

# 公开招标文件

采购项目编号：青海中恒公招（货物）2022-19 号

采购项目名称：2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包三）

采 购 人：海东市平安区教育局

采购代理机构：青海中恒工程咨询有限公司

2022 年 9 月

# 目 录

第一部分 招标公告 .....	5
第二部分 投标人须知 .....	10
一、说明 .....	10
1. 适用范围 .....	10
2. 采购方式、合格的投标人 .....	10
3. 投标费用 .....	10
二、招标文件说明 .....	10
4. 招标文件的构成 .....	10
5. 招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑 .....	10
6. 招标文件的澄清或修改 .....	11
三、投标文件的编制 .....	11
7. 投标文件的语言及度量衡单位 .....	11
8. 投标报价及币种 .....	12
9. 投标保证金 .....	12
10. 投标有效期 .....	13
11. 投标文件构成 .....	13
12. 投标文件的编制要求 .....	14
四、投标文件的提交 .....	14
13. 投标文件的密封和标记 .....	14
14. 提交投标文件的时间、地点、方式 .....	14
15. 投标文件的补充、修改或者撤回 .....	15
五、开标 .....	15
16. 开标 .....	15

六、资格审查程序 .....	15
17. 资格审查 .....	15
七、评审程序及方法 .....	16
18. 评标委员会 .....	16
19. 评审工作程序 .....	18
20. 评审方法和标准 .....	20
八、中标 .....	22
21. 推荐并确定中标人 .....	22
22. 中标通知 .....	23
九、授予合同 .....	23
23. 签订合同 .....	23
十、招标代理费 .....	24
十一、其他 .....	24
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本 .....	26
第四部分 投标文件格式 .....	39
一、投标文件封面（上册） .....	39
目录（上册） .....	40
(1) 投标函 .....	41
(2) 法定代表人证明书 .....	42
(3) 法定代表人授权书 .....	43
(4) 投标人承诺函 .....	44
(5) 投标人诚信承诺书 .....	45
(6) 资格证明材料 .....	46
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料 .....	47
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料 .....	48
(9) 无重大违法记录声明 .....	49
(10) 投标保证金证明 .....	50

（下册） .....	51
目录（下册） .....	52
（11）评分对照表 .....	53
（12）开标一览表（报价表） .....	54
（13）分项报价表 .....	55
（14）技术规格响应表 .....	56
（15）投标产品相关资料 .....	57
（16）投标人的类似业绩证明材料 .....	58
（17）中小企业声明函 .....	59
（18）残疾人福利性单位声明函 .....	61
（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项 .....	62
第五部分 采购项目要求及技术参数 .....	63
（一）投标要求 .....	63
1.投标说明.....	63
2.报价说明.....	64
3.商务要求.....	64
（二）项目概况及采购需求 .....	65

# 第一部分 招标公告

## 2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目招标公告

### 项目概况

2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目的潜在投标人应在海东市平安区平安镇惠民路 80 号青海中恒工程咨询有限公司 获取招标文件，并于 2022 年 9 月 28 日 10:00（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：青海中恒公招（货物）2022-19 号

项目名称：2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目

预算金额（元）：12046600.00

最高限价（元）：12046600.00

采购需求：

标项一

标项名称：2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包一）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1960000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括智慧黑板 38 台及配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

标项二

标项名称：2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包二）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：850000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括 3 间计算机室和配套设施设备等。具体内容详见《招标文件》。

标项三

标项名称：2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包三）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1190000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括全光校园网及校园网机房建设和配套设施设备等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项四

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包四）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1470000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括录播教室、校园广播系统、校园监控设施设备。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项五

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包五）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1190000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安三中教育装备及信息化建设，包括智慧黑板31台及配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项六

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包六）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1890000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安二小教育集团教育装备及信息化建设，包括智慧黑板49台及配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项七

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包七）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：340000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括图书及图书室设备等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项八

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包八）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：405000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括学生课桌凳及附属配件等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项九

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包九）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：1331000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括个各类教学器材及相关配件等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项十

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包十）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：330000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括数字化多功能音乐教室及相关配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项十一

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包十一）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：390600.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括食堂设备、饮水设备及配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

#### 标项十二

标项名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包十二）

数量：详见《招标文件》

预算金额（元）：700000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：为平安区和顺路小学教育装备及信息化建设，包括取暖设备及配套设施等。具体内容详见《招标文件》。

备注：

合同履行期限：交货期 30 天。

本项目（不）接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求： /

3. 本项目的特定资格要求：

3.1、符合《中华人民共和国政府采购法》第22条的规定，并提供下列材料：

(1) 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；

(2) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

(3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

(4) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

(5) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

3.2、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。否则，皆取消投标资格；

3.3、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，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3.4、经信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询后，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，取消投标资格。（附“信用中国”网站的查询截图、“下载信用信息报告”栏中的法人和其他组织信用信息概况，时间为投标截止时间前20天内）；

3.5、本次招标不接受联合体。

## 三、获取招标文件

时间：2022年9月8日至2022年9月15日，每天上午08:30至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：海东市平安区平安镇惠民路80号青海中恒工程咨询有限公司

方式：现场购买或网上

售价（元）：500

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022年9月28日10:00（北京时间）



投标地点：海东市公共资源交易中心1号开标室

开标时间：2022年9月28日10:00

开标地点：海东市公共资源交易中心1号开标室

## 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

## 六、其他补充事宜

本项目招标公告将在《中国采购与招标网》、《青海政府采购网》及《青海项目信息网》同时发布。购买采购文件时携带法定代表人授权委托书原件（参照招标文件格式）、身份证（法人和委托代理人）复印件、营业执照复印件购买，以上资料除原件外均需加盖公章。网上购买采购文件的，将法定代表人授权委托书原件（参照招标文件格式）、身份证（法人和委托代理人）原件、营业执照原件、登记表原件的扫描件发售至邮箱qhzhzb@163.com并联系代理机构确认。

## 七、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：海东海东市平安区教育局

地址：海东市平安区南环路

项目联系人：周老师

项目联系方式：0972-8610977

### 2. 采购代理机构信息

名称：青海中恒工程咨询有限公司

地址：海东市平安区平安镇惠民路80号

项目联系人：李洪涛

项目联系方式：0972-8616085

2022年9月7日

## 第二部分 投标人须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

#### 2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“申请人的资格要求”。

#### 3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

### 二、招标文件说明

#### 4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

#### 5. 招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标公告、招标文件、采购活动和中标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7个工作日内以书面形式（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在投标人可以对招标公告、招标文件提出质疑。采购人或采购代理机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内予以答复，如有变更事宜，应当在发布本次招标公告的网站上发布变更公告，告知本项目的所

有潜在投标人。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人或采购代理机构可以组织原评审委员会协助处理质疑事项，并依据评审委员会出具的意见进行答复。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

## **6. 招标文件的澄清或修改**

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，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招标文件的组成部分。

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应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.2 在投标截止时间前，采购人或采购代理机构可以视采购活动具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有购买了招标文件的投标人，同时在发布本次招标公告的网站发布变更公告。

# **三、投标文件的编制**

## **7. 投标文件的语言及度量衡单位**

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文

资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

## 8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：货物费、安装费、手续费、包装费、运输费、调试费、培训费、技术服务费、售前、售中、售后服务费、中标服务费及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

## 9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金（说明：收取的投标保证金不得超过采购项目预算金额的2%）：

投标保证金：包三：20000元整（大写：贰万元整）。

账户名称：青海中恒工程咨询有限公司

开户银行：中国银行海东分行平安路支行

帐 号：105045047099

行 号：104852004526

缴费时间：投标人在提交投标文件截止期前一工作日，以银行到账时间为准。如采购项目变更开标时间，则保证金交纳时间相应顺延。本工程保证金缴纳方式为银行转账、电汇到上述账号内。

9.2 缴费方式：投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，保函等出具要求要符合行业规定。通过银行转账的，必须由投标人从其基本账户（须提供开户许可证复印件）汇（转）入9.1条规定的账户。

9.3 投标保证金退还：投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国

人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

## **10. 投标有效期**

从提交投标文件的截止之日起60日历日。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

## **11. 投标文件构成**

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

### **11.1、投标文件（上册）（资格审查）**

- （1）投标函
- （2）法定代表人证明书
- （3）法定代表人授权书
- （4）投标人承诺函
- （5）投标人诚信承诺书
- （6）资格证明材料
- （7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- （8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- （9）无重大违法记录声明
- （10）投标保证金证明

