

SG202413022

威海服务贸易产业园二期项目智能化工程

# 施工招标文件

威海瑞和工程咨询有限公司  
二〇二四年五月二十四日



## 目 录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第一章 投标邀请书（代资格预审通过通知书） | 4  |
| 第二章 投标人须知             | 5  |
| 投标人须知前附表              | 5  |
| 1. 总则                 | 12 |
| 1.1 项目概况              | 12 |
| 1.2 资金来源和落实情况         | 12 |
| 1.3 招标范围、计划工期、质量要求    | 12 |
| 1.4 投标人资格要求           | 12 |
| 1.5 费用承担              | 13 |
| 1.6 保密                | 13 |
| 1.7 语言文字              | 14 |
| 1.8 计量单位              | 14 |
| 1.9 踏勘现场              | 14 |
| 1.10 投标预备会            | 14 |
| 1.11 分包               | 14 |
| 1.12 偏离               | 15 |
| 2. 招标文件               | 15 |
| 2.1 招标文件的组成           | 15 |
| 2.2 招标文件的澄清           | 15 |
| 2.3 招标文件的修改           | 16 |
| 3. 投标文件               | 16 |
| 3.1 投标文件的组成           | 16 |
| 3.2 投标报价              | 17 |
| 3.3 投标有效期             | 17 |
| 3.4 投标保证金             | 17 |
| 3.5 投标人资格审查资料         | 18 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 3.6 投标文件的编制            | 18 |
| 4. 投标                  | 18 |
| 4.1 投标文件的密封和标记         | 18 |
| 4.2 投标文件的递交            | 19 |
| 4.3 投标文件的修改与撤回         | 19 |
| 5. 开标                  | 19 |
| 5.1 开标时间和地点            | 19 |
| 5.2 开标程序               | 19 |
| 5.3 开标异议               | 20 |
| 6. 评标                  | 20 |
| 6.1 评标委员会              | 20 |
| 6.2 评标原则               | 21 |
| 6.3 评标                 | 21 |
| 7. 合同授予                | 22 |
| 7.1 定标方式               | 22 |
| 7.2 中标候选人公示            | 22 |
| 7.3 中标通知               | 22 |
| 7.4 履约担保               | 22 |
| 7.5 签订合同               | 23 |
| 8. 重新招标和不再招标           | 23 |
| 8.1 重新招标               | 23 |
| 8.2 不再招标               | 23 |
| 9. 纪律和监督               | 23 |
| 9.1 对招标人的纪律要求          | 23 |
| 9.2 对投标人的纪律要求          | 23 |
| 9.3 对评标委员会成员的纪律要求      | 24 |
| 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 | 24 |
| 9.5 投诉                 | 24 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 10. 需要补充的其他内容       | 24  |
| 11. 电子招标投标          | 24  |
| 附件一：开标记录表           | 25  |
| 附件二：问题澄清通知          | 26  |
| 附件三：问题的澄清           | 27  |
| 附件四：中标通知书           | 28  |
| 附件五：电子投标文件编制及报送要求   | 29  |
| 附件六：扫黑除恶电话及招标投标投诉电话 | 34  |
| 第三章 评标办法（综合评估法）     | 35  |
| 第四章 合同条款及格式         | 42  |
| 第一节 合同协议书           | 43  |
| 第二节 合同通用条款          | 47  |
| 第三节 专用条款            | 48  |
| 第五章 工程量清单           | 77  |
| 第六章 图 纸             | 194 |
| 第七章 技术标准和要求         | 195 |
| 第八章 投标文件格式          | 196 |
| 投标函附录               | 197 |
| 法定代表人身份证明           | 198 |
| 授权委托书               | 199 |
| 技术文件                | 200 |

## 第一章 投标邀请书（代资格预审通过通知书）

### 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程施工投标邀请书

\_\_\_\_\_（被邀请单位名称）：

你单位已通过 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程施工（ 标段） 资格预审，现邀请你单位按招标文件规定的内容，参加 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程施工（ 标段） 投标。

请你单位随时关注“威海市住房和城乡建设局”网站资格预审公告栏中本项目的“招标文件下载开始日期”和“招标文件下载截止日期”，在规定时间内通过 CA 数字证书下载电子 ztb 格式招标文件。

递交投标文件的截止时间和地点详见招标文件。逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

招 标 人：威海智慧谷投资运营有限公司

招标代理机构：威海瑞和工程咨询有限公司

年 月 日

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

| 条款号   | 条款名称       | 编 列 内 容  |
|-------|------------|--|
| 1.1.2 | 招标人        | 名称：威海智慧谷投资运营有限公司<br>地址：威海市经区智慧大厦<br>联系人：李工<br>联系电话：0631-5910067  |
| 1.1.3 | 招标代理机构     | 名称：威海瑞和工程咨询有限公司<br>地址：威海市高山街28号<br>联系人：刘宝良、毕忠宁<br>电话：0631-5189816  |
| 1.1.4 | 项目名称       | 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程   |
| 1.1.5 | 建设地点       | 威海市经济技术开发区，香港路以东，大庆路以南地块内  |
| 1.2.1 | 资金来源及比例    | 自筹100%   |
| 1.2.2 | 资金落实情况     | 已落实  |
| 1.3.1 | 招标范围       | 设备采购、施工及保修全过程  |
| 1.3.2 | 计划工期       | 240天（具体开工时间以开工令为准）   |
| 1.3.3 | 质量要求       | 国家验收规范合格标准   |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力 | 一、投标人资格条件：<br>1、持有合法独立法人营业执照的企业；<br>2、具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质；<br>3、具有有效的安全生产许可证；<br>4、投标人、法定代表人及拟委任的项目负责人近三年内无行贿犯罪行为记录；<br>5、投标人、法定代表人、委托代理人及拟委任的项目负责人未被最高法院列入失信被执行人；<br>6、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录； |

|        |                  |  |
|--------|------------------|--|
|        |                  | <p>二、项目负责人（项目经理）资格：</p> <p>1、具有机电安装工程专业一级注册建造师执业资格；</p> <p>2、具有安全生产考核合格证（B证）；</p> <p>3、未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p> |
| 1.4.2  | 是否接受联合体投标        | 不接受  |
| 1.9.1  | 踏勘现场             | 不组织  |
| 1.10.1 | 投标预备会            | 不召开  |
| 1.10.2 | 投标人提出问题的截止时间和方式  | <p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>   |
| 2.1    | 构成招标文件的其他材料      | 通过威海市建设工程招投标监管信息系统平台发布的招标文件的修改、澄清、答疑。  |
| 2.2.1  | 投标人要求澄清招标文件的截止时间 | <p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>   |
| 2.2.2  | 招标文件澄清发出的形式      | <p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方的澄清信息。</p> <p>澄清发出时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。</p>            |
| 2.2.3  | 投标人确认收到澄清        | 澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。   |
| 2.3.1  | 招标人修改的时间和方式      | <p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方的修改信息。</p> <p>修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。</p>         |
| 2.3.2  | 投标人确认收到修改        | 修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。   |

|       |             |   |
|-------|-------------|---|
| 3.1.1 | 构成投标文件的其他材料 | 投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。   |
| 3.2.3 | 最高投标限价      | 本工程招标控制价为：标段一 4996969.37 元，标段二 5202948.76 元，标段三 4796550.29 元，投标报价高于相应招标控制价的，否决其投标。  |
| 3.3.1 | 投标有效期       | 投标截止之日起 90 天（日历日）   |
| 3.4.1 | 投标保证金       | <p>一、是否要求递交投标保证金：<br/>要求递交投标保证金</p> <p>二、递交投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函或保单</p> <p>三、投标保证金的金额：每标段肆万元整（人民币）</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户：<br/>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心<br/>收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号；为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> |



|       |          |   |
|-------|----------|---|
|       |          | <p>2、如采用银行保函形式，银行保函必须由投标单位的基本账户银行针对本工程开具，有效期不少于 90 天，投标文件中附银行保函扫描件。</p> <p>3、若选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：</p> <p>1) 保险费汇款证明及有效发票；</p> <p>2) 企业银行基本户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；</p> <p>3) 有效保函；</p> <p>4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会或中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；</p> <p>5) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照。</p> <p>4、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南—工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。</p> |
| 3.6.3 | 签字和盖章要求  | 投标文件应由投标单位法定代表人或委托代理人签字或盖章并加盖法人单位公章。  |
| 3.6.4 | 投标文件形式   | 按本章附件五，电子投标文件编制及报送要求，将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。   |
| 4.2.1 | 投标截止时间   | 2024 年 6 月 18 日 9:00 时  |
| 4.2.2 | 递交投标文件地点 | 请潜在投标人通过威海市建设工程交易系统制作电子投标文件，并在投标截止时间前将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。不需现场递交纸质投标文件，投标人在开标时按本章附件五要求派专人完成网上签到、在线解密、确认开标记录表、答疑等各项工作。否则视为无效投标。   |
| 4.2.3 | 是否退还投标   | 否   |

|       | 文件             |  |
|-------|----------------|--|
| 5.1   | 开标时间和地点        | 开标时间：2024 年 6 月 18 日 9:00 时<br>开标地点：威海市公共资源交易中心交易三厅<br>(威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼四楼)  |
| 5.2   | 开标程序           | 在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表  |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建       | 评标委员会构成：7 人，包括经济标评委 3 人，技术标评委 4 人；<br>评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。   |
| 7.1   | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否，推荐中标候选人数量： 每标段 3 人   |
| 7.2   | 中标候选人公示媒介      | 山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网及威海市住房和城乡建设局网站  |
| 7.4   | 履约担保           | 无  |
| 10    | 需要补充的其他内容      | <p>1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现有弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。</p> <p>2、在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>3、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p> <p>4、本工程所指类似工程或同类工程指智能化或弱电信息化工程。</p> <p>5、中标单位应在山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（原山东省建筑市场监管与诚信一体化平台）注册登记，并在发放中标通知书之前通过登记且需提供登记通过证</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>明（可通过网页截图）。</p> <p>6、为有序开展招投标交易活动，现将有关要求通知如下：</p> <p>(1) 本工程采用全过程网上交易，取消关于纸质投标文件现场递交、装订等方面的要求，以系统中上传的电子投标文件为准。投标人可不到开标现场，自行按要求在网上进行开标交易。</p> <p>(2) 请各投标人在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统</p> <p>(<a href="http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SS0LoginWH.aspx?appid=104&amp;backurl=1">http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SS0LoginWH.aspx?appid=104&amp;backurl=1</a>)配合完成开标环节相关确认工作（包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等），避免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。投标人需在开标时间（投标截止时间）前签到，启动解密后 15 分钟内解密，否则视为未在规定的时间内解密，否决其投标。</p> <p>(3) 请各参与投标企业在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 15 分钟时间内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准）及时通过电子系统予以澄清、说明或补正，因未及时关注造成的责任自负。</p> <p>若投标人在 15 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长长时间，并说明合理理由。（注意：收到消息提醒后，投标单位必须对其进行刷新，方可查收到）</p> <p>7、信用查询方式：</p> <p>(1) 信用中国查询方式：登陆“信用中国”</p> <p>(<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>)网站→在首页右上方“信用信息”查询框内输入查询企业名称/统一社会信用代码等信息查询→点击要查询的企业→“下载信用信息报告”。</p> <p>(2) 信用中国（山东）查询方式：登陆“信用中国（山东）”</p> |
|--|---|

|    |        |   |
|----|--------|---|
|    |        | (credit.shandong.gov.cn) 网站→在首页上方“信用中国信息查询” 查询框内输入查询企业名称/统一社会信用代码等信息查询→点击要查询的企业→“下载信用信息报告”。 |
| 11 | 电子招标投标 | 具体要求详见本章附件五   |

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 项目经理资格：见投标人须知前附表；

(3) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

#### 1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；

(3) 为本招标项目的监理人；

(4) 为本招标项目的代建人；

(5) 为本招标项目提供招标代理服务的；

(6) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

(8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

(9) 被责令停业的；

(10) 被暂停或取消投标资格的；

(11) 财产被接管或冻结的；

(12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目投标。

### 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

### 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违

者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

## 1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.11 分包

工程分包应符合国家相关法律法规的规定。

## 1.12 偏离

偏离范围和幅度应当符合招标文件及验收规范的规定。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 投标邀请书（代资格预审通过通知书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页、附件不全、描述不清、前后不一致或错误等情形，应及时向招标人提出，以便补齐。**如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清。**

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，



确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第2.2.1项规定的时间后提出的任何澄清要求。

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。修改招标文件的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 投标人资格审查资料；
- (5) 项目管理机构；
- (6) 企业信用与实力情况；
- (7) 企业类似业绩；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料；
- (10) 技术标。

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.3 招标人设有最高投标限价（招标控制价），投标人的投标报价不得超过招标控制价，最高投标限价要求在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 本工程评委费、招标代理费均由中标单位支付。

3.2.5 其他具体内容详见“第五章 工程量清单”。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

## 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人在确定中标人后，发出中标通知书5日内，向未中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.4 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书；
- (3) 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

### 3.5 投标人资格审查资料

投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低。

投标文件与资格预审申请文件项目经理、项目管理机构等须一致，不允许变更，否则否决其投标。

### 3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、本章附件五“电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.6.3 投标人应按第六章“投标文件格式”及投标人须知前附表的要求进行盖章。

3.6.4 投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子投标文件。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的密封和标记

本次投标现场不需提交书面投标文件。

电子投标文件编制及报送按本章附件五要求，将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。

## 4.2 投标文件的递交

- 4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。
- 4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。
- 4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。
- 4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人将予以拒收。

## 4.3 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

### 5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

#### 5.2.1 开标前准备：

- (1) 开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；
- (2) 代理机构填写开标准备表内容。

#### 5.2.2 开标现场：

- (1) 投标人通过威海市建设工程电子交易系统签到；
- (2) 代理机构主持开标会，宣布开标；

(3) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；

(4) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；

(5) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容, 包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；

(6) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；

(7) 评标委员会对投标人进行初步审查；

(8) 评标委员会对投标人进行资格审查；

(9) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

(10) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

开标过程中，如遇特殊情况，服从公共资源交易中心场地调配，并遵守相关规章制度。

### 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当通过威海市建设工程电子交易系统在开标时提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加评标活动前 3 年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；

(3) 与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(4) 与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前 3 年内与投标人发生过法律纠纷；

(5) 与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；

(6) 同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(7) 与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

(8) 为失信被执行人；

(9) 法律法规规定的其他情形。

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标结束后现场不公布评标结果，请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统(<http://60.212.191.165:10000/Tradeinfo-GGSList/2-0-2>)的预中标公示。

## 7. 合同授予

### 7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

招标人确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。

### 7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

### 7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人通过威海市建设工程电子交易系统 (<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>)向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通过威海市建设工程电子交易系统对外公告。

### 7.4 履约担保

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

## 8. 重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

### 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成



员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

### 9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

## 10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 11. 电子招标投标

采用电子招标投标，对投标文件的编制、密封和标记、递交、开标、评标等的具体要求，见投标人须知前附表。

## 附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

## 附件二：问题澄清通知

### 问题澄清通知

编号：

\_\_\_\_\_（投标人名称）：

\_\_\_\_\_（项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

- 1.
- 2.
- .....

招标人或招标代理机构：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

### 附件三：问题的澄清

#### 问题的澄清

编号：

（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：\_\_\_\_\_）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件四：中标通知书

SG \_\_\_\_\_

### 中标通知书

(中标单位名称): \_\_\_\_\_

(工 程 名 称)，招标人为\_\_\_\_，位于（详细地址）\_\_\_\_，工程内容为\_\_\_\_。\_\_\_\_年\_\_月\_\_日在 \_\_\_\_市 公共资源交易中心进行\_\_\_\_招标后，经评标委员会评定，确定贵单位为\_\_\_\_标段\_\_\_\_的中标单位，中标价为\_\_\_\_，工期为\_\_天（日历日），质量达到合格标准。项目经理为 \_\_\_\_\_，项目管理机构关键岗位人员分别为 \_\_\_\_\_。希望贵方按照招标文件及投标文件的有关内容，与招标人积极配合，圆满完成此项工程任务。

请在接到本通知书 30 日内，与\_\_\_\_\_签订施工合同。

招标人（盖章）

代理机构（盖章）

日期： 年 月 日

## 附件五：电子投标文件编制及报送要求

### 一、电子投标文件制作须知

1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载ztb版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中**资格审查部分每项应按要求上传word或pdf格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传word或pdf格式的文档。**

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过gczj格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为word或pdf格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3. 投标报价清单信息应以gczj文件形式导入，其中gczj文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与gczj内容保持一致。

4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

5. 电子签章是通过CA数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开ztb电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段

管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过CA数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在200M以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传word或pdf格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传word或pdf格式的文档。

2. ztb格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的pdf文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明、承诺书、报价表等；技术标无需电子签章等）。

## 二、人员和业绩信息录入要求

项目班子成员和工程业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。工程业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。

## 三、投标人网上电子开标须知

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及CA数字证书驱动不识别或解密使用的CA数字证书与加密的CA数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开

标。

模拟开标使用步骤：使用CA数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的CA数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA数字证书绑定密码与CA数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA数字证书绑定密码，即该CA数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA数字证书设备密码，即锁本身的pin码。

### 3. 电脑软硬件配置要求：

(1) 操作系统：win7及以上；

(2) 浏览器：ie9及以上，搜狗浏览器、360浏览器、QQ浏览器等兼容ie模式的浏览器，但要保证ie浏览器是ie9及以上；

(3) 系统软件：CA数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用CA数字证书进行操作，不要随意插拔CA数字证书，建议至少提前30分钟登录系统。

登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5. (1) 在线签到：投标截止时间前1小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前1小时内通过CA数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。

(2) 在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。

注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。



(3) 确认开标记录表：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

(2) 同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；

(3) 未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的CA数字证书与加密上传电子投标文件的CA数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

(4) 电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的，或者未在投标截止时间前在线签到的；

(5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；

(6) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

(1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在cpu编码、硬盘编码及MAC地址三项编码均相同的；

(2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码(用同一个预算编制软件密码锁制作)一致的；

(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：  
0631-5819292。

## 附件六：扫黑除恶电话及招标投标投诉电话

|  |  |
|--|--|
| <p>1. 市直<br/>受理机构：威海市住房和城乡建设局<br/>电话：0631-5232593<br/>传真：0631-5231183<br/>电子邮箱：whjzscjgk@163.com<br/>通讯地址：威海市光明路149号，建筑市场监管科</p>                               | <p>2. 环翠区<br/>受理机构：环翠区住房和城乡建设局<br/>电话：0631-5180256<br/>传真：0631-5227025<br/>电子邮箱：hcqzjjzbb@wh.shandong.cn<br/>通讯地址：威海市远遥墩路99号环翠区住建局5楼东，环翠区建筑工程招标投标办公室</p> |
| <p>3. 文登区<br/>受理机构：文登区住房和城乡建设局<br/>电话：0631-8456617<br/>传真：0631-8456524<br/>电子邮箱：wdsjsjgck@sina.com<br/>通讯地址：威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼，威海市文登区建设工程招标投标服务中心</p>        | <p>4. 荣成市<br/>受理机构：荣成市住房和城乡建设局<br/>电话：0631-7561053<br/>传真：0631-7561179<br/>电子邮箱：rcjg7561053@163.com<br/>通讯地址：威海市荣成市伟德大道12号，荣成市建筑工程事务服务中心</p>             |
| <p>5. 乳山市<br/>受理机构：乳山市住房和城乡建设局<br/>电话：0631-6665902<br/>传真：0631-6655260<br/>电子邮箱：rsszjjzbb@wh.shandong.cn<br/>通讯地址：乳山市胜利街38号建设大厦7楼，乳山市建设工程招标投标管理办公室</p>         | <p>6. 高区<br/>受理机构：威海火炬高技术产业开发区建设局<br/>电话：0631-5625432<br/>传真：0631-5620550<br/>电子邮箱：gcglbgs@sina.com<br/>通讯地址：威海市文化西路288号，威海火炬高技术产业开发区建设局工程管理办公室</p>      |
| <p>7. 经区<br/>受理机构：威海经济技术开发区建设局<br/>电话：0631-5987017<br/>传真：0631-5980057<br/>电子邮箱：jqjsjgck@wh.shandong.cn<br/>通讯地址：威海市青岛中路107-1号经区建设局，工程科</p>                    | <p>8. 临港区<br/>受理机构：威海临港经济技术开发区建设局<br/>电话：0631-5581993<br/>传真：0631-5581810<br/>电子邮箱：whlgqjgc@163.com<br/>通讯地址：威海临港经济技术开发区江苏东路1号，威海临港经济技术开发区建筑工程管理处</p>    |
| <p>9. 综合保税区<br/>受理机构：威海综合保税区规划建设局<br/>电话：0631-8641855<br/>传真：0631-8645877<br/>电子邮箱：bsqjiansheju@wh.shandong.cn<br/>通讯地址：威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室</p> | <p>10. 南海新区<br/>受理机构：威海南海新区规划建设与交通局<br/>电话：0631-8966763<br/>电子邮箱：nhxqgjttj@wh.shandong.cn<br/>通讯地址：威海市南海新区畅海路190号，招标投标管理科</p>                            |

### 第三章 评标办法（综合评估法）

#### 评标办法前附表

| 条款号   | 条款内容               | 编列内容   |
|-------|--------------------|--|
| 2.1.1 | 分值构成<br>(总分 100 分) | 技术标: <u>25</u> 分<br>投标报价: <u>65</u> 分<br>资信部分: <u>10</u> 分   |
| 2.1.2 | 评标基准价计算方法          | <p>1、投标总报价评标基准价确定方法:</p> <p>综合平均法</p> <p>评标基准价 <math>C=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2</math></p> <p>A: 投标价算术平均值。</p> <p>当 <math>n</math> (有效投标人个数, 以下相同) <math>&lt; 7</math> 时, <math>A</math>=所有投标价的算术平均值;</p> <p>当 <math>7 \leq n &lt; 10</math> 时, <math>A</math>=所有投标报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值;</p> <p>当 <math>n \geq 10</math> 时, <math>A</math>=所有投标报价中去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值。</p> <p>B: 招标控制价。</p> <p>K: 下浮系数;</p> <p>K1 的取值范围为 95.8%、96.1%、96.4%、96.7%、97% (现场随机抽取);</p> <p>K2 的取值范围为 97%;</p> <p>Q: 权重比例 <math>Q1+Q2=100\%</math>;</p> <p>Q1 的取值范围为 65%、66%、67%、68%、69%、70% (现场随机抽取)</p> |
| 2.1.3 | 投标报价的偏差率计算公式       | 偏差率 = $100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$  |

|   |        |            |
|---|--------|------------|
| 3 | 评标程序   | 详见本章评标详细程序 |
| 5 | 否决投标条件 | 详见本章否决投标条件 |

## 一、评标办法

1.1 本次评标采用百分制的“综合评估法”评审，评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第二项规定的评审标准及评标办法附录进行打分，按积分高低排定名次，每标段择优确定三名中标候选人，若多家投标单位得分一致，以投标报价低的优先，投标报价也相等的，由招标人自行确定。

1.2 根据评标委员会评标报告，招标人确定每标段排名第一的中标候选人为中标人。如一家投标单位同时为两个或多个标段第一名，则只能优先选取其中一个标段，未选取的标段按该标段积分排名依次选定。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。

1.3 评标委员会根据评标办法规定否决不合格投标或者否决其投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。投标人少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

## 二、评审标准

### 2.1 分值构成与评分标准

#### 2.1.1 分值构成

- (1) 资信业绩部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术标部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表。

#### 2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

#### 2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

#### 2.1.4 评分标准

详见评标办法附录。

## 三、评标程序

### 3.1 初步评审

评标委员会根据评标办法附录资格审查的要求对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评标办法附录的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 经济标评委对各投标单位编制的分部分项工程量清单计价表中的综合单价、主要材料价格及措施项目等进行全面详细评审。

(2) 技术标的最终得分为所有技术标评委得分去掉一个最高值后的算术平均值。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

### 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

#### 3.3.4 错误的修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算上或累计上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

(2) 当单价与工程量的乘积与合价之间不一致时，通常以标出的单价为准。除非评

标机构认为有明显的小数点错位，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

(3) 当各细目的合价累计不等于总价时，应以各细目合价累计数为准，修正总价。

(4) 按上述修改错误的方法，调整投标书中的投标报价，经投标单位确认同意后，调整后的报价对投标单位起约束作用。如果投标单位不接受修正后的投标报价则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

(5) 修正后的最终投标报价若超过招标控制价，否决其投标。

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## 四、其他相关说明

4.1 近一年度是指从开标日向前推算一年，近两年度是指从开标日向前推算二年，以此类推，精确到日。

4.2 评标时，人员和业绩信息得分按第二章“投标人须知”中附件五第二项要求填报，否则不得分。

4.3 投标人中标后，项目经理在招标投标监管系统上电子押证。工程竣工验收后，中标单位持竣工验收报告到招投标管理部门办理项目负责人（项目经理）撤出手续，经批准后，方可承揽新的工程项目。

## 五、否决投标条件

本部分所集中列示的否决其投标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的否决其投标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

5.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

5.1.1 资格审查有一项不合格的；

5.1.2 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3、14.4 项规定的任何一种情形；

5.1.3 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；

5.1.4 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标



文件设定的招标控制价的；

5.1.5 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；

5.1.6 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

5.1.7 增减或修改招标文件提供的工程量清单的；

5.1.8 未按规定计取规费、税金等不可竞争费用的；

5.1.9 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；

5.1.10 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。

5.1.11 技术标出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记的。

5.1.12 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的。

5.1.13 投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的。

5.1.14 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第7条情形的。

5.1.15 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。

5.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标。

5.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

5.2.2 投标人之间约定中标人；

5.2.3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

5.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

5.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

5.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

5.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

5.2.9 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；

5.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；

5.2.11 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。

5.2.12 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

5.2.13 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

5.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

5.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

5.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

5.2.17 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第8条情形的。

5.2.18 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

5.3 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，否决其投标并计不良行为记录，情节严重者，依法进行行政处罚。

5.3.1 使用伪造、变造的许可证件；

5.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

5.3.3 提供虚假的项目经理或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

5.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；

5.3.5 法律、法规、规定的其他情形。

## 第四章 合同条款及格式



(3) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

(4) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

(5) 暂列金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）。

2. 合同价格形式：固定单价合同。

## 五、项目经理

承包人项目经理：\_\_\_\_\_。

## 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及其附录；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

## 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，

不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人承诺执行政府行政管理部门关于工程款分账管理、农民工工资支付的各项制度，不拖欠农民工工资。

4. 发包人和承包人承诺按照政府行政管理部门要求，加强施工扬尘防治及非道路移动机械污染管控工作。

5. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于 2024 年        月        日签订。

## 十、签订地点

本合同在 威海智慧谷投资运营有限公司 签订。

## 十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

## 十三、合同份数

本合同一式 陆 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份，承包人执 贰 份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

组织机构代码：\_\_\_\_\_

组织机构代码：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_

## 第二节 合同通用条款

执行 2019 版《山东省建设工程施工合同（示范文本）》（SDF—2019—0002）通用合同条款。



### 第三节 专用条款

#### 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：在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分；合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，且已经过合同当事人签字或盖章。

##### 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：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《山东省建筑安全生产管理规定》等及相关法律、法规、规定。

### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家现行标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：发包人不负责向承包人提供各类标准、规范，由承包人自行解决。

发包人提供国外标准、规范的份数：-----；

发包人提供国外标准、规范的时间：-----。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：由发包人委托设计单位提出标准及规范，经工程师确认后执行。

### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：(1) 合同协议书；(2) 中标通知书；(3) 投标函及投标函附录；(4) 承诺书；(5) 专用合同条款；(6) 通用合同条款；(7) 技术标准和要求；(8) 图纸；(9) 已标价工程量清单；(10) 在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证等资料，同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

### 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：发包人于合同签订之日起 7 日内向承包人提供工程施工图纸；

发包人向承包人提供图纸的数量：2 套蓝图，1 套电子版图纸；

发包人向承包人提供图纸的内容：承包范围内的全部内容。

#### 1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：工程需要的施工组织设计及相关文件，相关部门要求提供的其它文件；

承包人提供的文件的期限为：根据需要的合理期限内；

承包人提供的文件的数量为：根据各种文件需要的合理份数；

承包人提供的文件的形式为：书面文件加电子文档；

发包人审批承包人文件的期限：发包人于 1 周内审批完承包人提供的文件，如有特殊情况顺延。

#### 1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：现场办公室需存放图纸，供发包人、监理、承包人使用。

#### 1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 3 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：施工现场办公室；

发包人指定的接收人为：----。

承包人接收文件的地点：施工现场办公室；

承包人指定的接收人为：----。

监理人接收文件的地点：施工现场办公室；

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：承包人不得将用于本工程的材料设备等私自运出。

##### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工出入口为场外交通和场内交通的边界。

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 承包人 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：发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：未经发包人许可，承包人不得用于其它工程或转给第三方。

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：发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：未经发包人许可，承包人不得用于其它工程或转给第三方。

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：由承包人承担。

#### 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：经发包人同意后可调整。

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：代表发包人行使施工现场发包人的一切权

利，但不得签署放弃或者减少发包人享有的合同权利。

#### 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：投标单位中标后发包人即可移交施工现场。

##### 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：发包人负责协调水、电、电讯线路的接入，由承包人按开工需要接至施工场地，费用由承包人承担。

#### 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：不提供。

发包人是否提供支付担保：不提供。

发包人提供支付担保的形式：无。

### 3. 承包人

#### 3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：竣工图及完整的档案资料,满足城建档案部门对竣工资料的要求。

承包人需要提交的竣工资料套数：完整竣工图及竣工资料 3 套

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：承包人应在竣工验收之日起 30 日内将完整的档案资料移交城建档案馆及发包人。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面资料。

(10) 承包人应履行的其他义务：包括项目负责人要求提供的一切与工程有关的技术资料及其他资料。

#### 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：项目经理按发包人认可的施工组织设计（施工方案）和监理工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与监理工程师联系时，项目经理应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 48 小时内向工程师递交报告。责任在发包人或第三人，由发包人承担由此发生的追加合同价款，相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，不顺延工期。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：不得少于 25 天。

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：----。

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：接到开工通知后 7 天内。

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：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 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

其他关于分包的约定：\_\_\_\_\_。

## 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：自承包人进驻工地时间开始。

## 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（履约担保由承包人自愿选择银行保函、保险保函、融资性担保公司担保或履约保证金等任一形式，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用）  
金额及期限：\_\_\_\_\_。

