

广西桂水工程咨询有限公司

---

# 公开招标采购文件

项目名称：化学实验室设备采购项目（一）

项目编号：GXZC2020-G1-001889-GXGS

采购人：南宁师范大学

采购代理机构：广西桂水工程咨询有限公司

2020年6月

# 目 录

第一章 公开招标公告.....	1
第二章 项目采购需求.....	12
第三章 投标人须知.....	45
投标人须知前附表.....	45
1、总 则.....	53
1.1 项目概况.....	53
1.2 定义.....	53
1.3 投标人资格条件.....	54
1.4 现场踏勘.....	54
1.5 投标费用.....	54
1.6 转包与分包.....	55
1.7 特别说明.....	55
2、招标文件.....	56
2.1 招标文件的构成。.....	56
2.2 投标人的风险.....	57
2.3 招标文件的澄清与修改.....	57
3、投标文件.....	57
3.1 投标文件的组成.....	57
3.2 投标文件的语言及计量.....	58
3.3 投标报价.....	58
3.4 投标文件的有效期.....	58
3.5 投标保证金.....	59
3.6 投标文件的签署和份数.....	59
3.7 投标文件的封装.....	60
3.8 投标文件的递交.....	60
3.9 投标文件的修改或撤回.....	60
4、开标.....	60
4.1 开标准备.....	60
4.2 开标程序.....	60
4.3 演示.....	61
4.4 样品.....	61
5、资格审查.....	61
5.1 资格审查.....	61
5.2 资格审查不通过情形.....	61
6、评标.....	62
6.1 组建评标委员会.....	62
6.2 评标原则.....	62
6.3 评标的方式及评标依据.....	62
6.4 评标程序.....	62
6.5 评标方法及评标标准.....	63

6.6 投标文件报价修正.....	63
6.7 评标过程的监控.....	63
7、评标结果.....	63
7.1 确定中标人.....	63
7.2 中标公告发布.....	63
7.3 中标通知书发出.....	63
8、签订合同.....	64
8.1 合同授予标准.....	64
8.2 履约保证金.....	64
8.3 签订合同.....	64
8.4 政府采购合同公告.....	64
8.5 履行合同.....	65
8.6 履约验收.....	65
9、质疑和投诉.....	65
10、其他事项.....	66
10.1 招标代理服务费.....	66
10.2 其他说明.....	66
第四章 评标方法及评标标准.....	67
第五章 合同主要条款格式.....	78
第六章 投标文件格式.....	90
一、投标文件外层包装封面格式.....	91
二、投标文件封面格式.....	92
三、目录格式.....	93
四、附件格式.....	94

## 第一章 公开招标公告

### 广西桂水工程咨询有限公司关于化学实验室设备采购项目（一）（项目编号：GXZC2020-G1-001889-GXGS）公开招标公告

广西桂水工程咨询有限公司受南宁师范大学委托，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》等有关规定，现就化学实验室设备采购项目（一）（采购计划号：广西政采[2020]6311号）进行公开招标，现将本次公开招标有关事项公告如下：

一、采购项目名称：化学实验室设备采购项目（一）

二、采购项目编号：GXZC2020-G1-001889-GXGS

三、采购内容：

序号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况 详见招标采购文件《项目采购需求》
1、药品库基础设施				
1	中央台	2	组	4800×1500×850mm
2	中央台	1	组	3000×1500×850 mm
3	全钢桌上型双面通风柜	8	套	1200×1500×1500 mm
4	全钢桌上型双面通风柜	2	套	1500×1500×1500 mm
5	边台	1	组	4000×750×850 mm
6	耐酸碱水槽	2	套	550×450×310 mm
7	三联水龙头	2	套	实验室专用
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套	
9	不锈钢层架	7	套	2000×450×1800 mm
10	智能无管道净气型药品柜 (双人双锁)	8	组	1000×548×2248mm
11	排风试剂柜	55	组	900×450×1800 mm
12	废弃有机溶剂暂存架 (带排风)	2	组	304 不锈钢 2000×500×1800 mm
2、实训车间基础设施				
1	中央台	2	组	6000×1500×850 mm
2	边台	22	组	1000×750×850 mm
3	转角台	2	组	1000×1000×850 mm

4	水泥台	12.5	米	1000×1000×850 mm
5	可调节试剂架	2	组	4500×300×700 mm
6	耐酸碱水槽	10	套	550×450×310 mm
7	三联水龙头	10	套	实验室专用
8	自收集滴水架	10	套	27 支
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	6	套	
10	排风试剂柜	4	套	900×450×1800 mm
11	不锈钢货架（6层）	1	套	2400×500×2400 mm
12	防爆气瓶柜	2	组	900×450×1800 mm
13	防爆气瓶柜	1	组	600×450×1800 mm
14	玻璃隔墙	170	m <sup>2</sup>	1000mm×200mm 墙体基座 3000mm×12mm 钢化玻璃
15	不锈钢排风罩	4	组	900×450×300mm
3、电气设备				
1	耐高温电缆	55	米	NH-YJV4×95+1×50
2	耐高温电缆	250	米	NH-YJV5×10
3	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
4	电缆	30	米	YJV5×10
5	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
6	电缆	30	米	YJV5×10
7	带漏电空开（包括开关盒）	5	个	CH2L-63C-20A 4P
8	电缆	100	米	YJV5×6
9	带漏电空开	2	个	CH2L-63C-20A 4P
10	电缆	50	米	YJV5×6
11	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
12	电缆	5	米	YJV5×6
13	插座	2	个	220V 10A 10 孔
14	电线	10	米	BVVB 2.5
15	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
16	电缆	10	米	YJV5×10

17	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
18	电缆	10	米	YJV5×10
19	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
20	电缆	10	米	YJV5×6
21	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
22	电缆	10	米	YJV5×10
23	插座	2	个	220V 10A 10 孔
24	电线	10	米	BVVB 2.5
25	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
26	电缆	5	米	YJV5×10
27	插座	2	个	220V 10A 10 孔
28	电线	10	米	BVVB 2.5
29	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
30	电缆	5	米	YJV5×6
31	插座	2	个	220V 10A 10 孔
32	电线	10	米	BVVB 2.5
33	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
34	电缆	5	米	YJV5×10
35	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A
36	电缆	10	米	YJV5×10
37	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
38	电缆	5	米	YJV5×6
39	插座	1	个	220V 10A 10 孔
40	电线	5	米	BVVB 2.5
41	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
42	电缆	15	米	YJV5×10
43	插座	4	个	220V 10A 10 孔
44	电线	30	米	BVVB 2.5
45	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
46	电缆	20	米	YJV5×10

47	插座	2	个	220V 10A 10 孔
48	电线	20	米	BVVB 2.5
49	带漏电空开（包括开关盒）	3	个	CH2L-63C-32A 4P
50	电缆	15	米	YJV5×10
51	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
52	电缆	10	米	YJV5×10
53	插座	4	个	220V 10A 10 孔
54	电线	20	米	BVVB 2.5
55	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
56	电缆	20	米	YJV5×10
57	插座	4	个	220V 10A 10 孔
58	电线	40	米	BVVB 2.5
59	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
60	电缆	20	米	YJV5×6
61	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
62	电缆	15	米	YJV5×10
63	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
64	电缆	15	米	YJV5×6
65	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
66	电缆	30	米	YJV5×6
67	插座	4	个	220V 10A 10 孔
68	电线	40	米	BVVB 2.5
69	插座	1	个	220V 10A 10 孔
70	电线	10	米	BVVB 2.5
71	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
72	电缆	10	米	YJV5×6
73	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
74	电缆	15	米	YJV5×10
75	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
76	电缆	15	米	YJV5×10

77	插座	8	个	220V 10A 10 孔
78	电线	60	米	BVVB 2.5
79	带漏电空开（包括开关盒）	4	个	CH2L-63C-20A 4P
80	电缆	40	米	YJV5×6
81	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
82	电缆	10	米	YJV5×6
83	进线开关箱	1	个	内包括 CM3-630-630A、CM3-400-315A、CM3-250-250A、空开各一个，CH2L-63C-32A 4P 空开 10 个
84	现场开关箱	1	个	内有 CM3-250-160A 空开 2 个、CM3-400-250A 空开 3 个、CM3-250-200A 空开 1 个、CM3-160-125A 空开 1 个 CM3-160-80A 空开 1 个
85	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-250-160A 空开 1 个、CH2L-63C-40A 空开 1 个及接线端子一排
86	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一排
87	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-200A 空开 1 个、CH2L-63C-25A 空开 1 个及接线端子一排
88	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-200-160A 空开 1 个、CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一排
89	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-100-80A 空开 1 个、CH2L-63C-25A 空开 1 个及接线端子一排
90	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-160-125A 空开 1 个、CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一排
91	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、CH2L-63C-40A 空开 1 个及接线端子一排
92	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一排
93	进线开关箱	1	个	内包括 CW2-1600-800A 空开 1 个
94	电缆	120	米	YJV4×120+1×70
95	电缆	20	米	YJV4×95+1×50
96	电缆	120	米	YJV4×70+1×35
97	电缆	30	米	YJV4×50+1×25
98	镀锌钢管	140	米	DN100
99	镀锌钢管	120	米	DN80
100	镀锌钢管	30	米	DN50



101	电线保护管	250	米	φ40
102	电线保护管	300	米	φ32
103	电线保护管	270	米	φ20
104	电缆	200	米	YJV4×185+1×120
105	电缆	600	米	YJV4×150+1×70
4、药品库排风系统				
(1) 排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1	台	28000 m <sup>3</sup> /h 1200Pa
2	风机防雨帽	1	套	
3	风机减震垫	4	个	
4	PP 风管	30	米	φ 160 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
5	PP 风管	25	米	φ 250 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
6	PP 风管	30	米	φ 400 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
7	PP 风管	55	m <sup>2</sup>	8mm
8	玻璃钢风管	50	m <sup>2</sup>	6mm
9	电动封闭阀	1	个	1200×1200
10	消音器	1	个	1200×1200
11	防火阀	1	个	钢制 70°自闭 900×700
12	防火阀	1	个	钢制 70°自闭 900×900
13	药品柜风量调节阀	55	个	φ 160
14	软接口	30	m <sup>2</sup>	
15	角钢、五金、吊架、支架、辅材	1	批	
(2) 风机水泥基础				
1	墙面开孔及修复, 风机水泥/钢结构基础	1	项	
(3) 尾气处理设备				
1	酸雾洗涤处理塔	1	项	15000 m <sup>3</sup> /h
2	活性炭吸附箱	1	项	28000 m <sup>3</sup> /h
(4) 桌上型双面通风柜自适应控制				

1	显示面板	10	套	4.3 吋电阻全触摸屏
2	控制器及电源	10	套	面风速设定、控制及报警；紧急排风；风机、照明自动控制；
3	PPS 变风量蝶阀	10	套	直径 $\phi$ 315mm，模压一体成型，带气密环，带流量检测段精确测量排风量
4	变风量电动阀执行器	10	套	风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间 2.5S
5	流量传感器	10	套	量程 100-2000 m <sup>3</sup> /h 精度 $\pm$ 1%FS
6	位移传感器	20	套	量程 1100mm 精度 $\pm$ 1%FS 0.6mm 包塑不锈钢拉索
7	区域存在传感器	20	套	幕帘式，红外感应，无人时自动将面风速控制在 0.3m/s，安全节能
(5) 开关量排风控制				
1	电子风量调节控制器	2	套	液晶显示屏，带标定风量计算对接房间控制系统。
2	开关量电动阀体及执行器	2	套	直径 315/250mm，PP 执行器：3 线制 2 位控制。
(6) 排风控制系统				
1	控制箱	1	套	变频控制箱，国标定制
2	控制器	1	套	排风机组控制器
3	排风机变频器	1	套	380V，22KW
4	管道静压传感器	1	套	可实时测量风管管道静压，0-1000Pa
(7) 综合布线				
1	综合布线及辅材	1	套	排风控制系统线缆敷设、KBG/JDG 穿管、安装辅材
(8) 排风测试				
1	排风系统测试	1	项	
5、实训车间排风系统				
(1) 排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1	台	3300 m <sup>3</sup> /h 600Pa
2	风机防雨帽	1	套	
3	风机减震垫	4	个	
4	PP 风管	5	米	$\phi$ 110（含风管、弯头、三通、变径、直接等）
5	PP 风管	5	米	$\phi$ 250（含风管、弯头、三通、变径、直接等）

6	PP 风管	20	米	∅315（含风管、弯头、三通、变径、直接等）
7	电动封闭阀	1	个	∅315
8	消音器	1	个	∅315
9	防火阀	1	个	钢制 70° ∅315
10	软接口	10	m <sup>2</sup>	
11	角钢、五金、吊架、支架、辅材	1	批	
(2) 风机水泥基础				
1	墙面开孔及修复，风机水泥/钢结构基础	1	项	
(3) 尾气处理设备				
1	活性炭吸附箱	1	项	3300 m <sup>3</sup> /h
(4) 开关量排风控制				
1	电子风量调节控制器	4	套	液晶显示屏，带标定风量计算对接房间控制系统。
2	开关量电动阀体及执行器	4	套	直径 315/250mm，PP 执行器：3 线制 2 位控制。
(5) 排风控制系统				
1	控制箱	1	套	变频控制箱，国标定制
2	控制器	1	套	排风机组控制器
3	排风机变频器	1	套	380V,4KW
4	管道静压传感器	1	套	可实时测量风管管道静压，0-1000Pa
(6) 综合布线				
1	综合布线及辅材	1	套	排风控制系统线缆敷设、KBG/JDG 穿管、安装辅材
(7) 排风测试				
1	排风系统测试	1	项	

#### 四、采购项目预算金额（人民币）：

- 1、采购预算：人民币 330.41655 万元
- 2、最高限价：不设定 设定，金额为：

#### 五、本采购项目落实的政府采购政策：

1. 政府采购促进中小企业发展。
2. 政府采购支持采用本国产品的政策。

3. 强制采购、优先采购环境标志产品、节能产品。
4. 政府采购促进残疾人就业政策。
5. 政府采购支持监狱企业发展。
6. 扶持不发达地区和少数民族地区政策。

## 六、合格投标人的资格要求

1. 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且为境内注册（指按国家有关规定要求注册的），生产或经营本次采购货物的供应商；

2. 投标人的特定要求：无；

3. 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

4. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动；

5. 本项目不接受未获得本公开招标文件的投标人投标；

6. 本项目不接受联合体投标。

## 七、招标文件的获取：

1. 获取时间：自本公告发布之时起至 2020 年 月 日止的正常工作时间，正常工作时间是指每天上午 8 时 30 分到 12 时 00 分，下午 15 时 00 分到 18 时 00 分，双休日和法定节假日不办理业务。

2. 获取地点：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司（南宁市青秀区民族大道 32 号宜尚酒店停车场大门正对面一楼）

3. 获取招标文件的方式：由投标人的法定代表人（持身份证原件）或委托代理人（持身份证及法定代表人授权书原件）携带单位主体资格证明（如营业执照或事业单位法人证书等）副本复印件获取，以上复印件均须加盖单位公章。供应商可在获取招标文件后登录政采云平台（<http://www.zcygov.cn>）下载招标文件电子版；未注册的供应商，可自行注册后下载，如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190。

4. 获取文件联系人姓名和电话：韦工；联系电话：0771-5501160。

6. 公告期限：自公告发布之日起 5 个工作日。

## 八、投标保证金：

投标保证金人民币：壹万元。

投标人必须于投标截止时间前将投标保证金以支票、汇票、本票、网上银行支付、保函等非现金形式交到广西桂水工程咨询有限公司指定账户【开户名称：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司，开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市嘉宾支行，银行账号：8001 0950 0288 886】，否则视为无效投标保证金。办理缴纳投标保证金手续时，请务必在银行转账单或电汇单的用途栏或空白栏上注明项目名称（简称即可）或项目编号。

## 九、投标截止时间和地点：

投标文件递交时间：2020年 月 日 时 分前。

投标人应于 2020年 月 日 时 分前将投标文件密封送交到广西桂水工程咨询有限公司第一分公司（南宁市青秀区民族大道32号宜尚酒店停车场大门正对面一楼），逾期送达或未按照招标文件要求密封的投标文件，将予以拒收。

## 十、开标时间及地点：

开标时间同投标截止时间，开标地点同投标截止地点。投标人可以由法定代表人或委托代理人出席开标会议（携带本人身份证原件，委托代理人出席应携带单位授权委托书原件）。

## 十一、网上查询地址：

中国政府采购网、广西壮族自治区政府采购网。

## 十二、联系事项：

1. 采购人名称：南宁师范大学

联系人：汪老师；联系电话：0771-3908051

地址：南宁市明秀东路175号

2. 采购代理机构名称：广西桂水工程咨询有限公司

联系地址：南宁市东葛路72号同开大厦六楼

联系人：韦工；联系电话：0771-5501160

3. 政府采购监督管理部门：

广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处

联系电话：0771-5331544

联系地址：南宁市桃源路69号

采购人：南宁师范大学

采购代理机构：广西桂水工程咨询有限公司

2020年 月 日

## 第二章 项目采购需求

### 说明：

1、本一览表中设备或货物的技术参数及其性能（配置）是本项目的基本要求，投标人可选满足或优于本一览表的技术参数性能（配置）要求的设备或货物进行投标。

2、对于本项目采购需求中项目要求及技术需求，供应商应以满足采购需求的产品和服务进行响应，同时填写投标报价明细表，并以详细、正确的品牌型号及技术参数、性能（配置）填写技术响应表。

3、投标人必须自行为其投标产品侵犯其他供应商或专利人的专利成果承担相应法律责任，并负责保护采购人的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由中标人负责。同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题提出异议。