### **11.2 投标文件（下册）**

- （11）评分对照表
- （12）开标一览表（报价表）
- （13）分项报价表
- （14）技术规格响应表
- （15）投标产品相关资料
- （16）投标人的类似业绩证明材料
- （17）中小企业声明函
- （18）残疾人福利性单位声明函

(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

## 12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 投标人应准备纸质投标文件正本1份(上、下册)、副本3份(上、下册)，电子文档1份(上、下册)。若发生正本和副本不符，以正本为准。投标文件统一使用A4幅面的纸张印制，必须胶装成上、下两册并编码，书脊处打印项目名称及投标人名称，其他方式装订的投标文件一概不予接受。

12.3 投标文件的正本(上、下册)需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，副本(上、下册)可采用正本的复印件。电子文档(上、下册)用U盘制作，采用不可修改文档格式(如：PDF格式)，内容必须和纸质投标文件正本(上、下册)完全一致，包括封面、页码、签字、盖章等。

12.4 投标文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

# 四、投标文件的提交

## 13. 投标文件的密封和标记

13.1 投标文件正本(上、下册)、所有副本(上、下册)、电子文档(上、下册)，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称及分包号(如有分包)。

13.2 密封后的投标文件密封袋用“于2022年\*月\*日\*\* (北京时间，同投标截止时间)之前不准启封”的标签密封。

13.3 投标人如投多个包，投标文件每包分别按上述规定装订(如果有)。

## 14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件(正本、副本、电子文档)密封送达投标地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当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。任何

单位和个人不得在开标前开启投标文件。

14.2 逾期送达或者未按照招标文件第13.1-13.2条要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

### **15. 投标文件的补充、修改或者撤回**

15.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

## **五、开标**

### **16. 开标**

16.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购人或采购代理机构应当按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。

采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

16.2 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员（包括采购人代表）不得参加开标活动。

16.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他主要内容。

投标人不足3家的，不得开标。

16.4 开标过程应当由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。

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。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## **六、资格审查程序**

### **17. 资格审查**

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格性审查文件（上册）进行审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第2.2款“合格的投标人”规定的资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；
- (3) 未按第11.1要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；
- (7) 未按照招标文件要求提供电子文档的。

## 七、评审程序及方法

### 18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，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) 宣布评标纪律；
- (3) 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
- (4) 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
- (5) 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
- (6) 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
- (7) 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、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) 核对评标结果，有20.4规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；
- (9) 评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；
- (10) 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标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，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：



(1) 严格遵守评审工作纪律,按照客观、公正、审慎的原则,根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审;

(2) 现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时,应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况;

(3) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(4) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(5) 对投标文件进行比较和评价;

(6) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人;

(7) 配合答复投标人的询问、质疑和投诉等事项,不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密;

(8) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

18.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的,评标委员会成员人数应当为7人以上单数:

(1) 采购预算金额在1000万元以上;

(2) 技术复杂;

(3) 社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中,通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目,通过随机方式难以确定合适评审专家的,经主管预算单位同意,采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的,应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的,采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采购文件一并

存档。

18.6 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

## 19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的符合性文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

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，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.2款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (5) 投标产品的技术规格、技术标准明显不符合采购项目要求的；
- (6) 存在串通投标行为；
- (7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因。

19.1.3 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。修正后的报价按19.1.1的规

定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

19.2 评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。）

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2022〕46号）等，属中小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《中小企业声明函》、《从业人员声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。投标人提供的《中小企业声明函》、《从业人员声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），属残疾人福利性单位的，供应商须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件），并由供应商加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

19.3 在评审过程中，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。

19.4 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对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。

19.5 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。

19.6 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，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

## 20. 评审方法和标准

20.1 依照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括**投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务**等。资格条件不得作为评审因素。

评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

评分标准：

### 2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包三）

评审因素	项目	满分 分值	评审标准
投标报价 (30分)	报价分	30	<p>(1) 货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于 30%</p> <p>(2) 价格分应当采用低价优先法计算，即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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：            投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 100 × 投标报价比重</p> <p>(3) 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>(4) 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。</p> <p><b>注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等的相关规定，对小型和微型企业的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</b></p>

技术部分 (33分)	技术参数	30	投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的得30分；每有一项负偏离扣5分，直至该项目分值扣完为止。（此项评分以产品彩页、检验报告、技术白皮书等为依据）
	环保和节能	1	所投产品为节能产品，每提供1份得0.5分，所投产品为环保产品，每提供1份得0.5分，未提供不得分。该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》为准。
	自主创新	2	投标产品属自主知识产权的（或专利证书的）（主要部件或软件），得2分；反之不得分
履约能力 (30分)	类似业绩	5	提供（2019年1月1日至今）投标人的类似业绩证明材料：中标通知书或项目合同书（需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页），每提供1份得1分，最多得5分；未提供不得分。
	企业资质	6	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISQ27001信息安全管理证书、ISQ20000信息服务管理体系认证证书。每提供一个证书得2分，最高的6分，不提供不得分。
	服务人员配置	5	根据投标人提供的拟派项目班组人员的关键人员专业进行打分（一人具备多本证不重复计分）：投标人配备符合招标文件要求的项目人员，得5分。若未响应招标文件列出的项目人员要求每一项扣1分，扣完为止。 1、项目经理（负责人）具备高级工程师的，得2分； 2、项目其他人员具备信息安全工程师(CISP)及以上证书1名，得1分。 3、项目其他人员具备电工、机电安装类或计算机类或网络工程类中级及以上职称的的1名得1分，最高2分； 注：以上人员提供的养老保险和劳动（务）合同及相关证件（书）的复印件或扫描件。
	项目实施 方案	8	1、投标人针对本项目提供项目实施方案，根据项目实施方案的科学合理性、项目契合度、以及运输、安装、调试、验收、培训等进度总体安排和计划投入到本项目负责设备的安装调试及技术培训等专业技术服务人员的计划情况等方面综合评比，方案明确，切实贴合项目情况，可行度高的得8分，能基本满足项目需求，但总体方案考虑有欠缺的得5分，方案较差，空泛不契合实际的得2分，未提供的不得分。
		6	2、施工方案与技术措施：针对项目部署合理，安装施工顺序及方案切实可行、针对性强，各项管理目标明确，技术措施满足工期（交货期）、质量、安全生产施工要求进行综合评审，方案明确，切实贴合项目情况，可行度高的得6分，能基本满足项目需求，但总体方案考虑有欠缺的得3分，方案较差，空泛不契合实际的得1分，未提供的不得分。

售后服务(7分)	售后服务计划、措施及服务承诺	5	投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺函及响应时间等方面进行横向比较。投标人验收方案详细完整、售后服务计划及措施合理性强、售后服务承诺函及响应时间完整可行性强、所述内容完全满足项目要求得 5 分,售后服务计划及措施较为合理、售后服务承诺函及响应时间较完整可行、所述内容基本能满足项目要求但总体上有欠缺得 3 分,售后服务计划、措施及服务承诺较差,空泛不契合实际得 1 分,不提供不得分。
	本地化服务能力	2	在青海省有本地化服务机构的得 2 分;在青海省有技术性合作机构的得 1 分,没有的不得分。(需提供营业执照或合作单位的营业执照和合作协议为准)

20.3 采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

20.4 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。

投标人对以上情形提出质疑的,采购人或者采购代理机构可以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,应当书面报告本级财政部门。

## 八、中标

### 21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的,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中标人;招标文件未规定的,采取随机抽取的方式确定。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

## 22. 中标通知

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为1个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

22.5 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。

# 九、授予合同

## 23. 签订合同

23.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

23.2 签订合同时，可将中标人的投标保证金转为中标人的履约保证金或中标人应当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指定的账户交纳履约保证金。履约保证金的数额由采购人确定，但不得超出采购合同总金额的10%。

23.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

22.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网

上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

23.7 采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

23.8 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

23.9 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

## 十、招标代理费

1、收取对象：中标人。

2、收费金额：在领取中标通知书前向采购代理机构一次性支付全部金额，包三：17000元（人民币）。

说明：根据《关于进一步放开建设项目专项业务服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定，实行市场调节价，应严格遵守《价格法》、《关于商品和服务实行明码标价的规定》等法律法规的规定，由采购人和采购代理机构共同确定合理的收费金额。

## 十一、其他

1、投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

2、有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者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的账户转出。

3、公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

4、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的。

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

(3) 投标人的报价均超出采购预算，采购人不能支付的。

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，由采购代理机构发布废标公告。

5、其他未尽事宜，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》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 青海省政府采购项目合同书范本  
(货物类)

