



山东省烟台体育训练中心 公开招标文件

项目编号：SDGP370000000202202003853

项目名称：山东省（烟台）帆船帆板训练基地建设项目智能
化工程

采购人：山东省烟台体育训练中心

采购代理机构：山东威达工程项目管理有限公司

二零二二年六月

投标注意事项

各投标人：

为保证本次政府采购项目的顺利进行，减少招投标过程中，由于投标文件制作不合格等原因导致贵单位投标无效或废标现象的发生，请贵单位仔细阅读招标文件的每一条款，特别注意以下事项：

1、请严格按照招标文件规定的资格证明文件要求提供每一项证件（特别注明原件或复印件的要求），并严格审查证件的有效期、经营期限、证件的签署的有效性等，漏缺一项证件或一项证件不合格将造成资格审查通不过，按废标处理；招标文件要求提供的资格证明文件及其它业绩证明材料务必在投标截止时间前递交给招标代理机构，投标截止时间以后，招标代理机构将不再接受任何资格证明文件和其它证明材料。

2、请认真研究招标文件规定的重大偏差所包括的内容，投标文件有所列内容之一、经评委认定属实的，将作无效投标或废标处理。

3、为防止意外情况的发生，请在招标文件规定的投标截止时间前半小时到达开标现场，投标文件截止时间后递交的投标文件恕不受理。

4、请认真阅读招标文件规定的工期、质保期、付款方式等商务条款，制作投标文件时应作出响应或正偏离以上商务条款的承诺，不响应或负偏离的将导致废标。

5、对提供虚假资料谋取中标的投标人，将根据《政府采购法》等法规处以取消本次投标资格，并处以采购额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动的处罚。请各投标人严格自律，诚信参与投标。

6、对招标文件有疑义或其它问题请及时与山东威达工程项目管理有限公司联系。

招标代理机构联系人：宋馨瑶

联系电话：0535-2109971

谢谢合作！



目 录

| | | |
|------|--------------------|----|
| 第一部分 | 投标邀请书 | 1 |
| 第二部分 | 采购内容及技术要求 | 4 |
| 第三部分 | 投标人须知 | 8 |
| A | 说明 | 8 |
| B | 招标文件说明 | 9 |
| C | 投标文件的编写 | 10 |
| D | 投标文件的递交 | 14 |
| E | 开标和评标 | 15 |
| F | 定标 | 23 |
| G | 授予合同 | 23 |
| H | 中标服务费 | 24 |
| I | 无效投标与废标 | 24 |
| J | 解释权 | 25 |
| 第四部分 | 合同格式 | 26 |
| 第五部分 | 工程量清单说明及技术要求 | 42 |
| 第六部分 | 投标文件格式 | 72 |
| 附件一 | 投标函 | 72 |
| 附件二 | 工程量清单报价格式 | 73 |
| 附件三 | 主要材料、设备明细表 | 75 |
| 附件四 | 施工组织设计 | 76 |
| 附件五 | 技术及商务偏离表 | 79 |
| 附件六 | 资格证明文件 | 80 |
| 附件七 | 法定代表人/负责人身份证明格式 | 82 |
| 附件八 | 法人代表/负责人授权书格式 | 83 |
| 附件九 | 类似项目业绩原件清单 | 84 |
| 附件十 | 无一般失信行为声明函 | 85 |
| 附件十一 | 承诺函 | 86 |
| 附件十二 | 无重大违法记录声明函 | 87 |
| 附件十三 | 中小企业声明函 | 88 |
| 附件十四 | 残疾人福利性单位声明函 | 89 |
| 附 1 | 关于印发中小企业划型标准规定的通知 | 90 |
| 附 2 | 政府采购促进中小企业发展管理办法 | 93 |
| 附 3 | 关于促进残疾人就业政府采购政策的通知 | 97 |

第一部分 投标邀请书

山东威达工程项目管理有限公司受山东省烟台体育训练中心的委托，现对山东省（烟台）帆船帆板训练基地建设项目智能化工程进行国内公开招标，欢迎合格的投标人前来投标。

1.招标内容：本项目为山东省（烟台）帆船帆板训练基地建设项目智能化工程，共分为一个标段。投标人须对所投内容进行全部响应，报价若有遗漏，视为对本项目让利，应免费提供（具体详见第二部分采购内容及技术要求）。

2.有关要求：

2.1 投标人资格要求：

2.1.1 投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并提供以下证明材料：

2.1.1 在中国境内注册，具有独立承担民事责任的法人、其他组织或者自然人；

2.1.2 须具有电子与智能化工程专业承包贰级（含）以上资质，并具有有效的安全生产许可证；

2.1.3 项目经理须具有机电专业二级（含）以上注册建造师执业资格并具有安全生产考核合格证书（B证）；

2.1.4 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；

2.1.5 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

2.1.6 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

2.1.7 无不良信用信息记录（招标人、招标代理机构负责查询）；

2.1.8 本项目不接受联合体投标。

2.1.2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

（1）依据财政部、工信部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》，本次政府采购活动专门面向中小企业采购，不接受大型企业参与报价（残疾人福利性单位、监狱企业视同小型、微型企业）。

（2）本项目按《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）文件规定，按建筑业标准确定企业类型。

2.2 付款方式：本工程双方签订施工合同后15个日历日内甲方向乙方支付30%的工程预付款（含安全生产费用），工程主要设备到场后付至合同额的70%，工程竣工并验收合格后付至实际完成造价的85%，工程竣工审计完成并顺利移交后付至审定值的95%，剩余5%作为质保金，在质保期满后（质保期两年），财务决算完成且无任何质量问题的情况下一一次性无息付清。



2.3 保修期：自验收合格之日起两年（投标人可自报更优惠的保修期）。

2.4 工期：接到招标人通知后 150 日历日内全部安装调试完毕并验收合格（投标人可提供更优惠的供货安装期）。

2.5 地点：招标人指定地点。

2.6 售后服务响应时间：对招标人所反映的任何问题立即做出及时响应，在 1 小时之内赶到现场实地解决问题，较大故障在到达现场 3 小时内排除；在设备运行过程中出现难以调整修复的质量问题时，中标人应给予免费更换设备。

3.有关说明：

3.1 本项目采用固定单价合同。投标人必须完成工程量清单中所有项目的施工工作，要求达到安全及其相关规范要求。报价若有遗漏，均应免费提供。施工期间如遇材料涨价等一切风险，由投标人自行承担。

3.2 本工程计价方式采用工程量清单计价，报价以招标人提供的工程量清单进行报价。总报价应包含完成该工程所需要的人工费、材料费、施工机械使用费、措施费、临时用电、规费、利润、税金、质检（自检）、保修期、保险、疫情防控及工程一切风险等全部费用；未明确列出的项目视为已包含在报价中。**投标人只允许有一个报价，且所有招标内容必须报全。招标人和招标代理机构不接受有任何选择性的报价。**

3.3 本招标文件中所提出的为最基本的技术要求，投标人在进行设计和制造时，除须满足本技术文件中所提的各项要求外，应同时满足国家最新规范及货物材料生产国的最新版的规范和标准的各项要求。

3.4 质量及验收：按国标、部标或行业标准要求制造、验收，需进口的应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

3.5 招标人在签订合同时如对招标内容的数量和服务予以增加或减少，须经财政部门批准后，按中标单价相应调整总价。

3.6 招标人不组织统一考察现场。无论投标人对现场考察与否，都将被视为熟悉履行合同有关的一切情况，并承担一切与投标有关的风险、责任和义务。

3.7 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.8 政府采购预算：本次招标的政府采购预算为人民币贰佰伍拾伍万元整（¥2550000.00）；投标总报价超过采购预算的将按无效投标处理。

3.9 凡对本次招标提出的询问，均以招标代理机构的书面答复为准。

3.10 本项目不向中标人收取成交服务费，中标服务费由招标人支付。



3.11 投标人信用信息查询的查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则:

3.11.1 投标人不良信用记录查询网址:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)、“信用山东”网站(www.creditsd.gov.cn)。

3.11.2 信用信息查询截止时间为:同投标文件递交截止时间。

3.11.3 对列入失信被执行人、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投标人,不能参与政府采购活动。

3.11.4 信用信息查询记录和证据由招标人审核并签署后,报政府采购监督管理部门备案。

3.12 为进一步发挥政府采购功能,充分利用政府采购合同的信用价值以及在政府采购活动中形成的数据价值,有效破解中小企业融资难融资贵以及政府采购合同融资中存在的突出问题,“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”已启动运行,有需求的投标人可登录“<https://www.ccgp-shandong-rz.cn/>”或扫描下图二维码了解相关政策。



4. 招标议程安排:

4.1 报名及招标文件发售时间:2022年6月3日至2022年6月10日,每天上午8:30至11:30,下午14:00至17:30(北京时间,法定节假日除外)。

招标文件发售地点:山东威达工程项目管理有限公司(山东省烟台市莱山区港城东大街1295号百伟国际大厦2507室)。

招标文件售价:人民币300元整/份,如需邮寄另加特快专递费人民币50元整。招标文件售后不退。

方式:邮寄或现场购买。根据山东省政府采购有关规定,凡有意参加本次政府采购的投标人必须于报名截止时间前在中国山东政府采购网(<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>)进行登记注册并报名,未按规定注册并报名所产



生的一切后果由供应商自行承担。注册并报名成功后，按照以下方式获取招标文件。报名及购买文件请携带营业执照复印件（加盖公章）或其他组织证明材料复印件（加盖公章）或自然人身份证明复印件、资质政府复印件（加盖公章）、安全生产许可证复印件（加盖公章）到代理公司获取招标文件；如未能到现场报名且需邮寄招标文件，应将上述材料的电子版发送至 ytwd777_baoming@163.com 邮箱，并注明项目名称、联系人、联系电话、邮寄地址等信息。投标人必须向招标代理机构购买招标文件、登记备案，获取报名回执后，其本项目报名方有效。报名及购买文件联系人：宋馨瑶，联系方式：0535-2109971。

4.2 投标文件递交时间：2022年6月23日9时00分至9时30分（北京时间），逾期递交或未按规定密封的投标文件不予接受。

投标文件递交地点：山东威达工程项目管理有限公司会议室（山东省烟台市莱山区港城东大街1295号百伟国际大厦25楼）。

投标文件递交截止时间：2022年6月23日9时30分（北京时间）

4.3 开标时间：2022年6月23日9时30分（北京时间）

开标地点：山东威达工程项目管理有限公司会议室（山东省烟台市莱山区港城东大街1295号百伟国际大厦25楼）。

5.联系方式：

5.1 招标人：山东省烟台体育训练中心

地址：烟台市芝罘区大马路111号

电话：0535-6222952

联系人：王丽娜

5.2 招标代理机构：山东威达工程项目管理有限公司

地址：山东省烟台市莱山区港城东大街1295号百伟国际大厦2507室

电话：0535-2109971

联系人：宋馨瑶

收款单位名称：山东威达工程项目管理有限公司烟台分公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司莱山支行

账号：1606022109200230771

第二部分 采购内容及技术要求



一、招标项目说明

本项目为山东省烟台体育训练中心的山东省（烟台）帆船帆板训练基地建设
项目智能化工程，共为一个标段，具体内容详见工程量清单和图纸。

二、风险范围

1、材料价格的变化

项目材料由投标人采购。投标人采购的材料在施工期内，其价格变化不再调整。
材料质量及材料供货商的能力必须满足设计文件、采购文件、相关规范规定标准及工
程自身的要求，且必须经招标人审查同意后方可使用。施工期间涨价风险投标人自行
承担，报价时综合考虑，结算时不再调整。

2、安全生产、文明施工、环境保护

中标人应充分考虑安全生产、文明施工、环境保护可能带来的费用变化，一经中
标，不得再要求因该方面的主管部门要求及参观视察引起的费用调整。

3、环境因素的影响

中标人应充分考虑场地本身及周边环境影响及施工降水、排水发生的费用，不再
因此方面提出费用调整要求。

4、专业管线施工影响

中标人应按照招标人要求允许专业管线部门进场施工。招标人、监理方将根据现
场情况对其提出质量、进度、文明施工等方面要求并积极协调督导；中标人亦应对其
提出合理要求并接受监督。中标人报价时应充分考虑专业管线施工可能引起的潜在风
险（协调效果不明显，专业管线施工部分质量、进度达不到要求，由中标人处置）引
起的费用变化，不再因此方面提出费用调整要求。

5、保证质量，加快进度采取的措施

施工过程中的为保证施工质量，加快工程进度而采取的措施引起的变更（原设计
能满足要求），不再进行费用调整。

6、工程水电

投标人在报价中应充分考虑施工当地用水用电的实际情况，停水、停电造成的费
用增加，工程结算时不再调整。其中招标人仅提供施工现场水源、电源点，连接及
使用费用含在本次报价中，中标后不再调整。

7、场地条件

因场地条件（征地、拆迁、线杆）等阻碍施工，无论中标人是否进场，工期顺延，



不进行费用调整。

8、运距的变化运、弃土（渣）地点及运距自行考虑，不进行费用调整。

9、地质情况的变化

以招标人提供的地质报告、设计文件及承包方现场踏勘的情况为参考进行报价，后期地质情况变化及因该变化引起的变更不再调整。

10、不再因材料的运输及场地内的二次搬运进行费用调整。

11、本工程发生的零工工作应考虑在报价中，实际施工时，不作零工签证。

12、垃圾外运、处置费由投标人负责办理，所需费用列入报价中，结算时不再调整。

13、本工程报价应充分考虑损耗及异形处理，防雷、防火等各种因素。

14、报价中投标人应充分考虑抢工或赶工造成的质量保证措施因环保、城管、建设等行政主管部门对工程施工的各项要求规定对工程所造成的各项影响，造成工程费用的增加及违反上述规定要求造成的经济处罚，投标人应考虑在报价中。投标人在报价时应充分考虑国家行业、地方有关工程施工、工程质量管理、施工规范、检验验收、政策性费用等方面调整带来的风险。投标人应按国家及竞争性招标文件的规定计算各项费用，投标人报价不计或少计时，在工程实施时，招标人不再给予调整，同时并不免除投标人应承担的各项义务。

15、报价时综合考虑各专业交叉作业所需的费用，结算时不再调整。

16、突发事件所发生的费用，投标人自行考虑，结算时不再调整。

17、招标人有权对工程量根据现场实际情况进行增加或减少，并按中标单价调整总价。

18、由施工方原因造成工期延误导致的监理等费用增加的部分由施工方承担。

19、因招标人造成的工期延误，施工方不得索赔任何费用。

20、施工方所用临时设施工程不需要再使用时，如招标人要求拆除，施工方应立即无条件免费拆除。

21、规费税金及定额含量、人工费的调整

自招标文件发布之日至工程结算审计完成，如因政府部门政策文件规定发生规费税金调整的，按当地政府文件执行；如工程定额含量及定额人工费发生调整的，不予调整。

三、其他

（1）依据招标文件、工程量清单的要求，本项目的施工质量按照国家现行相关专



业验收规范的规定进行施工，达到合格等级标准。

(2) 应符合国家颁布的有关防火、护震、防腐、防水、防雷、材料质量、材料准用制度等标准、规范等，均适用于本项目。

(3) 凡与本项目有关的现行中华人民共和国以及省、自治区、直辖市或行业的工程建设标准、规范等，均适用于本项目。

(4) 招标文件中规定的应由投标人承担的各项费用，无论投标人中标与否，其参与本项目所耗各项费用，均由投标人自行承担。

(5) 保修期从招标人批准的竣工验收合格之日起计算。工程在保修期范围内和保修期限内发生质量事故，投标人应当履行质量保修义务，并对造成的损失承担赔偿责任。若在保修期内发生质量事故，投标人应无偿维护、调换至达到质量要求为止。移交验收的不合格部分由投标人无偿返工并再次验收。

(6) 现场施工条件

| | |
|-------------|-------------------------|
| 障碍物拆迁 | 投标人自行考察现场，费用在报价时考虑，不再调整 |
| 场地平整 | 投标人自行考察现场，费用在报价时考虑，不再调整 |
| 临时供水、供电、供土等 | 由招标人负责协调，费用在报价时考虑，不再调整 |
| 临时道路 | 投标人自行考察现场，费用在报价时考虑，不再调整 |
| 通讯设施 | 投标人自备 |
| 测量基准点 | 施工前双方进行交接 |

(7) 不可抗力

7.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：

(1) 自然灾害：五级以上地震；大于等于 8 级，持续 4 小时以上的大风；日降雨量 150mm 以上的雨；50 年来未发生的洪水、高温干旱、高寒、大雪天气（以当地有关部门发布的灾情报告为准）；洪水、冰雹、火灾、雪灾、海啸等；

(2) 政府行为，如征收、征用；

(3) 社会异常事件，如罢工、骚乱、战争等。

7.2 因不可抗力解除合同

合同解除后，招标人无息支付应支付款项。

(8) 未尽事宜按国家相关规定标准或相关行业标准执行。



第三部分 投标人须知

A 说明

1. 适用范围:

本招标文件仅适用于本次招标项目—山东省（烟台）帆船帆板训练基地建设项
目智能化工程。

2. 定义:

2.1 招标人一系指山东省烟台体育训练中心。

2.2 招标代理机构一系指山东威达工程项目管理有限公司。

2.3 投标人一系指响应招标、参加投标竞争并向招标代理机构提交投标文件的法
人。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一
合同项下的政府采购活动。

2.4 中标人一系指经评标委员会综合评审，评选出的投标文件符合招标文件要求、
评标得分最高、能圆满地履行合同的投标人。

2.5“设备”系指中标人按招标文件和合同的要求，向用户提供所需的货物及有关技
术资料。

2.6“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、检验、调试、技术支持、维修、
售后服务以及其他相关的义务。

2.7“工程”系指中标人按招标文件的要求，须承担的施工、材料、人员、测试、
检验、维修、售后服务以及其他相关的义务。

3. 合格的投标人:

3.1 投标人必须遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购
法实施条例》及其他有关的中国法律、法规和规定。

3.2 投标人必须向招标代理机构购买招标文件并登记备案。

3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;

3.5 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;

3.6 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;

3.7 投标人必须满足招标文件中其它资格要求，并符合《中华人民共和国政府采购
法》第二十二条规定、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定，无不



良信用记录;

3.8 投标人所报产品必须符合国家强制性标准规定;

3.9 为本次项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人, 不得再参加本次项目的采购活动。

3.10 投标人必须满足招标文件规定的资格要求的各项条件。

4. 其它:

4.1 无论投标过程中的做法和结果如何, 投标人均应自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

4.2 无论投标结果如何, 中标人的投标文件不予退还, 未中标的投标人投标文件须留一份正本和二份副本存档, 其余退还。

4.3 无论中标与否, 已购买标书的投标人对招标文件负保密责任。

4.4 投标人对开标有异议的, 应当在开标现场提出, 招标人应当当场答复, 并制作记录。

B 招标文件说明

5. 招标文件的构成:

5.1 招标文件有下述部分组成:

5.1.1 投标邀请书

5.1.2 采购内容及技术要求

5.1.3 投标人须知

5.1.4 合同格式

5.1.5 投标文件格式

5.2 招标文件以中文编印, 且以中文为准。

5.3 除非有特殊要求, 招标文件不单独提供招标项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况, 投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 招标文件的澄清:

6.1 投标人对招标文件如有疑问, 可要求澄清, 应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日之内(北京时间每日 8 时 30 分-17 时 30 分), 招标代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式(信函或传真, 下同)予以答复, 并在其认为必要时, 将不标明查询来源的书面答复发给已购买招标文件的每一投标人。



6.2 凡对本次招标提出的询问，均以招标代理机构的书面答复为准。

6.3 本项目投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

6.4 本项目接收质疑函的方式：书面递交；联系部门：

①招标人：山东省烟台体育训练中心，联系电话：0535-6222952；通讯地址：烟台市芝罘区大马路 111 号。②招标代理公司：山东威达工程项目管理有限公司；联系电话：0535-2109971；通讯地址：烟台市莱山区港城东大街 1295 号百伟国际大厦 2507 室。

6.5 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章(授权委托书应当载明代理人的项目或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项)。

6.6 质疑函应当使用中文。质疑函的内容，应当按照财政部制定的范本提交。

7. 招标文件的修改：

7.1 招标人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人或者招标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。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。投标人在收到该通知后应立即以书面的形式予以确认。

7.2 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑其投标文件的修改，招标人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并以书面形式通知已购买招标文件的每一投标人。

7.3 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

C 投标文件的编写

8. 要求：



8.1 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供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，其投标可能被拒绝。

9. 投标语言及计量单位：

9.1 投标文件及投标人和招标代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

9.2 除在招标文件的第二部分技术要求中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 外文材料应提供第三方权威翻译。

10. 投标文件的组成：

10.1 商务部分：投标函、开标一览表、供货范围明细表、技术及商务偏离表、资格证明文件、类似项目业绩、售后服务承诺、服务保证措施及其他优惠条件、履约能力、荣誉、信誉等情况等。

10.2 技术部分：主要设备的质量及技术指标、设备的详细配置、技术指标、安装调试方案等；

10.3 投标内容符合招标文件规定的证明文件及投标人认为需加以说明的其他内容。

10.4 无一般失信行为声明函。

投标人应将投标文件胶装成册，并填写“投标文件资料清单、目录”，以方便阅读。

11. 投标文件格式：

11.1 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写，投标文件正本和副本用A4幅面的纸张打印，并提供电子文档（光盘或U盘）密封在投标文件正本内，以供备份，电子文档及介质不退。

11.2 正本中的“开标一览表”用于开标时唱标用。所有价格折扣必须在开标一览表中注明，否则评标时不予承认。

11.3 投标人必须按本标书的顺序对各章的每一项给予明确应答，必须清楚地表明是否满足本标书中各章每一项的要求。

12. 投标报价：

12.1 本工程的投标报价采用《工程量清单》规定的报价方式，投标报价为投标人的投标文件中提出的各项支付金额的总和。



12.2 投标人应按《工程量清单》中列出的工程项目填报单价和合价。任何有选择的报价将不予接受，每一项目只允许有一个报价。投标人未填单价或合价的工程项目，在实施后，采购人将不予以支付，并视作该项费用已包括在其他有价款的单价或合价内。

12.3 技术规范要求的费用应包括在投标报价中。

12.4 合同的施工地点：合同的施工地点详见前附表，除非合同中另有规定，《工程量清单》报价价款应包括招标文件规定，完成清单所列项目的全部费用。

12.5 投标人应先到工地踏勘以充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不获批准。投标人应充分考虑场地本身及周边环境影响发生的费用，不再因此方面而要求价格调整。成交后，投标人无权因现场调查不周而修改有关文件或要求予以补偿。

12.6 除非采购人通过修改招标文件予以更正，否则，投标人应按《工程量清单》中的项目和数量进行报价。

12.7 安全生产、文明施工、环境保护。

成交投标人应充分考虑安全生产、文明施工、环境保护可能带来的费用变化，一经成交，不得再要求因该方面的主管部门要求及参观视察引起的费用调整。

12.8 环境因素的影响

成交投标人应充分考虑场地本身及周边环境影响及施工降水、排水发生的费用，不再因此方面提出费用调整要求。

12.9 保证质量，加快进度采取的措施

施工过程中的为保证施工质量，加快工程进度而采取的措施引起的变更（原设计能满足要求），不再进行费用调整。

12.10 工程水电

投标人在报价中应充分考虑施工当地用水用电的实际情况，停水、停电造成的费用增加，工程结算时不再调整。其中采购人仅提供施工现场水源、电源点，连接及使用费用含在本次报价中，成交后不再调整。本项目施工现场10kV临时用电包含在此次采购活动中，相关费用不另行追加，由投标人综合考虑。

12.11 材料运输及二次搬运、垃圾外运不再因材料的运输及场地内的二次搬运进行费用调整，成交后不再调整。



12.12 工程中发生零星工作在报价中应充分考虑, 实际施工中不进行零星用工签证。

12.13 成交投标人所有临时设施工程不需要再使用时, 如采购人要求拆除, 成交投标人应立即无条件拆除。

12.14 本工程报价应充分考虑损耗及异形处理, 防雷、防火等各种因素。

13. 投标货币:

13.1 投标文件中的所有报价均用人民币填报。

14. 投标人资格证明文件: 详见附件。

15. 投标内容符合招标文件规定的投标文件:

15.1 投标人须提交证明其投标内容符合招标文件规定的响应文件, 作为投标文件的一部分。

15.2 下列文件可以是文件资料、数据、图纸。

15.2.1 所投设备技术性能、参数的详细描述、检测报告;

15.2.2 综合说明;

15.2.3 供货范围明细表;

15.2.4 技术及商务偏离表;

15.2.5 招标文件要求提交的其它内容。

16. 投标保证金:

16.1 按照鲁财采(2019)40号《山东省财政厅关于取消政府采购投标保证金等有关事项的通知》规定, 自2019年7月1日起, 全省政府采购活动不得向诚信记录良好的投标人收取投标保证金。投标人需登录信用中国、信用中国(山东)、中国政府采购网自行查询诚信记录并在投标文件中提交无一般失信行为声明函原件(投标人自行承诺并承担后果); 未提供声明函原件且未按投标文件要求交纳投标保证金的作无效报价处理), 存在一般失信行为的投标人须向招标代理机构提交投标保证金: 人民币伍万元整(¥50000.00元)。

16.2 投标保证金应当以支票、汇票、本票、网上银行支付(以银行到账时间为准)或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交;

收款单位名称: 山东威达工程项目管理有限公司烟台分公司

开户银行: 中国工商银行股份有限公司莱山支行

账号: 1606022109200230771



16.3 投标保证金在递交投标文件截止时间（北京时间）前交于招标代理机构，且应从其基本账户转出并备注投标保证金，出具保证金的单位名称必须和参加投标的投标人名称一致（不允许以个人名义交纳保证金），否则将按无效保证金处理；

16.4 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险，投标保证金有效期应当与投标有效期一致；

16.5 存在一般失信行为且未按规定提交投标保证金的投标，投标将被拒绝；

16.6 已缴纳投标保证金但未中标的投标人的投标保证金，将按相关规定予以无息退还；

16.7 已缴纳投标保证金且中标的投标人的投标保证金，在签订合同并按招标代理服务收费标准交纳服务费后 5 个工作日内予以无息退还；

16.8 发生以下情况之一者，利益受损方有权向投标人主张赔偿责任：

16.8.1 开标后投标人在投标有效期内撤回投标；

16.8.2 中标人未按本须知第 32 条规定签订合同；

16.8.3 投标人出现本须知第 35 条规定的行为。

17. 投标有效期：

17.1 从开标之日起，投标有效期为 90 日历日。有效期短于这个规定期限的投标，将被拒绝。

17.2 特殊情况下，在投标有效期满之前，招标人和招标代理机构可以以书面形式要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以书面形式拒绝或接受上述要求。同意延长投标有效期的投标人不得修改投标文件的实质性内容。

18. 投标文件的签署及规定：

18.1 投标人应准备投标文件一份正本、七份副本及一份电子文档（光盘或 U 盘），每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。电子文档存储介质应当为光盘或 U 盘并注明投标人名称。

18.2 投标文件正本和副本需胶装成册，经正式授权的投标人代表签字并加盖公章。

18.3 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改则必须由投标人授权代表签字。

18.4 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。

18.5 电子邮件、电话、传真形式的投标概不接受。

D 投标文件的递交



19. 投标文件的密封和标记:

19.1 投标人应将投标文件正本和副本密封,并标明招标编号、项目名称、投标人名称等字样。

19.2 所有密封文件须在封口处盖投标人公章。

19.3 投标文件由专人送交,投标人应将投标文件按 19.1—19.3 中的规定进行密封和标记后,按标书注明的地址送至开标地点。未密封或未按规定密封的投标文件不予接受。

20. 递交投标文件的截止时间:

20.1 根据 21 条规定,所有投标文件都必须按招标文件中规定的投标截止时间之前送达指定的投标地点。

20.2 出现第 7.2 款因招标文件的修改推迟投标截止日期时,则按招标人和招标代理机构修改通知规定的时间递交。

21. 迟交的投标文件:

21.1 招标代理机构将拒绝在投标截止时间之后递交的投标文件。

22. 投标文件的修改和撤消:

22.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤消,但招标人和招标代理机构须在投标截止时间之前收到该修改或撤消的书面通知,该通知须有经正式授权的投标人代表签字。

22.2 投标人对投标文件修改的书面材料或撤消的通知应按第 18 和 19 条规定进行编写、密封标注和递送,并注明“修改投标文件”或“撤消投标”字样。

22.3 投标截止时间以后不得修改投标文件。

22.4 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期满前撤消其投标文件,否则招标人和招标代理机构将按 16.8 款的规定主张其赔偿责任。

E 开标和评标

23. 开标:

23.1 招标人和招标代理机构在招标公告或投标邀请书规定的时间和地点公开开标。投标人必须派全权授权代表参加开标仪式,如授权代表缺席开标仪式,视为认可开标结果。投标人投标时应提供授权代表身份证明(身份证)原件,其它证件无效。如在投标截止时间递交投标文件的合格的投标人少于三个,招标人和招标代理机构有采取重新招标的权力。



23.2 开标由招标代理机构主持，邀请招标人代表、投标人代表（法人代表或授权代表）及有关工作人员参加。

23.3 检查密封情况：开标时，由投标人的法定代表人/负责人或其授权代理人和招标代理机构的监标员共同检查投标文件的密封情况，并由投标人代表在投标密封记录表上签字确认。

23.4 开标采用由招标机构工作人员宣读的办法。

23.4.1 宣读方式：由投标人签字确认后，由工作人员当众拆封，由唱标员宣读，要求唱标员必须按投标文件正本中的开标一览表如实宣读。

23.5.2 宣读内容：

①项目编号、项目名称；

②投标人名称、投标报价、工期、保修期；

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场答复，并制作记录。

记录员将唱标内容分项记录并由投标人的法定代表人/负责人或其授权代理人签字确认，未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

24. 评标委员会：

24.1 招标人和招标代理机构将根据招标采购服务的特点组建评标委员会。

24.2 评标委员会由有关方面的专家及招标人代表等五人以上单数组成，招标人代表不得担任评标委员会的主要负责人。评标专家由招标代理机构从省政府评审专家库中随机抽取。抽取的专家数量无法满足评审要求的，可以采取选择性确定方式补足。评审专家的抽取和使用应当严格保密。评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。

24.3 评标期间需要澄清、质疑时，投标人应派全（授）权代表参加。

25. 评标原则：

“公平、公正、科学、择优、效益”为本次评标的基本原则，评标委员会将按照这一原则的要求，公正、平等地对待各投标人。同时，在评标时恪守以下原则：

节能环保原则：根据《财政部发展改革委、生态环境部、市场监管总局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），依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

促进中小企业原则：依据财政部、工信部发布的《政府采购促进中小企业发展管



理办法》、工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》的规定，本次政府采购活动专门面向中小企业采购。本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为《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）中的建筑业。

支持监狱企业发展原则：依据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，如供应商为监狱企业，视同小型、微型企业，享受预留份额等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对投标人的投标文件进行认真评审，评标委员会判断投标文件的评审仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标办法，用同一标准进行评标。

独立性原则：评审工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素干扰和影响，评标委员会成员对出具的专家意见承担个人责任。

保密性原则：评标委员会成员及有关工作人员将保守投标人的商业秘密。

综合性原则：评标委员会将综合分析评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣评定中标候选人。

少数服从多数原则：评标委员会成员应当依法独立评标，遵守评标工作纪律。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评审结论；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并说明理由；不签署不同意见的，视为同意。

26. 评标方法：

26.1 资格审查：

26.1.1 开标结束后，招标人、招标代理机构将对投标人的资格进行审查，未提供合格的资格证明文件，不能通过资格审查，将按无效投标处理。合格投标人不足3家的，不得评标。

26.1.2 信用记录查询：

开标结束后，招标人、招标代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)、“信用山东”网站(www.creditsd.gov.cn)对投标人信用信息进行查询（查询截止时间为开标日），查询网页截图打印后经招标人确认签字后作为证据留存。对列入失信被执行人、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投标人，其投标将被拒绝。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，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。

26.2 对投标文件的符合性审查：

26.2.1 评标开始后，评标委员会将组织审查投标文件是否完整，是否有计算错误，文件是否恰当的签署。

26.2.2 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内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

(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。

26.2.3 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。对投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自行负责。

26.2.4 评标委员会将确定每一投标人是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏差。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏差或保留。重大偏差或保留是指影响到招标文件规定的招标范围和内容或限制了招标人的权利和投标人的义务规定，而纠正这些偏差将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

26.2.5 重大偏差包括以下内容：

(1) 未提供无一般失信行为声明函或存在一般失信行为且未按招标文件要求提交投标保证金或提供的投标保证金有瑕疵；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 投标人未按招标文件要求提供合格的资格证明文件；

(4) 无法定代表人/负责人出具的授权委托书的；



- (5) 工期、保修期、付款方式、投标有效期不满足招标文件要求的；
- (6) 投标人提供的投标文件不完整，评标委员会无法比较和评审的；
- (7) 规费、税金以及招标文件明确列出的其它不可竞争费用项目或费率未按国家、山东省及当地有关规定计取的；
- (8) 人工费低于烟台市人工最低工日单价的；
- (9) 技术文件部分未按招标文件要求列出详细技术指标或者复制招标文件中的技术要求，评标委员会无法比较和评审的；
- (10) 投标人未按招标人提供的工程量清单的内容和计价要求填报报价的或填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量与招标人提供的不一致的；
- (11) 投标文件附有招标人不能接受的条件；
- (12) 投标报价超过政府采购预算的；
- (13) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求；
- (14) 法律、法规规定的其他情况。

投标文件有上述情况之一的，为未能对招标文件做出实质性响应，将作无效投标或废标处理，不允许投标人通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

26.2.6 评标委员会将允许投标人修改其投标文件的细微偏差。细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

26.3 投标文件的澄清：

26.3.1 为有助于对投标文件进行审查和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标文件中含义不明确的内容，投标人有义务进行答疑和澄清，须按照招标代理机构通知的时间、地点派授权代表和商务人员进行答疑和澄清，但澄清或说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

