

威招审 SG202111011 号

威海海洋科技大厦改造（智能化）工程

# 施工招标文件

威海瑞和工程咨询有限公司

二〇二一年四月十五日



# 目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	7
投标人须知前附表	7
1. 总则	13
1.1 项目概况	13
1.2 资金来源和落实情况	13
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	13
1.4 投标人资格要求	13
1.5 费用承担	16
1.6 保密	16
1.7 语言文字	16
1.8 计量单位	16
1.9 踏勘现场	16
1.10 投标预备会	17
1.11 分包	17
1.12 偏离	17
2. 招标文件	17
2.1 招标文件的组成	17
2.2 招标文件的澄清	18
2.3 招标文件的修改	18
3. 投标文件	18
3.1 投标文件的组成	18
3.2 投标报价	19
3.3 投标有效期	19
3.4 投标保证金	19
3.5 投标人资格审查资料	20
3.6 投标文件的编制	20
4. 投标	21
4.1 投标文件的密封和标记	21
4.2 投标文件的递交	21
4.3 投标文件的修改与撤回	21

5. 开标	22
5.1 开标时间和地点	22
5.2 开标程序	22
5.3 开标异议	23
6. 评标	23
6.1 评标委员会	23
6.2 评标原则	24
6.3 评标	24
7. 合同授予	24
7.1 定标方式	24
7.2 中标候选人公示	24
7.3 中标通知	24
7.4 履约担保	25
7.5 签订合同	25
8. 重新招标和不再招标	25
8.1 重新招标	25
8.2 不再招标	25
9. 纪律和监督	25
9.1 对招标人的纪律要求	25
9.2 对投标人的纪律要求	26
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	26
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	26
9.5 投诉	26
10. 需要补充的其他内容	26
11. 电子招标投标	26
附件一：开标记录表	27
附件二：问题澄清通知	28
附件三：问题的澄清	29
附件四：中标通知书	30
附件五：电子投标文件编制及报送要求	31
第三章 评标办法（综合评估法）	36
第四章 合同条款及格式	43
第一部分 合同协议书	44
第二部分 合同通用条款	47

第三部分 专用合同条款	48
第五章 工程量清单	87
第六章 图 纸	98
第七章 技术标准和要求	99
第八章 投标文件格式	100
投标函附录	101
法定代表人身份证明	102
授权委托书	103
拟投入本工程项目管理机构情况表	104
投项目经理（项目负责人）承诺书	105
标人信用承诺书	106
技术文件	107

# 第一章 招标公告

## 威海海洋科技大厦改造（智能化）工程施工招标公告

[项目专业:施工-弱电（智能化）]

威招审（SG202111011）号

### 一、招标条件

本招标项目威海海洋科技大厦改造（智能化）工程，招标申请已经建设行政主管部门批准，建设单位为威海市海创投资发展有限公司，招标人为威海建设集团股份有限公司，建设资金自筹，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

### 二、工程招标范围

包括设计图纸范围内的综合布线系统、综合管网系统、信息网络系统、信息发布系统、建筑能效监管系统、视频监控系统、门禁智能卡管理系统、电子巡更系统、安防消防监控室、网络机房、会议系统等材料设备采购、运输、保管、安装、调试、检测、培训、验收等及在质量保证期内发生的任何缺陷的修复。

### 三、项目基本情况

1、项目概况：威海海洋科技大厦改造（智能化）工程，地上建筑面积 15145.24m<sup>2</sup>，地下 1 层，地上 18 层，建筑高度 63.4m。包括综合布线系统、综合管网系统、信息网络系统、信息发布系统、建筑能效监管系统、视频监控系统、门禁智能卡管理系统、电子巡更系统、安防消防监控室、网络机房、会议系统等。