## 4. 监理人

## 4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：工程施工及保修阶段监理，监理工作内容执行建设工程监理现行规范中关于质量控制、进度控制、造价控制、安全生产监督管理、信息管理、组织协调等方面的内容。包含现场所有签证、进度款支付前形象进度的确认。具体见监理合同。

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：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_；

监理工程师注册证书号：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_；

监理工程师执业印章号：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_；

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：\_\_\_\_\_。

5.1.4 工程质量创建目标约定：\_\_\_\_\_。

超出质量创建目标的奖励：\_\_\_\_\_。

其他奖惩约定：\_\_\_\_\_。

#### 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 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

### 6. 安全文明施工与环境保护

#### 6.1 安全文明施工

安全事故划分为特大、重大、较大和一般事故四个等级：

①特大事故，是指造成 30 人（含 30 人）以上死亡，或者 100 人（含 100 人）以上重伤，或者 1 亿元（含 1 亿元）以上直接经济损失的事故。

②重大事故，是指造成 10 人（含 10 人）以上 30 人以下死亡，或者 50 人（含 50 人）以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元（含 5000 万元）以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。

③较大事故，是指造成 3 人（含 3 人）以上 10 人以下死亡，或者 10 人（含 10 人）



以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元（含 1000 万）以上 5000 万元以下直接经济损失的事故。

④一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下 100 万元（含 100 万元）以上直接经济损失的事故。

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：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应按通用条款要求做好文明施工工作。

宣传内容齐全，制定防尘降噪措施，如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权收取相应违约金。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：已包含在合同价款内。

6.1.7 安全文明施工创建目标约定：\_\_\_\_\_。

超出安全文明施工创建目标的奖励：\_\_\_\_\_。

其他奖惩约定：\_\_\_\_\_。

## 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：承包人应在图纸会审后5天内将施工组织设计和进度计划按发包人同意的格式和详细程度提报给发包人和监理工程师各一份，以获取发包人的批准。

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：发包人和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

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：发包人

和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

### 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：开工前 7 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

#### 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 90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：开工前。

### 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：----。

如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用。因此给发包人造成相应损失由承包人承担，返工期间工期不予顺延，并赔偿发包人的合理损失。

### 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) 10 级以上的大风，且连续超过 8 小时。
- (2) 日降雨量 50mm 以上的暴雨，且连续超过 1 天。
- (3) 38℃以上的高温或-20℃以下的低温，且连续超过 3 天。

(4) 其它双方共同认为是异常恶劣气候。

#### 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：\_\_\_\_\_。

### 8. 材料与设备

#### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 承包人采购材料与工程设备：\_\_\_\_\_。

#### 8.6 样品

##### 8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：按照招标文件或清单中要求；招标时凡要求品牌的，如未按要求报送且未经建设单位同意的，不得进入现场施工。材料进场前必须经过建设单位和监理单位验收，验收合格后方可进场。

#### 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

关于承包人提供的施工设备的约定：\_\_\_\_\_。

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：\_\_\_\_\_。

## 10.2.1 变更估价原则 \_\_\_\_\_ /

风险范围以外合同价款调整方法：执行合同价款约定。

## 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：一周内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：一周内。

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：根据实际情况协调。

## 10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细见附件 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1种方式确定。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

(1) 承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

(2) 承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

(3) 承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选人或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人招标确定暂估价供应商或分包人，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 28 天将暂估价项目招标计划交由发包人实施。

## 10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项（依法必须招标的暂估价项目）约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

## 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：调整，调整办法参照威海市住房和城乡建设局 2018 年发布的《威海市住房和城乡建设局关于加强工程建设材料价格风险控制有关问题的通知》。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 3 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：工程造价管理机构发布的单价。

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：通常以招标控制价中的主要材料单价为依据，如乙方投标报价中的材料单价高于招标控制价中的材料单价，则以乙方投标报价中的材料单价为依据。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

#### 1. 单价合同。

综合单价包含的风险范围：依照专用条款 11.1 条规定。

风险费用的计算方法：依照专用条款 11.1 条规定。

风险范围以外合同价格的调整方法：依照专用条款 11.1 条规定。

### 12.2 预付款

#### 12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：无。

预付款支付期限：无。

预付款扣回的方式：无。

#### 12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：-----。

预付款担保的形式为：-----。

## 12.3 计量

### 12.3.1 计量原则

工程量以设计图纸及招标工程量清单为准，单价以中标综合单价为准。项目建设过程中的重大变更，经管委研究确定后方可实施。施工过程中的工程变更由发包人组织设计单位、监理单位、施工单位现场确定。涉及工程造价变更的签证及隐蔽工程记录，由发包人、监理单位及财政局等单位相关人员现场签字确认。

因设计变更或工程量清单漏项原因增加的清单综合单价由区财政、甲乙双方共同核定。核定方法：参照经区财政金融局适用的山东省消耗量定额及建设工程工程量清单计价规范【2013】版 9.3 节工程变更的规定。

工程量计算规则：按现场实际发生，根据清单编制说明规定的计算规则计算。

### 12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：执行合同价款约定。

### 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

### 12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：工程款进度款按不低于已完工程量 80%且不超过已完工程量的 90%拨付，竣工结算财政审定定案一年内付至 97%；余款留作质量保修金，保修期届满后一年内付清。每次发包人付款前，需由承包人开具增值税专用发票，增值税税率为 9%。

### 12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：支付进度款。

#### 12.4.3 进度付款申请单的提交

- (1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：      。
- (2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：      。
- (3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：      。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

- (1) 监理人审查并报送发包人的期限：      。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：      。

- (2) 发包人支付进度款的期限：       /       。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：      。

#### 12.4.6 支付分解表的编制

- 2. 总价合同支付分解表的编制与审批：      。
- 3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：      。

### 12.5 农民工工资

#### 12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第    /    种方式：

(1) 一次性预付。在工程开工通知载明的开工日期前一次性将人工费（签约合同价的    /    %）全部支付至承包人农民工工资专用账户。

(2) 按月预付。在合同工期内，每月 5 日前将本月施工所需人工费（不低于该工程全部人工费按合同工期的月平均额）支付至承包人农民工工资专用账户。

(3) 按节点预付。在分部分项工程开始施工前，将该分部分项工程施工所需人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

(4) 按月支付。发包人根据承包人每月提报的已完成施工产值中的人工费清单，按月将人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

### 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 24 小时提交书面延期要求。



关于延期最长不得超过：48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 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：-----。

竣工结算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：-----。

发包人完工竣工付款的期限：-----。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：-----

#### 14.5 最终结清

##### 14.5.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：2份。

承包人提交最终结清申请单的期限：工程竣工验收后一个月内。

##### 14.5.2 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：执行通用条款。

#### 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：2年，自工程通过竣工验收之日起算。

##### 15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留质量保证金。

在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第3.7条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

##### 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(2)种方式：

(1) 质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式），  
保证金额为：-----；

(2) 3%的工程款；

(3) 其他方式：-----。

承包人选择以质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式）代替质量保证金的，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用。

##### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第2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：详见《工程质量保修书》，自工程通过竣工验收之日起算。

##### 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：详见《工程质量保修书》。

#### 16. 违约

##### 16. 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：工期顺延。

(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：工期顺延。

(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：工期顺延。

(7) 发包人未执行政府行政管理部门关于农民工工资支付的各项制度或未能按合同约定支付人工费的违约责任：---。

(8) 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：如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施，使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用，因此给发包人造成相应损失由承包人承担。

#### 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：每违约一项，自逾期之日起，向发包人支付合同总价款日万分之一的违约金。

#### 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：承包人逾期超过 60 日的，发包人有权随时通知承包人解除，并要求承包人支付合同总价款的【1】%的违约金。

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：≥十级以上连续 8 小时的大风；日降雨量 50mm 以上的暴雨，且连续超过 1 天；38℃以上的高温或-20℃以下的低温，且连续超过 3 天；其它双方共同认为是异常恶劣气候；百年一遇的山洪，五级以上的地震，国家法定的传染病疫。

### 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 60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：\_\_\_\_\_。

#### 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) 方式解决：

- (1) 向/仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向发包人所在地人民法院起诉。

## 21. 补充条款/。

## 附件

附件 1：工程质量保修书

附件 2：承包人主要施工管理人员表

附件 3：廉洁合作承诺书

附件 1:

## 工程质量保修书

发包人（全称）：威海智慧谷投资运营有限公司

承包人（全称）：\_\_\_\_\_

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程施工(标段 ) 签订工程质量保修书。

### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。

具体保修的内容，双方约定如下：承包人施工的全部工程。

### 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；永久性边坡的质量保修期为永久性边坡的设计使用年限；

2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5年；

3. 装修工程为 2年；

4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2年；

5. 供热与供冷系统为 2个采暖期、供冷期；

6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2年；

7. 其他项目保修期限约定如下：其他工程保修期 2 年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

### 三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

#### 四、质量保修责任

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。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

#### 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：无。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程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。

发包人(公章):

地 址:

法定代表人(签字或盖章):

委托代理人(签字或盖章):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:

承包人(公章):

地 址:

法定代表人(签字或盖章):

委托代理人(签字或盖章):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:



附件 2:

## 安全生产目标责任书

工程名称: \_\_\_\_\_

为认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，做到施工安全管理工作的标准化与规范化，杜绝伤亡事故的发生，保障人身安全。根据《建设工程安全生产管理条例》等有关国家、省、市法律法规，制定本工程安全生产目标责任书，明确施工企业安全生产目标和责任。

### 一、安全管理目标承诺

#### 1、事故管理

特大事故、重大事故为零；一般事故死亡率、重伤率为零；轻伤率控制在 3%；事故隐患整改率达到 100%；重大危险源监控率达 100%。

#### 2、安全管理

(1) 各安全生产专项方案备案、审核、验收率达 100%；按照施工组织设计中采取的安全措施的项目执行率达到 100%。

(2) 主管经理、项目负责人必须定期组织对施工现场的安全大检查。

(3) 施工现场各级职能人员岗位责任制、目标责任书执行率达到 100%。

(4) 必须配备与建设工程规模相适应的专职安全管理人员，并做到专职专用、尽职尽责。

(5) 脚手架及施工用电、施工机械等验收合格率达到 100%。

(6) 施工现场各类机械、机电设备完好率达到 100%。

(7) 保障必要的消防投入，明确消防管理机构和管理人员，建立健全、逐级落实岗位消防安全责任制，消防管理达标 100%。

#### 3、安全教育

工人岗前三级教育率达到 100%，特种作业人员持证上岗率达到 100%，且需在上岗前进行与本工种相适应的、专门的安全技术理论学习和实际操作训练；施工管理人员安全培训率达到 100%。

#### 4、扬尘控制

严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》的要求，做好施工现场的渣土清运、场地硬化、洒水、覆盖、绿化等管理措施，现场扬尘控制率达到 100%。

#### 二、责任

1、按照法律、法规、规章或工程建设强制性标准关于工程安全生产的规定从事施工活动，对建设工程承担安全生产责任。

2、严格遵守安全生产许可证制度及“三类人员”安全生产任职考核制度。

3、设立安全生产管理机构，建立健全各级安全生产责任制，制定安全生产控制目标并层层分解、落实。

4、制定各责任主体、各级安全检查制度，制度中明确细化主体责任和三级安全检查频次，并严格贯彻落实。

5、对现场人员进行安全生产教育和安全技术交底并为其办理意外伤害保险。

6、现场从业人员必须持证上岗。

7、与企业自有劳务人员依法签订书面劳动合同，并办理工伤、医疗或综合保险等社会保险。

8、保证安全生产条件所需资金投入，并为从业人员提供符合安全要求的安全防护用品。

9、工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。依法分包的，总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。

10、制定扬尘控制专项方案和扬尘控制岗位责任制并严格落实。

11、严格执行国家现行安全技术规范、规程等，积极参加安全管理标准化活动。

12、制定施工现场生产安全事故应急救援预案。建立组织机构，配备应急救援器材、设备，组织救援人员定期演练，如实记录演练内容和预案修改情况。

13、发生安全生产事故要采取措施防止事故扩大，保护事故现场，并按程序及时、如实报告；杜绝瞒报、迟报现象。

14、重要的安全生产工作要有文字资料记载，要做好各类台帐、文字及影像资料的归类、管理工作。

15、工程开工前办理施工许可手续，开工前 15 日内办理安全报监手续。在未取得施工许可证之前不得擅自进行工程项目施工。

16、认真贯彻执行国家、省和市的安全生产方针、政策及法规。

我单位将严格贯彻落实目标责任书承诺各项内容，如违反承诺行为或其他违法违规行为，将及时按标准和要求整改，并自觉接受建设单位或行业管理部门的处罚和处理。

施工企业（公章）：

法人签字或盖章：

年 月 日

附件 3

## 廉 洁 合 作 承 诺 书

威海智慧谷投资运营有限公司：

为了在双方业务合作中守法经营、廉洁合作，远离商业贿赂、维护公平竞争，我公司自愿做出如下承诺：

一、遵守国家相关法律法规，遵守威海智慧谷投资运营有限公司廉洁相关管理制度。

二、正当开展业务，不得以任何形式给付贵公司员工回扣、提成、佣金；或形成劳动关系，支付薪酬及费用。

三、不得以任何形式向贵公司员工赠予礼金礼券、购物储值卡、商业预付卡、支付凭证、有价证券等；或赠送纪念品、土特产、收藏品、烟酒、试用产品等；或提供交通工具、通讯工具、家电家具、办公生活用品等物品。

四、不以商务交流、业务洽谈、现场考察、签订合同、技术培训等名义邀请贵公司员工参加任何可能对公正开展业务产生影响的宴请、旅游观光及休闲娱乐活动。

五、不得以任何形式参加贵公司员工及其特定关系人的婚丧、升学、探病事宜；不为其报销、支付、代垫费用；不为其就业、出行及其他事项提供服务，以获取不正当竞争优势。

六、不得以任何形式诱使贵公司员工编造虚假资料、影响交易价格或交易之达成，作出违背职责要求、将合同权利义务转让给第三方及其他损害贵公司利益之行为；包括就设备材料、工程或服务的数量、验收标准、交期及质量等问题的处理私下协商而达成某种不利于贵公司的方案或默契。

七、积极支持和配合贵公司开展的有关违纪违规问题的监督检查、情况核查及纪律审查。

八、本承诺书作为合作合同的附件，与合同具有同等法律效力。本承诺书一式肆份，双方各执贰份。

承诺单位：\_\_\_\_\_（公章）

法人代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

联系人及电话：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日

## 第五章 工程量清单

工程量清单包括下列 “工程量清单编制说明” 以及后附的工程量清单的内容。

## 工程量清单编制说明(一标段)

### 一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章；
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改；
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内；
4. 金额（价格）均以人民币表示。

### 二、工程名称：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程—一标段。

三、工程概况：本工程为威海服务贸易产业园二期项目智能化工程—一标段，位于威海经济技术开发区香港路以东，大庆路以南地块内。主要包括标段内的综合布线系统、计算机网络系统、网络安全系统、视频监控系统、门禁系统、能耗计量系统、电梯五方通话系统、机房装修及 UPS 配电系统、桥架配管系统、信息发布系统及各系统调试等。建设单位为威海智慧谷投资运营有限公司。

四、工程招标范围：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程—一标段设计图纸范围内具体内容，详见工程量清单。

### 五、编制依据：

1. 招标人提供的施工图纸、技术方案及相关设计答疑等资料；
2. 与建设项目相关的标准设计图集、标准、规范、技术资料等；
3. 施工现场情况、工程特点。

六、清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

七、投标单位参与投标视为已考察工程现场，对现场情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工。现场原有工程的实际情况（包括与其他专业施工单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑。

八、投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，结合施工方案、技术规

范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

九、投标单位在投标报价时，应考虑本工程的招标范围、工期要求与承包方式、以及不同专业交叉作业影响，并将与此有关的可能产生的费用考虑在相应的投标报价中。

十、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。工程量清单计价表中的单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的材料费及设备费（含损耗），本工程所需的人工费、机械费、辅材费、调试费、其他费、等在其他费用中综合考虑。

十一、投标单位在竣工结算时需开具 9%增值税专用发票。

十二、投标单位按照本清单填报工程量清单计价表中的综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。

十三、投标单位必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收（包括网络入侵检测、软件安全性的检测和评估、内网与外网的隔离检测等），由此产生的费用投标单位在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十四、投标人应充分考虑新建地块智能化设备品牌参数与已经建设完成的园区机房核心设备对接兼容的问题，保证新建设备运行正常，相关费用报价时综合考虑在相应的清单中。

十五、本项目所有设备需提供两年质保。

十六、投标单位应按照本清单给定的暂列金计入投标总价中。

十七、投标人在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1. 工程量清单中的工作内容和参数描述，均为分部分项清单项目的主要内容。设计及规范等资料未明确的由投标单位根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。如按自行理解报价引起的低价失误由投标人承担。清单解释权归清单编制单位所有。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。
2. 投标单位可根据自己的施工方案进一步优化完善，但不得低于招标要求，并对其



施工方案及所报清单的完备性和准确性负责，投标报价为完成该项目全部工作内容的费用，结算时不再计取因优化设计等而发生的费用。

3. 投标单位中标后应按照建设单位及主管部门关于建设工程资料归档的具体要求，投标单位中标后必须配合建设单位，负责收集整理中标范围内的工程施工资料并在规定的时间内移交建设单位，相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中。
4. 各类设备本体调试、各系统软件调试及其它各类调试试验、试运行等，应依据施工规范及技术要求进行报价，综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

#### 十八、安装工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 所有桥架绕梁、风道、管道设备的增加费用；防火封堵、穿变形缝时的补偿装置，伸缩节及阻火圈；吊筋及支架、管道的支架及其刷油防腐；报价时均综合考虑在相应清单项目中，结算时不再增加此部分费用。
2. 开关插座盒、接线盒、过线盒报价时综合考虑在相应的清单中。
3. 电线、电缆清单工程量按 2003 版《山东省安装工程消耗量定额》计算规则执行。
4. 电气穿线管安装中包含支架及其刷油防腐、套管、接线盒（箱）、开关盒、接地跨接、等与之有关的工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
5. 所有电气暗配管道安装的综合单价中都应包含墙体剔槽及恢复等内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
6. 所有设备安装清单项中均包括整体安装、支架制安、接线、单体调试、减震措施等与之相关的所有工作内容。设备系统调试及联动调试，应依据施工规范及技术要求在相应项中进行报价。报价时综合考虑在相应的清单中。
7. 投标单位应充分考虑施工设计说明的相关做法及要求编制清单综合单价。
8. 施工单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑高层、管井、暗室、吊顶、操作高度等施工中的相关费用，报价时综合考虑在相应的清单中。
9. 投标人应充分考虑各安装专业工程配合施工、与原系统碰头等而增加费用，报价时综合考虑在相应的清单中。

#### 十九、本工程所选用的产品性能档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标

准。未列明品牌档次的应选用中档次及以上品牌，所有材料及设备均应选用符合国标的产品。

|    |                         |                 |
|----|-------------------------|-----------------|
| 1  | 计算机网络系统及核心交换机           | 中兴、华为、新华三       |
| 2  | 综合布线系统—网线               | 一舟、安普、睿连        |
| 3  | 综合布线系统—光纤               | 一舟、安普、睿连        |
| 4  | 视频安防监控设备及存储服务器          | 海康、大华、天地伟业      |
| 5  | 门禁设备及服务器                | 海康、大华、天地伟业      |
| 6  | 远程抄表设备及服务器              | 北京煜邦、青岛鼎信、山东港易通 |
| 7  | 智能停车场设备及服务器（停车导视反向寻车系统） | 海康、立方、蓝卡        |
| 8  | 机房工程—UPS 配电系统           | 英威腾、华为、山特       |
| 9  | 信息安全设备—上网行为管理设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 10 | 信息安全设备—防火墙及安全设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 11 | 信息安全设备—日志审计设备           | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |

## 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程 一标段费用汇总表

| 序号 | 项目名称        | 造价（元）     | 备注 |
|----|-------------|-----------|----|
| 1  | 综合布线系统      |           |    |
| 2  | 计算机网络系统     |           |    |
| 3  | 网络安全系统      |           |    |
| 4  | 视频监控系统      |           |    |
| 5  | 门禁系统        |           |    |
| 6  | 能耗计量系统      |           |    |
| 7  | 电梯五方通话系统    |           |    |
| 8  | 机房装修        |           |    |
| 9  | 机房 UPS 配电系统 |           |    |
| 10 | 桥架配管系统      |           |    |
| 11 | 信息发布系统      |           |    |
| 12 | 一标段项目小计     |           |    |
| 13 | 暂列金         | 454269.94 |    |
| 14 | 合计          |           |    |

综合布线系统清单与计价表

| 序号       | 项目名称    | 项目特征   | 单位 | 数量       | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----------|---------|--|----|----------|-----------|-----------|----|
| 工作区      |         |  |    |          |           |           |    |
| 1        | 单孔插座    | 1. 材料：PC；<br>2. 防火级别：满足 V94-0 防火标准；<br>3. 86 英式内斜 45 度面板，节省跳线后的外部占用空间，采用双层面板结构，带防尘盖。合页式翻转标识，可安装 1-2 个模块，兼容屏蔽与非屏蔽模块，并可装入光纤模块，支持铜光兼容，可以实现光纤面板和网络面板的互换；<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块； | 个  | 1248     |           |           |    |
| 水平<br>布线 |         |  |    |          |           |           |    |
| 1        | 2 芯皮线光缆 | 型号：GJXH-2B6a<br>敷设方式：综合考虑  | 米  | 698.75   |           |           |    |
| 2        | 6 类网线   | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm<br>外径 6.4mm~7.4mm，<br>十字骨架<br>阻燃级别：CMR<br>工作温度：-20℃~75℃<br>物理承载：最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径<br>满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下兼容<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含水晶头   | 米  | 74880.00 |           |           |    |

|      |             |  |   |      |  |  |  |
|------|-------------|--|---|------|--|--|--|
| 3    | 0.8 米机柜     | 尺寸：800*600*450<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU              | 个 | 33   |  |  |  |
| 4    | 1.2 米机柜     | 尺寸：1200*600*600 符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座 | 个 | 41   |  |  |  |
| 5    | 24 口 6 类配线架 | 1. 24 口模块式配线架，可以安装不同类型的 RJ45 模块、RJ11 模块，材质采用冷轧钢板；<br>2. 六类非屏蔽模块≥24 个；支持 19 英寸机架内安装，安装高度≤1U；满配六类非屏蔽模块；  | 个 | 39   |  |  |  |
| 6    | 24 芯光配      | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。   | 个 | 43   |  |  |  |
| 7    | 网络跳线        | 六类千兆非屏蔽跳线，3m   | 条 | 1000 |  |  |  |
| 8    | 理线器         | 1U 金属理线器   | 个 | 39   |  |  |  |
| 垂直布线 |             |  |   |      |  |  |  |
| 1    | ST-SC 光纤跳线  | 单模单芯，3m<br>低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连   |   |      |  |  |  |

|   |            |   |   |         |  |  |  |
|---|------------|---|---|---------|--|--|--|
|   |            | 接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000次；插入损耗：SM≤0.3dB？MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011   | 个 | 188     |  |  |  |
| 2 | 2：8 光分     | 1. 1U 机架式安装<br>2. SC 接口，2：8 等比分光<br>3. 工作波长：1310~1550nm   | 个 | 55      |  |  |  |
| 3 | SC-ST 光纤跳线 | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB？MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011   | 个 | 1365    |  |  |  |
| 4 | 24 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 76      |  |  |  |
| 5 | 12 芯单模光缆   | 1. 12 芯室内单模光纤，光纤芯数≥12，护套材质为 PVC，光纤类型为 OS2 单模光纤，衰减系数满足@1310nm≤0.36dB/km. @1383nm≤0.35dB/km. @1550≤0.22dB/km；光纤衰减不均匀性≤0.05dB；<br>2. 敷设最小弯曲半径为动态弯曲半径≥20 倍光缆外径，静态弯曲半径≥10 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持≥600N，使用时长期拉力支持≥200N，敷设时短期压扁力支持≥1000N，使用时长期压扁力≥300N；<br>3. 敷设方式:综合考虑                | 米 | 3933.00 |  |  |  |
| 6 | 1.2 米机柜    | 尺寸：1200*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座 | 个 | 3       |  |  |  |

|          |                |  |   |         |  |  |  |
|----------|----------------|--|---|---------|--|--|--|
| 7        | 48 芯光配         | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。   | 个 | 28      |  |  |  |
| 8        | 理线器            | 1U 金属理线器   | 个 | 104     |  |  |  |
| 汇聚<br>机房 |                |  |   |         |  |  |  |
| 1        | ST-ST 光纤跳<br>线 | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011   | 个 | 528     |  |  |  |
| 2        | 48 芯光配         | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。   | 个 | 15      |  |  |  |
| 3        | 48 芯光缆         | 1. 48 芯室外单模光纤，外护套材料采用聚乙烯（PE），光缆加强件采用中心单根高强度磷化钢丝，钢丝直径≥1mm，铠装层采用双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包方式，光纤类型为 OS2 单模光纤，芯数≥48 芯；<br>2. 敷设最小弯曲半径满足动态弯曲半径≥20 倍光缆外径，静态弯曲半径≥10 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持≥1500N，使用时长期拉力支持≥600N，敷设时短期压扁力支持≥1000N，使用时长期压扁力支持≥300N；<br>3. 敷设方式:综合考虑                               | 米 | 2510.00 |  |  |  |
| 4        | 2 米机柜          | 尺寸：2000*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10APDU，600*600*250mm 机柜底座 | 个 | 2       |  |  |  |

|          |                |  |   |     |  |  |  |
|----------|----------------|--|---|-----|--|--|--|
| 网络<br>机房 |                |  |   |     |  |  |  |
| 1        | ST-ST 光纤跳<br>线 | 单模单芯，10m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011  | 个 | 480 |  |  |  |
| 2        | 48 芯光配         | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。   | 个 | 26  |  |  |  |
| 3        | 理线器            | 1U 金属理线器   | 个 | 26  |  |  |  |
| 4        | 2 米服务器机<br>柜   | 尺寸：2000*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 套机房专用竖装 PDU、IP44 防水型工业连接器等。 | 个 | 8   |  |  |  |
| 5        | 小计             |  |   |     |  |  |  |
| 6        | 其他费用           | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项 | 1   |  |  |  |
| 7        | 税金             |  | 项 | 1   |  |  |  |
| 8        | 合计             |  |   |     |  |  |  |



计算机管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称        | 项目特征  | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|-------------|---|----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | OLT-B 区     | 1、整机≤11U 高度，业务插槽数≥15，19 英寸的金属插箱结构，支持 IEC 标准规范规格 19 英寸机柜安装；<br>2、主控板支持 1+1 冗余保护，支持负荷分担工作模式，支持热插拔；电源板支持电源 1+1 冗余保护，更换电源板不能造成业务的中断；<br>3、单块主控板可以提供不少于 4 个 10GE 端口；支持 8 口 10GE 上联板和 16 口 10GE 上联板；单框最大支持不少于 15 块 16 口 10GE 以太网上联单板；<br>4、整机可以提供不少于 248 口的 10GE 端口，单框最大支持不少于 15 块 16 口 XG-PON 业务单板；单框 GPON 接入端口数不少于 240；单框最大支持不少于 15 块 XGS-PON&GPON Combo 业务单板，单框 XG-PON&GPON Combo 接入端口数不少于 240；<br>5、单框最大支持不少于 15 块 48 口 P2P GE 以太网业务单板，接入端口数不少于 720 口<br>6、支持 FTTx 网络切片：OLT 可虚拟出不少于 4 个切片，每个切片可分配给不同的业务部门或不同的虚拟运营商，共享网络基础设施的同时，确保各自独立运营。<br>7、采用 CLOS 全分布式架构，支持 L2 分布式转发，L3 分布式处理，线卡和控制交换板能力一致；上联板上有 NP 芯片<br>8、支持 TypeB/C PON 保护；支持以太网、IP 业务保护，支持控制板、电源、风扇、上联冗余保护；<br>9、支持跨 OLT type B 保护<br>10、实际配置：双主控板、双电源板、8*10GE 光口上联、2 块 16 个 GPON 端口板卡（含 16 个 C+ GPON 光模块），4 个万兆单模光模块，2 个 90A 电源单体； | 台  | 2   |           |           |    |
| 2  | 光模块         | 万兆光模块，单模  | 个  | 2   |           |           |    |
| 3  | 光纤跳线        | 单模双纤光纤跳线 3 米  | 条  | 1   |           |           |    |
| 4  | 安防网 OLT-B 区 | 采用机架式设计，其中≥2 个主控槽位，≥7 个用户槽位，≥1 个上联扩展接口板槽位；主控板支持多种模式：单板、主备切换、负载分担；   | 台  | 1   |           |           |    |

|   |              |   |   |    |  |  |  |
|---|--------------|---|---|----|--|--|--|
|   |              | 能同时支持 GPON、XGPON、XGSPON、TWDM PON(NGPON2)、P2P 等多种接入技术（点对多点、点对点）；OLT 能支持 GPON、10GPON、XGSPON/XGPON/GPON 三模 COMBO 业务板混插；GPON 业务板支持 16 个 GPON 口，10GPON 业务板支持 16 个 10G PON 口，每个 10G PON 口能同时连接 XGPON 和 XGSPON 的 ONU；XGSPON/XGPON/GPON 三模 COMBO PON 用户板支持 16 个 XGSPON/XGPON/GPON COMBO PON 口，单个 PON 口可同时插入 GPON 和 XGSPON ONU；主控板具有 100G 上联光口。本次实际配置双电源，双主控，每块主控板提供≥1 个 100G 上联光口，≥4 个 10G 上联光口，16 端口 GPON 用户板 2 块，满配 C+ GPON 光模块。≥2 个 SFP+万兆单模光模块，3000W 220V 交流转直流机架式通信电源 2 台。 |   |    |  |  |  |
| 5 | 16GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；<br>2、以太网电接口≥16 个，符合 10/100/1000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；<br>3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；<br>4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；<br>5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；<br>6、支持以太网二层功能；<br>7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；<br>8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；<br>9、提供工信部入网证书、CE 证书；<br>10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；              | 台 | 10 |  |  |  |
| 6 | 24GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；2、以太网电接口≥24 个，符合 10/100/1000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；6、支持以太网  | 台 | 26 |  |  |  |

|    |          |  |   |   |  |  |  |
|----|----------|--|---|---|--|--|--|
|    |          | 二层功能；7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；9、提供工信部入网证书、CE 证书；10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；   |   |   |  |  |  |
| 7  | 图形界面网管软件 | 1. 支持分布式部署。支持 TL1、SNMP、FTP、CORBA 等接口，支持与 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus、HP TeMIP、Infovista 等第 3 方系统的集成，方便第三方系统应用。<br>2. 模块化组件结构。客户端和服务器都是按照“平台+网元管理器”的模式构成，具备很好的可扩展性、兼容性和容量升级能力。<br>3. 多种维护和组网方式。提供 GUI、CLI、WEB 方式接入；支持远程、本地多种组网。<br>具备跨平台特性。支持 UNIX、Linux 和 Windows 操作系统；支持 MSSQL Server 和 Oracle 数据库；提供多种硬件平台选择。<br>4. 可离线配置，ONU 即插即用 现场免软调，远程验收，软件远程加载<br>5. 配置要求满足本次项目的网元、FE/GE 端口、PON 口、POTS 口等 license 需求，配置正版操作系统和数据库 | 套 | 1 |  |  |  |
| 8  | 小计       |  |   |   |  |  |  |
| 9  | 其他费用     | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项 | 1 |  |  |  |
| 10 | 税金       |  | 项 | 1 |  |  |  |
| 11 | 合计       |  |   |   |  |  |  |

