text{m/s}$ 。

4.4 实验室整体换气次数不低于 12 次/小时。

4.5 通风柜风速：在通风操作门打开高度 600 mm 时，在操作门几个等距点的面风速值，应符合 $0.3\sim 0.6\text{m/s}$ ，排风效果明显。

4.6 风机与管道之间采用挠性软接头焊接，以防止风机运行时产生的震动噪声传入室内，楼顶风机设风机防震装置，加装防腐型阻抗式复合消声器，降低室内、外噪声污染，通风系统室内噪音不允许超过 60 分贝。

5. 通风系统要求：

5.1 通风系统整体要求应符合国家相关标准。

5.2 气流组织合理，排放符合国际、国内规定排放标准。

5.3 通风柜入口表面平均风速设计始终为 $0.5\pm 0.1\text{m/s}$ 。同时可根据通风柜所做实验的性质及排出废气的毒性大小、浓度高低对风量进行局部调节。

5.4 风机设计：排风风机采用耐酸碱腐蚀玻璃钢离心风机，风机能接受远程控制与就地控制。

5.5 噪声控制设计：本工程中通风系统消声的主要措施是在风机的吸气口设置阻抗式消声器和风机隔音箱。消音箱使用 5 mm PP 板双层夹塞消音棉，消音箱底座使用工字钢型材焊接，风机使用螺丝紧固钢架基础之上，风机消音箱安装水泥基础之上。消声器内消声棉厚度不小于 100 mm，消声器外管采用 pp 材质。

5.6 通风柜变频系统说明：通风柜通风系统采用变频控制系统，每个通风柜柜顶安装电动蝶阀，采用信号线与变频控制器连接，通过变频器设定每个通风柜风量，单个通风柜关闭时，变频控制器根据电动蝶阀传递的关闭信号，自动调节楼顶通风柜离心风机额定电流，降低风机转速，进而降低风机排风量。

5.7 减振设计：

5.7.1 屋顶防腐离心风机运行减振措施：风机底座采用混凝土基础，在风机底座与混凝土之间采用弹簧减振器减振。

5.7.2 风管系统减振措施：风机吸气口与风管的联接处采用软连接（软接头），不可硬接。

5.8 离心风机：

5.8.1 产品经过中国能效标识认证，达到一级能效标识认证。

5.8.2 外壳为一体成形法，外壳强度增加。入口钟采用喇叭形状，增进流场顺畅，降低噪音及损失入口钟叶轮之间隙又小于 5 mm，减少性能损失，且为线接触，可减少结晶物附着于入口钟。前盖板增加环形补强肋，增进叶轮强度，提高叶轮安全性底板。外壳采用螺丝预注法，减少维修之误差，存定位功能。入口钟与外壳之接触面为平面减少泄漏现象轴心与轴承加装轴心防护，增加安全性。马达以滑轨设计易于调整及变换马力。叶轮采用最先进的三元设计手法，且为纯玻璃钢制作。

5.8.3 叶轮底盘增加背肋，可以增强叶轮强度，还可以增加风机轴封部分的负压，真正做到零泄漏。

5.8.4 油浴式轴承座特点：

- (1) 耐蚀好—油封保护、防蚀、防尘、防水。
- (2) 散热快—机油对流性佳，冷却、润滑功能大。
- (3) 耗能低—机油摩擦系数低、减少动消耗 5%-15%。
- (4) 寿命长—本机组轴承设计运转寿命达 100,000 小时以上。

※5.9 风阀：

5.9.1 风阀必须采用防腐材质制作。

5.9.2 风阀风量与阀前压力无关性检测必须达标（必须提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖生产厂家鲜章）。

5.9.3 风阀风量调节特性与阻力特性检测必须达标（必须提供第三方权威机

构出具的检测报告并加盖生产厂家鲜章)。

5.9.4 风阀防腐性能检测必须达标(必须提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖生产厂家鲜章)。

5.9.5 风阀抗老化性能检测必须达标(必须提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖生产厂家鲜章)。

5.9.6 风阀防火等级必须不低于 V0 级(必须提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖生产厂家鲜章)。

6. 通风配电系统:

6.1 电线电缆:

6.1.1 动力电缆: 采用多股铜芯电缆, 电缆等级不低于土建供电设计的等级要求。

6.1.2 控制电缆: 采用铜芯控制电缆。

6.1.3 其它要求: 电气配置(规格、数量、位置)满足使用部门的具体要求。

7. 风管及施工技术要求:

7.1 风管采用 PVC 材质耐酸碱耐腐蚀材料。其中主管道厚度 8 mm, 支线管道厚度不低于 5 mm。主管道超过 350 mm 时, 内部需要加强筋加固处理。

7.2 风管总体走向要求短、顺、直、平、正, 实际施工如遇风管走向与施工现场存在本质上冲突, 要向设计人员说明情况, 再采取相应措施。

7.3 施工中要保证通风系统气密性要求, 尽量采用 45° 弯头和三通, 以减小系统阻力。

7.4 不能随意改变通风系统的有效过流面积, 更不能以小管代替大管使用。

7.5 风管、消声器、风机等安装要坚实稳固, 防止系统震动, 噪声过大。

7.6 安装前应清除管内、外杂物, 并做好清洁和保护工作。

7.7 风管的弯管曲率半径一般为 1 倍边长, 最小不应少于 200 mm。

7.8 风管安装的位置、标高、走向, 符合设计要求, 做到横平竖直, 连接法兰的螺栓应均匀拧紧, 其螺母在同一侧。

7.9 现场风管接口的配置, 不得缩小其有效截面, 风管接口的连接应严密、牢固; 风管法兰的垫片材质应符合系统功能的要求, 厚度不应小于 3 mm, 垫片不应凸入管, 亦不宜突出法兰外。

7.10 所有风管设置必要支、吊架, 管道支架按国标加工制作。

7.11 柔性短管的安装，应松紧适度，无明显扭曲。

7.12 风管内不得敷设电线、电缆，风机控制线在风管外沿风管敷设。

7.13 风管与砖、混凝土风道的连接接口，应顺着气流方向插入，并应采取密封措施，风管穿出屋面处应设有防雨装置。

7.14 承插式风管的四周缝隙应一致，无明显的弯曲或褶皱；内涂的密封胶应完整，外粘的密封胶带，应粘贴牢固、完整无缺损。

7.15 各类调节装置的制作和安装应正确牢固，调节灵活，操作方便、防火及排烟阀等关闭严密，动作可靠。

7.16 由于离心风机在运行时振动较大，所以应固定在混凝土基础上，风机与基础之间采用弹簧减震器或橡胶垫减震。

7.17 风机出口的风管管径只能变大、不能变小，出风口要安装杂物网，偏向上出风时须增加防雨帽。

(三) 实验室净化及隔断 1 项

1. 项目概况：

本工程的主要工作内容包括十一层、十二层净化、隔墙及吊顶净化板的采购、运输及安装，PVC 地面的施工，净化机组、空调机组的设备采购及安装，净化送回风管道的制作及安装，排风机组的设备采购及安装，排风管道的制作及安装，净化系统相应的保温与绝热，房间照明系统及电源插座的安装与调试。

2. 技术依据：

2.1 《通风与空调工程施工及验收规范》(GB50243-2002)。

2.2 《采暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2003)。

2.3 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)。

2.4 《洁净厂房设计规范》(GB50073-2001)。

2.5 《洁净室施工及验收规范》(GB50591-2010)。

2.6 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001。

2.7 《室内空气质量标准》GB/T 188883-2002。

2.8 《建筑电气工程施工质量验收标准》GB50303-2002。

2.9 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50150-91。

2.10 《电气装置安装工程电气照明装置施工及验收规范》GB50259-96。

2.11 《生物安全实验室建筑技术规范》GB50346-2011。

- 2.12 《病原微生物实验室生物安全同意法则》WS233-2017。
- 2.13 《实验室生物安全通用要求》GB 19489-2008。
- 2.14 《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》T/CECS 662G2020。

