

威招审 sg202113065 号

# 威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智 慧灯杆系统建设项目

## 施工招标文件



招 标 人：威海智慧谷投资运营有限公司

招标代理：威海市天垣工程咨询管理有限公司

日 期：2021 年 09 月



# 目 录

第一章投标邀请书（代资格预审合格通知书）	3
第二章 投标人须知	4
投标人须知前附表	4
1. 总则	11
1.1 项目概况	11
1.2 资金来源和落实情况	11
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	11
1.4 投标人资格要求	11
1.5 费用承担	14
1.6 保密	14
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 偏离	14
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	15
3. 投标文件	16
3.1 投标文件的组成	16
3.2 投标报价	16
3.3 投标有效期	16
3.4 投标保证金	17
3.5 资格审查资料	17
3.6 投标文件的编制	18
4. 投标	18
4.1 投标文件的递交	18
4.2 投标文件的修改与撤回	18
5. 开标	18
5.1 开标时间和地点	18
5.2 开标程序	19
5.3 开标异议	19
6. 评标	19
6.1 评标委员会	19
6.2 评标原则	20
6.3 评标	20
7. 合同授予	21
7.1 定标方式	21
7.2 中标候选人公示及期限	21

7.3 中标通知.....	21
7.4 履约担保.....	21
7.5 签订合同.....	21
7.6 特别强调.....	21
8. 重新招标和不再招标.....	22
8.1 重新招标.....	22
8.2 不再招标.....	22
9. 纪律和监督.....	22
9.1 对招标人的纪律要求.....	22
9.2 对投标人的纪律要求.....	22
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	22
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	22
9.5 投诉.....	23
10. 电子招标投标.....	23
附件一：开标记录表.....	24
附件二：问题澄清通知.....	24
附件三：问题的澄清.....	25
附件四：中标通知书格式.....	25
第三章 评标办法（综合评估法）.....	31
一、评标方法.....	31
二、评审标准.....	31
三、评标程序.....	35
3.1 初步评审.....	35
3.2 详细评审.....	36
3.3 投标文件的澄清和补正.....	36
3.4 评标结果.....	36
第四章 合同条款及格式.....	37
第一部分 合同协议书.....	38
第二部分 通用合同条款.....	42
第三部分 专用合同条款.....	42
第五章 工程量清单.....	81
第六章 图纸.....	126
第七章 技术标准和要求.....	127
第八章 投标文件格式.....	129
投标人信用承诺书.....	131
法定代表人身份证明.....	132
授权委托书.....	133
项目管理机构人员简历表.....	134
投标人基本情况表.....	135
评分办法补充说明.....	136

## 第一章投标邀请书（代资格预审合格通知书）

各资格预审申请通过单位于 2021 年 09 月 17 日 09 时 00 分进入  
威海市建设工程电子交易系统进行确认。

## 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	招标人：威海智慧谷投资运营有限公司 地址：威海市经区 联 系 人：袁工 电 话：13963188228
1.1.3	招标代理机构	名称：威海市天垣工程咨询管理有限公司 地址：威海市文化中路 78-3 号 联系人：孙幸媛 电话：0631- 5893538
1.1.4	项目名称	威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目
1.1.5	建设地点	威海经济技术开发区，东海路以西、大庆路以南地块内
1.1.6	建设规模	本工程包括 A、D、E 三个地块内的智慧照明配电箱、网络汇聚箱、智慧灯杆及杆上设备安装、配管及线缆敷设、管沟挖填、手孔井砌筑、智能化机房内智慧照明控制设备安装等（不含各地块网络汇聚箱至智能化机房部分的配管及线缆）。
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	施工及在质量保证期内发生的任何缺陷的修复阶段，具体内容以工程量清单为准。
1.3.2	计划工期	响应甲方要求
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	<p><b>一、投标企业资格要求</b></p> <p>(1) 申请人持有合法独立法人营业执照；</p> <p>(2) 申请人需同时具有①电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质②城市及道路照明工程专业承包叁级及以上资质，并同时具有安全生产许可证；</p> <p>(3) 申请人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标；</p> <p>(4) 申请人及参与本次资格预审的相关人员不得为失信被执行人；</p> <p>(5) 申请人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。</p> <p>(6) 申请人及参与本次资格预审申请的相关人员近三年无行贿犯罪记录。</p> <p>(7) 申请人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单。</p> <p><b>二、项目负责人（项目经理）资格要求</b></p> <p>(1) 具备机电工程二级及以上注册建造师执业资格；同时具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证）。</p> <p>(2) 项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p> <p><b>三、联合体投标要求</b></p> <p>本工程不接受联合体投标。</p> <p><b>注：</b>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审核且需提供审核通过证明(可通过网页截图)。</p>
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	<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招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题</p>
1.10.3	招标人澄清的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投

		标人已收到，招标人不再另行通知。
1.11	偏离	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人对招标文件的澄清和修改文件、工程量清单等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间10日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题
2.2.2	投标截止时间	2021 年 10 月 15 日 09 时 00 分（第六开标厅）
2.3.1	招标人修改的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息
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文件
3.2.1	招标控制价	本项目招标控制价：5289580.89 元，各投标单位在报价时，投标报价不能高于招标控制价，否则否决投标。
3.3.1	投标有效期	60 天
3.4.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 要求递交投标保证金 投标保证金的金额：叁万元整 投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。（投标单位如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标单位自行承担） 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。 收款人账户名称：威海市公共资源交易中心 收款人开户银行：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” 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”。 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

		<p>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><b>要求:</b></p> <p>1) 投标保证金必须从企业基本账户转出。</p> <p>2) 作为投标文件的一部分,同时需提交企业银行基本账户开户证明(如开户许可证或银行开户证明等)及基本账户汇款证明,且投标保证金转出账户需与基本账户相同。</p> <p>3) 要求投标截止时间前必须到达投标保证金指定账户,逾期不到,视为放弃本次投标,现场不予接收其投标文件。</p> <p>2、如采用银行保函形式,如选择银行保函方式,银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具,有效期不少于投标有效期。投标文件中附银行保函彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函形式,按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程投标保证金保险工作的意见(试行)》(鲁建建管字〔2018〕 11 号)文件要求,需满足以下条件且提供相关证明材料:</p> <p>(1) 保险机构应当在工程项目所在地设区市域内设有服务机构。</p> <p>(2) 保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案,通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台(<a href="http://221.214.94.41:81/xyzj/">http://221.214.94.41:81/xyzj/</a>)”“全国公共资源交易平台(山东省)/山东省公共资源交易网(<a href="http://www.sdggzyjy.gov.cn">http://www.sdggzyjy.gov.cn</a>)”,将保险机构单位信息、保险合同条款(范本)、保单(范本)、保函(范本)等向社会主动公开。</p> <p>(3) 投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>(4) 投标文件中需附: 1) 保险费汇款证明及有效发票; 2) 企业银行基本账户开户证明(如开户许可证或银行开户证明等); 3) 有效保函; 4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明; 5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图; 6) 保险机构出具工程项目所在地设区市域内设有服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p><b>注:采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的,需在投标截止时间前提交保函原件给招标代理单位,否则投标无效。采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的,需上传所附资料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档,同时在开标(投标截止)时间前将资料原件邮寄或送至招标代理机构。1) 采用邮寄方式时,须在邮件外包封注明“威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目投标保函”(收件人:孙幸媛,联系方式:0631-5893538),且须保证开标(投标截止)时间前招标代理公司收到邮件,否则投标文件将被否决。代理公司开标现场将邮件递交评标委员会,由评标委员会开启并进行评</b></p>
--	--	---



		<p>审；2) 采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标将被否决。招标代理公司开标现场将保函原件递交评标委员会评审。</p> <p>4、若采用电子保函形式提交投标保证金的，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> <p>5、投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号）的规定，2020 年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为 AAA 级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金，信用评价为 AA 级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过 20 万元。投标文件须后附 2020 年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价等级的证明材料。</p> <p>未按要求提交投标保证金，否决其投标。</p>
3.5	资格审查资料	应按招标文件规定提供
3.6.3	文件要求	<p>如投标文件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>技术标不得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等，否则否决其投标。</p>
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2021 年 10 月 15 日 09 时 00 分</p> <p>开标地点：威海市公共资源交易中心第六开标厅</p> <p>为做好疫情防控，进行网上开标，投标人不到现场。</p>
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	<p>评标委员会构成：7 人；4 个技术标评委，3 个经济标评委；</p> <p>评标专家确定方式：通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。</p> <p>注：1) 评标专家不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退。2) 评标委员会所有成员未被威海市各职能部门列为严重失信主体，若为严重失信主体，将及时清退。（开标现场查询）。</p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标候选人	<p>是，推荐两名中标候选人。</p> <p>公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标</p>

		人。
7.2	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒体 公示期限：不少于 3 个工作日
7.4	履约担保	无
7.6	特别强调	<p>1. 投标人及参与本次投标的相关人员不得为失信被执行人，否则否决其投标。（省份为全部）注：查询网址：<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>。投标文件附通过网站查询信息记录，包含投标人及参与投标的相关人员包括法定代表人、委托代理人及项目管理机构所有人员失信被执行人情况网页截图，否则否决其投标。</p> <p>2. 投标人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单，否则否决其投标。 注：查询网址 <a href="http://www.gsxt.gov.cn/index.html">http://www.gsxt.gov.cn/index.html</a>。投标文件需附查询截图，否则否决其投标。</p> <p>3. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。开标时，招标代理公司在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序查询。</p> <p>4. 投标人及参与本次投标的相关人员近三年内无行贿犯罪行为记录。（附承诺函，格式自定）</p> <p>5. 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>6. 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。</p> <p>7. 扫黑除恶投诉电话：0631 - 5987017。</p> <p>8. 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>9. 请各投标单位按照招标文件第二章投标人须知附件六中“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知-《威海市公共资源交易中心疫情防控期间交易服务指南》（2020 年 2 月 14 日发布）“威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”操作使用说明书（投标人）”进行操作，请投标单位认真学习操作流程，务必在投标文件上传成功后，在开标 2 小时前进行模拟开标，确保正常远程开标，否则后果自负。</p> <p>10. 本项目采用全过程网上交易，投标人可不到开标现场参加</p>

		<p>电子开标会议；需在本单位按招标文件规定时间进行网上签到、解密、唱标确认等。</p> <p>11. 投标人以邮寄或送达的方式进行递交（收件人：孙幸媛，联系方式：0631-5893538，地址：威海市文化中路 78-3 号，威海市天垣工程咨询管理有限公司 307 室）。基于工程资料归档的要求，最迟邮寄或送达时间为开标后三个工作日内。如开标后三个工作日内未寄达，视为投标人在投标有效期内撤销投标文件，相关责任由投标人自行承担。</p> <p>12. 投标单位需提供纸质版投标文件（两份）、普通电子光盘或 U 盘投标文件：1 份。</p> <p>13. 因受新冠疫情影响，各投标单位严格执行威海市公共资源交易中心“关于做好疫情防控期间项目进场交易相关工作的公告”的相关规定。（<a href="http://ggzyjy. Weihai. cn/xwzx/002001/20210805/6e72c586-5178-4fda-913e-dd01fe43d57b.htm">http://ggzyjy. weihai. cn/xwzx/002001/20210805/6e72c586-5178-4fda-913e-dd01fe43d57b. htm</a> 1）。</p>
--	--	--

## 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。

1.1.6 本招标项目建设规模：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：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，联合体除应符合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。
- (13) 投标人在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；
- (14) 投标人及参与本次投标的相关人员为失信被执行人的；
- (15) 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的；

《威海市联合惩戒措施清单》具体如下：

- 1) 失信被执行人；
  - 2) 严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体；
  - 3) 农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员；
  - 4) 环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员；
  - 5) 吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员；
  - 6) 严重质量违法失信行为当事人；
  - 7) 安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员；
  - 8) 存在严重失信行为的食物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营
- 者；
- 9) 重大税收违法案件当事人；
  - 10) 海关失信企业及其有关人员；
  - 11) 涉金融严重违法失信人名单的当事人；
  - 12) 在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员；
  - 13) 违法失信上市公司相关责任主体；
  - 14) 统计领域严重违法失信企业及其有关人员；
  - 15) 房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员；
  - 16) 电子商务及分享经济领域炒信行为相关失信主体；
  - 17) 运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员；
  - 18) 电子认证服务行业严重违法失信机构及其相关人员；

19) 电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员；

20) 保险领域违法失信相关责任主体；

21) 重大交通违法违章相关责任主体；

22) 劳动保障领域严重失信主体；

23) 社会保险领域严重失信主体；

24) 海洋渔业领域严重失信主体；

25) 住房城乡建设领域严重失信主体；

26) 旅游领域严重失信主体；

27) 价格领域严重失信主体；

28) 纳税信用评价为 D 级的纳税人；

29) 消防领域严重违法失信相关责任主体；

30) 盐行业生产经营严重失信者；

31) 石油天然气行业严重违法失信主体；

32) 对外经济合作领域严重失信主体；

33) 国内贸易流通领域严重违法失信主体；

34) 严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员；

35) 婚姻登记严重失信当事人；

36) 家政服务领域相关失信责任主体；

37) 公共资源交易领域严重失信主体；

38) 出入境检验检疫严重失信企业；

39) 慈善捐助领域失信责任相关主体；

40) 严重危害正常医疗秩序失信主体；

41) 科研领域严重失信主体；

42) 政府采购领域严重失信主体；

43) 知识产权（专利）领域严重失信主体；

44) 会计领域严重失信主体；

45) 文化市场领域严重失信主体；

46) 民办教育培训机构严重失信主体；

47) 人防领域严重失信主体；

48) 社会组织严重失信主体。

(16) 投标人及参与本次投标的相关人员近三年有行贿犯罪记录的；

(17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

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

1.5.1 投标单位应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。

1.5.2 本招标项目的招标代理服务费、评委费由中标单位交纳。此费用包含中投标报价中招标人不再另行计价。

## 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

详见投标人须知前附表

## 1.10 投标预备会

1.10.1 投标预备会要求：见投标人须知前附表；

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人。

1.10.3 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投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

## 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) 招标公告；
- (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。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的形式发布。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，澄清的内容可能影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

### 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。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，修改的内容可能影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

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. 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、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) 企业信用情况；
- (7) 项目经理信用情况；
- (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。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

#### 3.2 投标报价

3.2.1 各投标单位在报价时，投标报价不能高于招标控制价，否则否决投标。

3.2.2 投标人应按“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.3 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。

3.2.4 投标人要充分了解工地位置、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

3.2.5 严禁投标不平衡报价，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。否则，经评标委员会评定不合理报价的投标文件将否决投标。

#### 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 60 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 投标人须知前附表规定递交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的或者事先经过招标人认可的投标保证金格式递交投标保证金，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 最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

### 3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供相关资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、信誉等要求。**投标文件中扫描件均为相关资料的原件扫描件。**

3.5.1 投标人营业执照、资质证书、安全生产许可证。

3.5.2 项目负责人资格证明材料。（要求承担本工程负责人具备机电工程二级及以上注册建造师执业资格；同时具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证））

3.5.3 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.4 投标保证金的相关证明材料。

3.5.5 项目管理机构人员社保证明（含委托代理人）。

3.5.6 投标人及参与本次投标的相关人员失信被执行人查询结果截图。

3.5.7 投标人在国家企业信用信息公示系统中查询结果截图。

3.5.8 投标人及参与本次投标的相关人员近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函。

3.5.9 投标邀请书（代资格预审合格通知书）。

### 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”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。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 文件要求见投标人须知前附表