4、本次采购将依据强制采购节能产品品目清单和节能产品认证证书实施政府强制采购。若采购货物含有此类产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人在投标文件中必须提供所投产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件，否则相应投标无效。

台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W），单元式空气调节机（制冷量>14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

5、招标文件中所要求提供的证明材料，如为英文文本的请在投标文件中提供中文翻译文本。

6、本章采购需求表中，凡标注“▲”号的条款或要求有负偏离（或未作响应）的投标无效；标注“◆”号的功能目标及技术指标为关键指标或要求，有负偏离（或未作响应）达5项（含）以上的投标无效。未标注“◆”号的功能目标及技术指标负偏离（或未作响应）达10项（含）以上的投标无效。

6、招标文件中所要求提供的证明材料，如为英文文本的请同时提供中文译本。

7、项目采购需求具有国家或其他强制性标准、规范等要求的，投标文件中必须提供相关强制性认证资料，否则投标无效。

8、本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。



## 项目采购需求一览表

序号	货物名称	数量	单位	技术规格以及参数要求
1、药品库基础设施				
1	中央台	2	组	4800×1500×850mm
2	中央台	1	组	3000×1500×850 mm
3	全钢桌上型双面通风柜	8	套	1200×1500×1500 mm
4	全钢桌上型双面通风柜	2	套	1500×1500×1500 mm
5	边台	1	组	4000×750×850 mm
6	耐酸碱水槽	2	套	550×450×310 mm
7	三联水龙头	2	套	实验室专用
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套	/
9	不锈钢层架	7	套	2000×450×1800 mm
10	智能无管道净气型药品柜 (双人双锁)	8	组	1000×548×2248mm
11	排风试剂柜	55	组	900×450×1800 mm
12	废弃有机溶剂暂存架 (带排风)	2	组	304 不锈钢 2000×500×1800 mm
2、实训车间基础设施				
1	中央台	2	组	6000×1500×850 mm
2	边台	22	组	1000×750×850 mm
3	转角台	2	组	1000×1000×850 mm
4	水泥台	12.5	米	1000×1000×850 mm
5	可调节试剂架	2	组	4500×300×700 mm
6	耐酸碱水槽	10	套	550×450×310 mm
7	三联水龙头	10	套	实验室专用
8	自收集滴水架	10	套	27 支
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	6	套	/
10	排风试剂柜	4	套	900×450×1800 mm
11	不锈钢货架（6层）	1	套	2400×500×2400 mm
12	防爆气瓶柜	2	组	900×450×1800 mm
13	防爆气瓶柜	1	组	600×450×1800 mm

14	玻璃隔墙	170	m <sup>2</sup>	1000mm×200mm 墙体基座 3000mm×12mm 钢化玻璃
15	不锈钢排风罩	4	组	900×450×300mm
3、电气设备				
1	耐高温电缆	55	米	NH-YJV4×95+1×50
2	耐高温电缆	250	米	NH-YJV5×10
3	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
4	电缆	30	米	YJV5×10
5	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
6	电缆	30	米	YJV5×10
7	带漏电空开（包括开关盒）	5	个	CH2L-63C-20A 4P
8	电缆	100	米	YJV5×6
9	带漏电空开	2	个	CH2L-63C-20A 4P
10	电缆	50	米	YJV5×6
11	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
12	电缆	5	米	YJV5×6
13	插座	2	个	220V 10A 10 孔
14	电线	10	米	BVVB 2.5
15	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
16	电缆	10	米	YJV5×10
17	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
18	电缆	10	米	YJV5×10
19	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
20	电缆	10	米	YJV5×6
21	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
22	电缆	10	米	YJV5×10
23	插座	2	个	220V 10A 10 孔
24	电线	10	米	BVVB 2.5
25	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
26	电缆	5	米	YJV5×10

27	插座	2	个	220V 10A 10 孔
28	电线	10	米	BVVB 2.5
29	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
30	电缆	5	米	YJV5×6
31	插座	2	个	220V 10A 10 孔
32	电线	10	米	BVVB 2.5
33	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
34	电缆	5	米	YJV5×10
35	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A
36	电缆	10	米	YJV5×10
37	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
38	电缆	5	米	YJV5×6
39	插座	1	个	220V 10A 10 孔
40	电线	5	米	BVVB 2.5
41	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
42	电缆	15	米	YJV5×10
43	插座	4	个	220V 10A 10 孔
44	电线	30	米	BVVB 2.5
45	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-63A 4P
46	电缆	20	米	YJV5×10
47	插座	2	个	220V 10A 10 孔
48	电线	20	米	BVVB 2.5
49	带漏电空开（包括开关盒）	3	个	CH2L-63C-32A 4P
50	电缆	15	米	YJV5×10
51	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
52	电缆	10	米	YJV5×10
53	插座	4	个	220V 10A 10 孔
54	电线	20	米	BVVB 2.5
55	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-32A 4P
56	电缆	20	米	YJV5×10

57	插座	4	个	220V 10A 10 孔
58	电线	40	米	BVVVB 2.5
59	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
60	电缆	20	米	YJV5×6
61	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-63A 4P
62	电缆	15	米	YJV5×10
63	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
64	电缆	15	米	YJV5×6
65	带漏电空开（包括开关盒）	2	个	CH2L-63C-20A 4P
66	电缆	30	米	YJV5×6
67	插座	4	个	220V 10A 10 孔
68	电线	40	米	BVVVB 2.5
69	插座	1	个	220V 10A 10 孔
70	电线	10	米	BVVVB 2.5
71	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-20A 4P
72	电缆	10	米	YJV5×6
73	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
74	电缆	15	米	YJV5×10
75	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
76	电缆	15	米	YJV5×10
77	插座	8	个	220V 10A 10 孔
78	电线	60	米	BVVVB 2.5
79	带漏电空开（包括开关盒）	4	个	CH2L-63C-20A 4P
80	电缆	40	米	YJV5×6
81	带漏电空开（包括开关盒）	1	个	CH2L-63C-32A 4P
82	电缆	10	米	YJV5×6
83	进线开关箱	1	个	内包括 CM3-630-630A、 CM3-400-315A、CM3-250-250A、空开 各一个，CH2L-63C-32A 4P 空开 10 个
84	现场开关箱	1	个	内有 CM3-250-160A 空开 2 个、 CM3-400-250A 空开 3 个、

				CM3-250-200A 空开 1 个、 CM3-160-125A 空开 1 个 CM3-160-80A 空开 1 个
85	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-250-160A 空开 1 个、 CH2L-63C-40A 空开 1 个及接线端子一 排
86	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、 CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一 排
87	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-200A 空开 1 个、 CH2L-63C-25A 空开 1 个及接线端子一 排
88	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-200-160A 空开 1 个、 CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一 排
89	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-100-80A 空开 1 个、 CH2L-63C-25A 空开 1 个及接线端子一 排
90	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-160-125A 空开 1 个、 CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一 排
91	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、 CH2L-63C-40A 空开 1 个及接线端子一 排
92	现场开关箱	1	个	内包括 CM3-400-250A 空开 1 个、 CH2L-63C-16A 空开 1 个及接线端子一 排
93	进线开关箱	1	个	内包括 CW2-1600-800A 空开 1 个
94	电缆	120	米	YJV4×120+1×70
95	电缆	20	米	YJV4×95+1×50
96	电缆	120	米	YJV4×70+1×35
97	电缆	30	米	YJV4×50+1×25
98	镀锌钢管	140	米	DN100
99	镀锌钢管	120	米	DN80
100	镀锌钢管	30	米	DN50
101	电线保护管	250	米	φ40
102	电线保护管	300	米	φ32
103	电线保护管	270	米	φ20

104	电缆	200	米	YJV4×185+1×120
105	电缆	600	米	YJV4×150+1×70
4、药品库排风系统				
(1) 排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1	台	28000 m <sup>3</sup> /h 1200Pa
2	风机防雨帽	1	套	/
3	风机减震垫	4	个	/
4	PP 风管	30	米	Φ 160 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
5	PP 风管	25	米	Φ 250 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
6	PP 风管	30	米	Φ 400 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
7	PP 风管	55	m <sup>2</sup>	8mm
8	玻璃钢风管	50	m <sup>2</sup>	6mm
9	电动封闭阀	1	个	1200×1200
10	消音器	1	个	1200×1200
11	防火阀	1	个	钢制 70°自闭 900mm×700mm
12	防火阀	1	个	钢制 70°自闭 900mm×900mm
13	药品柜风量调节阀	55	个	Φ 160
14	软接口	30	m <sup>2</sup>	/
15	角钢、五金、吊架、支架、辅材	1	批	/
(2) 风机水泥基础				
1	墙面开孔及修复, 风机水泥/钢结构基础	1	项	/
(3) 尾气处理设备				
1	酸雾洗涤处理塔	1	项	15000 m <sup>3</sup> /h
2	活性炭吸附箱	1	项	28000 m <sup>3</sup> /h
(4) 桌上型双面通风柜自适应控制				
1	显示面板	10	套	4.3 吋电阻全触摸屏
2	控制器及电源	10	套	面风速设定、控制及报警; 紧急排风; 风机、照明自动控制;

3	PPS 变风量蝶阀	10	套	直径 $\phi$ 315mm，模压一体成型，带气密环，带流量检测段精确测量排风量
4	变风量电动阀执行器	10	套	风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间 2.5S
5	流量传感器	10	套	量程 100-2000 m <sup>3</sup> /h 精度 $\pm$ 1%FS
6	位移传感器	20	套	量程 1100mm 精度 $\pm$ 1%FS 0.6mm 包塑不锈钢拉索
7	区域存在传感器	20	套	幕帘式，红外感应，无人时自动将面风速控制在 0.3m/s，安全节能
(5) 开关量排风控制				
1	电子风量调节控制器	2	套	液晶显示屏，带标定风量计算对接房间控制系统。
2	开关量电动阀体及执行器	2	套	直径 315/250mm，PP 执行器：3 线制 2 位控制。
(6) 排风控制系统				
1	控制箱	1	套	变频控制箱，国标定制
2	控制器	1	套	排风机组控制器
3	排风机变频器	1	套	380V, 22KW
4	管道静压传感器	1	套	可实时测量风管管道静压，0-1000Pa
(7) 综合布线				
1	综合布线及辅材	1	套	排风控制系统线缆敷设、KBG/JDG 穿管、安装辅材
(8) 排风测试				
1	排风系统测试	1	项	
5、实训车间排风系统				
(1) 排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1	台	3300 m <sup>3</sup> /h 600Pa
2	风机防雨帽	1	套	/
3	风机减震垫	4	个	/
4	PP 风管	5	米	$\phi$ 110 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
5	PP 风管	5	米	$\phi$ 250 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
6	PP 风管	20	米	$\phi$ 315 (含风管、弯头、三通、变径、直接等)
7	电动封闭阀	1	个	$\phi$ 315

8	消音器	1	个	Φ 315
9	防火阀	1	个	钢制 70° Φ 315
10	软接口	10	m <sup>2</sup>	/
11	角钢、五金、吊架、支架、辅材	1	批	/
(2) 风机水泥基础				
1	墙面开孔及修复, 风机水泥/钢结构基础	1	项	/
(3) 尾气处理设备				
1	活性炭吸附箱	1	项	3300 m <sup>3</sup> /h
(4) 开关量排风控制				
1	电子风量调节控制器	4	套	液晶显示屏, 带标定风量计算对接房间控制系统。
2	开关量电动阀体及执行器	4	套	直径 315/250mm, PP 执行器: 3 线制 2 位控制。
(5) 排风控制系统				
1	控制箱	1	套	变频控制箱, 国标定制
2	控制器	1	套	排风机组控制器
3	排风机变频器	1	套	380V, 4KW
4	管道静压传感器	1	套	可实时测量风管管道静压, 0-1000Pa
(6) 综合布线				
1	综合布线及辅材	1	套	排风控制系统线缆敷设、KBG/JDG 穿管、安装辅材
(7) 排风测试				
1	排风系统测试	1	项	/

### 技术性能参数要求

#### 基础实施（实验室家具及配套设备）技术参数

##### 一、中央台、边台 转角台

品质保证:

◆1、提供全钢实验台具有 CMA 认证的检测机构出具的检验合格报告, 检验依据 SEFA 8M-2016 实验室等级金属柜: 其中底座柜载荷试验 (柜加载 ≥850kg、柜集中加载 ≥85kg、柜扭曲 ≥150kg) 测试, 门 (门铰链 ≥40kg、门冲击 ≥8 kg、门循环 1 级测试 ≥90000 次) 试验测试, 抽屉 (抽屉静载 ≥65kg、抽屉和门拉手 ≥20kg、抽屉冲击 ≥4kg、抽屉内部滚动冲击 ≥4kg、抽屉循环 4kg 测试 ≥40000 次) 试验测试, 搁板 (搁



板静载 $\geq 85\text{kg}$ ) 试验测试, 柜漆面(化学试剂痕迹、热水、漆面冲击、油漆附着力、油漆硬度等) 试验测试均需符合要求的检测报告复印件加盖公章;(原件备查)。

2、提供全钢实验台具有 CMA 认证的检测机构出具的检验合格报告, 检验依据 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》标准。

▲3、为了实验室防腐蚀需要, 中央台、边台 转角台的钢板必须采用双面烤漆工艺, 提供烤漆钢板具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的通过的合格检测报告, 检测依据: GB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》, 检测内容: “金属喷漆(塑)涂层理化性能”, 硬度 $\geq 2\text{H}$ , 附着力 $\geq 1$ 级(附着力分为 0-5 级, 0 级最优, 5 级最差)(原件备查)。

### 技术参数

#### 1、 台面

▲1.1 采用 $\geq 13\text{mm}$ 厚绿色环保电子束固化技术(EBC)的理化板。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的样品规格 $\geq 13\text{mm}$ 的台面检验报告; 提供 EBC 电子束固化技术证明文件复印件(证明文件复印件加盖投标单位公章)。

#### 1.2 性能要求:

◆1.2.1 台面按国家标准 GB/T 17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法(4.41 表面耐污染性能测定—方法 2 中室温 24H 测试条件)进行检测, 对 65%硝酸; 98%硫酸; 37%盐酸; 99%乙酸; 85%磷酸; 37%甲醛; 40%氢氧化钠; 硫化钠饱和液; 苯酚; 四氯化碳; 40%氢氟酸; 25%氨水; 硝酸银; 高锰酸钾; 氯化镁; 硫酸铜; 3%双氧水; 丙酮等 40 种强酸强碱化学试剂分级检验结果为最好级别 5 级。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具上述参数的检测报告。

◆1.2.2 台面必须为绿色环保材料, 要求其中 TVOC 挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度小于 0.1 毫克/平方米/小时, 甲醛最大允许预测浓度小于 0.05 毫克/平方米/小时, 甲苯最大预测浓度小于 0.01 毫克/平方米/小时, 推断结果为: 合格(提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件, 加盖投标单位公章)。

1.2.3 物理性能检测: 台面按国家标准 GB/T7911-2013“热固性树脂浸渍纸高压装饰层积板”进行检验。

1.2.4 三聚氰胺的特殊转移,按照 EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-27:2005 测试方法进行检测, 用 3%的醋酸在 60 摄氏度浸泡 6 小时,用 95%乙醇在 60 摄氏度浸泡 6 小时, 检测结果均为 2.0mg/kg, 检测结论为: 合格。(提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章)。

◆1.2.5 甲醛的特殊转移,按照 EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-23:2005 测试方法进行检测, 用 3%的醋酸在 60 摄氏度浸泡 6 小时,用 95%乙醇在 60 摄氏度浸泡 6

小时，检测结果均为 2.0mg/kg，检测结论为：合格。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

▲1.2.6 台面检测结果达到国家标准《GB18580-2017》E1 级的技术指标要求，甲醛释放量检测（1m<sup>3</sup>气候箱法）：结果值≤0.030mg/m<sup>3</sup>。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

## 2.柜体：

2.1 采用 1.0MM 冷轧钢板，表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理，经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理；EPOXY 喷涂厚度≥75μm。具有耐腐蚀、防火、防潮、耐高温等功能。所有组件经模具冲压折弯焊接而成，暴露焊接部分打磨；无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，焊点无毛刺、无脱焊、无虚焊、无假焊，且经打磨平磨平整。

2.2 柜体为独立的、可拆装结构。单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等。

## 3.柜门/抽屉面板：

3.1 环氧树脂喷涂优质品牌电解或冷轧钢板材质，防化、防潮、耐高温以及耐磨。

3.2 双层设计，中间填充有隔音材料。

## 4.门铰/合页

◆4.1 高光泽的 304 不锈钢材质。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的合格检测报告，检测依据：GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》，材质为 SUS304 或优于 SUS304 不锈钢，检验项目：寿命测试≥100,000 次测试后合页能正常工作使用；耐腐蚀：驻留时间为 72 小时防盐雾腐蚀保护等级≥8 级。（不锈钢材质质量：SUS316>SUS304>SUS201）（检测报告复印件加盖投标单位公章，原件备查）。

4.2 非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定，开合时无噪音。

4.3 打开角度：铰链大于 120 度/合页 180 度；

## 5.抽屉装置

5.1 三节式静音滑轨，静音设计，表面经过环氧树脂喷涂，达到抗腐蚀效果。

5.2 运动负重≥25kg（≥100000 次）。

## 二、全钢桌上型（单）双面通风柜

### 结构部分：

1.1 采用 1.2mm 冷轧钢板折弯、冲压，表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理，经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理；EPOXY 喷涂厚度≥75μm。具有耐腐蚀、防火、防潮、耐高温等功能。