3. 微生物室净化总体技术说明：

3.1 技术指标：

3.1.1 技术指标说明：

- (1) 洁净度 万级 $\geq 0.5\mu\text{m}$ ≤ 350000 粒/ m^3 。
- (2) 微生物浮游菌 万级 $\leq 100/\text{m}^3$ 。
- (3) 沉降菌 万级 ≤ 3 个/皿。
- (4) 照明：实验台 300LX，其它生产区域为 150LX。
- (5) 室内相邻房间相对静压差 $\geq 5\text{pa}$ ，相对室外静压 $\geq 10\text{pa}$ 。
- (6) 室内温度 $18^\circ\text{C}-26^\circ\text{C}$ ，室内相对湿度为 45-60%。
- (7) 室内噪音 $\leq 60\text{db(A)}$ 。
- (8) 电源：AC220V/380V-50HZ。

3.1.2 风口装有高效过滤器，以实现进气洁净，另外更换高效过滤器比较方便。

3.1.3 室内送排风采用上送下排方式，室内排风口设在室内被污染风险最高的区域，单侧布置，不得有障碍。

3.1.4 排风口以余压阀自动调节室内压力，保持正压洁净状态。

3.2 房间气流系统流程：

3.3 房间压差：洁净室不同级别之间压差为 $\geq 5\text{pa}$ ，洁净室与室外压差为 $\geq 10\text{pa}$ 。

4. 微生物室室内装饰配置说明：

4.1 微生物室净化隔断及吊顶：微生物室吊顶板与隔断板采用优质 50 mm 机制硫氧镁板，板材硬度高，防火性能达到 A 级。

4.2 微生物室净化隔断及吊顶辅料：50 mm 规格优质铝合金型材，一体压制成型，密封安装。

4.3 微生物室隔断门（成品门）：采用优质不锈钢材质和优质冷轧板静电喷涂处理；阻燃铝蜂窝夹芯板；暗装式自动扫地条；双层中空钢化玻璃，内外平整无死角。

4.4 闭门器：闭门荷载 30KG。

5. 微生物室固定窗：铝合金框架，双面透明玻璃。

6. PVC 地面：厚度 2.0 mm；符合 PVC 卷材地板国家标准 GB/T11982-2005。

7. 微生物室电气照明配置说明：

7.1 照明灯具：净化灯 $1 \times 45\text{w}$ ；紫外线杀菌灯： $1 \times 30\text{w}$ ，吸顶安装，于吊顶均匀分布，照度达到 300-500lm，安装双电源双电源自动转换开关切换开关，当常用电源突然故障或停电时，自动切换到 UPS 电源，切换时间 ≤ 1 秒。

7.2 电源插座：10A/220V 五孔插座。

7.3 电源线路：采用铜芯电源线，安装遵守国家最新颁布的规范要求。

7.4 电源控制：全钢结构，内部所有空开应符合微生物室设计标准。

8. 微生物室净化通风配置说明：

8.1 净化风管：通风管为优质型钢和镀锌板制作；风管部分的清洁要求：通风管吊装前先用清洁剂或酒精将内壁洗干净，再吊装；送回风系统风管均采用 25 mm 厚阻燃 B1 级橡塑板保温。

8.2 高效过滤器采用超细玻璃纤维纸作滤料，铝膜等材料作分割板，与铝合金胶合而成。每台均经纳焰法测试，具有过滤效率高、阻力低、容尘量大等特点。

8.3 风阀：实验室新风管上均安装止回阀（连锁送、回风机控制，送、回风机开即密闭阀打开，送、回风机关即止回阀关闭）以防止关机时空气回流，并能封闭消毒。

8.4 微生物室配套设施配置说明：

8.4.1 净化机组：采用一体机组，配备加湿器。

(1) 防冷桥铝合金框架：全部采用铝合金框架，结构牢固，防锈、防冷桥，耐腐蚀性好，外形美观，安装方便。

(2) 面板：双面彩钢板，结构牢固、外形美观。中间层为自熄型聚胺脂发泡（PU），蓝色/米白色可选（标准为米白色）。

(3) 全封闭涡旋式压缩机：

1) 采用涡旋式低噪音、低排气脉冲全封闭式压缩机，带油面测试阀和曲轴箱加热器，性能可靠。

2) 制冷量大，100%容积效率，高温环境下冷量损失少，高效节能。

3) 体积小，重量轻，柔性结构，提高耐液击能力，运动部件少，减少故障可能性。

4) 质量稳定，故障率极低。

(4) 翅片式冷凝器（风冷）：百叶窗式铝翅片+高效内螺纹铜管，传热效率高，全部盘管都经过 3.0MPa 压力检漏合格。

(5) 翅片式蒸发器：百叶窗式铝翅片+高效内螺纹铜管，传热效率高，全部盘管都经过 3.0MPa 压力检漏合格。

(6) 干燥过滤器：有效防止赃物侵入压缩机，将制冷回路中的杂质和水份吸收干净，防腐蚀能力强，确保系统正常运行。

(7) 外平衡热力膨胀阀：采用外平衡式阀口设计，控制精确，使用寿命长。

(8) 压力开关：自动复位 PC 压力保护开关，准确有效地监控整个制冷系统的高、低压压力，确保在正常范围内运行。

(9) 微电脑控制器：

1) 控制精确，可根据用户要求编写程序；结构紧凑，抗干扰能力强；使用寿命长。

2) 可根据机组的使用功能配置多功能自动控制系统，对空调系统的温度、湿度、送风、供冷/热量、运行状态、空气过滤等各个状态参数进行设定、控制和运行。

3) 实现智能化管理。

(10) 电气元件：

1) 经合格机关认证，利用最合理的设计制造把电气和机械寿命提高到最优

水准。

2) 接触器及热继电器上设置防触用电保护罩, 使用更安全。

3) 容量大, 具有抗浪涌冲击及电磁辐射功能。

(11) 风机: 皮带传动, 多翼离心风机, 风量大, 噪声低, 使用寿命长, (轴承十年无需加油), 风机效率高。

(12) 电机: F 级绝缘, IP54 级防护, 高效、节能、起动转矩高, 噪音低, 振动小, 运行安全可靠。

(13) PTC 电加热器: 配有过热保护, 发热量大, 使用安全并且寿命长。

(14) 皮带: 寿命长, 传动平稳, 噪音低。

(15) 轴承: 轴承带防松自锁装置, 与轴连接紧固, 经久耐用, 球面轴承运转平稳, 噪音极低。

(16) 空气断路器: 机组标配无总空开, 所有二次回路配有空气断路器, 能对电路或电气设备发生的短路、严重过载及欠电压等进行保护, 更安全可靠。

(17) 冷媒 R22: 性能稳定, 制冷效果好, 安全可靠。

8.4.2 排风机组: 采用优质一体式机组, 机身坚固, 风量符合要求, 必须配备符合生物安全及环保规范的 HEPA 高效过滤单元, 过滤孔径 0.3um, 设置紫外灭菌装置。

8.4.3 不锈钢风淋室: 不锈钢结构, 内底板全不锈钢板制做耐摩擦, 易清洁。

8.4.4 不锈钢传递窗: 不锈钢结构, 互锁式, 内有紫外线灯, 当污染过物品拿出实验室前进行消毒, 保证了室外和室内空气的隔绝, 方便了实验人员的物品传递, 减少了实验人员进出实验室的次数, 传递窗室内室外都可控制。

8.4.5 门禁: 采用指纹密码锁, 品牌产品。

8.4.6 互锁: 双门电动互锁装置, 品牌产品。

9. 其他说明: 消毒: 使用紫外杀菌灯消毒, 可远程控制。

10. 质量标准:

10.1 保证项目: 灯具的规格、型号及使用场合必须符合设计要求和施工规范的规定。低于 2.4 米以下的灯具的金属外壳部分应做好接地或接零保护。

10.2 基本项目: 灯具安装牢固端正, 位置正确, 灯具安装在木台的中心。器具清洁干净, 吊杆垂直, 吊链日光灯的双链平行。

10.2.1 导线进入灯具的绝缘保护良好, 留有适当余量。连接牢固紧密, 不

伤线芯。压板连接时压紧无松动，螺栓连接时，在同一端子上导线不超过两根。吊链灯的引下线整齐美观。

10.2.2 成品保护：

10.2.3 灯具进入现场后应码放整齐、稳固。并注意防潮，搬运时应轻拿轻放，以免碰坏表面的镀锌层、油漆及玻璃罩。

10.2.4 安装灯具时不要碰坏建筑物的门窗及墙面。

10.2.5 灯具安装完毕后不得再次喷浆，以防止器具污染。

10.2.6 灯具、绝缘导线产品出厂合格证。

10.2.7 灯具安装工程预检、自检、互检记录。

（四）实验室供气 1 项

1. 项目概况：本项目中为了满足实验室各种仪器如气相色谱仪、原子吸收、原子荧光、气相质谱、液相质谱仪器等实验仪器用气的要求，氩气 Ar、氮气 N₂、氦气 He、乙炔 C₂H₂ 共 4 种气体需要不锈钢管道由甲方提供的气体钢瓶瓶阀处连接到相关的用气点。用气点气体的气源为位于实验室气瓶间内。

2. 技术依据：

2.1 GB50235—2010《工业金属管道工程施工及验收规范》。

2.2 GB50236—2010《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》。

2.3 使用单位提出的工作条件（压力、流量及工作连续性等）。

3. 技术说明：

3.1 供气流程：

根据设计参数，本方案其中：

3.1.1 氩气 Ar、氮气 N₂、氦气 He、乙炔 C₂H₂ 每种气瓶+气瓶（一备一用），气瓶作为主供气原，采用手动切换系统实现不间断供气并带压力报警系统实现远程监控。

3.1.2 供气流程如下：气体从气瓶经高压软管进入高压汇流管，经第一次减压到 1.2Mpa（或 0.8Mpa）的压力，通过洁净的不锈钢气体输送管道到达各实验室仪器台，通过开关阀门或终端减压阀控制气体输出，对于使用压力要求不同的仪器，在进入仪器前进行第二次调压，使压力符合仪器使用的工作条件。

工艺流程图：

3.2 设计说明：

本方案按照安全、经济、稳定、可靠、美观、耐用等原则，根据使用单位的具体使用要求而制定。

3.2.1 气瓶房供气采用手动切换系统集中供气或双回路不间断供气形式，即每个两个气源为一组，并联连接，经减压系统(或自动切换系统)减压，一侧使用，另一侧备用，当在用气瓶没气或低于设定值时可及时进行压力报警并手动切换到另外一路的备用气路，确保连续供气；对于单一个气瓶的直接连接减压阀，并可以同时供多台仪器同时用气，确保供气稳定。如有压力要求不同的仪器，只需要通过末端二级减压就能满足要求。

3.2.2 管道布置根据要求走靠墙敷设，进入实验室，再向各使用气体的仪器方向延伸，在各个使用仪器位置引出分支，安装终端配件装置；终端配有压力指示表和阀门，方便使用人员观察气体压力变化，整体使实验室整体更加实用美观。

3.2.3 管道全部采用 316L 不锈钢材料，安装采用当今最先进的自动焊接连接形式，减少泄漏的可能性，确保管道洁净，有利于保持管内气体纯度，提高对仪器保护。

3.3 配套设备及材料：

从安全经济性考虑，气瓶房供气选用高压不锈钢管配高压瓶阀；采用高级特气减压阀；管道根据气体纯度要求选用 BA 级实验室专用仪表管；室内终端选用仪器专用产品，具体如下：

3.3.1 高压气瓶：按国家标准气瓶充气及使用，由使用单位自备。

3.3.2 气瓶房：全部选用高级实验室产品、高压不锈钢软管、不锈钢针阀和球阀，性能可靠，外观精美。包括手动切换系统、高压不锈钢软管、不锈钢针阀和球阀，性能可靠，外观精美。

3.3.3 管道：气路配置电子级别的 316L 不锈钢材料组件，低压管道及室内采用标准仪表 BA 级不锈钢管，经外表面抛光，内表面化学处理，适用于高纯气体的供气。

3.3.4 阀门：管道前后控制阀门选用高级不锈钢球阀或针阀，性能安全可靠，确保使用安全。

3.3.5 终端减压(需要时)：选用高级特气管道减压阀，确保输出压力稳定，满足不同使用压力要求。

(五) 实验室室内吊顶、隔断、地面、套装门 1 项

1. 项目概况：本项目中为了满足实验室的使用要求，实验室的隔断、吊顶、墙面、门等均需达到设计标准。

2. 技术依据：

2.1 《洁净厂房设计规范》GB50073-2001。

2.2 《装饰工程施工及验收规范》GBJ210-83。

2.3 《建筑设计防火规范》GBJ16-87。

2.4 《洁净室施工及验收规范》JGJ71-90。

2.5 《生物安全实验室建筑技术规范》GB50346-2011。

2.6 《病原微生物实验室生物安全同意法则》WS233-2017。

2.7 《实验室生物安全通用要求》GB19489-2008。

3. 技术说明：

3.1 玻璃隔断：实验室隔断板采用优质 12 mm 钢化玻璃隔断，防火性能达到 B1 级。

3.2 吊顶：微生物室吊顶采用优质 50 mm 洁净板，板材硬度高，防火性能达到 B1 级；非净化区域吊顶采用铝扣板吊顶（600 mm×600 mm），铝镁锰合金结构，热镀锌板带，烤漆工艺。

3.3 地面：地面采用 PVC 地面，厚度 2.0 mm；符合 PVC 卷材地板国家标准 GB/T11982-2005。

3.4 门禁：采用钢化玻璃门，指纹密码锁，防火等级 A1 级。

3.5 隔断门（成品门）：实验室隔断门采用优质 10 mm 黑钛合金钢化玻璃门，防火性能达到 B1 级。

（六）实验室照明、插座及电源线路 1 项

1. 项目概况：本项目中，为了满足实验室照明及用电的使用要求，设置了照明系统及实验室插座电路系统。

2. 技术依据：

2.1 《洁净厂房设计规范》GB50073-2001。

2.2 《供配电系统设计规范》GB50052-95。

2.3 《低压配电设计规范》GB50054-95。

2.4 《民用建筑照明设计标准》GBJ133-90。

2.5 《民用建筑电气设计规范》JGJ/T16-92。

2.6 《建筑照明设计规范》GB50034-2004。

2.7 《生物安全实验室建筑技术规范》GB50346-2011。

2.8 《病原微生物实验室生物安全同意法则》WS233-2017。

2.9 《实验室生物安全通用要求》GB19489-2008。

3. 实验室电源技术说明：

3.1 实验室十一层、十二层的净化区域及辅助净化区域照明灯具均为密闭净化净化荧光灯；实验室净化区域设置紫外杀菌灯。

3.2 非净化区域的照明灯具均为 LED 平板灯。

3.3 走廊灯具设置双控开关，方便灯具的开启。

3.4 实验室内设置 10A/22V 五孔电源插座，插座安装高度根据现场需要而定。

3.5 照明、插座的电源线路分别由不同的支路供电，电源线采用品牌电源线。

3.6 配电箱由专业厂家定制，参照《民用建筑电气设计规范》。

3.7 本项目中所有外露的电源线均安装金属桥架。

3.8 具体施工按《建筑安装工程施工图集实施》。

3.9 凡与施工有关而有未作说明之处，参见《建筑电气通用图集》92DQ1～13 协商解决。

3.10 所有穿过建筑物伸缩缝，沉降缝的管线应按《建筑电气通用图集》32DQ5 中有关做法施工。

3.11 本说明未详尽之处均按现行规范有关条款执行，电气安装应符合《电

气装置工程施工及验收规范》的要求。

3.12 施工中，请与暖通专业、给排水及装饰装修专业密切配合。

(七) 实验室给排水及污水处理系统 1 项

1. 项目概况：本项目中，为了满足实验室给排水的使用要求，设置了给排水管路和污水设置污水处理机组，保证实验废水、废液排放的标准达到污水综合排放（GB 8978-1996）三级标准。