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 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。

4.1.4 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。

### 4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在本章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，但应以书面形式通知招标人。

4.2.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.2.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

详见投标人须知前附表

## 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) 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
- (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。

## 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，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 评标委员会由威海市公共资源交易中心工作人员在监督部门监督下通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取，人数为 7 人，包括经济标评委 3 人，技术标

评委 4 人。推选主任评委 1 人。

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) 为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体；

(9) 法律法规规定的其他情形。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 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 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

## 7. 合同授予

### 7.1 定标方式

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。

### 7.2 中标候选人公示及期限

在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在投标人须知前附表规定的媒介予以公示，公示期不少于 3 个工作日。

### 7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

### 7.4 履约担保

本工程无需提交履约担保

### 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。

### 7.6 特别强调

见投标人须知前附表。

## 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 人。
- (2) 经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。
- (3) 中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

### 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的，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. 电子招标投标

采用电子招标投标。



## 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.
- ....

请将上述问题的澄清于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时前递交至  
\_\_\_\_\_（详细地址）或传真至\_\_\_\_\_（传真号码）。采用传真方式的，应在\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时前将原件递交至\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_（详细地址）。

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：中标通知书格式

招标编号：

### 中标通知书

（中标单位名称）：

（项目名称/标段），位于（详细地址），（项目概况）。\_\_\_\_年\_\_月\_\_日在\_\_\_\_市公共资源交易中心进行（公开/邀请）招标后，经评标委员会评定，确定贵单位中标，中标价（费率）为\_\_\_\_\_，工期为\_\_\_\_\_，质量达到\_\_\_\_\_标准。项目管理机构人员为\_\_\_\_\_。希望贵方按照招标文件、投标文件和合同的内容，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\_\_\_\_\_日内，与\_\_\_\_\_签订\_\_\_\_\_合同。

特此通知。

招标人（盖章）

招标代理机构（盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 附件五：计算机辅助评标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计价软件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计价软件格式文件形式导入，其中计价软件格式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，须与计价软件格式内容保持一致。

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.投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。

8.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等；技术标无需电子签章等）。

#### （二）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) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；

(7) 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.电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。**

10.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，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也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：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

## **附件七：工程获奖、信用、荣誉要求**

评标时，企业和项目负责人的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”

网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年，不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业和项目负责人的工程获奖、荣誉，评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前，持公布文件及其它证明材料到市建设主管部门办理登记，录入信用档案（0631-5232593）。投标人应把“威海市住房和城乡建设局”信用档案网上公布的良好和不良行为信息截图附在投标文件里。

## 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 (总分 100 分)	见评标办法附录
2.1.2	投标总报价评标基准 价计算方法	见评标办法附录
2.1.3	投标报价的偏差率计 算公式	见评标办法附录
注：本项目招标文件中的近一年指 2020 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 14 日；近两年指 2019 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 14 日；近三年指 2018 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 14 日；以此类推，精确到日。		

### 一、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

### 二、评审标准

- 2.1 分值构成：见评标办法附录。
- 2.2 评标基准价计算：见评标办法附录。
- 2.3 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法附录。
- 2.4 评分标准：见评标办法附录。
- 2.5 评标
- 2.5.1 评标一般按下列程序进行：

1. 组建评标委员会；

评标委员会由招标代理单位通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库”随机抽取人员依法组建，人数为 7 人。采用工程量清单计价方式招标的，评委分技术标评委和经济标评委两个评审组，经济标评委 3 人，技术标评委 4 人，推荐主任评委 1 人。

2. 评标准备工作。评标委员会成员熟悉招标文件等相关文件资料；安排清标工作；由电



子辅助评标系统对暗标进行编号封存；

3. 采用资格后审的，对投标人资格进行审查；
4. 清标；
5. 初步评审；
6. 详细评审；
7. 向招标人提交书面评标报告，推荐中标候选人。
8. 评标委员会解散。

**2.5.2** 评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行详细的评审和比较。经济标评委对各投标单位编制的清单项目综合单价、综合单价分析表、主要材料价格明细表等进行全面详细评审。

**2.5.3 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：**

1. 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；
2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
4. 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. 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；
6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
9. 没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
10. 未按招标文件要求提供投标文件电子文本，或者投标人所提供的投标文件电子文本与书面投标文件存在重大偏差的；
11. 降低招标文件规定不可竞争费用的；
12. 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；
13. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；

**2.5.4 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：**

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 为工程项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
3. 为工程项目的监理人；
4. 为工程项目的代建人；
5. 为工程项目提供招标代理服务的；
6. 与工程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. 与工程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. 与工程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. 投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）被最高法院列入失信被执行人的；
13. 在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；
14. 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。
15. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
16. 在初步评审和详细评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。
17. 在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。

18. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

19. 投标人未按规定出席开标会的。

20. 评标委员会认为畸高畸低，不平衡报价的。

#### **2.5.5 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：**

1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
2. 投标人之间约定中标人；
3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
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. 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。
6. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
7. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
8. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
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；
10. 不同投标人的投标文件相互混装；
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。
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；
13. 招标人直接或者间接向投标人泄露评标委员会成员等信息；
14. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
15. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
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；
17. 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；

18. 投标单位制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的 cpuid、硬盘序列号及网卡 MAC 地址三项编码均相同，不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的。

19. 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。

**2.5.6 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。**

1. 使用伪造、变造的许可证件；
2. 提供虚假的财务状况或者业绩；
3. 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
4. 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；
5. 法律、法规、规章规定的其他情形。

**2.5.7 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 人。
- (2) 经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。
- (3) 中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

**不再招标：**重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

**2.5.8 施工评标定标按照百分制的“综合评估法”，** 根据技术标、资信标及商务标等方面由评标委员会对各对投标企业进行综合评定，按积分高低排序确定中标候选人。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，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

**2.5.9 评标时采取商务标和技术标分离的原则，**技术标及已标价工程量清单报价表应按照招标人给定的统一要求进行编写，否则否决投标。

**2.5.10 评委必须对各投标企业 进行有记名评分，**否则该评分无效。

**2.5.11 技术标评委打分计算方法为：**

**1. 技术标评委对每一个投标企业施工组织设计打分，**去掉一个最高分后的平均值为**技术标的最终得分。**

**2. 经济标评委对各投标单位工程量清单、综合单价分析表、主要材料价格进行详细比对**评审打分。投标总报价高于招标控制价的否决其投标。如评标委员会认定投标单位所报综合单价和主要材料价格低于其成本价的，且投标单位无法做出合理解释的，否决其投标。

**2.5.12 响应招标文件规定工期、质量目标、质量保修期等及符合国家法律、法规等有**关规定的标书为有效标书，评委只对有效标书进行评审打分。

**2.5.13 本工程采取资格后审的，**投标企业提供的各项资格证明材料必须真实有效，否则无效。

**2.5.14 近两年是指从开标日向前推算两年，**近三年是指从开标日向前推算三年，以此

类推，精确到日，以此类推。

2.5.15 根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的为中标人。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

2.5.16 招标文件要求投标企业提供的工程施工合同、获奖证书及其它所要求证书、证明必须真实有效。

2.5.17 本办法所称工程竣工日期以质量检验证书为准。同一工程只计取最高级别的分数，不重复计分。

2.5.18 工程竣工验收后，投标单位持竣工验收报告到招投标管理部门办理项目经理撤出手续，经批准后，方可承揽新的工程项目。

2.5.19 本办法中同类型工程按下列方法划分：

房屋建筑工程业绩、市政公用工程业绩、各专业工程业绩分别适用于各自的业绩标准，不得混用。

2.5.20 投标人应按照招标文件要求递交投标保证金。投标人不按要求提交投标保证金的，否决其投标，最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

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或未按招标文件规定提交履约担保。
3. 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

## 三、评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准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。

3.1.2 投标人有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知”规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。
- (3) 投标文件中投标函报价与清单报价内容不一致的，以投标函为准。

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评分标准的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

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 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对所提交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。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、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明和补正属于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。

### 3.4 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 2 名中标候选人。公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标人。若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组织招标。

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

## 第四章 合同条款及格式

(SDF—2019—0002)

合同编号：号

# 山东省建设工程施工合同

山东省住房和城乡建设厅  
山东省市场监督管理局

制定

## 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：\_\_\_\_\_

承包人（全称）：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》等法律法规和相关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就\_\_\_\_\_施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

### 一、工程概况

1. 工程名称：威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目。

2. 工程地点：威海经济技术开发区，东海路以西、大庆路以南地块内。

3. 工程立项批准文号：\_\_\_\_\_。

4. 资金来源：\_\_\_\_\_。

5. 工程内容：\_\_\_\_\_。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6. 工程承包范围：\_\_\_\_\_。

### 二、合同工期

计划开工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

计划竣工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

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

### 三、质量标准

工程质量符合\_\_\_\_\_标准。

### 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

(2) 人工费:

人民币 (大写) \_\_\_\_\_ (¥ \_\_\_\_\_ 元);

(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: \_\_\_\_\_。

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 (如果有);
- (2) 投标函及其附录 (如果有);
- (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\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订。

#### 十、签订地点

本合同在\_\_\_\_\_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\_\_\_\_\_生效。

#### 十三、合同份数

本合同一式\_\_\_\_份，均具有同等法律效力，发包人执\_\_\_\_份，承包人执\_\_\_\_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）                                （签字）

组织机构代码：                    组织机构代码：\_\_\_\_\_

地  址：                    地  址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ 邮政编码：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_ 法定代表人：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_ 委托代理人：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_ 电子信箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_ 开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_ 账 号：\_\_\_\_\_

## 第二部分 通用合同条款

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

## 第三部分 专用合同条款

### 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：\_\_\_\_\_。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求:\_\_\_\_\_。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任——。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：----。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：----。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：\_\_\_\_\_。

### 3.3 承包人人员

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

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

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：\_\_\_\_\_。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：\_\_\_\_\_。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：\_\_\_\_\_。

### 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，发包人有权扣除相应违约金。

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：-----。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：-----。

## 7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：-----。

## 7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 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法律规定参加评标；

(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：本工程无预付款。

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：按照现行（投标时）山东省消耗量计价定额及相关规定，此部分结算价乘以下浮

系数执行，下浮系数=（1-中标价/控制价）的比率下浮。

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：发包人根据确认的中标人已完工程量，按应付中标人已完工程款的 50%拨付；竣工结算审定后 30 日内，付至承包人工程款的 70%，定案一年内付至 97%；余款留作质量保修金，保修期满一年内付清。

##### 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：\_\_\_\_\_。

### 14.4 最终结清

#### 14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：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。

#### 14.4.2 最终结清证书和支付

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

(2) 发包人完成支付的期限：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：工程保修期为 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：\_\_\_\_\_ 工程保修期为 2 年，自工程通过竣工验收之日起算。

本工程保修期为 2 年

### 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。返工期间工期不予顺延,并赔偿发包人的合理损失。

##### 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,并要求发包人支付合同总价款的【】%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：≥10 级以上的大风，且连续超过 8 小时，200 毫米以上的暴雨，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：1. 承包人承揽工程项目一览表
2. 发包人供应材料设备一览表
3. 工程质量保修书
4. 主要建设工程文件目录
5. 承包人用于本工程施工的机械设备表
6. 承包人主要施工管理人员表
7. 分包人主要施工管理人员表
8. 履约担保格式
9. 预付款担保格式
10. 支付担保格式
11. 暂估价一览表

## 附件 1

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积(平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格(元)	开工日期	竣工日期



## 威海市天垣工程咨询管理有限公司

64

0631-5893538

## 附件 3

## 工程质量保修书

发包人（全称）：\_\_\_\_\_

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》及有关规定，经协商一致就\_\_\_\_\_（工程全称）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，按照有关法律规定和合同约定，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；
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：本工程保修期两年。

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)：\_\_\_\_\_ 承包人(公章)：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

法定代表人(签字)：\_\_\_\_\_ 法定代表人(签字)：\_\_\_\_\_

委托代理人(签字)：\_\_\_\_\_ 委托代理人(签字)：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_ 开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_ 账 号：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ 邮政编码：\_\_\_\_\_

## 附件 4

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人



## 附件 6

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
合同管理				
施工管理				
材料管理				
质量管理				
安全管理				
财务管理				
标准管理				
机械管理				
劳务管理				
资料管理				
其他人员				

## 附件 7

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
合同管理				
施工管理				
材料管理				
质量管理				
安全管理				
财务管理				
标准管理				
机械管理				
劳务管理				
资料管理				
其他人员				

## 附件 8

## 履约担保

\_\_\_\_\_（发包人名称）：

鉴于\_\_\_\_\_（发包人名称，以下简称“发包人”）与 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_（承包人名称）（以下称“承包人”）于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日就\_\_\_\_\_  
（工程名称）施工及有关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、  
不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_）。

2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证书之日止。

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 天内无条件支付。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



## 附件 9

## 预付款担保

\_\_\_\_\_（发包人名称）：

根据\_\_\_\_\_（承包人名称）（以下称“承包人”）与\_\_\_\_\_（发包人名称）（以下简称“发包人”）于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签订的\_\_\_\_\_（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_）。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件 10

## 支付担保

\_\_\_\_\_（承包人）：

鉴于你方作为承包人已经与\_\_\_\_\_（发包人名称）（以下称“发包人”）于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签订了\_\_\_\_\_（工程名称）《建设工程施工合同》（以下称“主合同”），应发包人的申请，我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保：

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款，包括人工费与其他工程款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的\_\_\_\_\_%，数额最高不超过人民币元（大写：\_\_\_\_\_）。

4. 我方保证范围内主合同约定的人工费支付采用以下第\_\_\_\_种方式：

- （1）一次性预付；
- （2）按月预付；
- （3）按节点预付；
- （4）按月支付。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为：连带责任保证。
2. 我方保证的期间为：自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后\_\_\_\_日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的，经我方书面同意后，保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的，由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的,应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额,支付款项应到达的账号。

2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议,发包人拒绝向你方支付工程款的情形时,你方要求我方履行保证责任代为支付的,需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

#### 五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内,你方未书面向我方主张保证责任的,自保证期间届满次日起,我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的,自本保函承诺的保证期间届满次日起,我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时,自我方向你方支付(支付款项从我方账户划出)之日起,保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的,我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后,你方应自我方保证责任解除之日起\_\_个工作日内,将本保函原件返还我方。

#### 六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的,我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定,免除发包人部分或全部义务的,我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的,如加重发包人责任致使我方保证责任加重的,需征得我方书面同意,否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任,但主合同第 10 条(变更)约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的,我方不承担保证责任。

#### 七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷,可由双方协商解决,协商不成的,按下列第\_\_种方式解决:

(1) 向\_\_\_\_\_仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



[illegible]

11-3: 专业工程暂估价表

[illegible]

## 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具。
  - 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：

年 月 日

## 第五章 工程量清单

### 清单总说明

#### 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, 投标单位均应填报, 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 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目。

三、工程概况：本项目位于威海经济技术开发区，东海路以西、大庆路以南地块内。

#### 四、工程招标范围：

本工程包括 A、D、E 三个地块内的智慧照明配电箱、网络汇聚箱、智慧灯杆及杆上设备安装、配管及线缆敷设、管沟挖填、手孔井砌筑、智能化机房内智慧照明控制设备安装等（不含各地块网络汇聚箱至智能化机房部分的配管及线缆）。具体详见工程量清单。