青海省政府采购项目合同书

采购项目编号：青海中恒公招（货物）2022-19号

采购项目名称：2022年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包      ）

采购合同编号：qhzh2022-19

合同金额（人民币）：

采购人（甲方）：\_\_\_\_\_（盖章）

中标人（乙方）：\_\_\_\_\_（盖章）

采购日期：

采 购 人（以下简称甲方）：

中 标 人（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（采购项目名称）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购人采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的澄清、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
5. 中标通知书；
6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

包号	标的名称	规格型号	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币  
（大写）\_\_\_\_\_元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：货物费、安装费、手续费、包装费、运输费、调试费、培训费、技术服务费、售前、售中、售后服务费、中标服务费及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

1. 建设期限：安装交货期限为30天（具体签订合同时约定）。
2. 交货地点：海东市平安区（具体采购人指定地点）。
3. 乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。
4. 乙方应将提供产品的装箱清单、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。
5. 甲方应当在到货（安装、调试完）后\_\_\_\_个工作日内进行验收，逾期不验收的，

乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

6. 甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

7. 甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

8. 乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

#### **四、付款方式**

乙方所交付的产品由甲方验收合格，由甲方办理相关手续，申请资金拨付，按合同金额向乙方支付合同总价款的95%（签订合同后支付预付款30%或40%，验收后支付到合同总价的95%），即人民币（大写）：        元。留5%作为质保金，质保金待合同约定的质量保修期1年满且无质量问题后甲方以转账方式退还。

#### **五、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50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. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

#### **六、违约责任**

1. 乙方所提供的产品规格、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，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，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. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3%的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过        天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

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的5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，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。

#### **七、不可抗力**

1. 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在        天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

2.除法律、法规规定的不可抗力情形外，双方约定出现\_\_\_\_\_情况亦视为不可抗力。

八、知识产权：招标人不承担侵权责任。

九、其他约定：1、预付款在签订合同时双方协商（预付款30%~40%，安装完毕后支付到95%）；2、中标人应当完全知晓招标人采购的设备及其配套设施（软件）的目的、数量及使用的要求，不因招标人招标采购清单描述漏项或配套配件（辅材）数量偏少而增加费用、拒绝供货等，否则招标人有权拒绝继续履行供货合同，相关损失由中标人（供货单位）自行承担。

十、合同争议解决

1.因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，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，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或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。

十一、合同生效及其它：

1.本合同一式陆份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2.本合同未尽事宜，按经济民法典有关规定处理。

3.本合同的组成包含《合同通用条款》，可自行在青海政府采购网下载《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

联系电话：

账号：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：

负责人或经办人：

时间： 年 月 日

## 合同通用条款

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

### 2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应

正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **3. 合同范围**

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

### **4. 合同文件和资料**

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

### **5. 知识产权**

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本

合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

## **6. 保密**

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

## **7. 质量保证**

### **7.1 货物质量保证**

7.1.1 乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

7.1.3 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，



但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

## 7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

## 8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

## 9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、

试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

### 9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

## 10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

## 11. 检验和验收

### 11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

### 11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划

（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新测试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

### 11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

## 12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应在合同签订前，按招标文件第二部分“八 授予合同”中第22.2项的约定提交履约保证金。

13.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

## 14. 索赔

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

## **15. 迟延交货**

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

## **16. 违约赔偿**

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

## **17. 不可抗力**

17.1 双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合

同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

## **18. 税费**

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

## **19. 合同争议的解决**

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

## **20. 违约解除合同**

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## **21. 破产终止合同**

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## **22. 转让和分包**

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

### **23. 合同修改**

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同

### **24. 通知**

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

### **25. 计量单位**

除技术规范中另有规定外, 计量单位均使用国家法定计量单位。

### **26. 适用法律**

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

## 第四部分 投标文件格式

### 一、投标文件封面（上册）

正本/副本

# 青海省政府采购项目 投标文件

（上册）

（资格审查文件）

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 包 号：

投标人： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## 目录（上册）

(1) 投标函·····	所在页码
(2) 法定代表人证明书·····	所在页码
(3) 法定代表人授权书·····	所在页码
(4) 投标人承诺函·····	所在页码
(5) 投标人诚信承诺书·····	所在页码
(6) 资格证明材料·····	所在页码
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料·····	所在页码
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料·····	所在页码
(9) 无重大违法记录声明·····	所在页码
(10) 投标保证金证明·····	所在页码



## (1) 投标函

### 投标函

致：青海中恒工程咨询有限公司

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_\_日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

法定代表人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## （2）法定代表人证明书

### 法定代表人证明书

致：青海中恒工程咨询有限公司

（法定代表人姓名）现任我单位        职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：        年龄：        民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

### (3) 法定代表人授权书

#### 法定代表人授权书

致：青海中恒工程咨询有限公司

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址\_\_\_\_\_。

（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）代表我单位全权办理

\_\_\_\_\_项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：

职务：

授权人（法定代表人）签字：

职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

法定代表人：

（签字或盖章）

年 月 日

## (4) 投标人承诺函

### 投标人承诺函

致：青海中恒工程咨询有限公司

关于贵方2022年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_（项目名称）采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
3. 在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
4. 若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

## (5) 投标人诚信承诺书

### 投标人诚信承诺书

致：青海中恒工程咨询有限公司

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

## (6) 资格证明材料

### 资格证明材料

资格证明材料包括：

投标人的营业执照；

(2) 招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

(3) 投标企业简介及获得相关证书证明文件；

(4) 投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

如果是非法人资格的投标人，须提供身份证明。

## **(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

### **财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人需提供近期的银行资信证明（在有效期内的）或经第三方机构出具的2021年度财务状况审计报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注,并提供第三方机构的营业执照、执业证书。

2、近半年内有不少于三个月的依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料（以个人方式缴纳的须提供个人的）；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。

## **(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

### **具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，如相关设备以及相关人员的职称证书和用工合同等证明材料。



## (9) 无重大违法记录声明

### 无重大违法记录声明

致：青海中恒工程咨询有限公司

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的投标人资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

**附：**经信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询后，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，取消投标资格。（附“信用中国”网站的查询截图、“下载信用信息报告”栏中的法人和其他组织信用信息概况，时间为投标截止时间前20天内，成立时间不足三年的按成立时间另行计算，列入失信被执行人同<http://zxgk.court.gov.cn/shixin>）。）



(下册)

正本/副本

## 青海省政府采购项目

# 投标文件

(下册)

采购项目编号：

项目名称：

投标包号：

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## 目录（下册）

(11) 评分对照表·····	所在页码
(12) 开标一览表（报价表）·····	所在页码
(13) 分项报价表·····	所在页码
(14) 技术规格响应表·····	所在页码
(15) 投标产品相关资料·····	所在页码
(16) 投标人的类似业绩证明材料·····	所在页码
(17) 中小企业声明函·····	所在页码
(18) 残疾人福利性单位声明函·····	所在页码
(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项·····	所在页码

(11) 评分对照表

评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码

## (12) 开标一览表（报价表）

### 开标一览表（报价表）

投标人名称	
投标包号	
投标报价	大写： 小写：
建设期限（交货及安装 工期）	

**注：**1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：货物费、安装费、手续费、包装费、运输费、调试费、培训费、技术服务费、售前、售中、售后服务费、中标服务费及不可预见费等全部费用。

3. “建设期限”是指产品能够交付使用的具体时限。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

### (13) 分项报价表

#### 分项报价表

投标人名称:

包号:

序号	产品名称	品牌	规格 型号	生产厂家	数量及 单位	单价	合计	免费质 保期
1								
2								
3								
4								
...								
投标总价		大写: 小写:						

注: 1. 本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写, 不得遗漏。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人:

(公章)

法定代表人或委托代理人:

(签字)

年 月 日

## (14) 技术规格响应表

### 技术规格响应表

投标人名称：

包号：

序号	采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离
	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报送采购监管部门查处。



## **(15) 投标产品相关资料**

### **投标产品相关资料**

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

## **(16) 投标人的类似业绩证明材料**

### **投标人的类似业绩证明材料**

提供自 近三年 以来的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能等方面相同或相近的项目。

## （17）中小企业声明函

### 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2022〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

（注：本项目划分为工业）

## 从业人员声明函

**致：青海中恒工程咨询有限公司**

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）、《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，本公司从业人员数为\_\_\_\_\_人。

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。

制造（生产）企业名称：                        （公章）

制造（生产）企业法定代表人：                    （签字）

年    月    日

## (18) 残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

致：青海中恒工程咨询有限公司

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，本单位在职职工人数为\_\_\_\_\_人，安置的残疾人人数\_\_\_\_\_人。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：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：\_\_\_\_\_（公章）