1.2 内衬及导流板选用 5mm 抗倍特板，内部分三段式排风设计，可消除排气死角与不同密度气体的有效排放；控制面板设在外立柱侧面板上，方便观察与操作。

1.3 可视窗： $\geq 5\text{mm}$  厚防爆钢化玻璃，滑动自如，可停留于轨道任何位置；

1.4 插座：采用防尘、防溅带有自动闭合功能防护盖的安全插座。10A/16A/220V 的多功能插座若干个（按实验室布局需要），适合实验室内各种仪器设备。

1.5 所有组件经模具冲压折弯焊接而成，暴露焊接部分打磨；无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，焊点无毛刺、无脱焊、无虚焊、无假焊，且经打磨平磨平整。

### 三、排风试剂柜

1.1 采用 8mm 白色 PP（聚丙烯）板材，经过同色同质焊条焊接而成，耐酸碱需要满足：37%盐酸达到 1 级、65%硝酸达到 1 级、80%磷酸达到 1 级、40%氢氧化钠达到 1 级、98%硫酸达到 1 级、99%乙酸达到 1 级、40%氢氟酸到 1 级。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的满足以上参数要求的合格检测报告。

1.2 柜体：采用一体成型、无缝焊技术，垂直燃烧需达到 V-1 级别。

1.3 层板：采用 8mm 厚优质纯料 PP(聚丙烯)板制作经过同色同质焊条一体焊接，四周有立边，立边整体焊接成型，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置，四周立边可获得一定程度防溢效果。

1.4 视窗：采用 5mm 钢化玻璃制作。

1.5 门把手：耐酸碱 PP 材质，耐腐蚀性能好（颜色可选：湛蓝，磁白）。

1.6 门合页：耐酸碱 PP 材质，耐腐蚀性能好（颜色可选：湛蓝，磁白）。

### 四、水龙头（单口水龙头、三联水龙头）

技术要求：

1、采用加厚的国标 65 铜挤压铜管，用螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7306.1 或 GB/T7306.2 的规定，非螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7307 的规定，按 GB/T7307 的外螺纹应不低于 B 级精度；装配好的手柄应平稳，轻便、无卡阻。手柄与阀杆连接牢固，不得松动。单柄单控和双柄双控水嘴手柄扭力矩应大于等于  $4\text{Nm}\pm 0.5\text{Nm}$ 。试验后，任何部件应无可见变形；阀芯密封，流量应达到 6.3.2、6.3.3 的要求；在动态压力为  $0.3\text{MPa}\pm 0.02\text{MPa}$  的水压下，不带附件，流量  $\geq 0.20\text{L/s}$ ；高亮度环氧树脂涂层、镀层按 GB/T 10125 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-1986 标准中 10 级的要求；水嘴密封性能：连接件： $1.6\text{MPa}\pm 0.05\text{MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间  $(60\pm 5)\text{s}$ ，出水口应无渗漏；2) 水压  $(0.05\pm 0.01)\text{Mpa}$ ，保压时间  $(60\pm 5)\text{s}$ ，出水口应无渗漏；上密封： $0.4\text{MPa}\pm 0.02\text{MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间  $(60\pm 5)\text{s}$ ，无渗漏；水嘴开关寿命：冷、热水嘴手柄分别进行寿命试验，两端分别经过  $2\times 10^5$  次循环后，应符合 GB 18145-2003 标准中 6.3.2 的要求。

1.1 把手符合国家相关标准

1.2 水嘴符合国家相关标准，可拆卸，材质可选铜制或 PP，带防溅滤水器

1.3 噪音性能符合国家相关标准

1.4 安全标示符合国家相关标准

1.5 管螺纹精度：G3/8，G1/2，G3/4 符合 UNI ISO0228/1 标准，牙形角 55°螺纹无锥度

1.6 手轮抗压：水嘴手柄或手轮在开启和关闭方向施加  $6\pm 0.2\text{N}\cdot\text{m}$  后，无形变或损坏等情况出现，符合 GB 25501-2010 水嘴用水效率限定值及用水效率等级标准。

1.7 直管：采用  $\phi 26\times 1.2\text{mm}$  管径的 H63 铜管制造。臂管：采用  $\phi 22\times 1.2\text{mm}$  管径的 H63 铜管制造。

1.8 鹅颈弯管：采用  $\phi 19\times 1.0\text{mm}$  管径的 H63 铜管制造，可 360°旋转。涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射，陶瓷阀芯：90°旋转，使用寿命开关 65 万次，在阀门闭合时可以承受 3450Kpa 的液压达 60 秒。静态最大耐压 10 bar，符合 GB18145-2014 标准，开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。主体加厚纯铜制作，涂层经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，防酸碱、耐腐蚀，开关采用进口精密陶瓷阀心、耐磨、耐腐蚀，水龙头总整高度 580MM，主管直径 26MM，弯头直径 22 MM，鹅颈管直径 19mm，重量 1750g。

▲1.9 本设备属于政府强制采购节能产品，投标人必须在投标文件中提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

## 五、PP 水槽

技术要求：

1.采用高密度全新 PP 料，耐硫酸浸泡：40%硫酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐硝酸浸泡：40%硝酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐盐酸浸泡：40%盐酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化。

2.采用防溢流一体化水槽，单重达到 4.8KG，主体厚度 7MM 以上，以保证主体的牢固度，水槽主体四个周边平整度控制在 1.0MM 以内，以保证安装方便美观，水槽内设有可防止水槽内的积存水溢出的溢水槽，该溢水槽一端为进水口，设在靠近水槽本体上边缘 30MM 处，加一端为排水口，设在出水孔下方且与出水孔相通，设计合理，结构牢固，安装方便，使用更安全，溢水槽部份、出水孔部分与水槽主体一次性注塑成形，改善了旧水槽的结构不合理，组件多，连接关系复杂，装配困难等缺陷，并有效解决了现有水槽的渗水、溢水导致的浸泡事故。

## 六、洗眼器：

### 技术要求：

采用单口气泡式出水莲蓬头设计，安装于台面上，莲蓬头外罩橡胶软质护杯，以避免紧急使用时瞬间接触眼部时造成碰撞二次伤害，护杯罩口具防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖具链条与护杯连结可防脱落。

- 1、主体：优质铜材；
- 2、304#不锈钢连结软管长度：1500mm（含）以上。
- 3、水压要求：大于 2 bar。
- 4、流量要求：大于 6 公升/分钟。
- 5、操作方式：按压式握把水阀开关，具固定键可使水阀保持常开以方便操作。
- 6、材质：铜质管体及塑料握把，金属表面经环氧树脂粉末静电喷涂。
- 7、阀体：止逆阀门可自动关闭；
- 8、喷头：优质铜材，环氧树脂涂层外加硅胶软质橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止二次伤害眼睛；
- 9、防尘盖：PP 材质，使用时可自动被水冲开；
- 10、进水管：软性 PVC 管外覆不锈钢纺织网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏
- 11、模具成型，喷头可抽取，喷水呈雾状扩散且力度适中，快速彻底清洗眼球；
- 12、压力试验：在水温 20℃条件下试验水压 1.5MPA，保压 5min，产品无渗漏；
- 13、密封试验：在水温 20℃条件下试验水压 1.1MPA，保压 2min，产品无渗漏；
- 14、洗眼开头能在 1 秒内开启，标准水压下，15 分钟内洗眼喷头流量可达到 6 升/分钟
- 15、喷淋头至固定架高度在 220MM 至 250MM 之间

## 七、滴水架

1、在水槽旁配置质轻，强度高，易于组装，耐酸碱、抗腐蚀滴水架，整体采用 PP 材质。

2、所有滴水棒均以 35 度~45 度仰角安装，以方便器皿稳固吊放。采用 PP 材质一次成型，可拆卸，具有锁扣功能，方便使用；

- 3、滴水棒安装孔内应具止水设计，以防止水滴向后方渗漏。
- 4、滴水架底部应有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水。
- 5、需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面
- 6、本体拉强度（kgf）：万能试验机， $\geq 30$  kgf

7、抗拉强度 (kgf/cm<sup>2</sup>):  $\geq 240$  kgf/ cm<sup>2</sup>

8、抗弯强度 (kgf/ cm<sup>2</sup>):  $\geq 200$  kgf/ cm<sup>2</sup>

9、承重测试 (N) :  $\geq 50$ N

## 八、智能型无管道净气型药品柜

◆1、产品应用：对实验室易制毒、易制爆以及剧毒化学品的管理，需要对领用人员的取用资格进行授权管控；同时对取用人以及取用时间进行可追溯管理，确保危险化学品的取用安全；

2、具体用途：顶部灵活的模块化过滤系统，可实现针对有机气体，无机气体和无机盐、粉尘或粉末混合等不同物质的过滤。净化后的实验室空气环境，有效实现了对实验室工作人员的劳动保护，加强了实验室化学安全保护，同时对周边环境起到很好的保护作用。

### 3、主要技术参数

3.1 外部材料采镀锌板外加抗强酸强粉末喷涂，美观大方，抗氧化能力强，抗强酸强碱，不易腐蚀；

3.2采用独特三室三门设计，可实现不同种类的化学药品的盛放和保存；

▲3.3 为确保化学药品的使用安全，门锁采用带密码及指纹识别门锁；指纹识别采用单指纹和双指纹自由切换模式识别开门方式，系统自动存取相应领取数据，可追溯药品的领用情况；

◆3.4 储存容量： $\geq 180$ 瓶（每瓶0.50L）；

3.5 采用不对称设计，左边层板最多可盛放4x4瓶500ml化学试剂，右边层板最多可盛放4x5瓶500ml化学试剂；

3.6 最大层数：左右各5层；

3.7 空气处理量：200-270m<sup>3</sup>/h；

3.8 空气更换频率： $\geq 180$ 次/小时；

▲3.9 过滤效率及过滤器吸附量：针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的的过滤器在达到1%TWA(卫生部规定的职业吸入限值)时的具体吸附量不低于标准规定值；

▲3.10 过滤系统具备模块化功能，可针对液体或粉尘及混合化学品，进行配置相应的过滤器，除优质椰壳活性炭外，采用具有先进技术的室温多元催化降解技术，快速有效降解甲醛、苯等有机化学气体；

◆3.11 面板显示：面板实时显示药品柜内部温度、湿度、TVOC值以及风机转速；

3.12 药品储存腔内零螺丝螺帽设计，避免酸碱环境下螺丝螺帽生锈。

3.13 外部尺寸（长×宽×高mm）：约1000×548×2248mm,内部尺寸：

900×500×1800mm;

3.14 工作电压：100-240V，频率：50-60HZ;

#### 4、配置

4.1 优质镀锌板外加粉末喷涂壳体材料及门框;

4.2 过滤器：整合过滤有机气体、无机气体、无机盐和粉尘的复合型过滤器;

4.3 风机：1套无刷式风机;

4.4 透明门：12mm厚亚克力板铝型材框三门;

5.5 门锁：带密码及指纹识别门锁;

#### 九、废弃有机溶剂暂存架（带排风）

1、材质：304 不锈钢

2、尺寸要求（L×D×H）：2000mm×500mm×1800mm

3、包围结构，门及把手也要求 304 不锈钢，带排风口，接入统一排风系统。

#### 十、防爆气瓶柜：

全钢柜体，采用 1.2mm 厚优质镀锌冷轧钢板，钢制部件表面经酸洗、磷化、静电粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。

#### 实训车间电气设备

执行标准:除特殊规定外，投标方所提供的所有设备及元器件必须满足我国的低压开关制造、安装等国家标准和部颁行业标准，如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。本次招标的低压成套开关设备，应符合以下标准：

IEC439-1985 《低压成套开关设备和控制设备》

GB 14048.2-94 《低压开关设备和控制设备低压断路器》

GB14048.2-94 《低压开关设备和控制设备低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合开关》

GB/T 14048.1 《低压开关设备和控制设备总则》

GB191-1985 《包装储运指示标志》

GBJ63-90 《电力装置的电测仪表装置设计规范》

GB 7251-1987 《低压成套开关设备》

GB2423.4-1981 《电工电子产品基本环境试验规程试验 Db: 交变湿热试验方法》

电缆应符合下列标准：

（1）国家标准

GB/T 9330-2008 塑料绝缘控制电缆

GB5013.1~4-2008 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆  
GB/T3956-2008 电缆的导体  
GB/T12666-2008 单根电线电缆燃烧试验方法  
GB/T12706.1~3-2008 额定电压 1kV( $U_m=1.2kV$ )到 35kV( $U_m=40.5kV$ )挤包绝缘电力电缆及附件

(2) IEC 标准

IEC60228-1993 绝缘电缆的导体  
IEC60332-2000 电缆在着火条件下的试验  
IEC60502-1998 额定电压 1kV-30kV 的挤压绝缘电力电缆和其附件  
IEC60811-2001 电缆绝缘和护套材料 通用试验方法

## 排风系统

### 设计依据：

《采暖、通风与空气调节设计规范》（GBJ19-87-2003）。  
《通风与空调工程质量检验评定标准》（GBJ304-2002）。  
《简明通风设计手册》（GB50194-2002）。  
《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》（JBJ29-2002）。  
《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》（GB50254-96）  
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。  
《环境空气质量标准》（GB3095-1996）。  
《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）  
《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）  
《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2005）

### 一、设计总则：

1、实验室通风控制系统主要目的是提供安全、舒适的工作环境，减少人员暴露在危险空气下的可能，通风及其控制系统主要解决的是工作环境对实验人员的身体健康和劳动保护问题。

2、实验室的负压通过排风风量和排风口的布置来实现，气流组织从办公、管理用房、内走道到产生危险物质的实验房间。通风柜的位置布置在远离空气流动、紊流大的地方，远离行走区域。

3、实验室排风系统设计应满足实验室实际使用的要求，应包括 5 年内新增排风设备的使用需求余量。

4、设计参数：支管路内风速 5~8m/s, 干管路内风速 8~12m/s; 通风设备设计风量：单台通风柜设计风量 1200~1800m<sup>3</sup>/h; 原子吸收罩设计风量 250~500 m<sup>3</sup>/h; 单



台万向排风罩设计风量 200~300 m<sup>3</sup>/h

## 二、风机：玻璃钢变频离心风机

1、玻璃钢变频离心风机在设计方案，制造工艺具有一定的技术特点和一定的前瞻性，在效率设计，结构设计，实际使用方面具有一定的领先技术，并拥有自主知识产权。风机在正常使用情况下寿命至少为10年（易损件除外）；

◆2、风机效率：风机效率 $\geq 75\%$ ，风机应为一级能效标识风机。需获得由 CQC 颁发的《中国节能产品认证证书》；提供《中国节能产品认证证书》复印件。

3、风机叶轮为悬臂闭式后倾离心式结构；

4、轴封：采用石墨盘根密封，以防止有毒有害气体的泄漏；

5、外壳及叶轮材质：FRP 耐酸碱 VinylEster(乙烯基树脂+无碱玻璃纤维)制作

；

6、轴心材质：45#钢(玻璃钢包覆或环氧树脂喷涂)；机架材质：Q235+EPOXY；

7、所有紧固件需采用 SUS316 作预埋防止腐蚀，外部裸漏部分需采用帽套结构

；

8、皮带：高张力皮带（设计使用寿命一万小时以上）；

9、皮带轮：美式含锥套免敲击拆装式；

10、传动箱轴承选用设计使用寿命十万小时以上；

11、轴承座：机油冷却式（可选用油品标号“15W/40”）；

12、电机电源：380V、3 相、50HZ；

13、电机防护等级 IP55；绝缘系数：F 级、B 级温升考核；户外型；电机需带有防雨罩；

14、风机底部配置减振台及排水清理装置（PVC 排水孔）；风机的转子要便于检查清理；

15、转子动平衡等级：符合 ISO1940 规范之 2.5mm/s 等级；

16、机组震动等级：符合 ISO2372 规范之 4.5mm/s 等级；

17、防震要求：隔振效率应 $\geq 85\%$ ；

18、规范标准：

GB/T13275-91《一般用途离心通风机技术条件》；

JB/T6887-93《风机用铸铁件技术条件》；

JG/T6888-93《风机用铸钢件技术条件》；

JB/T10213-2000《通风机焊接质量检验技术条件》；

JB/T10214-2000《通风机铆接件技术条件》；

GB/T2888-91《风机和罗茨风机噪声测量方法》；

GB/T10178-88《通风机现场试验》；  
JG/T8689-1998《通风机振动检测及其限值》；  
JB/T8690-1998《工业通风机噪声限值》；  
JB/T9101-1999《通风机转子平衡》；  
JB/T6886-93《通风机涂装技术条件》；  
JB/T6444-92《风机包装通用技术条件》；  
JB/T6891-1993《风机用消声器技术条件》；  
GB1236-85《通风机空气动力性能试验方法》；  
GB/T3235-1999《通风机基本型式、尺寸参数及性能曲线》；  
HG/T20696-1999《玻璃钢化工设备设计规定》；  
GB3854-83《纤维增强塑料巴柯尔硬度试验方法》；  
GB2576-81《玻璃钢中树脂不可溶分含量试验方法》；  
GB1447-83《试件抗拉强度测定方法》；  
GB1449-83《试件弯曲强度测定方法》；  
CD 130A19-85《手糊法玻璃钢制设备设计技术条件》；  
GB 8237-87《玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)用液体不饱和聚酯树脂》；  
GB 1447《玻璃纤维增强塑料拉伸性能试验方法》；  
GB 1448-83《玻璃纤维增强塑料压缩性能试验方法》；  
GB 1449-83《玻璃纤维增强塑料弯曲性能试验方法》；  
GB 1450.1-83《玻璃纤维增强塑料层间剪切强度试验方法》；  
GB 1450.2-83《玻璃纤维增强塑料冲压式剪切强度试验方法》；  
GB 1451-83《玻璃纤维增强塑料筒梁式冲击韧性试验方法》；  
GB 3355-83《纤维增强塑料纵横剪切试验方法》；  
GB3854《纤维增强塑料巴柯尔硬度实验方法》。