五、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

#### 六、编制依据：

1. 建设部《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2008)。
2. 《山东省建设工程工程量清单计价规则》(2011)、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2011)。
3. 省和市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求。
4. 建设单位提供的图纸、参数配置表、设计的图纸问题答复等。
5. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等。

七、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。

八、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, 任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长将不被批准。

九、投标单位在投标报价时, 应根据现场条件、招标文件要求, 按照《建设工程工程量清单计价规范》、《山东省建设工程工程量清单计价规则》、本清单说明及子目规定的计算规则, 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。

十、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。

十一、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综合单价应包括完成

本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、制作费、运输费、安装费、超高费、高层建筑增加费、管理费、利润、检验试验费、采保费（包括自购、指定及甲供材料）、损耗等，并考虑风险因素，以及为完成本工程项目（清单子目）的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。

十二、综合单价所含工作内容应细化到清单所含子项要求，投标单位在投标时应按清单给定的统一格式，提供“单位工程汇总表”、“分部分项工程量清单计价表”、“工程量清单综合单价分析表”、“措施项目清单与计价表”、“材料议价差表”等，投标单位应按其规定内容填写。

十三、投标单位按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价，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。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将视为废标。如中标人编制的部分工程量清单单价畸高，建设单位有权要求中标单位在签订合同或者工程结算时调整至合理价格，但投标报价中低价不调整。

十四、所有材料均应选用符合国标的产品，建设单位规定品牌的要在工料机汇总表、工程主材表、工程设备汇总表中注明选用材料的品牌，所有由投标单位自主报价的材料，采购前中标单位均须提供样品，经建设单位同意后方可使用；若中标单位提供的样品或因其它的原因达不到建设单位的要求，建设单位有权指定供应商，一切费用由中标单位承担。

十五、投标单位在投标报价时须按营改增后的计价依据执行，投标报价时税金均按不含税造价的 9% 计取，中标后需按此税率开具增值税发票。若出现因中标单位纳税资格所开具的增值税发票税率与投标税率不一致的情况，最终结算时税率按照中标单位实际开具的增值税发票税率计取。

十六、规费和税金费率按鲁建办字【2016】20 号文执行，其中社会保障费依据鲁标定字【2016】33 号文规定的增值税一般计税法费率 1.52% 计取，最终竣工结算审计时，社会保障费根据相关文件规定的费率标准结算。投标单位在投标报价中，对上述费用足额计取，取费基数须按规定计取不得调整，否则按否决投标处理。

十七、投标单位在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1. 图纸与清单不符的以清单为准，清单未注明的以图纸为准。
2. 工程量清单中的工作内容和项目特征描述，均为分部分项清单项目的主要内容。若有未列全的其他内容由投标单位按照招标文件、设计图纸、规范等资料要求综合考虑；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。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。结算时对清单特征描述中未施工的部分予以相应的扣除。
3. 本工程的主要材料，建设单位都有提出更换的权力，因建设单位提出材料变更导致材料产生差价建设单位给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取规费与税金。
4. 无论清单是否给出暂估价格，本工程的材料、设备，建设单位保留自行采购的权利。
5. 所有投标报价材料均应包括其采购保管费用，运输费、施工现场内外搬运费、二次倒运费、检验试验费等所有费用，并根据实际情况考虑材料的损耗率，在结算中，不再因损耗及运距等因素而调整综合单价。

6. 综合单价中应包括材料、半成品构件和成品构件运至工地现场堆放点的场外运输费用及从堆放点至施工点的场内运输费用；吊装点不能堆放构件时，构件的场内运输费用；构件运输过程中，如遇路桥限载（限高）而发生的加固、拓宽等有关费用；均应包括在工程清单报价中，结算时不增加此部分费用。
7. 施工现场临时场地、临时水电及施工过程中用水（包括施工单位利用地下水的费用）、用电费用、机械使用及施工配合费用由投标单位自行解决，并且根据水源电源接入点及平面布置，不到位的管线等所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。
8. 在施工过程中可能产生的扬尘、噪音、车辆进出等因素，不得对周围居民的安全、财产及正常生活等造成影响，需采取的措施及费用均需考虑在投标报价当中；若因此引起纠纷及损失，均由投标单位自行解决。
9. 中标单位为本工程提供的各类机械费用，包括机械设备的安拆、进出场、装卸、拼装、交通标示牌、警示牌等所有费用，应包含在清单报价中。
10. 投标报价要充分考虑施工过程中不可避免的赶工期增加费，结算不予调整。
11. 投标单位应根据现场实际情况，自行考虑临时设施的搭设位置，但必须符合规定。无论场内场外，结算时不再增加此部分费用。
12. 投标单位在报价时，均应充分考虑土方外运过程，场地出入口运输车辆的清洗费用、车顶覆盖费用、运输过程中的洒水降尘保洁费用。
13. 施工扬尘治理应达到威住建通字【2017】9 号、威住建通字【2017】38 号文的要求，需要产生的费用应在投标报价中综合考虑，结算时不再增加此部分费用。
14. 本工程措施费项目包含措施项目（一）和措施项目（二）。清单范围内措施费（一）包干计取，措施费（二）按给定的清单格式及工程量进行自主报价，结算时按实调整。

十八、工程清单报价时，投标单位应注意：

1. 工程施工中砼项目的报价投标方应结合本工程的实际情况和相关规定自行考虑砼的搅拌方式，砼的报价中投标人要充分考虑各种添加的微膨胀剂、抗裂剂、防渗剂、防冻剂等，并考虑各种泵送方式等费用，结算时砼的品种及标号与清单不一致，可找补不同标号的差价，差价只计取规费、税金。
2. 所有涉及砂浆项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑砂浆的施工方式，实际施工中无论是否采用预拌、现场搅拌或成品砂浆，结算中均不调整报价中的单价。砂浆价格应综合考虑砂浆罐的租赁费，结算时不再另计。
3. 线缆敷设工程量是按设计图示的就位后净尺寸计算（包括水平、垂直走向）。线缆各处预留长度和波形余度及损耗均考虑在综合单价中。线缆的中间头及终端头亦考虑在线缆敷设综合单价中，线缆敷设时不论采用何种连接方式综合单价均不做调整。
4. 安装工程中配电箱（柜）包含焊压接线端子、无端子外部接线及基础型钢制作安装等。
5. 报价中应综合考虑所有检验、检测、各个系统的调试及验收等相关费用，结算时不再增加此类费用。
6. 各专业施工应互相配合，由于交叉施工造成的一切费用，应考虑在清单报价中，结算时不调整。

十九、工程主要材料和设备及相关配件的价格应在工程主材汇总表和工程设备汇总表中详细列明品牌、规格、型号单价。报价中所选用的品牌档次应不低于参数配置表提供的可选品牌档次。

## 投 标 总 价

招 标 人：\_\_\_\_\_

工程名称：威海服务贸易产业园A、D、E地块智慧灯杆系统建设项目

投标总额（小写）：\_\_\_\_\_

（大写）：\_\_\_\_\_

投 标 人：\_\_\_\_\_

法定代表人  
或其授权人：\_\_\_\_\_

编 制 人：\_\_\_\_\_

编 制 时 间：\_\_\_\_\_

表-02 工程项目费用汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	单项工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	威海服务贸易产业园 A、 D、E 地块智慧灯杆系统 建设项目				
合计					

表-03 单项工程费用汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	单位工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目				
2	安装工程				
3	土建工程				
合计					

表-04 单位工程费用汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	汇总内容	计算公式	费率	金额(元)	其中:暂估价 (元)
威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目					
安装工程					
1	分部分项工程费				
1.1	A 地块				
1.2	D 地块				
1.3	E 地块				
2	措施项目费				
2.1	措施项目一				
2.2	措施项目二				
3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	发包人发包的专业工程暂估价				
3.3	承包人分包的专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	总承包服务费				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	工程排污费				
5.3	住房公积金				
5.4	危险作业意外伤害保险				
5.5	社会保障费				
6	税金				
7	设备费				
8	甲供税差				
9	设备费调差				
	合计				
土建工程					
1	分部分项工程费				
1.1	A 地块				
1.2	D 地块				
1.3	E 地块				
2	措施项目费				
2.1	措施项目一				
2.2	措施项目二				



3	其他项目费				
3.1	暂列金额				
3.2	发包人发包的专业工程暂估价				
3.3	承包人分包的专业工程暂估价				
3.4	特殊项目暂估价				
3.5	计日工				
3.6	总承包服务费				
4	规费前合计				
5	规费				
5.1	安全文明施工费				
5.2	工程排污费				
5.3	住房公积金				
5.4	危险作业意外伤害保险				
5.5	社会保障费				
6	税金				
7	甲供税差				
合计					

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额（元）		
					综合单价	合价	其中： 暂估价
	000002	威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目					
	000003	安装工程					
	000004	A 地块					
1	030213006001	智慧路灯灯杆安装 1. 名称：智慧路灯  2. 型号：灯杆高度 6m，Q235 钢材，厚度 5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率 120W，防护等级 IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表；  3. 灯架形式：单臂一体  4. 用途：智能照明	套	42.00			
2	030213006002	智慧路灯灯杆安装 1. 名称：智慧路灯  2. 型号：灯杆高度 6m，Q235 钢材，厚度 5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率 120W，防护等级 IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表；  3. 灯架形式：双臂一体  4. 用途：智能照明	套	16.00			

3	030213006003	<p>智慧路灯灯杆安装</p> <p>1. 名称：庭院灯</p> <p>2. 型号：灯杆高度 4m，Q235 钢材，厚度 4.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率 60W，防护等级 IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表；</p> <p>3. 灯架形式：单臂一体</p> <p>4. 用途：智能照明</p>	套	21.00			
4	030204022001	<p>控制器</p> <p>1. 类型：单灯控制器</p> <p>1. 参数：宽电压供电，电压范围 96~300VAC；控制终端同时具有 PWM 正向、0-10V 正向调光输出接口；具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能；具备过压、欠压、过流等报警功能（系统支持）；具备电脑累计，亮灯时长累计，故障时长累计、灯具寿命预警功能（系统支持）；防护等级 IP67；详见参数配置附表；</p>	台	79.00			
5	031204002001	<p>控制网络通讯设备</p> <p>1. 名称：驱动电源</p> <p>2. 型号、规格：输出短路、输出过压、过温等三重保护，智能控制方式，0-10V 调光，防护等级 IP67；详见参数配置附表；</p>	套	79.00			
6	031208008001	<p>电视控制摄像设备</p> <p>1. 名称：高清球形摄像机</p> <p>2. 类型：采用高性能 400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器；分辨率设置为 2560*1440；支持 H.265 编码，压缩比高；详见参数配置附表；</p>	套	9.00			

7	031208008002	电视控制摄像设备 1. 名称: 高清枪式摄像机  2. 类型: 采用高性能 400 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器; 最大 可输出 400 万 (2688× 1520)@25fps; 支持 H.265 编码, 压 缩比高; 详见参数配置附表;	套	43.00			
8	031208014001	录象、记录设备 1. 名称: NVR  2. 规格: 支持嵌入式 Linux 系统, 工业级嵌入式微控制器; 支持 WEB、 本地 GUI 界面操作; 最大支持 128 路 IPC 接入, 总码流为 768Mbps; 最 大存储码流为 768Mbps; 最大转发码 流为 768Mbps; 详见参数配置附表;  3. 类型: 带编辑器	台	1.00			
9	031204002002	控制网络通讯设备 1. 名称: 硬盘  2. 型号、规格: 容量: 8T 转 速: 7200RPM 缓存: 256M 接口: SATA 传输速率: 6Gb/s  规格: 监控级硬盘; 详见参数配置 附表;	块	12.00			
10	031206001001	语音播报 1. 名称: IP 音柱  2. 参数: 额定功率 30W, 输入电源 24V, 音频输入灵敏度 0.775V; 详见 参数配置附表;	套	10.00			
11	031208016001	显示终端 1. 规格: LED 全彩显示屏  2. 参数: 点间距: 不低于 3.125mm, 像素组成: SMD 1919 定制, 分辨率: 120*320mm, 亮度: ≥ 7000nit; 详 见参数配置附表;	套	8.00			

12	031208016002	显示终端 1. 规格: LED 全彩显示屏  2. 参数: 点间距: 不低于 2.941mm, 像素组成: SMD 1919 定制, 分辨率: 136*204,  亮度: $\geq 7000\text{nit}$ ; 详见参数配置附表;	套	2.00			
13	031202003001	网络终端设备 1. 名称: 室外无线 AP  2. 参数: 支持 802.11a/n/ac/ac wave2 协议标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作; 支持最大接入用户数 $\geq 512$ 个, 支持 220 个用户同时点播 720P 高清视频不卡顿; 详见参数配置附表;	套	10.00			
14	030204018001	配电箱 1. 安装方式 (仅适用于成套配电箱): 墙上安装  2. 半周长或回路数: 详见设计系统图  3. 类别: 室外照明配电箱	台	1.00			
15	030212001001	电气配管 1. 材质: PE 管  2. 外径*壁厚: $\Phi 40 \times 3.7\text{mm}$ , 压力等级: PN1.6Mpa  2. 配置形式及部位: 埋地敷设	m	4993.79			
16	030212001002	电气配管 1. 材质: PE 管  2. 外径*壁厚: PE100 壁厚 8.1mm, 压力等级: PN1.25Mpa  2. 配置形式及部位: 埋地敷设	m	2569.97			
17	030212003001	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位: 灯杆内配线	m	704.00			

		2. 型号、规格：RVV-3*2.5 3. 种类（导线、母线）：导线					
18	031202003002	网络终端设备 1. 名称：智能网关 2. 参数：直流宽范围供电：12-36V；支持 Ethernet 通信，支持局域网连接；支持 2.4G 频段或者 915M 频段通讯；支持 RS485 通信方式进行设备调试；详见参数配置附表；	套	10.00			
19	030212001003	套管保护管 1. 材质：钢管 2. 规格：DN80 3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	37.68			
20	030212001004	套管保护管 1. 材质：钢管 2. 规格：DN125 3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	760.66			
21	030208001001	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*25+1*16 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
22	030208001002	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-5*16 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
23	030208001003	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*10 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	1041.73			

24	030204022002	控制器 1. 类型：PLC 集中控制器  1. 参数：与终端采用 PLC 通讯方式；支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能；支持远程升级和本地升级；详见参数配置附表；	台	1.00			
25	030208001004	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*4  2. 敷设方式：穿管敷设  3. 含电缆头制作及安装	m	2152.96			
26	031103036001	电话线缆、广播线 1. 名称：铜芯多股绝缘导线  2. 型号、规格：RVV-2*1.0  3. 敷设方式：管内穿线	m	2184.22			
27	031103017001	4 对对绞电缆 1. 型号、规格：CAT6  2. 敷设方式：穿管敷设	m	2264.22			
28	031103020001	光缆 1. 型号、规格：6 芯室外单模光纤  2. 敷设方式：穿管敷设	m	2475.47			
29	031205009001	传输设备 1. 名称：4 口光纤熔纤盒  2. 参数：含 LC 尾纤、LC 耦合器；详见参数配置附表；	个	12.00			
30	031205009002	传输设备 1. 名称：24 口光纤配线架  2. 参数：含 LC 尾纤、LC 耦合器；详见参数配置附表；	个	2.00			
31	031103032001	光纤跳线 1. 名称、型号：光纤跳线  2. 参数：LC 双工，2 米；详见参数配置附表；	条	21.00			