企业法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

格式自定

## 第五部分 采购项目要求及技术参数

### （一）投标要求

#### 1. 投标说明

1.1 本项目概况及技术参数中所有产品不能拆分或少报，必须作为一个整体进行投标。否则，投标无效。

1.2 投标报价必须包括货物费、手续费、安装费、包装费、运输费、安装调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、中标服务费及不可预见费等全部费用。若投标报价不能完全包括上述内容，该投标将被认为非实质性响应。

1.3 投标人必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体规格型号和具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-、0”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.4 本次采购产品中未特别标注为“原装进口”字样的，均须采购国产产品。所采购的货物、服务必须符合国家的强制性标准。

1.5 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权，否则有供应商（投标人）自行承担 responsibility。

1.6 项目中标后不允许分包。

1.7 投标人应当充分考虑现场及采购要求情况，对购买货物的安装等实质性作出响应，满足采购人使用要求，对现场不定因素、风险有一定了解，不因采购人提供的货物参数不详或遗漏或其他因素不能达到招标人验收要求而拒绝提供货物。否则，采购人有权无条件拒绝履行合同，相关损失由中标人（供应商）自行承担。

1.8、投标人应当充分考虑本项目实施现状及实施背景，平安区现有中小学及幼儿园，消防系统、设备设施存在不同程度的缺陷和损坏等问题，主要针对缺失、少设、漏设、损坏设备设施维修更换，对不满足消防设计规范要求建筑进行设计并整改，确保消防系统设施完整好用，并达到消防验收标准，最终消除消防“两未”问题，保证平安区域内所有学校通过消防备案验收。

## **2.报价说明**

本次招标文件中规定的采购预算额度（详见个包采购预算金额）为招标采购最高限价，投标人的投标报价不得超出此额度。否则，投标无效。投标报价中除技术参数已列出的货物的费用以外，还包括设备等的安装调试费、配套配件费及运维费用等完成项目的全部费用。

## **3.商务要求**

3.1、建设期限（交货及安装工期）：30天（具体签订合同时约定）。

3.2、交货时间、地点：按采购人指定的时间、地点交货并安装交付使用。

3.3、付款方式：详见“第三部分 青海省政府采购项目合同书”

3.4、质保期：1年（货物自身质保期大于1年的按期其自身质保期计算），从合同完工、安装、验收合格后开始计算。

3.5、所投产品必须是从该项目合同签订之日起一年内所生产的产品。

3.6、中标人完全知晓招标人采购的设备及其配套设施（软件）目的、数量及使用的要求，不因招标人招标采购清单描述漏项或配套配件数量偏少而增加费用、拒绝供货等，否则招标人有权拒绝继续履行供货合同，相关损失由中标人（供货单位）自行承担。



## (二) 项目概况及技术参数

### 2022 年义务教育薄弱环节改善与能力提升教育装备及信息化项目（包三）

#### 一、全光校园网及校园网机房建设

序号	产品类别	技术规格	单位	数量
1	OLT 网络核心设备	<p>1、整机交换容量<math>\geq 76.8T</math>，整机包转发率<math>\geq 8640Mpps</math>，业务槽位<math>\geq 6</math>，以官网技术规格最小值为准；</p> <p>2、配置双主控双电源，万兆 PON 口<math>\geq 24</math> 个（包含 23 个万兆 OLT 光模块），万兆光口<math>\geq 16</math> 个；</p> <p>3、为便于业务扩展性，要求单槽位支持万兆自适应电端口密度<math>\geq 24</math>，单槽位 40G 端口密度<math>\geq 12</math>，单槽位 100G 端口密度<math>\geq 4</math>，单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数<math>\geq 48</math>，提高槽位利用率和业务可靠性；</p> <p>4、MAC 地址表<math>\geq 288K</math>，路由转发表<math>\geq 256K</math>，ARP 表项<math>\geq 170K</math>；</p> <p>5、支持全面虚拟化技术，多虚一技术(N:1, N<math>\geq 4</math>)，一虚多技术(1:N)，纵向虚拟化技术，提供工信部测试报告；</p> <p>6、支持基于 IPv4/IPv6 的静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP 等路由协议，支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由；</p> <p>7、为保证业务的可扩展性，支持防火墙业务板、入侵防御系统业务板、负载均衡业务板、应用控制网关业务板、SSL VPN 业务板、网络流量分析业务板、无线控制器业务板等模块扩展；</p> <p>8、支持 telemetry 功能，可上送设备信息到指定服务器；</p> <p>9、支持 CPU 保护技术；</p> <p>10、支持 MACsec 硬件加密技术，实现链路层硬件加密，无需软件授权；</p> <p>11、支持 4K VLAN，支持端口 VLAN，协议 VLAN，IP 子网 VLAN，支持 Super VLAN，支持 Voice VLAN；</p> <p>12、提供工信部设备入网许可证；提供知识产权管理体系认证证书；提供 QC080000 有害物质过程管理体系认证证书；通过 CMMI（软件能力成熟度集成模型）认证并通过 5 级；</p>	台	1
2	防火墙	<p>1、接口要求：千兆电口<math>\geq 16</math> 个，千兆光口<math>\geq 6</math> 个，千兆 Combo 口<math>\geq 4</math> 个，万兆光口<math>\geq 2</math> 个，设备扩展槽位<math>\geq 2</math>，可扩展 4PFC 接口卡、4SFP 插卡、4SFP+插卡等，配置 AV 防病毒、IPS、应用识别特征库 3 年；</p> <p>2、性能要求：整机三层整机吞吐量<math>\geq 6G</math>，并发连接数<math>\geq 500</math> 万，新建连接数<math>\geq 5</math> 万；</p> <p>3、硬件架构：1U 盒式设备，采用非 X86 多核架构，具备可插拔冗余电源模块，可插拔冗余风扇模块（多核架构需提供证明材料）；</p> <p>4、存储：支持 SSD 硬盘不小于 480G，HDD 硬盘不小于 1T；支持双硬盘；</p> <p>5、升级服务：整机同时具备防火墙、链路负载均衡、入侵防御、防病毒、带宽控制、应用识别和 web 应用防护等功能；</p> <p>6、VPN：支持 IPsec VPN 智能选路，根据应用和隧道质量调度流量；SSL VPN 支持 IPv6 接入方式，包括 TCP/WEB 接入和 IP 接入；SSLVPN 支持页面定制功能特性，包括登录页面、交互信息、提示信息的定制功能；</p> <p>7、WEB 安全防护：可针对 HTTP/HTTPS 的安全策略来专门为 Web 应用提供保护。对来自 Web 应用程序客户端的各类请求进行内容检测和验证，确保其安全性与合法性，对非法的请求予以实时阻断，从而对各类网站进行有效防护；支持 sql 注入、跨站</p>	台	1