网络安全系统清单与计价表

| 序号   | 项目名称   | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|------|--------|--|----|-----|-----------|-----------|----|
| 信息机房 |        |  |    |     |           |           |    |
| 1    | 入侵防御   | 1. 2U, 机械硬盘≥1TB, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, 冗余电源, 2 个扩展槽位, 最大并发连接数: ≥300 万, IPS 吞吐率: ≥4Gbps, 含: 3 年攻击检测规则库;<br>2. 支持攻击报文取证功能, 检测到攻击事件后将原始报文完整记录方便后续取证;<br>4. 产品按照 IP 分片逃避、TCP 分段逃避、协议端口重定位逃避、HTTP 请求随机编码逃避四种主要的逃避方法反映产品的入侵逃避发现能力;<br>5. 支持服务器非法外联检测, 可按 IP 地址、IP 范围等进行检测, 并可设置相应告警、阻断动作;<br>6. 支持对恶意程序实现特征检测、机器学习检测、内置虚拟沙箱检测等多种检测方式, 并且多种检测方式相互独立、互不影响, 可对检测到的恶意文件设置相应警告、阻断动作<br>7. 支持隐蔽通信检测, 并可根据检测结果设置告警、阻断动作;<br>10. 支持日志外发给日志服务器, 传输协议可自定义, 编码格式支持 UTF8, 对日志进行筛选合并后传输, 提升传输效率;<br>12. 支持暴力破解检测, 包括但不限于 SMTP、IMAP、POP3、FTP、SMB、TELENT、LDAP、ORACLE、MYSQL、MONGODB、DB2、REDIS、HTTP 等协议的口令暴力破解和登录成功行为检测, 并可对检测结果进行告警、取证和在线阻断; | 台  | 2   |           |           |    |
| 2    | 上网行为管理 | 1. 2U, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, ≥支持 1 对电口 Bypass, 冗余电源, ≥1 个扩展槽位, 适配带宽: ≥2G, 最大并发连接数≥400 万, 推荐用户数: ≥15000 人 硬盘存储: ≥1T, 含 3 年的系统版本、URL 库及应用特征库升级许可 2. 支持路由模式, 旁路模式、网桥模式、混合模式部署; 切换部署模式无需重启, 不影响设备正常使用。<br>3. 支持将多个以太网物理端口捆绑成一条逻辑端口 (即将多个端口   | 台  | 2   |           |           |    |

|   |       |  |   |   |  |  |  |
|---|-------|--|---|---|--|--|--|
|   |       | 捆绑成一个逻辑的端口以增加带宽，同时增加链路备份）支持基于轮循、主备、哈希、广播、802.3ad、发送自适应、双向自适应等多种负载方式。5. 能基于组织结构记录用户访问的具体 url、标题、网站类型、访问时间、动作等信息，通过详细信息可以查看用户访问的源和目的地址，以及访问的端口。6. 支持所有访问的会话日志记录，包括：源 IP、目的 IP、协议类型、七层应用名称、源端口、目的端口、会话产生的时间和会话持续时间。7. 能基于组织结构记录用户搜索的关键词、搜索的类型时间、动作等信息，通过详细信息可以查看用户访问的源和目的地址，以及访问的端口。8. 支持基于源 ip、地址簿、用户及用户组的流控策略。支持基于每个人的限速以及整体限速。支持每个用户的源，服务等，进行最大上下行会话数控制，避免网络滥用。9. 支持对 TCP、UDP、ICMP、TCP SYN 超时时间，无回应 UDP 超时时间设置，并能支持按照新建会话与总会话比例设置老化开始或者结束。10. 支持 DNS 链路健康检查算法；支持 ICMP 链路健康检查算法；支持 TCP 链路健康检查算法；支持自定义的链路健康检查算法；11. 支持操作系统准入功能，支持检测 Windows 操作系统。  |   |   |  |  |  |
| 3 | 日志审计  | 1. 2U, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, 冗余电源, ≥32G 内存, ≥240G SSD 系统盘, 数据盘 ≥4T*3, Raid5, 日志采集处理速度 ≥15000EPS, 包含 ≥200 个日志源授权。2. 支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于 26 类 300 种日志对象的日志数据采集；3. 支持对日志流量非常大但是日志重要程度低的 syslog 类型日志源进行限制接收速率，降低对系统资源的占用，保障重要日志的收集；4. 支持 IPv6/IPv4 双栈环境部署，对 IPv6/IPv4 日志源的日志进行高速采集；6. 支持基于时间轴展示日志数据分布，能够通过时间轴进行查询分析；7. 支持多种运维管理工具，可对日志源进行 HTTP、HTTPS、SSH、SCP、SFTP、FTP、MYSQL、ORACLE、SQLSERVER 等操作。8. 支持首页展示当日告警情况统计；支持展示当日最新告警 TOP10、TOP30 和 TOP50；9. 支持 IPV6 日志的多条件高速查询检索及统计分析。10. 系统内置多种维度的数据在线分析模型，在数据查询结果界面直接对查询结果数据进行多维度在线数据分析，分析结果实时展示，分析模型包括但不限于树图、散点图、关系图、折线图、时序图、柱状图等。 | 台 | 1 |  |  |  |
| 4 | 数据库审计 | 1. 2U, 机械硬盘 ≥2T, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口, 冗余电源, ≥1 个扩展槽位, 吞吐: ≥3Gbps 可审计流量: ≥800Mbps, 峰值 SQL 处理能力: ≥20000 条/s, 日志处理能力: ≥1800 万条 2. 支持 HTTP、   | 台 | 1 |  |  |  |

|   |             |  |   |   |  |  |  |
|---|-------------|--|---|---|--|--|--|
|   |             | Telnet、FTP、Rlogin 等主流业务协议的审计；4. 支持针对具体协议进行旁路阻断，阻断模式包括不限于二元组、三元组等；5. 支持对审计日志中敏感数据，包括但不限于身份证号、手机号等进行隐私保护，并可根据实际业务需求进行敏感规则自定义；6. 对无法镜像流量的审计场景，支持多种类型操作系统的探针部署，适配的操作系统至少包括以下几种：WinSer2003/2008/2012/2016/2019、Centos、opensuse、redhat、Ubuntu、飞腾处理器麒麟系统；7. 支持以柱状图形式展示各类 SQL 操作数量情况；8. 支持基于数据库时间、源/目的 IP、数据库名、应用协议、数据库表名、字段值、SQL 语句、返回码、SQL 语句响应时间、SQL 操作类型等条件进行审计查询；   |   |   |  |  |  |
| 5 | 态势分析与安全运营系统 | <p>1. 2U, ≥6 个千兆电口, ≥2 个万兆光口, 冗余电源, 存储 ≥240SSD+32TB, 内存 ≥128G, 软硬一体, 提供态势分析、安全监测、安全处置、资产管理、知识情报等功能模块。</p> <p>2. 支持态势大屏展示, 包括全网态势、威胁态势、资产态势、漏洞态势、攻击态势。</p> <p>5. 支持联动漏扫设备、手动导入漏扫报告两种方式实现漏洞数据采集, 支持同品牌及第三方漏扫设备联动, 支持 excel、zip 等类型的漏扫报告导入。</p> <p>7. 支持基于场景的安全策略响应编排, 支持案列及策略两种场景类型, 支持以列表形式展示场景信息, 包括名称、状态、编排类型、策略名称、响应次数; 支持对案例总数、启用案例总数、禁用案例总数、案例响应总数进行统计; 支持对案例进行新增、删除、启用、停用等操作, 并支持案例批量处理; 支持对策略进行新增、删除等操作, 并支持策略批量处理; 提供单个案例的响应次数统计。</p> <p>8. 支持对攻击线索追踪溯源分析, 攻击线索类型包括 IP、端口、日志名称, 支持追溯结果多维度展示, 包括 IP 地址排行 TOP5、端口 TOP5、日志名称排名 TOP10、日志列表, 攻击关系图包含攻击源、被攻击目标及日志名称之间的关系, 端口相关 IP 关系图包含攻击源, 日志名称相关 IP 关系图包含攻击源、被攻击目标及日志数量之间的关系, 日志列表信息包含开始时间、日志名称、源 IP、源端口、目的 IP、目的端口、日志级别等字段, 支持日志详情查看、溯源、一键封堵、加入关注名单、封堵申请等操作。</p> | 台 | 1 |  |  |  |
| 6 | 僵木蠕探针       | <p>1. 2U, 机械硬盘 ≥1TB, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, 冗余电源, ≥1 个扩展槽位, 最大并发连接数: ≥150W, 综合威胁检测能力: ≥3Gbps; 3. 支持机器学习检测, 能够对目标文件实时检测并实时还</p>  | 台 | 1 |  |  |  |

|   |      |  |   |   |  |  |  |
|---|------|--|---|---|--|--|--|
|   |      | <p>原效果，在不依赖规则库的前提下实现对未知恶意程序检测；5. 支持独立的攻击检测引擎和僵尸主机特征库，支持 9000 种以上的攻击规则库，能够对 11000 种以上僵尸主机行为进行监测；6. 支持独立的 DDoS 检测引擎，包括但不限于 IP FRAG FLOOD 攻击检测、DOS 攻击检测、ICMP FLOOD 攻击检测、TCP FLOOD 攻击检测、SYN FLOOD 攻击检测、TCP FRAG FLOOD 攻击检测、DNS REQUEST FLOOD 攻击检测、HTTP 新建连接 FLOOD 攻击检测、HTTP 并发连接 FLOOD 攻击检测；7. 支持暴力破解检测，包括 SMTP、IMAP、POP3、FTP、SMB、TELENT、LDAP、ORACLE、MYSQL、MSSQL、MONGODB、POSTGRESQL、DB2 等协议的口令暴力破解行为，并可以对发生的暴力破解行为事件进行告警；8. 支持隐蔽通信检测，包括但不限于对 HTTP、FTP、SMTP、IMAP、POP3、TELENT 等服务的隐蔽通信检测，可设置相应的警告、联动阻断动作；9. 支持通过威胁情报检测已知 APT 事件，通过恶意程序检测未知 APT 事件，通过僵尸行为规则库检测已知的 APT 组织；10. 支持 SSL 卸载功能，实现对 HTTPS、IMAPS、SMTPS、FTP、SIP 等加密流量的分析检测；</p>  |   |   |  |  |  |
| 7 | 网络准入 | <p>1. 2U, 机械硬盘≥1T, ≥6 个千兆电口, ≥2 个千兆光口, 冗余电源, 2 个扩展槽位, 网络层吞吐≥8G, 认证数据≥1400 次/分钟, 最大并发连接数: ≥100/s 最大, 最大支持终端同时在线数≥20002. 支持 802.1X、Portal、透明网关、策略路由等多种准入模式选择, 单设备情况下可进行混合准入模式应用；3. 支持同账户多在线管理, 可设置同一用户名同时在线数量, 并对用户名超过在线数进行处理。4. 支持入网终端健康检查, 对检查项可进行权重、修复向导自定义设置, 检查项包括: 系统时间检查、Guest 用户检查、AD 域域名检查、Windows 文件共享检查、Windows 防火墙检查、操作系统版本、系统补丁、必须/禁止运行进程检查、必须/禁止运行服务检查、必须/禁止安装软件检查、Windows 桌面屏保检查、杀毒软件版本 (EDR、小红伞、瑞星、金山毒霸、卡巴斯基、诺顿、360 杀毒) 等。5. 支持终端非法外联监控, 可判断通过 http、telnet、ping 三种方式检测主机违规外联行为, 给予违规处理方式 (不处理、重启、断网、提示), 并信息提示。6. 支持终端接口外设监控, 可对终端所有接口外设实施启用停用控制, 对 USB 设备添加 USB 硬件 ID 和设备信息, 可设置例外项。7. 支持准入设备黑/白名单管理, 可根据所应用的不同准入模式, 设置黑/白名单终端 IP、MAC 等信息, 以便针对该名单中设备进行入网控制。8. 提供客户端认证及手机短信认证方式, 客户端认证可与第三方 AD 域、LDAP 服务器进行用户信息同步; 手机短信认证可与短信服务器联动,</p> | 台 | 1 |  |  |  |

|    |        |  |   |   |  |  |  |
|----|--------|--|---|---|--|--|--|
|    |        | 在终端入网认证时下发验证码。9. 支持资产管理功能，可管理不同类型入网资产；提供交换机网络设备管理功能，可查看交换机设备接口状态、主机连接等详细信息。对入网资产可发现、可审批入网。10. 提供终端解绑、资产登录、报警、系统、终端认证、健康检查等详细日志信息，可采取图形化方式统计分析，并自定义模板进行报表定时输出。  |   |   |  |  |  |
| 外网 |        |  |   |   |  |  |  |
| 8  | 上网行为管理 | <p>1. 2U, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, ≥支持 1 对电口 Bypass, 冗余电源, ≥1 个扩展槽位, 适配带宽: ≥2G, 最大并发连接数≥400 万, 推荐用户数: ≥15000 人 硬盘存储: ≥1T, 含 3 年的系统版本、URL 库及应用特征库升级许可</p> <p>2. 支持路由模式、旁路模式、网桥模式、混合模式部署; 切换部署模式无需重启, 不影响设备正常使用。</p> <p>3. 支持将多个以太网物理端口捆绑成一条逻辑端口 (即将多个端口捆绑成一个逻辑的端口以增加带宽, 同时增加链路备份) 支持基于轮循、主备、哈希、广播、802.3ad、发送自适应、双向自适应等多种负载方式。</p> <p>5. 能基于组织结构记录用户访问的具体 url、标题、网站类型、访问时间、动作等信息, 通过详细信息可以查看用户访问的源和目的地址, 以及访问的端口。</p> <p>6. 支持所有访问的会话日志记录, 包括: 源 IP、目的 IP、协议类型、七层应用名称、源端口、目的端口、会话产生的时间和会话持续时间。</p> <p>7. 能基于组织结构记录用户搜索的关键词、搜索的类型时间、动作等信息, 通过详细信息可以查看用户访问的源和目的地址, 以及访问的端口。</p> <p>8. 支持基于源 ip、地址簿、用户及用户组的流控策略。支持基于每个人的限速以及整体限速。支持每个用户的源, 服务等, 进行最大上下行会话数控制, 避免网络滥用。</p> <p>9. 支持对 TCP、UDP、ICMP、TCP SYN 超时时间, 无回应 UDP 超时时间设置, 并能支持按照新建会话与总会话比例设置老化开始或者结束。</p> <p>10. 支持 DNS 链路健康检查算法; 支持 ICMP 链路健康检查算法; 支</p> | 台 | 1 |  |  |  |



|    |      |   |   |   |  |  |  |
|----|------|---|---|---|--|--|--|
|    |      | 持 TCP 链路健康检查算法；支持自定义的链路健康检查算法；<br>11. 支持操作系统准入功能，支持检测 Windows 操作系统。   |   |   |  |  |  |
| 9  | 日志审计 | 1. 2U, ≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口插槽, 冗余电源, ≥32G 内存, ≥240G SSD 系统盘, 数据盘≥4T*3, Raid5, 日志采集处理速度≥15000EPS, 包含≥200 个日志源授权。2. 支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于 26 类 300 种日志对象的日志数据采集；3. 支持对日志流量非常大但是日志重要程度低的 syslog 类型日志源进行限制接收速率, 降低对系统资源的占用, 保障重要日志的收集；4. 支持 IPv6/IPv4 双栈环境部署, 对 IPv6/IPv4 日志源的日志进行高速采集；6. 支持基于时间轴展示日志数据分布, 能够通过时间轴进行查询分析；7. 支持多种运维管理工具, 可对日志源进行 HTTP、HTTPS、SSH、SCP、SFTP、FTP、MYSQL、ORACLE、SQLSERVER 等操作。8. 支持首页展示当日告警情况统计；支持展示当日最新告警 TOP10、TOP30 和 TOP50；9. 支持 IPV6 日志的多条件高速查询检索及统计分析。10. 系统内置多种维度的数据在线分析模型, 在数据查询结果界面直接对查询结果数据进行多维度在线数据分析, 分析结果实时展示, 分析模型包括但不限于树图、散点图、关系图、折线图、时序图、柱状图等。 | 台 | 1 |  |  |  |
| 10 | 小计   |   |   |   |  |  |  |
| 11 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用   | 项 | 1 |  |  |  |
| 12 | 税金   |   | 项 | 1 |  |  |  |
| 13 | 合计   |   |   |   |  |  |  |

视频监控理系统清单与计价表

| 序号     | 项目名称     | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注     |
|--------|----------|--|----|-----|-----------|-----------|--------|
| 一、前端设备 |          |  |    |     |           |           |        |
| 1      | 球型摄像机    | 1/2.8 英寸 CMOS; 200 万; 1920×1080; 最低照度彩色: 0.005Lux@F1.6<br>黑白: 0.0005Lux@F1.60Lux (红外灯开启); 150m (红外); 镜头焦<br>距 5.0mm~115mm; 23 倍; 可视域功能支持; 支持绊线入侵; 支持区域<br>入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留; 支持物品搬移;<br>支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚集; 电子防抖; 电子透雾;<br>音频输入 1 路 (LINE IN; 裸线); 音频输出 1 路 (LINE OUT; 裸线);<br>报警接口 2 进 1 出; 语音对讲支持; 报警输入 2 路, 开关量输入 (0~5V<br>DC); 供电方式 AC24V/2.2A±25% (标配); 接口类型 RJ45 接口 | 台  | 5   |           |           | 门厅外    |
| 2      | 高清半球型摄像机 | 支持绊线入侵, 区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸<br>CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高可输出 200 万 (1920<br>×1080) @25fps 支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输内<br>置红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米支持走廊模式, 宽动态, 3D<br>降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境支持 ROI,<br>SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境支持内置<br>MIC 支持 DC12V/P0E 供电方式, 电压值 12V, 方便工程安装支持 IP67<br>防护等级  | 台  | 171 |           |           | 室内公共区域 |
| 3      | 高清枪式摄像机  | 支持绊线入侵, 区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度<br>效果好, 图像清晰度高<br>可输出 200 万 (1920×1080) @25fps<br>支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输<br>内置红外补光灯, 最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印,<br>适用不同监控环境<br>支持 ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环<br>境<br>支持报警 2 进 2 出, 音频 1 进 1 出, 256G Micro SD 卡   | 台  | 116 |           |           | 地下车库   |

|    |           |   |   |     |  |  |      |
|----|-----------|---|---|-----|--|--|------|
|    |           | 支持 DC12V/POE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级   |   |     |  |  |      |
| 4  | 枪机支架      | 枪机壁装/吊装支架   | 个 | 116 |  |  | 地下车库 |
| 5  | 电梯专用摄像机   | 支持绊线入侵，区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高最大可输出 200 万 (1920×1080)@25fps) 支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 20 米支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持报警 1 进 1 出，音频 1 进 1 出，最大支持 256G Micro SD 卡，内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式支持 IP67/IK10 防护等级                        | 台 | 15  |  |  | 电梯   |
| 6  | 12V 摄像机电源 | DC12V2A   | 个 | 15  |  |  | 电梯   |
| 7  | 无线网桥      | 推荐视频路数 1 路 200 万像素业务端口：1 个无线标准：IEEE802.11b/g/n 内置定向天线水平 60 度，垂直 30 度传输距离：100m 防护等级：IP64 工作温度：-10℃~+55℃  | 套 | 15  |  |  | 电梯   |
| 8  | 24V 摄像机电源 | AC24V3A   | 个 | 5   |  |  | 门厅外  |
| 9  | 球机支架      | 球机壁装/吊装支架   | 个 | 5   |  |  | 门厅外  |
| 10 | 室外枪式摄像机   | 支持绊线入侵，区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高<br>可输出 200 万 (1920×1080) @25fps<br>支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输<br>内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境<br>支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境<br>支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡<br>支持 DC12V/POE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA， |   |     |  |  |      |

|        |         |  |   |    |  |  |    |
|--------|---------|--|---|----|--|--|----|
|        |         | 电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级   | 台 | 10 |  |  | 室外 |
| 11     | 立杆      | 立杆：3.5 米，含配套底座，基础预埋件、接地、安装辅材，室外设备箱 300*200*100mm，空开及插排，内置网络电源二合一防雷模块   | 台 | 10 |  |  | 室外 |
| 12     | 枪机支架    | 枪机鸭嘴支架   | 个 | 10 |  |  | 室外 |
| 二、后端设备 |         |  |   |    |  |  |    |
| 1      | 55 寸拼接屏 | LCD 液晶显示单元；<br>尺寸：55 英寸；<br>分辨率：1920x1080；<br>视角：178°（水平）/ 178°（垂直）；<br>响应时间：8ms（G to G）；<br>对比度：4000:1；<br>亮度：700cd/m²；<br>物理拼缝：3.5mm；<br>输入接口：VGA×1，DVI×1，BNC×1，HDMI×1，USB×1；<br>输出接口：VGA×1，DVI×1，BNC×1；<br>控制接口：RJ45 for RS-232（输入×1，输出×1）；   | 台 | 12 |  |  |    |
| 2      | 12 路解码器 | 5U 机箱+4 路 DVI 输入（支持转 VGA 或 HDMI）+12 路 HDMI 输出+单主控板+单电源；<br>投标产品为框架式结构，采用无源背板，机箱不小于 13 个板卡插槽，系统稳定可靠。<br>投标产品支持视频输入通道参数设置功能，可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置，图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。<br>投标产品具备视频遮挡报警、视频丢失报警、非法访问报警、IP 冲突报警等功能。<br>投标产品具备三码流编码功能：样机支持主码流、子码流、第三码流编码输出功能。<br>投标产品支持 1、2、4、8、9、16、32、36、48、64 画面分割显示。<br>投标产品支持显示预案功能，可将样机的视频输出状态保存为场景，可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换 | 台 | 1  |  |  |    |

|   |           |  |   |    |  |  |  |
|---|-----------|--|---|----|--|--|--|
|   |           | <p>等操作，可实现多个场景轮巡切换、（预案）轮巡。</p> <p>投标产品的图像切换时间&lt;25ms,投标产品支持解码中断时保留最后一帧的功能,解码板不同输出口以及跨解码板的输出口之间输出色彩无色差。</p> <p>投标产品支持 4K 输出板最大分辨率为 4096×2160, 其它板卡支持至少 8 种分辨率输出 1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768。</p> <p>投标产品支持手动视频切换功能,支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出,支持视音频同步切换、异步切换,画面切换时不出现黑屏。</p>  |   |    |  |  |  |
| 3 | 拼接屏直支架    | 定制   | 套 | 1  |  |  |  |
| 4 | 存储服务器     | <p>1. 多核高性能处理器, 4U 机箱, 冗余电源, 48 盘位, 单盘最大支持不低于 18TB 硬盘, 支持硬盘热插拔;</p> <p>2. 不低于 4 个千兆数据网口, 1 个百兆管理网口;</p> <p>3. 不低于 1 个 HDMI, 4 个 USB, 1 个 eSATA, 1 个 RS232;</p> <p>4. 需支持 RAID0/1/5/6/10/50/60, SRAID, 支持全局热备和局部热备盘;</p> <p>5. 不低于 320 路 H. 264/H. 265 混合接入, 网络带宽 800Mbps 接入, 800Mbps 存储, 800Mbps 转发;</p> <p>6. 可通过 ONVIF、GB28181、RTSP、视图库、主动注册等协议管理不同厂家前端摄像头, 实现视频存储;</p> <p>7. 支持通过 IPSAN、NAS、视频直存模式访问存储资源;</p> | 台 | 3  |  |  |  |
| 5 | 10T 企业级硬盘 | 10000G; 7200RPM; 256M; SATA  | 块 | 80 |  |  |  |
| 6 | 视频服务器     | <p>软硬一体化部署, 插电可用, 7*24 小时稳定运行; 平台业务架构支持通过业务服务集群部署扩展业务处理能力, 通过设备接入服务分布式部署扩展设备接入能力, 采用一体机堆叠方式自动累加快速实现;</p> <p>平台集成基础管理、视频、门禁、可视对讲、停车、访客、人员布控、报警管理、梯控、巡更、园区卡口、动环等业务系统; 单台支持视频 1100 路、门禁及门口机共 256 路、室内机 3000 路、停车 10 进 10 出、园区卡口 20 路; 平台支持多终端 (C/S 客户端、移动 APP、WEB) 运行使用; 智能应用集成, 支持雷达监控移动物体、热成像预览实时测温、高空抛物实时视频预览目标轨迹检测、离岗检测等各类智能报警</p>  | 套 | 1  |  |  |  |

|        |           |  |   |          |  |  |  |
|--------|-----------|--|---|----------|--|--|--|
|        |           | 应用：部署运维监管，基础业务模块自动部署安装，个性化业务模块根据实际场景自定义选择安装；硬件规格：标准机架式服务器；操作系统：CentOS，支持 64 位主流 Linux 版本（Centos 7.x）接口；CPU：多核高性能处理器，2.4GHz，支持最大 TDP 功耗 75W；内存：配置 32G 内存，内存槽位数 4 个，最大支持扩展至 2TB 内存；硬盘：配置 4T 机械硬盘，规格：256MB-7200RPM-3.5 英寸-SATA 接口-标准盘，最大支持 4 个 3.5 英寸 SATA 硬盘；<br>可支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SAS/SATA 硬盘；可支持 2 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘；可支持 4 块 NVME U.2 热插拔硬盘；支持 1 个 M.2 插槽；支持 1 个 TF 插槽；配置 SAS HBA 卡时，可支持 SAS 硬盘；内置主板支持 2 个 M.2 SATA 接口；支持 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可支持断电保护；PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIe 扩展插槽；网口：2 个千兆电口；其他接口：1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 口；支持 200-240V 50/60Hz AC/HVDC |   |          |  |  |  |
| 7      | 控制台       | 4 联定制<br>1. 优质冷轧钢板喷塑材质，桌面及侧板厚度不小于 2.5mm，框体厚度不小于 1.5mm，前后们板 1.2mm；<br>2. 单联 600mm 宽，不小于 800mm 深，配置滑轨键盘抽屉，柜体内标准机柜配可调托盘一层；<br>3. 包含 4 套办公椅子及 2 套五孔插排。   | 套 | 1        |  |  |  |
| 8      | 管理电脑      | i5 处理器,8G 内存,1T 硬盘,1G 独显显卡,屏幕尺寸：22”  | 台 | 2        |  |  |  |
| 三、配套设备 |           |  |   |          |  |  |  |
| 1      | 12V 摄像机电源 | DC12V2A  | 台 | 10       |  |  |  |
| 2      | 视频线       | 10 米 HDMI 视频线，成品线  | 条 | 12       |  |  |  |
| 3      | 电源线       | RVV2*1.0<br>配线形式：综合考虑  | 米 | 598.75   |  |  |  |
| 4      | 6 类网线     | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm<br>外径 6.4mm~7.4mm，<br>十字骨架   | 米 | 15598.75 |  |  |  |

|   |      |   |   |   |  |  |  |
|---|------|---|---|---|--|--|--|
|   |      | 阻燃级别: CMR<br>工作温度: -20℃~75℃<br>物理承载: 最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径<br>满足六类 250MHz, 最大支持 550MHz, 并向下兼容<br>敷设方式: 综合考虑<br>其他: 包含水晶头 |   |   |  |  |  |
| 5 | 小计   |   |   |   |  |  |  |
| 6 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用   | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 税金   |   | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 合计   |   |   |   |  |  |  |