26.3.2 投标人对澄清的答复以书面材料为准，并须由投标人授权代表签字，投标人澄清和答复的内容构成投标文件的组成部分。

26.4 对投标文件的综合评审：

评标委员会根据以下评分细则，对初审合格的各投标人投标文件充分审核和评论后由各评委独立进行打分。



评分细则:

| 序号 | 内容 | 标准分数 | 备注 |
|----|-------------------------------|------|--|
| 1 | 报价 | 30分 | 评标基准值:有效报价为5个及以下时,直接计算平均值;有效报价为6-9个时,去掉一个最高、一个最低报价后计算平均值;有效报价为10个及以上时,去掉两个最高、两个最低报价后计算平均值。 投标人的投标报价等于评标基准的,得最高分30分,每高于评标基准1%减0.2分,低于评标标准1%减0.1分,不足1%的按插入法计算,计算时保留两位小数。 |
| 2 | 施工组织设计 | 5分 | 根据投标人总体概述情况,由评委在以下区间内独立打分:施工方案总体设想完善,有针对性的在3(不含)-5(含)之间打分;施工方案总体设想可行,满足项目建设需要的在1(含)-3(含)之间打分。此项未在投标文件中描述的不得分。 |
| | | 5分 | 根据投标人的人员配备情况,由评委在以下区间内独立打分:项目管理机构人员配备合理,岗位职责分工明确的,在3(不含)-5(含)之间打分,项目管理机构人员配备、岗位职责分工满足项目建设需要的,在1(含)-3(含)之间打分。此项未在投标文件中描述的不得分。 |
| | | 4分 | 根据投标人设备等投入情况,由评委在以下区间内独立打分:各工种齐全,搭配合理,满足施工进度安排和工程需要,主要施工机械、材料投入计划合理的,在2(不含)-4(含)之间打分;各工种能给满足施工进度安排和工程需要,主要施工机械、材料投入计划基本可行的,在1(含)-2(含)之间打分。此项未在投标文件中描述的不得分。 |
| | | 4分 | 根据投标人的质量进度保证措施情况,由评委在以下区间内独立打分:质量目标明确、完善,施工进度安排合理,质量保证措施有针对性、切实可行的,在2(不含)-4(含)之间打分;质量目标、施工进度安排及保证措施描述劫掠,满足项目建设基本需要的,在1(含)-2(含)之间打分。此项未在投标文件中描述的不得分。 |
| | 安全文明施工和环境保护措施(含扬尘治理专项、疫情防治方案) | 4分 | 根据投标人安全文明施工等情况,由评委在以下区间内独立打分:措施先进合理,采用规范正确,有具体完整的应急救援预案,预案(防火、防触电、防坠落、防倒塌等)可行,符合规范要求,有明确的扬尘治理预案,措施到位,有完整可行的疫情防治方案的,在2(不含)-4(含)之间打分;整体可行、合理,有扬尘治理专项方案,疫情防治方案较为简略,满足项目建设基本需要的,在1(含)-2(含)之间打分。此项未在投标文件中描述的不得分。 |
| 3 | 设备配置 | 15分 | 根据所投设备的总体质量、性能、技术参数,由评委在以下区间内独立打分:产品质量可靠、性能优越、安全性高、各项指标表述有突出优势且能够最大程度匹配采购需求的,在9(不含)-15(含)之间打分;产品质量、技术、性能较好,安全性较高,各项指标表述能满足基础使用要求,在5(不含)-9(含)之间打分;产品质量、技术、性能一般,安全性一般,各项指标表述有细微偏差的,在1(含)-5(含)之间打分。此项未在响应文件中描述的不得分。 |



| | | | |
|---|------------------|-----|---|
| | 设备参数 | 13分 | 由评委根据所报产品配置指标优良性、情况进行评分： 全部产品均满足招标文件技术要求且无任何偏离的，得13分；招标文件中加“▲”条款，每有一项负偏离，扣0.5分，扣至0分为止。投标文件中需提供产品说明书截图或官方网站截图或检测报告或招标文件规定的其他材料等相应证明材料，未提供或提供的评委不认可，不得分。 具体偏离项数将以附件五技术及商务偏离表为准，若投标人未填写偏离表或正负偏离未进行标注的，此评分项得0分。 附件五技术及商务偏离表中须将各偏离技术参数、指标逐一列明，并标明相应证明材料所对应的页码，每项技术参数、指标须与相应证明材料一致，不得完全复制招标文件要求，否则评委有权根据实际情况做出不利于投标人的评审决定。 |
| 5 | 紧急情况的处理预案 | 6分 | 根据投标人提供的紧急情况的处理预案情况，由评委在以下区间内独立评价：紧急情况的处理预案内容详细、清晰、合理，针对性强的，由评委在3（不含）-6（含）分之间独立评价；紧急情况处理预案内容简略、不合理、针对性较差或无针对性的，由评委在1（含）-3（含）分之间独立评价；此项未在投标文件中描述的，得0分。 |
| 6 | 企业类似项目业绩 | 4分 | 以投标人提供的2019年1月1日起至今（以合同的签订时间为准）完整的类似工程项目业绩证明材料原件（包括合同原件、中标（成交）通知书原件、完工证明原件，缺一不可）为准，每提供一份合格的业绩原件得1分。本项最高得4分。未提供或提供的评委不认可的，不得分。 |
| 7 | 保修期、优惠条件及其他服务承诺 | 5分 | 根据投标人的保修期、优惠条件及其他服务承诺，在以下区间内独立打分：保修期完全满足要求，其他服务承诺详细可行的，在3（不含）-5（含）分之间打分；保修期及其他服务承诺仅能满足项目实施基本需要的，在0（含）-3（含）分之间打分。 |
| 8 | 投标人信誉、荣誉、履约能力及承诺 | 5分 | 根据投标人企业信誉、履约能力情况，由评委在以下区间内独立打分：信誉良好、履约能力强，能够提供企业信誉等相关证明材料的，在3（不含）-5（含）分之间打分；信誉及履约能力一般，未提供相关证明材料的，在1（含）-3（含）分之间打分。 |

注：1、依据财政部、工信部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》、工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》的规定，本次政府采购活动专门面向中小企业采购，不再对小微企业报价给予扣除。

2、投标人须提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》原件，否则评审时不予承认。

3、若投标人为监狱企业，按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，投标时须提供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复印件，否则评审时不予承认。

4、若投标人为残疾人福利性单位，按照财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，在政府采购活动中，残疾



人福利性单位视同小型、微型企业。投标时须提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则评审时不予承认。

4.类似项目业绩须按本招标文件第五部分附件格式说明。业绩的证明材料原件请分项目单独封装，与投标文件一同递交，投标文件中应提供业绩证明材料复印件。

27.特殊情况下的评标方法：

如出现投标人达不到法定要求的数量、串通投标、投标人互相诋毁及投标人所投报主要设备为相同品牌、型号产品并经评标委员会认定明显缺乏竞争，导致评标委员会无法评标或投标人报价均超出项目预算时，评标委员会有权停止招标，招标人经相关部门同意后，可以改用其他方式进行本项目。

28.评标纪律：

28.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。评标委员会将按照评标原则的要求，公正、平等地对待所有投标人。

28.2 所有评标人员应忠于职守、廉洁自律、秉公办事、不徇私情。

28.3 评标人员不得接受或参加投标人或与投标有关的单位、组织或个人的有碍公务的宴请、娱乐等，不得以任何形式弄虚作假。

28.4 评标期间，评标人员不得随意出入评标地点、与外界通讯、会客等。

28.5 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，投标人对招标人、用户及评标委员会其他成员施加影响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

28.6 为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与任何投标人或与招标结果有利害关系的人员进行私下接触。在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得将评标情况扩散出评标委员会以外。

28.7 评标过程中，当发表结论性意见时，先听取专家评委意见，用户评委随后发表意见。

28.8 评标结束后，各评标人员应将全部资料整理交至招标代理机构，严禁将评标过程中的任何资料带出评标现场向投标人或其他单位提供。

28.9 招标代理机构与委托方应对评标委员会成员名单、项目资金预算、拟邀请的潜在投标人名单、已购买招标文件的潜在投标人名单、评标过程予以保密。

28.10 评标委员会成员以及与评审有关的人员应当对评审情况和评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密予以保密。

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



28.12 评标工作开始前,由工作人员负责收缴并保管评委、工作人员的通讯工具。

28.13 在政府采购活动中,招标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:

- (一) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系;
- (二) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事;
- (三) 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;
- (四) 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;
- (五) 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。

投标人认为招标人员及相关人员与其他投标人有利害关系的,可以向招标人或者招标代理机构书面提出回避申请,并说明理由。招标人或者招标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。

招标人员与投标人有利害关系而不依法回避的,由财政部门给予警告,并处 2000 元以上 2 万元以下的罚款。

F 定标

29. 中标标准:

29.1 评标委员会将按照招标文件规定的各项因素进行综合评审,评标总得分最高的投标人为第一中标候选人。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,按施工组织设计项优劣顺序排列,以此类推。投标人的最终得分由报价得分和各个独立评分项汇总计算,每个独立评分项由评委评分取平均值计算(小数点后保留两位,四舍五入)。

29.2 最低报价不是中标的唯一标准。

29.3 招标人或者招标代理机构不得通过对样品进行检测、对投标人进行考察等方式改变评审结果。

G 授予合同

30. 中标通知:

30.1 评标结束后,招标代理机构将以书面形式发出《中标通知书》,《中标通知书》一经发出即产生法律效力。

30.2 招标代理机构将向未中标的投标人通知未中标结果。

30.3 《中标通知书》将作为签订合同的依据,且是合同的一个组成部分。



31. 授予合同时变更数量的权力:

31.1 招标人在授予合同时有权对招标内容的数量和服务予以增加或减少,须经财政部门批准后,按中标单价相应调整总价。

32. 签订合同:

32.1 中标人须按《中标通知书》指定的时间、地点按照招标文件和投标文件确定的事项与招标人签订政府采购合同,签订政府采购合同的时间在《中标通知书》发出之日三十日内。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等,均为合同附件。

32.3 如中标人拒签合同,则按违约处理。招标人可依照《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》规定追究法律责任。

32.4 采购合同公示:招标人、招标代理机构应当在政府采购合同签订之日起2个工作日内,将采购合同予以公开发布。采购合同应当按照合同标准文本载明合同标的、合同金额、履行期限、违约责任等主要条款。采购合同公示应当包括以下主要内容:

(一) 招标人、招标代理机构的名称、地址和联系方式; (二) 采购项目名称、合同名称及编号; (三) 中标人的名称、地址和联系方式; (四) 合同金额; (五) 合同文本。

32.5 政府招标代理机构应当督促招标人和中标人及时签订合同,发生拖延或者拒绝签订合同、中止或者终止合同以及其他合同签订、履行异常情况时,应当了解情况,积极主动协调,协调无效时,应及时报同级财政部门,财政部门依法对责任方作出处理或处罚。

H 中标服务费

33.1 中标服务费:本项目不向中标人收取成交服务费,中标服务费由招标人支付。

I 无效投标与废标

34. 投标人有第26.2.5规定情况之一,其投标视为无效投标。

35. 投标人有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

- (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- (三) 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;
- (四) 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;
- (五) 不同投标人的投标文件相互混装;

36. 投标人有下列情况之一,其投标不仅被视为废标,而且招标人将严格按照《中



华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规及规章制度的规定行使权利，监督部门根据情节处以一至三年内禁止参加政府采购活动。投标人给招标人造成损失的，招标人有索赔的权利。

- 36.1 投标人提供的有关资格、资质证明文件不真实或提供虚假投标材料；
- 36.2 投标人在投标有效期内撤回投标；
- 36.3 在整个评标过程中，投标人有企图影响招标结果的任何活动；
- 36.4 投标人以任何方式诋毁其他投标人；
- 36.5 投标人串通投标；
- 36.6 投标人向招标人、用户、评标委员会成员提供不正当利益；
- 36.7 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
- 36.8 中标人不按规定签订合同；
- 36.9 法律、法规规定的其他情况。

J 解释权

37.本招标文件的最终解释权为招标人，解释以招标人的书面解释为准。

38.招标文件未做须知明示，而又有相关法律、法规规定的，投标人应同时遵守相关法律、法规。



第四部分 合同格式

本工程的拟签合同文本采用中华人民共和国建设部、国家工商行政管理局制定的《建设工程施工合同》文本（GF—2017—0201）。其中，“第一部分 协议书”和“第二部分 通用条款”参照“文本”中的内容；在签订合同时由招标人和中标人协商确定“第三部分 专用条款”的内容，投标人在投标文件中必须按下列规定的内容做出承诺，其他条款另行协议签订。

第三部分 专用条款

下列各项内容的序号均采用“示范文本”中的序号。

1.1.1.1 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：招标文件及附件、施工组织设计、投标文件、补充协议、补充条款、施工现场统一管理协议、和解调解协议、有关工程洽商、变更等。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____。

1.1.3.9 永久占地包括：_____。

1.1.3.10 临时占地包括：_____。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：_____。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：_____。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：_____；



发包人提供国外标准、规范的份数: _____;

发包人提供国外标准、规范的名称: _____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求: _____。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为: _____。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限: _____;

发包人向承包人提供图纸的数量: _____;

发包人向承包人提供图纸的内容: _____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件,包括: _____;

承包人提供的文件的期限为: _____;

承包人提供的文件的数量为: _____;

承包人提供的文件的形式为: _____;

发包人审批承包人文件的期限: _____。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定: _____。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在_____天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点: _____;

发包人指定的接收人为: _____。

承包人接收文件的地点: _____;

承包人指定的接收人为: _____。

监理人接收文件的地点: _____;

监理人指定的接收人为: _____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定: _____。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定: _____。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定: _____。

1.10.4 超大件和超重件的运输



运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由
承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范
以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属： _____
_____。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求： _____。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属： _____。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求： _____。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式： _____
_____。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格： _____。

允许调整合同价格的工程量偏差范围： _____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名： _____；

身份证号： _____；

职 务： _____；

联系电话： _____；

电子信箱： _____；

通信地址： _____。

发包人对发包人代表的授权范围如下： _____
_____。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求： _____。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括： _____。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： _____。

发包人是否提供支付担保： _____。

发包人提供支付担保的形式： _____。

3. 承包人



3.1 承包人的一般义务

(5) 承包人提交的竣工资料的内容: _____。

承包人需要提交的竣工资料套数: _____。

承包人提交的竣工资料的费用承担: _____。

承包人提交的竣工资料移交时间: _____。

承包人提交的竣工资料形式要求: _____。

(6) 承包人应履行的其他义务: **根据发包人的交底资料做好保护, 属交底范围内的地下管线及其他需保护物损坏, 属于承包人的责任, 修理费用由承包人承担; 若承包人对地下管线及其他需保护物有不负责行为, 除修复并承担修复费用外, 视情节严重程度承担违约金。**

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理:

姓 名: _____;

身份证号: _____;

建造师执业资格等级: _____;

建造师注册证书号: _____;

建造师执业印章号: _____;

安全生产考核合格证书号: _____;

联系电话: _____;

电子信箱: _____;

通信地址: _____;

承包人对项目经理的授权范围如下: _____。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求: _____。

承包人未提交劳动合同, 以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任: _____。

项目经理未经批准, 擅自离开施工现场的违约责任: **如果在工程项目检查中发现项目经理或项目部人员未常驻工地, 向发包人支付 3000 元/次的违约金。**

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任: _____。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任: _____。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限: _____。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任: _____。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求: _____。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任: _____。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任: **承包人的项目经理和项目部人员必须与投标承诺时一致且必须常驻施工现场, 认真履行项目部岗位职责, 如果在工程项目检查中发现项目经理或项目部人员未常驻工地, 向发包人支付 3000 元/次的违约金, 若累计达到三次, 发**



包人有权解除合同，由此造成的损失由承包人负担。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：_____。

主体结构、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：_____。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：_____。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：_____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：_____。

关于监理人的监理权限：_____。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：_____。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) _____；

(2) _____；

(3) _____。



5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求: _____。

关于工程奖项的约定: _____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定: _____。

监理人不能按时进行检查时,应提前_____小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过: _____小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定: _____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定: _____。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定: _____。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求: **承包人必须保持施工周边现场卫生、干净、整洁。卫生不达标的每次向发包人支付 1000 元的违约金。特别因须进行现场考察时,承包人必须按发包人指令及时完成周边安全设施、卫生等整治,若未达到要求,每次向发包人支付 5000 元的违约金。**

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定: _____。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容: _____。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定: 图纸会审后7日内。

工程师确认的时间: 收到后7日内批复。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限: _____。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限: _____。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限: _____。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限: _____。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限: _____。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起_____天内发出开工通知的,承包人有权



提出价格调整要求, 或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限: _____。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形: _____。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误, 逾期竣工违约金的计算方法为: _____。

因承包人原因造成工期延误, 逾期竣工违约金的上限: _____。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定: _____。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件:

(1) _____;

(2) _____;

(3) _____。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励: 无_____。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担: _____。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定: _____。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所: _____。

施工现场需要配备的试验设备: _____。

施工现场需要具备的其他试验条件: _____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定: _____。

10. 变更



10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定: _____。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定: _____。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限: _____。