2. 技术依据：

2.1 《工业管道工程施工及验收规范》 GB50235-97。

2.2 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》 GBJ50236-98。

2.3 《化工设备管道防腐工程施工及验收规范》 HGJ229-91。

2.4 《绝热工程及验收技术规范》 HGJ215-80。

2.5 《生物安全实验室建筑技术规范》 GB50346-2011。

2.6 《病原微生物实验室生物安全同意法则》 WS233-2017。

2.7 《实验室生物安全通用要求》 GB19489-2008。

3. 技术说明：

3.1 给排水管道技术说明：

实验室给排水管道采用 PPR 管道，给水管道接采用大楼用水，实验室排水管道独立设置，实验室污水排放需要经过污水处理系统处理后方可排放至市政管网中。

3.2 污水处理系统技术说明：

技术说明

3.2.1 总体说明：满足四层洁净微生物实验室、五层理化实验室、六层病原微生物实验室所产生的实验污水处理要求，处理后污水达到国家环保相关排放标准，汇流后排入建筑物生活污水系统。

3.2.2 汇流管道

(1) 实验室污水管道独立设置，分层收集十一层理化实验室、十二层病原微生物实验室所产生的实验污水并汇流至中心污水处理机房，按污水类型分类暂存于污水收集箱，以备处理设备分类处理。

(2) 材质说明：汇流管道均采用 PPR 材质，管径满足甲方实验室日常分析所产生污水汇流需求。

3.2.3 污水处理设备说明：

数量：1套。

(1) 处理范围：本方案范围为污水处理工程的全部工艺设计，包括设备选型、安装工程等直接工程和本工程的设计、调试、培训等间接工程；但不包括污水处理工程土建施工、外部供电、引水、排水和绿化、道路等辅助工程，也暂不考虑污水处理站的通讯、交通运输和供配电、供热、采暖等辅助工程。

(2) 工程设计水量及进出水指标：

1) 废水来源及水量：

本项目所处理的污水为实验室废水，污水中通常含有无机类污染物有硫酸、硝酸、盐酸、烧碱、铬、锌、锰、铜、铁等酸、碱、盐和重金属离子等；有机物污染物主要有烷烃、烯烃、酮、醚、酚、醛等有机碳氢化合物；生物类污染物主要含细菌、病毒等病原微生物。

2) 设计水量：1T/D 2吨/天（8小时工作量）主要种类有：

无机物类废水：重金属离子、酸碱PH值、卤素离子及其他非金属离子等；a、重金属离子：汞、镉、铬、铅、锰、银、镍、锌、铜、铝、砷等金属阳离子以及处于络合状态的重金属离子团(Cr2O7)2-、(CuCN)-、(AuCN)-、(PtCl6)2-等；b、酸碱PH值：硝酸、盐酸、硫酸、双氧水、氯化钾、氯化钙等。

有机物类废水：有机溶剂、石油类、油脂类物质、糖类、蛋白质、多环芳烃、卤代烃、甲苯，苯酚，烷烃、烯烃、酮、醚、酚、醛、有机磷农药等。

3) 生物类污染物主要含细菌、病毒等病原微生物。

4) 出水水质：出水水质执行GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》和国家【GB8978-1996】标准III级排放标准。

(3) 处理工艺：

1) 实验室污水的特点：

含有各种酸碱，需中和反应至弱碱性。

废水中含有大量的铬、锌、锰、铜、铁重金属离子，需沉淀去除。

含有烷烃、烯烃、酮、醚、酚、醛等有机碳氢化合物；

污水含有病毒、细菌等病原微生物。

2) 工艺流程：

实验室清洗废水经收集系统收集后首先进入调节池，调节水量、均化水质，

当调节池中水量达到一定液位高度后,通过提升泵定量提升到实验室一体化污水处理设备。在一体化污水处理设备中首先进入酸碱中和调节系统,进行酸碱中和,在此通过pH控制仪,利用计量泵准确投加一定量NaOH水溶液,调节pH值至8~9之间,在碱性条件下,废水中的酸被中和,废水中若含有铁、镉、铜、锰、镍、铅、铬等重金属离子则可与OH⁻发生化学反应生成氢氧化物沉淀。沉淀物排入污泥干化箱处理。

酸碱中和池出水接着流入沉淀池,酸碱中和后产生的沉淀以及污水中其他悬浮物在沉淀池中通过泥水间的异向流动实现污泥与水的分离。

沉淀池出水依次进入重金属捕捉器、光催化反应器、微电解器后进入电化学氧化装置,经氧化后的废水最后进入活性吸附装置,吸附尚未被去除的细小悬浮物、微量金属及极少量的有机物等,出水进入MBR膜反应器,进行深度净化处理后达标排放。

整个废水处理流程,通过自动控制系统控制,中和调节系统设有浮球液位控制仪,低液位自动停泵,高液位自动启动,可基本实现无人值守。

3) 工艺特点:

采用中和沉淀、化学氧化、重金属捕捉、光催化反应、微电解、电化学氧化、活性吸附、MBR膜深度净化等技术处理废水中的各类污染物。

采用微电脑程序实时监测、控制废水的水质变化和处理流程,实现全天候全自动运行,无需专人值守。

利用pH计和计量泵准确控制投药量,并设有液位控制、缺药报警等装置。

采用先进的充氧器,气水接触充分,反应完全。

操作方便,运行稳定,使用寿命长,运行、维护费用低。

占地面积小,可根据不同情况安置于室内或室外。

可应用户的不同要求,进行量身设计、制造。

项目总体工艺流程如下:

(4) 处理设施单元说明：

1) 收集箱：

本方案设置 PE 收集箱收集实验室水量，调节池内设置液位自控系统，当废

水量达到一定量后，污水处理系统自动运行，同时能够实现不同时间段不同性质污水的自中和，减少酸碱中和药剂的使用量。

2) 酸碱中和系统:

由于污水中含有酸、碱、无机盐类物质，需对废水进行酸碱中和处理。酸碱中和池内通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投加一定量 NaOH 水溶液，调节 pH 值至8-9之间，在碱性条件下，废水中的酸被中和，铁、镉、铜、锰、镍、铅、铬等重金属离子则与 OH⁻发生化学反应生成氢氧化物。

3) 絮凝沉淀:

絮凝是指使水或液体中悬浮微粒集聚变大，或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离的目的，这一现象或操作称作絮凝。可溶性物质经絮凝剂絮凝后形成絮体并沉淀，该沉淀连同污水中原有悬浮物质在沉淀池中实现泥水分离，充分实现泥水分离。

4) 重金属捕捉系统:

重金属捕捉系统是一种对重金属离子强力捕捉，因能在常温和很宽的PH值条件范围内，与废水中的Cu²⁺、Cd²⁺、Hg²⁺、Pb²⁺、Mn²⁺、Ni²⁺、Zn²⁺、Cr³⁺等各种重金属离子进行捕捉反应，并在短时间内迅速去除重金属离子，从而达到去除水中重金属离子。