	<p>脚本、远程代码执行、字符编码等攻击的防护，支持对网络设备、网页服务器、数据库等设备的专属特征分类，支持 CC 攻击防护，可基于检测请求报文头的 X-forward-for 字段，以获取真正的源 IP 地址（提供功能截图）WAF 规则支持用户自定义，同时支持导入和导出功能；</p> <p>8、URL 过滤：设备提供海量预分类的 URL 地址库，支持根据 URL 类别实现 URL 过滤；设备支持管理者自定义新的 URL 地址和 URL 分类；支持联动云端 URL 地址库进行全面实施核查。（提供功能截图）；</p> <p>9、威胁可视化：僵尸网络分析，攻击链推导及资产安全风险等级的可视化呈现；基于应用的数据分析；</p> <p>10、入侵防御：支持基于对包括但不限于操作系统、网络设备、办公软件、网页服务等保护对象的入侵防御策略，支持基于对漏洞、恶意文件、信息收集类攻击等的攻击分类的防护策略，支持基于服务器、客户端的防护策略。且缺省动作支持黑名单（提供截图）；实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件等攻击的防御，实现缓冲区溢出、SQL 注入、IDS/IPS 逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类。IPS 发现攻击后抓取报文，并支持通过 WEB 下载对应抓包文件，供客户进行分析；支持超过 8000 种特征的攻击检测和防御；</p> <p>11、防病毒：可基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，报文流处理模式，实现病毒日志和报表；支持基于文件协议、邮件协议（SMTP/POP3/imap）、共享协议（NFS/SMB）的病毒功能（提供截图）。可基于病毒特征进行检测、动作响应、提供报表。发现病毒发送的告警信息，支持用户编辑告警内容支持云端防病毒，为保证检测时效性，特征缓存数至少保证 20 万条且缓存保留时间不应少于 700 分钟（提供截图）；</p> <p>12、数据安全：支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配。（提供截图）；</p> <p>13、流量控制：可支持基于应用层协议设置流控策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等。要求支持带宽通道独占以及共享管理模式，支持父子带宽策略；</p> <p>14、共享上网管理：支持多用户共享上网行为管理；</p> <p>15、加密流量检测：支持 HTTPS 加密流量的安全检测，支持 TCP 代理和 SSL 代理，且代理策略中可同时配置多类过滤条件，具体包括：源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、用户和服务。一类过滤条件可以配置多个匹配项（提供截图）；</p> <p>16、负载均衡：支持 DNS 透明代理功能，可基于负载均衡算法代理内网用户进行 DNS 请求转发，避免单运营商 DNS 解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。（需提供设备功能界面截图证明）；支持基于 Http Accept-Encoding、HTTP Accept-Language、Http Host、Http Request-Method、HttpURL-File、Http User-Agent 等协议；支持服务器负载均衡支持基于 HTTP RADIUS MYSQL 等应用类型的匹配，支持基于 IP 流量特征、ISP、用户、入接口、tcp 载荷等类型的匹配规则（提供截图）；</p> <p>17、DDoS 防护：支持 HTTP 慢速攻击检测与防护；支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略。（提供功能截图）；</p> <p>18、诊断中心：支持网页诊断功能，用于当内网用户访问网页出现故障时，对网络进行基本的诊断，并给出故障原因。（提供截图）；支持报文示踪功能，支持真实流量、导入报文、构造报文等方式，用于分析和追踪设备中各个安全业务模块（如：攻击防范、uRPF、会话管理和连接数限制等）对报文的处理过程，通过查看报文示踪记录的详细信息，有利于管理员对网络故障的快速排查和定位。（提供功能截图）；支持 IPsec 故障诊断功能，应支持至少三种诊断模式：数据流、接口、IP 地址。用于检测 IPsec 连接的状态，当 IPsec 连接发生故障时，可以协助用户排查 IPsec 配置中的问题，并提供可能的原因。（提供功能截图）；</p> <p>19、国密算法：支持国密 SM1/2/3/4 算法（提供功能截图）；</p>	
--	--	--

		<p>20、虚拟化能力：所投设备须支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能；可独立分配 CPU/内存等计算资源；虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。</p> <p>21、厂商资质：设备制造厂商符合信息技术服务管理体系符合 ISO/IEC 20000-1：2011 标准，符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001：2013 标准；上述资质，须提供相关证书证明；</p> <p>22、产品资质：具备中国信息安全认证中心颁发的国家信息安全产品认证证书（ISCCC）；同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；上述资质，须提供相关证书证明，提供证书复印件；</p>		
3	上网行为管理	<p>1、1U 机架式独立硬件设备，采用多核架构设计，CPU 核数目≥4 个，不允许采用 X86 架构，功能采用模块化结构设计；</p> <p>2、配置千兆 Combo 接口≥4，千兆电口≥10，3 年应用识别特征库升级服务，与本次所配其他产品无缝兼容；</p> <p>3、为满足 82 号令行为日志要存储 60 天，要求内置≥1T 硬盘；</p> <p>4、网络层吞吐量≥2Gbps，内存≥2G，并发连接数≥80 万，支持用户数≥500 人；</p> <p>5、支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，部署模式切换无需重启设备；透明、路由模式下支持将多条链路带宽进行捆绑；</p> <p>6、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、ISP 路由，其中 ISP 路由支持自定义，并可提供基于应用的策略路由，提供 web 配置界面截图；</p> <p>7、支持 4G 扩展网卡。支持在 4G 接口上运行 IPSec VPN，提供 web 配置界面截图；</p> <p>8、支持一对一、多对一、多对多等多种形式的 NAT，支持基于用户、应用、时间对象的流量管控和策略设置；</p> <p>9、支持主流 P2P、IM、在线视频、网络游戏、网络炒股等应用识别；支持 BYOD 特征库，可识别 ios 版和安卓版移动互联网软件如微博、微信等特征，并提供 web 界面配置截图；</p> <p>10、内置 URL 分类库，支持≥56 个 URL 分类，URL 库可在线升级；可广泛识别恶意网站、违法网站；支持自定义 URL 过滤，并支持 URL 的模糊匹配，提供 web 界面配置截图；</p> <p>11、支持针对虚拟账号的黑白名单控制；支持一键化快速审计策略配置；并提供配置截图；</p> <p>12、支持邮件详细控制，针对 smtp 发邮件方式，支持针对发件人、收件人黑白名单过滤，针对标题正文支持关键字控制，针对邮件大小和附件个数支持相关控制，并提供 web 配置截图；</p> <p>13、支持对内网资产的 IP、用户、部门、操作系统、重要程度、可用服务、是否可信进行统一梳理，发现问题资产支持阻断 IP；</p> <p>14、支持 http、邮件、即时通讯、基础协议、娱乐股票、网络应用六个大类维度的用户应用审计；并提供以上功能配置截图；</p> <p>15、支持通道化的 QoS，支持基于源地址、用户、服务、应用、时间进行带宽控制，并支持配置保障带宽、限制带宽、带宽借用、每 IP 带宽、流量限额、带宽优先级等 QoS 动作，时间选择支持基于日计划、周计划、单次计划等。并提供 web 界面配置截图；</p> <p>16、支持针对特定域名的 APP 缓存，只要是该域名传输的 APP 全部缓存，支持文件缓存，支持安卓和 IOS 形式的文件，主动缓存文件形式不限于视频、APP 等，提供以上功能 web 配置界面截图；</p> <p>17、支持中文 Web 界面管理及命令行管理，支持基于 SSL 协议的远程安全管理，提供 web 配置界面截图；支持账号管理员、权限管理员、审核员、系统管理员分权管理，可对不同系统管理员指定不同功能模块管理权限，可在三权和普通管理模式间进行切换；</p>	台	1

		<p>18、支持对本地硬盘上的文件进行透明加解密，支持对文件操作进程名、文件所在目录进行匹配并加解密，支持对文件敏感内容进行加解密；</p> <p>19、提供公安部销售许可证，提供有效证书复印件；必须具有工信部进网证，提供有效证书复印件；隶属 CNVD 技术组成员，提供有效证书复印件；具备 CNNVD 技术支持单位一级资质，提供有效证书复印件；具备信息安全风险评估服务资质，提供有效证书复印件；通过 CMMI（软件能力成熟度集成模型）认证并通过 5 级；</p>		
4	无线控制器	<p>1、管理 AP 数：支持常规 AP 最大数量≥144；</p> <p>2、转发性能：集中转发性能≥4Gbps；</p> <p>3、端口要求：提供≥8 个千兆电口，≥2 个千兆光口，≥2 个 2.5GE 口；</p> <p>4、电源要求：为了满足设备的稳定性，要求所投产品支持双电源冗余供电；</p> <p>5、组网能力：支持标准 IETF 5415 CAPWAP 协议，AP 和 AC 之间支持 L2/L3 层网络拓扑，为提高网络安全，AP 与控制器之间能够支持 DTLS 对 CAPWAP 隧道进行加密处理。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>6、认证加密：支持 Private PSK 方式的动态密码功能，可以为每终端分配独立密钥。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>7、无线漫游：支持基于 802.11k/802.11v/802.11r 协议的智能漫游，要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>8、可靠性：支持雷达检测 SSID 逃生功能：AC、AP 支持 SSID 自主逃生，当 AP 射频检测到雷达信号时，会将本射频的 SSID 迁移到其他射频，保障关键业务正常通信。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>9、认证加密：支持 Portal 在线用户与 DHCP 租约联动功能：AC 支持根据 DHCP 租约信息联动 Portal 用户自动下线，可以提高 DHCP 地址池的利用率，降低 Portal 重复认证开销。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>10、无线运维：为实现 AC 的全面运维，所投产品需要支持：AC CPU、内存使用率以及历史信息，AC 整机广播、组播、单播流量成分以及历史信息，AC 仿真面板端口图以及每端口广播、组播、单播流量成分以及历史信息，同时可以识别最近一分钟端口入方向广播组播占比过高、最近一分钟端口流量过大等异常事件；</p> <p>11、产品资质：要求提供所投设备进网许可证，提供国家强制性产品认证证书；</p> <p>12、厂商资质：通过 CMMI（软件能力成熟度集成模型）认证并通过 5 级；</p>	台	1
5	楼宇汇聚交换机	<p>1、整机交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥1080Mpps；</p> <p>2、固化万兆端口数量≥48，40GE 接口数≥2，接口扩展槽≥2，可扩展万兆电、25G、40G 以及防火墙模块等，提供官网选配信息截图（含链接）；</p> <p>3、支持虚拟化技术，支持将多台设备虚拟为 1 台设备，支持网络纵向虚拟化技术，能够将接入设备作为核心或汇聚设备的远程端口；</p> <p>4、支持基于端口、MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN；支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL，支持基于端口和 VLAN 的 ACL；</p> <p>5、支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关，支持 VxLAN 三层网关，支持 EVPN；</p> <p>6、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN，支持流镜像，支持 N；M 的端口镜像（M 大于 1）；</p> <p>7、支持 VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议），支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 200ms，提供权威机构颁发的测试报告；</p> <p>8、支持 ERPS 功能，并且收敛时间小于 50ms，支持 Triple 功能，端口同时开启 802.1X，MAC 认证及 Portal 功能，支持 SAVI 功能，设备在 SAVI DHCPv6-only 模式下 DHCPv6 client 只能使用 DHCPv6 方式获取到的 IPv6 地址访问网络；</p> <p>9、支持前后风道，支持模块化风扇，风扇支持热插拔，要求冗余配置，支持模块化双电源，支持带外网管；</p> <p>10、支持智能管理功能，支持设备的蓝牙连接管理功能；</p> <p>11、提供工信部设备入网许可证；提供计算机软件著作权登记证书；提供知识产权管理体系认证证书；通过 CMMI（软件能力成熟度集成模型）认证并通过 5 级；</p>	台	2