发包人审批承包人合理化建议的期限: _____。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为: _____。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11:《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第____种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第____种方式确定。

第 3 种方式: 承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定: _____。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定: _____。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定: _____。

因市场价格波动调整合同价格, 采用以下第____种方式对合同价格进行调整:

第 1 种方式: 采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重, 以及基本价格指数及其来源的约定: _____;

第 2 种方式: 采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定: _____。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的: 专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过____%时, 或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过____%时, 其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的: 专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过____%时, 材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过____%时, 其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的: 专用合同条款合



合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±___%时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：_____。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

12.1 合同价格形式：固定综合单价合同。

综合单价包含的风险范围：除地震、战争、设计变更以及其他不可预测的自然灾害以外的所有风险。

风险费用的计算方法：无。

风险范围以外合同价格的调整方法：

1. 设计变更：

1.1 施工中发生设计变更必须经过发包人、监理单位、承包人等各方代表签字认可后，方可施工。

1.2 承包人收到设计变更 24 小时内如提出异议，须以书面形式报给发包人代表、监理工程师，发包人代表、监理工程师应于 48 小时内给予答复。

1.3 承包人如对设计变更无异议，须在 3 天内将因设计变更而产生的造价追加、减少，报发包人代表、监理工程师批准后方可施工。

1.4 因设计变更（包括材料变更、工程变更）引起分部分项工程量清单工程量的变化，可由承包人按实际工程量调整，经发包人确认后，作为工程结算的依据。

1.5 价款的调整：

若因设计变更或调整工程内容引起工程项目和工程量变化，据实计算工程变更造价，计算方法如下：

1) 合同中已有适用工程项目综合单价的，按合同中已有的综合单价确定；

2) 施工做法相类似的项目，可借用类似项目的综合单价，并在单价分析中置换主材价格，其他子项不变，作为此项目的综合单价；

3) 无清单项目的结算办法，按政府投资项目结算相关规定执行。

12.2 预付款

12.2.1 付款方式：本工程双方签订施工合同后 15 个日历日内甲方向乙方支付 30%的工程预付款（含安全生产费用），工程主要设备到场后付至合同额的 70%，工程竣工并验收合格后付至实际完成造价的 85%，工程竣工审计完成并顺利移交后付至审定值的 95%，剩余 5%作为质保金，在质保期满后（质保期两年），财务决算完成且无任何质量问题的情况下一一次性无息付清。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：_____。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：_____。



12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定: _____。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定: _____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的,是否适用第12.3.4项(总价合同的计量)约定进行计量: _____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序: _____。

12.4 工程进度款支付:

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时,应提前_____小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过: _____小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定: _____。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法:

_____。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限: _____。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的,违约金的计算方法为: _____。

承包人未按时移交工程的,违约金的计算方法为: _____。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容: _____。

(1) 单机无负荷试车费用由_____承担;

(2) 无负荷联动试车费用由_____承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定: _____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限: _____。

14. 竣工结算

14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限: _____。

竣工付款申请单应包括的内容: _____。



14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限: _____。

发包人完成竣工付款的期限: _____。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序: _____。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数: _____。

承包人提交最终结清申请单的期限: _____。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限: _____。

(2) 发包人完成支付的期限: _____。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限: _____。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定: _____。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第____(1)____种方式:

(1) 质量保证金保函, 保证金额为: _____;

(2) _____%的工程款;

(3) 其他方式: _____。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第____种方式:

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留, 在此情形下, 质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;

(3) 其他扣留方式: _____。

关于质量保证金的补充约定: _____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: _____。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: _____。

16. 违约

16.1 发包人违约



16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任: _____。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: _____。

(3) 发包人违反第10.1款(变更的范围)第(2)项约定,自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: _____。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定,或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: _____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: _____。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示,导致承包人无法复工的违约责任: _____。

(7) 其他: _____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按16.1.1项(发包人违约的情形)约定暂停施工满____天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的,承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形: _____。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法: _____。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定: _____。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式: _____。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外,视为不可抗力的其他情形: _____。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后,发包人应在商定或确定发包人应支付款项后____天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定: _____。



18.3 其他保险

关于其他保险的约定: _____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险: _____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定: _____。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定: _____。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定: _____。

选定争议评审员的期限: _____。

争议评审小组成员的报酬承担方式: _____。

其他事项的约定: 合同在履行过程中发生的争议, 由双方协商解决, 协商不成的, 依法向项目所在地人民法院起诉。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定: _____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第 2 种方式解决:

(1) 向 _____ 仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向招标人所在地人民法院起诉。



一、合同文件格式

一、合同协议书

发包人： {招标人名称}

承包人： (全称)

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

1. 工程概况

1. 工程名称:
2. 工程地点:
3. 工程立项批准文号: _____
4. 资金来源:
5. 工程内容:

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》(附件1)。

2. 工程承包范围

承包范围: _____

3. 合同工期

计划开工日期:

计划竣工日期:

工期总日历天数: _____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

4. 质量标准

工程质量标准: {工程质量标准}

5. 合同价款

金额(大写): _____元(人民币)

(小写) ¥: _____元(人民币)

6. 组成合同的文件

6.1 组成本合同的文件包括:

- (1) 本合同协议书、(2) 中标通知书、(3) 招标文件、(4) 投标书及其附件、(5) 本合同专用条款、(6) 本合同通用条款、(7) 标准、规范及有关技术文件、(8) 图纸、(9) 工程报价单或预算书。

6.2 双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

7. 本协议书中有词语含义与本合同《通用条款》中的定义相同。

8. 承包人向发包人承诺按照合同约定施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

9. 发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

10. 合同生效



二、工程质量保修书

发包人（全称）： {招标人名称}

承包人（全称）：

发包人、承包人根据现行土地整理的有关法律、法规以及规范标准，经协商一致，对（工程名称）签订工程质量保修书。

1. 工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括由承包人承担的所有工程项目。

2. 质量保修期

按照《建设工程质量管理条例》及国家有关规定执行。

建设工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

3. 质量保修责任

3.1 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，所产生的一切费用由承包人承担。

3.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3.3 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照相关规定，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，承包人实施保修。

3.4 质量保修完成后，由发包人组织验收。

4. 保修费用

4.1 保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

5. 其他

5.1 双方约定的其他工程质量保修事项：

5.2 本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

5.3 本合同一式八份，甲乙双方各执三份，山东威达工程项目管理有限公司两份。

发 包 人（公章）：

承 包 人（公章）：

法定代表人（签字和盖章）：

法定代表人（签字和盖章）：

年 月 日



第五部分 工程量清单说明及技术要求

一、工程量清单说明

1、投标人应当根据企业自身实际情况、市场价格、《工程量清单》、国家标准、等与本规则配套的相关规定编制投标报价，不得减少工程造价构成，并根据企业自身的优势和市场状况充分考虑有利条件与风险因素，提出合理优惠的投标报价。

2、清单编制包括范围：图纸设计所包含的所有内容（图纸中涉及的品牌规格型号仅为参考，不作限定，投标人报价时自行考虑品牌型号等，并在清单报价中注明）。

3、清单编制依据：详见工程量清单

4、清单编制说明：详见工程量清单

二、建设内容

本次招标的范围包括智能化系统工程各子系统的设备/材料供应、安装、调试及保修，内容以招标文件技术要求为准，包括以下子系统：

- (1) 综合布线系统
- (2) 计算机网络系统
- (3) 视频安防监控系统
- (4) 电梯五方通话系统
- (5) 停车管理系统

三、项目要求

(一) 综合布线系统

综合布线系统是一个建筑群的布线系统，以数学综合楼一层弱电机房为中心，采用室外光缆连接至各楼宇，构成网络主干；在各建筑群内部敷设网线、或2芯皮线光纤等水平支线，将前端信息点、网络交换机接入系统；最终为项目提供可进行数据信号传输的网络系统。整个系统采用星状放射型的全模块化结构，组网有极大的灵活性，可通过不同的跳线形式以完成不同形式网络的应用，并构成不同逻辑拓扑结构。

1、建设内容

建设综合网、安防设备网两套分别独立运行的网络系统。综合网主要包括内/外网、无线WIFI网及电话语音网络。安防设备网主要满足监控、出入口、停车场等安防系统网络需求。

结构化布线系统主要由六个部分组成：



(1) 工作区子系统：是一个信息插座延伸至终端设备的区域。工作区布线要求相对简单，这样就容易移动、添加和变更设备。该子系统包括信息插座面板、信息模块、光面板耦合器、光面板光纤尾纤等。

(2) 水平布线子系统：是指从工作区子系统的信息点出发，连接管理子系统的通信中间交叉配线设备的线缆部分。系统主要包括六类 4 对非屏蔽网线、2 芯皮线光纤。

(3) 管理间子系统：管理子系统是由交连、互连、配线架和信息插座式配线架以及相关跳线组成。管理子系统为连接其它子系统提供连接手段。交连和互连允许将通信线路定位或重新定位到建筑物的不同部分，以便能更容易地管理通信线路。系统主要包括 24 口光纤配线架、24 口配线架、110 配线架、相关跳线等。

电话系统配置多端口电话终端设备，由网络运营商提供，用于连接 110 配线架和主干光纤（每套设备占用 1 芯光纤）。

(4) 垂直干线子系统：通过建筑物内部的传输电缆，将各个服务接线间的信号传送到设备间，直到传送到最终接口，再通往外部网络。它必须满足当前的需要，又要适应今后的发展。系统主要包括 6 芯室外单模光纤。

(5) 设备间子系统：在每幢大楼的适当地点设置进线设备，进行网络管理以及管理人员值班的场所。设备间子系统应由综合布线系统的建筑物进线设备，电话、数据、计算机等各种主机及其保安配线设备等组成。设备间子系统的电话、数据、计算机主机设备及其保安配线设备宜集中设在一个房间内。系统主要包括 24 口光纤配线架、110 配线架。

电话系统配置光纤分光器，由网络运营商提供，用于连接管理间子系统电话终端设备光纤及网络运营商入户光纤。

电话系统通过光纤网络，由网络运营商中心设备进行统一管理。

2、主要设备技术要求

| 序号 | 设备名称 | 招标参数 | 单位 | 数量 |
|---------------|----------------|---|----|----|
| 工作区子系统 | | | | |
| 1 | 86 双口 LC 光信息面板 | 产品尺寸：86*86mm 可与 86 型底盒搭配使用 采用 ABS 塑胶材质，耐冲压，阻燃 采用螺钉隐藏设计，外观优雅； | 个 | 10 |



| | | | | |
|---|---------------------|--|---|-----|
| | | <p>45° 安装方式 光纤面板提供 ST/SC/FC/LC 各种口型 带标示系统, 可快速方便进行标示及维护 可提供单口、双口类型; 使用温度: -20~70℃ 湿度: 85% (温度 85℃ ± 3℃) 含耦合器</p> | | |
| 2 | LC 单芯 单模光纤 尾纤 | <p>连接器插针类型: 陶瓷氧化锆 插头材质: 高耐冲击性防火阻燃型 PC, 符合 UL94V-0 插针端面: UPC 端面 品牌化尾套设计, 便于用户识别快速原装正品 连接器插入损耗: ≤0.2dB/每接口 最大插入损耗: ≤0.35dB/每接口 重复性: ≤0.1dB 互换性: ≤0.20dB 回波损耗 PC ≥ 45, UPC ≥ 50dB, APC ≥ 60dB; 拔插次数: ≥1000 次 线缆外径: 2.0mm (单芯) 护套材质: PVC 护套颜色可选: 单模 OS2 黄色 工厂预端接并 100%测试合格, 确保产品质量及传输性能 使用弯曲半径: 建议使用弯曲半径 > 10 倍跳线外径 工作温度: -40~+80℃ 储存温度: -20~+85℃</p> | 个 | 20 |
| 3 | 光纤熔接 | 定制 | 点 | 20 |
| 4 | 单口信息 面板 | <p>面板类型: 86*86mm 型 面板端口数: 单口 面板主体塑料材质: 采用 ABS+PE 工程材质, 坚固耐用 标识: 自带标签纸 带电话、电脑标识, 可反向随意更换 防尘门: 优质 ABS 工程塑料 底部拆除, 安装维护方便 连接方式: 直接卡接信息模块 安装方式: 使用面板包装内配套的双螺丝明装或暗装 附赠两颗 M4.0mm 螺丝 匹配性: 与语音、有线电视、五类、超五类, 六类、超六类 等全线模块兼容 使用温度: -20~70℃ 湿度: 85% (温度 85℃ ± 3℃)</p> | 个 | 215 |
| 5 | 双口信息 面板 | <p>面板类型: 86*86mm 型 面板端口数: 双口 面板主体塑料材质: 采用 ABS+PE 工程材质, 坚固耐用 标识: 自带标签纸 带电话、电脑标识, 可反向随意更换 防尘门: 优质 ABS 工程塑料</p> | 个 | 386 |



| | | | | |
|--------------|------------|--|---|-----|
| | | <p>底部拆除，安装维护方便 连接方式：直接卡接信息模块 安装方式：使用面板包装内配套的双螺丝明装或暗装 附赠两颗 M4.0mm 螺丝 匹配性：与语音、有线电视、五类、超五类，六类、超六类等全线模块兼容 使用温度：-20~70℃ 湿度：85%（温度 85℃±3℃）</p> | | |
| 6 | 6 类非屏蔽插座模块 | <p>▲通过 TIA 568C 规定的最高单体性能测试标准，支持 PoE； 接线方式：180 度卡接，使用 110 工具端接 提供 T568A&T568B 打线标示系统，方便打线 壳体材料：聚碳酸酯工程塑料（PC 料），阻燃符合 UL-94V0，抗冲击 IDC 端子材质：磷青铜镀镍 金针材质：磷青铜镀金 50 μm ▲自带可拆卸式防尘盖，并支持安装六类非屏蔽一体式配线架上，兼容性强，颜色支持定制 ▲模块端口自带可拆卸式颜色标签，颜色支持定制 ▲后端带透明防尘盖，捏式开启，不需要辅助工具拆卸 IDC 端子可卡接线径：单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm 频率范围 0~250MHz 额定电流 1.5A 接触电阻 ≤2.5mΩ 绝缘电阻 ≥500 MΩ 插入力和拔出力：插入力≤20N，拔出力≥20N RJ45 拔插次数：≥750 次 IDC 端子端接次数：≥250 次 抗电强度 750VAC，60HZ 1 分钟，无击穿无飞弧 使用温度：-20~70℃ 湿度：85%（温度 85℃±3℃）</p> | 个 | 987 |
| 水平子系统 | | | | |
| 7 | 六类非屏蔽网线 | <p>护套材质：PVC 护套颜色：灰色 电缆外径：6.2±0.3mm 护套厚度：0.55±0.05mm 导体材质：无氧圆铜 导体直径：23AWG 导体绝缘外径：1.04±0.05mm 绝缘材料 HDPE（实心聚烯烃） 带撕裂绳 芯数：4 对 8 芯 单根导体最大电阻≤7.6Ω/100m 特性阻抗 100±15Ω 绝缘电阻 ≥5000MΩ/km 线对直流电阻不平衡 ≤2.5%</p> | 箱 | 226 |



| | | | | |
|---------------|---------------|---|---|-----|
| | | <p>工作电容 $\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$ 敷设弯曲半径: 建议敷设弯曲半径>8 倍线缆外径 敷设拉力: 建议敷设时短期拉力$<110\text{N}$ 使用拉力: 建议使用时长期拉力$<20\text{N}$ 使用温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$</p> | | |
| 8 | 4 芯皮线 光纤 | <p>护套材质: LSZH 颜色: 白色, 可定制黑色 皮线护套外径: $2.0 \times 3.0 \pm 0.01\text{mm}$ 加强件材质: 钢丝 $0.45 \pm 0.05\text{mm}$ 光纤类型: G.657A 光纤 芯数: 1-4 纤芯颜色: 蓝色、橙色、棕色、绿色 衰减: @1310$\leq 0.40\text{dB}/\text{km}$; @1550nm$\leq 0.30\text{dB}/\text{km}$ 截止波长: $\leq 1625\text{nm}$ 抗拉强度: 10MPa 断裂伸长率: 125% 敷设最小弯曲半径: 动态弯曲半径≥ 30 倍光缆外径 静态弯曲半径≥ 15 倍光缆外径 敷设拉力: 敷设时最大短期拉力$\leq 120\text{N}$ 使用拉力: 敷设时最大长期拉力$\leq 60\text{N}$ 敷设压扁力: 敷设时短期压扁力$\leq 2200\text{N}$ 使用压扁力: 建议使用时长期压扁力$\leq 1000\text{N}$ 使用温度: $-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$</p> | 米 | 580 |
| 弱电间子系统 | | | | |
| 9 | 24 口光 纤配线架 | <p>光纤配线架材质: 表明磨砂亚光磨面处理 全封闭式结构 喷塑后铝板厚度: $1.2 \pm 0.2\text{mm}$ 标准 19" 机架安装 尺寸: 宽 x 深 x 高 $410 \times 312 \times 44.5\text{mm}$ 安装高度: 1U 19 英寸标准机架式安装 ▲配线架部分采用铝板材质, 轻量化设计 ▲配线架支持前后调节深度安装 ▲配线架内部附带魔术扎带 ▲光纤配线架内部挑孔设计, 用于扎线、捆绑 ▲附件自带自带粘贴固定线束装置, 可安装内部用于理线 最大支持 24 芯 SC/FC/ST 单芯适配器安装或 48 芯 DLC 双芯 适配器安装 安装 FC/ST 可单独选配安装板, 自带 SC/LC 安装板也可固定 卡接 配线架背部、左右各有独立进线孔, 前部、左右均可出线 使用温度: $-20 \sim 70^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\leq 85\%$ (温度 $85^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$)</p> | 套 | 14 |