5) 低压微电解系统:

低压微电解系统是利用废水中离子与微电解装置存在着电位差而形成了无数个细微原电池。这些细微电池是以电位低的铁成为阳极，电位高的碳做阴极，在含有酸性电解质的水溶液中发生电化学反应。

6) 光催化反应系统:

光催化反应系统是利用光与载体之间发生离子反应，当光子能量高于半导体吸收阈值的光照射半导体时，半导体的价带电子发生带间跃迁，即从价带跃迁到导带，从而产生光生电子(e⁻)和空穴(h⁺)。此时吸附在纳米颗粒表面的溶解氧俘获电子形成超氧负离子，而空穴将吸附在催化剂表面的氢氧根离子和水氧化成氢氧自由基。而超氧负离子和氢氧自由基具有很强的氧化性，能将绝大多数的有机物氧化至最终产物CO₂和H₂O，甚至对一些无机物也能彻底分解。

7) 电化学氧化反应:

本工艺设计污水处理的电化学氧化单元，包括壳体、电极组、电源机构、密

封组件以及将污水通入壳体内部的液体输送机构。壳体的两端具有端口，阴极板以及阳极板。阴、阳极板间隔地安装于固定组件上，并于阴、阳极板间形成供污水流通的通道。电源机构的正极与阳极板电连接，其负极与阴极板电连接，阳、阴极板分别由金属材料制造而成。本技术能处理多种类型的难以分解的污水。并且，耗能少，氧化能力以及降解有机物污水的能力强，污水的处理效果更好。由于污水污水中含有一定量的致病病毒微生物，电化学氧化工艺既可以氧化废水中的难降解物质，也可以杀灭废水中的细菌、病毒及微生物。

8) 生物氧化净化单元:

生物接触氧化法是从生物膜法派生出来的一种废水生物处理法。在该工艺中污水与生物膜相接触，在生物膜上微生物的作用下，可使污水得到净化。

生物接触氧化法是以附着在载体（俗称填料）上的生物膜为主，净化有机废水的一种高效水处理工艺。是具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有活性污泥法和生物膜法的优点。该工艺因具有高效节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点而被广泛应用于各行各业的污水处理系统。生物处理是经过物化处理后的环节，也是整个污水处理循环流程中的重要环节，在这里氨氮、亚硝酸、硝酸盐、硫化氢等有害物质都将得到去除，对以后流程中水质的进一步处理将起到关键作用。

9) 活性吸附装置:

经氧化后的废水中含有少量的悬浮颗粒物质，本工艺设置活性吸附系统，尚未被去除的细小悬浮物、微量金属及极少量的有机物等，一部分通过吸附、截留等物理、化学作用等去除，另一部则被附着在滤料上的微生物膜中的厌氧、好氧及兼性菌等降解去除，活性炭截留吸附，与微生物降解解吸的过程穿插、交替、循环进行。

10) MBR膜生物反应器:

MBR是膜分离技术与生物处理法的高效结合，其起源是用膜分离技术取代活性污泥法中的二沉池，进行固液分离。这种工艺不仅有效地达到了泥水分离的目的，而且具有污水三级处理传统工艺不可比拟的优点：

高效地进行固液分离，其分离效果远好于传统的沉淀池，出水水质良好，出水悬浮物和浊度接近于零，可直接回用，实现了污水资源化。

膜的高效截留作用，使微生物完全截留在生物反应器内，实现反应器水力停

留时间(HRT)和污泥龄(SRT)的完全分离,运行控制灵活稳定。

由于MBR将传统污水处理的曝气池与二沉池合二为一,并取代了三级处理的全部工艺设施,因此可大幅减少占地面积,节省土建投资。

利于硝化细菌的截留和繁殖,系统硝化效率高。

由于泥龄可以非常长,从而大大提高难降解有机物的降解效率。

反应器在高容积负荷、低污泥负荷、长泥龄下运行,剩余污泥产量极低,由于泥龄可无限长,理论上可实现零污泥排放。

11)膜组件选择:本项目膜组件采用已经被广泛应用于多种污(废)水处理工程的中空纤维膜。

12)膜组件:

膜组件是本套系统的核心部件,本工程选用PVDF材质的纤维膜产品。在相同的产水量条件下,中空纤维膜具有更稳定的渗透压,通量大、抗污染能力强,使用寿命较其他材质膜组件长,不容易产生污堵等特点,从而具有更好的稳定性。膜组件是由外壳体、内部插入一定数量的膜元件、壳体上附有集水管,膜元件插入导轨以及曝气管组成,膜组件结构。

(5)主要构筑物设计:

1)设备厂家配套:

一体化集水箱。

结构形式:HDPE-1T,数量:1套。

实验室废水综合处理设备。

主机尺寸:1800×800×1300Hmm。

特性说明:

主机壳体材质表面电泳喷塑处理,防腐耐用。

运行重量:≤1000kg,底板带2个固定万向轮和2个活动万向轮,可以移动和锁定。方便设备保养和维修。

2)控制系统:

控制系统采用博斯达研发W16微电脑控制器,通过在线集中全自动控制,可实现PH、液位、时间、定时等功能的设定与实时监控,全自动运行数量:1套。

(6)售后服务:

1)质量保证期为验收合格后1年;

2) 质量保证期结束后, 卖方对买方的设备提供良好的维保服务; 厂家能够提供快速的安装调试, 操作指导和维修等方面的技术服务, 快速响应 (24 小时内到达项目现场);

3) 每年免费提供不少于1次的上门设备巡修服务;

4) 投标品牌设有常用配件库, 提供证明材料。

5) 污水处理设备依据标准:

GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》和国家【GB8978-1996】标准 III级排放标准。

(八) 实验室中控系统 1 项

1. 控制范围: PCR 实验室系统 1 套。

2. 控制及显示功能: 实验室系统送排风机组启停显示及控制; 送排风机组定时启停; 实验室各功能区温湿度显示与控制; 实验室各功能区压差显示与控制; 紫外线灭菌灯具启停及消毒时间显示及控制; 机组故障、缺风、高温报警自动关闭制冷、加热, 消防排风控制。

3. 远程控制要求: 显示及控制各个实验室系统参数; 设上位机集中控制系统。

4. 系统控制柜: 系统控制柜, 起停触摸屏操作控制面板, 电源断路器及二次控制回路。

5. 控制器及传感器: PLC 控制器、风道式温/湿度传感器, 房间压差传感器及风速传感器; 压差开关。

6. 送风机变频控制: 采用变频起停控制。

7. 排风机变频控制: 采用变频起停控制。

8. 上位机集中控制: 上位机与控制器通过 RS-485 接口进行通讯, 读取相应数据

(九) 实验室可视对讲、网络监控及 UPS 电源 1 项

1. 实验室视频监控系统: 1 套:

1.1 主要用途: 主要用于 PCR 实验室、P2 负压实验室的运行安全, 实验过程中工作人员状况的视频监控。

1.2 监控点位: PCR 实验室、P2 负压实验室工作区、洁净走廊各设一组。

1.3 监控电脑: 设一台监控电脑。

1.4 摄像头要求: 200 万 1/2.8" CMOS ICR 红外阵列半球型网络摄像机, 红

外 20 米，带 POE 供电。

1.5 支持 50M/100M/200M 网络接入带宽，支持 32 个 POE 网口，支持最大 500M 像素接入，支持 HDMI/VGA 高清输出，支持 2SATA，支持 1 个 USB2.0，1 个 USB3.0，支持 32 路同步回放。