32	031202006001	交换机 1. 名称: 24 口千兆交换机 2. 参数: 24 个千兆 SFP, 8 个复用的 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo, 4 个万兆 SFP+, 交流供电; 详见参数配置附表;	台	1.00			
33	031205009003	传输设备 1. 名称: 光模块 2. 参数: 光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC) ; 详见参数配置附表;	个	21.00			
34	031103015001	接线箱 1. 名称: 网络汇聚箱 2. 型号、规格: 室外镀锌铁制, 800*900*300mm, 含配件; 详见参数配置附表;	个	1.00			
35	030212003002	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位: 接地导线引至杆件抱杆箱内 2. 型号、规格: BVR-10mm <sup>2</sup> 3. 种类 (导线、母线): 导线	m	150.00			
36	030209001001	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质: 基础防雷接地, 1.5 米角钢, 打入地下, 与预埋螺杆焊接	项	79.00			
37	030209001002	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质: 角钢, L=2500mm 2. 电源保护接地体距离基础 15m	项	10.00			
38	031202006002	交换机 1. 名称: 8 口千兆交换机 2. 参数: 千兆以太网交换机, 8 个 10/100/1000Mbps 以太网端口 (4 个端口支持 PoE 供电), 4 PoE 端口, 每个 POE 端口提供高达 15W 功率金	台	12.00			



		属外壳, 巨型帧支持 9720 字节, MAC 地址表大小 4K, 包缓冲区大小 192k, 功耗 60W; 详见参数配置附表;					
39	030211008001	接地装置 1. 接地极根数: 1 根 2. 类别: 独立接地装置调试	系统	1.00			
40	031205009004	传输设备 1. 名称: 4 口光纤收发器 2. 参数: 双纤单模 10km SC FP 1310nm, 10/100/1000Mbps 自适应四电口千兆光纤收发器, 支持 100Base-TX 或 1000Base-T 自适应支持端口隔离, 支持全双工和半双工传输模式, 能自动协商; 详见参数配置附表;	个	12.00			
	000005	D 地块					
41	031202001001	终端设备 1. 名称: 智慧灯杆平台软件 2. 参数: 系统软件采用模块化设计, 分布式架构方式, 支持 SDK 包、API 等多种接口; 能够提供软件系统 API, 硬件驱动 SDK, 以及互联互通 MQTT 规范, 便于业主与暨有信息系统、硬件及未来硬件、上级系统集成; 要求支持 PLC/RF/NB-IOT/LoRa/2G/4G/5G 等多种通信方式终端, 统一平台同屏管理; 详见参数配置表	套	1.00			
42	031202003003	网络终端设备 1. 名称: 服务器 2. 参数: CPU4210 10C 2.2G, 内存 32G, 硬盘 3*1.2T 10K 2.5 “, 阵列卡 730, 电源 550W ; 详见参数配置表	台	1.00			

43	030213006004	<p>智慧路灯灯杆安装</p> <p>1. 名称：智慧路灯</p> <p>2. 型号：灯杆高度 6m，Q235 钢材，厚度 5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率 120W，防护等级 IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表；</p> <p>3. 灯架形式：单臂一体</p> <p>4. 用途：智能照明</p>	套	28.00			
44	030213006005	<p>智慧路灯灯杆安装</p> <p>1. 名称：庭院灯</p> <p>2. 型号：灯杆高度 4m，Q235 钢材，厚度 4.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率 60W，防护等级 IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表；</p> <p>3. 灯架形式：单臂一体</p> <p>4. 用途：智能照明</p>	套	13.00			
45	031204002003	<p>控制网络通讯设备</p> <p>1. 名称：驱动电源</p> <p>2. 型号、规格：输出短路、输出过压、过温等三重保护，智能控制方式，0-10V 调光，防护等级 IP67；详见参数配置附表；</p>	套	41.00			
46	030204022003	<p>控制器</p> <p>1. 类型：单灯控制器</p> <p>1. 参数：宽电压供电，电压范围 96~300VAC；控制终端同时具有 PWM 正向、0-10V 正向调光输出接口；具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能；具备过压、欠压、过流等报警功能（系统支持）；具备电脑累计，亮灯时长累计，故障</p>	台	41.00			

		时长累计、灯具寿命预警功能（系统支持）；防护等级 IP67；详见参数配置附表；					
47	031208008003	电视控制摄像设备 1. 名称：高清球形摄像机  2. 类型：采用高性能 400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器；分辨率设置为 2560*1440；支持 H.265 编码，压缩比高；详见参数配置附表；	套	11.00			
48	031208008004	电视控制摄像设备 1. 名称：高清枪式摄像机  2. 类型：采用高性能 400 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器；最大可输出 400 万（2688×1520）@25fps；支持 H.265 编码，压缩比高；详见参数配置附表；	套	9.00			
49	031208014002	录象、记录设备 1. 名称：NVR  2. 规格：支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器；支持 WEB、本地 GUI 界面操作；最大支持 128 路 IPC 接入，总码流为 768Mbps；最大存储码流为 768Mbps；最大转发码流为 768Mbps；详见参数配置附表；  3. 类型：带编辑器	台	1.00			
50	031204002004	控制网络通讯设备 1. 名称：硬盘  2. 型号、规格：容量：8T 转速：7200RPM 缓存：256M 接口：SATA 传输速率：6Gb/s  规格：监控级硬盘；详见参数配置附表；	块	5.00			

51	031208015001	<p>监控中心设备</p> <p>1. 名称: 显示器</p> <p>2. 参数: 23 寸 IPS 液晶显示器/分辨率: 1920×1080(全高清) / VGA+DVI 双接口/IPS 面板; 详见参数配置附表;</p>	台	1.00			
52	031202003004	<p>网络终端设备</p> <p>1. 名称: 工作站</p> <p>2. 参数: E3-1225V6 3.3G 4 核心, 8G 内存/1*1T 硬盘; 详见参数配置附表;</p>	台	1.00			
53	031206001002	<p>语音播报</p> <p>1. 名称: IP 音柱</p> <p>2. 参数: 额定功率 30W, 输入电源 24V, 音频输入灵敏度 0.775V; 详见参数配置附表;</p>	套	7.00			
54	031206001003	<p>扩声系统设备</p> <p>1. 名称: 音频采集器</p> <p>2. 参数: 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计, 内置 1 路网络硬件音频编码模块; 支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议, 实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号, 内置 2 组 RCA 输入端子, 带输入音量调节, 灵活适配多种不同灵敏度音频设备; 支持定时采播任务、临时采播任务, 采播任务优先级别可通过服务器设置; 详见参数配置附表;</p>	台	1.00			
55	031202003005	<p>网络终端设备</p> <p>1. 名称: 智能网关</p> <p>2. 参数: 直流宽范围供电: 12-36V; 支持 Ethernet 通信, 支持局域网连接; 支持 2.4G 频段或者 915M 频段通讯; 支持 RS485 通信方式进行设备调试; 详见参数配置附表;</p>	套	7.00			

56	031208016003	显示终端 1. 规格: LED 全彩显示屏  2. 参数: 点间距: 不低于 3.125mm, 像素组成: SMD 1919 定制, 分辨率: 120*320mm, 亮度: $\geq 7000\text{nit}$ ; 详见参数配置附表;	套	5.00			
57	031208016004	显示终端 1. 规格: LED 全彩显示屏  2. 参数: 点间距: 不低于 2.941mm, 像素组成: SMD 1919 定制, 分辨率: 136*204, 亮度: $\geq 7000\text{nit}$ ; 详见参数配置附表;	套	2.00			
58	031202003006	网络终端设备 1. 名称: 室外无线 AP  2. 参数: 支持 802.11a/n/ac/ac wave2 协议标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作; 支持最大接入用户数 $\geq 512$ 个, 支持 220 个用户同时点播 720P 高清视频不卡顿; 详见参数配置附表;	套	7.00			
59	031202001002	终端设备 1. 名称: AC/宽带/认证三合一网关  2. 参数: 10 个千兆以太网口, 2 个万兆 SFP+, 含 AC/DC 电源适配器, 最大支持 256 个 AP 接入, 本次配置 128 个授权, License 已含网络终端设备; 详见参数配置附表;	台	1.00			
60	031207004001	监控管理中心设备 1. 名称: 环境监测设备  2. 参数: 检测温度、湿度、气压、风速、风向、PM2.5、噪声, 工作电压支持 9 ~ 35V 宽电源输入范围, 尺寸直径 140mm, 高度 360mm; 详见参数配置表;	套	1.00			

61	030204018002	配电箱 1. 安装方式（仅适用于成套配电箱）：墙上安装  2. 半周长或回路数：详见设计系统图  3. 类别：室外照明配电箱	台	1.00			
62	030204022004	控制器 1. 类型：PLC 集中控制器  1. 参数：与终端采用 PLC 通讯方式；支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能；支持远程升级和本地升级；详见参数配置附表；	台	1.00			
63	030212001005	电气配管 1. 材质：PE 管  2. 外径*壁厚：Φ40*3.7mm，压力等级：PN1.6Mpa  2. 配置形式及部位：埋地敷设	m	2330.85			
64	030212001006	电气配管 1. 材质：PE 管  2. 外径*壁厚：PE100 壁厚 8.1mm，压力等级：PN1.25Mpa  2. 配置形式及部位：埋地敷设	m	1848.00			
65	030212003003	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位：灯杆内配线  2. 型号、规格：RVV-3*2.5  3. 种类（导线、母线）：导线	m	342.00			
66	030212001007	套管保护管 1. 材质：钢管  2. 规格：DN100  3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	119.30			

67	030212001008	套管保护管 1. 材质：钢管 2. 规格：DN125 3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	782.70			
68	030208001005	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*25+1*16 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
69	030208001006	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-5*16 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
70	030208001007	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*10 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	502.68			
71	030208001008	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*4 2. 敷设方式：穿管敷设 3. 含电缆头制作及安装	m	1350.34			
72	031103036002	电话线缆、广播线 1. 名称：铜芯多股绝缘导线 2. 型号、规格：RVV-2*1.0 3. 敷设方式：管内穿线	m	791.89			
73	031103017002	4 对对绞电缆 1. 型号、规格：CAT6 2. 敷设方式：穿管敷设	m	871.89			
74	031103020002	光缆 1. 型号、规格：6 芯室外单模光纤 2. 敷设方式：穿管敷设	m	688.64			

75	031205009005	传输设备 1. 名称: 4 口光纤熔纤盒  2. 参数: 含 LC 尾纤、LC 耦合器; 详见参数配置附表;	个	9.00			
76	031205009006	传输设备 1. 名称: 24 口光纤配线架  2. 参数: 含 LC 尾纤、LC 耦合器; 详见参数配置附表;	个	1.00			
77	031103032002	光纤跳线 1. 名称、型号: 光纤跳线  2. 参数: LC 双工, 2 米; 详见参数配置附表;	条	17.00			
78	031202006003	交换机 1. 名称: 接入交换机  2. 参数: 24 个千兆 SFP, 8 个复用的 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo, 4 个万兆 SFP+, 交流供电; 详见参数配置附表	台	1.00			
79	031202006004	交换机 1. 名称: 汇聚交换机  2. 参数: 24×10GE SFP+端口, 2×40GE QSFP+端口; 详见参数配置附表	台	1.00			
80	031205009007	传输设备 1. 名称: 光模块  2. 参数: 光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC); 详见参数配置附表;	个	18.00			
81	031202006005	交换机 1. 名称: 8 口千兆交换机  2. 参数: 千兆以太网交换机, 8 个 10/100/1000Mbps 以太网端口 (4 个端口支持 PoE 供电), 4 PoE 端口, 每个 POE 端口提供高达 15W 功率金属外壳, 巨型帧支持 9720 字节, MAC 地址表大小 4K, 包缓冲区大小 192k,	台	7.00			



		功耗 60W；详见参数配置附表；					
82	031205009008	传输设备 1. 名称：4 口光纤收发器  2. 参数：双纤单模 10km SC FP 1310nm, 10/100/1000Mbps 自适应四电口千兆光纤收发器，支持 100Base-TX 或 1000Base-T 自适应支持端口隔离，支持全双工和半双工传输模式，能自动协商；详见参数配置附表；	个	7.00			
83	031202008001	防火墙 1. 参数：标准机架尺寸，1U 机型，含交流单电源，1*RJ45 串口，1*RJ45 管理口，2*USB 接口，12*GE 电口，吞吐量不少于 4Gbps，应用层不少于 800M，最大并发不少于 150 万，每秒新建不少于 3 万；详见参数配置附表；	台	1.00			
84	031103015002	接线箱 1. 名称：网络汇聚箱  2. 型号、规格：室外镀锌铁制，约 800*900*300mm，含配件；详见参数配置附表；	个	1.00			
85	030212003004	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位：接地导线引至杆件抱杆箱内  2. 型号、规格：BVR-10mm <sup>2</sup>  3. 种类（导线、母线）：导线	m	105.00			
86	030209001003	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质：基础防雷接地，1.5 米角钢，打入地下，与预埋螺杆焊接	项	41.00			

87	030209001004	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质： 角钢，L=2500mm  2. 电源保护接地体距离基础 15m	项	7.00			
88	030211008002	接地装置 1. 接地极根数：1 根  2. 类别：独立接地装置调试	系统	1.00			
	000006	E 地块					
89	030213006006	智慧路灯灯杆安装 1. 名称：智慧路灯  2. 型号：灯杆高度 6m，Q235 钢材， 厚度 5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具 功率 120W，防护等级 IP67；包含设 备舱及配套设施，配合挂载设备预 留孔洞等；详见参数配置附表；  3. 灯架形式：单臂一体  4. 用途：智能照明	套	31.00			
90	030213006007	智慧路灯灯杆安装 1. 名称：智慧路灯  2. 型号：灯杆高度 6m，Q235 钢材， 厚度 5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具 功率 120W，防护等级 IP67；包含设 备舱及配套设施，配合挂载设备预 留孔洞等；详见参数配置附表；  3. 灯架形式：双臂一体  4. 用途：智能照明	套	11.00			
91	030213006008	智慧路灯灯杆安装 1. 名称：庭院灯  2. 型号：灯杆高度 4m，Q235 钢材， 厚度 4.0mm；灯具与灯杆一体，灯具 功率 60W，防护等级 IP67；包含设 备舱及配套设施，配合挂载设备预 留孔洞等；详见参数配置附表；	套	25.00			

		3. 灯架形式：单臂一体  4. 用途：智能照明					
92	031204002005	控制网络通讯设备 1. 名称：驱动电源  2. 型号、规格：输出短路、输出过压、过温等三重保护，智能控制方式，0-10V 调光，防护等级 IP67；详见参数配置附表；	套	67.00			
93	031208008005	电视控制摄像设备 1. 名称：高清球形摄像机  2. 类型：采用高性能 400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器；分辨率设置为 2560*1440；支持 H.265 编码，压缩比高；详见参数配置附表；	套	3.00			
94	031208008006	电视控制摄像设备 1. 名称：高清枪式摄像机  2. 类型：采用高性能 400 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器；最大可输出 400 万 (2688×1520)@25fps；支持 H.265 编码，压缩比高；详见参数配置附表；	套	34.00			
95	031208014003	录象、记录设备 1. 名称：NVR  2. 规格：支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器；支持 WEB、本地 GUI 界面操作；最大支持 128 路 IPC 接入，总码流为 768Mbps；最大存储码流为 768Mbps；最大转发码流为 768Mbps；详见参数配置附表；  3. 类型：带编辑器	台	1.00			