19、有的排风机全部安装在楼顶，所以应考虑楼顶承重要求。实验室的排风并有防雨、防雷设计。实验室设备排放集中处理，经过处理设备处理达标后排放并有防雨、防雷设计。但不影响气体直接向上空集中排放。

20、风机配置消声器，低噪音减震设计，并采用软接头连接。

### 三、风管

◆1、排风主管管道采用优质耐酸碱腐蚀 6mm 厚度的有机玻璃钢材料（FRP），连接室内排风设备的管道采用优质耐酸碱腐蚀的 PP 材质。

2、当排风管道通过不同防火分区时需设计防火阀，防火阀采用 70 度常开防火阀。防火阀的设计、安装应依据现场实际情况。

3、所有水平或垂直的风管，应设置必要的支、吊或托架，其构造形式由安装单位在保证牢固、可靠的原则下根据现场情况选定，要求参考《国标风管支吊架》03K132，管架与楼板之间采用膨胀螺栓固定。风管和设备都应配置相应的支吊架、减震器和消音器，保证系统运行时不产生震动，确保实验室内的噪音满足要求（ $\leq 55\text{db}$ ），室外风机声源 $\leq 65\text{db}$ ；风管支架安装间距不超过 2 米。

4、风管上的可拆卸接口不得设置在墙体或楼板内。

5、安装调节阀、蝶阀（防腐材料制作而成或应经过防腐处理）等调节配件时，应注意将操作手柄配置在便于操作的位置。

6、支托吊架的安装：吊架的吊铁采用角钢或槽钢制成；斜撑的材料为角钢；吊杆采用圆钢；扁铁用来制作抱箍。支架、托吊架制作完毕后，应进行除锈，刷一遍防锈漆。风管的吊点应根据吊架的形式设置，采用膨胀螺栓法。

7、当矩形风管边长 $\geq 630\text{mm}$ ，管段 $> 2\text{m}$ 时，为保证断面不变形且减少由管壁振动而产生的噪声必须采取加固措施。

附表一：PP 圆形风管材料厚度（mm）

风管直径 D（mm）	板 材 厚 度（mm）
$D \leq 320$	3.0
$320 < D \leq 630$	4.0

附表二：PP 矩形风管材料厚度（mm）

风管长边尺寸 b	板 材 厚 度 mm
$320 < b \leq 500$	4.0
$500 < b \leq 800$	5.0
$800 < b \leq 1250$	8.0

#### 四、有机玻璃钢酸雾洗涤处理塔

型号：玻璃钢-15000，处理风量：15000m<sup>3</sup>/h

直径：1.4 米，总高度：3.6 米，塔身厚 5mm，塔底厚 12mm。两层喷淋系统，塔锥层隔水雾。进出口 $\Phi 500\text{mm}$ 。塔材料用国产一级有机玻璃钢防腐板。配套 1 台 2.2KW 防腐泵，扬程 25 米，流量 25 m<sup>3</sup>/h。

#### 五、有机玻璃钢活性炭废气吸附净化装置

1、玻璃钢-28000，处理风量：28000m<sup>3</sup>/h，

长宽高：2.55×1.5×1.5 米，总长 3.3 米。

2层抽屉式填蜂窝炭，每个抽屉长宽高：1.5×0.75×0.15米，共有6个抽屉。进出口 $\Phi 700\text{mm}$ ，阻力：270-430 Pa。包含0.7立方蜂窝炭。箱体防腐材质用一级有机玻璃钢，板厚6mm

## 2、玻璃钢-3500 处理风量：3500-7000m<sup>3</sup>/h

长宽高：1×0.8×0.8 米，总长 1 米。2 层抽屉式填蜂窝炭,每个抽屉长宽高：1×0.75×0.15 米，共有 2 个抽屉。进出口Φ400mm，阻力：230-360 Pa.包含 0.15 立方蜂窝炭。箱体防腐材质用国产一级有机玻璃钢，板厚 6mm。

## 六、排风控制系统

### 1、相关规范及参考标准：

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243—2002）

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

《城市区域环境噪声标准》（GB3096-2008）

《国际电工委员会标准》（IEC）

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB50168—2018）

《低压配电设计规范》（GB50054-2011）

《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）

《自动化仪表工程施工及验收规范》（GB50093-2013）

《电气装置安装工程接地施工及验收规范》（GB50169-2006）

《实验室变风量排风柜》JG/T222-2007

《实验室排风柜性能测试方法变风量系统性能测试》ASHRAE 110-2016

### 2、智能通风柜、全钢桌上型单/双面通风柜变风量控制系统技术方案

#### 2.1 系统总体要求

▲2.1.1 通风柜的操作面开启区域，面风速均匀度：通风柜的面风速应分布均匀，各测量点的最大值、最小值与算术平均值的偏差应小于±15%(检测内容包括在视窗设计工作开口高度的 100%、50%、25%状况下检测)。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章，检测依据参考：《实验室变风量排风柜》JG/T222-2007 标准或《实验室排风柜性能测试方法变风量系统性能测试》ASHRAE 110-2016 标准）。

▲2.1.2 面风速控制系统持续地监测通风柜实际排风量，根据视窗高度计算出视窗开口面积对应的排风量，当排风管道压力变化或视窗高度发生变化时，系统快速反应，且响应及稳定时间为≤2.5S；（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章，检测依据参考：《实验室变风量排风柜》JG/T222-2007 标准或《实验室排风柜性能测试方法变风量系统性能测试》ASHRAE 110-2016 标准）。

▲2.1.3 示踪气体浓度测试：应符合排通风柜前面左、中、右三个位置，示踪气体

释放流量为 4.0 L/min(30 psi)，示踪气体泄漏浓度平均值 $\leq 0.05\text{ppm}$ 。移门关闭到开启时示踪气体泄漏浓度 45 秒滚动平均值 $\leq 0.05\text{pm}$ （提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章，检测依据参考：《实验室变风量排风柜》JG/T222-2007 标准或《实验室排风柜性能测试方法变风量系统性能测试》ASHRAE 110-2016 标准）。

2.1.4 每个通风柜的顶部的变风量排风阀，应选用快速反应蝶阀，还应考虑到防腐、气密性及结构强度要求，所用的阀门应为模压一体成型 PPs 材质蝶阀，带文丘里效应流量检测段精确测量排风量；为保证系统长期稳定和抗化学物质腐蚀，阀体内不能有电子元器件、电线及金属等易腐蚀部件；

## 2.2 系统功能要求

▲2.2.1 系统采用位移与管道实测风量和需求风量对比双路控制方式，直接测量并在彩色液晶显示屏上显示当前平均面风速及风阀开度状态，视窗实际高度(数字显示实际高度，如 40CM，用户可直接明了地了解 VAV 系统当前状况，不能用百分比或其他显示方式代替)，人体感应状态，系统状态，延时关机状态等；（需提供产品彩页证明符合相关技术要求）

2.2.2 自动调节风量以恒定不同状态下的安全面风速；

2.2.3 不安全的条件下，声音及数字显示报警，有报警消音按键，可消除报警声音；

2.2.4 有人、无人操作状态下，面风速自动切换；

2.2.5 通风柜门全关闭时维持最小排风量，1500MM 通风柜为 300CMH；

2.2.6 通风柜视窗超限高/面风速超限报警；

2.2.7 延时自动关机，可在操作者离开后按设定时间排风后自动关闭系统，安全方便节能；

2.2.8 通风柜不使用时阀门全部关闭；

2.2.9 意外发生时有紧急排放功能；

2.2.10 通风柜照明灯手动/自动控制，自动控制时，有人、无人操作状态下，照明状态自动切换；

2.2.11 控制模块支持 Modbus 通用网络协议，并可与楼宇智能集中监控系统对接；

2.2.12 用户参数设置需支持：面风速控制（手/自动）模式设定、照明（手/自动）模式设定、工作面风速设定、待机面风速设定、视窗安全高度设定等用户参数设定；

## 2.3 产品配置要求

### 2.3.1 控制面板

◆2.3.1.1 具有全彩色液晶显示面板，可全屏可切换界面，有显示及直接操作功能

。显示界面可在主界面、用户参数界面、系统参数界面之间切换，所有参数（包含实时平均面风速值、阀门开度等）均可就地设置，液晶显示屏应有调整相应指示，且进入参数界面应设置密码保护，避免误操作。可设置系统启停、照明控制、紧急排风、排风延时自动关机、报警消音等独立按键用于快速直接操作功能；（需提供产品彩页证明符合相关技术要求）

2.3.1.2 支持位移与管道实测风量和需求风量对比双路控制模式，通过位移传感器进行快速调节，待调节窗稳定后，依据管道实测风量和需求风量对比进行精确调节，维持面风速恒定；

2.3.1.3 具备紧急排风按键，紧急情况下，通过此按键实现最大排风操作；

2.3.1.4 具有工作及待机模式运行，可通过人体感应自动将通风柜切换至待机运行降低能耗；

2.3.1.5 具备系统关机模式，在通风柜长期不使用时可切换系统关机模式，排风阀全关；

2.3.1.6 可对多种危险状态进行报警提示，如：包含风速(超高/低)异常报警、视窗超高报警报警等；

2.3.1.7 通过液晶屏显示安全/危险运行状态，可设定工作平均面风速上下限、待机平均面风速、调节窗位移报警。具有声光报警功能，可以设定静音模式；

2.3.1.8 具备多项自定义扩展功能（如杀菌灯控制、自动视窗控制、多门通风柜控制）；

2.3.1.9 控制器支持 Modbus 通用网络协议，所有数据上传至集中监控统一监控管理；

### 2.3.2 变风量蝶阀

2.3.2.1 变风量蝶阀需采用优质品牌的产品，应是针对化学实验室的特殊要求设计的快速变风量调节阀。变风量阀应具有快速反应能力，气密性高，采用 PPs 材质，具备高度防腐、防火等众多特性。直径 250mm，模压一体成型确保高强度及耐用性，带文丘里效应测量段，精确测量风量；

2.3.2.2 执行器驱动方式：高速电动执行器全行程 $\leq 2.5$  秒，必须采用国际知名品牌原装进口执行器；

2.3.2.3 执行器控制模块自带反馈微处理器实现高稳定性；

2.3.2.4 轴杆与阀体连接处采用低阻尼材料自润滑联接，最大限度减小执行器阻力。为了提高更强的防腐能力，与废气接触部分不允许有任何金属部件；

2.3.2.5 阀体防腐符合 GB/T 11547-2008 至少 12 项常用化学试剂的耐化学试剂性能的测定，外观无可见变化。（提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）；

◆2.3.2.6 阀体防火阻燃等级优于 UL 94 V-1 级。（提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）；

2.3.2.7 连接方式：同时具有法兰连接或直插式连接，方便现场管道对接施工；

◆2.3.2.8 阀体风量控制符合 JG/T436-2014《建筑通风风量调节阀》，单位面积阀片漏风量 $\leq 350\text{m}^3/(\text{h}\times\text{m}^2)$ ；（提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

◆2.3.2.9 阀体风量控制符合 JG/T436-2014《建筑通风风量调节阀》，在指定阀前静压范围内，输出风量与设定风量平均偏差（风量偏差  $\delta$ ） $\leq \pm 8\%$ ；（提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

### 2.3.3 流量传感器

2.3.3.1 为保证通风柜的平均面风速准确，不能使用单点的面风速传感器测量值代表平均面风速的测量方式，必须采用管道实测风量和需求风量对比从而计算平均面风速；

2.3.3.2 传感器应有基准校核，不会因为温度变化或长期使用发生漂移，避免定期校核，从而降低维护的复杂性；

2.3.3.3 流量检测装置安装在管道内，传感器安装在风管外用气管连接，且高于检测装置位置防止液体倒流，实际测量通风柜排风量，测量范围 200-2000CMH；测量精度 $\pm 5.0\%$ ；

2.3.3.4 传感器安装应适用于各种不同通风柜类型；

### 2.3.4 位移传感器

2.3.4.1 控制系统必须采用视窗位移传感器以确保控制系统动作可靠性；

2.3.4.2 高精度电位器带一条包塑不锈钢拉索（钢索直径不小于 0.6mm），拉索直连到调节门或者其配重上；

2.3.4.3 测量精度优于 1mm，重复性优于 1mm，自动校准。量程范围不小于 0-1100mm，选用可靠性高、耐用性好的知名品牌；

2.3.4.4 随调节门位置移动，电位器电阻改变，在通风柜控制器上产生一个 0~10VDC 的调节门开度信号；

2.3.4.5 外壳为防腐蚀的 PP 材质；

### 2.3.5 区域存在传感器

2.3.5.1 配置区域状态传感器（有人无人传感器）；

2.3.5.2 安装在通风柜上方，采用幕帘式红外感应；

2.3.5.3 感应时间 $\leq 50\text{ms}$ ，可设定侦测时间间隔（一般 3min/10s）；

2.3.5.4 LED 状态指示；

2.3.5.5 检测信号传输到通风柜监控面板，用于自动面风速模式、自动照明模式等

的自动切换，可设定延时切换时间；

◆2.3.6 电磁兼容性（EMC）是指设备和系统在其电磁环境中能正常工作，且不对环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能力。排风控制系统中，变风量控制器、流量传感器、位移传感器、区域存在传感器需要满足电磁兼容性（EMC）要求。（安装设备时，需要在安装现场检测所安装产品的电磁兼容性或安装现场提供能证明所安装产品满足电磁兼容性的检测报告或证书）。

### 3. 不锈钢排风罩、万向排气罩等定风量控制系统技术方案（电子风量调节阀）

3.1 系统采用一体化触摸式显示控制面板（86型），显示屏上显示当前风阀开度状态、预设值、风机状态、可切换工作及待机模式两种预设开度，具有延时关机功能，带通信功能，可远程通信控制设备启停及设定开度；（需提供产品彩页证明符合相关技术要求）

3.2 产品基本功能：

3.2.1 系统由一体化触摸式显示控制面板、风阀及风阀执行器组成；

3.2.2 有风阀角度调整功能按钮及显示；

3.2.3 带通信功能，可远程控制设备启停及设定开度；

3.2.4 带按键锁定功能，防止误操作；

### 4、排风机组变频控制系统技术方案

4.1 排风机变频控制采用定静压控制方法；

4.2 静压控制由管道静压传感器、静压控制器、变频器、控制电箱共同组成；

4.3 控制器配置 Modbus 通用网络协议及工业以太网通用网络协议，并可与智能化集中监控管理系统对接；

4.4 系统具有以下功能特性

4.4.1 实时监测排风机组管道静压，自动调节风机的转速以保证测量点的静压稳定不变。在排风终端不变化的状态下，频率波动 $<0.5\text{HZ}$ ；变化时调整时间 $<4$ 秒；

4.4.2 直接测量并数字显示或上传当前管道内的静压值；

4.4.3 实时监测排风机运行状态和变频反馈；不正常情况下，声光报警；

4.4.4 根据预先设定好的程序，自动控制排风机启停；

◆4.4.5 具有夜间自动定时间歇排风功能，以确保试剂柜及药品柜的排风需求。

4.4.6 所有参数可上传至集中监控，由集中监控统一管理，以实现远程集中监控；

4.5 安装：传感器直接安装在排风管道的总管道上；

4.6 变频器

4.6.1 采用正弦波 PWM 控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行



；内置 PID 功能可以方便地实现 PID 闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过 RS-485 计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行；

4.6.2 修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因，节能运行，可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率；

## 5、实验室环境智能化管理系统技术方案（云组态）

### 5.1 总体说明

5.1.1 本系统能对大楼内的、通风、通风柜及环保设备系统等各类设备进行监控，实现自动化管理，从而使建筑物达到最佳节能效果并提高其管理效率。

5.1.2 实验室智能化集中控制系统主要包括设备运行管理，环境安全监督，实验过程状态监控，应急突发事件实时记录，系统同时对通风柜、房间排风系统、环保设备等进行 24 小时全程实时监控，在设备隐患升级为故障之前，提供解决方案，对设备运行故障及突发事件等及时记录并实时发送信息，设备管理各项工作流程进行标准化功能等。

5.2 系统组成：1 个数据服务器，为网络管理；1 个 42 寸监控面板显示器的操作工作站（多用户）；1 个云服务器；PLC，HMI 和 I/O 模块之间通信用的网络；至独立控制系统的接口界面。

### 5.3 集中监控系统软件基本要求

▲5.3.1 必须为合法的正版云网络组态软件（提供软件相关许可证明文件或其它方式证明所提供软件为正版软件）。

5.3.2 系统必须具备很高的可靠性和一定的实时性；采用成熟、先进的开发平台，采用多任务工业标准技术，保证其开放性和可扩展性，使得系统的开发和集成变得十分简便。设计符合标准化、规范化要求。广泛采用分布处理技术和冗余技术。具有良好的可移植性，可扩性和联网功能。便于功能和系统的扩充和升级，并充分保护用户投资，使系统能适应功能的增加和规模的扩充要求。

5.3.3 系统应确保监控主机出现故障时不影响控制器独立完成监控功能。在控制器外接电源断电时，其相关的状态资料也能送至监控主机。一旦断电恢复，则所有受断电影响的设备也能自动复位，而不需重新设定。

5.3.4 用户只需使用台式电脑 PC、笔记本电脑上打开项目客户端程序，即可访问数据监控中心云监控系统 WEB 服务器中的项目，从而实现实时状态的监控和记录查询等功能。

5.3.5 云服务器工作站：操作系统：Windows Server 2016 数据中心版 64 位中文版；带宽 5Mbps；网络：Default-VPC，租赁时间不低于 5 年。