1.6 超六类全铜室外阻水网线，2×1.0 纯铜国标电源线。

2. 网络对讲：

2.1 主要用途：主要用于 PCR 实验室、P2 负压实验室运行安全，实验过程中工作人员状况的可视对讲。

2.2 点位：PCR 实验室、P2 负压实验室各核心工作区各设一组，主管办公室一组。

2.3 对讲分机要求：触摸显示屏，可桌面放置或壁挂式安装，多建呼叫：支持设置 1-59 个按键；可对指定的设备进行一键呼叫和一键报警；支持双向可视全双工对讲。

2.4 互锁装置：PCR 实验室缓冲区双门设互锁装置。

3. UPS 电源的技术说明：

3.1 配电类型三进三出，三进单出可以设置。

3.2 支持经济模式（ECO 模式），系统效率可达 98%。

3.3 DSP 全数字化控制技术。

3.4 纯在线式双变换架构，带载能力强。

3.5 双输入配电方式，系统可靠性高。

3.6 输入功率因数高达 0.99 以上，谐波电流小于 3%，绿色环保高效节能。

3.7 宽输入电压范围，50/60Hz 电网系统自适应，适合各种环境电网。

3.8 支持 50Hz 输入/60Hz 输出以及 60Hz 输入/50Hz 输出变频模式，满足用户特殊需求。

3.9 输出功率因数 0.9，比传统产品带载能力提升 13%。

3.10 可选配内置输出工频隔离变压器，满足用户对 UPS 输出端电气隔离的特殊要求。

3.11 先进的无线并联技术，并联可靠性高，环流小。

3.12 并机可共用电池组，节约用户电池投资。

3.13 数字化充电器，具有灵活的充电参数设置和电池节数选择，可在线检

测电池未接。

3.14 先进的电池智能管理技术，能有效的延长电池寿命。

3.15 支持电池冷启动和市电自启动功能满足用户使用需要。

3.16 模块化设计，可靠性高，维护方便。

3.17 完善的软硬件保护功能（空开、Fuse、硬件保护、软件保护），超强的自诊断功能。

3.18 丰富的历史记录查询。

3.19 5.7 英寸超大 LCD 触摸宽屏显示。

3.20 丰富的通讯接口，包括 RS232、RS485、USB、干接点卡及 SNMP 智能卡槽等；完善的密码管控方案，包括第一次开机密码、用户密码以及维护密码。

（十）实验室废气处理系统技术说明

1. 项目概况：

1.1 实验室在日常运作过程中会产生相应的废气，如未经处理直接排放入大气中势必会对周边环境造成污染，且会对人体造成器质性损伤。

1.2 废气中所包含的无机废气及有机废气。

1.2.1 无机废气：主要包括：氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、氟化氢、硫化氢、二氧化硫等无机废气。

1.2.2 有机废气：主要包括芳香类：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯等；醛酮类：甲醛、乙醛、戊二醛、丁醛、丙酮、环己酮、甲乙酮、苯乙酮等；酯类：醋酸异丁酯、醋酸乙酯、醋酸丁酯、醋酸甲酯、香蕉水等；醇类：甲醇、乙醇、丁醇、异丙醇、乙二醇等。

2. 针对本实验室所产生废气种类包含无机废气和有机废气的特点，在处理方案上力求做到如下原则：

2.1 执行国家相关环境保护政策和有关法规、规范及标准。

2.2 废气治理工程系统运行稳定可靠。

2.3 采用技术成熟、工艺先进、易于操作管理的处理工艺，系统操作、管理及维护简便，工程投资省，运行费用底。

3. 工艺流程选择：

3.1 目前对气态污染物的处理方法一般可分为湿法和干法两大类，具体需要根据化学实验室废气的特点来选择高效率、低成本的方法。针对本实验室所产生

废气的种类，治理方案采用 SDG 吸附组合的方式进行处理。

3.2 干法实验室废气处理设备是在 WGL-2 型碱液湿法酸雾净化塔基础上经过几代改良创新，发展的新一代干法实验室废气处理设备，该吸附剂填料，不同于传统的活性炭，具有净化效率高，占地面积小，耐湿度，耐低温运转，运转费用低等特点。并且运行吸附剂与多种废气进行二次，三次净化还原化学反应，能同时净化处理多种混合酸气，比如氮氧化物(NO_x) 盐酸雾(HCL) 硫酸雾(H₂SO₄) 氢氟酸(HF)等多种酸性废气的新一代净化设备。净化效率达到 95%以上，废气净化后，超过国家标准。

3.3 SDG 吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物，当被净化气体中的酸气扩散运动到达 SDG 吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与其中活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质而存储于 SDG 吸附剂结构中。SDG 吸附剂对酸气的净化是一个多功能的综合作用，除了一般的物理吸附外，还有化学吸附，粒子吸附，催化作用，化学反应等。设备本身不耗电，风机运转设备及运转，风机停，设备及停止运转，而且没有碱液喷淋塔，水泵漏水，水箱漏水等弊端。

3.4 SDG 产品性质：

SDG1 型吸附剂，外观为黑色圆柱形颗粒，堆积比重为 0.6~0.7，可以处理任意浓度的各类混合酸气。该产品尤其对氮氧化物（NO_x）的处理有着非常显著的效果。其对氮氧化物(NO_x)的初始吸附率可以达到 95%以上，吸附容量为 10%-20%，吸附效率为 70%-95%，其正常使用温度为 50 度以下，可以耐 300 度以上的高温，耐湿小于 80 度的水蒸气，无毒不再生，无二次污染。

SDG2 型吸附剂主要吸附的酸类是 H₂SO₄，HCL，HF 等多种酸气。其外观为灰色圆柱形颗粒，堆积比重为 0.7-0.8 可以处理任意浓度的酸气。SDG-II 型吸附剂正常使用温度为 50 度以下，可以耐 350 度以上的高温，耐湿小于 80 度水蒸气，无毒不再生，无二次污染。

3.5 SDG 型吸附剂主要吸附参数如下：

3.5.1 对 HF 的初始吸附率可以达到 98%以上，吸附容量为 40%，吸附效率为 98%-85%。

3.5.2 对 HCL 的初始吸附率可以达到 98%以上，吸附容量为 50%，吸附效率为 98%-80%。

3.5.3 对 H₂SO₄ 的初始吸附率可以达到 95%以上，吸附容量为 50%，吸附效率为 95%-70%。

4. 工艺特点：

- 4.1 可以同时净化多种混合酸气和酸雾。
- 4.2 即使在低浓度下也有很高的净化效率，能满足严格环保法规要求。
- 4.3 运行稳定，免维护，吸附剂的更换方便。
- 4.4 设备形式可设计性高，可适应不同进口浓度、出口浓度及现场需求。
- 4.5 使用安全，无二次污染。
- 4.6 不需用水，无水循环系统，免维护，运行成本低。
- 4.7 负压操作，无废气泄漏到设备周边。
- 4.8 设备采用 FRP 或 PVC 材质制作，抗腐蚀能力强。
- 4.10 净化风量可从几十到几十万立方米/小时。

注：1. 谈判内容包含施工图内所有设备及相关配套设备的采购安装等，《谈判文件》中规定的谈判内容若有漏项或在施工程序、技术参数等方面有不一致的，均以施工图为准，若施工图未做详细说明或不明确的以施工图设计单位解释为准。

2. 施工图由获取谈判文件企业到代理机构获取，未获取施工图按照无效响应处理。

3. 带※参数为主要参数须全部响应，未响应的按无效响应处理。

三、需执行的标准：所有采购货物必须符合国家和行业所制定的相关规范。

四、售后要求：确保所采购货物无质量问题，能满足质保期的要求。

五、供货期限、地点及要求：

- 1. 项目完成时间：合同签订后 60 日内完成供货。
- 2. 开始供货时间：由采购人和成交供应商自行协商确定开始供货时间。
- 3. 供货地点：采购人指定地点。
- 4. 供货要求：按时保质保量完成供货。