96	031204002006	<p>控制网络通讯设备</p> <p>1. 名称：硬盘</p> <p>2. 型号、规格：容量：8T 转速：7200RPM 缓存：256M 接口：SATA 传输速率：6Gb/s</p> <p>规格：监控级硬盘；详见参数配置附表；</p>	块	6.00			
97	031206001004	<p>语音播报</p> <p>1. 名称：IP 音柱</p> <p>2. 参数：额定功率 30W，输入电源 24V，音频输入灵敏度 0.775V；详见参数配置附表；</p>	套	10.00			
98	031208016005	<p>显示终端</p> <p>1. 规格：LED 全彩显示屏</p> <p>2. 参数：点间距：不低于 3.125mm，像素组成：SMD 1919 定制，分辨率：120*320mm，亮度：≥ 7000nit；详见参数配置附表；</p>	套	8.00			
99	031208016006	<p>显示终端</p> <p>1. 规格：LED 全彩显示屏</p> <p>2. 参数：点间距：不低于 2.941mm，像素组成：SMD 1919 定制，分辨率：136*204，</p> <p>亮度：≥ 7000nit；详见参数配置附表；</p>	套	2.00			
100	030204022005	<p>控制器</p> <p>1. 类型：单灯控制器</p> <p>1. 参数：宽电压供电，电压范围 96~300VAC；控制终端同时具有 PWM 正向、0-10V 正向调光输出接口；具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能；具备过压、欠压、过流等报警功能（系统支持）；具备电脑累计，亮灯时长累计，故障时长累计、灯具寿命预警功能（系统支持）；防护等级 IP67；详见参</p>	台	67.00			

		数配置附表;					
101	031202003007	网络终端设备 1. 名称: 室外无线 AP  2. 参数: 支持 802.11a/n/ac/ac wave2 协议标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作; 支持最大接入用户数 $\geq 512$ 个, 支持 220 个用户同时点播 720P 高清视频不卡顿; 详见参数配置附表;	套	10.00			
102	030204018003	配电箱 1. 安装方式 (仅适用于成套配电箱): 墙上安装  2. 半周长或回路数: 详见设计系统图  3. 类别: 室外照明配电箱	台	1.00			
103	030212001009	电气配管 1. 材质: PE 管  2. 外径*壁厚: $\Phi 40 \times 3.7\text{mm}$ , 压力等级: PN1.6Mpa  2. 配置形式及部位: 埋地敷设	m	3190.54			
104	030212001010	电气配管 1. 材质: PE 管  2. 外径*壁厚: PE100 壁厚 8.1mm, 压力等级: PN1.25Mpa  2. 配置形式及部位: 埋地敷设	m	2355.78			

105	031202003008	网络终端设备 1. 名称：智能网关  2. 参数：直流宽范围供电：12-36V；支持 Ethernet 通信，支持局域网连接；支持 2.4G 频段或者 915M 频段通讯；支持 RS485 通信方式进行设备调试；详见参数配置附表；	套	10.00			
106	030212003005	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位：灯杆内配线  2. 型号、规格：RVV-3*2.5  3. 种类（导线、母线）：导线	m	594.00			
107	030212001011	套管保护管 1. 材质：钢管  2. 规格：DN80  3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	75.51			
108	030212001012	套管保护管 1. 材质：钢管  2. 规格：DN125  3. 埋地钢管三油两麻防腐处理	m	718.07			
109	030208001009	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*25+1*16  2. 敷设方式：穿管敷设  3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
110	030208001010	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-5*16  2. 敷设方式：穿管敷设  3. 含电缆头制作及安装	m	50.00			
111	030208001011	电力电缆 1. 型号、规格：YJV-4*10  2. 敷设方式：穿管敷设	m	1352.82			

		3. 含电缆头制作及安装					
112	030204022006	控制器 1. 类型: PLC 集中控制器  1. 参数: 与终端采用 PLC 通讯方式; 支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能; 支持远程升级和本地升级; 详见参数配置附表;	台	1.00			
113	030208001012	电力电缆 1. 型号、规格: YJV-4*4  2. 敷设方式: 穿管敷设  3. 含电缆头制作及安装	m	1969.93			
114	031103036003	电话线缆、广播线 1. 名称: 铜芯多股绝缘导线  2. 型号、规格: RVV-2*1.0  3. 敷设方式: 管内穿线	m	1457.91			
115	031103017003	4 对对绞电缆 1. 型号、规格: CAT6  2. 敷设方式: 穿管敷设	m	1537.91			
116	031103020003	光缆 1. 型号、规格: 6 芯室外单模光纤  2. 敷设方式: 穿管敷设	m	1980.01			
117	031205009009	传输设备 1. 名称: 4 口光纤熔纤盒  2. 参数: 含 LC 尾纤、LC 耦合器; 详见参数配置附表;	个	12.00			
118	031205009010	传输设备 1. 名称: 24 口光纤配线架  2. 参数: 含 LC 尾纤、LC 耦合器; 详见参数配置附表;	个	2.00			

119	031103032003	光纤跳线 1. 名称、型号：光纤跳线 2. 参数：LC 双工，2 米；详见参数配置附表；	条	22.00			
120	031202006006	交换机 1. 名称：24 口千兆交换机 2. 参数：24 个千兆 SFP，8 个复用的 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo，4 个万兆 SFP+，交流供电；详见参数配置附表；	台	1.00			
121	031205009011	传输设备 1. 名称：千兆光模块 2. 参数：光模块-eSFP-GE-单模模块 (1310nm, 10km, LC)；详见参数配置附表；	个	22.00			
122	031103015003	接线箱 1. 名称：网络汇聚箱 2. 型号、规格：室外镀锌铁制，约 800*900*300mm，含配件；详见参数配置附表；	个	1.00			
123	030212003006	电气配线 1. 导线用途、配线形式、部位：接地导线引至杆件抱杆箱内 2. 型号、规格：BVR-10mm <sup>2</sup> 3. 种类（导线、母线）：导线	m	150.00			
124	030209001005	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质：基础防雷接地，1.5 米角钢，打入地下，与预埋螺杆焊接	项	67.00			
125	030209001006	接地装置 1. 接地极材质、规格、安装土质：角钢，L=2500mm 2. 电源保护接地体距离基础 15m	项	10.00			
126	030211008003	接地装置 1. 接地极根数：1 根	系统	1.00			



		2. 类别: 独立接地装置调试					
127	031202006007	交换机 1. 名称: 8 口千兆交换机  2. 参数: 千兆以太网交换机, 8 个 10/100/1000Mbps 以太网端口 (4 个端口支持 PoE 供电), 4 PoE 端口, 每个 POE 端口提供高达 15W 功率金属外壳, 巨型帧支持 9720 字节, MAC 地址表大小 4K, 包缓冲区大小 192k, 功耗 60W; 详见参数配置附表;	台	10.00			
128	031205009012	传输设备 1. 名称: 4 口光纤收发器  2. 参数: 双纤单模 10km SC FP 1310nm, 10/100/1000Mbps 自适应四电口千兆光纤收发器, 支持 100Base-TX 或 1000Base-T 自适应支持端口隔离, 支持全双工和半双工传输模式, 能自动协商; 详见参数配置附表;	个	10.00			
	000007	土建工程					
	000008	A 地块					
129	AB001	挖沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑  2. 开挖方式: 综合考虑  3. 沟槽底平整夯实  4. 工程量按设计图示尺寸计算	m3	1567.65			
130	AB002	沟槽填土压实 1. 回填方式: 综合考虑  2. 填方材料品种: 挖方土回填 (符合设计要求)  3. 密实度: 压实度达到设计规范要求	m3	1567.65			

		4. 工程量按压实后体积计算 5. 运距: 综合考虑					
131	AB003	支管网手孔井: 1. 井规格 550*550*800 2. 包含井盖安装及 井施工项目 3. 具体要求执行图集 YD/T5178-2017 PK(1)-4-1	座	33.00			
132	AB004	主管网手孔井: 1. 井规格 1000*1500*1400 2. 包含井盖安装及 井施工项目 3. 具体要求执行图集 YD/T5178-2017 PK(1)-4-4	座	1.00			
133	010401002001	独立基础 1. 部位: 4 米灯杆基础  2. 基础形式: 详见图纸  3. 混凝土强度等级: C25 4. 预埋件: 4-M16 地脚螺栓, 基础框 架用 Q235 钢材制作  5. 工作内容: 包含模板的制作、安 拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、 养护等与此相关的一切工作内容	m <sup>3</sup>	10.63			
134	010401002002	独立基础 1. 部位: 6 米灯杆基础  2. 基础形式: 详见图纸  3. 混凝土强度等级: C25 4. 预埋件: 4-M27 地脚螺栓, 基础框 架用 Q235 钢材制作  5. 工作内容: 包含模板的制作、安 拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、 养护等与此相关的一切工作内容	m <sup>3</sup>	51.68			
	000009	D 地块					
135	AB005	挖沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑	m <sup>3</sup>	630.26			

		2. 开挖方式:综合考虑  3. 沟槽底平整夯实  4. 工程量按设计图示尺寸计算					
136	AB006	沟槽填土压实 1. 回填方式:综合考虑  2. 填方材料品种:挖方土回填(符合设计要求)  3. 密实度:压实度达到设计规范要求  4. 工程量按压实后体积计算  5. 运距: 综合考虑	m <sup>3</sup>	630.26			
137	AB007	支管网手孔井: 1. 井规格 550*550*800 2. 包含井盖安装及井施工项目 3. 具体要求执行图集 YD/T5178-2017 PK(1)-4-1	座	8.00			
138	AB008	主管网手孔井: 1. 井规格 1000*1500*1400 2. 包含井盖安装及井施工项目 3. 具体要求执行图集 YD/T5178-2017 PK(1)-4-4	座	9.00			
139	010401002003	独立基础 1. 部位:4 米灯杆基础  2. 基础形式:详见图纸  3. 混凝土强度等级:C25  4. 预埋件: 4-M16 地脚螺栓, 基础框架用 Q235 钢材制作  5. 工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m <sup>3</sup>	6.58			

140	010401002004	独立基础 1. 部位:6 米灯杆基础 2. 基础形式:详见图纸 3. 混凝土强度等级:C25 4. 预埋件: 4-M27 地脚螺栓, 基础框架用 Q235 钢材制作 5. 工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	24.95			
	000010	E 地块					
141	AB009	挖沟槽土方 1. 土壤类别:综合考虑 2. 开挖方式:综合考虑 3. 沟槽底平整夯实 4. 工程量按设计图示尺寸计算	m3	1175.04			
142	AB010	沟槽填土压实 1. 回填方式:综合考虑 2. 填方材料品种:挖方土回填(符合设计要求) 3. 密实度:压实度达到设计规范要求 4. 工程量按压实后体积计算 5. 运距: 综合考虑	m3	1175.04			
143	AB011	支管网手孔井: 1. 井规格 550*550*800 2. 包含井盖安装及井施工项目 3. 具体要求执行图集 YD/T5178-2017 PK(1)-4-1	座	35.00			
144	AB012	主管网手孔井: 1. 井规格 1000*1500*1400 2. 包含井盖安装及井施工项目 3. 具体要求执行图集	座	1.00			

		YD/T5178-2017 PK(1)-4-4					
145	010401002005	独立基础 1. 部位:4 米灯杆基础  2. 基础形式:详见图纸  3. 混凝土强度等级:C25  4. 预埋件: 4-M16 地脚螺栓, 基础框架用 Q235 钢材制作  5. 工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	12.66			
146	010401002006	独立基础 1. 部位:6 米灯杆基础  2. 基础形式:详见图纸  3. 混凝土强度等级:C25  4. 预埋件: 4-M27 地脚螺栓, 基础框架用 Q235 钢材制作  5. 工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	37.42			
		合计					

## 工程量清单综合单价分析表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

[illegible]

措施项目清单计价汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	项目名称	金额（元）
	安装工程	
1	措施项目清单计价(一)	
2	措施项目清单计价(二)	
	土建工程	
3	措施项目清单计价(一)	
4	措施项目清单计价(二)	
合计		

## 措施项目清单与计价表（一）

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	000003	安装工程						
1	001	夜间施工						
2	002	二次搬运						
3	003	冬、雨季施工						
4	004	已完工程及设备保护						
	000007	土建工程						
1	005	夜间施工						
2	006	二次搬运						
3	007	冬、雨季施工						
4	008	已完工程及设备保护						
		合计						



措施项目清单与计价表（二）

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额（元）		
					综合 单价	合价	其中： 暂估价
	000003	安装工程					
1	CB002	脚手架	项	1.00			
	000007	土建工程					
		合计					

## 规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	项目名称	计算基础	计算费率 (%)	金额 (元)
	威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目			
	安装工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费			
1.1.2	文明施工费			
1.1.3	临时设施费			
1.1.4	安全施工费			
1.2	工程排污费			
1.3	住房公积金			
1.4	危险作业意外伤害保险			
1.5	社会保障费			
2	税金			
	土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费			
1.1.2	文明施工费			
1.1.3	临时设施费			
1.1.4	安全施工费			
1.2	工程排污费			
1.3	住房公积金			
1.4	危险作业意外伤害保险			
1.5	社会保障费			
2	税金			
合计: 1+2				

工料机汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

序号	工料机编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (含税)	单价 (除税)	合价 (除税)	税率	备注







## 第六章 图纸

详见附件

## 第七章 技术标准和要求

一、现场自然条件:建筑道路通畅、场地平坦。

二、现场施工条件:具备施工条件。

### 三、建设原则

#### (一) 可靠性和安全性

智慧灯杆系统具有管理整个园区的照明、户外安防、广播等要求,因此对于安全性和可靠性有着极高的要求。

软件设计方面:系统建成后,为保证数据传输的安全性,平台对数据在传输过程中采用加解密的技术。

硬件设计方面:系统涉及的现场硬件产品经过规模应用实践验证,具有极高的可靠性。

用户操作者方面:不同的区域可以设定不同的管理者权限,每个管理者权限的操作内容、功能模块可以分别定义。

#### (二) 可扩展性及前瞻性

系统总体的规划能支持多种设备的接入及不同的操作系统环境,允许未来改变操作系统和硬件环境。未涉及安全的部分采用开放协议标准,使得不同的厂商生产的设备可以实现兼容;同时在通信接口方面,均按通用的规范和标准进行设计,从根本上保证了系统良好的可扩展性。

#### (三) 科学性和实用性

系统采用实用优先的设计原则,利用先进技术组建复杂系统,最终面向用户的却是非常生动直观的软件界面和十分简洁明了的硬件模块单元。

### 四、遵循标准

本次系统方案设计严格遵循国际、国家和地区的有关标准和规范。建设依据参照以下规范和要求进行:

《城市照明管理规定》住建部令第 4 号

《城市夜景照明设计规范》(JGJ/T163-2008)