6	教室 8 口 POE 交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 431\text{Gbps}</math>，包转发能力<math>\geq 51\text{Mpps}</math>，以官网技术规格最小值为准；</p> <p>2、整机固定<math>\geq 8</math>个 10/100/1000Base-T PoE+端口，<math>\geq 2</math>个万兆光接口，要求采用无风扇静音设计；</p> <p>3、支持基于端口、MAC、协议的 VLAN，支持基于 IP 子网的 VLAN；支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>4、支持将多台设备虚拟化为一台逻辑设备，支持虚拟化设备本地负载分担、单点管理功能；</p> <p>5、支持 MAC 地址表<math>\geq 16\text{K}</math>，ARP 表容量<math>\geq 1\text{K}</math>，IPv4 路由表容量<math>\geq 1\text{K}</math>；</p> <p>6、支持 Telemetry 技术，可通过 GRPC 协议将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验；</p> <p>7、支持 Smartlink、RRPP、ERPS 功能，支持 STP、RSTP、MSTP、PVST 功能；</p> <p>8、支持 10kv 业务端口防雷能力，降低设备在恶劣环境被雷击的损坏率，提供官网截图（含链接）；</p> <p>9、支持 EEE 节能功能，端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果，满足材料环保与安全性的欧盟 RoHS 标准，提供官网截图（含链接）；</p> <p>10、提供工信部设备入网许可证；提供 ISO 14064 温室气体核查认证证书；产品制造商需获得 CMMI（软件能力成熟度集成模型）认证并通过 5 级；</p>	台	62
7	8 口万兆静音 POE ONU 设备	<p>1、采用无风扇静音设计，上行<math>\geq 1</math>个 10G PON 口，下行<math>\geq 8</math>个千兆电口，支持 POE 供电，单端口供电<math>\geq 30\text{W}</math>，整机供电<math>\geq 120\text{W}</math>；</p> <p>2、支持电源 PWR、PON 端口、以太网电口指示灯、POE 指示灯、POE MAX 指示灯、LOS 信号灯等多种指示灯；</p> <p>3、遵循 IEEE 802.3、IEEE 802.3x、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab 标准，支持 Transparent、Tag、Trunk、Translation、N:1 聚合等多种 VLAN 模式；</p> <p>4、要求提供工信部设备入网许可证；</p>	台	19
8	24 口万兆 POE ONU 设备	<p>1、上行<math>\geq 1</math>个 10G PON 口，下行<math>\geq 24</math>个千兆电口，支持 POE 供电，单端口供电<math>\geq 30\text{W}</math>，整机供电<math>\geq 360\text{W}</math>；</p> <p>2、支持电源 PWR、PON 端口、以太网电口指示灯、POE 指示灯、POE MAX 指示灯、LOS 信号灯等多种指示灯；</p> <p>3、遵循 IEEE 802.3、IEEE 802.3x、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab 标准，支持 Transparent、Tag、Trunk、Translation、N:1 聚合等多种 VLAN 模式；</p> <p>4、要求提供工信部设备入网许可证；</p>	台	4
9	室外无线汇聚交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 336\text{Gbps}</math>，包转发能力<math>\geq 108\text{Mpps}</math>，以官网技术规格最小值为准；</p> <p>2、整机固定千兆光口<math>\geq 24</math>，其中千兆 Combo 口<math>\geq 8</math>个，万兆光口<math>\geq 4</math>，支持交流电源；</p> <p>3、支持基于端口、MAC、协议的 VLAN，支持基于 IP 子网的 VLAN；支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>4、支持 CPU 保护功能，支持 IGMP-Snooping、MLD-Snooping 功能；</p> <p>5、支持 MAC 地址表<math>\geq 16\text{K}</math>，ARP 表容量<math>\geq 1\text{K}</math>，IPv4 路由表容量<math>\geq 1\text{K}</math>；</p> <p>6、支持端口镜像，支持基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 等 ACL；</p> <p>7、支持 OPENFLOW 1.3 标准支持普通模式和 Openflow 模式切换，支持大规格流表；</p> <p>8、支持 Smartlink、RRPP、ERPS 功能，支持 STP、RSTP、MSTP、PVST 功能；</p> <p>9、支持 10kv 业务端口防雷能力，降低设备在恶劣环境被雷击的损坏率；</p> <p>10、提供工信部设备入网许可证；投标产品制造厂商应具有完善的售后服务体系；</p>	台	1
10	面板 AP	<p>1、工作模式：采用整机双频 4 流设计，可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式；</p> <p>2、协商速率：整机协商速率<math>\geq 2.975\text{Gbps}</math>，其中 5G 射频速率<math>\geq 2.4\text{Gbps}</math>，2.4G 射频</p>	台	87

		<p>速率<math>\geq 0.575\text{Gbps}</math>。；</p> <p>3、接口设计：<math>\geq 1</math>个 10/100/1000Mbps 上行接口，<math>\geq 4</math>个下行接口，提供官网截图；</p> <p>4、透传接口：<math>\geq 2</math>个 10/100/1000Mbps (GE)透传接口 提供官网截图；</p> <p>5、设备尺寸：为了安装方便，美观融入环境，要求设备尺寸为标准 86mmx86mm 尺寸；</p> <p>6、安装方式：支持壁挂、吸顶和面板安装方式；</p> <p>7、内置物联网：支持内置 BLE5.1 功能模块；</p> <p>8、Airtime Fairness：ATF (Airtime Fairness, 发送时间公平性)技术通过转移部分慢速设备的服务时间给快速设备，优化等待时间，使高协议终端可以充分利用空口，降低了低协议终端对高协议终端的影响，提高了无线网络的整体传输速度和性能。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>9、边缘感知：随着网络技术和多媒体技术的快速发展，应用种类日渐丰富且流量更加多样化；游戏、语音、视频、远程会议等应用成为日常主流。“边缘感知”功能可精细化识别各个应用，同时能对应用流量进行分析，并对识别出的应用优先调度，从而提高用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>10、终端应用加速：在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类游戏等）优先处理从而实现应用加速，同时双 WiFi 功能对链路可靠性的提升，保证了用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>11、型号核准证：要求投标产品为成熟产品，投标设备必须持有国家工信部型号核准证；</p>		
11	放装 AP	<p>1、工作模式：采用整机双频 4 流设计，可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式；</p> <p>2、协商速率：整机协商速率<math>\geq 2.975\text{Gbps}</math>，其中 5G 射频速率<math>\geq 2.4\text{Gbps}</math>，2.4G 射频速率<math>\geq 0.575\text{Gbps}</math>；</p> <p>3、接口设计：<math>\geq 1</math>个 100/1000M/2.5G 电口，<math>\geq 1</math>个 10/100/1000M 电口；</p> <p>4、安装方式：支持壁挂、吸顶和面板安装方式；</p> <p>5、内置物联网：支持内置 BLE5.1 功能模块；</p> <p>6、Airtime Fairness：ATF (Airtime Fairness, 发送时间公平性)技术通过转移部分慢速设备的服务时间给快速设备，优化等待时间，使高协议终端可以充分利用空口，降低了低协议终端对高协议终端的影响，提高了无线网络的整体传输速度和性能。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>7、边缘感知：随着网络技术和多媒体技术的快速发展，应用种类日渐丰富且流量更加多样化；游戏、语音、视频、远程会议等应用成为日常主流。“边缘感知”功能可精细化识别各个应用，同时能对应用流量进行分析，并对识别出的应用优先调度，从而提高用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>8、终端应用加速：在网络拥塞情况下，通过对终端发送的报文进行识别，在多业务并行处理时，可以对关键业务（如视频会议、时延敏感类游戏等）优先处理从而实现应用加速，同时双 WiFi 功能对链路可靠性的提升，保证了用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告；</p> <p>9、型号核准证：要求投标产品为成熟产品，投标设备必须持有国家工信部型号核准证；</p>	台	32
12	高密 AP	<p>1、工作模式：采用三射频设计，可工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式；</p> <p>2、整机协商速率：整机最大速率<math>\geq 8.4\text{Gbps}</math>；</p> <p>3、空间流数：为保证高密用户接入，可支持三个 5GHz 射频同时工作，整机 5GHz 频段最大 8 空间流，2.4GHz 射频空间流<math>\geq 2</math>；</p> <p>4、接口设计：<math>\geq 2</math>个接口，其中 1 个 100/1000M/2.5G/5G 电口，1 个 10M/100M/1000M 电口支持 PoE out 对外供电，可用于扩展物联网；</p>	台	13