2、建设地点：威海市环翠区远遥村。

3、工程质量要求：国家验收规范合格标准。

4、计划工期：60 天（具体进场时间以招标人书面通知为准）。

5、本项目招标控制价：4354856.34 元

### 四、投标人资格要求

1、持有合法独立法人营业执照的企业；

2、具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；

3、具有安全生产许可证；

4、投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人不得为失信被执行人；

5、投标人、法定代表人、项目负责人近三年内无行贿犯罪行为记录；

6、投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

7、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。

### 五、项目负责人资格要求

- 1、具有机电工程贰级及以上注册建造师执业资格；
- 2、具有项目负责人安全生产考核合格证（B证）；
- 3、未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

### 六、联合体投标要求

本工程不接受联合体投标。

### 七、招标文件的获取

【zbtb 格式文件下载开始时间：2021-4-15 17:30；下载截止时间：2021-4-22 17:30 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1、威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbtb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 zbtb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 zbtb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbtb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

2、潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：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。

3、潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4、电子招标文件不收取费用。

### 八、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼）

#### 【第四开标厅】

投标截止时间、开标时间：2021 年 5 月 10 日 14:00

### 九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网及威海市住

房和城乡建设局网站发布。

### 十、联系方式

招 标 人：威海建设集团股份  
有限公司

地 址：威海市昆明路 13 号

邮 编：264200

联 系 人：柴国庆

电 话：0631-5275926

传 真：

电子邮件：

网 址：

开户银行：

账 号：

招标代理机构：威海瑞和工程  
咨询有限公司

地 址：威海市高山街 28 号 4 楼

邮 编：264200

联 系 人：刘飞飞

电 话：0631-5899619

传 真：0631-5899619

电子邮件：whrhzx@126.com

网 址：

开户银行：

账 号：

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：威海建设集团股份有限公司 地址：威海市昆明路 13 号 联系人：柴国庆 电话：0631-5275926
1.1.3	建设单位	名称：威海市海创投资发展有限公司 地址：威海市环海路 298-5 号 联系人：纪新苓 电话：15666308752
1.1.4	招标代理机构	名称：威海瑞和工程咨询有限公司 地址：威海市高山街 28 号 联系人：刘飞飞 联系电话：0631-5899619
1.1.5	项目名称	威海海洋科技大厦改造（智能化）工程
1.1.6	建设地点	威海市环翠区远遥村。
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	施工及保修全过程
1.3.2	计划工期	60 天（具体开工时间以开工令为准）
1.3.3	质量要求	国家验收规范合格标准
1.4.1	投标人资质条件、能力	一、投标人资格条件： 1、持有合法独立法人营业执照的企业； 2、具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质； 3、具有安全生产许可证。 二、投标人信誉要求： 1、投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人不得为失信被执行人； 2、投标人、法定代表人、项目负责人近三年无行贿犯罪行为记录；

		<p>3、投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；</p> <p>4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。</p> <p>三、项目负责人（项目经理）资格条件：</p> <p>1、具有机电工程贰级及以上注册建造师执业资格；</p> <p>2、具有安全生产考核合格证（B证）；</p> <p>3、未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p>
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	<p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件的修改、澄清、答疑。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	<p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	<p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清信息。</p> <p>澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。</p>
2.2.3	投标人确认收到澄清	澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标人修改的时间和方式	<p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。</p> <p>修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。</p>
2.3.2	投标人确认收到修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。
3.2.3	最高投标限价	本工程招标控制价为 4354856.34 元，其中：措施费（不含规费税金）上限控制价为 45759.24 元。投标报价高于相应招标控制价的否决其投标。

3.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	<p>一、是否要求递交投标保证金： 要求递交投标保证金</p> <p>二、递交投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函或保单</p> <p>三、投标保证金的金额：贰万元整</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户： 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”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>2、如采用银行保函形式，银行保函必须由投标单位的基本账户银行针对本工程开具，有效期不少于 90 天，投标文件中附银行保函扫描件。</p> <p>3、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市域内设有服</p>