《信息技术开放系统互连网络层安全协议》(GB/T17963-2000)

《智能建筑工程质量验收规范》(GB50339-2013)

《电子信息系统机房设计规范》(GB50174-2017)



《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012)

《智能建筑设计标准》(GB50314-2015)

《防盗报警控制器通用技术条件》(GB12663-2001)

《民用建筑电气设计规范》(JGJ16-2008)

《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016)

《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)

《安全防范监控数字视音频编解码技术要求》(GB/T 25724-2010)

《系统接地的型式及安全技术要求》(GB14050-2008)

《城市道路照明设计标准》(CJJ 45-2015)

《户外广告牌技术规范》(DB13/T 1184-2010)

## 五、主要建设内容

园区智慧灯杆建设,包含园区道路上的智慧灯杆及园区庭院灯。灯杆的设置主要分为三种:照明的灯杆、照明及监控的灯杆及多功能智慧灯杆。

作为户外主体照明,主要道路采用 6 米高路灯照明,楼间小路采用 4 米高庭院灯照明,灯头光源可远程实时控制开关,也可调自动节光源亮度。管理者能通过平台了解并管理路灯状态。

在园区主要路口及出入口智慧灯杆上配置 LED 显示屏、语音播报、无线 AP 等设备,具有道路指引、信息发布、广告推广、园区推广、WIFI 覆盖、环境监测等方面的作用。

灯杆横杆配备摄像头,监控设置以道路、路口、停车区域、办公楼出入口等为主要监控区域,在杆件上设定一个安装点位,每个点位配备球形摄像机或枪式摄像机,进行实时监控,实现对园区户外安防全覆盖。

## 第八章 投标文件格式

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 文件的参考格式，其他相关内容由系统自动生成。

## 投标函附录

项目名称：威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目

招标编号：

序号	条款名称	约定内容	备注
1	投标报价	人民币大写_____小写_____	
2	企业资质		
3	项目经理	姓名：_____	
4	工期	_____	
5	质量标准		

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规、行贿犯罪的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理等内容组织实施。

五、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

六、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（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：法定代表人身份证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_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）为我方代理人，联系方式（手机）\_\_\_\_\_。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：法定代表人及委托代理人身份证明

（若法定代表人参加开标会议，此表可空不填内容）

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 项目管理机构人员简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于                      学校                      专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目		担任职务		发包人及联系电话

投标人（盖章）：

法人代表人（印章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备注						

投标人（盖章）：

法人代表人（印章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 评分办法补充说明

### 一、资信标补充附件需上传以下资料

- 1、投标人基本情况表
- 2、资格审查项

### 二、技术标（暗标）施工组织设计

备注：评委在充分了解招标文件要求和投标文件情况下进行详细评审，分别酌情打分，内容不全酌情扣分，缺项条不得分，并详细注明得分及扣分理由。施工组织设计打分计算方法为：评委对每一个有效投标文件打分，去掉一个最高分后的平均得分为最终得分。

### 三、商务标补充附件需满足以下要求

1、工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过计价软件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。

2、投标报价文件封面须经有资格的工程造价专业人员签字并加盖执业专用章的，制作完成后转换为 pdf，上传至商务标的“补充附件”一项中，否则否决其投标。

3、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等；技术标无需电子签章等）。未按照要求上传的，否决其投标。

## 资格审查项

1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf格式的文档，内容为营业执照的彩色扫描件。
1.2	资质证书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为资质证书的彩色扫描件
1.3	安全生产许可证	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>若法定代表人参加投标，内容为企业法定代表人法定代表人身份证明（按投标文件格式提供）及身份证彩色扫描件；</p> <p>若授权代表参加投标，内容为法定代表人身份证明（按投标文件格式提供）、授权委托书（按投标文件格式提供）、企业法定代表人身份证彩色扫描件、授权委托代理人身份证彩色扫描件。</p>
1.5	投标保证金证明	合格制	<p>上传 word 或 pdf 格式的文档</p> <p><b>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。</b>（投标单位如用其他转帐形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标单位自行承担）</p> <p><b>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。</b></p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心</p> <p>收款人开户银行：<b>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</b></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“<b>建设工程投标保证金</b>”。</p> <p>注意：<b>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。</b>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</p>

		<p>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><b>要求：</b></p> <p>1) 投标保证金必须从企业基本账户转出。</p> <p>2) 作为投标文件的一部分，同时需提交企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）及基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。</p> <p>3) 要求投标截止时间前必须到达投标保证金指定账户，逾期不到，视为放弃本次投标，现场不予接收其投标文件。</p> <p>2、如采用银行保函形式，如选择银行保函方式，银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具，有效期不少于投标有效期。投标文件中附银行保函彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函形式，按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程投标保证保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕 11 号）文件要求，需满足以下条件且提供相关证明材料：</p> <p>（1） 保险机构应当在工程项目所在地设区市市域内设有服务机构。</p> <p>（2） 保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（<a href="http://221.214.94.41:81/xyzj/">http://221.214.94.41:81/xyzj/</a>）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（<a href="http://www.sdggzyjy.gov.cn">http://www.sdggzyjy.gov.cn</a>）”，将保险机构单位信息、保险合同条款（范本）、保单（范本）、保函（范本）等向社会主动公开。</p> <p>（3） 投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>（4） 投标文件中需附： 1) 保险费汇款证明及有效发票； 2) 企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）； 3) 有效保函； 4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明； 5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图； 6) 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彩色扫描件。</p> <p><b>注：采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需在投标截止时间前提交保函原件给招标代理单位，否则投标无效。</b></p> <p>采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需上传所附资料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档，同时在开</p>
--	--	---

			<p>标（投标截止）时间前将资料原件邮寄或送至招标代理机构。1) <b>采用邮寄方式时</b>，须在邮件外包封注明“威海服务贸易产业园 A、D、E 地块智慧灯杆系统建设项目投标保证金”（收件人：孙幸媛，联系方式：0631-5893538），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决。代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审；2) <b>采用送达方式时</b>，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标将被否决。招标代理公司开标现场将保函原件递交评标委员会评审。</p> <p>4、若采用电子保函形式提交投标保证金的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保证金第三方服务平台自主选择电子投标保证金参与投标。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证金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> <p>5、投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号）的规定，2020年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体免予缴纳工程投标保证金，信用评价为AA级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过20万元。投标文件须后附2020年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价等级的证明材料。</p> <p><b>未按要求提交投标保证金，否决其投标。</b></p>
1.6	项目经理资格及项目管理机构社保证明	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>1、项目经理具有机电工程二级及以上注册建造师执业资格；同时具有项目负责人安全生产考核合格证（B证）。附项目经理有效证件彩色扫描件。</p> <p>2、提供委托代理人及拟投入的项目管理人员的社保证明扫描件。</p> <p>填写投入本工程项目管理机构组成表及社保证明。</p> <p>社保证明（含委托代理人）指近一个月（2021年7月或2021年8月）社保证明。项目机构人员若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。</p> <p><b>投标时项目管理机构人员配备 须与资格预审申请文件配备人员一致，否则否决其投标。</b></p>
1.7	失信情况查询	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>投标人及参与本次投标的相关人员不得为失信被执行人，否则否决其投标。（省份为全部）注：查询网址：h</p>

			<p>ttp://zxgk.court.gov.cn/shixin/; 投标文件附通过网站查询信息记录, 包含投标人及参与投标的相关人员包括法定代表人、委托代理人及项目管理机构所有人员失信被执行人情况网页截图。</p> <p>2. 投标人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单, 否则否决其投标。注: 查询网址http://www.gsxt.gov.cn/index.html; 投标文件需附查询截图。</p> <p>3. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体, 否决否决其投标。本条投标人无需附截图, 开标时, 招标代理公司在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序查询。</p> <p>4. 投标人及参与本项目的相关人员近三年内无行贿犯罪行为记录。(附承诺函, 格式自定)</p>
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档 按投标文件格式提供。
1.9	资格预审合格通知书	合格制	上传word或pdf格式的文档 内容为投标邀请书(代资格预审合格通知书)

**资格审查项电子标书制作说明: 编制完成后上传到 “ 资信标补充附件 ” 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>技术标 [15.00]</b>		
1.1	项目实现功能和主要设备技术参数符合性表述	1.50	(1.5分) 对本项目实现功能和主要设备技术参数与本技术规格书要求的符合性表述
1.2	使用环境的符合性, 安装的合理性表述	1.50	(1.5分) 与本项目使用环境的符合性, 安装的合理性, 确保系统安全可靠运行条件的表述
1.3	工程管理、施工组织及施工实施方案表述	1.50	(1.5分) 符合本项目工程特色的工程管理、施工组织及施工实施方案表述
1.4	确保施工质量、工期、安全文明生产、环保施工的措施表述	1.50	(1.5分) 确保施工质量、工期、安全文明生产、环保施工的措施表述
1.5	环境、地下管网、地上设施保护, 冬季、雨季施工方案	1.50	(1.5分) 环境保护措施安全得力, 减少噪音、降低环境污染、扬尘污染防治专项措施(包括(1) 落实扬尘控制措施、落实渣土车运输管控措施等污染控制措施等; (2) 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, 应使用国三及以上排放标准非道路移动机械等控制措施); 地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等, 冬季、雨季施工方案
1.6	施工进度计划和进度措施	1.50	(1.5分) 施工进度计划和进度措施(包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施及其他保证措施等)
1.7	绿色建筑、新技术、新产品、新工艺、新材料应用	1.50	(1.5分) 绿色建筑、新技术、新产品、新工艺、新材料应用
1.8	系统安装调试、测试、培训和试运行	1.50	(1.5分) 系统安装调试、测试、培训和试运行的表述
1.9	项目管理机构人员配备	1.50	(1.5分) 项目管理机构人员配备齐全合理(采用暗标方式, 不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容)
1.10	成品保护、工程保修制度、总包和分包配合等	1.50	(1.5分) 成品保护、工程保修制度、总包和分包配合、与发包、分包、监理、设计的配合等
<b>2</b>	<b>资信标 [10.00]</b>		
2.1	企业信用情况	2.50	上传word或pdf格式的文档 企业近一年未发生任何违纪、违规情况者得2.5分, 有违法违规行为扣分的, 在零分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算, 扣分无下限。投标单位若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故, 按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 备注: 附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图, 否则不得分。
2.2	项目管理机构	5.00	通过系统选择项目班子成员 项目管理机构人员组成需包含项目经理、技术负责人、施工员、质检(量)员、材料员、资料员、安全员各1人。 投标文件中项目管理班子配备符合招标文件要求的最低标准的, 且与资格预审申请文件配备人员一致, 得5.0分, 否则否决其投标。
2.3	项目经理信用	2.50	上传word或pdf格式的文档 项目经理近一年未发生任何违纪、违规情况者得2.5分, 有违法违规行为扣分的, 在零分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算, 扣分无下限, 若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故, 按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 备注: 附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图, 否则不得分。
<b>3</b>	<b>商务标 [75.00]</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
3.1	投标报价	60.00	<p>基准价计算方式：综合平均法。            评标基准价C=投标价算术平均值A×下浮系数K1×权重比例Q1+招标控制价B×下浮系数K2×权重比例Q2。            投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数）            当n≤6时，A=所有有效标书报价的算术平均值            当6&lt;n≤9时，A=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            当n&gt;9时，A=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            B：招标控制价。            K1：0.95,0.96,0.965,0.97,0.98。            K2：0.9。            Q：权重比例Q1+Q2=100%，Q1、Q2取值均应≥30%。            Q1：0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。</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            每高于基准价1%，扣减1分，扣完为止。            每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。            偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
3.2	措施费项目报价	3.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价金额的算术平均值。            算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）            当n≤4时，A=所有有效标书报价的算术平均值            当n&gt;4时，A=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</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            每高于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。            每低于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。            偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
3.3	分部分项	12.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值。            算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）            当n≤4时，A=所有有效标书报价的算术平均值            当n&gt;4时，A=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</p> <p>清单全部参与评审            清单基本分数计算方式：总分值/清单项目个数            清单单项得分规则：以基准价为基础，清单单(合)价每高1%减1/N，减完为止。每低1%减0.5/N，减完为止            总得分=参与评审的每项清单得分之和</p>