## 5.4 软件管理平台

5.4.1 系统应是基于 WEB 和移动应用的平台，用户可以在任何地方运行或组态项目。

5.4.2 系统应具备关键任务冗余，对于极关键的项目，程序需要全天候运行和故障安全保护。

5.4.3 系统应具备实时、历史数据的分析，采用企业级的数据采集系统，支持数据存储到不同的数据库系统，并进行实时数据和历史数据的趋势和图表分析。

5.4.4 分布式的报警管理系统，可查看实时报警信息。

5.4.5 可方便配置实时控制事件的排程，设置日常控制、假期等事件响应时间表。

5.4.6 具备可预测性的设备诊断解决方案，允许用户分析可用的数据来预测设备故障和设备能效，系统内置算法。

## 5.5 组态及 OPC 服务

5.5.1 采用基于 WEB 的组态和监控环境，实现快速部署。

5.5.2 开发工具可面向多种平台，包括服务器、WEB 浏览器或其他无线设备。

5.5.3 集成了标准的 OPC DA, OPC UA, 等服务套件。

## 5.6 组态平台技术要求

5.6.1 基于 WEB 配置与管理

5.6.2 系统具备开放性通讯端口，兼容标准通讯数据上传。

5.6.3 系统具有无限扩展性，可承载多系统、多专业、多画面。

5.6.4 以系统的安全性设计核心；以最大化节能效果为目标；以先进性、前瞻性为标准，同时可提供系统升级、软件更新、系统优化服务。

5.6.5 数据库容量应有足够余量，除了满足所有的硬件点及软件点的数据输入要求外，还应有 50% 以上的余量供以后扩充使用。

5.7 云远程监控平台从系统架构：设备层、数据采集存储层及监控中心业务层。

5.7.1 设备层：采用远程通讯网关对现场设备数据进行实施采集并传输至数据采集层；

5.7.2 数据采集存储层：采集所有设备的实时数据，发送至监控业务服务器，并存储在本地数据库；

5.7.3 监控中心业务层：用于运行所有监控和管理项目的软件功能模块

## 5.8 远程访问系统

5.8.1 可通过智能设备即时访问和分析，支持 PC 或笔记本电脑设备创建实时可视化监控界面。

5.8.2 无论用户在任何有网络的地方都能获得和现场一样的访问界面，轻松进行现场设备状态的远程监控。

## 5.9 安全管理

5.9.1 提供系统安全级管理，增强 Windows 系统的安全性。应用程序的调用，操作画面显示，设备操作，都可以赋予权限管理。

5.9.2 用最新 SSL 安全认证措施和加密系统，以保障在 Internet 上数据传输的安全性，利用数据加密技术，可确保数据在网络上之传输过程中不会被截取，有效抵制网络病毒和黑客等的攻击，从而坚实地保护用户及数据安全。

5.9.3 采用基于 WEB 服务器架构的项目发布方式，易于操作、维护和管理；该监控平台最大的特点在于所有项目维护更新编辑仅需在服务器端完成，所有更新实时自动推送至所有站点客户端，极大的便利了设备监控项目的维护；

## 5.10 报表管理

5.10.1 可将实时和历史数据直接输出至报表软件，对于常用的办公软件如 Office 以及一般的数据库软件如 SQL Server、等都能很好的访问和操作，自由定义报表格式。系统可以提供基于事件或基于时间的报表自动输出方式或由操作员手动输出。

5.10.2 按需要汇总成不同的分类报告，并可手动或自动打印这些报告。

5.10.3 通过故障信息、图片信息和预警信息，追溯故障发生时，相关变量状态和运行值，同时结合运行曲线图，帮助监控人员进行远程故障诊断和分析。可在运营平台上远程配置设备工作中所需的各类参数，实现修改、增加、查看、删除、同步功能。

5.10.4 支持报警统计柱状图、设备运行时间饼图和参数统计等，可以不同颜色进行标注，优化统计报表的可读性。监控中心可以提供实时的、历史的和统计数据报表（日、月、年报表）。报表具备自动打印或按需要打印的功能。

5.10.5 可提供多种样式的报表，并打印或导出为 PDF、HTML、CSV 等。可提供实时报表、历史报表、报警报表、消息报表等任何用户想获取的系统内容，并可在报表中以柱状图、曲线等各种方式进行分析显示，实现图表混排。

## 5.11 远程监控系统技术方案

5.11.1 过程仿真，真实过程的彩色图解显示；

5.11.2 趋势分析；

5.11.3 几个报警级别的报警管理（用户优先权定义），有访问权限者设置或修改报警；

5.11.4 历史数据及报告存档；执行系统备用和恢复、储存数据库；

5.11.5 操作人员通过帐号和密码进入操作系统（访问控制）；

5.11.6 改变设置参数及设定点，访问和修改系统实时数据图表（有权限要求）；

5.11.7 预防性的维护表；

▲5.12 远程监视定风量设备系统：

<p>5.12.1 远程监视定风量设备（电子风量调节阀）启停状态；</p> <p>5.12.2 远程监视定风量设备的当前开度；</p> <p>▲5.13 远程监控通风柜 VAV 系统参数：</p> <p>5.13.1 通风柜的启动与停止的显示及控制；</p> <p>5.13.2 通风柜的紧急排风显示及控制；</p> <p>5.13.3 通风柜的照明显示及控制；</p> <p>5.13.4 通风柜的有人无人显示；</p> <p>5.13.5 通风柜的当前视窗高度显示；</p> <p>5.13.6 通风柜的当前实时排风量显示；</p> <p>5.13.7 通风柜的当前最小排风量状态显示；</p> <p>5.13.8 通风柜的当前实时平均面风速显示；</p> <p>5.13.9 通风柜的当前实时风阀开度显示；</p> <p>5.14 远程监控排风机组状态参数；</p> <p>5.14.1 排风机运行频率显示；</p> <p>5.14.2 排风管道压力设定及显示；</p> <p>5.14.3 排风机组运行状态显示；</p> <p>5.14.4 系统运行状态显示；</p> <p>5.14.5 系统报警信息状态显示；</p> <p>5.14.6 控制器通信状态显示；</p>	
<b>二、涉及项目的其他要求</b>	
采购预算价	人民币 330.41655 万元
为落实政府采购政策需满足的要求	具体见第一章“招标公告”的规定以及第四章“评标方法及评标标准
规范标准	本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。
采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“功能目标及技术指标”。
采购标的验收标准	1、货物到达现场后，中标人应在采购人单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人负责调换、补齐或赔偿。验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担，报价时应考虑相关费用。

	<p>2、中标人提供的货物需全新、完好、无破损，应提供完备的技术或服务资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：</p> <p>（1）货物或服务技术参数与采购合同一致，性能或指标达到规定的标准。</p> <p>（2）技术或资料、装箱单、合格证等资料齐全。</p> <p>（3）在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。</p> <p>（4）在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。</p> <p>3、项目验收应遵循国家及行业相关验收标准：中标人在安装调试完成后需提交全部图纸、配置资料、交验收报告、测试报告（如有）等。</p> <p>4、在安装调试并试运行符合要求后，才作最终验收。</p> <p>5、为保证《项目采购需求》中带有“▲”号的技术指标和性能达到采购文件要求及与合同、投标文件相符，如采购人对中标人所投标货物的技术指标有质疑，供货时须进行现场演示，以确认是否达到合同、采购文件、投标文件中所规定的技术功能要求；中标人未提供的或演示效果达不到合同、采购文件、投标文件中所规定的技术功能要求，则视为合同违约，所有损失由中标人承担。</p>
其他技术及服务要求	无
<b>▲三、商务条款（不满足商务要求的投标无效）</b>	
质保期	<p>1、按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期自货物验收合格之日起计算，不少于五年。若产品生产厂家免费质保期超过此年限的，合同履行过程中按厂家规定执行。</p> <p>2、质保期内免费维修、更换配件。若在使用的前3个月内，出现非人为操作失误的重大故障，应予以免费换货。保修期满前1个月内中标人负责一次免费全面检查；质保期满后，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。质保期满后，终身维护。</p>
交货时间及地点	<p>1. 交货时间：自合同签订之日起90日历日内整体完成供货安装调试。</p> <p>2. 交货地点：广西南宁市采购人指定地点。</p>
售后服务要求	<p>质保期内负责维修、更换零部件，除另行注明外，服务内容如下：</p> <p>1、免费送货上门，免费由技术人员现场安装、调试合格，免费现场培训2-3人至掌握设备操作及日常维护。各项性能指标达到技术要</p>

	<p>求的，由供需双方共同签字认可，现场验收。</p> <p>2、出现故障必须在 2 小时内做出响应，24 小时到达维修现场。一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决。</p> <p>3、工程终验收合格，双方签署验收纪要后，即开始计算保修期，质保期内进行质量“三包”，质保期内非采购单位人为因素出现的质量问题，由供货方负责；质保期内，供货方提供五年的免费维护期，并负责终身维护。</p> <p>4、所供货物不能涉及任何知识产权方面的法律纠纷。</p> <p>5、至少一年二次电话回访以及对设备维护。</p>
付款条件	<p>付款方式：签订合同后 10 个工作日内采购人向供应商支付合同总金额 30%的预付款，待货物安装调试完毕并最终验收合格后，开具全额发票给采购人，采购人在 15 个工作日内付清供应商剩余的 70%合同款。</p> <p><b>履约保证金：</b>合同签订之前，供应商按合同金额的 5%向采购人交纳履约保证金。供应商应按投标响应和合同约定提供相关售后服务，提供的货物在质量保修期内无质量问题，在质量保修期结束后，供应商向采购人提出办理退还申请，采购人应在收到申请相关材料后 15 个工作日内完成退付（无息）。履约保证金缴款账户信息： 户名：南宁师范大学，开户银行：中国银行南宁市明秀东支行，账号：626257498267。</p>
投标报价	<p>1、投标报价中应包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、本招标文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用；采购人不再支付任何费用。</p> <p>2、投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。</p>
<b>四、采购人对项目的特殊要求及说明</b>	
进口产品	<p>是否接受进口产品： <input checked="" type="checkbox"/>否，本项目所有采购货物均不接受进口产品。</p>
样品要求	<p>是否要求递交样品： <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
产品演示要求	<p>是否进行产品演示： <input checked="" type="checkbox"/>否，本项目所有采购货物均不进行产品演示。</p>
核心产品	<p><b>本表第一、8 项 <u>智能型无管道净气型药品柜</u> 产品为核心产品。</b></p>

	<p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
备品备件及易损件	<p>中标人售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，质保期内维修使用的备品备件及易损件的费用，由中标人承担。质量保证期过后，采购人需要继续由原中标人提供售后服务的，该中标人应以优惠价格提供售后服务，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单须在投标文件中列出。</p>
▲其他	<p>1、各投标人根据现场实地勘查情况，结合项目提供（包括但不限于）深化设计的药品库平面设计图，药品库排风系统设计图，实训车间平面设计图，实训车间排风设计图以及实训车间电力布置图，提供的设计图用 A1 纸张打印，在投标文件袋内包装单独封装。</p> <p>2、投标人投标文件中必须提供投标产品的品牌和型号（注：如为定制、非标产品可不填写），如不填写视为不满足。</p>

## 第三章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：南宁师范大学 联系地址：南宁市明秀东路 175 号 联系人：汪老师 联系电话：0771-3908051
1.1.3	采购代理机构	名称：广西桂水工程咨询有限公司 联系地址：南宁市东葛路 72 号同开大厦六楼 联系人：韦工 联系电话：0771-5501160 邮箱：gxgsyfgs@163.com
1.1.4	项目名称	化学实验室设备采购项目（一）
1.1.5	项目编号	GXZC2020-G1-001889-GXGS
1.1.6	采购预算	(1) 人民币 330.41655 万元 (2) 最高限价： <input checked="" type="checkbox"/> 不设定 <input type="checkbox"/> 设定，金额为：
1.1.7	资金来源	政府财政性资金
1.1.8	预留采购份额	本项目非专门面向中小企业采购
1.3	投标人资格条件	<p>1. 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且为境内注册（指按国家有关规定要求注册的），生产或经营本次采购货物的供应商。包括：</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。</p> <p>(6) 诚信要求：未列入失信被执行人、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。</p> <p>(7) 法律、行政法规规定的其他条件：无。</p> <p>以上具体内容见第四章“评标方法及评标标准”。</p>



		<p>2. 投标人的特定要求：</p> <p>（1）资质要求：无。</p> <p>（2）其他要求：无。</p> <p>3. 存在本章“投标人须知正文”1.3.3所述情形的供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动</p> <p>4. 按本项目招标公告规定方式获得招标文件。</p> <p>5. 本项目不接受联合体投标。</p>
1.4.1	踏勘现场	<p><input type="checkbox"/>不组织；由投标人自行决定是否踏勘现场。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>组织：时间_____，联系人：杨老师，电话：15177764757；</p> <p>集中地点：南宁市南宁师范大学武鸣校区正大门。</p> <p>如投标人不参加勘察的，造成的后果由投标人自行承担。参加现场勘察的投标人自备交通工具前往勘察现场，所发生的费用由投标人自行承担，逾期不候。</p>
1.5	投标费用	<p>（1）不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；</p> <p>（2）本项目的代理服务费按本须知10.1规定的费率标准（货物类），采用差额定率累进计费方式计算，由中标人向采购代理机构支付。</p>
1.6.1	分包	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许。</p> <p><input type="checkbox"/>允许，分包内容要求：</p> <p>分包金额要求：</p> <p>对分包人的其他要求：</p>
2.3.2	投标人确认收到澄清、修改的时间	<p><input checked="" type="checkbox"/>不需要确认。澄清、修改文件在招标公告发布媒介上发布，自发布之日起，视为投标人已收到该澄清、修改。投标人未及时关注相关网站造成的损失，由投标人自行负责。</p> <p><input type="checkbox"/>需要确认。投标人在收到澄清、修改文件后24小时内以书面形式通知采购人，确认已收到该澄清、修改。书面形式确认可通过扫描件发送到邮箱，邮箱：</p>
2.3.3	投标截止时间	2020年__月__日__时__分
3.1.1	资格证明文件	<p><b>【说明：以下文件标注有“必须提供”的请按规定在投标文件中提供，否则作无效投标处理。其他如有请提供】：</b></p> <p>（1） 投标人有效的“营业执照”或“事业单位法人证书”副本复印件；<b>（必须提供）</b></p>

		<p>(2) 投标截止之日前近半年内连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费（包括无纳税记录或零报税）的证明（新成立的且不足三个月的企业按实际提供），证明材料可以是：银行已缴纳税费凭证复印件或第三方有效的相关业务托缴凭证或其他有效证明，或投标人所在地税务部门出具的有效证明（复印件）；<b>（必须提供）</b></p> <p>(3) 投标截止之日前近半年内连续三个月的依法缴纳社会保险费或依法免缴社保费的相关证明（新成立的且不足三个月的企业按实际提供），证明材料可以是：银行已缴纳税费凭证复印件或第三方有效的相关业务托缴凭证或其他有效证明；不需要缴纳社会保险金的应提供投标人所在地有关行政主管部门出具相应的文件证明（复印件）；<b>（必须提供）</b></p> <p>(4) 投标人经第三方审计的2018年度或2019年度的财务报表（账务报表至少包含资产负债表、利润表、现金流量表及其附注、加盖会计师事务所公章页）复印件（新成立的公司提供公司成立日之后次月起到投标文件递交截止前一个月的财务报表复印件）或投标截止之日前三个月内投标人基本开户银行出具的资信证明（仅提供银行出具的存款证明不能作为其银行资信证明）复印件；<b>（必须提供）</b></p> <p>(5) 具备履行合同所必需的设备和专业技术服务能力的承诺书；（格式见附件，<b>必须提供</b>；如有，请附相关证明材料）</p> <p>(6) 投标人参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>(7) 本须知1.3款对投标人特定要求的证明材料；（如有要求的，<b>必须提供</b>）</p> <p>(8) 投标人控股及管理关系情况申报表；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>(9) 招标文件要求的其他资格证明材料。</p> <p>注：以上材料属于复印件的，必须加盖单位公章，否则作无效投标处理。</p>
3.1.2	商务技术文件	<p><b>【说明：以下文件标注有“必须提供”的请按规定在投标文件中提供，否则作无效投标处理。其他如有请提供】：</b></p> <p>(一) 报价文件：</p> <p>(1) 投标函；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>(2) 开标一览表（报价表）；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>(3) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。</p>

		<p><b>注：投标函、开标一览表（报价表）必须由法定代表人或被授权人在规定签章处逐一签字并加盖单位公章，否则作投标无效处理。</b></p> <p><b>（二）商务文件：</b></p> <p>（1） 投标声明书；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>（2） 投标保证金缴纳凭证复印件；（<b>必须提供</b>）</p> <p>（3） 商务响应表；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>（4） 法定代表人身份证明书原件及法定代表人有效身份证正反面复印件；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>（5） 法定代表人授权委托书原件及被授权人有效身份证正反面复印件；（格式见附件，委托时必须提供，否则投标无效）</p> <p>（6） 联合体投标协议书及联合投标授权委托书；（格式见附件，如本项目接受联合体投标的，联合体投标时必须提供，否则投标无效）</p> <p>（7） 投标人类似成功案例的业绩证明 [以中标（成交）通知书或销售合同复印件为准（能清晰反映所销售的货物名称、种类）]；（格式见附件）</p> <p>（8） 其他证明文件（产品如属于小型、微型企业的，请提供《中小企业声明函》（格式见附件）；属监狱企业的，请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；属于残疾人福利性单位的，请提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件）；本地化服务能力等）；</p> <p>（9） 投标人所投产品为广西工业产品的，如实提供《广西工业产品声明函》；（格式见附件）</p> <p>（10） 投标人认为有必要提供的其他材料（如货物认证、检测报告、鉴定证书；产品获奖证书；质量保证体系等方面的认证证；投标人情况介绍等）。</p> <p><b>注：①投标声明书必须由法定代表人在规定签章处逐一签字并加盖单位公章，否则作投标无效处理；②法定代表人授权委托书必须由法定代表人及被授权人签字，并加盖单位公章，否则作投标无效处理；③以上材料属于复印件的，必须加盖单位公章，否则评标时不予认可。</b></p> <p><b>（三）技术文件：</b></p> <p>（1） 投标货物配置清单（均不含报价）；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>（2） 技术响应表；（格式见附件，<b>必须提供</b>）</p> <p>（3） 售后服务承诺书；（格式自拟，<b>必须提供</b>）</p>
--	--	--