		<p>5、射频可切换: Wi-Fi 6 射频可切换, 其中一个射频支持 2.4G 射频和 5G 射频切换;</p> <p>6、接入规格: 整机接入用户规格 1536;</p> <p>7、物联网扩展能力: 支持链式物联网扩展能力, 最大支持 5 个 BLE、RFID、ZigBee 等全制式物联网扩展;</p> <p>8、WiFi 6 5G 单用户性能: 使用 WIFI6 真实终端接入测试, 接入 5GHz 频段, 在 80MHz 频宽下, 单用户极限性能可达到 1Gbps 以上, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>9、WiFi 6 2.4G 单用户性能: 使用 WIFI6 真实终端接入测试, 接入 2.4GHz 频段, 在 40MHz 频宽下, 单用户极限性能可达到 450Mbps 以上, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>10、边缘感知: 随着网络技术和多媒体技术的快速发展, 应用种类日渐丰富且流量更加多样化; 游戏、语音、视频、远程会议等应用成为日常主流。“边缘感知”功能可精细化识别各个应用, 同时能对应用流量进行分析, 并对识别出的应用优先调度, 从而提高用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>11、终端应用加速: 在网络拥塞情况下, 通过对终端发送的报文进行识别, 在多业务并行处理时, 可以对关键业务(如视频会议、时延敏感类游戏等)优先处理从而实现应用加速, 同时双 WiFi 功能对链路可靠性的提升, 保证了用户使用体验。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>12、以太网口速率协商: 使用 100 米的 cat5e 类网线以太网口协商速率为 5Gbps, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p>		
13	室外定向 AP	<p>1、工作射频: 为保证整机接入用户数, 要求 AP 采用双射频设计, 可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式;</p> <p>2、空间流数: 为保证整机接入灵活性, 要求整机 5G 频段空间流数<math>\geq 4</math>, 2.4G 频段空间流数<math>\geq 2</math>;</p> <p>3、接口设计: <math>\geq 3</math> 个接口, 其中 1 个 10/100/1000M 光口接口, 2 个 100/1000M 电口;</p> <p>4、天线覆盖: 设备支持全向天线信号覆盖, 提供更广阔的无线覆盖范围;</p> <p>5、5G 射频数量: 所投产品其中一个固定 5GHz 射频, 另外一个可以灵活选择 2.4GHz 或 5GHz, 同时可部署 5GHz 射频数量<math>\geq 2</math>, 提;</p> <p>6、天线设计: 要求采用内置高增益定向天线设计, 且支持外置天线;</p> <p>7、内置物联网: 内置 BLE5.1/RFID/Zigbee, 支持通过软件切换, 实现对 BLE/RFID 不同协议的 IOT 扩展功能, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>8、接入规格: 整机接入用户规格<math>\geq 1024</math>, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>9、空口优化: 支持基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能, 当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时, SSID 自动隐藏, 为用户提供稳定可靠的无线服务。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>10、多用户终端流量测试: 当无线接入用户数为 400 个终端时, 总流量 800Mbps, 可保障每个终端 2Mbps 的用户流量, 要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告;</p> <p>11、型号核准证: 要求投标产品为成熟产品, 投标设备必须持有国家工信部型号核准证;</p>	台	6
14	室外全向 AP	<p>1、工作射频: 为保证整机接入用户数, 要求 AP 采用三射频设计, 可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式;</p> <p>2、接入速率: 5G 射频 1 接入速率<math>\geq 2.4</math>Gbps, 5G 射频 2 接入速率<math>\geq 2.4</math>Gbps, 提供官网截图证明;</p> <p>3、空间流数: 为保证整机质量, 要求 5G 频段空间流数<math>\geq 8</math>, 2.4G 频段空间流数<math>\geq 2</math>;</p>	台	6

		<p>4、协商速率：整机协商速率<math>\geq 5.375\text{Gbps}</math>；</p> <p>5、接口设计：3个接口，其中1个100/1000M/2.5G/5G/10G接口；</p> <p>6、天线设计：要求采用内置智能天线设计；</p> <p>7、内置物联网：内置蓝牙5.0/RFID，支持通过软件切换，实现对BLE/RFID不同协议的IOT扩展功能；</p> <p>8、外置物联网扩展能力：至少支持10个外置物联网模块链式扩展；</p> <p>9、接入规格：整机接入用户规格1536，要求提供官网链接以及官网截图证明，保留测试权力；</p> <p>10、防护等级：要求投标产品满足IP68防护等级；</p> <p>11、GPS：内置GPS模块。</p>		
15	网络管理平台	<p>1、全网VLAN管理：全网VLAN管理功能可以在全网范围内增加、修改和删除VLAN，并能够方便地对VLAN内的设备进行管理，对access端口、trunk端口、hybrid端口和VLAN进行批量部署；</p> <p>2、一体化管理：支持有线无线一体化管理，可统一管理AC、AP、无线终端、PoE交换机等设备，支持在拓扑上支持展示设备告警、状态，可以十分逼真的展示全网的网络结构；</p> <p>3、无线拓扑管理：支持查看AC与AP之间真实物理链路连接，对于排查网络故障能提供很大帮助；支持自定义视图并且在视图上显示设备告警和实时状态，可以导入背景图，方便管理员按需进行重点设备的重点管理；</p> <p>4、分权管理：针对不同用户分配EPON设备、功能管理权限；</p> <p>5、报表展示：支持丰富的报表，包括移动终端在线趋势报表、在线用户统计报表、移动终端汇总报表、移动终端明细报表、AP关联汇总报表、AP关联明细报表、AP流量明细报表、AP流量汇总报表、AP可用率明细报表、AP可用率汇总报表、AP退服明细报表、AP退服汇总报表、Radio速率统计报表、Radio流量统计报表、Radio错误统计报表、Radio资源利用率统计报表、Rogue AP统计报表、Rogue移动终端统计报表、Rogue AP历史报表、Rogue移动用历史报表、无线资产报表、AP速率统计报表、热点统计报表、超忙AP统计报表、超闲AP统计报表、最差AP统计报表、热点综合统计报表、SSID综合统计报表、AC综合统计报表、AP综合统计报表；</p> <p>6、自定义首页：支持在iMC默认视图首页定制展示PON网络信息，目前包含ONU设备状态概览，支持扩展数据钻取widget开发；</p> <p>7、业务拓扑：自动发现PON网络拓扑。支持分层展示，可以查看EPON设备全局拓扑和OLT下的局部拓扑信息；</p> <p>8、无线业务告警：系统内置丰富的无线业务告警，包括AC CAPWAP隧道建立告警、AC CAPWAP隧道关闭告警、AP工作模式变更告警、AP配置失败告警、AP Radio操作状态DOWN告警、AP Radio操作状态UP告警、AP Radio信道变更告警、Station MIC错误告警、Station认证错误告警、Station认证失败告警、Station关联失败告警、Station去关联告警、Station认证成功告警、发现非法设备告警、发现ad-hoc设备告警、发现未授权的SSID告警、非法设备消失告警；</p> <p>9、性能管理：支持EPON设备多种指标监控，包括OLT光功率、各种接口速率、错包率等指标。集成iMC平台的监控功能，具备了完备的性能监控能力；</p> <p>10、EPON设备管理：支持查看网络中OLT设备、接口列表，并且能够对其进行组播业务配置。通过该模块可查看指定OLT接口下ONU列表信息，并能够设置OLT、ONU端口VLAN信息；</p> <p>11、ONU设备管理：设备列表展示全网ONU信息，提供选中ONU同步、导出、导出UNI配置等功能。提供操作列，可进行ONU配置、DBA配置、带宽监控、实时监控、业务割接（绑定状态）等多种配置操作，能够配置ONU下FEC功能，组播控制模式，ONU下行加密，ONU VLAN配置。支持UNI接口CIR的取消配置功能。支持千兆UNI口。支持配置管理ONU下UNI的VLAN信息；</p> <p>12、批量配置功能：支持批量配置OLT设备组播信息，批量配置OLT单板的OAM发</p>		