其他注意事项

控制价 : 5289580.89

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人2名

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段							
	安装工程							
	A地块							
1	030213006001	智慧路灯灯杆安装	1.名称：智慧路灯 2.型号：灯杆高度6m，Q235钢材，厚度5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率120W，防护等级IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表； 3.灯架形式：单臂一体 4.用途：智能照明	套	42			
2	030213006002	智慧路灯灯杆安装	1.名称：智慧路灯 2.型号：灯杆高度6m，Q235钢材，厚度5.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率120W，防护等级IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表； 3.灯架形式：双臂一体 4.用途：智能照明	套	16			
3	030213006003	智慧路灯灯杆安装	1.名称：庭院灯 2.型号：灯杆高度4m，Q235钢材，厚度4.0mm；灯具与灯杆一体，灯具功率60W，防护等级IP67；包含设备舱及配套设施，配合挂载设备预留孔洞等；详见参数配置附表； 3.灯架形式：单臂一体 4.用途：智能照明	套	21			
4	030204022001	控制器	1.类型：单灯控制器 1.参数：宽电压供电，电压范围96～300VAC；控制终端同时具有PWM正向、0-10V正向调光输出接口；具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能；具备过压、欠压、过流等报警功能（系统支持）；具备电脑累计、亮灯时长累计、故障时长累计、灯具寿命预警功能（系统支持）；防护等级IP67；详见参数配置附表；	台	79			
5	031204002001	控制网络通讯设备	1.名称：驱动电源 2.型号、规格：输出短路、输出过压、过温等三重保护，智能控制方式，0-10V调光，防护等级IP67；详见参数配置附表；	套	79			
6	031208008001	电视控制摄像设备	1.名称：高清球形摄像机 2.类型：采用高性能400万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器；分辨率设置为2560*1440；支持H.265编码，压缩比高；详见参数配置附表；	套	9			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第2页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
7	031208008002	电视控制摄像设备	1.名称: 高清枪式摄像机 2.类型: 采用高性能400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器; 最大可输出400万(2688×1520)@25fps; 支持H.265编码, 压缩比高; 详见参数配置附表;	套	43			
8	031208014001	录象、记录设备	1.名称: NVR 2.规格: 支持嵌入式Linux系统, 工业级嵌入式微控制器; 支持WEB、本地GUI界面操作; 最大支持128路IPC接入, 总码流为768Mbps; 最大存储码流为768Mbps; 最大转发码流为768Mbps; 详见参数配置附表; 3.类型: 带编辑机	台	1			
9	031204002002	控制网络通讯设备	1.名称: 硬盘 2.型号、规格: 容量: 8T 转速:7200RPM 缓存: 256M 接口: SATA 传输速率: 6Gb/s 规格: 监控级硬盘; 详见参数配置附表;	块	12			
10	031206001001	语音播报	1.名称: IP音柱 2.参数: 额定功率30W, 输入电源24V, 音频输入灵敏度0.775V; 详见参数配置附表;	套	10			
11	031208016001	显示终端	1.规格: LED全彩显示屏 2.参数: 点间距: 不低于3.125mm, 像素组成: SMD 1919定制, 分辨率: 120*320mm, 亮度: ≥7000nit; 详见参数配置附表;	套	8			
12	031208016002	显示终端	1.规格: LED全彩显示屏 2.参数: 点间距: 不低于2.941mm, 像素组成: SMD 1919定制, 分辨率: 136*204, 亮度: ≥7000nit; 详见参数配置附表;	套	2			
13	031202003001	网络终端设备	1.名称: 室外无线AP 2.参数: 支持802.11a/n/ac/ac wave2协议标准, 支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作; 支持最大接入用户数≥512个, 支持220个用户同时点播720P高清视频不卡顿; 详见参数配置附表;	套	10			
14	030204018001	配电箱	1.安装方式(仅适用于成套配电箱): 墙上安装 2.半周长或回路数: 详见设计系统图 3.类别: 室外照明配电箱	台	1			
15	030212001001	电气配管	1.材质: PE管 2.外径*壁厚: Φ40*3.7mm, 压力等级: PN1.6Mpa 2.配置形式及部位: 埋地敷设	m	4993.79			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第3页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
16	030212001002	电气配管	1.材质: PE管 2.外径*壁厚: PE100 壁厚8.1mm, 压力等级: PN1.25Mpa 2.配置形式及部位: 埋地敷设	m	2569.97			
17	030212003001	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位: 灯杆内配线 2.型号、规格: RVV-3*2.5 3.种类(导线、母线): 导线	m	704			
18	031202003002	网络终端设备	1.名称: 智能网关 2.参数: 直流宽范围供电: 12-36V; 支持Ethernet通信, 支持局域网连接; 支持2.4G频段或者915M频段通讯; 支持RS485通信方式进行设备调试; 详见参数配置附表;	套	10			
19	030212001003	套管保护管	1.材质: 钢管 2.规格: DN80 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	37.68			
20	030212001004	套管保护管	1.材质: 钢管 2.规格: DN125 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	760.66			
21	030208001001	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*25+1*16 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
22	030208001002	电力电缆	1.型号、规格: YJV-5*16 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
23	030208001003	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*10 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	1041.73			
24	030204022002	控制器	1.类型: PLC集中控制器 1.参数: 与终端采用PLC通讯方式; 支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能; 支持远程升级和本地升级; 详见参数配置附表;	台	1			
25	030208001004	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*4 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	2152.96			
26	031103036001	电话线缆、广播线	1.名称: 铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格: RVV-2*1.0 3.敷设方式: 管内穿线	m	2184.22			
27	031103017001	4对对绞电缆	1.型号、规格: CAT6 2.敷设方式: 穿管敷设	m	2264.22			
28	031103020001	光缆	1.型号、规格: 6芯室外单模光纤 2.敷设方式: 穿管敷设	m	2475.47			
29	031205009001	传输设备	1.名称: 4口光纤熔纤盒 2.参数: 含LC尾纤、LC耦合器; 详见参数配置附表;	个	12			
30	031205009002	传输设备	1.名称: 24口光纤配线架 2.参数: 含LC尾纤、LC耦合器; 详见参数配置附表;	个	2			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第4页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
31	031103032001	光纤跳线	1.名称、型号: 光纤跳线 2.参数: LC双工, 2米; 详见参数配置附表;	条	21			
32	031202006001	交换机	1.名称: 24口千兆交换机 2.参数: 24个千兆SFP, 8个复用的10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 4个万兆SFP+, 交流供电; 详见参数配置附表;	台	1			
33	031205009003	传输设备	1.名称: 光模块 2.参数: 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm, 10km, LC); 详见参数配置附表;	个	21			
34	031103015001	接线箱	1.名称: 网络汇聚箱 2.型号、规格: 室外镀锌铁制, 800*900*300mm, 含配件; 详见参数配置附表;	个	1			
35	030212003002	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位: 接地导线引至杆件抱杆箱内 2.型号、规格: BVR-10mm <sup>2</sup> 3.种类(导线、母线): 导线	m	150			
36	030209001001	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质: 基础防雷接地, 1.5米角钢, 打入地下, 与预埋螺杆焊接	项	79			
37	030209001002	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质: 角钢, L=2500mm 2.电源保护接地体距离基础15m	项	10			
38	031202006002	交换机	1.名称: 8口千兆交换机 2.参数: 千兆以太网交换机, 8个10/100/1000Mbps以太网端口(4个端口支持PoE供电), 4 PoE 端口, 每个POE端口提供高达15W功率金属外壳, 巨型帧支持9720字节, MAC地址表大小4K, 包缓冲区大小192k, 功耗60W; 详见参数配置附表;	台	12			
39	030211008001	接地装置	1.接地极根数: 1根 2.类别: 独立接地装置调试	系统	1			
40	031205009004	传输设备	1.名称: 4口光纤收发器 2.参数: 双纤单模 10km SC FP 1310nm, 10/100/1000Mbps自适应四电口千兆光纤收发器, 支持100Base-TX或1000Base-T自适应支持端口隔离, 支持全双工和半双工传输模式, 能自动协商; 详见参数配置附表;	个	12			
D地块								

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第5页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
41	031202001001	终端设备	1.名称:智慧灯杆平台软件 2.参数:系统软件采用模块化设计,分布式架构方式,支持SDK包、API等多种接口;能够提供软件系统API,硬件驱动SDK,以及互联互通MQTT规范,便于业主与暨有信息系统、硬件及未来硬件、上级系统集成;要求支持PLC/RF/NB-IOT/LoRa/2G/4G/5G等多种通信方式终端,统一平台同屏管理;详见参数配置表	套	1			
42	031202003003	网络终端设备	1.名称:服务器 2.参数:CPU4210 10C 2.2G,内存32G,硬盘3*1.2T 10K 2.5",阵列卡730,电源550W;详见参数配置表	台	1			
43	030213006004	智慧路灯灯杆安装	1.名称:智慧路灯 2.型号:灯杆高度6m, Q235钢材,厚度5.0mm;灯具与灯杆一体,灯具功率120W,防护等级IP67;包含设备舱及配套设施,配合挂载设备预留孔洞等;详见参数配置附表; 3.灯架形式:单臂一体 4.用途:智能照明	套	28			
44	030213006005	智慧路灯灯杆安装	1.名称:庭院灯 2.型号:灯杆高度4m, Q235钢材,厚度4.0mm;灯具与灯杆一体,灯具功率60W,防护等级IP67;包含设备舱及配套设施,配合挂载设备预留孔洞等;详见参数配置附表; 3.灯架形式:单臂一体 4.用途:智能照明	套	13			
45	031204002003	控制网络通讯设备	1.名称:驱动电源 2.型号、规格:输出短路、输出过压、过温等三重保护,智能控制方式,0-10V调光,防护等级IP67;详见参数配置附表;	套	41			
46	030204022003	控制器	1.类型:单灯控制器 1.参数:宽电压供电,电压范围96~300VAC;控制终端同时具有PWM正向、0-10V正向调光输出接口;具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能;具备过压、欠压、过流等报警功能(系统支持);具备电脑累计、亮灯时长累计、故障时长累计、灯具寿命预警功能(系统支持);防护等级IP67;详见参数配置附表;	台	41			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第6页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
47	031208008003	电视控制摄像设备	1.名称: 高清球形摄像机 2.类型: 采用高性能400万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器; 分辨率设置为2560*1440; 支持H.265编码, 压缩比高; 详见参数配置附表;	套	11			
48	031208008004	电视控制摄像设备	1.名称: 高清枪式摄像机 2.类型: 采用高性能400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器; 最大可输出400万(2688×1520)@25fps; 支持H.265编码, 压缩比高; 详见参数配置附表;	套	9			
49	031208014002	录像、记录设备	1.名称: NVR 2.规格: 支持嵌入式Linux系统, 工业级嵌入式微控制器; 支持WEB、本地GUI界面操作; 最大支持128路IPC接入, 总码流为768Mbps; 最大存储码流为768Mbps; 最大转发码流为768Mbps; 详见参数配置附表; 3.类型: 带编辑机	台	1			
50	031204002004	控制网络通讯设备	1.名称: 硬盘 2.型号、规格: 容量: 8T 转速:7200RPM 缓存: 256M 接口: SATA 传输速率: 6Gb/s 规格: 监控级硬盘; 详见参数配置附表;	块	5			
51	031208015001	监控中心设备	1.名称: 显示器 2.参数: 23寸IPS液晶显示器/分辨率: 1920×1080 (全高清) /VGA+DVI双接口/IPS面板; 详见参数配置附表;	台	1			
52	031202003004	网络终端设备	1.名称: 工作站 2.参数: E3-1225V6 3.3G 4核心, 8G内存/1*1T硬盘; 详见参数配置附表;	台	1			
53	031206001002	语音播报	1.名称: IP音柱 2.参数: 额定功率30W, 输入电源24V, 音频输入灵敏度0.775V; 详见参数配置附表;	套	7			
54	031206001003	扩声系统设备	1.名称: 音频采集器 2.参数: 设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计, 内置1路网络硬件音频编码模块; 支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议, 实现网络化传输16位CD音质的音频信号, 内置2组RCA输入端子, 带输入音量调节, 灵活适配多种不同灵敏度音频设备; 支持定时采播任务、临时采播任务, 采播任务优先级别可通过服务器设置; 详见参数配置附表;	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第7页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
55	031202003005	网络终端设备	1.名称:智能网关 2.参数:直流宽范围供电:12-36V;支持Ethernet通信;支持局域网连接;支持2.4G频段或者915M频段通讯;支持RS485通信方式进行设备调试;详见参数配置附表;	套	7			
56	031208016003	显示终端	1.规格:LED全彩显示屏 2.参数:点间距:不低于3.125mm,像素组成:SMD 1919定制,分辨率:120*320mm,亮度:≥7000nit;详见参数配置附表;	套	5			
57	031208016004	显示终端	1.规格:LED全彩显示屏 2.参数:点间距:不低于2.941mm,像素组成:SMD 1919定制,分辨率:136*204,亮度:≥7000nit;详见参数配置附表;	套	2			
58	031202003006	网络终端设备	1.名称:室外无线AP 2.参数:支持802.11a/n/ac/ac wave2协议标准,支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作;支持最大接入用户数≥512个,支持220个用户同时点播720P高清视频不卡顿;详见参数配置附表;	套	7			
59	031202001002	终端设备	1.名称:AC/宽带/认证三合一网关 2.参数:10个千兆以太网口,2个万兆SFP+,含AC/DC电源适配器,最大支持256个AP接入,本次配置128个授权,License已含网络终端设备;详见参数配置附表;	台	1			
60	031207004001	监控管理中心设备	1.名称:环境监测设备 2.参数:检测温度、湿度、气压、风速、风向、PM2.5、噪声,工作电压支持9~35V宽电源输入范围,尺寸直径140mm,高度360mm;详见参数配置表;	套	1			
61	030204018002	配电箱	1.安装方式(仅适用于成套配电箱):墙上安装 2.半周长或回路数:详见设计系统图 3.类别:室外照明配电箱	台	1			
62	030204022004	控制器	1.类型:PLC集中控制器 1.参数:与终端采用PLC通讯方式;支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能;支持远程升级和本地升级;详见参数配置附表;	台	1			
63	030212001005	电气配管	1.材质:PE管 2.外径*壁厚: Φ40*3.7mm,压力等级: PN1.6Mpa 2.配置形式及部位:埋地敷设	m	2330.85			



## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第8页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
64	030212001006	电气配管	1.材质: PE管 2.外径*壁厚: PE100 壁厚8.1mm, 压力等级: PN1.25Mpa 2.配置形式及部位: 埋地敷设	m	1848			
65	030212003003	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位: 灯杆内配线 2.型号、规格: RVV-3*2.5 3.种类(导线、母线): 导线	m	342			
66	030212001007	套管保护管	1.材质: 钢管 2.规格: DN100 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	119.3			
67	030212001008	套管保护管	1.材质: 钢管 2.规格: DN125 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	782.7			
68	030208001005	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*25+1*16 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
69	030208001006	电力电缆	1.型号、规格: YJV-5*16 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
70	030208001007	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*10 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	502.68			
71	030208001008	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*4 2.敷设方式: 穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	1350.34			
72	031103036002	电话线缆、广播线	1.名称: 铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格: RVV-2*1.0 3.敷设方式: 管内穿线	m	791.89			
73	031103017002	4对对绞电缆	1.型号、规格: CAT6 2.敷设方式: 穿管敷设	m	871.89			
74	031103020002	光缆	1.型号、规格: 6芯室外单模光纤 2.敷设方式: 穿管敷设	m	688.64			
75	031205009005	传输设备	1.名称: 4口光纤熔纤盒 2.参数: 含LC尾纤、LC耦合器; 详见参数配置附表;	个	9			
76	031205009006	传输设备	1.名称: 24口光纤配线架 2.参数: 含LC尾纤、LC耦合器; 详见参数配置附表;	个	1			
77	031103032002	光纤跳线	1.名称、型号: 光纤跳线 2.参数: LC双工, 2米; 详见参数配置附表;	条	17			
78	031202006003	交换机	1.名称: 接入交换机 2.参数: 24个千兆SFP, 8个复用的10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 4个万兆SFP+, 交流供电; 详见参数配置附表	台	1			
79	031202006004	交换机	1.名称: 汇聚交换机 2.参数: 24×10GE SFP+端口, 2×40GE QSFP+端口; 详见参数配置附表	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第9页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
80	031205009007	传输设备	1.名称:光模块 2.参数:光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC);详见参数配置附表;	个	18			
81	031202006005	交换机	1.名称:8口千兆交换机 2.参数:千兆以太网交换机,8个10/100/1000Mbps以太网端口(4个端口支持PoE供电),4PoE端口,每个POE端口提供高达15W功率金属外壳,巨型帧支持9720字节,MAC地址表大小4K,包缓冲区大小192k,功耗60W;详见参数配置附表;	台	7			
82	031205009008	传输设备	1.名称:4口光纤收发器 2.参数:双纤单模10km SC FP 1310nm,10/100/1000Mbps自适应四电口千兆光纤收发器,支持100Base-TX或1000Base-T自适应支持端口隔离,支持全双工和半双工传输模式,能自动协商;详见参数配置附表;	个	7			
83	031202008001	防火墙	1.参数:标准机架尺寸,1U机型,含交流单电源,1*RJ45串口,1*RJ45管理口,2*USB接口,12*GE电口,吞吐量不少于4Gbps,应用层不少于800M.最大并发不少于150万,每秒新建不少于3万;详见参数配置附表;	台	1			
84	031103015002	接线箱	1.名称:网络汇聚箱 2.型号、规格:室外镀锌铁制,约800*900*300mm,含配件;详见参数配置附表;	个	1			
85	030212003004	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位:接地导线引至杆件抱杆箱内 2.型号、规格:BVR-10mm <sup>2</sup> 3.种类(导线、母线):导线	m	105			
86	030209001003	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质:基础防雷接地,1.5米角钢,打入地下,与预埋螺杆焊接	项	41			
87	030209001004	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质:角钢,L=2500mm 2.电源保护接地体距离基础15m	项	7			
88	030211008002	接地装置	1.接地极根数:1根 2.类别:独立接地装置调试	系统	1			
	E地块							