| | | | | |
|----|-------------|--|---|-----|
| 10 | LC 单芯单模光纤尾纤 | <p>连接器插针类型：陶瓷氧化锆 插头材质：高耐冲击性防火阻燃型 PC，符合 UL94V-0 插针端面：UPC 端面 品牌化尾套设计，便于用户识别快速原装正品 连接器插入损耗：≤ 0.2dB/每接口 最大插入损耗：≤ 0.35dB/每接口 重复性：≤ 0.1dB 互换性：≤ 0.20dB 回波损耗 $PC \geq 45$，$UPC \geq 50$dB，$APC \geq 60$dB； 拔插次数：≥ 1000 次 线缆外径：2.0mm（单芯） 护套材质：PVC 护套颜色可选：单模 OS2 黄色 工厂预端接并 100%测试合格，确保产品质量及传输性能 使用弯曲半径：建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径 工作温度：$-40 \sim +80^{\circ}C$ 储存温度：$-20 \sim +85^{\circ}C$</p> | 条 | 102 |
| 11 | LC 双芯单模光纤跳线 | <p>连接器插针类型：陶瓷氧化锆 插头材质：高耐冲击性防火阻燃型 PC，符合 UL94V-0 插针端面：UPC 端面 品牌化尾套设计，便于用户识别快速原装正品 连接器插入损耗：≤ 0.2dB/每接口 最大插入损耗：≤ 0.35dB/每接口 重复性：≤ 0.1dB 互换性：≤ 0.20dB 回波损耗 $PC \geq 45$，$UPC \geq 50$dB； 拔插次数：≥ 1000 次 线缆外径：2*2.0mm（双芯） 护套材质：PVC 护套颜色可选：单模 OS2 黄色 工厂预端接并 100%测试合格，确保产品质量及传输性能 使用弯曲半径：建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径 工作温度：$-40 \sim +80^{\circ}C$ 储存温度：$-20 \sim +85^{\circ}C$</p> | 条 | 51 |
| 12 | 光纤熔接 | 定制 | 点 | 102 |
| 13 | 24 口配线架 | <p>面板塑料材质：PC 聚碳酸酯、ABS 工程塑料 面板金属材质：钢架底板结构+喷塑 可安装模块数量：可安装 1-24 个 180 度模块 连接方式：从配线架背部直接卡接信息模块 安装性：19 英寸标准机架式设备 安装高度：1U 配线架背部理线功能：配线架背部含 1*24 金属理线板 安装方式：使用配线架包装内标配螺丝安装于机架内 维护方式：将机柜后门打开从背部进行维护 匹配性：与 180 度非屏蔽模块兼容</p> | 个 | 60 |



| | | | | |
|----|------------|--|---|------|
| | | <p>使用温度: -20~70℃ 湿度: 85% (温度 85℃±3℃)</p> | | |
| 14 | 6类非屏蔽插座模块 | <p>▲通过 TIA 568C 规定的最高单体性能测试标准, 支持 PoE; 接线方式: 180 度卡接, 使用 110 工具端接 提供 T568A&T568B 打线标示系统, 方便打线 壳体材料: 聚碳酸酯工程塑料 (PC 料), 阻燃符合 UL-94V0, 抗冲击 IDC 端子材质: 磷青铜镀镍 金针材质: 磷青铜镀金 50 μ m ▲自带可拆卸式防尘盖, 并支持安装六类非屏蔽一体式配线架上, 兼容性强, 颜色支持定制 ▲模块端口自带可拆卸式颜色标签, 颜色支持定制 ▲后端带透明防尘盖, 捏式开启, 不需要辅助工具拆卸 IDC 端子可卡接线径: 单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm 频率范围 0~250MHz 额定电流 1.5A 接触电阻 ≤2.5mΩ 绝缘电阻 ≥500 MΩ 插入力和拔出力: 插入力≤20N, 拔出力≥20N RJ45 拔插次数: ≥750 次 IDC 端子端接次数: ≥250 次 抗电强度 750VAC, 60HZ 1 分钟, 无击穿无飞弧 使用温度: -20~70℃ 湿度: 85% (温度 85℃±3℃)</p> | 个 | 1440 |
| 15 | 六类数据跳线(2M) | <p>水晶头塑料材质: 聚碳酸酯 (PC) 跳线接头类型: 注塑 RJ45 端子-注塑 RJ45 端子 跳线线缆类型: 24AWG 对绞芯线 (多股) 跳线线缆护套材质: PVC 跳线线缆外径: 6.1±0.3mm 跳线线缆阻抗类型: 100±15Ω 连接方式: RJ45 端插接 RJ45 配线架 跳线弯曲半径: ≥4D(D: 跳线外径) 适用系统: 千兆六类非屏蔽系统 使用温度: -20~70℃</p> | 条 | 1277 |
| 16 | 100对110配线架 | <p>跳线架整体材质: 优质 PC 工程塑料 IDC 接线端子: PC+磷青铜镀镍 镀金层厚度: 50μm 可接线缆对数: 100 对 (100 路模拟电话信号或 50 路数字电话信号) 插入力: ≥20N 导线端接次数: ≥250 次 带有拆卸方便的标签管理系统, 满足 TIA/EIA-606 标准</p> | 个 | 5 |



| | | | | |
|----------------|---------------|---|---|------|
| | | <p>适合线径：适用于 22-26AWG 线芯的卡接</p> <p>连接方式：4 对 110 接线工具端接大对数（使用正确的工具，按大对数色谱接线）</p> <p>安装方式：具有墙装型和机架型两种，可提供 50、100、200 对产品</p> <p>使用温度：-20~70℃</p> <p>湿度：85%（温度 85℃±3℃）</p> | | |
| 17 | 语音跳线 | <p>水晶头塑料材质：聚碳酸酯（PC）</p> <p>水晶头刺片采用三叉刺片</p> <p>跳线接头类型：1 对 110 端子-RJ45 端子</p> <p>跳线线缆类型：24AWG 对绞芯线（多股）</p> <p>跳线线缆护套材质：PVC</p> <p>跳线线缆外径：3.0mm</p> <p>跳线线缆阻抗类型：100±15Ω</p> <p>连接方式：RJ45 端插接 RJ45 配线架，110 端插接 110 跳线架</p> <p>跳线弯曲半径：≥4D(D：跳线外径)</p> <p>适用信号：两芯模拟电话信号</p> <p>使用温度：-20~70℃</p> <p>湿度：85%（温度 85℃±3℃）</p> | 条 | 126 |
| 18 | 理线器 | <p>理线器整体材质：钢架+黑色喷塑</p> <p>可容纳 24 根网络跳线或者光纤跳线</p> <p>安装高度：1U</p> <p>安装方式：机柜螺丝安装</p> <p>使用温度：-20~70℃</p> <p>分 12 档金属与非金属类型</p> <p>湿度：85%（温度 85℃±3℃）</p> | 个 | 65 |
| 19 | 42U 标准 机柜 | <p>42U，600*600*2000mm，优质冷轧钢板磷化喷涂，上部、下部</p> <p>多处进线通道；前后网孔门，机柜可整体拆卸</p> | 个 | 14 |
| 垂直干线子系统 | | | | |
| 20 | 6 芯室外 单模光纤 | <p>外护套材料：聚乙烯（PE）</p> <p>结构：采用中心管式</p> <p>光缆外径：8.3±0.5mm</p> <p>光缆加强件：两根夹带平行高强度磷化钢丝</p> <p>钢丝直径：1.0±0.1mm</p> <p>铠装层：双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包</p> <p>松套管材质：PBT</p> <p>纤芯颜色：蓝、橙、绿、棕、灰、白、红、黑、黄、紫、粉、红、青绿</p> <p>芯数：2-12 芯</p> <p>光纤类型：OS2 单模光纤</p> <p>衰减系数：@1310nm≤0.36dB/km；@1550≤0.22dB/km</p> <p>敷设方式：管道、非自承式架空适用，进局、槽道、电缆沟可用</p> <p>敷设最小弯曲半径：动态弯曲半径≥20 倍光缆外径</p> | 米 | 4000 |



| | | | | |
|---------------|-------------|---|---|-----|
| | | <p>静态弯曲半径≥ 10 倍光缆外径</p> <p>敷设拉力: 建议敷设时短期拉力$\leq 1500\text{N}$</p> <p>使用拉力: 建议使用时长期拉力$\leq 600\text{N}$</p> <p>敷设压扁力: 建议敷设时短期压扁力$\leq 1000\text{N}$</p> <p>使用压扁力: 建议使用时长期压扁力$\leq 300\text{N}$</p> <p>使用温度: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$</p> | | |
| 设备间子系统 | | | | |
| 21 | 24口光纤配线架 | <p>光纤配线架材质: 表明磨砂亚光磨面处理</p> <p>全封闭式结构</p> <p>喷塑后铝板厚度: $1.2\pm 0.2\text{m}$</p> <p>标准 19" 机架安装</p> <p>尺寸: 宽 x 深 x 高 $410*312*44.5\text{mm}$</p> <p>安装高度: 1U</p> <p>19 英寸标准机架式安装</p> <p>▲配线架部分采用铝板材质, 轻量化设计</p> <p>▲配线架支持前后调节深度安装</p> <p>▲配线架内部附带魔术扎带</p> <p>▲光纤配线架内部挑孔设计, 用于扎线、捆绑</p> <p>▲附件自带自带粘贴固定线束装置, 可安装内部用于理线</p> <p>最大支持 24 芯 SC/FC/ST 单芯适配器安装或 48 芯 DLC 双芯适配器安装</p> <p>安装 FC/ST 可单独选配安装板, 自带 SC/LC 安装板也可固定卡接</p> <p>配线架背部、左右各有独立进线孔, 前部、左右均可出线</p> <p>使用温度: $-20\sim 70^{\circ}\text{C}$</p> <p>湿度: $\leq 85\%$ (温度 $85^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$)</p> | 套 | 5 |
| 22 | LC 单芯单模光纤尾纤 | <p>连接器插针类型: 陶瓷氧化锆</p> <p>插头材质: 高耐冲击性防火阻燃型 PC, 符合 UL94V-0</p> <p>插针端面: UPC 端面</p> <p>品牌化尾套设计, 便于用户识别快速原装正品</p> <p>连接器插入损耗: $\leq 0.2\text{dB}$/每接口</p> <p>最大插入损耗: $\leq 0.35\text{dB}$/每接口</p> <p>重复性: $\leq 0.1\text{dB}$</p> <p>互换性: $\leq 0.20\text{dB}$</p> <p>回波损耗 $\text{PC} \geq 45$, $\text{UPC} \geq 50\text{dB}$, $\text{APC} \geq 60\text{dB}$;</p> <p>拔插次数: ≥ 1000 次</p> <p>线缆外径: 2.0mm (单芯)</p> <p>护套材质: PVC</p> <p>护套颜色可选: 单模 OS2 黄色</p> <p>工厂预端接并 100%测试合格, 确保产品质量及传输性能</p> <p>使用弯曲半径: 建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径</p> <p>工作温度: $-40\sim +80^{\circ}\text{C}$</p> <p>储存温度: $-20\sim +85^{\circ}\text{C}$</p> | 条 | 102 |



| | | | | |
|----|---------------|---|---|-----|
| 23 | LC 双芯单模光纤跳线 | <p>连接器插针类型：陶瓷氧化锆 插头材质：高耐冲击性防火阻燃型 PC，符合 UL94V-0 插针端面：UPC 端面 品牌化尾套设计，便于用户识别快速原装正品 连接器插入损耗：$\leq 0.2\text{dB}$/每接口 最大插入损耗：$\leq 0.35\text{dB}$/每接口 重复性：$\leq 0.1\text{dB}$ 互换性：$\leq 0.20\text{dB}$ 回波损耗 $\text{PC} \geq 45$，$\text{UPC} \geq 50\text{dB}$； 拔插次数：$\geq 1000$ 次 线缆外径：$2 \times 2.0\text{mm}$（双芯） 护套材质：PVC 护套颜色可选：单模 OS2 黄色 工厂预端接并 100%测试合格，确保产品质量及传输性能 使用弯曲半径：建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径 工作温度：$-40 \sim +80^{\circ}\text{C}$ 储存温度：$-20 \sim +85^{\circ}\text{C}$</p> | 条 | 51 |
| 24 | 光纤熔接 | 定制 | 点 | 102 |
| 25 | 100 对 110 配线架 | <p>跳线架整体材质：优质 PC 工程塑料 IDC 接线端子：PC+磷青铜镀镍 镀金层厚度：$50\mu\text{m}$ 可接线缆对数：100 对（100 路模拟电话信号或 50 路数字电话信号） 插入力：$\geq 20\text{N}$ 导线端接次数：≥ 250 次 带有拆卸方便的标签管理系统，满足 TIA/EIA-606 标准 适合线径：适用于 22-26AWG 线芯的卡接 连接方式：4 对 110 接线工具端接大对数（使用正确的工具，按大对数色谱接线） 安装方式：具有墙装型和机架型两种，可提供 50、100、200 对产品 使用温度：$-20 \sim 70^{\circ}\text{C}$ 湿度：85%（温度 $85^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$）</p> | 个 | 2 |
| 26 | 理线器 | <p>理线器整体材质：钢架+黑色喷塑 可容纳 24 根网络跳线或者光纤跳线 安装高度：1U 安装方式：机柜螺丝安装 使用温度：$-20 \sim 70^{\circ}\text{C}$ 分 12 档金属与非金属类型 湿度：85%（温度 $85^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$）</p> | 个 | 2 |
| 27 | 42U 服务器机柜 | <p>42U，1.2mm-2mm 优质冷轧钢板磷化喷涂，上部、下部多处进线通道；前后网孔门，一个 6 位 10APDU，3 块层板；机柜承重$\geq 600\text{kg}$，机柜可整体拆卸</p> | 个 | 2 |

(二) 计算机网络系统



1、建设内容

本项目配置综合网络、安防设备网等两套计算机网络系统。

系统采用星形联网方式的以太网二层结构（核心层、接入层）。核心层主要承担高速数据交换的任务，同时提供最佳传输通道；接入层的主要任务是完成用户的接入，它直接和用户连接，可能遭受 ARP 风暴、MAC 扫描、ICMP 风暴、带宽攻击等等攻击方式，对安全性的要求很高，另一方面必须提供灵活的用户管理手段。

综合网络

在数学综合楼一层弱电机房部署一套双引擎双电源核心交换机。在数学综合楼、省队运动员宿舍及餐厅、训练馆/康复中心弱电间部署内外网、TV 网、无线 WIFI 网络接入交换机：