		<p>现功能以及三重搅动模式，支持预配置 OLT 设备上 ONU 相关配置。主要包括 FEC 功能，组播控制模式，DBA 相关配置。批量设置 ONU 下行带宽，批量去绑定 ONU 设备，对 ONU 上 UNI 口批量配置，对 ONU 上 UNI 口的 VLAN 执行批量配置，支持 QinQ VLAN 配置，设置 ONU 上 UNI 口的流限速功能，对指定的 ONU 批量重启，支持 RS485 端口会话配置管理。提供 EPON 任务列表和待执行任务列表，展示配置任务下发结果信息；</p> <p>13、EPON 升级：对 EPON 设备的 OLT 和 ONU 升级操作的有效管理。对于 OLT 和 ONU 升级管理，以任务的方式提供了 OLT DBA 算法升级和 ONU 软件升级的功能。可以指定任务执行时间，查看任务结果；</p> <p>14、白名单、模板管理：已纳入网管系统管理的设备，每个白名单对应一个设备，白名单的名称是设备的 MAC 地址或者 LOID，白名单可以通过绑定部署模板来向设备下发一系列的配置，该功能模块包括了对白名单的查询、增加、导入、导出、绑定部署模板、移动到分组、删除、定制列、修改等功能；</p> <p>硬件要求</p> <p>1、2U 机架式服务器，含安装导轨和安全面板；</p> <p>2、配置≥2 颗 E5-2640v4 (2.4GHz, 10 核) 处理器；</p> <p>3、支持 RDIMM, UDIMM, LRDIMM 类型的内存，最大可扩展内存≥768GB, ≥24 个 DIMM 内存插槽；配置≥8 根 16GB DDR4-2400P 内存；</p> <p>4、实配一块 RAID 卡，配置 1GB 缓存，掉电瞬间，RAID 卡内存信息写到 flash，提供永久保护；</p> <p>5、主机自带≥8 个 LFF SAS/SATA/SSD 热插拔硬盘，配置 2 块 1TB SATA 7.2K LFF 硬盘，配置≥2 块 240GB 6G SATA LFF 硬盘；</p> <p>6、支持≥10 个 PCIe 3.0 扩展槽，支持≥3 个高性能 GPU 卡，配置≥4 个千兆电接口；</p> <p>7、硬件集成 1 个独立管理 GE 端口，实现虚拟介质、远程控制台、虚拟 KVM 功能；支持同时多人进行远程控制，以协同工作，无需另配远程控制卡；支持针对整台服务器的温度高低分布 3D 显示；支持网络防火墙功能；支持本地、远程批量的驱动及固件更新；</p>		
	机房	校园网机房建设		
16	机房 UPS 主机	<p>UPS 主机：</p> <p>1. 三进三出 or 三进单出可调，高频在线式 UPS 主机，40KW/40KVA，长延时机型，高频机，可塔式可机架式安装；</p> <p>2. 额定容量不低于 40KW/40KVA；</p> <p>3. 额定输入电压不低于 380/400/415Vac；</p> <p>4. 输入电压范围不低于 138~485Vac；</p> <p>5. 相数：三相五线；</p> <p>6. 整机效率：≥95%；</p> <p>7. 过载能力：115%以下：长时间运行；115%~130%：15min；130%~155%：1min；&gt;155%：200ms；</p> <p>8. 工作温度：-5℃~40℃；</p> <p>9. 存储温度：-25℃~55℃(不含电池)；</p> <p>10. 相对湿度：0%~95%(不凝露)；</p> <p>11. 需具备 LCD 和蜂鸣器声光告警；</p> <p>12. 需具备输出过载、短路；电池欠压、过压；充电过温、短路；交流输入电压、频率、相序异常；UPS 过温、风机故障等。</p>	台	1
17	机房 UPS 电 池	<p>1. 额定电压不低于 12V，额定容量不小于 100 AH；</p> <p>2. 浮充寿命：8-10 年；</p> <p>3. 外观：无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰；</p>	节	32

		<p>4. 结构：正、负极端子有明显标志，便于连接；</p> <p>5. 阻燃性能：应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求；</p> <p>6. 气密性：能承受<math>\geq 50\text{kPa}</math> 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形；</p> <p>7. 大电流放电：以 30 压放电超过 3min，极柱不熔断、内部汇流排不熔断，外观不出现异常；</p> <p>8. 容量保存率：静置<math>\geq 28</math> 天后容量保存率<math>\geq 96\%</math>；</p> <p>9. 密封反应效率：密封反应效率<math>\geq 95\%</math>；</p> <p>10. 防酸雾性能：对完全充电后的电池以 0.2I10A 电流连续再充电 4h, PH 值应呈中性。</p>		
18	机房 UPS 电 池箱	<p>套装内物料：电池箱/架；空开；蓄电池连接铜排及线缆；汇流箱。</p>	个	1
19	服务器/ 网络机 柜	<p>1. 需具备<math>\geq 42\text{U}</math>，网孔门，落地空机柜；</p> <p>2. 承重：静态<math>\geq 1000\text{KG}</math>；</p> <p>3. 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 <math>T=1.5</math>；</p> <p>4. 门敞开百分比：前门不小于 78%，后门不小于 77.2%；</p> <p>5. PDU：<math>\geq 1</math> 个，<math>\geq 8</math> 口 PDU，输入 10A，带 2M 线；</p> <p>6. 滚轮：需具有<math>\geq 4</math> 个；</p> <p>脚撑：需具有<math>\geq 4</math> 个；</p> <p>7. 需配备<math>\geq 50</math> 套安装螺丝，前/后侧门钥匙各两把。</p>	台	5
20	灭火器	3 公斤二氧化碳	个	4
21	防静电 地板	<p>1、防静电全钢活动地板，规格 600*600*35mm，每平方米承重 600KG，防火等级 B1 级，耐磨性能：0.1g/1000 转，吸水性：小于 0.5%；</p> <p>2、板基采用镀锌合金冷轧钢板，厚度不低于 0.7mm，内腔填充发泡水泥，上表面粘贴高耐磨瓷砖，厚度不低于 1.0mm，四周嵌入黑色导电胶边，承重支架厚度上 3mm 下 2mm，横梁钢管厚度 1.0mm，横梁和自身高度可调的支座用螺钉连结成稳固的下部支承系统，面板位于横梁围成的方框内，地板与地面的净空间不小于 150mm。</p>	平方米	35
22	精密 机房 空调	<p>应用范围 计算机房和数据中心、小型交换机房、UPS 和电池、高科技环境及实验室、工业控制室和精密加工设备、医院和检测室等</p> <p>制冷量 8.1kW</p> <p>显冷量 7.8kW</p> <p>制冷功率 1.86kW</p> <p>能效比 3.47</p> <p>送风方式 侧送风、下送风、顶出风</p> <p>风量 23000m<sup>3</sup>/h</p> <p>产品尺寸 550×550×1750mm</p> <p>产品重量 110kg</p> <p>使用环境 中国任何地区气候</p> <p>其它参数 加湿量：2.0kg</p> <p>产品噪音 45dB</p> <p>电源规格 220V，50Hz</p> <p>压缩机 1 台涡旋压缩机</p> <p>风机 1 台离心式风机</p> <p>机外余压 50Pa</p>	台	1
23	辅材	含网线、水晶头、面板等所有网络辅材	批	1

注：安装调试、配件（辅材）、技术服务费等费用已全部包含在货物成本中。