门禁管理系统清单与计价表

| 序号        | 项目名称                | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|-----------|---------------------|--|----|-----|-----------|-----------|----|
| 二、门禁管理子系统 |                     |  |    |     |           |           |    |
| 1         | 人脸识别门禁一体机（支持系统接口对接） | 供电 DC12V/2A<br>处理器 8 核 2.0GHZ 处理器<br>存储 2G RAM+16G Flash<br>屏幕 4.3 吋电容触控屏，分辨率 1280×800<br>摄像头 500W 像素双目摄像头（可见光+红外光）<br>补光灯 自带红外和白色补光灯，支持灯光亮度调节<br>光感和测距 自带光感传感器和测距传感器<br>声音 真人语音<br>接口 以太网×1，继电器×1，USB×1，RS485×1，开门按钮×1，防拆×1，门磁×1，韦根×1，报警输入×2，报警输出×1<br>材质 钢化玻璃面板、CNC 雕刻铝合金外壳<br>通讯方式 以太网、WIFI、蓝牙<br>安装方式 壁挂式安装<br>读卡 屏下读卡，支持 M1、CPU、NFC、身份证<br>扫码 支持手机扫设备屏显二维码开门<br>人脸识别 内置算法，活体识别，不小于 2 万面部特征<br>在线升级 支持 OTA 软件升级，可升级固件和应用程序<br>产品厚度 ≤22mm<br>工作环境 零下 20 摄氏度到 60 摄氏度 | 套  | 90  |           |           |    |
| 2         | 开门按钮                | 专业电路设计，无机械故障<br>精美外观设计，美观大方<br>可采用防火阻燃材料，安装方便<br>品种齐全，多种触发方式<br>常开/常闭功能，可灵活应用<br>五十万次抗疲劳测试，经久耐用<br>高级门禁工程指定配套产品  | 只  | 90  |           |           |    |



|           |                      |  |   |    |  |  |  |
|-----------|----------------------|--|---|----|--|--|--|
| 3         | 280KG 单门磁力锁          | 280KG 单门磁力锁，含磁力锁支架、闭门器   | 个 | 90 |  |  |  |
| 4         | 门禁电源                 | 12V2A  | 个 | 90 |  |  |  |
| 三、人行通道闸系统 |                      |  |   |    |  |  |  |
| 1         | 左人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz<br>功率 <50W (单机芯)<br>材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm (含) 以上<br>电机类型 长寿命直流无刷电机<br>电机寿命 MCBF≥300 万次<br>红外对数 6 对长寿命对射红外<br>门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼<br>通道宽度 标准 550mm<br>机械特性 具备机械和红外电子双重防夹<br>电气安全 自带漏电保护器<br>声光指示 LED 通道指示和通行指示<br>敞开模式 支持设置敞开时段<br>消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸<br>自检功能 具备自检、自诊断、自动报警功能<br>报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警<br>远程管理功能 支持远程配置<br>身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别<br>通行速度 20-40 人/分钟<br>尺寸 1400×950×280 (mm)<br>工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置<br>使用环境 室内、外 | 套 | 2  |  |  |  |
| 2         | 中人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <100W (双机芯) 材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm (含) 以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检、自诊断、自动报警功能  | 套 | 4  |  |  |  |

|   |                      |  |   |    |  |  |  |
|---|----------------------|--|---|----|--|--|--|
|   |                      | 报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm) 工作温度 -20℃~70℃, 支持扩展加热装置使用环境 室内、外   |   |    |  |  |  |
| 3 | 右人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <50W (单机芯) 材质厚度 SUS304 不锈钢, 厚度 1.5mm(含) 以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF ≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃(带冷光源) 或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检、自诊断、自动报警功能报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm) 工作温度 -20℃~70℃, 支持扩展加热装置使用环境 室内、外   | 套 | 2  |  |  |  |
| 4 | 人脸识别终端<br>(支持系统接口对接) | 采用 7 英寸及以上 LCD 屏, 分辨率 1024*600 及以上支持人脸、IC 卡、密码、二维码等多种识别认证方式, 支持分时段开门支持显示人脸框, 并实时检测最大人脸, 支持识别区域及人脸目标大小设置采用 100 万及以上广角宽动态双目摄像头, 支持自动开启补光灯以及手动调节补光灯亮度支持面部识别距离 0.3m-2.0m, 适应 0.9m~2.4m 身高范围基于深度人脸识别算法, 精准定位目标人脸 360 个以上关键点位置人脸验证准确率高达 99.5%, 1: N 比对时间 0.35 秒/人, 识别速度快, 准确率高适应侧脸, 支持人脸识别角度 0~90° 设置设备支持至少 50000 个用户, 50000 张卡, 50000 个密码, 50000 个人脸, 50 个管理员支持活体检测功能, 支持手机照片、打印照片和视频防假支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警支持来宾用户下发、巡逻用户下发、黑名单用户下发、VIP 用户下发、普通用户下发、特殊用户支持多种语音提示信息, 方便用户选择 | 台 | 12 |  |  |  |
| 5 | 交换机                  | 8 口百兆交换机, 非网管  | 个 | 2  |  |  |  |
| 6 | 围挡                   | 两侧装饰围挡   | 套 | 2  |  |  |  |
| 7 | 发卡器                  | IC 卡(Mifare 卡)发卡   | 套 | 1  |  |  |  |

|      |       |   |   |          |  |  |  |
|------|-------|---|---|----------|--|--|--|
|      |       | USB 供电和通讯，工作电流<150mA<br>免驱动安装，即插即用  |   |          |  |  |  |
| 8    | IC 卡  | M1 卡  | 张 | 200      |  |  |  |
| 9    | 管理电脑  | i5 处理器, 8G 内存, 1T 硬盘, 1G 独显显卡, 屏幕尺寸: 22”  | 台 | 1        |  |  |  |
| 五、线缆 |       |   |   |          |  |  |  |
| 1    | 电源线   | RVV3*2.5<br>配线形式: 综合考虑  | 米 | 14645.36 |  |  |  |
| 2    | 6 类网线 | 结构: 内芯为无氧铜, 缆芯内 0.6mm 外径 6.4mm~7.4mm, 十字骨架<br>阻燃级别: CMR 工作温度: -20℃~75℃物理承载: 最大承受能力 110N<br>最小弯曲半径 4 倍外径满足六类 250MHz, 最大支持 550MHz, 并向下<br>兼容敷设方式: 综合考虑其他: 包含水晶头 | 米 | 8747.64  |  |  |  |
| 3    | 电锁线   | RVVP4*1.0<br>配线形式: 综合考虑   | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 4    | 开门按钮线 | RVV2*1.0<br>配线形式: 综合考虑  | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 5    | 小计    |   |   |          |  |  |  |
| 6    | 其他费用  | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费其他相关费用  | 项 | 1        |  |  |  |
| 7    | 税金    |   | 项 | 1        |  |  |  |
| 8    | 合计    |   |   |          |  |  |  |

能耗管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称                               | 项目特征  | 单位  | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------------------------------------|---|-----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 能耗计量收费<br>管理软件                     | 能源管理系统功能包括：<br>1、抄表功能：支持远程自动抄表、远程手动实时抄表，系统自动生成用电量和用水量能耗报表；2、计费功能：支持多种计费模式，支持单一电价计费，支持峰谷平计费，更具用电量报表，自动生成费用报表；3、缴费功能：支持物管中心缴费，支持微信公众号缴费，后台自动生成缴费报表；4、电费找差：根据基础电价不同，后台具有电费每月找差价功能，计算后的多退少补金额，自动推送到每个用户的缴费记录，可在手机端查看；5、统计查询：后台支持查询每个计量回路每小时、每天、每月的用电量报表；6、用电安全：支持查询每个计量回路的实时电流、电压，可查询每小时的历史电流、电压记录，设定阈值便于安全管控；7、监测功能：具备终端在线监测、抄表异常监测、电流异常监测等国家电网标准的监功能；8、展示功能：园区业态分类用电统计分析；经营数据同比环比分析；可视化数据展示等系统功能；9、具备国家电网系统标准要求的其他必需功能。 | 套   | 1   |           |           |    |
| 2  | 云服务器（支持<br>微信查费、缴<br>费、系统接口对<br>接） | 用户关注“智慧谷”微信公众号，可查看用户的每天和每月的用电量、用水量信息，可查看账户余额及通过微信公众号缴费功能。后台根据每个用户的用电情况，单独设置余额提醒值，余额小于提醒值时，系统每天免费推送催缴信息给用户。微信收款手续费原则是收款方缴纳，可根据运营要求设置为商户承担，商户付款时系统自动扣除商户手续费。云服务器具备接口对接功能呢，可与原有的财务系统打通，实现一体化缴费功能。云服务器 8 核 32G，5M 带宽，系统盘 100G，数据盘 500G 以上，WindowSever64 位操作系统，SQL Sever 数据库，Java 环境搭建，Tomcat8.5 及以上版本。  | 台/年 | 1   |           |           |    |

|   |               |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------|--|---|---|--|--|--|
| 3 | 本地数据库主机       | 服务器主机工作站 E5 系列 CPU   E5-2620v4   4 核 16 线程 32G 内存   2*1T 硬盘, 阵列卡。WindowSever 系统, SQL Sever2022 数据库, Java 环境搭建, Tomcat8.2 及以上版本。  | 台 | 1 |  |  |  |
| 4 | 采集设备箱（内置供电单元） | 采集设备配电箱, 尺寸 500*400, 内置供电单元、防漏电装置及通信信号加强传输天线。  | 台 | 3 |  |  |  |
| 5 | 国网集中器（电表采集）   | 本集中器(数据采集器)是中国国家电网公司标准 II 型集中器, 程通信方式可采用无线公网(GSM/GPRS/CDMA 等)、电话 PSTN、以太网、光纤等;本地通信应具备 3 路 RS-485 接口。调试维护接口可采用调制红外、微功率无线、RS-232、USB 接口。采集数据项（当前及历史）：正向有功电能示值(总、各费率)；反向有功电能示值(总、各费率)；反向无功电能示值；电能表日历时钟；电能表运行状态字及其变位标志；电能表远程控制状态及记录电能表远程控制操作次数及时间；电能表参数修改次数及时间电能表预付费信息；电流、电压实时采集、尖峰平谷计量、分时计量、功率及功率因数等数据，每个集中器可采集 120 个电表数据。安全性：本地数据存储 30 天的数据备份，用于异常情况的数据恢复。采集执行标准：《Q/GDW 1375.2 集中器型式规范》《Q/GDW 1376.3 远程通信模块接口协议》《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》 | 台 | 9 |  |  |  |
| 6 | 国网转换器（水表采集）   | 中国国家标准 II 型集中器增加水电汽热四表集抄功能增强版——具有 5W 带隔离 12V 直流电源输出、MBUS、RS485、蓝牙抄表通信端口，支持当前所有主流表计通信协议；可通过 4G-Cat1、5G-NB、或 Wifi 等通信方式连接主站，支持定时抄读、定时主动上报、历史数据存储、透传转发等功能。日用水量及实时用数量采集。执行标准《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》《CJ/T188-2004 光电直读仪表通信协议》《MODBUS 串行通信协议》   | 台 | 9 |  |  |  |

|    |      |                                 |   |        |  |  |  |
|----|------|---------------------------------|---|--------|--|--|--|
| 7  | 通信线  | RVSP-4*1.0<br>配线形式：综合考虑         | 米 | 795.75 |  |  |  |
| 8  | 小计   |                                 |   |        |  |  |  |
| 9  | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1      |  |  |  |
| 10 | 税金   |                                 | 项 | 1      |  |  |  |
| 11 | 合计   |                                 |   |        |  |  |  |

电梯五方通话系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称 | 项目特征                            | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------|---------------------------------|----|--------|-----------|-----------|----|
| 1  | 通信线  | RVB-4*0.75<br>配线形式：综合考虑         | 米  | 795.75 |           |           |    |
| 2  | 小计   |                                 |    |        |           |           |    |
| 3  | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项  | 1      |           |           |    |
| 4  | 税金   |                                 | 项  | 1      |           |           |    |
| 5  | 合计   |                                 |    |        |           |           |    |

机房及 UPS 配电清单与计价表

| 序号 | 项目名称          | 项目特征  | 单位 | 工程量     | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|---------------|---|----|---------|-----------|-----------|----|
| 接地 |               |   |    |         |           |           |    |
| 1  | 紫铜带           | 机房接地紫铜带 30*3<br>详细规格及做法详见图集 09DX009《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》P33。   | 米  | 282.00  |           |           |    |
| 2  | 铜箔            | 机房接地铜箔 100*0.3<br>详细规格及做法详见图集 09DX009《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》P33。   | 平方 | 1038.00 |           |           |    |
| 3  | 接地线           | 机房接地线 BV-6<br>详细规格及做法详见图集 09DX009《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》P33。   | 米  | 100.00  |           |           |    |
| 4  | 接地线           | 机房接地线 BV-16<br>详细规格及做法详见图集 09DX009《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》P33。  | 米  | 100.00  |           |           |    |
| 5  | 等电位箱          | 300*200*150mm 接地端子箱   | 套  | 1       |           |           |    |
| 配电 |               |   |    |         |           |           |    |
| 1  | 60KVA1 小时 UPS | 机型：60KVA 主机 三进三出高频双变换在线式，实际容量为≥60KW；60KVA-1 小时，UPS 采用在线双变换架构，支持 4 台 UPS 直接并机，无需额外选配并机电路组件，UPS 应支持电池节数在线调整技术。输入电压 228~477Vac；输出功率因数 1；整机效率>96%；多达 4 台直接并机，具备 N+X 冗余能力，提高系统可靠性，实现全额定功率运行（kVA 值=kW 值）• 高达 96%的 AC-AC 整机运行效率，节省电费支出• 输入功率因数大于 0.99，可优化发电机配置• 输入总电流谐波失真小于 3%，有效降低对电网的谐波污染• 多种配置选择，可以实现单机、串联热备份、并机冗余等多种应用方式，并机时可共享电池组• 具备在线参数调整功能，可通过 LCD 显示屏调整设备 | 台  | 1       |           |           |    |



|    |            |  |   |        |  |  |  |
|----|------------|--|---|--------|--|--|--|
|    |            | 运行参数• 电池额定电压调整功能，优化电池投资• 丰富的通信接口，支持远程 UPS 监控和管理• 先进的管理软件，提供实时参数监控、远程开关机、事故报警、事件 日志跟踪和分析功能• 超宽输入电压范围, 降低电池放电机电率• 采用先进的 DSP 数字信号处理器技术• 采用双输入设计，允许两路不同交流电源同时接入• 内置手动旁路开关，实现 UPS 不停电维护• 具有电池接反侦测告警功能，及电池回路故障检测功能 UPS 应标配紧急停机（EPO 功能）及 REPO 远程紧急关机管理。原厂保修服务：UPS 主机≥2 年为满足设备延时需求：要求配置 150AH 胶体免维护蓄电池，电池数 32 节，配备标准的 32 节蓄电池柜，表面优质冷扎及表面静电喷塑，起到防尘，承重功能 |   |        |  |  |  |
| 2  | UPS 总配电箱   | 包含端子接线，其他详见图纸系统  | 台 | 1      |  |  |  |
| 3  | UPS 分配电箱   | 包含端子接线，其他详见图纸系统  | 台 | 14     |  |  |  |
| 4  | UPS 输入输出电缆 | UPS 输入输出电缆 YJY4*25+E16   | 米 | 80.00  |  |  |  |
| 5  | 电源线        | RVVP3*6.0<br>敷设方式:综合考虑<br>包含电缆头制安  | 米 | 995.75 |  |  |  |
| 空调 |            |  |   |        |  |  |  |
| 1  | 基站空调       | 上送风，下回风。空调采用模块化设计，每个模块可独立工作，也可根据现场需求进行组合。总制冷量 30.3kW<br>风量 8000m3/h；支持群控，群组数量可达 32 台；采用 7 吋真彩触摸屏；支持 U 盘控制程序升级；温湿度曲线显示<br>500 条事件记录；标配 EC 风机，支持 RS485 和以太网接口，支持 MODBUS、SNMP、HTTP 等协议，支持 WEB 网页方式访问机组。★空调具有节能认证。生产厂家具备：ISO9001 质量管理体系认证；ISO14001 环境管理体系认证；OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证；★具备全国工业生产许可证及 CRAA 产品认证。                                       | 台 | 1      |  |  |  |
| 2  | 空调电缆       | 空调线缆 YJV5*16mm2  | 米 | 50.24  |  |  |  |

|   |      |   |   |   |  |  |  |
|---|------|---|---|---|--|--|--|
| 3 | 防水堰  | 根据空调尺寸现场定制水泥砂浆防水堰，H=80mm；内部采用柔韧型JS防水涂料地面刷 2mm | 套 | 1 |  |  |  |
| 4 | 小计   |   |   |   |  |  |  |
| 5 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用               | 项 | 1 |  |  |  |
| 6 | 税金   |   | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 合计   |   |   |   |  |  |  |

机房装修清单与计价表

| 序号   | 项目名称    | 项目特征   | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|------|---------|--|----|--------|-----------|-----------|----|
| 吊顶工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 天棚吊顶    | 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度:铝扣板吊顶, $\Phi 8\text{mm}$ 吊杆间距 $\leq 1200\text{mm}$<br>2. 龙骨材料种类、规格、中距:主骨采用 $\text{DU38*12*1.2mm}$ , 副骨为配套专用龙骨<br>3. 面层材料品种、规格: $600*600$ 微孔铝板, 厚度 $\geq 0.6\text{mm}$<br>4. 工程量: 按天棚投影面积计算, 扣除大于 $0.3\text{m}^2$ 的孔洞 | 平方 | 120.00 |           |           |    |
| 2    | 喷刷涂料    | 1. 材质: 环氧聚酯防尘漆, 达到成活要求<br>2. 部位: 吊顶以上<br>3. 工程量: 按天棚投影面积计算   | 平方 | 120.00 |           |           |    |
| 墙面工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 喷刷涂料    | 1. 基层: 刮成品腻子两遍, 打磨平整<br>2. 涂料: 乳胶漆饰面, 遍数不少于两遍且达到成活标准   | 平方 | 270.00 |           |           |    |
| 2    | 踢脚线     | 1. 基层种类: 9 厘板基层<br>2. 面层形式: $80\text{mm}$ 高 1.0 壁厚不锈钢  | 米  | 100.00 |           |           |    |
| 地面工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 全钢防静电地板 | 1. 面层材料种类、规格: 全钢防静电地板 $600*600*30\text{mm}$ , 敷设高度按实际需要确定, 含地板、支架、横梁、螺丝等配件及沿墙铺设小于 $200$ 时所需的通长横梁、踏步骨架等。<br>2. 工程量: 按实铺面积计算   | 平方 | 120.00 |           |           |    |
| 2    | 防尘漆地面   | 1. 材质: 环氧聚酯地面自流平 $1.2\text{mm}$ 厚<br>2. 部位: 防静电地板以下墙及地面<br>3. 工程量: 按地面投影面积计算   | 平方 | 120.00 |           |           |    |
| 3    | 水泥砂浆找平层 | 1. 面层厚度、配合比: $20\text{mm}$ 厚 1:3 水泥砂浆, 压光  | 平方 | 120.00 |           |           |    |
| 4    | 隔热楼地面   | 1. 隔热形式: 橡塑保温棉 2. 材料品种、规格: B1 级阻燃橡塑保温板, 厚度 $\geq 20\text{mm}$ 、背胶;   | 平方 | 120.00 |           |           |    |

|   |      |                                 |   |   |  |  |  |
|---|------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| 6 | 小计   |                                 |   |   |  |  |  |
| 7 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 税金   |                                 | 项 | 1 |  |  |  |
| 9 | 合计   |                                 |   |   |  |  |  |

桥架配管清单与计价表

| 序号 | 项目名称  | 项目特征   | 单位 | 工程量     | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|-------|--|----|---------|-----------|-----------|----|
| 1  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：200*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 4355.75 |           |           |    |
| 2  | 竖向桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：300*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 295.75  |           |           |    |
| 3  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：300*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 502.35  |           |           |    |
| 4  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：400*150<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 301.25  |           |           |    |
| 6  | JDG20 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；<br>含接线盒安装  | 米  | 7290.00 |           |           |    |
| 7  | JDG25 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；<br>含接线盒安装  | 米  | 450.00  |           |           |    |
| 8  | 剔槽及恢复 | 墙体开槽， $\phi 20\sim 25$ 管预埋量 1~2 根，开槽尺寸 50*40mm，含墙体恢复   | 米  | 3995.75 |           |           |    |
| 9  | 小计    |  |    |         |           |           |    |

|    |      |                                 |   |   |  |  |  |
|----|------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| 10 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1 |  |  |  |
| 11 | 税金   |                                 | 项 | 1 |  |  |  |
| 12 | 合计   |                                 |   |   |  |  |  |

信息发布系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称   | 项目特征   | 单位 | 工程量   | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|--------|--|----|-------|-----------|-----------|----|
| 1  | 单孔面板   | 1. 材料: PC;<br>2. 防火级别: 满足 V94-0 防火标准;<br>3. 86 英式内斜 45 度面板, 节省跳线后的外部占用空间, 采用双层面板结构, 带防尘盖. 合页式翻转标识, 可安装 1-2 个模块, 兼容屏蔽与非屏蔽模块, 并可装入光纤模块, 支持铜光兼容, 可以实现光纤面板和网络面板的互换;<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块;  | 台  | 155   |           |           |    |
| 2  | LED 屏幕 | 室外 P10 预估尺寸 20.16*0.89M 屏体尺寸: 20.16*0.89m<br>显示屏模组尺寸: 320*160*11mm<br>像数点间距: 10mm<br>像素密度: 10000Dots/m²<br>模组分辨率: 32*16<br>亮度: ≥1500cd/m²<br>屏幕水平视角: 120±10 度<br>屏幕垂直视角: 60±10 度<br>最佳视距: ≥10m<br>换帧频率: ≥60 帧/秒<br>刷新频率: ≥60Hz<br>采用 4590 型黑色铝材边框, 异步网络控制卡 | 套  | 1     |           |           |    |
| 3  | LED 屏幕 | 室外 P10 预估尺寸 8.41*0.89M 屏体尺寸: 8.41m×0.89m 显示屏模组尺寸: 320*160*11mm 像数点间距: 10mm 像素密度: 10000Dots/m²<br>模组分辨率: 32*16 亮度: ≥1500cd/m² 屏幕水平视角: 120±10 度<br>屏幕垂直视角: 60±10 度 最佳视距: ≥10m 换帧频率: ≥60 帧/秒<br>刷新频率: ≥60Hz 采用 4590 型黑色铝材边框, 异步网络控制卡                          | 套  | 1     |           |           |    |
| 4  | 电源线    | RVV3*2.5<br>配线形式: 综合考虑   | 米  | 60.00 |           |           |    |
| 5  | 小计     |  |    |       |           |           |    |

|   |      |                                 |   |   |  |  |  |
|---|------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| 6 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 税金   |                                 | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 合计   |                                 |   |   |  |  |  |



## 工程量清单编制说明(二标段)

### 一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章；
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改；
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内；
4. 金额（价格）均以人民币表示。

### 二、工程名称：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-二标段。

三、工程概况：本工程为威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-二标段，位于威海经济技术开发区香港路以东，大庆路以南地块内。主要包括本标段内的综合布线系统、计算机网络系统、视频监控系统、门禁系统、能耗计量系统、电梯五方通话系统、桥架配管系统、信息发布系统、车位引导系统、停车管理系统及各系统调试等。建设单位为威海智慧谷投资运营有限公司。

四、工程招标范围：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-二标段设计图纸范围内具体内容，详见工程量清单。

### 五、编制依据：

1. 招标人提供的施工图纸、技术方案及相关设计答疑等资料；
2. 与建设项目相关的标准设计图集、标准、规范、技术资料等；
3. 施工现场情况、工程特点。

六、清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

七、投标单位参与投标视为已考察工程现场，对现场情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工。现场原有工程的实际情况（包括与其他专业施工单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑。

八、投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，结合施工方案、技术规

范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

九、投标单位在投标报价时，应考虑本工程的招标范围、工期要求与承包方式、以及不同专业交叉作业影响，并将与此有关的可能产生的费用考虑在相应的投标报价中。

十、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。工程量清单计价表中的单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的材料费及设备费（含损耗），本工程所需的人工费、机械费、辅材费、调试费、其他费、等在其他费用中综合考虑。

十一、投标单位在竣工结算时需开具 9%增值税专用发票。

十二、投标单位按照本清单填报工程量清单计价表中的综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。

十三、投标单位必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收（包括网络入侵检测、软件安全性的检测和评估、内网与外网的隔离检测等），由此产生的费用投标单位在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十四、投标人应充分考虑新建地块智能化设备品牌参数与已经建设完成的园区机房核心设备对接兼容的问题，保证新建设备运行正常，相关费用报价时综合考虑在相应的清单中。

十五、本项目所有设备需提供两年质保。

十六、投标单位应按照本清单给定的暂列金计入投标总价中。

十七、投标人在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1. 工程量清单中的工作内容和参数描述，均为分部分项清单项目的主要内容。设计及规范等资料未明确的由投标单位根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。如按自行理解报价引起的低价失误由投标人承担。清单解释权归清单编制单位所有。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。

2. 投标单位可根据自己的施工方案进一步优化完善，但不得低于招标要求，并对其

施工方案及所报清单的完备性和准确性负责，投标报价为完成该项目全部工作内容的费用，结算时不再计取因优化设计等而发生的费用。

3. 投标单位中标后应按照建设单位及主管部门关于建设工程资料归档的具体要求，投标单位中标后必须配合建设单位，负责收集整理中标范围内的工程施工资料并在规定的时间内移交建设单位，相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中。
4. 各类设备本体调试、各系统软件调试及其它各类调试试验、试运行等，应依据施工规范及技术要求进行报价，综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

#### 十八、安装工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 所有桥架绕梁、风道、管道设备的增加费用；防火封堵、穿变形缝时的补偿装置，伸缩节及阻火圈；吊筋及支架、管道的支架及其刷油防腐；报价时均综合考虑在相应清单项目中，结算时不再增加此部分费用。
2. 开关插座盒、接线盒、过线盒报价时综合考虑在相应的清单中。
3. 电线、电缆清单工程量按 2003 版《山东省安装工程消耗量定额》计算规则执行。
4. 电气穿线管安装中包含支架及其刷油防腐、套管、接线盒（箱）、开关盒、接地跨接、等与之有关的工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
5. 所有电气暗配管道安装的综合单价中都应包含墙体剔槽及恢复等内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
6. 所有设备安装清单项中均包括整体安装、支架制安、接线、单体调试、减震措施等与之相关的所有工作内容。设备系统调试及联动调试，应依据施工规范及技术要求在相应项中进行报价。报价时综合考虑在相应的清单中。
7. 投标单位应充分考虑施工设计说明的相关做法及要求编制清单综合单价。
8. 施工单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑高层、管井、暗室、吊顶、操作高度等施工中的相关费用，报价时综合考虑在相应的清单中。
9. 投标人应充分考虑各安装专业工程配合施工、与原系统碰头等而增加费用，报价时综合考虑在相应的清单中。

#### 十九、本工程所选用的产品性能档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标

准。未列明品牌档次的应选用中档次及以上品牌，所有材料及设备均应选用符合国标的产品。

|    |                         |                 |
|----|-------------------------|-----------------|
| 1  | 计算机网络系统及核心交换机           | 中兴、华为、新华三       |
| 2  | 综合布线系统—网线               | 一舟、安普、睿连        |
| 3  | 综合布线系统—光纤               | 一舟、安普、睿连        |
| 4  | 视频安防监控设备及存储服务器          | 海康、大华、天地伟业      |
| 5  | 门禁设备及服务器                | 海康、大华、天地伟业      |
| 6  | 远程抄表设备及服务器              | 北京煜邦、青岛鼎信、山东港易通 |
| 7  | 智能停车场设备及服务器（停车导视反向寻车系统） | 海康、立方、蓝卡        |
| 8  | 机房工程—UPS 配电系统           | 英威腾、华为、山特       |
| 9  | 信息安全设备—上网行为管理设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 10 | 信息安全设备—防火墙及安全设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 11 | 信息安全设备—日志审计设备           | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |

## 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程 二标段费用汇总表

| 序号 | 项目名称     | 造价（元）     | 备注 |
|----|----------|-----------|----|
| 1  | 综合布线系统   |           |    |
| 2  | 计算机网络系统  |           |    |
| 3  | 视频监控系统   |           |    |
| 4  | 门禁系统     |           |    |
| 5  | 能耗计量系统   |           |    |
| 6  | 电梯五方通话系统 |           |    |
| 7  | 桥架配管系统   |           |    |
| 8  | 信息发布系统   |           |    |
| 9  | 车位引导系统   |           |    |
| 10 | 停车管理系统   |           |    |
| 11 | 二标段项目小计  |           |    |
| 12 | 暂列金      | 472995.34 |    |
| 13 | 合计       |           |    |