六、资金支付方式、支付时间及条件：

签订合同主要设备进场后，根据项目进度情况支付合同货款，5%的合同货款作为质量保证金，满 1 年（12 个月）无质量问题后由采购人一次性支付。

七、质保期：壹年。

八、验收方案：

1. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，
2. 货物为原制造商制造的全新产品，在中国境内可依常规安全合法使用。
3. 依次序对照交付验收标准为：

- ①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；
- ②符合采购文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求；
- ③货物来源符合国家官方标准。

上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

4. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明等相关必需文件。

5. 国内制造的产品必须具备出厂合格证。

6. 成交人按合同规定完成供货，由采购人组织相关人员进行初步验收，验收过程中，如发现所投货物有变形及参数不符等质量问题，5 天内无条件完成更换。

7. 供货完成后，由采购人组织相关人员进行最终验收，对供货过程中造成的轻微损坏，由成交人 2 天内及时作出修补；对于供货过程中货物损坏严重，造成安全隐患的，成交人 5 天内应无条件完成更换；更换的货物必须以同样型号的货物在使用方规定的时间内予以更换，否则使用方将自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用应由成交人负责承担。

验收单位：镇原县政府采购办公室、镇原县疾病预防控制中心、甘肃政祥项目管理有限公司等。

第五章 合同条款及合同格式

甲方（采购人）：_____

乙方（成交供应商）：_____

根据镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、采购内容：

序号	名称	品牌、规格型号	生产厂家	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1							
2							
3							
4							

合同总额包括完成采购范围内全部货物采购及相关伴随服务等全过程的费用等。

注：货物名称内容必须与《竞争性谈判文件》中货物名称内容一致。

二、合同金额：

合同金额为（大写）：_____元（¥_____）人民币。

三、货物要求：

1. 货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

2. 交付验收标准依次序对照适用标准为：

①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

②符合《竞争性谈判文件》和《响应文件》中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

③货物来源国家官方标准。

四、交货期、交货方式及交货地点：

1. 交货期：合同签订后 60 日内完成供货。

2. 交货方式：合同货物到达甲方指定交货地点时，甲乙双方现场确认货物并由甲方指定的工作人员签收。

3. 交货地点：甲方指定地点。

五、付款方式：

1. 签订合同主要设备进场后，根据项目进度情况支付合同货款，5%的合同货

款作为质量保证金，满 1 年（12 个月）无质量问题后由甲方一次性支付。

2. 甲方仅负责在上述约定时间内完成申报手续，实际付款到账时间及金额以支付单位支付时间及金额为准。

3. 乙方向甲方开具的正式发票及相关的报账资料，方可办理相关申报支付手续。

六、履约保证金：

1. 甲方（收取/不收取）履约保证金。

2. 若收取履约保证金，金额为人民币_____（不高于成交金额的 10%），由乙方签订合同后 5 个工作日内通过电汇、转账至甲方指定账户。

3. 乙方不按照上述要求缴纳履约保证金，将取消其成交资格。

七、质保期及售后服务要求：

1. 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为_____，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。

2. 质保期内，如因非人为因素发现产品质量问题供货商应无条件退换。质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 10 天则质保期重新计算。

3. 乙方对甲方的服务通知，乙方在接报后 1 小时内响应，3 小时内到达现场，1 小时内处理完毕。若在 24 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

八、验收：

1. 若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

2. 货物为原厂商未启封全新包装，出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅，所有随设备的附件必须齐全。

3. 乙方应将关键设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

4. 甲方组成验收小组按国家有关规定及规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担，否则鉴定费由乙方承担。

九、违约责任与赔偿损失：

1. 乙方交付的货物不符合《谈判文件》、《谈判文件》或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 2 % 的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物或提供服务的，从逾期之日起每日按本合同总价 5 % 的数额向甲方支付违约金；无论出现任何情况乙方都必须完成所有施工任务，否则甲方将按照法律法规处理，且由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由拒收货物或服务，到期拒付货物或服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价 2 % 的违约金。甲方如逾期付款，则每日按本合同总价的 5 % 向乙方偿付违约金。

4. 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十、争议的解决：

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十一、不可抗力：

1. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十二、税费：

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它：

1. 本合同所有附件、《谈判文件》（含补充通知、澄清、答疑会议纪要等）、谈判文件（含澄清等）、《成交通知书》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外,乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的任何责任和义务。

十四、合同生效及其他:

1. 本合同在甲乙双方授权代表签字盖章后生效。

2. 如需修改合同内容,双方应签署书面修改或补充协议,该修改或补充协议作为本合同的一个组成部分。

3. 本合同一式捌份,具有同等法律效力。甲方叁份,乙方贰份,交易中心壹份,采购办壹份,鉴证方壹份。

甲方(采购人): 盖章: 地址: 电话: 传真:	乙方(成交供应商): 盖章: 地址: 电话: 传真:
法定代表人: 被授权人: 日 期:	法定代表人: 被授权人: 日 期:
账 号: 开户行:	账 号: 开户行:
鉴证方: 甘肃政祥项目管理有限公司(盖章) 地 址: 甘肃省庆阳市西峰区万辉国际10号公寓楼1单元5002室 电 话: 0934-8889066 邮 箱: 2645513807@qq.com	

注: 本合同中主要条款必须全部响应,但格式仅作为参考文本,合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

第六章 谈判响应文件格式

（一）谈判函

我方全面研究了“镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目”《竞争性谈判文件》（项目编号：ZYZC2020-TP31），决定参加贵单位组织的本次响应。我方递交《谈判响应文件》正本____份、副本____份并保证其真实性，并承诺，以下情况若未完全履行，愿无条件接受我方响应被拒绝的后果：

1. 我方完全接受《竞争性谈判文件》要求的内容，愿承担该项目的实施和售后服务任务，并将履行《竞争性谈判文件》对成交供应商的要求和应承担的责任及义务。

2. 我方已全面研究了《竞争性谈判文件》的所有内容，包括澄清文件、参考资料及有关附件，无其他不明事项且无异议。

3. 我方接受提供贵方可能另外要求的与响应有关的任何证据或资料，并保证已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

4. 我方接受 90 天的谈判有效期（如成交，有效期将延至合同终止日为止），在此期间我方将受此约束。

5. 如我方成交，将严格按照采购人所提供的尺寸供应货物。

6. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的供应商的行为。

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或授权代表人签字：_____

日 期：_____年_____月_____日

(二) 谈判一览表

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

价格单位：人民币/元

序号	名称	数量	总价	备注
1				
2				
3				
4				
...				
响应总报价：				

注：此表须密封单独提交一份用于谈判时宣读（注明在××年×月×日×时×分前不得启封）

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字）

日 期：_____年_____月_____日

(三) 报价明细表

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

价格单位：人民币/元

序号	名称	品牌、型号规格	生产厂家	单位	数量	单价	总价	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
响应 报价	大写：_____ 小写：_____							

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细报价明细将视为没有实质性响应《竞争性谈判文件》。

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字）

日 期：_____年_____月_____日

(四) 保证金交付证明

(五) 法定代表人身份证明

供应商名称: _____

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: _____

身份证号码: _____

系_____ (供应商名称) 的法定代表人。

特此证明。

供应商名称: _____ (单位公章)

日期: _____年____月____日

法定代表人身份证复印件:

(六) 法定代表人授权书

本授权书声明：本人_____（法定代表人姓名、身份证号）系注册于_____（国家或地区的名称）的_____（公司名称）的法定代表人，现授权委托_____（公司名称）的_____（被授权人姓名、职务、身份证号）为本公司的合法代理人，参加_____（项目名称、项目编号）的响应活动。

被授权代理人签署《竞争性谈判文件》和处理一切与此有关的事务，我均予以认可。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