安防设备网

在数学综合楼一层消防控制室部署一套双引擎双电源核心交换机。在数学综合楼、省队运动员宿舍及餐厅、训练馆/康复中心弱电间部署接入交换机：

2、主要设备技术要求

| 序号 | 设备名称 | 招标参数 | 单位 | 数量 |
|----|------|--|----|----|
| 1 | 核心交换 | 1. 背板带宽 $\geq 23.04\text{Tbps}/64\text{Tbps}$ ；转发能力： $\geq 2880\text{Mpps}/22500\text{Mpps}$ ；冗余电源，冗余主控；槽位数 3，1+2/2+1 模式灵活配置，； 2、主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔 3、支持安全业务插卡 支持防火墙插卡、流量分析模块、应用控制网关、入侵防御模块、应用交付引擎、下一代防火墙模块等； 4、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 BFD，BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由。BFD 收敛时间 $<100\text{ms}$ 5、支持多虚一技术(N:1)，▲提供官网配置手册截图和链接；一虚多技术(1:N)；支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用。 6、聚合组数 ≥ 128 组，每组成员 ≥ 8 个；支持链路聚合+ECMP 情况也可以对报文均匀分担，即等价路由的链路是由聚合链路组成情况下的报文分担；支持双向 ACL；ACL $\geq 4\text{K}$ ；QOS：每端口支持 8 个优先级队列，3 个丢弃优先级，支持 SP、WRR、WFQ 三种队列调度算法； | 台 | 1 |



| | | | | |
|------------|-----------|---|---|----|
| | | <p>7、支持 OPENFLOW 1.3, ▲提供官网配置手册截图和链接;支持普通模式和 Openflow 模式切换;支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式);支持多表流水线;支持 Group table;支持 Meter</p> <p>8、支持 IEEE 802.1ae 介质访问控制安全技术, ▲提供官网配置手册截图和链接</p> <p>9、支持 IPv4 uRPF;支持 DHCP Snooping;支持 ARP 防攻击;支持 EAD;支持 IP+MAC+VLAN+PORT 的绑定;支持报文过滤功能, 黑洞路由、黑洞 MAC;</p> <p>10、双引擎快速倒换, 主备切换时候板内转发无丢包 ;支持 BFD, BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由。BFD 收敛时间<100ms;</p> <p>11、本次配置双主控、双电源, 千兆电口≥24 个, 千兆光口≥72 个, 万兆光口≥8 个。</p> | | |
| 2 | 防火墙 | <p>硬件: 采用非 X86 多核架构, 1U 机架式设备, 2 个管理电口+18 个千兆电口+8 对 Combo 口+4 个 Bypass 口+2 个万兆光口, 支持双硬盘, 单交流电源。</p> <p>性能: 七层吞吐量 1.2Gbps, 三层吞吐量 4.5Gbps; 并发连接数 120 万, 每秒新建连接数 (HTTP) 2 万; WAN 口带宽支持: 流控 380M, IPS+流控 350M, 流控+IPS+AV 防病毒 300M。</p> <p>功能: 支持路由、透明、混合模式部署, 支持 U 盘零配置上线, 支持基于 AI 的策略冗余分析、策略命中分析以及应用风险调优等能力, 支持资产扫描、加密流量检测、应用审计、数据安全、网页过滤、带宽管理、IPS、AV 等应用层安全功能, 支持链路负载, 支持 SSL VPN \IPSEC VPN 等多种 VPN 功能, 支持国密算法, 支持 IPV6 协议, 支持网页诊断功能等。</p> <p>配套授权: 一年 AV 防病毒特征库升级授权、一年 IPS 入侵防御特征库升级授权、500G SATA 硬盘、15 个 SLL VPN 用户授权, 链路负载不限制链路数量。</p> | 台 | 1 |
| 3 | 千兆光模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC) | 个 | 44 |
| 内外网 | | | | |
| 4 | 千兆 8 口交换机 | <p>1. 性能: 交换容量≥192Gbps; 转发性能≥30Mpps</p> <p>2. 接口类型: ≥8 个 GE 端口, ≥2 个千兆 SFP 口 (非复用)</p> <p>3. 支持 802.1Q (最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN</p> <p>4. 动态链路聚合 (802.3ad)/ 静态端口聚合、802.1p、802.1Q、电缆诊断</p> <p>5. 支持 STP (802.1D)/ RSTP (802.1w)/ MSTP (802.1s), BPDU 保护/根保护/环回保护/防 TC-BPDU 攻击保护功能</p> <p>6. 支持 Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR, 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping</p> <p>7. 支持多种 DoS 攻击检测功能, ARP 防攻击、TCP 攻击防御、端口安全功能;</p> | 台 | 8 |



| | | | | |
|------------------|------------|---|---|-----|
| | | 8. 支持流控(802. 3x), 绿色以太网 (EEE), 端口自动节能, 整机功率≤12W 9. 支持 6KV 业务端口防雷能力 10. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理 | | |
| 5 | 千兆 24 口交换机 | 1. 性能: 交换容量≥240Gbps; 转发性能≥78Mpps 2. 接口类型: ≥24 个 GE 端口, ≤2 个千兆 SFP 口 (非复用) 3. 支持 802. 1Q (最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN 4. 动态链路聚合(802. 3ad)/ 静态端口聚合、802. 1p、802. 1Q、电缆诊断 5. 支持 STP(802. 1D)/ RSTP(802. 1w)/ MSTP(802. 1s), BPDU 保护/根保护/环回保护/防 TC-BPDU 攻击保护功能 6. 支持 Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR, 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping 7. 支持多种 DoS 攻击检测功能, ARP 防攻击、TCP 攻击防御、端口安全功能; 8. 支持流控(802. 3x), 绿色以太网 (EEE), 端口自动节能, 整机功率≤20W 9. 支持 6KV 业务端口防雷能力 10. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理 | 台 | 2 |
| 6 | 千兆 48 口交换机 | 1. 性能: 交换容量≥256Gbps; 转发性能≥96Mpps 2. 接口类型: ≥48 个 GE 端口, ≥4 个千兆 SFP 口 (非复用) 3. 支持 802. 1Q (最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN 4. 动态链路聚合(802. 3ad)/ 静态端口聚合、802. 1p、802. 1Q、电缆诊断 5. 支持 STP(802. 1D)/ RSTP(802. 1w)/ MSTP(802. 1s), BPDU 保护/根保护/环回保护/防 TC-BPDU 攻击保护功能 6. 支持 Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR, 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping 7. 支持多种 DoS 攻击检测功能, ARP 防攻击、TCP 攻击防御、端口安全功能; 8. 支持流控(802. 3x), 绿色以太网 (EEE), 端口自动节能, 整机功率≤36W 9. 支持 6KV 业务端口防雷能力 10. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理 | 台 | 14 |
| 7 | 千兆光模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC) | 个 | 24 |
| 无线 WIFI 网 | | | | |
| 8 | 放装 AP | ▲1. 支持 wave2 , MU-MIMO 技术 ▲2. 无线速率≥1267Mbps ▲3. ≥2 个千兆电口+1USB 口+1console 口, 支持双口 POE 供电 4. 802. 11 b/g/n: 2. 4GHz; 802. 11ac/n/a: 5GHz | 个 | 256 |



| | | | | |
|----|-----------------|--|---|----|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 5. 内置 2 根不可拆卸 3dbi 增益全向天线 6. 发射功率$\geq 20\text{dBm}$ 7. 支持多 SSID, SSID 个数≥ 16 个 8. 支持自动信道选择或手动信道选择、支持按百分比设置无线发射功率、支持无线接入客户列表显示 9. 频段自动导航技术, 自动引导终端选择最优频段, 提升整个无线网络的接入数和性能。 10. 防护等级$\geq \text{IP41}$ 11. 功耗$< 12.95\text{W}$ | | |
| 9 | 墙装 AP | <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准 86*86mm 面板安装 2. 正面端口: 2 个百兆电口, 1 个电话接口 背面端口: 1 个百兆电口, 1 个电话透传接口 侧面: 一个 Micro USB 接口, 设备调试端口 3. 无线速率$\geq 733\text{Mbps}$ 4. 802.11 b/g/n: 2.4GHz; 802.11ac/n/a: 5GHz 5. 内置低辐射全向天线(工作频段: 2.4G, 基础增益 3dBi) 6. 发射功率$\geq 20\text{dBm}$ 7. 支持多 SSID, SSID 个数≥ 16 个 8. 支持自动信道选择或手动信道选择、支持按百分比设置无线发射功率、支持无线接入客户列表显示 9. 频段自动导航技术, 自动引导终端选择最优频段, 提升整个无线网络的接入数和性能。 10. 防护等级$\geq \text{IP31}$ 11. 功耗$< 10\text{W}$ | 个 | 10 |
| 10 | 千兆 8 口 POE 交换机 | <ol style="list-style-type: none"> 1、接口类型: 8 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口, 2 个 1000Base-X SFP 端口; 2、供电功率: POE 供电:总功率 125W, 端口最大供电功率为 30W; 3、共模防护 6KV, 防雷等级 4 级; 4、性能: 交换容量:20Gbps;转发能力:14.9Mpps; 5、铁壳 | 台 | 5 |
| 11 | 千兆 24 口 POE 交换机 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 性能: 交换容量$\geq 240\text{Gbps}$; 转发性能$\geq 78\text{Mpps}$ 2. 接口类型: ≥ 24 个 GE 端口, ≥ 4 个千兆 SFP 口 (非复用) 3. 支持 POE+; 支持 POE 供电功率$\geq 370\text{W}$ 4. 支持 802.1Q (最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN 5. 动态链路聚合 (802.3ad) / 静态端口聚合、802.1p、802.1Q、电缆诊断 6. 支持 STP (802.1D) / RSTP (802.1w) / MSTP (802.1s) 7. 支持 Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR 8. 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping 9. 支持 BPDU 保护/根保护/环回保护/防 TC-BPDU 攻击保护功能 10. 支持 6KV 业务端口防雷能力 11. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理 | 台 | 15 |



| | | | | |
|----|-------|---|---|----|
| 12 | 千兆光模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC) | 个 | 20 |
| 13 | 无线控制器 | 1、千兆以太网电接口 ≥ 8 个,千兆以太网光接口 ≥ 8 个。 2、最大管理 AP 数量 ≥ 380 个,吞吐量 $\geq 10\text{Gbps}$ 。 3、支持通过云平台与第三方平台对接;云平台为统一的一个平台,支持多场景呈现; 4、支持与第三方平台合作推送广告功能,支持用户自定义广告页面和广告页面内嵌连接,▲提供检测报告并加盖公章。 5、支持通过分析过去一段时间的终端流量、终端接入情况等数据对未来一段时间的数据进行预测,▲提供检测报告并加盖公章。 6、支持通过手机 APP 进行蓝牙开局,支持 AP 监控,终端信息监控,支持无线配置等功能; 7、▲为方便管理与维护,要求与核心交换机统一品牌; 本次配置:双电源 | 台 | 1 |
| 14 | 授权 | 增强型无线控制器 license 授权函-企业网专用 | 个 | 3 |

(三) 视频安防监控系统

为了满足.在综合安防业务应用中日益迫切的需求,本系统在前端建设高清视频监控系统,后端监控中心搭建解析管理系统平台、存储系统、大屏系统,综合实现全网调度、管理及智能化应用,为用户提供一套“高清化、网络化、智能化、高集成”的安防综合监管系统。通过管理平台实现全网统一的安防资源管理,对高清视频监控进行统一管理,实现远程参数配置与远程控制等;通过管理平台实现全网统一的用户和权限管理,满足系统多用户的监控、管理需求。

1、建设内容

高清视频监控从逻辑架构上可分为视频前端系统、传输网络、存储系统、视频解码拼控、大屏显示、视频管理应用平台等几部分,

视频前端系统:前端支持多种类型的摄像机接入,配置高清网络半球、枪机、球机等网络设备,按照标准的音视频编码格式及标准的通信协议,可直接接入网络并进行音视频数据的传输。

传输网络:传输网络负责将前端的视频数据传输到后端系统。

视频存储系统:视频存储系统负责对视频数据进行存储,要求配置不低于 24 盘位硬盘录像机存储设备进行数据存储。

视频解码拼控:完成视频的解码、拼接、上墙控制,本方案配置视频平台实现对前端所有种类视频信号的接入,完成视频信号以多种显示模式的输出。

大屏显示:接收视频综合平台输出的视频信号,完成视频信号的完美呈现。



视频信息管理应用平台：负责对视频资源、存储资源、用户等进行统一管理和配置，用户可通过应用平台进行视频预览、回放。

2、主要设备技术要求

| 序号 | 设备名称 | 招标参数 | 单位 | 数量 |
|----------------|--------|--|----|----|
| 单体楼前段设备 | | | | |
| 1 | 半球型摄像机 | 400万红外阵列海螺型网络摄像机 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR 宽动态：数字宽动态 调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° 焦距&视场角： 2.8mm，水平视场角：100.6°，垂直视场角：55°，对角视场角：117.4° 4mm，水平视场角：75.3°，垂直视场角：41.4°，对角视场角：88.2° 6mm，水平视场角：49°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2° 8mm，水平视场角：37.5°，垂直视场角：20.7°，对角视场角：43.3° 红外波长范围：850nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：红外灯 最大图像尺寸：2560 × 1440 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 音频：1个内置麦克风 网络：1个RJ45 10M/100M自适应以太网口 存储温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结） 启动及工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结） 供电方式：DC：12V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af, Class 3 电流及功耗：DC：12V, 0.4A, 最大功率：5W；PoE：802.3af, 36V~57V, 0.2A~0.15A, 最大功率：6.5W 电源接口类型：Ø5.5mm圆口 防护：IP66 | 台 | 79 |



| | | | | |
|---|------------|--|---|----|
| 2 | 地下车库及训练场枪机 | <p>400 万双光阵列筒型网络摄像机 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON) ， 0 Lux with Light 宽动态：数字宽动态 焦距&视场角： 4 mm，水平视场角：75.3° ， 垂直视场角：41.4° ， 对角视场角：88.2° 6 mm，水平视场角：49° ， 垂直视场角：26.3° ， 对角视场角：57.2° 8 mm，水平视场角：37.5° ， 垂直视场角：20.7° ， 对角视场角：43.3° 12 mm，水平视场角：23.4° ， 垂直视场角：13.3° ， 对角视场角：26.8° 红外波长范围：850 nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：默认白光，可切换红外补光 最大图像尺寸：2560 × 1440 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 音频：1 个内置麦克风 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af, Class 3 电流及功耗：DC：12 V, 0.4 A, 最大功耗：5 W；PoE：802.3af, 36 V~57 V, 0.2 A~0.15 A, 最大功耗：6.5 W 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 防护：IP66</p> | 台 | 26 |
|---|------------|--|---|----|



| | | | | |
|---|-------------|--|---|---|
| 3 | 电梯专用 摄像机 | <p>400 万日夜型迷你半球型网络摄像机</p> <p>支持 Smart 侦测: 10 项事件检测, 1 项异常检测, 支持音频异常侦测, 音频抖升侦测, 音频抖降侦测</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>宽动态: 120 dB</p> <p>调节角度: 水平: -30° ~30°, 垂直: 0° ~75°, 旋转: 0° ~360°</p> <p>焦距&视场角:</p> <p>2.8 mm: 水平视场角: 98.5°, 垂直视场角: 52.8°, 对角视场角: 116.2°</p> <p>4 mm: 水平视场角: 79°, 垂直视场角: 42.4°, 对角视场角: 93.3°</p> <p>6 mm: 水平视场角: 49°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2°</p> <p>补光灯类型: 红外灯</p> <p>补光距离: 最远可达 10 m</p> <p>最大图像尺寸: 2560 × 1440</p> <p>视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264</p> <p>网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持), 支持 MicroSD(即 TF 卡)/MicroSDHC/MicroSDXC 卡 (最大 256 GB)</p> <p>网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>音频: 1 个内置麦克风, 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out)</p> <p>报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)</p> <p>复位: 支持</p> <p>启动和工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>电流及功耗: DC: 12 V, 0.54 A, 最大功率: 6.5 W; PoE: 802.3af, 36 V~57 V, 0.20 A~0.13 A, 最大功率: 7.5 W</p> <p>供电方式: DC: 12 V ± 25%; PoE: 802.3af, Class 3</p> <p>电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口</p> <p>防护: IP66, IK08</p> | 台 | 5 |
| 4 | 电梯专用 网桥 | <p>2.4G 电梯网桥, 802.11n 制式</p> <p>距离 200 米</p> <p>2 网口设计</p> | 套 | 5 |



| | | | | |
|-----------------|------|---|---|----|
| 5 | 球机 | <p>支持深度学习算法, 提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪</p> <p>支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪</p> <p>内置加热玻璃, 有效除雾</p> <p>全景细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出</p> <p>全景采用可见光补光 30m, 同时细节采用高效红外阵列, 低功耗, 照射距离最远可达 150m</p> <p>支持 20 倍光学变倍, 16 倍数字变倍</p> <p>支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率</p> <p>码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码</p> <p>支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加</p> <p>支持 SVC 自适应编码技术</p> <p>支持超低照度, 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测, 支持 poe</p> <p>支持 OSD 颜色自选</p> <p>支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求</p> <p>支持 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p> | 台 | 9 |
| 6 | 定制支架 | 地下车库及训练场定制支架 | 根 | 20 |
| 7 | 壁挂机柜 | 600x600x600mm | 套 | 9 |
| 园区预留前段设备 | | | | |



| | | | | |
|---|------|--|---|----|
| 8 | 室外枪机 | <p>400 万双光阵列筒型网络摄像机 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON) ， 0 Lux with Light 宽动态：数字宽动态 焦距&视场角： 4 mm，水平视场角：75.3° ， 垂直视场角：41.4° ， 对角视场角：88.2° 6 mm，水平视场角：49° ， 垂直视场角：26.3° ， 对角视场角：57.2° 8 mm，水平视场角：37.5° ， 垂直视场角：20.7° ， 对角视场角：43.3° 12 mm，水平视场角：23.4° ， 垂直视场角：13.3° ， 对角视场角：26.8° 红外波长范围：850 nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：默认白光，可切换红外补光 最大图像尺寸：2560 × 1440 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 音频：1 个内置麦克风 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结） 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af, Class 3 电流及功耗：DC：12 V, 0.4 A, 最大功率：5 W；PoE：802.3af, 36 V~57 V, 0.2 A~0.15 A, 最大功率：6.5 W 电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口 防护：IP66</p> | 台 | 30 |
|---|------|--|---|----|