综合布线系统清单与计价表

| 序号   | 项目名称    | 项目特征   | 单位 | 数量       | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|------|---------|--|----|----------|-----------|-----------|----|
| 工作区  |         |  |    |          |           |           |    |
| 1    | 单孔插座    | 1. 材料: PC;<br>2. 防火级别: 满足 V94-0 防火标准;<br>3. 86 英式内斜 45 度面板, 节省跳线后的外部占用空间, 采用双层面板结构, 带防尘盖. 合页式翻转标识, 可安装 1-2 个模块, 兼容屏蔽与非屏蔽模块, 并可装入光纤模块, 支持铜光兼容, 可以实现光纤面板和网络面板的互换;<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块;  | 个  | 1545     |           |           |    |
| 水平布线 |         |  |    |          |           |           |    |
| 1    | 6 类网线   | 结构: 内芯为无氧铜, 缆芯内 0.6mm<br>外径 6.4mm~7.4mm,<br>十字骨架<br>阻燃级别: CMR<br>工作温度: -20℃~75℃<br>物理承载: 最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径<br>满足六类 250MHz, 最大支持 550MHz, 并向下兼容<br>敷设方式: 综合考虑<br>其他: 包含水晶头  | 米  | 92712.35 |           |           |    |
| 2    | 0.8 米机柜 | 尺寸: 800*600*450<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494; PART1、DIN41494; PART7、GB/T3047.2-92; 兼容 ETSI 标准。承载: 静载 800KG(带支架); 防护等级: IP20; 方孔条与安装梁: 耐指纹敷铝锌板; 其余: 优质冷轧板; 厚度: 方孔条 2.0mm; 安装梁 1.5mm; 其余 1.2mm。表面处理: 方孔条、安装横梁: 镀铝锌板 ; 其余: 脱脂、硅烷化处理 、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU | 个  | 28       |           |           |    |
| 3    | 1.2 米机柜 | 尺寸: 1200*600*600 符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494; PART1、DIN41494; PART7、GB/T3047.2-92; 兼容 ETSI 标准。承载:   | 个  | 49       |           |           |    |

|      |             |   |   |      |  |  |  |
|------|-------------|---|---|------|--|--|--|
|      |             | 静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座   |   |      |  |  |  |
| 4    | 24 口 6 类配线架 | 1. 24 口模块式配线架，可以安装不同类型的 RJ45 模块、RJ11 模块，材质采用冷轧钢板；<br>2. 六类非屏蔽模块≥24 个；支持 19 英寸机架内安装，安装高度≤1U；满配六类非屏蔽模块；   | 个 | 31   |  |  |  |
| 5    | 24 芯光配      | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 49   |  |  |  |
| 6    | 网络跳线        | 六类千兆非屏蔽跳线，3m  | 条 | 1000 |  |  |  |
| 7    | 理线器         | 1U 金属理线器  | 个 | 39   |  |  |  |
| 垂直布线 |             |   |   |      |  |  |  |
| 1    | ST-SC 光纤跳线  | 单模单芯，3m<br>低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011 | 个 | 228  |  |  |  |
| 2    | 2：8 光分      | 1. 1U 机架式安装<br>2. SC 接口，2：8 等比分光<br>3. 工作波长：1310~1550nm   | 个 | 57   |  |  |  |
| 3    | SC-ST 光纤跳线  | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011    | 个 | 1658 |  |  |  |

|      |            |   |   |         |  |  |  |
|------|------------|---|---|---------|--|--|--|
| 4    | 24 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 98      |  |  |  |
| 5    | 12 芯单模光缆   | 1. 12 芯室内单模光纤，光纤芯数 $\geq 12$ ，护套材质为 PVC，光纤类型为 OS2 单模光纤，衰减系数满足 $@1310\text{nm} \leq 0.36\text{dB/km}$ 、 $@1383\text{nm} \leq 0.35\text{dB/km}$ 、 $@1550 \leq 0.22\text{dB/km}$ ；光纤衰减不均匀性 $\leq 0.05\text{dB}$ ；<br>2. 敷设最小弯曲半径为动态弯曲半径 $\geq 20$ 倍光缆外径，静态弯曲半径 $\geq 10$ 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持 $\geq 600\text{N}$ ，使用时长期拉力支持 $\geq 200\text{N}$ ，敷设时短期压扁力支持 $\geq 1000\text{N}$ ，使用时长期压扁力 $\geq 300\text{N}$ ；<br>3. 敷设方式:综合考虑 | 米 | 4342.00 |  |  |  |
| 6    | 1.2 米机柜    | 尺寸：1200*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座   | 个 | 3       |  |  |  |
| 7    | 48 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 45      |  |  |  |
| 8    | 理线器        | 1U 金属理线器  | 个 | 104     |  |  |  |
| 汇聚机房 |            |   |   |         |  |  |  |
| 1    | ST-ST 光纤跳线 | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性： $\geq 1000$ 次；插入损耗： $\text{SM} \leq 0.3\text{dB}$ 、 $\text{MM} \leq 0.2\text{dB}$ ；最大回损： $\geq 50\text{dB}$ ；工作温度： $-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011  | 个 | 864     |  |  |  |
| 2    | 48 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 24      |  |  |  |



|   |        |  |   |         |  |  |  |
|---|--------|--|---|---------|--|--|--|
| 3 | 48 芯光缆 | 1. 48 芯室外单模光纤，外护套材料采用聚乙烯（PE），光缆加强件采用中心单根高强度磷化钢丝，钢丝直径 $\geq 1\text{mm}$ ，铠装层采用双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包方式，光纤类型为 OS2 单模光纤，芯数 $\geq 48$ 芯；<br>2. 敷设最小弯曲半径满足动态弯曲半径 $\geq 20$ 倍光缆外径，静态弯曲半径 $\geq 10$ 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持 $\geq 1500\text{N}$ ，使用时长期拉力支持 $\geq 600\text{N}$ ，敷设时短期压扁力支持 $\geq 1000\text{N}$ ，使用时长期压扁力支持 $\geq 300\text{N}$ ；<br>3. 敷设方式:综合考虑 | 米 | 2870.00 |  |  |  |
| 4 | 2 米机柜  | 尺寸：2000*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10APDU，600*600*250mm 机柜底座   | 个 | 2       |  |  |  |
| 5 | 小计     |  |   |         |  |  |  |
| 6 | 施工费    | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费税金等   | 项 | 1       |  |  |  |
| 7 | 税金     |  | 项 | 1       |  |  |  |
| 8 | 合计     |  |   |         |  |  |  |

计算机管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称         | 项目特征  | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|--------------|---|----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 16GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；<br>2、以太网电接口≥16 个，符合 10/100/10000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；<br>3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；<br>4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；<br>5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；<br>6、支持以太网二层功能；<br>7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；<br>8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；<br>9、提供工信部入网证书、CE 证书；<br>10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌； | 台  | 3   |           |           |    |
| 2  | 24GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；<br>2、以太网电接口≥24 个，符合 10/100/10000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；<br>3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；<br>4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；<br>5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；<br>6、支持以太网二层功能；<br>7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；  | 台  | 25  |           |           |    |

|   |          |   |   |   |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|--|--|--|
|   |          | 8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；<br>9、提供工信部入网证书、CE 证书；<br>10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；   |   |   |  |  |  |
| 3 | 图形界面网管软件 | 1. 支持分布式部署。支持 TL1、SNMP、FTP、CORBA 等接口，支持与 IBM Tivoli Netcool/OMNibus、HP TeMIP、Infovista 等第 3 方系统的集成，方便第三方系统应用。2. 模块化组件结构。客户端和服务端都是按照“平台+网元管理器”的模式构成，具备很好的可扩展性、兼容性和容量升级能力。3. 多种维护和组网方式。提供 GUI、CLI、WEB 方式接入；支持远程、本地多种组网。具备跨平台特性。支持 UNIX、Linux 和 Windows 操作系统；支持 MSSQL Server 和 Oracle 数据库；提供多种硬件平台选择。4. 可离线配置，ONU 即插即用 现场免软调，远程验收，软件远程加载 5. 配置要求满足本次项目的网元、FE/GE 端口、PON 口、POTS 口等 license 需求，配置正版操作系统和数据库 | 套 | 1 |  |  |  |
| 4 | 小计       |   |   |   |  |  |  |
| 5 | 施工费      | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等  | 项 | 1 |  |  |  |
| 6 | 税金       |   | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 合计       |   |   |   |  |  |  |

视频监控理系统清单与计价表

| 序号     | 项目名称      | 项目特征  | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注     |
|--------|-----------|---|----|-----|-----------|-----------|--------|
| 一、前端设备 |           |   |    |     |           |           |        |
| 1      | 球型摄像机     | 1/2.8 英寸 CMOS;200 万;1920×1080;最低照度彩色:0.005Lux@F1.6 黑白: 0.0005Lux@F1.60Lux (红外灯开启); 150m (红外); 镜头焦距 5.0mm~115mm; 23 倍; 可视域功能支持; 支持绊线入侵; 支持区域入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留; 支持物品搬移; 支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚集; 电子防抖; 电子透雾; 音频输入 1 路 (LINE IN; 裸线); 音频输出 1 路 (LINE OUT; 裸线); 报警接口 2 进 1 出; 语音对讲支持; 报警输入 2 路, 开关量输入 (0~5V DC); 供电方式 AC24V/2.2A±25% (标配); 接口类型 RJ45 接口 | 台  | 3   |           |           | 门厅外    |
| 2      | 高清半球型摄像机  | 支持绊线入侵, 区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高可输出 200 万 (1920×1080) @25fps 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输内置红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境支持 ROI, SMART H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境支持内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式, 电压值 12V, 方便工程安装支持 IP67 防护等级   | 台  | 168 |           |           | 室内公共区域 |
| 3      | 电梯专用摄像机   | 支持绊线入侵, 区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高最大可输出 200 万 (1920×1080)@25fps) 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输内置高效红外补光灯, 最大红外监控距离 20 米支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境支持 ROI, SMART H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境支持报警 1 进 1 出, 音频 1 进 1 出, 最大支持 256G Micro SD 卡, 内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式支持 IP67/IK10 防护等级                       | 台  | 18  |           |           | 电梯     |
| 4      | 12V 摄像机电源 | DC12V2A   | 个  | 18  |           |           | 电梯     |

|        |           |   |   |          |  |  |     |
|--------|-----------|---|---|----------|--|--|-----|
| 5      | 无线网桥      | 推荐视频路数 1 路 200 万像素业务端口：1 个无线标准：IEEE802.11b/g/n 内置定向天线水平 60 度，垂直 30 度传输距离：100m 防护等级：IP64 工作温度：-10℃~+55℃  | 套 | 18       |  |  | 电梯  |
| 6      | 24V 摄像机电源 | AC24V3A   | 个 | 3        |  |  | 门厅外 |
| 7      | 球机支架      | 球机壁装/吊装支架   | 个 | 3        |  |  | 门厅外 |
| 8      | 室外枪式摄像机   | 支持绊线入侵，区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高可输出 200 万（1920×1080）@25fps 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡支持 DC12V/PoE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，电压值 12V，方便工程安装支持 IP67 防护等级 | 台 | 25       |  |  | 室外  |
| 9      | 立杆        | 立杆：3.5 米，含配套底座，基础预埋件、接地、安装辅材，室外设备箱 300*200*100mm，空开及插排，内置网络电源二合一防雷模块  | 台 | 25       |  |  | 室外  |
| 10     | 枪机支架      | 枪机鸭嘴支架  | 个 | 25       |  |  | 室外  |
| 二、配套设备 |           |   |   |          |  |  |     |
| 1      | 12V 摄像机电源 | DC12V2A   | 台 | 25       |  |  |     |
| 2      | 电源线       | RVV2*1.0<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 1510.36  |  |  |     |
| 3      | 6 类网线     | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm 外径 6.4mm~7.4mm，十字骨架<br>阻燃级别：CMR 工作温度：-20℃~75℃物理承载：最大承受能力 110N<br>最小弯曲半径 4 倍外径满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下兼容敷设方式：综合考虑其他：包含水晶头   | 米 | 10676.35 |  |  |     |
| 5      | 小计        |   |   |          |  |  |     |

|   |     |                            |   |   |  |  |  |
|---|-----|----------------------------|---|---|--|--|--|
| 6 | 施工费 | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等 | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 税金  |                            | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 合计  |                            |   |   |  |  |  |

门禁管理系统清单与计价表

| 序号        | 项目名称                | 项目特征  | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|-----------|---------------------|---|----|-----|-----------|-----------|----|
| 二、门禁管理子系统 |                     |   |    |     |           |           |    |
| 1         | 人脸识别门禁一体机（支持系统接口对接） | 供电 DC12V/2A<br>处理器 8核 2.0GHZ 处理器<br>存储 2G RAM+16G Flash<br>屏幕 4.3 吋电容触控屏，分辨率 1280×800<br>摄像头 500W 像素双目摄像头（可见光+红外光）<br>补光灯 自带红外和白色补光灯，支持灯光亮度调节<br>光感和测距 自带光感传感器和测距传感器<br>声音 真人语音<br>接口 以太网×1，继电器×1，USB×1，RS485×1，开门按钮×1，防拆×1，门磁×1，韦根×1，报警输入×2，报警输出×1<br>材质 钢化玻璃面板、CNC 雕刻铝合金外壳<br>通讯方式 以太网、WIFI、蓝牙<br>安装方式 壁挂式安装<br>读卡 屏下读卡，支持 M1、CPU、NFC、身份证<br>扫码 支持手机扫设备屏显二维码开门<br>人脸识别 内置算法，活体识别，不小于 2 万面部特征<br>在线升级 支持 OTA 软件升级，可升级固件和应用程序<br>产品厚度 ≤22mm<br>工作环境 零下 20 摄氏度到 60 摄氏度 | 套  | 109 |           |           |    |
| 2         | 开门按钮                | 专业电路设计，无机械故障<br>精美外观设计，美观大方<br>可采用防火阻燃材料，安装方便<br>品种齐全，多种触发方式<br>常开/常闭功能，可灵活应用<br>五十万次抗疲劳测试，经久耐用<br>高级门禁工程指定配套产品   | 只  | 109 |           |           |    |

|           |                      |  |   |     |  |  |  |
|-----------|----------------------|--|---|-----|--|--|--|
| 3         | 280KG 单门磁力锁          | 280KG 单门磁力锁，含磁力锁支架、闭门器   | 个 | 109 |  |  |  |
| 4         | 门禁电源                 | 12V2A  | 个 | 109 |  |  |  |
| 三、人行通道闸系统 |                      |  |   |     |  |  |  |
| 1         | 左人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz<br>功率 <50W (单机芯)<br>材质厚度 SUS304 不锈钢, 厚度 1.5mm (含) 以上<br>电机类型 长寿命直流无刷电机<br>电机寿命 MCBF≥300 万次<br>红外对数 6 对长寿命对射红外<br>门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼<br>通道宽度 标准 550mm<br>机械特性 具备机械和红外电子双重防夹<br>电气安全 自带漏电保护器<br>声光指示 LED 通道指示和通行指示<br>敞开模式 支持设置敞开时段<br>消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸<br>自检功能 具备自检测、自诊断、自动报警功能<br>报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警<br>远程管理功能 支持远程配置<br>身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别<br>通行速度 20-40 人/分钟<br>尺寸 1400×950×280(mm)<br>工作温度 -20℃~70℃, 支持扩展加热装置<br>使用环境 室内、外 | 套 | 3   |  |  |  |
| 2         | 中人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <100W (双机芯) 材质厚度 SUS304 不锈钢, 厚度 1.5mm (含) 以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF ≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检测、自诊断、自动报警功能   | 套 | 6   |  |  |  |



|   |                      |  |   |    |  |  |  |
|---|----------------------|--|---|----|--|--|--|
|   |                      | 报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm)工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置使用环境 室内、外   |   |    |  |  |  |
| 3 | 右人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <50W (单机芯) 材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm(含)以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF ≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃(带冷光源)或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检、自诊断、自动报警功能报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm)工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置使用环境 室内、外  | 套 | 3  |  |  |  |
| 4 | 人脸识别终端<br>(支持系统接口对接) | 采用 7 英寸及以上 LCD 屏，分辨率 1024*600 及以上支持人脸、IC 卡、密码、二维码等多种识别认证方式，支持分时段开门支持显示人脸框，并实时检测最大人脸，支持识别区域及人脸目标大小设置采用 100 万及以上广角宽动态双目摄像头，支持自动开启补光灯以及手动调节补光灯亮度支持面部识别距离 0.3m-2.0m，适应 0.9m~2.4m 身高范围基于深度人脸识别算法，精准定位目标人脸 360 个以上关键点位置人脸验证准确率高达 99.5%，1: N 比对时间 0.35 秒/人，识别速度快，准确率高适应侧脸，支持人脸识别角度 0°~90° 设置设备支持至少 50000 个用户，50000 张卡，50000 个密码，50000 个人脸，50 个管理员支持活体检测功能，支持手机照片、打印照片和视频防假支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警支持来宾用户下发、巡逻用户下发、黑名单用户下发、VIP 用户下发、普通用户下发、特殊用户支持多种语音提示信息，方便用户选择 | 台 | 18 |  |  |  |
| 5 | 交换机                  | 8 口百兆交换机，非网管   | 个 | 3  |  |  |  |
| 6 | 围挡                   | 两侧装饰围挡   | 套 | 3  |  |  |  |

| 五、线缆 |       |   |   |          |  |  |  |
|------|-------|---|---|----------|--|--|--|
| 1    | 电源线   | RVV3*2.5<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 14645.36 |  |  |  |
| 2    | 6类网线  | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm 外径 6.4mm~7.4mm，十字骨架<br>阻燃级别：CMR 工作温度：-20℃~75℃物理承载：最大承受能力 110N<br>最小弯曲半径 4 倍外径满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下<br>兼容敷设方式：综合考虑其他：包含水晶头 | 米 | 8747.64  |  |  |  |
| 3    | 电锁线   | RVVP4*1.0<br>配线形式：综合考虑  | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 4    | 开门按钮线 | RVV2*1.0<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 5    | 小计    |   |   |          |  |  |  |
| 6    | 施工费   | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等  | 项 | 1        |  |  |  |
| 7    | 税金    |   | 项 | 1        |  |  |  |
| 8    | 合计    |   |   |          |  |  |  |

能耗管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称                               | 项目特征  | 单位  | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------------------------------------|---|-----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 能耗计量收费<br>管理软件                     | 能源管理系统功能包括：<br>1、抄表功能：支持远程自动抄表、远程手动实时抄表，系统自动生成用电量和用水量能耗报表；2、计费功能：支持多种计费模式，支持单一电价计费，支持峰谷平计费，更具用电量报表，自动生成费用报表；3、缴费功能：支持物管中心缴费，支持微信公众号缴费，后台自动生成缴费报表；4、电费找差：根据基础电价不同，后台具有电费每月找差价功能，计算后的多退少补金额，自动推送到每个用户的缴费记录，可在手机端查看；5、统计查询：后台支持查询每个计量回路每小时、每天、每月的用电量报表；6、用电安全：支持查询每个计量回路的实时电流、电压，可查询每小时的历史电流、电压记录，设定阈值便于安全管控；7、监测功能：具备终端在线监测、抄表异常监测、电流异常监测等国家电网标准的监功能；8、展示功能：园区业态分类用电统计分析；经营数据同比环比分析；可视化数据展示等系统功能；9、具备国家电网系统标准要求的其他必需功能。 | 套   | 1   |           |           |    |
| 2  | 云服务器(支持<br>微信查费、缴<br>费、系统接口对<br>接) | 用户关注“智慧谷”微信公众号，可查看用户的每天和每月的用电量、用水量信息，可查看账户余额及通过微信公众号缴费功能。后台根据每个用户的用电情况，单独设置余额提醒值，余额小于提醒值时，系统每天免费推送催缴信息给用户。微信收款手续费原则是收款方缴纳，可根据运营要求设置为商户承担，商户付款时系统自动扣除商户手续费。云服务器具备接口对接功能呢，可与原有的财务系统打通，实现一体化缴费功能。云服务器8核32G，5M带宽，系统盘100G，数据盘500G以上，WindowSever64位操作系统，SQL Sever数据库，Java环境搭建，Tomcat8.5及以上版本。   | 台/年 | 1   |           |           |    |
| 3  | 本地数据库主<br>机                        | 服务器主机工作站 E5 系列 CPU   E5-2620v4   4核16线程 32G 内存   2*1T 硬盘，阵列卡。WindowSever 系统，SQL Sever2022 数据库，Java 环境搭建，Tomcat8.2 及以上版本。  | 台   | 1   |           |           |    |
| 4  | 采集设备箱(内<br>置供电单元)                  | 采集设备配电箱，尺寸 500*400，内置供电单元、防漏电装置及通信信号加强传输天线。   | 台   | 3   |           |           |    |

|    |             |   |   |        |  |  |  |
|----|-------------|---|---|--------|--|--|--|
| 5  | 国网集中器(电表采集) | 本集中器(数据采集器)是中国国家电网公司标准 II 型集中器,程通信方式可采用无线公网(GSM/GPRS/CDMA 等)、电话 PSTN、以太网、光纤等;本地通信应具备 3 路 RS-485 接口。调试维护接口可采用调制红外、微功率无线、RS-232、USB 接口。采集数据项(当前及历史):正向有功电能示值(总、各费率);反向有功电能示值(总、各费率);反向无功电能示值;电能表日历时钟;电能表运行状态字及其变位标志;电能表远程控制状态及记录电能表远程控制操作次数及时间;电能表参数修改次数及时间电能表预付费信息;电流、电压实时采集、尖峰平谷计量、分时计量、功率及功率因数等数据,每个集中器可采集 120 个电表数据。安全性:本地数据存储 30 天的数据备份,用于异常情况的数据恢复。采集执行标准:《Q/GDW 1375.2 集中器型式规范》《Q/GDW 1376.3 远程通信模块接口协议》《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》 | 台 | 11     |  |  |  |
| 6  | 国网转换器(水表采集) | 中国国家标准 II 型集中器增加水电汽热四表集抄功能增强版——具有 5W 带隔离 12V 直流电源输出、MBUS、RS485、蓝牙抄表通信端口,支持当前所有主流表计通信协议;可通过 4G-Cat1、5G-NB、或 Wifi 等通信方式连接主站,支持定时抄读、定时主动上报、历史数据存储、透传转发等功能。日用水量及实时用数量采集。执行标准《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》《CJ/T188-2004 光电直读仪表通信协议》《MODBUS 串行通信协议》  | 台 | 11     |  |  |  |
| 7  | 通信线         | RVSP-4*1.0<br>配线形式:综合考虑   | 米 | 827.98 |  |  |  |
| 8  | 小计          |   |   |        |  |  |  |
| 9  | 施工费         | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等  | 项 | 1      |  |  |  |
| 10 | 税金          |   | 项 | 1      |  |  |  |
| 11 | 合计          |   |   |        |  |  |  |

电梯五方通话系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称 | 项目特征                       | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------|----------------------------|----|--------|-----------|-----------|----|
| 1  | 通信线  | RVB-4*0.75<br>配线形式：综合考虑    | 米  | 795.65 |           |           |    |
| 2  | 小计   |                            |    |        |           |           |    |
| 3  | 施工费  | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等 | 项  | 1      |           |           |    |
| 4  | 税金   |                            | 项  | 1      |           |           |    |
| 5  | 合计   |                            |    |        |           |           |    |

桥架配管清单与计价表

| 序号 | 项目名称  | 项目特征   | 单位 | 工程量      | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|-------|--|----|----------|-----------|-----------|----|
| 1  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：200*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3. 6. 2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 3000.00  |           |           |    |
| 2  | 竖向桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：300*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》 3. 6. 2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 400.00   |           |           |    |
| 3  | JDG20 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；<br>含接线盒安装  | 米  | 18640.96 |           |           |    |
| 4  | JDG25 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；<br>含接线盒安装  | 米  | 545.00   |           |           |    |
| 5  | 剔槽及恢复 | 墙体开槽，Φ20~25 管预埋量 1~2 根，开槽尺寸 50*40mm，含墙体恢复  | 米  | 2984.64  |           |           |    |
| 6  | 小计    |  |    |          |           |           |    |
| 7  | 施工费   | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等   | 项  | 1        |           |           |    |
| 8  | 税金    |  | 项  | 1        |           |           |    |
| 9  | 合计    |  |    |          |           |           |    |

信息发布系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称   | 项目特征   | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注    |
|----|--------|--|----|--------|-----------|-----------|-------|
| 1  | 单孔面板   | 1. 材料：PC；<br>2. 防火级别：满足 V94-0 防火标准；<br>3. 86 英式内斜 45 度面板，节省跳线后的外部占用空间，采用双层面板结构，带防尘盖. 合页式翻转标识，可安装 1-2 个模块，兼容屏蔽与非屏蔽模块，并可装入光纤模块，支持铜光兼容，可以实现光纤面板和网络面板的互换；<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块；  | 台  | 176    |           |           |       |
| 2  | LED 屏幕 | 室外 P10 预估尺寸 20.16*0.89M 屏体尺寸：20.16*0.89m<br>显示屏模组尺寸：320*160*11mm<br>像数点间距：10mm<br>像素密度：10000Dots/m²<br>模组分辨率：32*16<br>亮度：≥1500cd/m²<br>屏幕水平视角：120±10 度<br>屏幕垂直视角：60±10 度<br>最佳视距：≥10m<br>换帧频率：≥60 帧/秒<br>刷新频率：≥60Hz<br>采用 4590 型黑色铝材边框，异步网络控制卡 | 套  | 2      |           |           | 室外 P5 |
| 3  | LED 屏幕 | 室外 P10 预估尺寸 8.41*0.89M 屏体尺寸：8.41m×0.89m 显示屏模组尺寸：320*160*11mm 像数点间距：10mm 像素密度：10000Dots/m²<br>模组分辨率：32*16 亮度：≥1500cd/m² 屏幕水平视角：120±10 度<br>屏幕垂直视角：60±10 度 最佳视距：≥10m 换帧频率：≥60 帧/秒 刷新频率：≥60Hz 采用 4590 型黑色铝材边框，异步网络控制卡                             | 套  | 1      |           |           | 室外 P5 |
| 4  | 电源线    | RVV3*2.5<br>配线形式：综合考虑  | 米  | 100.00 |           |           |       |
| 5  | 小计     |  |    |        |           |           |       |

|   |     |                            |   |   |  |  |  |
|---|-----|----------------------------|---|---|--|--|--|
| 6 | 施工费 | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等 | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 税金  |                            | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 合计  |                            |   |   |  |  |  |



停车管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称               | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|--------------------|--|----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 单路高清车位<br>检测器(1对3) | 1. 高清 800 万像素摄像机,适用于地下停车场等低照度场景;2. 支持识别车牌,车位,车型;<br>3. 一体化七种颜色指示灯,区别不同类型车位,比如蓝色指示残疾人车位、紫色指示女士车位、青色指示充电车位等;4. 单摄像头,最多管 3 个车位;5. 支持用指示灯颜色指示预留车位;6. 嵌入式一体机,可脱机工作,不受网络异常影响,自动完成车位的截图、识别、指示,无需后端视频处理器;7. 设置了白名单的车位检测器,允许名单内车辆停车,不在名单中的车辆停在了该车位,车位检测器指示灯继续闪烁;8. 双网口,支持 16 台手拉手级联;9. 可实现车位的自动分割,压线报警等功能;10. 支持车位视频监控、录像;11. 支持 Beacon 导航;12. 车辆号牌识别准确率:100.0%;13. 当一辆车占用多个(大于等于 2)车位时,车位检测器指示灯和系统报警提示;14. 设备检测一个车位,车辆进入车位停稳后车位检测器判断到有车并指示灯显示红色;当车辆完全驶离车位后,车位检测器判断为出车并显示绿色。驶入响应时间≤2s;驶出相应时间≤5;15. 批量升级功能检查:通过网络客户端同时对 500 台设备进行升级;16. 车位拍照功能检查:应对车位拍照并上传 AI 人工智能服务器;17. 应具有 7 种 LED 灯颜色,颜色分别为红、绿蓝、黄、青、紫、白,每种颜色对应用途可以随意定义;默认设置:红灯亮:车位被占用;1. 绿灯亮:空车位;2. 蓝灯亮:残疾人专用车位;3. 黄灯亮:车位预留(公务车位)4. 符合 5. 青灯亮:电动车专用车位,配充电桩;6. 紫灯亮:女士优先车位;7. 白灯亮:系统自用,作为上电默认颜色,不做其他指示 | 台  | 591 |           |           |    |
| 2  | 双路高清车位<br>检测器(2对6) | 1. 高清 800 万像素摄像机,适用于地下停车场等低照度场景;2. 支持识别车牌,车位,车型;3. 一体化七种颜色指示灯,区别不同类型车位,比如蓝色指示残疾人车位、紫色指示女士车位、青色指示充电车位等;4. 双路摄像头,最多管 6 个车位;5. 支持用指示灯颜色指示预留车位;6. 嵌入式一体机,可脱机工作,不受网络异常影响,自动完成车位的截图、识别、指示,无需后端视频处理   | 台  | 688 |           |           |    |

|   |           |  |   |     |  |  |  |
|---|-----------|--|---|-----|--|--|--|
|   |           | 器；7. 设置了白名单的车位检测器，允许名单内车辆停车，不在名单中的车辆停在了该车位，车位检测器指示灯继续闪烁；8. 双网口，支持 16 台手拉手级联；9. 可实现车位的自动分割，压线报警等功能；10. 支持车位视频监控、录像；11. 支持 Beacon 导航；12. 车辆号牌识别准确率：100.0%；13. 当一辆车占用多个（大于等于 2）车位时，车位检测器指示灯和系统报警提示；14. 设备检测一个车位，车辆进入车位停稳后车位检测器判断到有车并指示灯显示红色；当车辆完全驶离车位后，车位检测器判断为出车并显示绿色。驶入响应时间 $\leq 2s$ ；驶出相应时间 $\leq 5$ ；15. 批量升级功能检查：通过网络客户端同时对 500 台设备进行升级；16. 车位拍照功能检查：应对车位拍照并上传 AI 人工智能服务器；17. 应具有 7 种 LED 灯颜色，颜色分别为红、绿蓝、黄、青、紫、白，每种颜色对应用途可以随意定义；默认设置：红灯亮：车位被占用；1. 绿灯亮：空车位；2. 蓝灯亮：残疾人专用车位；3. 黄灯亮：车位预留（公务用车位）4. 符合 5. 青灯亮：电动车专用车位，配充电桩；6. 紫灯亮：女士优先车位；7. 白灯亮：系统自用，作为上电默认颜色，不做其他指示 |   |     |  |  |  |
| 3 | POE 供电控制器 | 1. 通过手拉手串联连接方式，对高清车位检测器供电；<br>2. 通过连接交换机进行网络通讯；<br>3. 一个 POE 供电控制器 300W，最多管到 4 线*8 台/线=32 个 双向探测器，也就是最多 64 个探测方向，也就是最多 $64*3=192$ 个车位  | 台 | 68  |  |  |  |
| 4 | 双向室内引导屏   | 1. 支持红、绿、黄三种颜色显示，以数字、文字和箭头指示的形式指示对应方向空车位数；2. TCP/IP 网络通讯，实时显示停车场车位数的变化；4. 显示内容、颜色、箭头方向可根据系统软件进行设置、修改；5. 引导屏具有高亮度、宽视觉、模块化结构、可靠性高和安装方便等特点；   | 台 | 138 |  |  |  |
| 5 | 三向室内引导屏   | 1. 支持红、绿、黄三种颜色显示，以数字、文字和箭头指示的形式指示对应方向空车位数；<br>2. TCP/IP 网络通讯，实时显示停车场车位数的变化；<br>4. 显示内容、颜色、箭头方向可根据系统软件进行设置、修改；<br>5. 引导屏具有高亮度、宽视觉、模块化结构、可靠性高和安装方便等特点；   | 台 | 26  |  |  |  |

|   |                          |  |   |     |  |  |  |
|---|--------------------------|--|---|-----|--|--|--|
| 6 | 3层区域空位显示屏（多行LED拼接屏，最多8层） | <p>1. 一般安装于停车场的入口处，可显示欢迎信息、空车位数、日期、时间等；</p> <p>2. 结构采用组合式设计，每层为一个独立单元屏，可组合成3-8层，显示内容软件可自由设置，修改；</p> <p>3. 采用户外高亮LED屏设计、防雨淋、耐高温；</p> <p>4. TCP/IP网络通讯，实时显示停车场车位数的变化；</p> <p>参数：</p> <p>工作电压 220V AC；最大功耗 175W~280W；屏规格 P10 户外高亮LED屏，单红；通讯接口 10/100M 自适应以太网口；显示方式 静止或滚动显示；字符显示 每层可显示4个汉字，每个汉字点阵数16*16；每层由横向2个LED模组组成，单个模组点阵数16*32；显示层数 3-8层可选；工作温度 -30℃~+60℃；外形尺寸 960*265*1800（mm）</p> | 台 | 9   |  |  |  |
| 7 | （金色）查询机                  | <p>1. 19寸宽屏查询机，可配合寻车功能，可配合场内扫描付功能</p> <p>2. 联网运行具有良好的扩展性；</p> <p>3. 查询机配备19寸液晶显示屏，电容触摸屏，提供操作提示</p> <p>4. 和个性化的查询结果；</p> <p>5. 可以在地图上放大局部区域，寻找最佳的取车线路；</p> <p>6. 支持空闲状态下加载广告播放，增添广告收入；</p> <p>7. 支持输入车牌号码数字部分、车位编号（如A012）、停车时</p> <p>8. 时段（如上午10:00—12:00）等方式查询车辆；</p> <p>9. 支持二维码支付，可用手机的【支付宝】刷二维码缴费；</p> <p>用10. 手机的【微信】刷二维码缴费；</p>   | 台 | 23  |  |  |  |
| 8 | 车位地磁                     | <p>1、地磁寿命可达5年；</p> <p>2、外型尺寸具有厚度比较薄的优势，开孔深度仅5.5mm,对市政道路施工时不会破坏路基防水层。</p> <p>3、三模检测，相对双模设备，准确率更高。</p> <p>4、在地磁处理机制上补充了更多的检测信息，使得处理方法更全面，更智能；</p> <p>5、单一检测手段失灵，也能依靠其它手段补充，具备极高的冗余纠错能力；</p> <p>6、由于智能化程度高，检测算法前移，使得后台配套简便高效，大大减轻了后台维护投入；</p> <p>7、设备故障率低，维护量少，维护成本低；</p>   | 台 | 210 |  |  |  |