法定代表人签字：_____

被授权人签字：_____

供应商名称：_____（单位公章）

日期：_____年_____月_____日

被授权人身份证复印件：

8	本项目不接受联合体。			
---	------------	--	--	--

注：供应商应对《竞争性谈判文件》商务文件组成内容给予逐条响应，以自己所能提供证明文件的内容予以填写，而不应复制《竞争性谈判文件》的商务要求作为响应内容。对响应有偏离的说明偏离的内容。

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字）

日 期：_____年_____月_____日

(八) 供应商基本情况

供应商全称	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	
常驻当地机构地址		联系人	
电话		传真	
其他证书	须附有关证书的复印件	荣誉证书	须附相关证书复印件
类似项目工作经历 年数			
主营范围			
近三年 营业额		财务状况	
其他需要说明的情况：			

(九) 售后服务承诺书

(格式自拟)

(十) 近三年已完成或在执行类似项目一览表

(无业绩者不提交此项)

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

供应商名称：_____

价格单位：人民币/万元

序号	项目名称	项目内容 (类似项目)	已结算金额	完成日期	联系电话
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

注：

1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其响应申请被拒绝。

2. 表中所列业绩，供应商应提供相应的《中标（成交）通知书》和供货合同复印件。

（十一）庆阳市政府采购供应商诚信承诺书

致：（采购人或采购代理机构名称）

统一社会信用代码为_____的我方_____（供应商名称）自愿参加贵单位组织的编号为_____（采购项目编号）的_____项目（采购项目名称）的政府采购活动，我方已知悉并理解本项目采购文件的各项要求。为贯彻公开、公平、公正和诚实信用的政府采购原则，共同维护庆阳市政府采购市场良好秩序，我方郑重声明和承诺如下：

一、在参加本次政府采购活动中严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等法律、法规、规章及庆阳市有关规定。

二、我方郑重声明，在参加本次政府采购活动前三年内，无因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等重大违法记录。我方同时声明，在参加本次政府采购活动前，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方对以上声明的真实性负责，接受采购人、采购代理机构根据相关政策规定进行的信用记录查询。如发现以上声明不实，我方承担相应后果。

三、我方郑重承诺，在参加本次政府采购活动中：

1. 不向采购人、采购代理机构和评审专家提供任何形式的商业贿赂或者提供其他不正当利益。对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门 and 监察机关举报；
2. 不与其他供应商串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取成交；
3. 不出借或借用资质；
4. 不与采购人、采购代理机构、评审专家恶意串通；
5. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
6. 不以虚假材料谋取成交；
7. 不以低于成本价或恶意低价竞争；
8. 不与采购人在谈判采购过程中进行协商谈判；
9. 成交后不得提供假冒伪劣产品；
10. 成交后非因不可抗力不得变更响应文件中承诺的项目管理实施人员；
11. 成交后无正当理由不得拒不与采购人签订政府采购合同；
12. 不得有未按照采购文件确定的事项与采购人签订政府采购合同，或者与采购

人另行订立背离合同实质性内容协议的行为；

13. 不转包或违法分包政府采购合同，不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
14. 不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑、投诉；
15. 不得有拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的行为；
16. 不得有其他违反国家法律法规和规章要求的违法犯罪或者失信行为。

四、如有违反以上声明或者承诺之一情形的，我方知悉并接受采购人、采购代理机构和政府采购监督管理部门等政府职能部门将采取以下一种或几种方式追究我方责任：

1. 响应无效；
2. 不予退还保证金或者履约保证金；
3. 约谈法定代表人或者主要负责人，责令整改；
4. 成交无效；
5. 处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；
6. 没收违法所得；
7. 吊销营业执照；
8. 政府相关部门的联合惩戒措施；
9. 追究民事责任；
10. 追究刑事责任；
11. 法律法规规定的其他处理处罚措施。

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或主要负责人：_____（签字）

日 期：_____年_____月_____日

注：1. 信用承诺书由供应商法定代表人（主要负责人签字），否则视为无效响应；

2. 供应商未承诺的，视同自愿放弃响应资格；
3. 未履行或未全面履行承诺的，依法依规处罚，并记入不良行为记录名单；
4. 对本承诺书的承诺内容作出任何改动的将被视为无效响应。

（十二）中小企业声明函

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。

注：供应商符合此项可提供本声明函，不符合无须提供。

企业名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

说明：

1. 填写前请认真阅读《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）和《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库[2011]181号）相关规定。

2. 中小企业部分提供其他中小企业制造货物的应另附说明，并与谈判一览表保持一致。

3. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

(十三) 残疾人福利性单位申明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：供应商符合此项可提供本申明函，不符合无须提供。

单位名称：_____（单位公章）

日 期：_____年_____月_____日

（十四）中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企

业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上

的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企〔2003〕 号同时废止。

(十五) 技术条款偏离表

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

序号	竞争性谈判文件技术要求内容与数值	谈判响应文件技术内容与数值	偏离说明	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注：供应商应对《竞争性谈判文件》第四章谈判内容的技术要求给予逐条响应，以自己响应产品和服务所能达到的内容予以填写，而不应复制《竞争性谈判文件》的技术要求作为响应内容。对响应有差异的说明差异的内容。

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权代表：_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

(十六) 其它证明文件

(十七) 质疑函模板

一、质疑相关主体

质疑人：_____

地 址：_____

法定代表人：_____

办公电话：_____ 传真：_____

代 理 人：_____ 手机：_____

被质疑人1：_____

地址：_____

联系人：_____ 联系方式：_____

被质疑人2：_____

地址：_____

联系人：_____ 联系方式：_____

相关供应商名称：_____

地址：_____

联系人：_____ 联系方式：_____

二、政府采购项目基本情况

采购项目名称：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

发布采购信息日期：_____

发布采购信息媒体：_____

三、质疑事项及相关依据：

质疑事项1：_____

事实依据： _____
_____（证据见附件第__页）。

法律依据： _____

质疑事项2： _____

事实依据： _____
_____（证据见附件第__页）。

法律依据： _____

.....

四、相关请求：

请求： _____

法定代表人或者其授权代表签字：

公司公章：

质疑日期：

制作质疑函说明：

1. 提交质疑函时间不得超过应质疑时间（见竞争性谈判文件），逾期将不予受理。
2. 不符合相关法律法规对质疑函内容规定的，不能提供合法证据来源的，将不予受理。
3. 质疑事项和质疑请求不具体、不明确的，视为无效质疑事项。
4. 质疑人应对质疑函中虚假、不实的内容以及诋毁性内容承担法律责任。
5. 代理人办理质疑时，需提交法人授权委托书。在质疑函中伪造法定代表人签字或其他证明材料的，将依法追究机构和个人的相关责任。

（十八）谈判响应文件封面及密封袋封面格式

说明：

1. 所有《谈判响应文件》的封面必须采用以下格式书写（《谈判响应文件》的封面及内容必须加盖公章）。
2. 所有《谈判响应文件》的封面必须注明项目名称、项目编号。
3. “谈判一览表”密封信封内装：“谈判一览表”及“电子版U盘”。

1. 谈判一览表信封格式

谈判一览表（唱标用）

（“谈判一览表”密封信封内装：“谈判一览表”及“电子版U盘”）

致：甘肃政祥项目管理有限公司

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

供应商：（加盖公章）

响应日期：××年×月×日

××年×月×日×时×分前不得启封

2. 谈判响应文件封面格式

标明正副本

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购

安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

谈判响应文件

（商务标和技术标）

供 应 商：××××××××（加盖公章）

法定代表人或被授权人：×××（签字）

响 应 日 期：××年×月×日

3. 谈判响应文件密封封面格式

项目名称：镇原县疾病预防控制中心实验室设施采购
安装项目

项目编号：ZYZC2020-TP31

谈判响应文件

××年×月×日×时×分前不得启封

供 应 商：××××××××（加盖公章）

响 应 日 期：××年×月×日