| | | | | |
|-------------|---------|---|---|----|
| 9 | 球机 | <p>支持深度学习算法, 提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪</p> <p>支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪</p> <p>内置加热玻璃, 有效除雾</p> <p>全景细节均支持最大 2560×1440@30fps 高清画面输出</p> <p>全景采用可见光补光 30m, 同时细节采用高效红外阵列, 低功耗, 照射距离最远可达 150m</p> <p>支持 20 倍光学变倍, 16 倍数字变倍</p> <p>支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率</p> <p>码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求</p> <p>支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码</p> <p>支持隐私遮蔽颜色和马赛克配置</p> <p>支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加</p> <p>支持 SVC 自适应编码技术</p> <p>支持超低照度, 【全景】0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with light, 【细节】0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 宽动态</p> <p>支持多播功能</p> <p>支持欠压检测</p> <p>支持 OSD 颜色自选</p> <p>支持无插件 Mac 下的 Safari 浏览器的需求</p> <p>支持 SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准</p> | 台 | 8 |
| 10 | 防雷器 | 二合一网络防雷器集成摄像机电源、网络信号的一体完全防护 | 台 | 45 |
| 11 | 摄像机立杆 | 定制 4 米, 材料: 铁喷漆 白色 厚度: 2.0, 含立杆箱子不锈钢 1.0 厚 | 套 | 43 |
| 12 | 室外电源分配箱 | 500x600x250mm | 套 | 8 |
| 监控中心 | | | | |
| 13 | 视频监控平台 | <p>CPU: 1 颗 intel 至强系列处理器, 核数≥8 核, 主频≥2.1GHz</p> <p>内存: 32G DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存</p> <p>硬盘: 2 块 1T 7.2K 3.5 寸 SATA 硬盘</p> <p>阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10</p> <p>PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽</p> | 台 | 1 |



| | | | | |
|----|---------------|--|---|----|
| | | 网口: 2个千兆电口 其他接口: 1个RJ45管理接口, 2个USB 3.0接口, 2个USB2.0接口, 1个VGA接口 电源: 标配550W(1+1)高效铂金CRPS冗余电源 | | |
| 14 | 24盘位 硬盘录像机 | 4U标准机架式IP存储/X86架构/嵌入式软硬件设计 全插拔模块化无线缆设计 双电源 128路H.265、H.264混合接入 512M接入/512M存储/512M转发 24盘位 1个eSATA, 支持Raid 2个HDMI、1个VGA, HDMI双4K异源输出 20路1080P或5路4KH.265、H.264混合解码 报警16进8出 4个千兆网口 1个USB2.0, 2个USB3.0 Smart 2.0/整机热备/VQD视频质量诊断/SMD | 台 | 2 |
| 15 | 硬盘 | 6000G; SATA; 监控专用盘 | 台 | 48 |
| 16 | 46寸液 晶拼接屏 | 尺寸:46英寸; 拼缝: 3.5mm 分辨率: 1920 × 1080@60 Hz (向下兼容); 视角: 垂直上下178°, 水平左右178° (CR≥10); 响应时间: 8ms(G to G); 对比度: 1200:1; 亮度: 500cd/m ² ; 输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1 输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1 控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1 功耗: ≤ 160 W; 电源要求: 100~240 VAC, 50/60 Hz; 寿命: ≥60000 小时; 运行温度和湿度: 0°C~40°C, 10%~80% RH(无冷凝水); 边框宽度: 2.3mm(左/上), 1.2mm(右/下) | 台 | 16 |
| 17 | 高清线缆 | HDMI 电缆, 1080P, 10m, 黑色 | 条 | 16 |
| 18 | 大屏支架 | 落地支架 | 台 | 4 |



| | | | | |
|---------------|--------------|---|---|----|
| 19 | 解码器 | <p>高清视音频解码器，采用 Linux 操作系统，运行稳定可靠</p> <p>输入接口：支持一路 VGA 和一路 DVI 接入</p> <p>输出接口：支持 16 路 HDMI 和 8 路 BNC 输出，HDMI（可以转 DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持 4K（3840*2160@30HZ）</p> <p>编码格式：支持 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式；</p> <p>封装格式：支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式；</p> <p>音频解码：支持 G. 722、G. 711A、G. 726、G. 711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码；</p> <p>解码能力：支持 16 路 1200W，或 32 路 800W，或 48 路 500W，或 80 路 300W，或 128 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码；</p> <p>画面分割：支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示。</p> <p>网络接口：2 光口，2 电口</p> <p>音频接口：支持 16 路音频输出，1 路对讲输入，1 路对讲输出</p> <p>串行接口：一个标准 232 接口（RJ45）、一个标准 485 接口</p> <p>报警接口：8 路报警输入，8 路报警输出</p> | 台 | 1 |
| 20 | 电脑、显示器 | I5/8G/1T/2G 显存/21.5 寸 | 套 | 2 |
| 21 | 操作台 | 3 联 1800mm*750mm | 套 | 1 |
| 22 | 服务器机柜 | 42U，1.2mm-2mm 优质冷轧钢板磷化喷涂，上部、下部多处进线通道；前后网孔门，一个 6 位 10APDU，3 块层板；机柜承重≥600kg，机柜可整体拆卸 | 台 | 1 |
| 设备专网设备 | | | | |
| 23 | 单模耦合器 | 单模 | 个 | 16 |
| 24 | 尾纤 | 50CM 单模 | 根 | 30 |
| 25 | 光纤跳线 | 单模 | 根 | 30 |
| 26 | 24 口光纤配线架 | 固定式 1U 光纤配线架/含面板 | 台 | 1 |
| 27 | 24 口 POE 交换机 | <ol style="list-style-type: none"> 性能：交换容量≥240Gbps；转发性能≥78Mpps 接口类型：≥24 个 GE 端口，≥4 个千兆 SFP 口（非复用） 支持 POE+；支持 POE 供电功率≥370W 支持 802.1Q（最大 4K 个 VLAN）、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN 动态链路聚合（802.3ad）/ 静态端口聚合、802.1p、802.1Q、电缆诊断 支持 STP（802.1D）/ RSTP（802.1w）/ MSTP（802.1s） | 台 | 7 |



| | | | | |
|----|-------------|--|---|---|
| | | <p>7. 支持 Diff-Serv QoS、支持 SP/WRR/SP+WRR</p> <p>8. 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping</p> <p>9. 支持 BPDU 保护/根保护/环回保护/防 TC-BPDU 攻击保护功能</p> <p>10. 支持 6KV 业务端口防雷能力</p> <p>11. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理</p> | | |
| 28 | 8 口 POE 交换机 | <p>1、接口类型：8 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口，2 个 1000Base-X SFP 端口；</p> <p>2、供电功率：POE 供电:总功率 125W，端口最大供电功率为 30W；</p> <p>3、共模防护 6KV，防雷等级 4 级；</p> <p>4、性能：交换容量:20Gbps;转发能力:14.9Mpps；</p> <p>5、铁壳</p> | 台 | 8 |
| 29 | 核心交换机 | <p>1. 背板带宽\geq23.04Tbps/64Tbps；转发能力：\geq2880Mpps/22500Mpps；冗余电源，冗余主控；槽位数 3, 1+2/2+1 模式灵活配置，；</p> <p>2、主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔</p> <p>3、支持安全业务插卡 支持防火墙插卡、流量分析模块、应用控制网关、入侵防御模块、应用交付引擎、下一代防火墙模块等；</p> <p>4、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 BFD, BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由。BFD 收敛时间$<$100ms</p> <p>5、支持多虚一技术(N:1)，▲提供官网配置手册截图和链接；一虚多技术(1:N)；支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用。</p> <p>6、聚合组数\geq128 组，每组成员\geq8 个；支持链路聚合+ECMP 情况也可以对报文均匀分担，即等价路由的链路是由聚合链路组成情况下的报文分担；支持双向 ACL；ACL\geq4K；QOS:每端口支持 8 个优先级队列，3 个丢弃优先级，支持 SP、WRR、WFQ 三种队列调度算法；</p> <p>7、支持 OPENFLOW 1.3，▲提供官网配置手册截图和链接；支持普通模式和 Openflow 模式切换；支持多控制器（EQUAL 模式、主备模式）；支持多表流水线；支持 Group table；支持 Meter</p> <p>8、支持 IEEE 802.1ae 介质访问控制安全技术，▲提供官网配置手册截图和链接</p> <p>9、支持 IPv4 uRPF；支持 DHCP Snooping；支持 ARP 防攻击；支持 EAD；支持 IP+MAC+VLAN+PORT 的绑定；支持报文过滤功能，黑洞路由、黑洞 MAC；</p> <p>10、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包；支持 BFD, BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由。BFD 收敛时间$<$100ms；</p> | 台 | 1 |



| | | | | |
|----|-----------|--|-----|------|
| | | 11、本次配置双主控、双电源,千兆电口 ≥ 24 个,千兆光口 ≥ 24 个,万兆光口 ≥ 8 个。 | | |
| 30 | 千兆光模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC) | 个 | 30 |
| 31 | 室外6芯单模光纤 | 室外中心束管式6芯单模光缆 | 米 | 3500 |
| 32 | 六类4对非屏蔽网线 | 1)特性阻抗:100 \pm 15 Ω ,工作温度:-40 $^{\circ}$ C \sim +60 $^{\circ}$ C;2)线规:23AWG;线芯: ≥ 0.57 mm;3)最大导体直流电阻:7.55 Ω /100m、最大时延差异:45ns/100m(1-250MHz);4)国标 | 箱 | 29 |
| 33 | 电源主干线 | YJV3*4 | 米 | 1600 |
| 34 | 电源分支线 | RVV3*1.5 | 米 | 2200 |
| 35 | PE穿线管 | PE50 | 米 | 680 |
| 36 | PE穿线管 | PE25 | 米 | 1300 |
| 37 | 手井 | 600mm*600mm | 套 | 20 |
| 38 | 挖沟填方 | 600mm*600mm | 立方米 | 299 |

(四) 电梯五方通话系统

数学综合楼、省队运动员宿舍及餐厅电梯五方通话系统采用分线制点对点方式,由4部电梯机房对讲分机向数学综合楼首层消防控制室敷设一根RVV6*1.0线缆,共1400米。

(五) 停车场管理系统

1、建设内容

本次项目出入口管理系统采用视频识别进出场管理方式,出入口管理系统设置在地下车库出入口,对所有临时和固定车辆开放。通过前端车牌识别相机抓拍车辆图片及识别车辆车牌号,利用网络将车辆图片及车牌号等数据发送至后端管理中心进行存储,及车牌号比对,确保车辆的进出有据可查,确保车辆的进出可控,确保停车位的合理利用,加强出入口的高效和安全管理。

仅在园区主出入口设置一套停车场设备及岗亭。

整套系统由车牌识别相机、道闸、检测雷达组成。

车牌识别相机:实现视频监控、车辆图片抓拍、车牌识别等前端数据采集功能;



道闸：从物理上阻拦车辆，控制车辆进出；

检测雷达：检测有无车辆，并反馈输出检测信息，实现车辆触发抓拍及防砸功能；

余位显示屏：显示发布停车场内空余车位数量。

2、主要功能要求

基于图像/视频分析技术对车牌信息识别、采集，并以车牌为依据判定准入或收费，通过微信、支付宝缴费，实现自动识别、自动计费、自动放行，无牌或因车牌污损、冰雪覆盖等原因而无法识别的车辆通过微信自助扫码登记及缴费，提高出入口的通行效率。系统具有车辆进出记录分析、收费记录分析、车主分类管理、财务对账报表等多种功能。系统采用 B/S 架构，由管理中心集中管理，以确保系统、数据的安全；

直接到账：通过微信、支付宝缴纳的停车费不滞留第三方平台，可即时到达指定账户，

防砸功能：配置防砸雷达；

进出场管理功能：可支持民用、军、警特殊车辆进出，提供进出场车辆信息的数据查询，包括在场车辆，离场车辆、剩余车位，异常进出记录、遥控开闸记录、放行模式等信息，方便车场管理；

应具备权限管理功能，自动匹配入场车辆的最佳数据，实现自助计费；支持人工匹配、无牌车匹配、相似车牌匹配；车牌纠错，对出入识别不一致的车牌，可进行纠错；支持对无牌车及污损车辆的分类管理；支持月/季/年度用户、VIP 用户自动放行功能；支持预缴费车辆的自动放行；支持手动开闸，并保存开闸记录；自动保存每条收费记录，作为统计或审计依据；

固定车辆管理：具备固定车辆分类按不同权限管理功能，可以支持新增、冻结、删除、编辑年度/季度/月度固定车辆、黑白名单车辆、访客车辆管理功能。

收费规则管理与设置：可以添加、修改、删除收费规则，规则可灵活配置，无需修改程序即可满车场收费各种配置；

远程控制：可远程监控车场通道进出情况，支持软件远程开关闸机，有利于提高管理效率；

报表管理：系统可支持多类报表输出，如进出场车辆报表、固定车辆进出报表、临停车辆收费报表、收费员报表、支付统计报表、通道进出报表、识别率报



表等便于部门管理人员分类查看；

用户管理：自定义分配系统各级的操作权限，根据实际需要随时修改调整各角色拥有的权限，以便在系统管理人员的权限分配上实施灵活的分层级管理结构；

系统设置：具备记录系统操作日志功能，可按节假日实现不同的免费/优惠放行政策。

| 序号 | 设备名称 | 招标参数 | 单位 | 数量 |
|----|------------|---|----|----|
| 1 | 一体化直臂道闸 | 包含：2个遥控器 道闸类型：直杆 道闸方向：左向 道闸杆长：4米 运行速度：3秒 机箱材质：冷轧钢 机箱颜色：橙色 遥控距离：≥30m 输入电压：220VAC+10% 电机驱动：交流电机 电机功率：90W 功能特性：支持外接红绿灯警示、外接红外保护、外接地感功能，支持强冷天气 | 台 | 2 |
| 2 | 变焦智能出入口摄像机 | 集成度高：集摄像机、护罩、LED补光灯、镜头、电源适配器，LED显示屏，语音播报于一体，有效节省施工布线成本； 调试方便：采用3.1-6mm电动变焦镜头，支持软件自动调焦，调试更加方便，场景适应性更广 接口丰富：丰富的控制接口，可直接控制道闸开/关，支持外接报警设备、LED显示屏、音频输入输出等 识别车牌种类多：能够识别民用车牌（除5小车辆），新能源车牌，警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌等 智能识别算法：深度智能识别算法，支持8种车型，11种车身颜色，220种车标，3000种子品牌等特征识别 黑白名单控制：可选配TF卡，支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行 多种触发模式：支持线圈触发、视频触发等多种触发模式；捕获率高，纯视频识别，纯视频抓拍时可捕获无车牌，捕获率99.5%以上 防跟车模式：对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题 双灯一体化：内置红外白光一体化灯珠，有效满足不 | 台 | 2 |



| | | | | |
|---|----------|--|---|---|
| | | 同的场景需求 | | |
| 3 | 出入口辅助摄像机 | <p>集成度高：集摄像机、护罩、LED补光灯、镜头于一体，，有效节省施工布线成本；</p> <p>调试方便：采用3.1-6mm电动变焦镜头，支持软件自动调焦，调试更加方便，场景适应性更广</p> <p>接口丰富：丰富的控制接口，可直接控制道闸开/关，支持外接报警设备、LED显示屏、音频输入输出等</p> <p>识别车牌种类多：能够识别民用车牌（除5小车辆），新能源车牌，警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌等</p> <p>智能识别算法：深度智能识别算法，支持8种车型，11种车身颜色，220种车标，3000种子品牌等特征识别</p> <p>黑白名单控制：可选配TF卡，支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行</p> <p>多种触发模式：支持线圈触发、视频触发等多种触发模式；捕获率高，纯视频识别，纯视频抓拍时可捕获无车牌，捕获率99.5%以上</p> <p>防跟车模式：对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题</p> <p>双灯一体化：内置红外白光一体化灯珠，有效满足不同的场景需求</p> <p>摄像机</p> <p>最低照度：彩色0.022Lux@(F1.2, AGC ON) 黑白0.011Lux @(F1.2, AGC ON)</p> <p>快门：1/30秒至1/100,000秒</p> <p>自动光圈：DC驱动</p> <p>ICR切换：支持</p> <p>镜头：电动镜头3.1-6mm</p> <p>日夜转换模式：ICR红外滤片式</p> <p>数字降噪：3D数字降噪</p> <p>压缩标准</p> <p>视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG</p> <p>视频压缩码率：32 Kbps~16M bps</p> <p>图像</p> <p>帧率：25fps(1920*1200)</p> <p>图像设置：饱和度,亮度,对比度,白平衡,增益,3D降噪通过软件可调</p> <p>图像格式：JPEG</p> <p>最大图像尺寸：1920*1200</p> <p>网络功能</p> <p>存储功能：支持SD/SDHC</p> <p>通用功能：心跳,密码保护,NTP校时</p> <p>支持协议：TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP,RTSP,NTP,支</p> | 台 | 2 |



| | | | | |
|---|---------|--|---|---|
| | | <p>持 FTP 上传图片 抓拍功能 智能识别：车牌识别、车型识别、车标识别、车辆子品牌，车身颜色识别 补光灯控制：补光灯自动光控、时控可选；</p> <p>图片格式：采用 JPEG 编码, 图片质量可设 接口 通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M, 自适应以太网口 , 1 个 RS-485 接口 外部接口：3 路触发输入，其中 1 路 IO 触发输入、2 路报警输入；2 路继电器输出，支持道闸开、关、停 内存卡插槽：1 个 TF 卡插槽，可选配 TF 卡，最大支持容量 64G 音频输出：1 路音频输入输出 补光灯：支持 2 个内置 LED 灯，白光红外可切换 一般规范 防护等级：IP67 工作温度和湿度：-25℃~70℃, 湿度小于 90%(无凝结) 电源供应：AC100V~240V 功耗：22W MAX</p> | | |
| 4 | 出入口防砸雷达 | <p>采用 79GHz MMIC 技术，分辨率更高，检测更稳定； 雷达检测距离可调，检测宽度可调，操作方便，通用性强； 无需学习背景，适应更多复杂现场环境； 提供 RS485 串口或者 WIFI 通讯功能，WIFI 版本配备手机 APP，可对雷达进行在线调试、固件升级，操作更方便； 安装与维护方便，所需人力少，工时短。 采用先进的信号处理技术，可稳定检测到行人和车辆，有效防止“砸车、砸人”事故的发生。 采用 LED 灯指示雷达工作状态，状态更直观。 自动记录雷达的配置参数，断电重启后可恢复至之前的工作状态； 环境适应性强，检测性能不受电磁干扰、光照、灰尘、雨雪等外界环境影响</p> | 台 | 2 |
| 5 | 出入口控制终端 | <p>双千兆网卡，支持网络容错以及双网络 IP 设定、双网隔离等应用 5 个千兆自适应 RJ45 网口具备交换机功能，可接入多路网络设备 2 个标准全功能 RS232 接口，可直接接入标准 RS232 接口设备 标配 128GSSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 HDMI/VGA 显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入</p> | 台 | 1 |



| | | | | |
|---|------------|------------------------------------|---|-----|
| | | 发热量小, 优良散热设计, 可保证在-10℃~+50℃温度下稳定运行 | | |
| 6 | 室外 6 芯单模光纤 | 室外中心束管式 6 芯单模光缆 | 米 | 150 |
| 7 | 光纤收发器及辅材 | 定制 | 套 | 1 |
| 8 | 管理系统 | 软件: 含 200 路视频、50 路门禁、4 路车道授权 | 套 | 1 |
| 9 | 岗亭 (含安全岛) | 钢结构岗亭, 尺寸 1.2m*1.5m | 套 | 1 |