|    |                                 |   |     |           |  |  |    |
|----|---------------------------------|---|-----|-----------|--|--|----|
| 9  | NB 物联网卡                         | 运营商: 移动/联通/电信; 流量: 不低于 30m/年; 4G/5G; 卡类型 标准尺寸   | 张/年 | 210       |  |  |    |
| 10 | 3 层区域空位显示屏 (多行 LED 拼接屏, 最多 8 层) | 1, 一般安装于停车场的入口处, 可显示欢迎信息、空车位数、日期、时间等;<br>2, 结构采用组合式设计, 每层为一个独立单元屏, 可组合成 3-8 层, 显示内容软件可自由设置, 修改;<br>3, 采用户外高亮 LED 屏设计、防雨淋、耐高温;<br>4, TCP/IP 网络通讯, 实时显示停车场车位数的变化;   | 台   | 4         |  |  |    |
| 11 | 蓝牙信标                            | 蓝牙定位信标 iBeacon 硬件设备, 室内款, 无需外接电源, 粘贴安装, 设计续航可达 5 年。防护等级 IP65。   | 个   | 15        |  |  |    |
| 12 | 管理平台                            | 划分地磁管理区域, 显示地磁状态, 设置引导屏, 发布剩余车位数等   | 年   | 1         |  |  | 暂估 |
| 13 | 车位引导管理服务器                       | ☆操作系统 Linux<br>机箱材质 1.2mm 碳钢材质<br>外观尺寸 425*452*177 mm (加固定耳朵: 483*452*177 mm)<br>CPU Intel Core i3<br>内存 16G 内存, 支持 2 个内存插槽<br>硬盘 2T 机械硬盘<br>网卡 2 个 10/100/1000 自适应以太网卡<br>☆GPU 显卡: GTX1060 6G<br>机箱风扇 2000RPM<br>IO 前面板 1 个电源按键, 1 个复位键, 1 个 USB 口, 1 个电源指示灯, 1 个硬盘状态指示灯 | 台   | 4         |  |  |    |
| 14 | 地图绘制                            | 室内地图渲染技术 3D 多层复合展示, 1:1 还原室内实景多风格定制化渲染建筑无感秒加载支持 HTML5、微信小程序、iOS APPAndroid APP、支付宝 APP 等多类形态室内 POI 模糊搜索技术室内地图编辑技术室内定位导航技术具备完善的蓝牙定位算法, 在对应的场景下自适应选择最佳的定位算法, 实现厘米级定位且延时极低。室内地图定位精度 1 米以内室内外一体化定位导航技术惯性导航技术真正可商用的室内驾车导航算法多场景导航算法: 人行多路径规划, 驾车导航, AR 导航                       | m2  | 123000.00 |  |  |    |
| 15 | 手机端小程序开发                        | 反向寻车, 手机导航功能, 移动支付等功能开发   | 套   | 1         |  |  |    |

|    |                      |   |   |   |  |  |  |
|----|----------------------|---|---|---|--|--|--|
| 16 | 视频车位引导管理系统 BS 版 V1.0 | <p>1. 系统监控中心通过观察软件所显示实时监控车位状态，显示“报警”提示，进行人工干预的决策提供依据；2. 车位管理功：应能自动分割车位，压线报警。添加、删除修改、预留车位以及添加、删除查询机；3. 系统能实时控制显示屏车位占用情况，图形化统计车流量；4. 系统可实现多级用户权限控制功能，方便操作员权限的分配和管理。5. 系统可以实现对车位出入事件、操作事件、引导设备工作状态等信息进行管理，完成每月车辆出入的查询、统计、及导出、打印功能；6. 系统具有云端维护系统链接现场场库平台，实现远端设备升级/维护、数据分析；7. 系统可以实时计算各个区域的剩余车位，区域可交叉；8. 系统支持检测各设备的通讯状态及工作状态，支持发出设备异常状态报警；9. 系统管理软件事件信息保存时间应不少于 1 年；10. 停车位的图像保存时间应不少于 30 天；11. 系统车牌全字符正确查询率 99%，支持模糊查询；12. 系统车位正确指示率 100%；13. 故障报警功能检查：当停车场内高清车位检测器出现网络中断或设备故障，在系统监控中心会显示故障报警提示；14. 手机 APP 功能：进入停车场后，Beacon 应能导航到靠近就餐逛街等位置的就近区域停放车辆。15. 手机 APP 功能：停车后，可以在手机 APP 软件上点“我要导航”，输入导航的位置。在车主 APP 上输入车牌号，点击查寻后，会在所在处和车位之间规划一条红线，进行实时导航，实现反向寻车功能。在服务中点击“反向寻车”，输入车牌号搜索点击“查看位置”即可规划一条寻车路径，线路指引找到车辆。</p> | 套 | 1 |  |  |  |
| 17 | 16GE POE ONU         | <p>1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；2、以太网电接口≥16 个，符合 10/100/1000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；6、支持以太网二层功能；7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；9、提供工信部入网证书、CE 证书；10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；</p>   | 个 | 4 |  |  |  |

|    |                  |   |   |          |  |  |  |
|----|------------------|---|---|----------|--|--|--|
| 18 | 壁挂机柜             | 9U 汇聚壁挂机柜，含插排等。   | 个 | 40       |  |  |  |
| 19 | 光纤收发器            | 百兆、单模 SC 接口、1 光 4 电   | 个 | 40       |  |  |  |
| 20 | 光纤终端盒            | 4 口光纤终端盒，SC 接口，满配尾纤、耦合器等配件  | 个 | 40       |  |  |  |
| 21 | 光纤跳线             | SC-SC 接口，3 米，单模，单纤  | 个 | 80       |  |  |  |
| 22 | 电源线<br>RVV-3*2.5 | RVV3*2.5<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 8036.35  |  |  |  |
| 23 | 6 类网线            | 参数：结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm 外径 6.4mm~7.4mm，十字骨架阻燃级别：CMR 工作温度：-20℃~75℃物理承载：最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下兼容配线形式：综合考虑   | 米 | 13522.78 |  |  |  |
| 24 | 6 芯单模光纤          | 1. 6 芯室内单模光纤，光纤芯数≥6，护套材质为 PVC，光纤类型为 OS2 单模光纤，衰减系数满足@1310nm≤0.36dB/km. @1383nm≤0.35dB/km. @1550≤0.22dB/km；光纤衰减不均匀性≤0.05dB；<br>2. 敷设最小弯曲半径为动态弯曲半径≥20 倍光缆外径，静态弯曲半径≥10 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持≥600N，使用时长期拉力支持≥200N，敷设时短期压扁力支持≥1000N，使用时长期压扁力≥300N；<br>配线形式：综合考虑 | 米 | 7512.39  |  |  |  |
| 25 | 水平桥架             | 材质：钢制镀锌<br>规格：100*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006 《钢制电缆桥架工程设计规范》3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安   | 米 | 13500.68 |  |  |  |
| 25 | 小计               |   |   |          |  |  |  |
| 26 | 施工费              | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等  | 项 | 1        |  |  |  |
| 27 | 税金               |   | 项 | 1        |  |  |  |
| 28 | 合计               |   |   |          |  |  |  |

停车管理系统清单与计价表

| 序号      | 项目名称    | 项目特征  | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|---------|---------|---|----|-----|-----------|-----------|----|
| 4 进 4 出 |         |   |    |     |           |           |    |
| 1       | 卡口专用摄像机 | 含高速高清摄像机、车牌识别模块、控制卡、补光灯，一体化设计，一体完成抓拍、分析、识别、显示、语音、补光功能，车牌识别率：<br>≥99<br>(具有 MA 认证) 图像比例 16:9<br>图像帧率：25 帧<br>镜头接头：CS 接口<br>抓拍车道宽度范范围：≤4.5 米<br>抓拍车速范围：0 ~30 公里/小时<br>图像输出格式：JPEG<br>录像输出格式：H.264 流<br>图像控制：支持 WDR、强光抑制、3D 降噪、白平衡、自动补光<br>图像处理：支持根据环境亮度自动调节参数、智能降噪、夜间增强技术：<br>图片存储：网络服务器上传，本地 U 盘存储，本地 TF 卡存储<br>数据传输：支持以太网<br>传输协议：TCP/IP<br>镜头规格：2.8-12mm，手动调焦，手动光圈 | 个  | 13  |           |           |    |
| 2       | 快速道闸    | 工作电压：220VAC 防护等级：IP44<br>额定功率：80W 相对湿度：≤90% 无冷凝<br>★开闸时间：1.5s 工作温度：-40℃~+80℃<br>杆长度：直杆≤3M 存储温度：-40 至+85℃<br>运行寿命：>500 万次 外形尺寸：350*290*1020mm<br>遥控距离：≥30 米 数据接口：TCP/IP 含地感检测器及线圈 2 套  | 个  | 13  |           |           |    |
| 3       | 出入口自助终端 | 支持通过平台设置并下发二维码信息至 LCD 液晶屏端，用于无牌车扫描入场，出场扫码支付功能。入口：显示入场二维码。无牌车手机微信扫二维码入场。出口：显示缴费二维码。未付款的有牌车支持手机微信或支付宝扫二维码付款离场；无牌车支持手机微信扫二维码   | 个  | 6   |           |           |    |

|      |         |   |   |    |  |  |  |
|------|---------|---|---|----|--|--|--|
|      |         | 维码离场。支持通过呼叫按钮发起语音对讲，在客户端侧打开视频并接通语音对讲，实现可视对讲功能   |   |    |  |  |  |
| 4    | 出入口管理终端 | 1. 出入口控制终端采用无风扇散热鳍片宽温设计，稳定性、兼容性强，使用寿命长，用于出入口控制系统；2. 标配 1T 3.5 寸 监控硬盘，支持 VGA 和 HDMI 显示输出；3. 内外网隔离，外网采用一个千兆网口，内网采用 8 口工业级以太网交换机；4. 支持上电自动开机、断电保护、系统一键复位功能；5. 内置出入口管理软件支持 2 进 2 出车道管理，支持 3 台设备级联；6. 工作温度：-20℃~+70℃ | 个 | 2  |  |  |  |
| 5    | 车辆检测器   | 线圈电感量：50uH 至 1000uH(最佳 100uH 至 300uH)；<br>频率：20KHz 至 170KHz；<br>响应时间：100 毫秒；<br>灵敏度：三级可调；<br>工作电压：220V±10%  | 个 | 13 |  |  |  |
| 6    | 地感线圈    | 地感线圈  | 个 | 13 |  |  |  |
| 7    | 防砸雷达    | 检测目标人、车；在线调试支持（串口、APP 通过 wifi 进行调试）；<br>升级功能支持（串口、APP 通过 wifi 在线升级）；检测区域 0.3~6m（可调）；防砸区域 0~2m（可调）   | 个 | 13 |  |  |  |
| 8    | 管理电脑    | i5 处理器, 8G 内存, 1T 硬盘, 1G 独显显卡, 屏幕尺寸：22”   | 台 | 2  |  |  |  |
| 配套部分 |         |   |   |    |  |  |  |
| 1    | 设备箱     | 400*300*200mm，户外落地防水设备箱，含插排等。   | 个 | 7  |  |  |  |
| 2    | 交换机     | 8 口百兆交换机，非网管  | 个 | 7  |  |  |  |
| 3    | 光纤收发器   | 百兆、单模 SC 接口、1 光 4 电   | 个 | 7  |  |  |  |
| 4    | 光纤终端盒   | 4 口光纤终端盒，SC 接口，满配尾纤、耦合器等配件  | 个 | 7  |  |  |  |
| 5    | 光纤跳线    | SC-SC 接口，3 米，单模，单纤  | 个 | 14 |  |  |  |



|    |      |  |   |        |  |  |  |
|----|------|--|---|--------|--|--|--|
| 6  | 安全岛  | 750*500*2000mm，制作外围模具，搭好框架，安全岛内钢筋支模，岛头形状利用镀锌钢管或 PVC 管扎堆捆好，内部 C30 细石混凝土浇筑，表面抹灰后进行喷漆 。 | 个 | 7      |  |  |  |
| 7  | 室外光纤 | 室外 4 芯单模光纤<br>配线形式：综合考虑  | 米 | 885.75 |  |  |  |
| 8  | 电源线  | RVV3*1.5<br>配线形式：综合考虑  | 米 | 60.36  |  |  |  |
| 9  | 网线   | 超五类网线<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 60.36  |  |  |  |
| 10 | 信号线  | RVVP4*1.0<br>配线形式：综合考虑   | 米 | 60.36  |  |  |  |
| 11 | 穿线管  | PE25<br>配管形式：综合考虑  | 米 | 120.15 |  |  |  |
| 12 | 小计   |  |   |        |  |  |  |
| 13 | 施工费  | 包含材料及设备安装调试费、措施费、管理费利润、规费等   | 项 | 1      |  |  |  |
| 14 | 税金   |  | 项 | 1      |  |  |  |
| 15 | 合计   |  |   |        |  |  |  |

## 工程量清单编制说明(三标段)

### 一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章；
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改；
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内；
4. 金额（价格）均以人民币表示。

### 二、工程名称：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-三标段。

### 三、工程概况：本工程为威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-三标段，位于威海经济技术开发区香港路以东，大庆路以南地块内。主要包括本标段的综合布线系统、计算机网络系统、视频监控系统、门禁系统、能耗计量系统、电梯五方通话系统、机房装修及 UPS 配电系统、桥架配管系统、信息发布系统、智慧灯杆(弱电部分)及各系统调试等。建设单位为威海智慧谷投资运营有限公司。

### 四、工程招标范围：威海服务贸易产业园二期项目智能化工程-三标段设计图纸范围内具体内容，详见工程量清单。

### 五、编制依据：

1. 招标人提供的施工图纸、技术方案及相关设计答疑等资料；
2. 与建设项目相关的标准设计图集、标准、规范、技术资料等；
3. 施工现场情况、工程特点。

### 六、清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

### 七、投标单位参与投标视为已考察工程现场，对现场情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工。现场原有工程的实际情况（包括与其他专业施工单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑。

### 八、投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，结合施工方案、技术规范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

九、投标单位在投标报价时，应考虑本工程的招标范围、工期要求与承包方式、以及不同专业交叉作业影响，并将与此有关的可能产生的费用考虑在相应的投标报价中。

十、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。**工程量清单计价表中的单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的材料费及设备费（含损耗），本工程所需的人工费、机械费、辅材费、调试费、其他费、等在其他费用中综合考虑。**

十一、投标单位在竣工结算时需开具 9%增值税专用发票。

十二、投标单位按照本清单填报工程量清单计价表中的综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。

十三、投标单位必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收（包括网络入侵检测、软件安全性的检测和评估、内网与外网的隔离检测等），由此产生的费用投标单位在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十四、投标人应充分考虑新建地块智能化设备品牌参数与已经建设完成的园区机房核心设备对接兼容的问题，保证新建设备运行正常，相关费用报价时综合考虑在相应的清单中。

十五、本项目所有设备需提供两年质保。

十六、投标单位应按照本清单给定的暂列金计入投标总价中。

十七、投标人在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1. 工程量清单中的工作内容和参数描述，均为分部分项清单项目的主要内容。设计及规范等资料未明确的由投标单位根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。如按自行理解报价引起的低价失误由投标人承担。清单解释权归清单编制单位所有。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。
2. 投标单位可根据自己的施工方案进一步优化完善，但不得低于招标要求，并对其施工方案及所报清单的完备性和准确性负责，投标报价为完成该项目全部工作内容的费用，结算时不再计取因优化设计等而发生的费用。
3. 投标单位中标后应按照建设单位及主管部门关于建设工程资料归档的具体要求，投标单位中标后必须配合建设单位，负责收集整理中标范围内的工程施工资料并

在规定的时间内移交建设单位，相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中。

4. 各类设备本体调试、各系统软件调试及其它各类调试试验、试运行等，应依据施工规范及技术要求进行报价，综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

#### 十八、安装工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 所有桥架绕梁、风道、管道设备的增加费用；防火封堵、穿变形缝时的补偿装置，伸缩节及阻火圈；吊筋及支架、管道的支架及其刷油防腐；报价时均综合考虑在相应清单项目中，结算时不再增加此部分费用。
2. 开关插座盒、接线盒、过线盒报价时综合考虑在相应的清单中。
3. 电线、电缆清单工程量按 2003 版《山东省安装工程消耗量定额》计算规则执行。
4. 电气穿线管安装中包含支架及其刷油防腐、套管、接线盒（箱）、开关盒、接地跨接、等与之有关的工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
5. 所有电气暗配管道安装的综合单价中都应包含墙体剔槽及恢复等内容，报价时综合考虑在相应的清单中。
6. 所有设备安装清单项中均包括整体安装、支架制安、接线、单体调试、减震措施等与之相关的所有工作内容。设备系统调试及联动调试，应依据施工规范及技术要求在相应项中进行报价。报价时综合考虑在相应的清单中。
7. 投标单位应充分考虑施工设计说明的相关做法及要求编制清单综合单价。
8. 施工单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑高层、管井、暗室、吊顶、操作高度等施工中的相关费用，报价时综合考虑在相应的清单中。
9. 投标人应充分考虑各安装专业工程配合施工、与原系统碰头等而增加费用，报价时综合考虑在相应的清单中。

#### 十九、本工程所选用的产品性能档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标准。未列明品牌档次的应选用中档次及以上品牌，所有材料及设备均应选用符合国标的产品。

|   |                |            |
|---|----------------|------------|
| 1 | 计算机网络系统及核心交换机  | 中兴、华为、新华三  |
| 2 | 综合布线系统—网线      | 一舟、安普、睿连   |
| 3 | 综合布线系统—光纤      | 一舟、安普、睿连   |
| 4 | 视频安防监控设备及存储服务器 | 海康、大华、天地伟业 |

|    |                         |                 |
|----|-------------------------|-----------------|
| 5  | 门禁设备及服务器                | 海康、大华、天地伟业      |
| 6  | 远程抄表设备及服务器              | 北京煜邦、青岛鼎信、山东港易通 |
| 7  | 智能停车场设备及服务器（停车导视反向寻车系统） | 海康、立方、蓝卡        |
| 8  | 机房工程—UPS 配电系统           | 英威腾、华为、山特       |
| 9  | 信息安全设备—上网行为管理设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 10 | 信息安全设备—防火墙及安全设备         | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |
| 11 | 信息安全设备—日志审计设备           | 天融信、新华三、绿盟、山石网科 |

## 威海服务贸易产业园二期项目智能化工程 三标段费用汇总表

| 序号 | 项目名称        | 造价（元）     | 备注 |
|----|-------------|-----------|----|
| 1  | 综合布线系统      |           |    |
| 2  | 计算机网络系统     |           |    |
| 3  | 视频监控系统      |           |    |
| 4  | 门禁系统        |           |    |
| 5  | 能耗计量系统      |           |    |
| 6  | 电梯五方通话系统    |           |    |
| 7  | 机房装修        |           |    |
| 8  | 机房 UPS 配电系统 |           |    |
| 9  | 桥架配管系统      |           |    |
| 10 | 信息发布系统      |           |    |
| 11 | 智慧灯杆-弱电部分   |           |    |
| 12 | 三标段项目小计     |           |    |
| 13 | 暂列金         | 436050.03 |    |
| 14 | 合计          |           |    |

综合布线系统清单与计价表

| 序号   | 项目名称    | 项目特征   | 单位 | 数量            | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|------|---------|--|----|---------------|-----------|-----------|----|
| 工作区  |         |  |    |               |           |           |    |
| 1    | 单孔插座    | 1. 材料：PC；<br>2. 防火级别：满足 V94-0 防火标准；<br>3. 86 英式内斜 45 度面板，节省跳线后的外部占用空间，采用双层面板结构，带防尘盖. 合页式翻转标识，可安装 1-2 个模块，兼容屏蔽与非屏蔽模块，并可装入光纤模块，支持铜光兼容，可以实现光纤面板和网络面板的互换；<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块；  | 个  | 1856          |           |           |    |
| 水平布线 |         |  |    |               |           |           |    |
| 1    | 6 类网线   | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm<br>外径 6.4mm~7.4mm，<br>十字骨架<br>阻燃级别：CMR<br>工作温度：-20℃~75℃<br>物理承载：最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径<br>满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下兼容<br>敷设方式:综合考虑<br>其他:包含水晶头   | 米  | 111360.0<br>0 |           |           |    |
| 2    | 0.8 米机柜 | 尺寸：800*600*450<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、<br>DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载<br>800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝<br>锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；<br>其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板 ；其余：<br>脱脂、硅烷化处理 、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU | 个  | 45            |           |           |    |
| 3    | 1.2 米机柜 | 尺寸：1200*600*600 符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；<br>PART1、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：   | 个  | 51            |           |           |    |

|      |             |   |   |      |  |  |  |
|------|-------------|---|---|------|--|--|--|
|      |             | 静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座  |   |      |  |  |  |
| 4    | 24 口 6 类配线架 | 1. 24 口模块式配线架，可以安装不同类型的 RJ45 模块、RJ11 模块，材质采用冷轧钢板；<br>2. 六类非屏蔽模块≥24 个；支持 19 英寸机架内安装，安装高度≤1U；满配六类非屏蔽模块；   | 个 | 48   |  |  |  |
| 5    | 24 芯光配      | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 55   |  |  |  |
| 6    | 网络跳线        | 六类千兆非屏蔽跳线，3m  | 条 | 1500 |  |  |  |
| 7    | 理线器         | 1U 金属理线器  | 个 | 48   |  |  |  |
| 垂直布线 |             |   |   |      |  |  |  |
| 1    | ST-SC 光纤跳线  | 单模单芯，3m<br>低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011 | 个 | 248  |  |  |  |
| 2    | 2：8 光分      | 1. 1U 机架式安装<br>2. SC 接口，2：8 等比分光<br>3. 工作波长：1310~1550nm   | 个 | 62   |  |  |  |
| 3    | SC-ST 光纤跳线  | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性：≥1000 次；插入损耗：SM≤0.3dB? MM≤0.2dB；最大回损：≥50dB；工作温度：-25℃~+70℃；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011    | 个 | 1902 |  |  |  |



|      |            |   |   |         |  |  |  |
|------|------------|---|---|---------|--|--|--|
| 4    | 24 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 102     |  |  |  |
| 5    | 12 芯单模光缆   | 1. 12 芯室内单模光纤，光纤芯数 $\geq 12$ ，护套材质为 PVC，光纤类型为 OS2 单模光纤，衰减系数满足 $@1310\text{nm} \leq 0.36\text{dB/km}$ 、 $@1383\text{nm} \leq 0.35\text{dB/km}$ 、 $@1550 \leq 0.22\text{dB/km}$ ；光纤衰减不均匀性 $\leq 0.05\text{dB}$ ；<br>2. 敷设最小弯曲半径为动态弯曲半径 $\geq 20$ 倍光缆外径，静态弯曲半径 $\geq 10$ 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持 $\geq 600\text{N}$ ，使用时长期拉力支持 $\geq 200\text{N}$ ，敷设时短期压扁力支持 $\geq 1000\text{N}$ ，使用时长期压扁力 $\geq 300\text{N}$ ；<br>3. 敷设方式:综合考虑 | 米 | 5446.00 |  |  |  |
| 6    | 1.2 米机柜    | 尺寸：1200*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10A PDU，600*600*250mm 机柜底座   | 个 | 3       |  |  |  |
| 7    | 48 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 45      |  |  |  |
| 8    | 理线器        | 1U 金属理线器  | 个 | 147     |  |  |  |
| 汇聚机房 |            |   |   |         |  |  |  |
| 1    | ST-ST 光纤跳线 | 单模单芯，3m 低插入损耗，低回波损耗，操作方便简单而且对环境的适应性强；高质量的陶瓷套管，确保其低插入损耗和耐久性；不同类型的连接器、提供产品的灵活性；接头材料：陶瓷套管；重复性： $\geq 1000$ 次；插入损耗： $\text{SM} \leq 0.3\text{dB}$ 、 $\text{MM} \leq 0.2\text{dB}$ ；最大回损： $\geq 50\text{dB}$ ；工作温度： $-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ；符合标准：YD/T 1272；GB 50311-2016；ISO/IEC 11801-2011  | 个 | 864     |  |  |  |
| 2    | 48 芯光配     | ST 口机架式(含熔接)，含尾纤、耦合器等满配。  | 个 | 24      |  |  |  |

|   |        |  |   |         |  |  |  |
|---|--------|--|---|---------|--|--|--|
| 3 | 48 芯光缆 | 1. 48 芯室外单模光纤，外护套材料采用聚乙烯（PE），光缆加强件采用中心单根高强度磷化钢丝，钢丝直径 $\geq 1\text{mm}$ ，铠装层采用双面镀铬涂塑钢带（PSP）纵包方式，光纤类型为 OS2 单模光纤，芯数 $\geq 48$ 芯；<br>2. 敷设最小弯曲半径满足动态弯曲半径 $\geq 20$ 倍光缆外径，静态弯曲半径 $\geq 10$ 倍光缆外径；敷设时短期拉力支持 $\geq 1500\text{N}$ ，使用时长期拉力支持 $\geq 600\text{N}$ ，敷设时短期压扁力支持 $\geq 1000\text{N}$ ，使用时长期压扁力支持 $\geq 300\text{N}$ ；<br>3. 敷设方式:综合考虑 | 米 | 4020.00 |  |  |  |
| 4 | 2 米机柜  | 尺寸：2000*600*600<br>符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41494；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI 标准。承载：静载 800KG(带支架)；防护等级：IP20；方孔条与安装梁：耐指纹敷铝锌板；其余：优质冷轧板；厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm。表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑<br>含 1 个 8 位 10APDU，600*600*250mm 机柜底座   | 个 | 2       |  |  |  |
| 5 | 小计     |  |   |         |  |  |  |
| 6 | 其他费用   | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项 | 1       |  |  |  |
| 7 | 税金     |  | 项 | 1       |  |  |  |
| 8 | 合计     |  |   |         |  |  |  |

计算机管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称        | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|-------------|--|----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 业务网 OLT-C 区 | 1、整机≤11U 高度，业务插槽数≥15，19 英寸的金属插箱结构，支持 IEC 标准规范规格 19 英寸机柜安装；<br>2、主控板支持 1+1 冗余保护，支持负荷分担工作模式，支持热插拔，；<br>电源板支持电源 1+1 冗余保护，更换电源板不能造成业务的中断；<br>3、单块主控板可以提供不少于 4 个 10GE 端口；支持 8 口 10GE 上联板和 16 口 10GE 上联板；单框最大支持不少于 15 块 16 口 10GE 以太网上联单板；<br>4、整机可以提供不少于 248 口的 10GE 端口，单框最大支持不少于 15 块 16 口 XG-PON 业务单板；单框 GPON 接入端口数不少于 240；单框最大支持不少于 15 块 XGS-PON&GPON Combo 业务单板，单框 XG-PON&GPON Combo 接入端口数不少于 240；<br>5、单框最大支持不少于 15 块 48 口 P2P GE 以太网业务单板，接入端口数不少于 720 口<br>6、支持 FTTx 网络切片：OLT 可虚拟出不少于 4 个切片，每个切片可分配给不同的业务部门或不同的虚拟运营商，共享网络基础设施的同时，确保各自独立运营。<br>7、采用 CLOS 全分布式架构，支持 L2 分布式转发，L3 分布式处理，线卡和控制交换板能力一致；上联板上有 NP 芯片<br>8、支持 TypeB/C PON 保护；支持以太网、IP 业务保护，支持控制板、电源、风扇、上联冗余保护；<br>9、支持跨 OLT type B 保护<br>10、实际配置：双主控板、双电源板、8*10GE 光口上联、2 块 16 个 GPON 端口板卡（含 16 个 C+ GPON 光模块），4 个万兆单模光模块，2 个 90A 电源单体； | 台  | 2   |           |           |    |
| 2  | 光模块         | 万兆光模块，单模   | 个  | 2   |           |           |    |
| 3  | 光纤跳线        | 单模双纤光纤跳线 3 米   | 条  | 1   |           |           |    |

|   |              |  |   |    |  |  |  |
|---|--------------|--|---|----|--|--|--|
| 4 | 安防网 OLT-C 区  | 采用机架式设计，其中 $\geq 2$ 个主控槽位， $\geq 7$ 个用户槽位， $\geq 1$ 个上联扩展接口板槽位；主控板支持多种模式：单板、主备切换、负载分担；能同时支持 GPON、XGPON、XGSPON、TWDM PON(NGPON2)、P2P 等多种接入技术（点对多点、点对点）；OLT 能支持 GPON、10GPON、XGSPON/XGPON/GPON 三模 COMBO 业务板混插；GPON 业务板支持 16 个 GPON 口，10GPON 业务板支持 16 个 10G PON 口，每个 10G PON 口能同时连接 XGPON 和 XGSPON 的 ONU；XGSPON/XGPON/GPON 三模 COMBO PON 用户板支持 16 个 XGSPON/XGPON/GPON COMBO PON 口，单个 PON 口可同时插入 GPON 和 XGSPON ONU；主控板具有 100G 上联光口。本次实际配置双电源，双主控，每块主控板提供 $\geq 1$ 个 100G 上联光口， $\geq 4$ 个 10G 上联光口，16 端口 GPON 用户板 2 块，满配 C+ GPON 光模块。 $\geq 2$ 个 SFP+万兆单模光模块，3000W 220V 交流转直流机架式通信电源 2 台。 | 台 | 1  |  |  |  |
| 5 | 16GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；<br>2、以太网电接口 $\geq 16$ 个，符合 10/100/10000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；<br>3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；<br>4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；<br>5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；<br>6、支持以太网二层功能；<br>7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；<br>8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；<br>9、提供工信部入网证书、CE 证书；<br>10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；   | 台 | 19 |  |  |  |
| 6 | 24GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；2、以太网电接口 $\geq 24$ 个，符合 10/100/10000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；4、支持光链路及断电检测 OLS   | 台 | 27 |  |  |  |

|    |          |  |   |   |  |  |  |
|----|----------|--|---|---|--|--|--|
|    |          | 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；6、支持以太网二层功能；7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；9、提供工信部入网证书、CE 证书；10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；  |   |   |  |  |  |
| 7  | 图形界面网管软件 | 1. 支持分布式部署。支持 TL1、SNMP、FTP、CORBA 等接口，支持与 IBM Tivoli Netcool/OMNibus、HP TeMIP、Infovista 等第 3 方系统的集成，方便第三方系统应用。<br>2. 模块化组件结构。客户端和服务端都是按照“平台+网元管理器”的模式构成，具备很好的可扩展性、兼容性和容量升级能力。<br>3. 多种维护和组网方式。提供 GUI、CLI、WEB 方式接入；支持远程、本地多种组网。<br>具备跨平台特性。支持 UNIX、Linux 和 Windows 操作系统；支持 MSSQL Server 和 Oracle 数据库；提供多种硬件平台选择。<br>4. 可离线配置，ONU 即插即用 现场免软调，远程验收，软件远程加载<br>5. 配置要求满足本次项目的网元、FE/GE 端口、PON 口、POTS 口等 license 需求，配置正版操作系统和数据库 | 套 | 1 |  |  |  |
| 8  | 小计       |  |   |   |  |  |  |
| 9  | 其他费用     | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项 | 1 |  |  |  |
| 10 | 税金       |  | 项 | 1 |  |  |  |
| 11 | 合计       |  |   |   |  |  |  |