		<p>(4) “项目采购需求”内要求必须提供的材料（如有，必须提供）</p> <p>(5) 项目实施方案，该项目实施方案的编制应考虑科学性、针对性、合理性，具体包含但不限于：①项目实施总体规划设计方案；②项目实施管理、质量管理及安全管理方案；③项目安装施工技术方</p> <p>案；</p> <p>(6) 项目实施人员一览表(格式见附件)；</p> <p>(7) 投标人对本项目的合理化建议和改进措施；</p> <p>(8) 投标人需要说明的其他文件和说明（如提供有关产品说明书或产品彩页（产品技术介绍、技术参数、产品图样照片等）、图纸等技术资料）。</p>
3.1.3	投标文件电子版	<p><input checked="" type="checkbox"/>需要提供,投标人在递交投标文件时，需同时递交投标文件电子版。具体要求：</p> <p>(1) 投标文件电子版内容：与全部投标文件正本内容一致；</p> <p>(2) 投标文件电子版份数：1份；</p> <p>(3) 投标文件电子版形式：已签字盖章且未加密的 PDF 格式投标文件电子版光盘（或 U 盘）。</p> <p><input type="checkbox"/>不需要提供</p>
3.4.1	投标有效期	自投标截止之日起 <u>60</u> 日内。
3.5.1	投标保证金	<p><input checked="" type="checkbox"/>需要缴纳投标保证金</p> <p>投标保证金金额（人民币）：壹万元。</p> <p>投标保证金递交方式：<b>支票、汇票、本票、网上银行支付、保函等非现金形式。</b></p> <p>(1) 投标保证金通过银行支付的，必须从投标人银行账户转出并于<u>投标截止时间</u>前到达指定银行账户【开户名称：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司，开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市嘉宾支行，银行账号：8001 0950 0288 886】，否则视为无效投标保证金。</p> <p>办投标保证金缴纳手续时，请务必在银行进帐单或电汇单的用途或空白栏上注明项目名称（简称即可）或项目编号，以免耽误投标。</p> <p>(2) 投标人以保函形式提交投标保证金的，在投标截止时间前，投标人在开标现场递交保函原件，由采购人核验保函信息，确认保函是否有效后交由采购人管理，保函原件无效的或未能在投标截止时间前现场提交的，其投标无效。</p>

		<p>(3) 投标保证金不足额缴纳的，或银行保函额度不足的，其投标无效。</p> <p><input type="checkbox"/>不需要缴纳投标保证金</p>
3.6.2	投标文件份数	<p>资格证明文件正本 <u>1</u> 份，副本 <u>4</u> 份；</p> <p>商务技术文件正本 <u>1</u> 份，副本 <u>4</u> 份；</p>
3.8.2	递交投标文件地点	广西桂水工程咨询有限公司第一分公司（南宁市青秀区民族大道 32 号宜尚酒店停车场大门正对面一楼）开标厅
4.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司（南宁市青秀区民族大道 32 号宜尚酒店停车场大门正对面一楼）开标厅</p>
4.3.1	演示要求	<p>演示时间、地点及要求：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无要求</p> <p><input type="checkbox"/>有要求。具体要求见第二章《项目采购需求》</p>
4.4.1	样品要求	<p>样品接收时间、地点及要求：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无要求；</p> <p><input type="checkbox"/>有要求。具体要求见第二章《项目采购需求》</p>
5.2 (5)	信用查询	<p><b>由采购人或采购代理机构对投标人资格进行审查时进行信用查询。</b></p> <p>查询渠道：“信用中国”网站(<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>)、中国政府采购网(<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>)等</p> <p>“信用中国”网站查询内容：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查询结果或界面截图；查询或打印截止时点：同投标截止时间。</p> <p>“中国政府采购网”的查询内容：政府采购严重违法失信行为信息记录；查询或打印截止时点：递交投标文件截止时间前三年内。</p> <p>查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。</p> <p>信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>)、中国政府采购网(<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>)等渠道列入失信被执行人、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《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用</p>

		记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。																								
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会组成：共 5 人组成，其中采购人代表 1 人，政府采购评审专家 4 人。																								
6.5.1	评标方法	综合评分法																								
8.2.1	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 需要缴纳履约保证金 履约保证金金额：按中标金额的5%。 履约保证金递交方式：支票、汇票、本票、网上银行支付、保函、保函等非现金形式。 履约保证金指定账户： 开户名称：南宁师范大学 开户银行：中国银行南宁市明秀东支行 银行账号：626257498267 <input type="checkbox"/> 不需要缴纳履约保证金																								
9.7	质疑函接收及联系方式	接收质疑函的方式：接收投标人或其委托代理人以书面形式递交的质疑函原件，委托代理人提出质疑的，还应当提交投标人签署的授权委托书。 联系部门：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司 联系电话：0771-5501160 通讯地址：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司招标部（南宁市青秀区民族大道32号宜尚酒店停车场大门正对面一楼）																								
10.1	招标代理服务费	<input checked="" type="checkbox"/> 招标代理服务费由中标人支付。 （1）中标人领取中标通知书前，应向采购代理机构一次付清招标代理服务费，代理服务收费按下述标准（货物招标）以差额定率累进法计算收取，具体标准如下： <table border="1" data-bbox="555 1563 1466 1890"> <thead> <tr> <th>费率</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中标金额</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 万元以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100~500 万元</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500~1000 万元</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000~5000 万元</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> </tbody> </table> 例如：某货物招标代理业务中标金额为 300 万元，招标代理服务费金额按如下计算：	费率	货物招标	服务招标	工程招标	中标金额				100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%	100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%	500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%	1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
费率	货物招标	服务招标	工程招标																							
中标金额																										
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%																							
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%																							
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%																							
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%																							

		<p>100 万元×1.5%=1.5 万元          (300-100) 万元×1.1%=2.2 万元          合计收费=1.5+2.2=3.7万元</p> <p>(2) 采购代理机构指定的收取招标代理服务费的银行账户：          账户名称：广西桂水工程咨询有限公司第一分公司          开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市嘉宾支行          银行账号：8001 0950 0288 886</p> <p><input type="checkbox"/> 招标代理服务费由采购人支付</p>
10.2.2	其他	<p>①本文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其它形式印章均不能代替公章。<b>不符合要求的作投标无效处理。</b></p> <p>②本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或被授权人亲自在招标文件提供的投标文件格式规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其它形式均不能代替亲笔签字。<b>不符合要求的或漏签的作投标无效处理。</b></p> <p>③投标人须知前附表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本前附表为准。</p> <p>④本招标文件是根据国家有关法律及有关政策、法规编制，解释权属采购代理机构。</p>

## 1、总 则

### 1.1 项目概况

1.1.1 本招标文件适用于本项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目编号：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购预算：见投标人须知前附表。

1.1.7 资金来源：见投标人须知前附表。

1.1.8 预留采购份额：见投标人须知前附表。

### 1.2 定义

1.2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2 “采购代理机构”是指依法设立、从事采购代理业务并提供相关服务的社会中介机构。

1.2.3 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。如果该投标人在本次投标中中标，即成为“中标人”。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人。其他组织包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户及国家有关法律法规规定的组织。自然人是指中国公民。

1.2.4 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

1.2.5 “服务”系指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

1.2.6 “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

1.2.7 “书面形式”如无特殊规定，“书面形式”是指信函和数据电文（包括地表现所载内容的形式。招标文件如有特殊规定，以招标文件规定为准。

1.2.8 “▲”号系指实质性要求的技术指标、主要功能项目条款。

1.2.9 “允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目”系指不带“▲”的非实质性要求的技术指标、主要功能项目条款。

1.2.10 本文件中的“法定代表人”若法律法规无特别规定，当投标人是企业的，是指企业法人营业执照上的法定代表人；当投标人是事业单位的，是指事业单位法人证书上的法定代表人；当投标人是社会团体、民办非企业的，是指法人登记证书中的法定代表人；当投标人是个体工商户的，是指个体工商户营业执照上的经营者；当投标人是自然人的，是指参与本项目投标的自然人本人。



### 1.3 投标人资格条件

1.3.1 基本资格条件：见“投标人须知前附表”规定。

1.3.2 投标人的特定要求：见“投标人须知前附表”规定。

1.3.3 存在下列情形之一的投标人不得参加资格性审查：

（1）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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

（2）在财政部门禁止参加政府采购活动期限以内的。

1.3.4 按本项目招标公告规定方式获得招标文件。

1.3.5 本项目是否接受联合体投标，见“投标人须知前附表”规定。

1.3.6“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.3.1~1.3.4 项和“投标人须知前附表”的要求外，还应遵守以下规定：

（1）两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

（3）联合体各方之间应当签订联合投标协议，联合投标协议中应确定主办方（主体），代表联合体进行投标和澄清。联合投标协议应明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议连同投标文件一并提交采购代理机构。

（4）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

（5）联合体业绩计算，按照联合投标协议分工认定。

### 1.4 现场踏勘

1.4.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.4.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.4.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.4.4 采购人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### 1.5 投标费用

投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定的除外）。

## 1.6 转包与分包

1.6.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.6.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

## 1.7 特别说明

1.7.1 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

1.7.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。（本采购文件第二章“项目采购需求”另有约定的从其约定）

1.7.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

1.7.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

1.7.5 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

1.7.6 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名的 IP 地址一致的；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

1.7.7 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，投标文件将被视为无效：

(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信息并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(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；

(5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

(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中标；

(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，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

1.7.8 关联供应商不得参加同一合同项下政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

(1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同的供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

(2) 生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

(3) 为本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，不得再参加本次采购活动。

## 2、招标文件

### 2.1 招标文件的构成。

第一章 招标公告

第二章 项目采购需求

第三章 投标人须知

## 第四章 评标办法及标准

### 第五章 合同主要条款

### 第六章 投标文件格式

## 2.2 投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

## 2.3 招标文件的澄清与修改

2.3.1 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误、缺页、附件不全或有不合理要求的，投标人必须在规定时间内以书面形式要求采购人或采购代理机构澄清。

2.3.2 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改在原招标公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。投标人获取招标文件后应实时关注相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，如因投标人未及时登录相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，从而导致投标无效的，由投标人自行承担责任。投标人在收到澄清或修改后，应在“投标人须知前附表”规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.3.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标人须知前附表规定的投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.4 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.3.5 招标文件的澄清、答复、修改或补充仅通过本采购代理机构以法定形式发布。

## 3、投标文件

### 3.1 投标文件的组成

投标文件由资格证明文件、商务技术文件（含报价文件、商务文件、技术文件）两部分组成。

3.1.1 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

3.1.2 商务技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

3.1.3 投标文件电子版：见“投标人须知前附表”。

3.1.4 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，

投标文件不包括本章第 3.1.2 款内容里的联合体投标协议书。

### 3.2 投标文件的语言及计量

3.2.1 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

### 3.3 投标报价

3.3.1 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

3.3.2 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、本招标文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用。

3.3.3 投标人必须就所投分标的全部内容作完整唯一报价，漏项报价的或有选择的或有条件的报价，其投标将视为无效。

3.3.4 报价超出采购预算金额或最高限价（如有）的，将导致投标无效。

3.3.5 对于本文件中未列明，而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。

3.3.6 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

投标人书面说明应当有签字或盖章确认，否则投标文件无效。投标人为法人的，由其法定代表人或者授权代表签名或盖章确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者授权代表签名或盖章确认；投标人为自然人的，由其本人或者授权代表签名或盖章确认。

### 3.4 投标文件的有效期

3.4.1 投标文件有效期按投标人须知前附表规定的期限。在投标有效期内投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将作无效投标处理。

3.4.2 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和

答复均以书面形式进行。

3.4.3 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金不予退还。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

### 3.5 投标保证金

3.5.1 投标人须按须知前附表的规定的交纳形式、方式提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

3.5.2 投标保证金的退还（不计利息）均以转账形式退回到投标人银行账户。

3.5.2.1 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。

3.5.2.2 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内退还。

3.5.3 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件的；

(2) 未按规定提交履约保证金的；

(3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

(4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

(5) 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

(6) 其他严重扰乱招投标程序的。

### 3.6 投标文件的签署和份数

3.6.1 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并编制完整的目录、页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容，由此导致投标文件被视为无效的后果由投标人自行负责。

3.6.2 投标文件应按资格证明文件、商务技术文件顺序编制并分别装订成册，并编制目录和页码。投标文件正本一份，副本份数详见“投标人须知前附表”规定，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。

3.6.3 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，须按招标文件的规定加盖投标人公章及法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

3.6.4 投标文件副本可为已按要求签字盖章的正本的复印件，一旦正本和副本不符，以正本为准。

3.6.5 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章及法定代表人（或授权委托人）签字或盖印鉴章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

### 3.7 投标文件的封装

3.7.1 投标人应将投标文件按如下要求进行封装：

将所有投标文件正、副本全部装入一个投标文件袋（盒、箱）中（投标文件电子版（如有）单独包封（封面写明“投标人名称、项目名称、标项、投标文件电子版”字样）并与纸质版投标文件一并装入同一投标文件袋中）并加以密封。投标文件外包封上应写明的内容见第六章投标文件格式。外包封必须加盖投标人单位公章或由投标人法定代表人（或授权代表）签字以示密封。

3.7.2 未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝接收，由此造成的后果由投标人承担。

### 3.8 投标文件的递交

3.8.1 投标人应在本章第 2.3.3 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

3.8.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

3.8.3 采购代理机构工作人员收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。

3.8.4 逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

### 3.9 投标文件的修改或撤回

3.9.1 投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构，撤回或修改投标文件的书面通知应由投标人法定代表人或其授权代表签字确认。

3.9.2 修改后重新递交的投标文件应当在封套上标明“修改投标文件”字样，并按本章的规定进行编制、密封、标记和递交。投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改的内容作为投标文件的组成部分。

## 4、开标

### 4.1 开标准备

采购代理机构将在投标人须知前附表规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表可以参加开标会并签到。投标人的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

### 4.2 开标程序

- （1）宣布开标：开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；
- （2）主持人介绍参加开标会的人员名单；
- （3）主持人宣布评标期间的有关事项；

(4) 投标人全体代表或投标人推选的代表检查投标文件密封性并签字确认；

(5) 经投标人确认投标文件密封无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标文件正本“开标一览表（报价表）”的投标人名称、投标价格和其他需要宣布的内容；

(6) 开标过程由采购代理机构如实记录，由参加开标的各投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；同时由记录人、监督人当场签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，视同认可开标结果，不影响评标过程；

(7) 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

(8) 开标会议结束。

### 4.3 演示

4.3.1 “投标人须知前附表”规定在开标会议结束后进行演示的，投标人应按规定按时到达指定地点进行演示。

4.3.2 未按规定时间进行演示或未进行演示可能引起的演示分数被计为0分或投标无效等后果由投标人自行承担。

### 4.4 样品

4.4.1 “投标人须知前附表”规定递交样品的，投标人应按前附表规定递交样品。

4.4.2 未按规定时间递交样品或未递交样品可能引起的样品分数被计为0分或投标无效等后果由投标人自行承担。

## 5、资格审查

### 5.1 资格审查

5.1.1 开标结束后，采购人、采购代理机构根据双方签订的代理协议约定，依法对投标人的资格进行审查。

5.1.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件的条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求条件的投标人均通过资格审查。

5.1.3 资格审查的合格投标人不足3家的，不得评标。

### 5.2 资格审查不通过情形

投标人有下列情形之一的，资格审查不通过：

(1) 不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商。



(2) 未获取本招标文件的投标人。

(3) 参加同一合同项下的政府采购活动的不同投标人，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。

(4) 投标人为本次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的。

(5) 在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道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的。具体审查标准详见本须知前附表的规定。

(6) 不按照招标文件要求提供合格的资格证明材料的。

(7) 违反国家法律法规规定的其他资格内容的。

## 6、评标

### 6.1 组建评标委员会

6.1.1 本项目的评标委员会由采购人代表和有关政府采购评审专家组成，成员人数应当为五人以上（含五人）的单数。其中，政府采购评审专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会成员人数见投标人须知前附表。

6.1.2 评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(2) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

### 6.2 评标原则

评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

### 6.3 评标的方式及评标依据

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件、补充文件、投标文件、澄清和答复。

### 6.4 评标程序

具体内容详见第四章“评标方法及评标标准”。

## 6.5 评标方法及评标标准

6.5.1 评标方法：见投标人须知前附表；

6.5.2 评标标准：具体内容详见第四章“评标方法及评标标准”。

## 6.6 投标文件报价修正

6.6.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

6.6.2 修正后的最终投标报价若超过采购预算金额，投标人的投标文件作无效投标处理。

6.6.3 修正后的最终投标报价作为签订合同的一个依据，并以此报价计算价格分。

## 6.7 评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标无效。

# 7、评标结果

## 7.1 确定中标人

采购代理机构将在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在5个工作日内按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标人。