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第10页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
89	030213006006	智慧路灯灯杆安装	1.名称:智慧路灯 2.型号:灯杆高度6m, Q235钢材,厚度5.0mm; 灯具与灯杆一体,灯具功率120W,防护等级IP67; 包含设备舱及配套设施, 配合挂载设备预留孔洞等; 详见参数配置附表; 3.灯架形式:单臂一体 4.用途:智能照明	套	31			
90	030213006007	智慧路灯灯杆安装	1.名称:智慧路灯 2.型号:灯杆高度6m, Q235钢材,厚度5.0mm; 灯具与灯杆一体,灯具功率120W,防护等级IP67; 包含设备舱及配套设施, 配合挂载设备预留孔洞等; 详见参数配置附表; 3.灯架形式:双臂一体 4.用途:智能照明	套	11			
91	030213006008	智慧路灯灯杆安装	1.名称:庭院灯 2.型号:灯杆高度4m, Q235钢材,厚度4.0mm; 灯具与灯杆一体,灯具功率60W,防护等级IP67; 包含设备舱及配套设施,配合挂载设备预留孔洞等; 详见参数配置附表; 3.灯架形式:单臂一体 4.用途:智能照明	套	25			
92	031204002005	控制网络通讯设备	1.名称:驱动电源 2.型号、规格:输出短路、输出过压、过温等三重保护,智能控制方式,0-10V调光,防护等级IP67;详见参数配置附表;	套	67			
93	031208008005	电视控制摄像设备	1.名称:高清球形摄像机 2.类型:采用高性能400万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器;分辨率设置为2560*1440;支持H.265编码,压缩比高;详见参数配置附表;	套	3			
94	031208008006	电视控制摄像设备	1.名称:高清枪式摄像机 2.类型:采用高性能400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器;最大可输出400万(2688×1520)@25fps;支持H.265编码,压缩比高;详见参数配置附表;	套	34			
95	031208014003	录象、记录设备	1.名称: NVR 2.规格:支持嵌入式Linux系统,工业级嵌入式微控制器;支持WEB、本地GUI界面操作;最大支持128路IPC接入,总码流为768Mbps;最大存储码流为768Mbps;最大转发码流为768Mbps;详见参数配置附表; 3.类型:带编辑机	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第11页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
96	031204002006	控制网络通讯设备	1.名称: 硬盘 2.型号、规格: 容量: 8T 转速:7200RPM 缓存: 256M 接口: SATA 传输速率: 6Gb/s 规格: 监控级硬盘; 详见参数配置附表;	块	6			
97	031206001004	语音播报	1.名称: IP音柱 2.参数: 额定功率30W, 输入电源24V,音频输入灵敏度0.775V; 详见参数配置附表;	套	10			
98	031208016005	显示终端	1.规格: LED全彩显示屏 2.参数: 点间距: 不低于3.125mm, 像素组成: SMD 1919定制, 分辨率: 120*320mm, 亮度: ≥ 7000nit; 详见参数配置附表;	套	8			
99	031208016006	显示终端	1.规格: LED全彩显示屏 2.参数: 点间距: 不低于2.941mm, 像素组成: SMD 1919定制, 分辨率: 136*204, 亮度: ≥ 7000nit; 详见参数配置附表;	套	2			
100	030204022005	控制器	1.类型: 单灯控制器 1.参数: 宽电压供电, 电压范围96~300VAC; 控制终端同时具有PWM正向、0-10V正向调光输出接口; 具备远程开灯、关灯、状态查询、调光、电参数采集功能; 具备过压、欠压、过流等报警功能(系统支持); 具备电脑累计、亮灯时长累计、故障时长累计、灯具寿命预警功能(系统支持); 防护等级IP67; 详见参数配置附表;	台	67			
101	031202003007	网络终端设备	1.名称: 室外无线AP 2.参数: 支持802.11a/n/ac/ac wave2协议标准, 支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作; 支持最大接入用户数≥512个, 支持220个用户同时点播720P高清视频不卡顿; 详见参数配置附表;	套	10			
102	030204018003	配电箱	1.安装方式(仅适用于成套配电箱): 墙上安装 2.半周长或回路数: 详见设计系统图 3.类别: 室外照明配电箱	台	1			
103	030212001009	电气配管	1.材质: PE管 2.外径*壁厚: Φ40*3.7mm, 压力等级: PN1.6Mpa 2.配置形式及部位: 埋地敷设	m	3190.54			
104	030212001010	电气配管	1.材质: PE管 2.外径*壁厚: PE100 壁厚8.1mm, 压力等级: PN1.25Mpa 2.配置形式及部位: 埋地敷设	m	2355.78			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第12页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
105	031202003008	网络终端设备	1.名称:智能网关 2.参数:直流宽范围供电:12-36V;支持Ethernet通信;支持局域网连接;支持2.4G频段或者915M频段通讯;支持RS485通信方式进行设备调试;详见参数配置附表;	套	10			
106	030212003005	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位:灯杆内配线 2.型号、规格:RVV-3*2.5 3.种类(导线、母线):导线	m	594			
107	030212001011	套管保护管	1.材质:钢管 2.规格:DN80 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	75.51			
108	030212001012	套管保护管	1.材质:钢管 2.规格:DN125 3.埋地钢管三油两麻防腐处理	m	718.07			
109	030208001009	电力电缆	1.型号、规格: YJV-4*25+1*16 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
110	030208001010	电力电缆	1.型号、规格:YJV-5*16 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	50			
111	030208001011	电力电缆	1.型号、规格:YJV-4*10 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	1352.82			
112	030204022006	控制器	1.类型:PLC集中控制器 1.参数:与终端采用PLC通讯方式;支持意外开灯、意外关灯、断电、过压、过流、欠压、漏电、交流接触器异常、断路器异常报警功能;支持远程升级和本地升级;详见参数配置附表;	台	1			
113	030208001012	电力电缆	1.型号、规格:YJV-4*4 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作及安装	m	1969.93			
114	031103036003	电话线缆、广播线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV-2*1.0 3.敷设方式:管内穿线	m	1457.91			
115	031103017003	4对对绞电缆	1.型号、规格:CAT6 2.敷设方式:穿管敷设	m	1537.91			
116	031103020003	光缆	1.型号、规格:6芯室外单模光纤 2.敷设方式:穿管敷设	m	1980.01			
117	031205009009	传输设备	1.名称:4口光纤熔纤盒 2.参数:含LC尾纤、LC耦合器;详见参数配置附表;	个	12			
118	031205009010	传输设备	1.名称:24口光纤配线架 2.参数:含LC尾纤、LC耦合器;详见参数配置附表;	个	2			
119	031103032003	光纤跳线	1.名称、型号:光纤跳线 2.参数:LC双工,2米;详见参数配置附表;	条	22			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第13页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
120	031202006006	交换机	1.名称: 24口千兆交换机 2.参数: 24个千兆SFP, 8个复用的10/100/1000Base-T以太网端口Combo, 4个万兆SFP+, 交流供电; 详见参数配置附表;	台	1			
121	031205009011	传输设备	1.名称: 千兆光模块 2.参数: 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km, LC); 详见参数配置附表;	个	22			
122	031103015003	接线箱	1.名称: 网络汇聚箱 2.型号、规格: 室外镀锌铁制, 约800*900*300mm, 含配件; 详见参数配置附表;	个	1			
123	030212003006	电气配线	1.导线用途、配线形式、部位: 接地导线引至杆件抱杆箱内 2.型号、规格:BVR-10mm <sup>2</sup> 3.种类(导线、母线): 导线	m	150			
124	030209001005	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质: 基础防雷接地, 1.5米角钢, 打入地下, 与预埋螺杆焊接	项	67			
125	030209001006	接地装置	1.接地极材质、规格、安装土质: 角钢, L=2500mm 2.电源保护接地体距离基础15m	项	10			
126	030211008003	接地装置	1.接地极根数: 1根 2.类别: 独立接地装置调试	系统	1			
127	031202006007	交换机	1.名称: 8口千兆交换机 2.参数: 千兆以太网交换机, 8个10/100/1000Mbps以太网端口(4个端口支持PoE供电), 4 PoE 端口, 每个POE端口提供高达15W功率金属外壳, 巨型帧支持9720字节, MAC地址表大小4K, 包缓冲区大小192k, 功耗60W; 详见参数配置附表;	台	10			
128	031205009012	传输设备	1.名称: 4口光纤收发器 2.参数: 双纤单模 10km SC FP 1310nm, 10/100/1000Mbps自适应四电口千兆光纤收发器, 支持100Base-TX 或1000Base-T 自适应支持端口隔离, 支持全双工和半双工传输模式, 能自动协商; 详见参数配置附表;	个	10			
土建工程								
A地块								
1	AB001	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.沟槽底平整夯实 4.工程量按设计图示尺寸计算	m <sup>3</sup>	1567.6549			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第14页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
2	AB002	沟槽填土压实	1.回填方式:综合考虑 2.填方材料品种:挖方土回填(符合设计要求) 3.密实度:压实度达到设计规范要求 4.工程量按压实后体积计算 5.运距:综合考虑	m3	1567.6549			
3	AB003	支管网手孔井: 1.井规格550*550*800 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-1		座	33			
4	AB004	主管网手孔井: 1.井规格1000*1500*1400 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-4		座	1			
5	010401002001	独立基础	1.部位:4米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M16地脚螺栓,基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆,预埋件制作、安装,砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	10.63			
6	010401002002	独立基础	1.部位:6米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M27地脚螺栓,基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆,预埋件制作、安装,砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	51.68			
	D地块							
7	AB005	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.沟槽底平整夯实 4.工程量按设计图示尺寸计算	m3	630.2625			
8	AB006	沟槽填土压实	1.回填方式:综合考虑 2.填方材料品种:挖方土回填(符合设计要求) 3.密实度:压实度达到设计规范要求 4.工程量按压实后体积计算 5.运距:综合考虑	m3	630.2625			
9	AB007	支管网手孔井: 1.井规格550*550*800 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-1		座	8			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第15页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
10	AB008	主管网手孔井: 1.井规格1000*1500*1400 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-4		座	9			
11	010401002003	独立基础	1.部位:4米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M16地脚螺栓,基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆,预埋件制作、安装,砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	6.58			
12	010401002004	独立基础	1.部位:6米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M27地脚螺栓,基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆,预埋件制作、安装,砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	24.95			
E地块								
13	AB009	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.沟槽底平整夯实 4.工程量按设计图示尺寸计算	m3	1175.0431			
14	AB010	沟槽填土压实	1.回填方式:综合考虑 2.填方材料品种:挖方土回填(符合设计要求) 3.密实度:压实度达到设计规范要求 4.工程量按压实后体积计算 5.运距:综合考虑	m3	1175.0431			
15	AB011	支管网手孔井: 1.井规格550*550*800 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-1		座	35			
16	AB012	主管网手孔井: 1.井规格1000*1500*1400 2.包含井盖安装及井施工项目 3.具体要求执行图集YD/T5178-2017 PK(1)-4-4		座	1			



分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第16页 共16页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
17	010401002005	独立基础	1.部位:4米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M16地脚螺栓, 基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	12.66			
18	010401002006	独立基础	1.部位:6米灯杆基础 2.基础形式:详见图纸 3.混凝土强度等级:C25 4.预埋件: 4-M27地脚螺栓, 基础框架用Q235钢材制作 5.工作内容:包含模板的制作、安拆, 预埋件制作、安装, 砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	37.42			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段	
	安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	

总价措施项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段				
	安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
合计					

# 单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共3页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段							
	安装工程							
1	CB001	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
2	CB002	脚手架		项	1			
3	CB003	施工排水		项	0			
4	CB004	施工降水		项	0			
5	CB005	地上、地下设施，建筑物的临时保护设施		项	0			
6	CB006	组装平台		项	0			
7	CB007	设备、管道施工安全、防冻和焊接保护措施费		项	0			
8	CB008	压力容器和高压管道的检验费		项	0			
9	CB009	焦炉施工大棚费		项	0			
10	CB010	焦炉烘炉、热态工程费		项	0			
11	CB011	管道安装后的充气保护措施费		项	0			
12	CB012	隧道内施工的通风、供气、供电、照明及通讯设施费		项	0			
13	CB013	格架式抱杆费		项	0			
	土建工程							
1	AB013	泵送混凝土输送机械		项	0			
2	AB014	地上、地下设施，建筑物的临时保护设施费		项	0			
3	AB015	构件吊装机械费		项	0			
4	AB016	塔式起重机基础		项	0			
5	AB017	安装、拆卸及场外运输		台次	0			
6	AB018	外脚手架		m2	0			
7	AB019	里脚手架		m2	0			
8	AB020	满堂脚手架		m2	0			
9	AB021	悬空脚手架、挑脚手架、防护架		项	0			
10	AB022	依附斜道		座	0			

# 单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第2页 共3页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
11	AB023	立挂式安全网		m2	0			
12	AB024	挑出式安全网		m2	0			
13	AB025	建筑物垂直封闭安全网		m2	0			
14	AB026	烟囱(水塔)脚手架		座	0			
15	AB027	电梯井字架		座	0			
16	AB028	主体工程外脚手架		m2	0			
17	AB029	外装饰工程脚手架		m2	0			
18	AB030	±0.00以下垂直运输机械		项	0			
19	AB031	±0.00以上垂直运输机械		m2	0			
20	AB032	轻钢结构建筑物垂直运输机械		项	0			
21	AB033	构筑物垂直运输机械		座	0			
22	AB034	建筑物分部工程垂直运输机械		m2	0			
23	AB035	现浇混凝土基础模板		m2	0			
24	AB036	现浇混凝土柱模板		m2	0			
25	AB037	现浇混凝土梁模板		m2	0			
26	AB038	现浇混凝土墙模板		m2	0			
27	AB039	轻体框架柱(壁式柱)		m2	0			
28	AB040	现浇混凝土板模板		m2	0			
29	AB041	框架轻板及后浇带		m2	0			
30	AB042	现浇混凝土其他模板		项	0			
31	AB043	现场预制混凝土桩模板		m3桩体积	0			
32	AB044	现场预制混凝土柱模板		m3混凝土体积	0			
33	AB045	现场预制混凝土梁模板		m3混凝土体积	0			
34	AB046	现场预制混凝土屋架模板		m3混凝土体积	0			
35	AB047	现场预制混凝土板模板		m3混凝土体积	0			
36	AB048	竹(胶)板模板制作		m2	0			
37	AB049	现场预制混凝土其他模板		m3混凝土体积	0			
38	AB050	地、胎膜		m2	0			

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第3页 共3页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
39	AB051	构筑物混凝土模板		m3	0			
40	AB052	地下暗室模板拆除增加		m2	0			
41	AB053	对拉螺栓端头处理增加		m2	0			
42	AB054	基底排水		m2基底面积	0			
43	AB055	集水井排水		项	0			
44	AB056	井点降水		项	0			
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段			
	安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4			

暂列金额明细表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段			
	安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			



材料暂估价一览表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段					
	安装工程					
1	ZG0001	6芯室外单模光纤	m		3.54	
	土建工程					

工程设备暂估价一览表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
		威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段				
		安装工程				
		土建工程				

专业工程暂估价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段			
	安装工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			

特殊项目暂估价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额(元)	备注
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段					
	安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					

## 计日工表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段				
	安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段			
	安装工程			
1	总承包服务费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
	合计			

## 规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
	威海服务贸易产业园智慧灯杆工程一标段			
	安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.29	
4	文明施工费		0.59	
5	临时设施费		1.76	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.11	
4	文明施工费		0.54	
5	临时设施费		0.71	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			