四、其他说明

1、所有的设备或材料 (包括所有的配件) 以及安装、调试、试运行等均需按照本系统的功能要求、规范及技术要求完成。

2、中标单位必须安排对大楼有关的管理人员进行技术培训, 提供详细的技术培训计划。

3、若清单参数与招标文件中的技术要求不符, 以招标文件技术要求为准。投标人若对招标文件中的设备参数及数量有疑问, 应在招标文件中规定的期限内要求澄清, 招标代理机构将视情况予以答复, 若投标人未在规定期限内提出, 则以招标人最终解释为准。



第六部分 投标文件格式

附件一 投标函

山东威达工程项目管理有限公司:

1、经申请我单位被批准参与单位的_____项目,经过认真研究招标文件与工程量清单,详细的考察施工现场,充分了解市场行情、落实工程成本,决定完全接受招标文件及工程量清单等的各项内容并承诺:愿以人民币_____(大写)(¥ 元)的报价,并按合同约定实施和完成本项目的承包工程,修补工程中的任何缺陷,工程质量达到合格标准,项目经理_____(姓名、专业)_____(国家)_____(级)注册建造师,保修期:自验收合格之日起____年;工期:接到招标人通知后____日历日内全部安装调试完毕并验收合格。

2、我单位保证遵守招标文件中的有关规定,并保证忠实地执行买卖双方所签的经济合同,并承担合同规定的责任义务。

3、我单位同意按招标人要求提供任何与本项投标有关的数据、情况和资料。

4、我单位保证按本项目招标文件中规定的条款参与投标活动,并为自身的行为承担相应的责任。我单位出现违反国家法律法规和本项目招标文件规定的行为,愿意接受相应的处罚并承担由此引起的赔偿责任。

5、本投标自开标之日起 90 日历日内有效。

6、我单位已经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,我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

7、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)或财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定,我单位为_____ (请填写:中型、小型、微型或监狱)企业(相关证明材料后附)。

8、在规定的开标时间后(在投标有效期内),如果我们撤回投标,利益受损方有权主张我单位的赔偿责任。

9、我单位完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

与本投标有关的一切往来通讯请寄:

地址: _____ 邮编: _____

电话: _____ 传真: _____

投标人单位名称(盖章): _____

投标人授权代表(签字): _____

日期: _____



附件二 工程量清单报价格式

总报价

招标人:

工程名称:

总报价(小写) :

(大写) :

投标人:

(单位盖章)

法定代表人

或其授权人:

(签字或盖章)

编制人:

(造价人员签字盖专用章)

编制时间:

年 月 日



总 说 明

工程名称：

第 页 共 页

其他内容根据招标人提供的清单自行编制



附件三 主要材料、设备明细表

| 序号 | 货物及部件名称 | 型号规格及主要技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 生产制造企业 | 品牌、产地 | 质保期 |
|----|---------|-------------|----|----|----|----|--------|-------|-----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

投标人单位名称（盖章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：



附件四 施工组织设计

1、投标人应编制递交完整的施工组织设计，施工组织设计应包括招标文件规定的施工组织设计基本内容。包括但不限于：总体概述：施工组织总体设想、方案针对性、项目管理班子的人员配备、岗位职责分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、质量目标、施工进度安排及保证措施、安全文明施工和环境保护措施（含扬尘治理专项方案）等。

2、施工组织设计除采用文字表述外应附下列图表，图表格式要求如下：

2.1 拟投入的主要施工机械设备表

| 序号 | 机械或设备名称 | 型号规格 | 数量 | 国别产地 | 制造年份 | 额定功率 | 生产能力 | 用于施工部位 | 进场计划 |
|----|---------|------|----|------|------|------|------|--------|------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

2.2 劳动力计划表

单位：人

| 工种 | 按工程施工阶段投入劳动力情况 | | | | | | |
|----|----------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

注：（1）投标人应按所列格式提交估计劳动力计划表。

（2）本计划表是以每班八小时工作制为基础编制的。

2.3 项目管理人员配备情况说明

说明资料主要包括管理机构的机构设置、职责分工、有关证件、证明资料复印件以及投标人认为有必要提供的资料、辅助说明资料，

（1）项目管理机构配备情况表



项目名称:

| 职务 | 姓名 | 职称 | 执业或职业资格证明 | | | | |
|----|----|----|-----------|----|----|----|------|
| | | | 证书名称 | 级别 | 证号 | 专业 | 养老保险 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

注: 附相关人员的岗位证复印件。

(2) 项目经理简历表

项目名称:

| | | | | | |
|----------|------|------|--------|----------|------|
| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | |
| 职务 | | 职称 | | 学历 | |
| 参加工作时间 | | | | 从事项目经理年限 | |
| 已完工程项目情况 | | | | | |
| 建设单位 | 项目名称 | 建设规模 | 开、竣工日期 | 工程质量 | 担任职务 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

(3) 技术负责人简历表

项目名称:

| | | | | | |
|----------|------|------|--------|-----------|------|
| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | |
| 职务 | | 职称 | | 学历 | |
| 参加工作时间 | | | | 从事技术负责人年限 | |
| 已完工程项目情况 | | | | | |
| 建设单位 | 项目名称 | 建设规模 | 开、竣工日期 | 工程质量 | 担任职务 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |



2.4 计划开、竣工日期和施工进度网络图

(1) 投标人应提交的施工进度网络图或施工进度表,说明按招标文件要求的工期进行施工的各个关键日期。投标人还应按合同条件有关条款的要求提交详细的施工进度计划。

(2) 施工进度表可采用关键线路网络图(或横道图)表示,说明计划开工日期和各项工程各阶段的完工日期以及分包合同签订日期。

(3) 施工进度计划应与施工组织设计或施工方案相适应。



附件五 技术及商务偏离表

技术规格、参数偏离表

| 序号 | 招标文件条款 | | 投标文件条款 | | 有无偏离（如有偏离请注明正偏离或负偏离） | 响应证明材料或技术说明对应的页码 |
|----|--------|------|--------|------|----------------------|------------------|
| | 条款号 | 条款内容 | 条款号 | 条款内容 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

投标人授权代表签字或盖章：

日期：____年__月__日

投标人单位名称（盖章）：

商务条款偏离表

| 序号 | 招标文件条款 | | 投标文件条款 | | 有无偏离（如有偏离请注明正偏离或负偏离） | 响应证明材料或技术说明对应的页码 |
|----|--------|------|--------|------|----------------------|------------------|
| | 条款号 | 条款内容 | 条款号 | 条款内容 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

投标人授权代表签字或盖章：

日期：____年__月__日

投标人单位名称（盖章）：

注：

1. 即使投标人在设备技术性能、参数的描述中进行了描述或无偏离，也要提报该表。如无偏离，应注明“无”。
2. 技术及商务偏离表中须将各偏离技术参数、指标逐一系列明，并标明相应证明材料或技术说明所对应的的页码，每项技术参数、指标须与相应证明材料或技术说明一致，不得完全复制招标文件要求，否则评标委员会有权根据实际情况做出不利于供应商的评审决定。
3. 商务偏离中工期、付款方式、保修期、投标有效期条款的负偏离视为不响应招标文件的实质性要求。

。



附件六 资格证明文件

1、企业营业执照**复印件**、税务登记证**复印件**（已办理三证合一的企业，仅提供营业执照**复印件**）或事业单位法人证书**复印件**或其他组织的相关证明材料**复印件**或自然人的身份证明**原件**；

2、针对此次招标活动的法人代表授权书**原件**和授权代表身份证明（身份证）**原件**（其它证件无效）。

3、须具有电子与智能化工程专业承包贰级（含）以上资质证书**复印件**，并具有有效的安全生产许可证**复印件**；

4、项目经理须具有机电专业二级（含）以上注册建造师执业资格证书**复印件**并具有安全生产考核合格证书（B证）**复印件**；

5、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**复印件**：

（1）财务状况报告证明材料是指提供 2020 年度或 2021 年度的财务报告（须为经审计的财务报告，至少包含资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注）或其基本开户银行出具的资信证明；

（2）缴纳税收的证明材料须提供投标人递交投标文件截止时间前一年任意一个月缴纳增值税、企业所得税的凭据（不需要缴纳的，应提供电子税务局系统申报表截图等相关证明材料）；

（3）缴纳社会保障资金的证明材料须提供投标人递交投标文件截止时间前一年内任意一个月缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险交纳清单）；

（4）依法免税或不需要交纳社会保障资金的投标人，应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。

6、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（重大违法记录是指投标人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）的书面声明**原件**（投标人自行承诺并承担后果）；

7、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的相关材料（投标人自行编制，提供相关材料）。

8、投标人无不良信用信息记录（以招标人、招标代理机构通过“信用中国”网站、中国政府采购网、“信用中国（山东）”网站等渠道对投标人信用信息查询记录和证据为准，对列入失信被执行人、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



投标人，拒绝其参与政府采购活动）

9、投标人须提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》**原件**。（或《残疾人福利性单位声明函》**原件**，或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**复印件**）。

须知

- 1.对所附表格中要求的资料和询问应做出肯定的回答。
- 2.资格文件的签字人应保证他所做的声明及对一切问题的回答的真实性和准确性。
- 3.提供的资格文件将被据此进行评价和判断，确定投标人的资格和履约能力。
- 4.全部文件应以中文书写，一式八份（正本一份，副本七份）。



附件七 法定代表人/负责人身份证明格式

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____性别: _____年龄: _____职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人/负责人。

特此证明。

投标人单位名称 (盖章):

_____年____月____日

附: 法定代表人/负责人身份证复印件 (须提供正面、背面双面身份证复印件)



附件八 法人代表/负责人授权书格式

_____:

_____ (投标人全称) 法定代表人/负责人_____ 授权_____ (授权代表姓名、身份证号码) 为授权代表, 参加贵处组织的_____ 项目 (项目编号: _____) 招标或非招标采购活动, 全权处理招标或非招标采购活动中的一切事宜。授权代表无转委托权。

法定代表人/负责人签字 (盖章):

投标人单位名称 (盖章):

日 期:

附: 授权委托人身份证复印件 (须提供正面、背面双面身份证复印件)

授权代表姓名:

职 务:

详细通讯地址:

邮 政 编 码:

传 真:

电 话:



附件十 无一般失信行为声明函

本单位郑重声明，按照鲁财采〔2019〕40号《山东省财政厅关于取消政府采购投标保证金等有关事项的通知》规定，本单位为满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条有关规定且不存在一般失信行为的投标人。

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。

单位名称（盖章）：

日期：



附件十一 承诺函

_____:

(一) 我单位承诺: 如发生以下情形之一:

- (1) 投标截止时间后, 自投标有效期内撤回投标;
- (2) 未按招标文件第 32 条规定签订合同;
- (3) 出现招标文件第 35 条规定的行为;

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规及规章制度的规定接受相关处罚。

(二) 我单位承诺、如我单位中标, 将按照招标文件规定期限、标准缴纳中标服务费, 如未按规定缴纳中标服务费, 视为虚假承诺, 该失信行为纳入诚信记录。

单位全称 (盖章):

授权代表签字或盖章:

年 月 日

注: 本声明函须按要求加盖单位公章、授权代表签字或盖章, 并提供原件装订在正本中。



附件十二 无重大违法记录声明函

_____（招标人名称）：

我单位声明，参加政府采购活动前三年在经营活动中无重大违法记录。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），特此声明。

我公司为此声明的真实性负责，如有欺骗、隐瞒、谎报等行为，愿意接受按照国家相关法律法规等规定给予的处罚。

投标人全称（盖章）：

投标人授权代表签字或盖章：

年 月 日



附件十三 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管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业。相关企业的具体情况如下：

（标的名称），属于建筑业；承建（承接）企业为（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。

本声明函须按要求加盖单位公章、授权代表签字或盖章，并提供原件装订在正本中。



附件十四 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。

单位名称（盖章）：

日期：



附 1 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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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



上,且营业收入1000万元及以上的为小型企业;从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员50人及以上,且营业收入500万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

(十二)软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入50万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

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



营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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



附 2 政府采购促进中小企业发展管理办法

(财库〔2020〕46号)

第一条 为了发挥政府采购的政策功能,促进中小企业健康发展,根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规,制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中,供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受本办法规定的中小企业扶持政策:

(一)在货物采购项目中,货物由中小企业制造,即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

(二)在工程采购项目中,工程由中小企业承建,即工程施工单位为中小企业;

(三)在服务采购项目中,服务由中小企业承接,即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中,供应商提供的货物既有中小企业制造货物,也有大型企业制造货物的,不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求,不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素,不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目,统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案,对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包,预留采购份额专门面向中小企业采购,并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的,可不专门面向中小企业预留采购份额:

(一)法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的;

(二)因确需使用不可替代的专利、专有技术,基础设施限制,或者提供特定公共服务等原因,只能从中小企业之外的供应商处采购的;

(三)按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争,或者存在可能影响政府采购目标实现的情形;

(四)框架协议采购项目;

(五)省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。除上述情形外,其他均为适宜由中



小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上,200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目,适宜由中小企业提供的,采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的,预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购,其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行:

(一) 将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购;

(二) 要求供应商以联合体形式参加采购活动,且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例;

(三) 要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一部分分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目,以及预留份额项目中的非预留部分采购包,采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10% (工程项目为 3%—5%) 的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3% (工程项目为 1%—2%) 的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待,不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例,由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等,在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包,通过发布公告方式邀请供应商后,符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的,应当中止采购活动,视同未预留份额的采购项目或者采购包,按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动,应当出具本办法规定的《中小企业声明函》(附 1),否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的,采购文件应当明确以下内容:

(一) 预留份额的采购项目或者采购包,明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购,以及相关标的及预算金额;



(二) 要求以联合体形式参加或者合同分包的,明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例,并作为供应商资格条件;

(三) 非预留份额的采购项目或者采购包,明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例;

(四) 规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业;

(五) 采购人认为具备相关条件的,明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施;

(六) 明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业;

(七) 法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目,应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同,应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中,要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的,应当将联合协

议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段,为中小企业在投标(响应)保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定,由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的预算项目实施全过程绩效管理,合理设置绩效目标和指标,落实扶持中小企业有关政策要求,定期开展绩效监控和评价,强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的具体情况,并在中国政府采购网公开预留项目执行情况(附 2)。未达到本办法规定的预留份额比例的,应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额,采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的,属于未按照规定执行政府采购政策,依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的,属于提供虚假材料谋取中标、成交,依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目,投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的,属于弄虚作假骗取中标,依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。



第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2021 年 1 月 1 日起施行。《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。



附3 财政部文件财库〔2017〕141号三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

财库〔2017〕141号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、民政厅（局）、残疾人联合会，新疆生产建设兵团财务局、民政局、残疾人联合会：

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

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

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

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

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规



定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的招标代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

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

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

四、采购人采购公开招标数额标准以上的货物或者服务，因落实促进残疾人就业政策的需要，依法履行有关报批程序后，可采用公开招标以外的采购方式。

五、对于满足要求的残疾人福利性单位产品，集中采购机构可直接纳入协议供货或者定点采购范围。各地区建设的政府采购电子卖场、电子商城、网上超市等应当设立残疾人福利性单位产品专栏。鼓励采购人优先选择残疾人福利性单位的产品。

六、省级财政部门可以结合本地区残疾人生产、经营的实际情况，细化政府采购支持措施。对符合国家有关部门规定条件的残疾人辅助性就业机构，可通过上述措施予以支持。各地制定的有关文件应当报财政部备案。

七、本通知自 2017 年 10 月 1 日起执行