视频监控理系统清单与计价表

| 序号     | 项目名称     | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注         |
|--------|----------|--|----|-----|-----------|-----------|------------|
| 一、前端设备 |          |  |    |     |           |           |            |
| 1      | 球型摄像机    | 1/2.8 英寸 CMOS；200 万；1920×1080；最低照度彩色：<br>0.005Lux@F1.6 黑白：0.0005Lux@F1.60Lux（红外灯开启）；150m<br>（红外）；镜头焦距 5.0mm~115mm；23 倍；可视域功能支持；支持<br>绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物<br>品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员<br>聚集；电子防抖；电子透雾；音频输入 1 路（LINE IN；裸线）；<br>音频输出 1 路（LINE OUT；裸线）；报警接口 2 进 1 出；语音对讲<br>支持；报警输入 2 路，开关量输入（0~5V DC）；供电方式<br>AC24V/2.2A±25%（标配）；接口类型 RJ45 接口 | 台  | 4   |           |           | 门厅外        |
| 2      | 高清半球型摄像机 | 支持绊线入侵，区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸<br>CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高可输出 200 万（1920<br>×1080）@25fps 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输内<br>置红外补光灯，最大红外监控距离 50 米支持走廊模式，宽动态，<br>3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持<br>ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持<br>内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式，电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级   | 台  | 174 |           |           | 室内公<br>共区域 |
| 3      | 高清枪式摄像机  | 支持绊线入侵，区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照<br>度效果好，图像清晰度高<br>可输出 200 万（1920×1080）@25fps<br>支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输<br>内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，<br>适用不同监控环境<br>支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环<br>境   | 台  | 89  |           |           | 地下车<br>库   |

|    |           |  |   |    |  |  |      |
|----|-----------|--|---|----|--|--|------|
|    |           | 支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡<br>支持 DC12V/POE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，<br>电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级   |   |    |  |  |      |
| 4  | 枪机支架      | 枪机壁装/吊装支架  | 个 | 89 |  |  | 地下车库 |
| 4  | 电梯专用摄像机   | 支持绊线入侵，区域入侵采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高最大可输出 200 万 (1920×1080)@25fps 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 20 米支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境支持报警 1 进 1 出，音频 1 进 1 出，最大支持 256G Micro SD 卡，内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式支持 IP67/IK10 防护等级 | 台 | 19 |  |  | 电梯   |
| 6  | 12V 摄像机电源 | DC12V2A  | 个 | 19 |  |  | 电梯   |
| 7  | 无线网桥      | 推荐视频路数 1 路 200 万像素业务端口：1 个无线标准：<br>IEEE802.11b/g/n 内置定向天线水平 60 度，垂直 30 度传输距离：<br>100m 防护等级：IP64 工作温度：-10℃~+55℃   | 套 | 19 |  |  | 电梯   |
| 8  | 24V 摄像机电源 | AC24V3A  | 个 | 4  |  |  | 门厅外  |
| 9  | 球机支架      | 球机壁装/吊装支架  | 个 | 4  |  |  | 门厅外  |
| 10 | 室外枪式摄像机   | 支持绊线入侵，区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高<br>可输出 200 万 (1920×1080)@25fps<br>支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输<br>内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境<br>支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境<br>支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡                         | 台 | 13 |  |  | 室外   |

|        |         |   |   |    |  |  |    |
|--------|---------|---|---|----|--|--|----|
|        |         | 支持 DC12V/P0E 供电方式, 支持 DC12V 电源返送, 最大电流 165mA, 电压值 12V, 方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级   |   |    |  |  |    |
| 11     | 立杆      | 立杆: 3.5 米, 含配套底座, 基础预埋件、接地、安装辅材, 室外设备箱 300*200*100mm, 空开及插排, 内置网络电源二合一防雷模块  | 台 | 13 |  |  | 室外 |
| 12     | 枪机支架    | 枪机鸭嘴支架  | 个 | 13 |  |  | 室外 |
| 二、后端设备 |         |   |   |    |  |  |    |
| 1      | 55 寸拼接屏 | LCD 液晶显示单元; 尺寸: 55 英寸; 分辨率: 1920x1080; 视角: 178° (水平)/ 178° (垂直); 响应时间: 8ms(G to G); 对比度: 4000:1; 亮度: 700cd/m²; 物理拼缝: 3.5mm; 输入接口: VGA×1, DVI×1, BNC×1, HDMI×1, USB×1; 输出接口: VGA×1, DVI×1, BNC×1; 控制接口: RJ45 for RS-232 (输入×1, 输出×1);  | 台 | 12 |  |  |    |
| 2      | 12 路解码器 | 5U 机箱+4 路 DVI 输入 (支持转 VGA 或 HDMI) +12 路 HDMI 输出+单主控板+单电源;<br>投标产品为框架式结构, 采用无源背板, 机箱不小于 13 个板卡插槽, 系统稳定可靠。<br>投标产品支持视频输入通道参数设置功能, 可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置, 图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。<br>投标产品具备视频遮挡报警、视频丢失报警、非法访问报警、IP 冲突报警等功能。<br>投标产品具备三码流编码功能: 样机支持主码流、子码流、第三码流编码输出功能。<br>投标产品支持 1、2、4、8、9、16、32、36、48、64 画面分割显示。<br>投标产品支持显示预案功能, 可将样机的视频输出状态保存为场景, 可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换等操作, 可实现多个场景轮巡切换、(预案) 轮巡。<br>投标产品的图像切换时间<25ms, 投标产品支持解码中断时保留最后一帧的功能, 解码板不同输出口以及跨解码板的输出口之间输出色彩无色差。 | 台 | 1  |  |  |    |



|   |           |  |   |    |  |  |  |
|---|-----------|--|---|----|--|--|--|
|   |           | <p>投标产品支持 4K 输出板最大分辨率为 4096×2160，其它板卡支持至少 8 种分辨率输出 1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768。</p> <p>投标产品支持手动视频切换功能，支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，支持视音频同步切换、异步切换，画面切换时不出现黑屏。</p>   |   |    |  |  |  |
| 3 | 拼接屏直支架    | 定制   | 套 | 1  |  |  |  |
| 4 | 存储服务器     | <p>1. 多核高性能处理器，4U 机箱，冗余电源，48 盘位，单盘最大支持不低于 18TB 硬盘，支持硬盘热插拔；2. 不低于 4 个千兆数据网口，1 个百兆管理网口；3. 不低于 1 个 HDMI，4 个 USB，1 个 eSATA，1 个 RS232；4. 需支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，SRAID，支持全局热备和局部热备盘；5. 不低于 320 路 H.264/H.265 混合接入，网络带宽 800Mbps 接入，800Mbps 存储，800Mbps 转发；6. 可通过 ONVIF、GB28181、RTSP、视图库、主动注册等协议管理不同厂家前端摄像头，实现视频存储；7. 支持通过 IPSAN、NAS、视频直存模式访问存储资源；</p>  | 台 | 3  |  |  |  |
| 5 | 10T 企业级硬盘 | 10000G；7200RPM；256M；SATA   | 块 | 80 |  |  |  |
| 6 | 视频服务器     | <p>软硬一体化部署，插电可用，7*24 小时稳定运行；平台业务架构支持通过业务服务集群部署扩展业务处理能力，通过设备接入服务分布式部署扩展设备接入能力，采用一体机堆叠方式自动累加快速实现；平台集成基础管理、视频、门禁、可视对讲、停车、访客、人员布控、报警管理、梯控、巡更、园区卡口、动环等业务系统；单台支持视频 1100 路、门禁及门口机共 256 路、室内机 3000 路、停车 10 进 10 出、园区卡口 20 路；平台支持多终端（C/S 客户端、移动 APP、WEB）运行使用；智能应用集成，支持雷达监控移动物体、热成像预览实时测温、高空抛物实时视频预览目标轨迹检测、离岗检测等各类智能报警应用；部署运维监管，基础业务模块自动部署安装，个性化业务模块根据实际场景自定义选择安装；硬件规格：标准机架式服务器；操作系统：CentOS，支持 64 位主流 Linux 版本（Centos 7.x）接口；CPU：多核高性能处理器，2.4GHz，支持最大 TDP 功耗 75W；内存：配置 32G 内存，内存槽位数 4 个，最大支持扩展至 2TB 内存；硬盘：配置 4T 机械硬盘，规格：</p> | 套 | 1  |  |  |  |

|        |           |  |   |          |  |  |  |
|--------|-----------|--|---|----------|--|--|--|
|        |           | 256MB-7200RPM-3.5 英寸-SATA 接口-标准盘，最大支持 4 个 3.5 英寸 SATA 硬盘；<br>可支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘；可支持 2 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘；可支持 4 块 NVME U.2 热插拔硬盘；支持 1 个 M.2 插槽；支持 1 个 TF 插槽；配置 SAS HBA 卡时，可支持 SAS 硬盘；内置主板支持 2 个 M.2 SATA 接口；支持 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可支持断电保护；PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽；网口：2 个千兆电口；其他接口：1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 口；支持 200-240V 50/60Hz AC/HVDC |   |          |  |  |  |
| 7      | 控制台       | 4 联定制 1. 优质冷轧钢板喷塑材质，桌面及侧板厚度不小于 2.5mm，框体厚度不小于 1.5mm，前后们板 1.2mm；2. 单联 600mm 宽，不小于 800mm 深，配置滑轨键盘抽屉，柜体内标准机柜配可调托盘一层；3. 包含 4 套办公椅子及 2 套五孔插排。  | 套 | 1        |  |  |  |
| 8      | 管理电脑      | i5 处理器, 8G 内存, 1T 硬盘, 1G 独显显卡, 屏幕尺寸：22”  | 台 | 2        |  |  |  |
| 三、配套设备 |           |  |   |          |  |  |  |
| 1      | 12V 摄像机电源 | DC12V2A  | 台 | 13       |  |  |  |
| 2      | 视频线       | 10 米 HDMI 视频线，成品线  | 条 | 12       |  |  |  |
| 3      | 电源线       | RVV2*1.0<br>配线形式：综合考虑  | 米 | 780.00   |  |  |  |
| 4      | 6 类网线     | 结构：内芯为无氧铜，缆芯内 0.6mm<br>外径 6.4mm~7.4mm，<br>十字骨架<br>阻燃级别：CMR<br>工作温度：-20℃~75℃<br>物理承载：最大承受能力 110N 最小弯曲半径 4 倍外径<br>满足六类 250MHz，最大支持 550MHz，并向下兼容<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含水晶头   | 米 | 14750.00 |  |  |  |

|   |      |                                 |   |   |  |  |  |
|---|------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| 5 | 小计   |                                 |   |   |  |  |  |
| 6 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 税金   |                                 | 项 | 1 |  |  |  |
| 8 | 合计   |                                 |   |   |  |  |  |

门禁管理系统清单与计价表

| 序号        | 项目名称                | 项目特征   | 单位 | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|-----------|---------------------|--|----|-----|-----------|-----------|----|
| 二、门禁管理子系统 |                     |  |    |     |           |           |    |
| 1         | 人脸识别门禁一体机（支持系统接口对接） | 供电 DC12V/2A<br>处理器 8 核 2.0GHZ 处理器<br>存储 2G RAM+16G Flash<br>屏幕 4.3 吋电容触控屏，分辨率 1280×800<br>摄像头 500W 像素双目摄像头（可见光+红外光）<br>补光灯 自带红外和白色补光灯，支持灯光亮度调节<br>光感和测距 自带光感传感器和测距传感器<br>声音 真人语音<br>接口 以太网×1，继电器×1，USB×1，RS485×1，开门按钮×1，防拆×1，门磁×1，韦根×1，报警输入×2，报警输出×1<br>材质 钢化玻璃面板、CNC 雕刻铝合金外壳<br>通讯方式 以太网、WIFI、蓝牙<br>安装方式 壁挂式安装<br>读卡 屏下读卡，支持 M1、CPU、NFC、身份证<br>扫码 支持手机扫设备屏显二维码开门<br>人脸识别 内置算法，活体识别，不小于 2 万面部特征<br>在线升级 支持 OTA 软件升级，可升级固件和应用程序<br>产品厚度 ≤22mm<br>工作环境 零下 20 摄氏度到 60 摄氏度 | 套  | 114 |           |           |    |
| 2         | 开门按钮                | 专业电路设计，无机械故障<br>精美外观设计，美观大方<br>可采用防火阻燃材料，安装方便<br>品种齐全，多种触发方式<br>常开/常闭功能，可灵活应用<br>五十万次抗疲劳测试，经久耐用<br>高级门禁工程指定配套产品  | 只  | 114 |           |           |    |

|           |                      |   |   |     |  |  |  |
|-----------|----------------------|---|---|-----|--|--|--|
| 3         | 280KG 单门磁力锁          | 280KG 单门磁力锁，含磁力锁支架、闭门器  | 个 | 114 |  |  |  |
| 4         | 门禁电源                 | 12V2A   | 个 | 114 |  |  |  |
| 三、人行通道闸系统 |                      |   |   |     |  |  |  |
| 1         | 左人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz<br>功率 <50W (单机芯)<br>材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm (含) 以上<br>电机类型 长寿命直流无刷电机<br>电机寿命 MCBF≥300 万次<br>红外对数 6 对长寿命对射红外<br>门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼<br>通道宽度 标准 550mm<br>机械特性 具备机械和红外电子双重防夹<br>电气安全 自带漏电保护器<br>声光指示 LED 通道指示和通行指示<br>敞开模式 支持设置敞开时段<br>消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸<br>自检功能 具备自检测、自诊断、自动报警功能<br>报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警<br>远程管理功能 支持远程配置<br>身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别<br>通行速度 20-40 人/分钟<br>尺寸 1400×950×280 (mm)<br>工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置<br>使用环境 室内、外 | 套 | 3   |  |  |  |
| 2         | 中人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <100W (双机芯) 材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm (含) 以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃 (带冷光源) 或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检测、自诊断、自动报   | 套 | 6   |  |  |  |

|   |                      |   |   |    |  |  |  |
|---|----------------------|---|---|----|--|--|--|
|   |                      | 警功能报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm)工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置使用环境 室内、外   |   |    |  |  |  |
| 3 | 右人行通道闸<br>(支持系统接口对接) | 供电 AC220V/50Hz 功率 <50W(单机芯)材质厚度 SUS304 不锈钢，厚度 1.5mm(含)以上电机类型 长寿命直流无刷电机电机寿命 MCBF ≥300 万次红外对数 6 对长寿命对射红外门翼材质 有机玻璃(带冷光源)或红色软翼通道宽度 标准 550mm 机械特性 具备机械和红外电子双重防夹电气安全 自带漏电保护器声光指示 LED 通道指示和通行指示敞开模式 支持设置敞开时段消防联动 支持消防联动自动开闸和断电自动开闸自检功能 具备自检、自诊断、自动报警功能报警功能 支持非法闯入、逆向通过、尾随等异常行为检测并报警远程管理功能 支持远程配置身份验证方式 刷卡、扫码或人脸识别通行速度 20-40 人/分钟尺寸 1400×950×280(mm)工作温度 -20℃~70℃，支持扩展加热装置使用环境 室内、外   | 套 | 3  |  |  |  |
| 4 | 人脸识别终端<br>(支持系统接口对接) | 采用 7 英寸及以上 LCD 屏，分辨率 1024*600 及以上支持人脸、IC 卡、密码、二维码等多种识别认证方式，支持分时段开门支持显示人脸框，并实时检测最大人脸，支持识别区域及人脸目标大小设置采用 100 万及以上广角宽动态双目摄像头，支持自动开启补光灯以及手动调节补光灯亮度支持面部识别距离 0.3m-2.0m，适应 0.9m~2.4m 身高范围基于深度人脸识别算法，精准定位目标人脸 360 个以上关键点位置人脸验证准确率高达 99.5%，1: N 比对时间 0.35 秒/人，识别速度快，准确率高适应侧脸，支持人脸识别角度 0~90° 设置设备支持至少 50000 个用户，50000 张卡，50000 个密码，50000 个人脸，50 个管理员支持活体检测功能，支持手机照片、打印照片和视频防假支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警支持来宾用户下发、巡逻用户下发、黑名单用户下发、VIP 用户下发、普通用户下发、特殊用户支持多种语音提示信息，方便用户选择 | 台 | 18 |  |  |  |
| 5 | 交换机                  | 8 口百兆交换机，非网管  | 个 | 3  |  |  |  |
| 6 | 围挡                   | 两侧装饰围挡  | 套 | 3  |  |  |  |

|      |       |  |   |          |  |  |  |
|------|-------|--|---|----------|--|--|--|
| 7    | 发卡器   | IC卡(Mifare卡)发卡<br>USB供电和通讯,工作电流<150mA<br>免驱动安装,即插即用  | 套 | 1        |  |  |  |
| 8    | IC卡   | M1卡  | 张 | 200      |  |  |  |
| 9    | 管理电脑  | i5处理器,8G内存,1T硬盘,1G独显显卡,屏幕尺寸:22"  | 台 | 1        |  |  |  |
| 五、线缆 |       |  |   |          |  |  |  |
| 1    | 电源线   | RVV3*2.5<br>配线形式:综合考虑  | 米 | 14645.36 |  |  |  |
| 2    | 6类网线  | 结构:内芯为无氧铜,缆芯内0.6mm外径6.4mm~7.4mm,十字骨架<br>阻燃级别:CMR工作温度:-20℃~75℃物理承载:最大承受能力110N<br>最小弯曲半径4倍外径满足六类250MHz,最大支持550MHz,并向下兼容敷设方式:综合考虑其他:包含水晶头 | 米 | 8747.64  |  |  |  |
| 3    | 电锁线   | RVVP4*1.0<br>配线形式:综合考虑   | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 4    | 开门按钮线 | RVV2*1.0<br>配线形式:综合考虑  | 米 | 584.23   |  |  |  |
| 5    | 小计    |  |   |          |  |  |  |
| 6    | 其他费用  | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项 | 1        |  |  |  |
| 7    | 税金    |  | 项 | 1        |  |  |  |
| 8    | 合计    |  |   |          |  |  |  |

能耗管理系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称                   | 项目特征   | 单位  | 工程量 | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------------------------|--|-----|-----|-----------|-----------|----|
| 1  | 能耗计量收费<br>管理软件         | 能源管理系统功能包括：<br>1、抄表功能：支持远程自动抄表、远程手动实时抄表，系统自动生成用电量和用水量能耗报表；2、计费功能：支持多种计费模式，支持单一电价计费，支持峰谷平计费，更具用电量报表，自动生成费用报表；3、缴费功能：支持物管中心缴费，支持微信公众号缴费，后台自动生成缴费报表； 4、电费找差：根据基础电价不同，后台具有电费每月找差价功能，计算后的多退少补金额，自动推送到每个用户的缴费记录，可在手机端查看；5、统计查询：后台支持查询每个计量回路每小时、每天、每月的用电量报表；6、用电安全：支持查询每个计量回路的实时电流、电压，可查询每小时的历史电流、电压记录，设定阈值便于安全管控；7、监测功能：具备终端在线监测、抄表异常监测、电流异常监测等国家电网标准的监功能；8、展示功能：园区业态分类用电统计分析；经营数据同比环比分析；可视化数据展示等系统功能；9、具备国家电网系统标准要求的其他必需功能。 | 套   | 1   |           |           |    |
| 2  | 云服务器（支持微信查费、缴费、系统接口对接） | 用户关注“智慧谷”微信公众号，可查看用户的每天和每月的用电量、用水量信息，可查看账户余额及通过微信公众号缴费功能。后台根据每个用户的用电情况，单独设置余额提醒值，余额小于提醒值时，系统每天免费推送催缴信息给用户。微信收款手续费原则是收款方缴纳，可根据运营要求设置为商户承担，商户付款时系统自动扣除商户手续费。云服务器具备接口对接功能呢，可与原有的财务系统打通，实现一体化缴费功能。云服务器 8 核 32G，5M 带宽，系统盘 100G，数据盘 500G 以上，WindowSever64 位操作系统，SQL Sever 数据库，Java 环境搭建，Tomcat8.5 及以上版本。   | 台/年 | 1   |           |           |    |
| 3  | 本地数据库主机                | 服务器主机工作站 E5 系列 CPU   E5-2620v4   4 核 16 线程 32G 内存   2*1T 硬盘，阵列卡。WindowSever 系统，SQL Sever2022 数据库，Java 环境搭建，Tomcat8.2 及以上版本。  | 台   | 1   |           |           |    |
| 4  | 采集设备箱（内置供电单元）          | 采集设备配电箱，尺寸 500*400，内置供电单元、防漏电装置及通信信号加强传输天线。  | 台   | 3   |           |           |    |



|    |                 |   |   |        |  |  |  |
|----|-----------------|---|---|--------|--|--|--|
| 5  | 国网集中器<br>(电表采集) | 本集中器(数据采集器)是中国国家电网公司标准 II 型集中器,程通信方式可采用无线公网(GSM/GPRS/CDMA 等)、电话 PSTN、以太网、光纤等;本地通信应具备 3 路 RS-485 接口。调试维护接口可采用调制红外、微功率无线、RS-232、USB 接口。采集数据项(当前及历史):正向有功电能示值(总、各费率);反向有功电能示值(总、各费率);反向无功电能示值;电能表日历时钟;电能表运行状态字及其变位标志;电能表远程控制状态及记录电能表远程控制操作次数及时间;电能表参数修改次数及时间电能表预付费信息;电流、电压实时采集、尖峰平谷计量、分时计量、功率及功率因数等数据,每个集中器可采集 120 个电表数据。安全性:本地数据存储 30 天的数据备份,用于异常情况的数据恢复。采集执行标准:《Q/GDW 1375.2 集中器型式规范》《Q/GDW 1376.3 远程通信模块接口协议》《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》<br>《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》 | 台 | 11     |  |  |  |
| 6  | 国网转换器<br>(水表采集) | 中国国家标准 II 型集中器增加水电汽热四表集抄功能增强版——具有 5W 带隔离 12V 直流电源输出、MBUS、RS485、蓝牙抄表通信端口,支持;当前所有主流表计通信协议;可通过 4G-Cat1、5G-NB、或 Wifi 等通信方式连接主站,支持定时抄读、定时主动上报、历史数据存储、透传转发等功能。日用水量及实时用数量采集。执行标准《Q/GDW 1376.1 水气热扩展主站通信协议-2015》<br>《DLT645-2007 水气热表扩展通信规约-2015》《CJ/T188-2004 光电直读仪表通信协议》《MODBUS 串行通信协议》   | 台 | 11     |  |  |  |
| 7  | 通信线             | RVSP-4*1.0<br>配线形式:综合考虑   | 米 | 805.36 |  |  |  |
| 8  | 小计              |   |   |        |  |  |  |
| 9  | 其他费用            | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用   | 项 | 1      |  |  |  |
| 10 | 税金              |   | 项 | 1      |  |  |  |
| 11 | 合计              |   |   |        |  |  |  |

电梯五方通话系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称 | 项目特征                            | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|------|---------------------------------|----|--------|-----------|-----------|----|
| 1  | 通信线  | RVB-4*0.75<br>配线形式：综合考虑         | 米  | 795.75 |           |           |    |
| 2  | 小计   |                                 |    |        |           |           |    |
| 3  | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项  | 1      |           |           |    |
| 4  | 税金   |                                 | 项  | 1      |           |           |    |
| 5  | 合计   |                                 |    |        |           |           |    |

机房装修清单与计价表

| 序号   | 项目名称    | 项目特征   | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|------|---------|--|----|--------|-----------|-----------|----|
| 吊顶工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 天棚吊顶    | 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度:铝扣板吊顶, $\phi 8\text{mm}$ 吊杆间距 $\leq 1200\text{mm}$<br>2. 龙骨材料种类、规格、中距:主骨采用 $\text{DU}38*12*1.2\text{mm}$ , 副骨为配套专用龙骨<br>3. 面层材料品种、规格:600*600 微孔铝板, 厚度 $\geq 0.6\text{mm}$<br>4. 工程量: 按天棚投影面积计算, 扣除大于 $0.3\text{m}^2$ 的孔洞 | 平方 | 50.00  |           |           |    |
| 2    | 喷刷涂料    | 1. 材质: 环氧聚酯防尘漆, 达到成活要求<br>2. 部位: 吊顶以上<br>3. 工程量: 按天棚投影面积计算   | 平方 | 50.00  |           |           |    |
| 墙面工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 喷刷涂料    | 1. 基层: 刮成品腻子两遍, 打磨平整<br>2. 涂料: 乳胶漆饰面, 遍数不少于两遍且达到成活标准   | 平方 | 180.00 |           |           |    |
| 2    | 踢脚线     | 1. 基层种类:9 厘板基层<br>2. 面层形式: 80mm 高 1.0 壁厚不锈钢  | 米  | 50.00  |           |           |    |
| 地面工程 |         |  |    |        |           |           |    |
| 1    | 全钢防静电地板 | 1. 面层材料种类、规格:全钢防静电地板 600*600*30mm, 敷设高度按实际需要确定, 含地板、支架、横梁、螺丝等配件及沿墙铺设小于 200 时所需的通长横梁、踏步骨架等。<br>2. 工程量: 按实铺面积计算  | 平方 | 50.00  |           |           |    |
| 2    | 防尘漆地面   | 1. 材质: 环氧聚酯地面自流平 1.2mm 厚<br>2. 部位: 防静电地板以下墙及地面<br>3. 工程量: 按地面投影面积计算  | 平方 | 50.00  |           |           |    |
| 3    | 水泥砂浆找平层 | 1. 面层厚度、配合比:20mm 厚 1:3 水泥砂浆, 压光  | 平方 | 50.00  |           |           |    |

|   |       |  |    |       |  |  |  |
|---|-------|--|----|-------|--|--|--|
| 4 | 隔热楼地面 | 1. 隔热形式:橡塑保温棉 2. 材料品种、规格:B1 级阻燃橡塑保温板,厚度≥20mm、背胶; | 平方 | 50.00 |  |  |  |
| 6 | 小计    |  |    |       |  |  |  |
| 7 | 其他费用  | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用                  | 项  | 1     |  |  |  |
| 8 | 税金    |  | 项  | 1     |  |  |  |
| 9 | 合计    |  |    |       |  |  |  |