## 7.2 中标公告发布

自中标人确定后2个工作日内，采购代理机构在发布招标公告的媒体上公告中标结果。

## 7.3 中标通知书发出

7.3.1 在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。

7.3.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标，否则应当承担相应的法律责任。

7.3.3 投标人的投标文件不予退还。

## 8、签订合同

### 8.1 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的投标人。

### 8.2 履约保证金

8.2.1 中标人须于签订合同前按本须知前附表规定的金额、方式直接缴入指定账户。否则，不予签订合同。

8.2.2 签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金不予退还，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

8.2.3 合同签订之前，供应商按合同金额的 5%向采购人交纳履约保证金。供应商应按投标响应和合同约定提供相关售后服务，提供的货物在质量保修期内无质量问题，在质量保修期结束后，供应商向采购人提出办理退还申请，采购人应在收到申请相关材料后 15 个工作日内完成退付（无息）。

### 8.3 签订合同

8.3.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订合同。招标文件、投标文件等，均为签订政府采购合同的依据。

8.3.2 如中标人不按中标通知书的规定签订合同，则按中标人违约处理，采购代理机构将不予退还中标人投标保证金并上缴财政国库。

8.3.3 中标人拒绝签订政府采购合同的，如政府采购活动或中标人不存在违法违规情形的，采购人可以根据采购项目的实际情况，综合考虑递补供应商的经济性和效率等因素，自主确定是否重新开展采购活动或确定下一候选人为中标人。

8.3.4 采购人或中标人不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件，也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

8.3.5 在合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变原合同条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原采购合同金额的 10%。

### 8.4 政府采购合同公告

8.4.1 如招标文件无特殊规定，中标人应在签订合同后 1 个工作日内，将政府采购合同副本送采购代理机构备案。

8.4.2 采购人自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

## 8.5 履行合同

中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

## 8.6 履约验收

8.6.1 采购人可以根据政府采购项目具体情况自行组织验收，或者委托政府采购代理机构、国家认可的质量检测机构开展采购项目履约验收工作。

8.6.2 验收结果合格的，中标人可向采购人申请办理履约保证金（如有）的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金（如有）将不予退还，并按合同约定处理，还可能报告本项目同级财政部门并按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

8.6.3 本项目将严格按照本招标文件及合同有关规定进行合同履约验收。招标文件或合同未规定的按《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》（桂财采〔2015〕22号）以及财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见（财库〔2016〕205号）的规定执行。

## 9、质疑和投诉

9.1 投标人认为采购文件、采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当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、采购代理机构提出质疑。

9.2 投标人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）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

9.3 质疑函应使用财政部发布的《政府采购供应商质疑函范本》，并应按照“质疑函制作说明”进行编写。质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

9.4 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。供应商针对同一

采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出，供应商在提出与项目相关的质疑前应当做好全面且详细的工作，采购人或采购代理机构不再受理供应商针对同一采购程序环节的再次质疑。

9.5 采购人或采购代理机构在收到供应商书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

9.6 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

9.7 质疑函接收及联系方式：详见投标人须知前附表。

## 10、其他事项

### 10.1 招标代理服务费

本项目招标代理服务费收费标准及方式：见投标人须知前附表；

### 10.2 其他说明

10.2.1 供应商应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）有效，以保证往来函件（投标人未通过资格审查原因、未中标人的得分排名等）能及时通知供应商，并能及时反馈，否则采购人不承担由此引起的一切后果。

10.2.2 其他：见投标人须知前附表。

## 第四章 评标方法及评标标准

## 一、评标原则

（一）评标委员会构成：本招标采购项目的评标委员会分别由依法抽取的的政府采购评审专家、采购人代表共五人以上单数构成，其中专家人数不少于成员总数的三分之二。

（二）评标依据：评标委员会将以招标文件为评标依据，对投标文件进行评分。

## 二、评标方法

本项目采用综合评分法进行评标。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评标因素的量化指标评标得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。

## 三、评标程序

### （一）初步评审

初步评审包括资格性审查及符合性审查。

#### 1、资格性审查

开标结束后，由采购人或采购代理机构（或采购人与采购代理机构）对递交投标文件的投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性检查表如下，缺少任何一项或有任何一项不合格者，其资格性审查视为不合格。

序号	评审因素		评审内容及评审标准
1	投标人应符合的基本资格条件	(1) 具有独立承担民事责任的能力	审查法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明。须按以下要求提供，材料须有效。 投标人是企业则审查营业执照（副本）复印件；投标人是事业单位，则审查事业单位法人证书（副本）复印件；投标人是非企业专业服务机构的，则审查执业许可证等证明文件复印件；投标人是个体工商户，则审查个体工商户营业执照复印件；投标人是自然人，则审查自然人身份证明复印件；如投标人不是以上所列的法人、组织、自然人的，则提供国家规定的相关证明材料。
		(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人 2018 年度或 2019 年底经第三方审计的财务报表（账务报表至少包含资产负债表、利润表、现金流量表及其附注、加盖会计师事务所公章页）复印件（新成立的公司提供公司成立日之后次月起到投标文件递交截止前一个月的财务报表复印件）或投标截止之日前三个月内投标人基本开户银行出具的资信证明（仅提供银行出具的存款证明不能作为其银行资信证明）复印件
		(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查“具备履行合同所必需的设备和专业技术服务能力的承诺书”（格式自拟）。

序号	评审因素		评审内容及评审标准
		(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	<p>①审查投标截止之日前近半年内连续三个月的依法缴纳税费证明复印件（新成立的且不足三个月的企业按实际提供）。</p> <p>②审查投标截止之日前近半年内连续三个月的依法缴纳社会保险费证明记录复印件（新成立的且不足三个月的企业按实际提供）。</p> <p>依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。</p>
		(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	<p>审查无重大违法记录声明，格式见第六章投标文件格式“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。</p>
		(6) 诚信要求	<p>A、审核要求：投标人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。</p> <p>B、审核内容：投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的主体信用记录查询结果或界面截图（由采购人或采购代理机构对投标人进行信用信息查询）</p> <p>①“信用中国”查询内容：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查询结果或界面截图；查询或打印截止时点：同投标截止时间。</p> <p>②“中国政府采购网”的查询内容：政府采购严重违法失信行为信息记录（查询界面截图须显示投标人名称以及查询结果）；查询时间：递交投标文件截止时间前三年内。</p>
		(7) 法律、行政法规规定的其他条件	无
2	投标人不得参加资格性审查的情形		<p>(1) 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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。见第六章投标文件格式“投标人控股及管理关系情况申报表”。</p>



序号	评审因素		评审内容及评审标准
			(2) 在财政部门禁止参加政府采购活动期限以内的。
3	投标人应符合的供应商的特定要求	(1) 资质条件	须符合“投标人须知前附表”1.3的要求
		(2) 其他要求	须符合“投标人须知前附表”1.3的要求

## 2、符合性审查

资格性审查结束后，由评标委员会对通过资格性审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定投标人是否满足招标文件的实质性要求。符合性检查资料表如下，缺少任何一项或有任何一项不合格者，其符合性审查视为不合格。

序号	评审因素		评审内容及评审标准
1	有效性审查	投标文件签署	法定代表人或其授权代表人已按要求签字盖章。
		法定代表人身份证明及授权委托书	法定代表人身份证明及授权委托书须有效，符合招标文件规定的格式，签字或盖章齐全。
		投标文件或投标报价唯一性	同一投标人不得提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。
		附加条件	投标文件不得含有招标不能接受的附加条件。
		投标报价	报价超出采购预算金额或最高限价（如有）的，投标无效。提交选择性报价的，投标无效。
		联合体投标人（如允许）	提交联合体投标协议书，并明确联合体牵头人，并符合招标文件规定。
		分包（如允许）	满足招标文件规定。
2	完整性审查	投标文件份数	投标文件正、副本数量符合招标文件要求。
		投标文件内容	投标文件内容齐全、无遗漏。
3	对采购文件的响应程度审查	实质性条款响应	对采购文件中所有标注“▲”号的实质性条款要求响应均无负偏离。
		第二章《项目采购需求》允许负偏离项数	“◆”号要求或技术指标发生负偏离或不响应达到第二章“项目采购需求”规定的项数

序号	评审因素	评审内容及评审标准
		的，投标无效。
	投标文件格式	投标文件未按第二章第3.1项和第六章“投标文件格式”的规定编写和提供的，投标无效。
	投标保证金	足额、及时缴纳投标保证金
	投标有效期	满足招标文件规定并在第六章“投标文件格式”投标函做出响应的。

## （二）详细评审

1、评标委员会按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性审查和符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。详细评分表如下：

序号	评分因素	评分标准
1	价格分 (50分) 投标报价(满分50分)	<p>(1)以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>(2)因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价：</p> <p>①按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)之规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除。</p> <p>②按照《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，监狱企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业评审时投标价格给予6%扣除的政府采购政策。</p> <p>③按照《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，享受小型、微型企业评审时投标价格给予6%扣除的政府采购政策。</p> <p>(3)政策性扣除计算方法。</p> <p>投标人所投标产品被认定为监狱企业或残疾人福利性单位或小型和微型企业产品的，该产品投标报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审(计算价格分)；大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，联合体投标价给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审(计算价格分)。</p> <p>投标人既属于残疾人福利性单位又属于小型、微型企业的，其报价只能享受一次的扣除，不重复享受政策。</p> <p>(4)价格分计算公式：</p>

			<p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×50</p> <p>注：投标报价计算时均为投标人的实际投标报价进行政策性扣除后的价格，最终中标金额=投标报价。</p>
2	技术分 (满分30分)	设备性能分(满分15分)	<p>(1) 基本分(满分5分)：满足招标文件标注“▲”、“◆”号技术性能及功能，得5分。</p> <p>(2) 满足招标文件标注“▲”、“◆”号技术性能及功能的前提下，标注“▲”、“◆”号技术性能及功能有优于招标文件要求且评标时被评标委员会接受的，每正偏离一项加1分。(满分10分)</p> <p>注：标注“▲”、“◆”号技术性能及功能或一般参数及功能有优于的，投标人须在投标文件中提供投标产品的彩页或第三方检测报告复印件等证明材料作为佐证。</p>
		项目实施方案分(满分3分)	<p>一档(1.0分)：投标人对项目整体的认识简单，对项目的实施方案的进度安排简单，对各项关键工作安排简单；对本项目的风险预见、风险应对措施简单；项目管理简单；进入一档。</p> <p>二档(2.0分)：投标人对项目整体的认识深刻，对项目的实施方案的进度安排合理，对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施合理；项目管理方案完整,组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；进入二档。</p> <p>三档(3.0分)：投标人对项目整体的认识深刻，对项目的实施方案的进度安排合理、和现有工程进度及与建筑总包进度配合安排合理，相关保障措施到位，对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整,组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议；进入三档。</p>
		药品库深化设计图纸分(满分6分)	<p>根据使用单位提供的建筑结构图以及现场实地勘查的相关资料，投标人应针对本项目提供深化设计的药品库深化设计图（投标人进行深化设计时，可根据项目的实际需要，可以通过拆墙建墙（承重结构除外）改变原有的房间布局）。</p> <p>一档(2.0分)：（1）投标人提供深化设计的药品库平面设计</p>

		<p>图，标注清晰，在图纸上提供文字说明列明设计图上所示货物的规格和数量清单；①设计图标注的货物，②文字列明的规格数量清单，③招标文件的“项目需求及技术需求”表所列的货物需求，这三项数量及规格对应一致。（2）投标人所提供的药品库排风系统设计方案需要充分考虑使用单位排风的设备（排风试剂柜，全钢桌上型双面通风柜）的实际需求，需要把使用单位的排风设备（同上）全部包含在所设计的排风系统内。</p> <p>二档（4.0分）：（1）在满足一档的基础上。投标人提供深化设计的药品库平面设计图充分考虑了实验室药品库管理的特殊要求以及使用单位实际使用的功能要求，布局规范、整齐，通道设计合理。（2）在满足一档的基础上。投标人所提供的药品库排风系统设计方案，结合实际使用效率要求，充分考虑建筑结构的风井分布，设计方案的风管布局高效合理，整洁美观，风机排风效率配置合理，风机及尾气处理设备的摆放充分考虑了建筑结构的承重情况（建筑的楼面承重设计为0.5KN/m<sup>2</sup>）。</p> <p>三档（6.0分）：（1）投标人提供深化设计的药品库平面设计图完全满足二档的要求。（2）在满足二档的基础上。投标人所提供的药品库排风系统设计方案可以立体直观体现出排风系统与排风终端设备的相互结合情况。</p>
	实训车间深化设计图纸分（满分6分）	<p>根据使用单位提供的建筑结构图以及现场实地勘查的相关资料，投标人应针对本项目提供深化设计的实训车间平面设计图，实训车间电力布置图以及实训车间排风设计图（投标人进行深化设计时，可根据项目的实际需要，可以通过拆墙建墙（承重结构除外）改变原有的房间布局）。</p> <p>一档（2.0分）：（1）投标人提供深化设计的实训车间平面设计图，标注清晰，在图纸上提供文字说明列明设计图上所示货物的规格和数量清单；①设计图标注的货物，②文字列明的规格数量清单，③招标文件的“项目需求及技术需求”表所列的货物需求，这三项数量及规格对应一致。实训设备布局整齐。（2）投标人提供深</p>

			<p>化设计的实训车间电力布置图，符合相关电力规范要求。（3）投标人所提供的实训车间排风系统设计方案需要充分考虑使用单位排风的设备的实际需求，需要把使用单位的排风设备（同上）全部包含在所设计的排风系统内。</p> <p>二档（4.0分）：（1）在满足一档的基础上。投标人提供深化设计的实训车间平面设计图，实训设备布局整齐，充分考虑到实训设备的特殊性，消防逃生通道设计规范合理。（2）在满足一档的基础上。投标人提供深化设计的实训车间电力布置图终端控制位置和功率安排能准确和实训设备能够一一相对应。（3）在满足一档的基础上。投标人所提供的实训车间排风系统设计方案，结合实际使用效率要求，充分考虑建筑结构的风井分布，设计方案的风管布局高效合理，整洁美观，风机排风效率配置合理，风机及尾气处理设备的摆放充分考虑了建筑结构的承重情况（建筑的楼面承重设计为0.5KN/m<sup>2</sup>）。</p> <p>三档（6.0分）：（1）投标人提供深化设计的实训车间平面设计图完全满足二档的要求。（2）在满足二档的基础上。投标人提供深化设计的实训车间电力布置图，电力设计应考虑输入端设计负荷和实训设备实际使用功率的情况，应充分考虑同时系数，用合理准确的树形供电线路示意图进行表示（可以用文字描述辅助）。（3）在满足二档的基础上。投标人所提供的实训车间排风系统设计方案可以立体直观体现出排风系统与排风终端设备的相互结合情况。</p>
3	商务分 （满分18分）	信誉分 （满分3分）	<p>（1）投标人通过 ISO 质量管理体系认证（包括 ISO9001 质量管理体系，ISO14001 环境管理体系，OHSAS18001-2001 职业健康安全体系），每提供一项得 0.5 分，满分 1 分。（须提供有效证明材料。）</p> <p>（2）投标人拥有建筑装饰装修工程专业承包资质（包括一级、二级）得 1 分。（须提供有效证明材料）</p> <p>（3）投标人拥有机电工程施工总承包资质（包括一级、二级、三级）得 1 分。（须提供有效证明材料）</p>

		<p>业绩分 (满分 3 分)</p>	<p>2018 年 1 月 1 日至投标截止日期止（以合同签订时间为准），投标人的电力安装或实验室通排风安装成功案例。每提供一个上述同类业绩得 1 分，最多得 3 分。（投标文件中提供中标通知书复印件及签订的销售合同关键页复印件 合同关键页复印件要求体现签订双方名称、采购内容、签订日期、签订双方盖章）。</p>
		<p>售后服务分(满分 12 分)</p>	<p>评标委员会根据投标人提供的售后服务承诺书的内容,综合评定其档次。</p> <p>一档(4.0 分)：售后服务承诺书内容的完整、方案可行，免费保修期限满足招标文件要求，提供故障出现的解决方案、到达故障现场时间满足招标文件要求，免费技术培训方案满足招标文件要求、提供保修期外维修方案，综合评定为一般。</p> <p>二档(8.0 分)：售后服务承诺书内容的完整、方案可行，免费保修期限满足招标文件要求、具有本地化服务能力（提供本地化服务相关证明文件，提供的本地化服务方案评定为良好），提供故障出现的解决方案良好、到达故障现场时间优于招标文件要求，免费技术培训方案优于招标文件要求，明确巡检安排以及定期保养维护方案，提供明确的保养优惠措施，提供保修期外维修方案，综合评定为良好。</p> <p>三档(12.0 分)：售后服务承诺书内容的完整、方案可行，免费保修期限满足招标文件要求、具有本地化服务能力（提供本地化服务相关证明文件，提供的本地化服务方案评定为最优），售后服务方案充分结合本项目用于本科和研究生教学的特殊性质以及项目所处的地理位置，提供优秀的故障出现解决方案，到达故障现场时间迅速并且有保障、免费技术培训方案优于招标文件要求，巡检安排以及定期保养维护方案优秀，保养优惠措施得当并且有保障，提供保修期外维修方案，综合评定为优秀。</p>
4	政策功能分(2 分)		<p>(1) 节能产品分：投标产品列入品目清单范围内优先采购的，且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认证证书复印件（加盖供应商公章），每有一项得 0.2 分，最多得 0.5</p>