机房及 UPS 配电清单与计价表

| 序号 | 项目名称               | 项目特征  | 单位 | 工程量     | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|--------------------|---|----|---------|-----------|-----------|----|
| 接地 |                    |   |    |         |           |           |    |
| 1  | 紫铜带                | 机房接地紫铜带 30*3<br>详细规格及做法详见图集 09DX009 《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》 P33。   | 米  | 282.00  |           |           |    |
| 2  | 铜箔                 | 机房接地铜箔 100*0.3<br>详细规格及做法详见图集 09DX009 《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》 P33。   | 平方 | 1038.00 |           |           |    |
| 3  | 接地线                | 机房接地线 BV-6<br>详细规格及做法详见图集 09DX009 《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》 P33。   | 米  | 100.00  |           |           |    |
| 4  | 接地线                | 机房接地线 BV-16<br>详细规格及做法详见图集 09DX009 《电子信息系统机房设计与安装图集-2009》 P33。  | 米  | 100.00  |           |           |    |
| 5  | 等电位箱               | 300*200*150mm 接地端子箱   | 套  | 1       |           |           |    |
| 配电 |                    |   |    |         |           |           |    |
| 1  | 30KVA0.5 小时<br>UPS | 机型：30KVA 主机 三进三出高频双变换在线式，实际容量为≥30KW；30KVA-0.5 小时，UPS 采用在线双变换架构，支持 4 台 UPS 直接并机，无需额外选配并机电路组件，UPS 应支持电池节数在线调整技术。输入电压 228~477Vac；输出功率因数 1；整机效率>96%；多达 4 台直接并机，具备 N+X 冗余能力，提高系统可靠性，实现全额定功率运行(kVA 值=kW 值)• 高达 96%的 AC-AC 整机运行效率，节省电费支出• 输入功率因数大于 0.99,可优化发电机配置• 输入总电流谐波失真小于 3%,有效降低对电网的谐波污染• 多种配置选择，可以实现单机、串联热备份、并机冗余等多种应用方式，并机时可共享电池组• 具备在线参数调整功能,可通过 LCD 显示屏调整设备运行参数• 电池额定电压调整功能，优化电池投资• 丰富的通信接口，支持远程 UPS 监控和管理• 先进的管理软件，提供实时参 | 台  | 1       |           |           |    |

|    |          |  |   |        |  |  |  |
|----|----------|--|---|--------|--|--|--|
|    |          | 数监控、远程开关机、事故报警、事件 日志跟踪和分析功能• 超宽输入电压范围,降低电池放电机率• 采用先进的 DSP 数字信号处理器技术• 采用双输入设计,允许两路不同交流电源同时接入• 内置手动旁路开关,实现 UPS 不停电维护• 具有电池接反侦测告警功能,及电池回路故障检测功能 UPS 应标配紧急停机 (EPO 功能) 及 REPO 远程紧急关机管理。原厂保修服务: UPS 主机≥2 年为满足设备延时需求: 要求配置 150AH 胶体免维护蓄电池, 电池数 32 节, 配备标准的 32 节蓄电池柜, 表面优质冷扎及表面静电喷塑, 起到防尘, 承重功能  |   |        |  |  |  |
| 2  | UPS 总配电箱 | 包含端子接线, 其他详见图纸系统   | 台 | 1      |  |  |  |
| 3  | UPS 分配电箱 | 包含端子接线, 其他详见图纸系统   | 台 | 14     |  |  |  |
| 4  | 电源线      | RVVP3*6.0<br>敷设方式:综合考虑<br>包含电缆头制安  | 米 | 995.75 |  |  |  |
| 空调 |          |  |   |        |  |  |  |
| 1  | 基站空调     | 上送风, 下回风。空调采用模块化设计, 每个模块可独立工作, 也可根据现场需求进行组合。总制冷量 30.3kW<br>风量 8000m <sup>3</sup> /h; 支持群控, 群组数量可达 32 台; 采用 7 吋真彩触摸屏; 支持 U 盘控制程序升级; 温湿度曲线显示<br>500 条事件记录; 标配 EC 风机, 支持 RS485 和以太网接口, 支持 MODBUS、SNMP、HTTP 等协议, 支持 WEB 网页方式访问机组。★空调具有节能认证。生产厂家具备: ISO9001 质量管理体系认证; ISO14001 环境管理体系认证; OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证; ★具备全国工业生产许可证及 CRAA 产品认证。<br>根据空调尺寸现场定制水泥砂浆防水堰, H=80mm; 内部采用柔韧型 JS 防水涂料地面刷 2mm | 台 | 1      |  |  |  |
| 2  | 空调电缆     | 空调线缆 YJV5*16mm <sup>2</sup>  | 米 | 50.24  |  |  |  |
| 3  | 防水堰      | 根据空调尺寸现场定制水泥砂浆防水堰, H=80mm; 内部采用柔韧型 JS 防水涂料地面刷 2mm  | 套 | 1      |  |  |  |

|   |      |                                 |   |   |  |  |  |
|---|------|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| 4 | 小计   |                                 |   |   |  |  |  |
| 5 | 其他费用 | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用 | 项 | 1 |  |  |  |
| 6 | 税金   |                                 | 项 | 1 |  |  |  |
| 7 | 合计   |                                 |   |   |  |  |  |

桥架配管清单与计价表

| 序号 | 项目名称  | 项目特征   | 单位 | 工程量     | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|-------|--|----|---------|-----------|-----------|----|
| 1  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：200*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006《钢制电缆桥架工程设计规范》3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 3500.00 |           |           |    |
| 2  | 竖向桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：300*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006《钢制电缆桥架工程设计规范》3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 400.00  |           |           |    |
| 3  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：300*100<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006《钢制电缆桥架工程设计规范》3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 1100.00 |           |           |    |
| 4  | 水平桥架  | 材质：钢制镀锌<br>规格：400*150<br>桥架防火封堵、接地：符合设计及规范要求<br>壁厚按 CECS31-2006《钢制电缆桥架工程设计规范》3.6.2-1 执行<br>包含支吊架制安 | 米  | 500.00  |           |           |    |
| 5  | JDG20 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；<br>含接线盒安装  | 米  | 7220.00 |           |           |    |
| 6  | JDG25 | 配置形式及部位（不适用于金属软管）：综合考虑；含接线盒安装  | 米  | 570.00  |           |           |    |
| 7  | 剔槽及恢复 | 墙体开槽， $\Phi 20\sim 25$ 管预埋量 1~2 根，开槽尺寸 50*40mm，含墙体恢复   | 米  | 3995.75 |           |           |    |
| 8  | 小计    |  |    |         |           |           |    |
| 9  | 其他费用  | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项  | 1       |           |           |    |



|    |    |  |   |   |  |  |  |
|----|----|--|---|---|--|--|--|
| 10 | 税金 |  | 项 | 1 |  |  |  |
| 11 | 合计 |  |   |   |  |  |  |

信息发布系统清单与计价表

| 序号 | 项目名称   | 项目特征   | 单位 | 工程量    | 单价<br>(元) | 合价<br>(元) | 备注 |
|----|--------|--|----|--------|-----------|-----------|----|
| 1  | 单孔面板   | 1. 材料：PC；<br>2. 防火级别：满足 V94-0 防火标准；<br>3. 86 英式内斜 45 度面板，节省跳线后的外部占用空间，采用双层面板结构，带防尘盖. 合页式翻转标识，可安装 1-2 个模块，兼容屏蔽与非屏蔽模块，并可装入光纤模块，支持铜光兼容，可以实现光纤面板和网络面板的互换；<br>4. 含 1 个六类非屏蔽模块；  | 台  | 196    |           |           |    |
| 2  | LED 屏幕 | 室外 P10 预估尺寸 20.16*0.89M 屏体尺寸：20.16*0.89m<br>显示屏模组尺寸：320*160*11mm<br>像数点间距：10mm<br>像素密度：10000Dots/m²<br>模组分辨率：32*16<br>亮度：≥1500cd/m²<br>屏幕水平视角：120±10 度<br>屏幕垂直视角：60±10 度<br>最佳视距：≥10m<br>换帧频率：≥60 帧/秒<br>刷新频率：≥60Hz<br>采用 4590 型黑色铝材边框，异步网络控制卡 | 套  | 3      |           |           |    |
| 3  | 电源线    | RVV3*2.5<br>配线形式：综合考虑  | 米  | 150.00 |           |           |    |
| 4  | 小计     |  |    |        |           |           |    |
| 5  | 其他费用   | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用  | 项  | 1      |           |           |    |
| 6  | 税金     |  | 项  | 1      |           |           |    |
| 7  | 合计     |  |    |        |           |           |    |

智慧灯杆-弱电部分

| 序号 | 名称        | 规格/参数  | 单位 | 数量 | 单价<br>(元) | 总价<br>(元) | 备注 |
|----|-----------|--|----|----|-----------|-----------|----|
| 一、 | 1、8 米智慧灯杆 |  |    |    |           |           |    |
| 2  | 枪式摄像机     | 支持绊线入侵，区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高<br>可输出 200 万（1920×1080）@25fps<br>支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输<br>内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境<br>支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境<br>支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡<br>支持 DC12V/POE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级 | 台  | 27 |           |           |    |
| 3  | 摄像机支架     | 枪机壁装/吊装支架  | 个  | 27 |           |           |    |
| 4  | 室外全向 AP   | 无线频段 2.4GHz /5GHz<br>最大速率 1900Mbps<br>天线类型全向 360°<br>最大待机 80 人<br>管理模式 FIT AP 模式、FAT AP 模式<br>覆盖半径 150 米<br>工作环境温度 -30℃~+65℃<br>防护等级 IP68  | 套  | 8  |           |           |    |
| 5  | 一键报警      | 网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP<br>网络芯片速率：10/100Mbps<br>音频采样、位率：8kHz~44.1kHz，16bit，8kbps-320kbps<br>视频传输位率：128kbps-10Mbps<br>摄像头：CMOS   | 个  | 1  |           |           |    |

|    |         |  |   |    |  |  |  |
|----|---------|--|---|----|--|--|--|
|    |         | 工作温度：-20℃~ +55℃<br>工作电压：DC 12V<br>功耗：4W  |   |    |  |  |  |
| 6  | LED 显示屏 | 1. 像素间距：3.846mm<br>2. 显示亮度：≥5500/m²<br>3. 显示尺寸：600mm*1200mm<br>4. 整体尺寸：702*1302*95mm<br>5. 整机材质：全铸铝（无安装支架）<br>6. 刷新频率：3840Hz<br>7. 重量：32KG<br>8. 电压：AC 220/110 ± 10 %<br>9. 工作温度：-25℃ ~ +75℃<br>10. 平均功耗：180W<br>11. 刷新：3840HZ<br>12. 亮度自动调节：0-255 级<br>13. 控制系统：异步控制<br>14. 温控智能散热<br>15. 智能功放音响（2*33W） | 套 | 19 |  |  |  |
| 7  | 环境监测    | 风速、风向、温度、湿度、气压、雨量、PM10、PM2.5、噪声监测  | 套 | 0  |  |  |  |
| 8  | 公共广播    | 1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W<br>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W<br>3. 灵敏度：91dB±3dB<br>4. 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω<br>5. 频率响应：50Hz-18KHz<br>6. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1<br>7. 防护等级：IP66  | 台 | 19 |  |  |  |
| 9  | 光纤收发器   | A 端：SC 口*1+网口*1，含电源<br>B 端：1 个百兆 SC 光纤接口，4 个百兆 RJ45 端口   | 对 | 38 |  |  |  |
| 10 | 光纤终端盒   | 4 口光纤终端盒，SC 接口，满配尾纤、耦合器等配件   | 个 | 19 |  |  |  |
| 11 | 光纤跳线    | SC-SC 光纤跳线，单芯，3 米  | 条 | 76 |  |  |  |

|    |           |  |   |    |  |  |  |
|----|-----------|--|---|----|--|--|--|
| 12 | 其他配件      | 线缆+网线+馈线+天线等   | 套 | 19 |  |  |  |
| 二、 | 2、6 米智慧灯杆 |  |   |    |  |  |  |
| 1  | 枪式摄像机     | 支持绊线入侵，区域入侵<br>采用高性能不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高<br>可输出 200 万（1920×1080）@25fps<br>支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输<br>内置红外补光灯，最大红外监控距离 80 米<br>支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境<br>支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境<br>支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，256G Micro SD 卡<br>支持 DC12V/POE 供电方式，支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，电压值 12V，方便工程安装<br>支持 IP67 防护等级 | 台 | 40 |  |  |  |
| 2  | 摄像机支架     | 枪机壁装/吊装支架  | 个 | 40 |  |  |  |
| 3  | 室外全向 AP   | 无线频段 2.4GHz /5GHz<br>最大速率 1900Mbps<br>天线类型全向 360°<br>最大待机 80 人<br>管理模式 FIT AP 模式、FAT AP 模式<br>覆盖半径 150 米<br>工作环境温度 -30℃~+65℃<br>防护等级 IP68  | 套 | 11 |  |  |  |
| 4  | 一键报警      | 网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP<br>网络芯片速率：10/100Mbps<br>音频采样、位率：8kHz~44.1kHz，16bit，8kbps-320kbps<br>视频传输位率：128kbps-10Mbps<br>摄像头：CMOS<br>工作温度：-20℃~ +55℃<br>工作电压：DC 12V<br>功耗：4W  | 个 | 4  |  |  |  |

|    |         |   |   |     |  |  |  |
|----|---------|---|---|-----|--|--|--|
| 5  | LED 显示屏 | 1) 像素间距: 4mm<br>2) 显示亮度: $\geq 5500/\text{m}^2$<br>3) 显示尺寸: 512mm*1024mm<br>4) 整体尺寸: 612*1224*95mm<br>5) 整机材质: 镀锌板 (无安装支架)<br>6) 刷新频率: 3840Hz<br>7) 重量: 35KG<br>8) 电压: AC 220/110 $\pm 10\%$<br>9) 工作温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ | 套 | 36  |  |  |  |
| 6  | 环境监测    | 无线频段 2.4GHz /5GHz<br>最大速率 1900Mbps<br>天线类型全向 360°<br>最大待机 80 人<br>管理模式 FIT AP 模式、FAT AP 模式<br>覆盖半径 150 米<br>工作环境温度 $-30^{\circ}\text{C}\sim +65^{\circ}\text{C}$<br>防护等级 IP68   | 套 | 2   |  |  |  |
| 7  | 公共广播    | 1. 额定功率 (100V): 22.5W, 45W<br>2. 额定功率 (70V): 11.2W, 22.5W<br>3. 灵敏度: 91dB $\pm$ 3dB<br>4. 阻抗: 黑:COM 白:440 $\Omega$ 绿:220 $\Omega$<br>5. 频率响应: 50Hz-18KHz<br>6. 喇叭单元: 4"×4, 2.5"×1<br>7. 防护等级: IP66  | 台 | 36  |  |  |  |
| 8  | 光纤收发器   | A 端: SC 口*1+网口*1, 含电源<br>B 端: 1 个百兆 SC 光纤接口, 4 个百兆 RJ45 端口  | 对 | 72  |  |  |  |
| 9  | 光纤终端盒   | 4 口光纤终端盒, SC 接口, 满配尾纤、耦合器等配件  | 个 | 36  |  |  |  |
| 10 | 光纤跳线    | SC-SC 光纤跳线, 单芯, 3 米   | 条 | 144 |  |  |  |
| 11 | 其他配件    | 线缆+网线+馈线+天线等  | 套 | 36  |  |  |  |

|    |              |   |   |   |  |  |          |
|----|--------------|---|---|---|--|--|----------|
| 三、 | 后端设备         |   |   |   |  |  |          |
| 1  | 智慧路灯照明软件     | 智慧路灯物联网管理平台以整合设施管理资源，优化管理机制，理顺管理流程，提高设备管理效果，降低智慧城市建设成本为目标，集合网络通信技术，工作流技术，实时监控技术，移动 GIS 技术，实现管理对象的精确定位和智慧管理的流程化，确立以智慧城市，智慧路灯，智慧园区“统一门户，一键管理”的管理机制，从而实现精确，高效，全方位覆盖的城市智慧管理。  | 套 | 1 |  |  |          |
| 2  | 服务器          | 2U 机架式服务器，配 2 个英特尔 至强 可扩展处理器铜牌 3204 1.9GHz 6C(核)，配 16GB(2*8G) TruDDR4 2933 (1Rx4 1.2V) RDIMM 内存，最大支持 16 个 DDR4 内存插槽，配 3 块 3.5 “ 1TB 7.2K SATA 热插拔硬盘，标配支持 8 个 3.5 “硬盘背板插槽，支持 RAID0/1/10/5/50，标配 2 个集成 1GbE RJ-45 网口和 1 个管理网络端口，最大支持 6 个 PCIe 3.0 插槽，配 2 个 550W 白金级热插拔电源模块，前置 1 个 USB2.0(XClarity 管理接口)，1 个 USB3.0 接口，光通路诊断 LED 报警灯 | 台 | 1 |  |  |          |
| 3  | 智能照明控制器      | 智能照明回路控制器，4 回路控制  | 台 | 7 |  |  |          |
| 4  | IP 网络一键报警控制台 | 1. 专业控制台设计，可桌面放置、壁挂安装和嵌入式安装；<br>2. 具有 10.2 寸数字真彩显示屏，分辨率达 1280*800；<br>3. 内置 500 万像素高清数字摄像头；   | 台 | 1 |  |  |          |
| 5  | 纯后级功放        | 1. 采用 D 类数字功放技术，功率放大电路设计<br>2. 额定输出功率：≥1000W<br>3. 具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。<br>4. 具有≥1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，≥1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。<br>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。<br>6. 功放电路，零交越失真。<br>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。<br>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。<br>9. 具有 2 种定阻和定压输出模式：4-16Ω /100V 可选择。                     | 台 | 7 |  |  | 接入园区广播系统 |
| 6  | 前置放大器        | 1 具有≥5 路话筒 (MIC) 输入，≥3 路标准信号线路 (AUX) 输入，≥2 路紧急线路 (EMC) 输入；<br>2. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；   | 台 | 7 |  |  | 接入园区     |

|    |              |   |   |   |  |  |          |
|----|--------------|---|---|---|--|--|----------|
|    |              | 3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；<br>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 $\geq 2$ 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；<br>5. 具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。   |   |   |  |  | 广播系统     |
| 7  | IP 终端        | 1. 设备采用 $\geq 19$ 英寸机架设计，带有 $\geq 3.4$ 英寸 LCD 显示屏。<br>2. 支持 $\geq 1$ 路线路输入和 $\geq 1$ 路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。<br>3. 具有 $\geq 1$ 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有 $\geq 1$ 路音频输出接口。<br>4. 具有 $\geq 2$ 路三线制强切输出接口，无需强切电源。<br>5. 支持 $\geq 2$ 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。             | 台 | 7 |  |  | 接入园区广播系统 |
| 8  | 室外汇聚箱        | 600*450*800mm，含基础、空开、插排等  | 台 | 7 |  |  |          |
| 9  | 光纤配线架        | 48 芯光纤配线架   | 台 | 7 |  |  |          |
| 10 | 网络跳线         | 6 类非屏蔽网络跳线，3 米  | 台 | 7 |  |  |          |
| 11 | 无线控制器        | AC 控制器，含 AP 授权  | 台 | 1 |  |  | 接入园区网络系统 |
| 12 | 16GE POE ONU | 1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；<br>2、以太网电接口 $\geq 16$ 个，符合 10/100/1000Base-T 标准，支持 PoE，遵循 IEEE 802.3af/IEEE 802.3at 标准，PoE 输出功率：每个 GE 端口最大支持输出 30W；<br>3、完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；<br>4、支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除； | 台 | 7 |  |  | 接入园区网络系统 |



|    |             |   |   |         |  |  |          |
|----|-------------|---|---|---------|--|--|----------|
|    |             | 5、即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；<br>6、支持以太网二层功能；<br>7、支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；<br>8、支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；<br>9、提供工信部入网证书、CE 证书；<br>10、★为保证系统兼容性，要求 ONU 与 OLT 同一品牌；  |   |         |  |  |          |
| 13 | 8GE POE ONU | 提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；千兆用户侧接口≥8 个；完善的安全保护机制 支持 AES-128 加密算法、端口定位、流量抑制、MAC 过滤、IP 过滤、ACL、接口安全等全面防护，保证系统业务安全；支持光链路及断电检测 OLS 光路检测，Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除；即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；支持以太网二层功能；支持双 boot、双版本，提供更安全的升级策略；支持 OMCI 管理与 SNMP 管理；提供工信部入网证书（为保证系统兼容性要求 ONU 与 OLT 同一品牌）。 | 台 | 7       |  |  | 接入园区网络系统 |
| 四、 | 后端设备小计      |   |   |         |  |  |          |
| 五、 | 其他费用        | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用   | 项 | 1       |  |  |          |
|    | 税金          |   | 项 | 1       |  |  |          |
| 六、 | 后端设备合计      |   |   |         |  |  |          |
| 七、 | 传输部分        |   |   |         |  |  |          |
| 4  | 弱电井         | 600*600*700mm 弱电井，含铸铁井盖   | 个 | 55.00   |  |  |          |
| 5  | 室外光缆        | 规格：GYTA8B1.3<br>敷设方式：综合考虑   | 米 | 1000.00 |  |  |          |
| 6  | 室外光缆        | 规格：GYTA4B1.3<br>敷设方式：综合考虑   | 米 | 4422.41 |  |  |          |
| 7  | 网线          | 规格：6 类非屏蔽网线<br>敷设方式：综合考虑  | 米 | 2000.00 |  |  |          |

|    |             |  |   |         |  |  |  |
|----|-------------|--|---|---------|--|--|--|
| 10 | 电源线         | 规格：RVV3*1.5<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含电缆头制安 | 米 | 3000.00 |  |  |  |
| 11 | 电源线         | 规格：RVV2*1.0<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含电缆头制安 | 米 | 1000.00 |  |  |  |
| 12 | 音箱线         | 规格：RVV2*2.5<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含电缆头制安 | 米 | 1970.86 |  |  |  |
| 13 | 信号线         | 规格：RVV4*1.0<br>敷设方式：综合考虑<br>其他：包含电缆头制安 | 米 | 1000.00 |  |  |  |
| 八、 | 传输部分小计      |  |   |         |  |  |  |
|    | 其他费用        | 包含人工费、机械费、辅材费、调试费、措施、其他费等其他相关费用        | 项 | 1       |  |  |  |
|    | 税金          |  | 项 | 1       |  |  |  |
| 九、 | 传输部分合计      |  |   |         |  |  |  |
| 十、 | 后端设备+传输部分总计 |  |   |         |  |  |  |

## 第六章 图 纸

## 第七章 技术标准和要求

工程建设地点现场条件：

一、现场施工条件：具备现场施工作业条件。

二、本工程采用的技术规范：施工及验收规范、标准执行国家现行规范、规程、标准。

三、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》，严格执行（威建通字[2014]22号）《关于进一步加强建设领域扬尘污染防治工作的通知》。对于非道路移动机械低排放控制区内的房屋建筑和市政工程项目，必须使用国三及以上排放标准的非道路移动机械。

## 第八章 投标文件格式

1、本章投标文件格式仅提供了投标人在制作投标文件时，部分需要上传 word 或 pdf 文档的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

2、ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、法定代表人身份证明、授权委托书等；技术标无需电子签章）。

3、所有证件不在有效期范围内的，应提供相应的证明材料，否则无效。

4、开标记录表中显示的项目负责人、报价、工期必须填写。

5、需在“资信标补充附件”处上传 word 或 pdf 格式的文档，包括但不限于以下内容：

营业执照、资质证书、安全生产许可证、项目经理注册建造师证、安全生产考核合格证等证件扫描件。

## 投标函附录

| 序号 | 条款名称         | 约定内容  | 备注 |
|----|--------------|---|----|
| 1  | 项目经理         | 姓名：_____                                      |    |
| 2  | 工期           | 天数：_____日历天                                   |    |
| 3  | 质量标准         |   |    |
| 4  | 投标有效期        | _____天（日历日）                                   |    |
| 5  | 缺陷责任期        | _____月  |    |
| 6  | 不存在禁止投标的情形承诺 | 我单位（存在\不存在）第二章“投标人须知”第 1.4.3、1.4.4 项规定的任何一种情形 |    |

投 标 人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 法定代表人身份证明

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。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_，联系电话：\_\_\_\_\_）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_项目\_\_\_\_\_标段（项目名称及标段名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证及社保证明扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



## 技术文件

### （一）产品性能

#### 1、设备品牌及技术参数的详细描述

| _____系统/工程 |       |      |      |      |      |     |
|------------|-------|------|------|------|------|-----|
| 序号         | 设备名称  | 技术参数 | 规格型号 | 投标品牌 | 生产厂家 | 质保期 |
| 1          |       |      |      |      |      |     |
| 2          |       |      |      |      |      |     |
| 3          |       |      |      |      |      |     |
|            | ..... |      |      |      |      |     |

注：1、投标单位应对投标的主要设备规格型号、品牌、生产厂家、质保期填分别填报，以便评审。

2、按上表所列产品顺序，一一上传介绍设备技术性能的相关彩页、产品样本、检测报告、认证及获奖证明等相关证明资料扫描件。

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—产品性能”中。

## 2、产品设备及系统其他相关资料

投标人对其所投产品及系统的技术先进性，产品可靠性，品质保障体系先进性等方面提供相关技术证明文件、样本、资料等。

**备品备件、易损件及专用工具清单表**

| 序号    | 名称 | 品牌 | 产地 | 制造商 | 技术参数 | 数量 | 单价 | 合价 | 备注 |
|-------|----|----|----|-----|------|----|----|----|----|
| 1     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| 2     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| 3     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| 4     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| 5     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| 6     |    |    |    |     |      |    |    |    |    |
| ..... |    |    |    |     |      |    |    |    |    |

说明：投标单位应提供必要的备品备件及专用工具并列出清单，其价格已包括在设备价格内，供评标时参考。

**质保期外长期优惠供应的易损件明细表**

| 序号 | 备品备件名称 | 生产企业及产地 | 型号规格 | 数量 | 单位 | 单价 | 备注 |
|----|--------|---------|------|----|----|----|----|
|    |        |         |      |    |    |    |    |
|    |        |         |      |    |    |    |    |
|    |        |         |      |    |    |    |    |
|    |        |         |      |    |    |    |    |
|    |        |         |      |    |    |    |    |

注：此表格单独编制，不包括在投标总报价内，供评标时参考。

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—产品性能”中。

### 3、商务、技术偏差表

| 序号    | 招标文件章节及条款号 | 投标文件章节及条款号 | 偏差说明 |
|-------|------------|------------|------|
| 1     |            |            |      |
| 2     |            |            |      |
| 3     |            |            |      |
| 4     |            |            |      |
| 5     |            |            |      |
| ..... |            |            |      |

说明：（1）如投标文件的各项条款与招标文件的要求不完全一致时，须填此表。

（2）如全部满足要求时，在此表偏差说明处填无。

（3）投标人保证：除商务、技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部  
要求（技术偏差在设备品牌及技术参数的详细描述表中填报）。

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—产品性能”中。

## (二) 安装方案

简明扼要地说明安装方法，质量保证体系、工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织、安全文明施工管理等主要措施。

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—安装方案”中。

## 附录1

# 威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共2页

| 序号                                  | 标题   | 分值    | 评分标准  |
|-------------------------------------|--|-------|---|
| <b>威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]</b> |  |       |   |
| <b>1</b>                            | <b>资格审查 [合格制]</b>  |       |   |
| 1.1                                 | 响应性评审  | 合格制   | 上传word或pdf文档<br>内容为资格预审通过通知书的扫描件和按投标文件格式上传“投标函附录”扫描件。<br>1、投标邀请书：资格预审通过通知书；<br>2、工期：240天（具体开工时间以开工令为准）；<br>3、质量标准：国家验收规范合格标准；<br>4、投标有效期：90天；<br>5、缺陷责任期：24个月；<br>6、禁止投标的情形：不存在第二章“投标人须知”第1.4.3、1.4.4项规定的任何一种情形。  |
| 1.2                                 | 法定代表人身份证明或授权委托书  | 合格制   | 上传word或pdf文档<br>1、若法定代表人参加投标，内容为：<br>1.1按投标文件格式提供法人身份证明扫描件；<br>1.2法定代表人身份证扫描件；<br>1.3未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图扫描件；查询网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/），查询的省份为全部；<br>2、若授权代表参加投标，内容为除上述规定外还需提供：<br>2.1按投标文件格式提供授权委托书扫描件；<br>2.2授权委托书代理人身份证扫描件；<br>2.3未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图扫描件；查询网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/），查询的省份为全部；<br>2.4委托代理人社会保险证明(2024年4月或5月)扫描件。   |
| 1.3                                 | 投标保证金  | 合格制   | 上传word或pdf文档<br>投标保证金金额：每标段人民币40000.00元<br>1、若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，上传由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、转账凭证等材料扫描件。<br>2、若采用银行保函形式，要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于90天，投标文件中附基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、银行保函扫描件。<br>3、若选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：<br>1) 保险费汇款证明及有效发票；<br>2) 企业银行基本户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；<br>3) 有效保函；<br>4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会或中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；<br>5) 保险机构出具工程项目所在地设区市域内设立的服务机构营业执照。<br>4、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可。基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。 |
| <b>2</b>                            | <b>技术标 [25.00]</b> （汇总规则:当专家数量小于等于1位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于1位小于等于4位，取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值；） |       |   |
| 2.1                                 | 产品性能   | 10.00 | 评委根据各投标人提供设备产品的规格型号、技术参数、性能指标、质保体系、产品认证、检测报告、获奖证书等内容对所供产品的技术先进性，产品可靠性，品质保障体系的先进性等方面进行打分，最高计至10分。  |
| 2.2                                 | 安装方案   | 15.00 | 评委根据安装方法，质量保证体系、工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织、安全文明施工管理等方面进行评定，最高得15分。   |
| <b>3</b>                            | <b>资信标 [10.00]</b>   |       |   |
| 3.1                                 | 企业信用情况   | 5.00  | 上传word或pdf格式的文档。<br>投标人近一年（2023.6.18—2024.6.17），在招标投标相关领域、工程质量相关领域、工程安全相关领域没有行政处罚记录的，得基本分5分，如有记录，每有一条记录扣1分，最低得0分。<br>备注：上传信用中国或信用中国（山东）查询的信用报告，否则不得分。信用报告查询方式详见投标人须知前附表。  |
| 3.2                                 | 项目管理机构   | 2.00  | 通过系统选择项目班子成员。<br>项目管理机构成员必须与资格预审申请文件一致，得2分，否则否决其投标。   |
| 3.3                                 | 企业业绩   | 3.00  | 通过系统勾选所使用的业绩<br>近三年（2021.6.18—2024.6.17）企业承建的类似工程每有一个项目得1.5分，最高得3分。<br>备注：1、投标文件中附中标（成交）通知书、合同扫描件，时间以合同签订时间为准，否则不得分。<br>2、类似工程或同类工程是指：智能化或弱电信息化工程。  |
| <b>4</b>                            | <b>商务标 [65.00]</b>   |       |   |

# 威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共2页

| 序号  | 标题   | 分值    | 评分标准   |
|-----|------|-------|--|
| 4.1 | 投标报价 | 65.00 | <p>基准价计算方式：综合平均法。<br/> 评标基准价<math>C=</math>投标价算术平均值<math>A \times</math>下浮系数<math>K1 \times</math>权重比例<math>Q1 +</math>招标控制价<math>B \times</math>下浮系数<math>K2 \times</math>权重比例<math>Q2</math>。<br/> 投标价算术平均值<math>A</math>计算过程：（<math>n</math>为有效投标人个数）<br/> 当<math>n \leq 6</math>时，<math>A =</math>所有有效标书报价的算术平均值<br/> 当<math>6 &lt; n \leq 9</math>时，<math>A =</math>所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值<br/> 当<math>n &gt; 9</math>时，<math>A =</math>所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值<br/> <math>B</math>：招标控制价。<br/> <math>K1</math>：0.958,0.961,0.964,0.967,0.97。<br/> <math>K2</math>：0.97。<br/> <math>Q</math>：权重比例<math>Q1 + Q2 = 100\%</math>，<math>Q1</math>、<math>Q2</math>取值均应<math>\geq 30\%</math>。<br/> <math>Q1</math>：0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。</p> <p>以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分<br/> 每高于基准价1%，扣减1分，扣完为止。<br/> 每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。<br/> 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p> |

其他注意事项

控制价 : 5202948.76

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。