		<p>分。采购内容中的强制产品不加分。</p> <p>（2）环保标志产品分：投标产品列入品目清单范围内优先采购的，且提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件（加盖供应商公章），每有一项得 0.2 分，最多得 0.5 分。采购内容中的强制产品不加分。</p> <p>（3）广西工业产品分：投标产品使用广西工业产品 80%以上的得 1 分。</p> <p>备注：根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，“广西工业产品”是指广西境内生产的工业产品，具体以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“使用广西工业产品 80%以上”是指参加政府采购项目或招标项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上（含）。投标文件中提供生产企业的工商营业执照复印件和广西工业产品声明函原件。</p>
<p><b>总得分=1+2+3+4。</b></p>		

2、评标委员会各成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然后由评标组长组织评标委员会对各成员打分情况进行核查及复核，个别成员对同一投标人同一评分项的打分偏离较大的，应对投标人的投标文件进行再次核对，确属打分有误的，应及时进行修正。评标标准如有主客观分定义，评标委员会所有成员的客观分打分分数应当一致。

3、复核后，评标委员会汇总每个投标人每项评分因素的得分。评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：（1）分值汇总计算错误的；（2）分项评分超出评分标准范围的；（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

4、过低报价合理性的审查（如有）

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提交相关证明材料。投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

### **（三）澄清、说明或补正**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会成员签字）要求投标人作出必要澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由其法定代表人授权代表签字，其澄清的内容不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

### **四、中标候选人推荐原则。**

按评标后得分由高到低的排列顺序推荐综合得分排名第一的为第一中标候选人。若中标候选人综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；综合得分且投标报价相同的并列；中标候选人并列的，由采购人按技术部分得分由高到低顺序排列，若综合得分、投标报价、技术部分均相同的，按商务部分得分由高到低顺序排列。

### **五、评标争议处理**

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。



## **第五章 合同主要条款格式**

# 广西壮族自治区政府采购合同

合同名称：\_\_\_\_\_

合同编号：\_\_\_\_\_

采购单位（甲方）   南宁师范大学  

住    所：   南宁市明秀东路 175 号  

供  应  商（乙方） \_\_\_\_\_

住    所： \_\_\_\_\_

签订合同地点：           南宁市          

签订合同时间： \_\_\_\_\_

合同使用说明：根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标供应商投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

# 采购合同文本

## 广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：

采购单位（甲方）\_\_\_\_\_ 采购计划号\_\_\_\_\_

供应商（乙方）\_\_\_\_\_ 项目名称编号\_\_\_\_\_

签订地点\_\_\_\_\_ 签订时间\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标供应商投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

### 第一条 合同标的

#### 1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	金额（元）
制作合同时须补充完整								
人民币合计金额（大写）					（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，标准附件、备品配件、专用工具、安装耗材、包装、运输、装卸、保险、税金、货物到就位以及安装、调试、检验、技术培训及技术资料、软件费、保修等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

### 第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准提供全新、未经使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

### 第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4、乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

#### 第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：乙方自定。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：甲方不接受损耗。

#### 第五条 交付和验收

1、交付使用时间、地点。

**交付使用时间：按乙方投标文件中所承诺的时间；交付使用地点：采购人指定地点。**

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后十个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。

5、甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后五日内及时予以解决。

#### 第六条 安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：**按交付使用时间、地点培训**。

#### 第七条 售后服务、保修期

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

2、货物保修期：**按投标响应**。

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

#### 第八条 付款方式和保证金

1、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2、资金性质：**财政性资金**。

3、付款方式：签订合同后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额 30%的预付款，待货物安装调试完毕并最终验收合格后，开具全额发票给甲方，甲方在 15 个工作日内付清乙方剩余的 70%合同款。

#### 第九条 履约保证金

合同签订之前，乙方按合同金额的5%向甲方交纳履约保证金。乙方应按投标响应和合同约定提供相关售后服务，提供的货物在质量保修期内无质量问题，在质量保修期结束后，乙方向甲方提出办理退还申请，甲方应在收到申请相关材料后15个工作日内完成退付（无息）。履约保证金缴款账户信息：

户名：南宁师范大学，开户银行：中国银行南宁市明秀东支行，账号：626257498267。

**第十条、税费本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。**

### 第十一条、质量保证及售后服务

1、乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计（期限见《招标项目采购需求》中的要求）。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，按（3）处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

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

2、如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在2小时内到达甲方现场。

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

4、上述的货物免费保修期为      年（服务承诺或投票响应的保修期超出此期限的，按更长保修期约定执行），因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

### 第十二条、调试和验收

1、甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。安装、调试完毕后，甲方应当在十个工作日内进行验收。

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

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

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

5、验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。

### 第十三条、货物包装、发运及运输

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

2、使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

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

4、货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

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

#### 第十四条 违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

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

3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4、乙方逾期交货的，每天向甲方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 20 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

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

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

7、其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

#### 第十五条、不可抗力事件处理

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

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

#### 第十六条 合同争议解决

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

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

#### 第十七条、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如果协商不能解决，应向甲方人民法院提起诉讼。包括但不限于案件受理费、调查取证、鉴定费、差旅费、律师费等由败诉方承担。

#### 第十八条、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

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

3、本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

4、双方确认本合同落款通讯地址作为文书送达地址，该通讯地址适用于包括双方合同履行过程中的各类通知、协议等文件以及就合同发生争议进入民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序等阶段法律文书的送达。通讯地址需要变更时应当提前 15 个工作日书面通知对方。因提供或者确认的通讯地址不准确、通讯地址变更后未及时依程序告知对方或受送达方拒绝签收等原因，导致文书未能被实际接收的，邮寄送达的，以文书退回之日视为送达之日。

### 第十九条 合同的变更、终止与转让

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

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

### 第二十条 签订本合同依据

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；
- 3、投标承诺书；
- 4、中标通知书。

**第二十一条** 本合同一式六份，均具有同等法律效力。广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处、采购代理机构各一份，甲方三份，乙方一份。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，采购人或采购代理机构应当将合同副本报广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处备案。

甲方（章）  年 月 日	乙方（章）  年 月 日
通讯地址：南宁市明秀东路 175 号	通讯地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人
电话：0771-3908051	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：中国银行南宁市明秀东支行	开户银行：
账号：6262 5749 8267	账号：

邮政编码：530001	邮政编码：
经办人：	
年 月 日	



## 合 同 附 件

1、供应商承诺具体事项：	
2、售后服务具体事项：	
3、保修期责任：	
4、其他具体事项：	
甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页。



附件 2：

## 广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：\_\_\_\_\_）的约定，我单位对（项目名称\_\_\_\_\_）政府采购项目中标供应商（公司名称\_\_\_\_\_）提供的货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		□自行验收 □委托验收		
序号	名称	货物型号规格、标准及配置等（或服务内容、标准）	数量	金额
合 计				
合计大写金额： 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、采购文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或其他相关人员签字：				
或受邀机构的意见（盖章）：				
中标或者成交供应商负责人		采购人或受托机构的意见（盖章）：		
签字或盖章：		联系电话： 年 月 日		
联系电话： 年 月 日				

## 附件 3:

## 政府采购项目履约保证金退付意见书

供 应 商 申 请	项目编号:
	项目名称:
	<p>该项目已于_____年____月____日验收并交付使用。根据合同规定,该项目的履约保证金期限于_____年____月____日已满,请将履约保证金_____ (大写) ¥_____ (小写)退付到达以下帐户。</p> <p>单位名称: 开户银行: 帐 号: 联系人及电话:</p> <p style="text-align: right;">供应商签章: 年 月 日</p>
采 购 人 意 见	退付意见: 是否同意退付履约保证金及退付金额:
	<p>联系人及电话: _____</p> <p style="text-align: right;">采购人签章 年 月 日</p>

注：供应商凭经采购人审批的退付意见书到保证金收取单位办理履约保证金退付事宜。

## 第六章 投标文件格式

## 一、投标文件外层包装封面格式

所有投标文件的外包封封面格式：

# 投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如无，填“/”）

投标文件名称：资格证明文件、商务技术文件

投标人名称：

投标人地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

## 二、投标文件封面格式

正本/或副本

# 资格证明文件/商务技术文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如无，填“/”）

投标人名称（盖章）： \_\_\_\_\_

投标人地址： \_\_\_\_\_

法定代表人或委托代理人签字： \_\_\_\_\_

年 月 日

### 三、目录格式

#### A、资格证明文件目录格式：

## 目 录

（请按投标人须知前附表 3.1.1 项内容编列，应有页码）

#### B、商务技术文件目录格式：

## 目 录

### （一）报价文件

（请按投标人须知前附表 3.1.2 项内容编列，应有页码）

### （二）商务文件

（请按投标人须知前附表 3.1.2 项内容编列，应有页码）

### （三）技术文件

（请按投标人须知前附表 3.1.2 项内容编列，应有页码）



**四、附件格式****附件 1：具备履行合同所必需的设备和专业技术服务能力的承诺书****具备履行合同所必需的设备和专业技术服务能力的承诺书**致：广西桂水工程咨询有限公司

我单位参加贵公司组织的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）政府采购活动。我单位在此郑重承诺：我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术服务能力，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，按照采购文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

供应商：\_\_\_\_\_（单位名称并盖公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

日期： 年 月 日

附：我单位具备履行合同所必需的的设备、项目实施人员专业技术服务能力证明材料（如有可以提供）

（参考格式）：

我单位具备的履行合同所必需的的设备

序号	设备名称	数量
	.....	

项目实施人员专业技术服务能力

姓名	职务	专业技术资格
	.....	

（可以附上相关证明材料）

**附件 2：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明****参加政府采购活动前三年内在经营活动中  
没有重大违法记录的书面声明**

致：广西桂水工程咨询有限公司

我单位参加贵公司组织的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）政府采购活动。我单位在此郑重声明，我单位参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商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、较大数额罚款等行政处罚），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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

特此承诺。

投标人名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 3：投标人控股及管理关系情况申报表

## 投标人控股及管理关系情况申报表

致：广西桂水工程咨询有限公司

我单位参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）的投标，根据法律法规维护投标公正性的相关规定，特就本单位控股及管理关系情况申报如下，并承担申报不实

的责任。

申报人名称		
法定代表人/单位负责人	姓 名	
	身份证号	
控股股东/投资人名称及出资比例		
非控股股东/投资人名称及出资比例		
管理关系单位名称	管理关系单位名称	
	被管理关系单位名称	
备注：		

注：

1. 控股股东/投资人是指出资比例在 50%以上，或者出资比例不足 50%，但享有公司股东会/董事会控制权的投资方（含单位或者个人）；

2. 管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位；

3. 如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

投标人名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

## 附件 4：投标函

## 投 标 函

致：广西桂水工程咨询有限公司

根据贵方\_\_\_\_\_（项目名称）（项目编号：\_\_\_\_\_）\_\_\_\_\_的招标公告，我方签字代表\_\_\_\_\_（全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址。如为联合体的，则联合体成员名称、地址）提交投标文件（包括资格证明文件、商务技术文件）正本各一份、副本\_\_\_\_\_份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期为自投标截止之日起\_\_\_\_\_日内。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ 投标人代表姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_ 银行帐号：\_\_\_\_\_

投标人名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 5：开标一览表（报价表）

## 开标一览表（报价表）

项目名称：\_\_\_\_\_

分标：\_\_\_\_\_（如有）

项目编号：\_\_\_\_\_

单位：元

项号	货物或产品名称	产地	品牌及厂家	规格型号	计量单位	数量 ①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1								
2								
合计								
合计金额大写：人民币 _____（¥ _____）								
投标货物中，属于小微企业生产的产品总值为¥ _____（具体明细详见附表），占本投标报价的比例为 _____ %；属于优先采购节能产品总值为¥ _____（具体明细详见附表），占本投标报价的比例为 _____ %；属于优先采购环境标志产品总值为¥ _____（具体明细详见附表），占本投标报价的比例为 _____ %。								
交货时间：								
交货地点：								

注：1. 项目如有分标的，按一个分标一份开标一览表（报价表）提供。投标人的开标一览表（报价表）必须逐页加盖单位公章并签字，否则其投标作无效标处理。如投标人为联合体的，则联合体各成员共同在规定签章处逐一签字并加盖单位公章，否则其投标作无效标处理。

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

3. 投标报价包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、本招标文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用。

4. 本一览表投标产品中如有现行《节能产品政府采购品目清单》目录内强制、优先采购的产品、现行《环境标志产品政府采购品目清单》目录内优先采购的产品、小微企业生产的产品，请在本表后按类别分别附上此类产品明细表，明细表中列明：项号、货物名称、数量、单价、投标报价、累计金额并附相关证明材料。如因投标人未提供明细表或证明材料而导致评标委员会无法评判或无法计分而给投标人造成的损失由投标人自行负责，如因投标人提供虚假材料以谋取中标的责任亦由投标人自行负责。

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



## 附件 7：商务响应表

## 商务响应表

序号	商务条款名称	招标文件的商务要求	投标文件响应内容	偏离说明
1	质保期			
2	...			
3				

注：（1）本表应对招标文件第二章《项目采购需求》中所列商务条款进行逐项响应；

（2）本表内容必须如实填写，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（3）本表可扩展。

投标人名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**附件 8：法定代表人身份证明书**

**法定代表人身份证明书**

投 标 人： \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_（投标人名称）的法定

代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件，并加盖公章。

投标人： \_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



**附件 9：法定代表人授权委托书：****法定代表人授权委托书**

致：广西桂水工程咨询有限公司

我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 \_\_\_\_\_（姓名）以我方的名义参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托期限：\_\_年\_\_月\_\_日至\_\_年\_\_月\_\_日。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件均有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

附：被授权人有效身份证正反面复印件，并加盖公章。

投标人：\_\_\_\_（单位名称并盖公章）\_\_\_\_\_

法定代表人（签字）：\_\_\_\_\_

法定代表人身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

委托代理人身份证号码：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 10：联合体投标协议书

## 联合体投标协议书

（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加（采购代理机构名称）组织组织的（项目名称）（项目编号：）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. \_\_\_\_\_（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_。
5. 本联合体中，\_\_\_\_\_（某成员单位名称）为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业，其协议合同金额占联合体协议合同总金额的\_\_\_\_\_%。【如联合体成员中有小型、微型企业的，请填写此条，否则无需填写；如联合体成员中有多个小型、微型企业的，请逐一列出。】
6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
7. 本协议书一式\_\_\_\_份，联合体成员和采购代理机构各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

成员一名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

成员二名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

.....

年 月 日

### 联合体投标授权委托书

本授权委托书声明： 根据 \_\_\_\_\_ 与 \_\_\_\_\_ 签订的《联合体投标协议书》的内容，主办人 \_\_\_\_\_（单位名称）的法定代表人 \_\_\_\_\_（姓名）现授权 \_\_\_\_\_（被授权人姓名）为联合体投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

授权委托期限： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日至\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件均有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

附：被授权人有效身份证正反面复印件，并加盖公章。

联合体主办人： \_\_\_\_\_（单位名称并盖公章）

联合体主办人法定代表人（签字）：

被授权人（签字）：

被授权人身份证号码：

日期：     年   月   日

## 附件 11：投标人类似成功案例的业绩证明

投标人类似成功案例的业绩证明一览表

采购人名称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额 (万元)	采购人联系人 及联系电话

注：

- (1) 本表后未附中标（成交）通知书或合同复印件的业绩无效。
- (2) 类似项目的定义见第四章《评标方法及评标标准》规定。
- (3) 本表可拓展并逐页签字及盖章。

投标人名称

(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人

或被授权人签字： \_\_\_\_\_

日

期： 年 月 日

## 附件 12：中小企业声明函

如属于小型、微型企业的，须提供《中小企业声明函》（格式见如下附件）。

### 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。

投标人名称(公章)： \_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

**附件 13：残疾人福利性单位声明****残疾人福利性单位声明函**

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。

投标人名称(公章)：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**注：1、投标人为残疾人福利性单位的，中标公告将同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。**

**2、投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。**

## 附件 14：广西工业产品声明

## 广西工业产品声明函

本公司郑重声明，根据《招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则》的规定，本公司在本次投标中提供的下述产品为广西工业产品，详情如下：

序号	产品名称	型号和规格	数量	制造厂商及原产地	投标价	备注
1						
2						
.....						
	广西工业产 品合计价格：			占投标总价比例：		

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。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

注：（1）广西工业产品，是指在广西境内生产的工业产品，具体以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。

（2）使用广西工业产品80%以上，是指参加政府采购项目或招标项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次投标或竞标总金额的80%以上(含)；或者工程建设使用广西工业产品占工程建设所需产品总金额的80%以上(含)。

（3）供应商未按要求提供证明材料的不得分，使用广西工业产品比例小于80%的不得分。如提供虚假证明材料，本次投标按无效投标处理，并按照财库〔2016〕125号《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》规定依法承担失信联合惩戒。

## 附件 15：投标货物配置清单

## 投标货物配置清单

项号	货物或产品名称	产地	品牌及厂家	规格型号	计量单位	数量	备注

备注：以上配置清单中“货物或产品名称、产地、品牌及厂家、规格型号、单位、数量”必须与“开标一览表（报价表）”相对应一致，否则做无效投标处理。

投标人名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



## 附件 16：技术响应表

项号	货物或产品名称	招标文件要求	投标文件响应内容（投标货物的技术参数、性能指标承诺）	偏离说明

注：（1）投标人应对照第二章《项目采购需求》中所列技术参数、性能指标要求逐条对应填报投标货物的技术参数、性能指标等承诺，并在“偏离说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，当出现“正偏离”情况时应详细填写偏离情况说明及提供相应有效证明材料。

（2）投标技术规格与招标要求相同的为无偏离，投标技术规格高于招标要求的为正偏离，低于招标要求的为负偏离。

（3）本表可扩展。

投标人名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 17：项目实施人员一览：

项目实施人员一览表

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合同编号

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

投标人名称(公章)： \_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人签字： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日