		<p>务机构。</p> <p>(2) 保险机构开展投标保证金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：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 保险费汇款证明及有效发票；</li> <li>2) 由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）；</li> <li>3) 有效保函保单或保函凭证；</li> <li>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；</li> <li>5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；</li> <li>6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。</li> </ol> <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：0592-6254455。</p> <p>5、投标保证金免交的情形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，2019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。投标文件须后附2019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>
--	--	--

3.6.4	投标文件份数	<p>1、是否要求提交电子版文件：是。</p> <p>形式为：按本章附件五，电子投标文件编制及报送要求，上传至威海市建设工程电子交易系统。</p> <p>2、普通电子光盘或U盘报价文件：1份（含excel最终报价版清单，计价软件版的报价文件）</p> <p>普通电子光盘或U盘报价文件递交（以下两种方式均可）：</p> <p>（1）投标人在开标当天投标截止时间前送达威海市公共资源交易中心第四开标厅。</p> <p>（2）投标人以邮寄的方式进行递交（接收地址：威海市高山街28号写字楼威海瑞和工程咨询有限公司，接收人：刘飞飞，联系电话：0631-599619、13561843263），邮寄时间若早于投标截止时间，计价软件版的报价文件需按照本项要求进行密封。基于工程资料归档的要求，最迟邮寄到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>
3.6.5	投标文件是否需分册装订	自行确定
4.1.2	封套上应载明的信息	<p>招标人名称：威海建设集团股份有限公司</p> <p>项目名称：威海海洋科技大厦改造（智能化）工程施工</p> <p>招标编号：威招审（SG 202111011）号</p> <p>投标单位名称：</p> <p>投标单位地址：</p> <p>在<u>2021年5月10日14时0分</u>前不得开启。</p> <p>在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。</p>
4.2.1	投标截止时间	<u>2021年5月10日14:00时</u>
4.2.2	递交投标文件地点	威海市公共资源交易中心第四开标厅 （威海市海滨中路28号外运大厦附楼四楼）
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：<u>2021年5月10日14:00时</u></p> <p>开标地点：威海市公共资源交易中心第四开标厅 （威海市海滨中路28号外运大厦附楼四楼）</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	评标委员会构成： <u>7</u> 人，包括经济标评委 <u>3</u> 人，技术标评委 <u>4</u> 人； 评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐中标候选人数量：3人
7.2	中标候选人公示媒介	山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网及威海市住房和城乡建设局网站
7.4	履约担保	无
10	需要补充的其他内容	<p>1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现有弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4、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>5、类似工程指电子与智能化工程，至少包含综合布线系统、综合管网系统、信息网络系统、信息发布系统、建筑能效监管系统、视频监控系统、门禁智能卡管理系统、电子巡更系统、安防消防监控室、网络机房、会议系统中的三项。</p> <p>6、在发放中标通知书前中标单位向招标代理单位提供山东省建筑市场监管与诚信一体化平台注册登记，并通过审核截图。</p>
11	电子招标投标	具体要求详见本章附件五

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目建设单位：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

《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品（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；
- ④⑩严重危害正常医疗秩序失信主体；
- ④⑪科研领域严重失信主体；
- ④⑫政府采购领域严重失信主体；
- ④⑬知识产权（专利）领域严重失信主体；
- ④⑭会计领域严重失信主体；
- ④⑮文化市场领域严重失信主体；
- ④⑯民办教育培训机构严重失信主体；
- ④⑰人防领域严重失信主体；
- ④⑱社会组织严重失信主体。

(2) 项目经理资格：见投标人须知前附表；

(3) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 本工程不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本招标项目的监理人；
- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；

- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

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

## 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

## 1.10 投标预备会

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

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

## 1.11 分包

工程分包应符合国家相关法律法规的规定。

## 1.12 偏离

偏离范围和幅度应当符合招标文件及验收规范的规定。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 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、附件不全、描述不清、前后不一致或错误等情形，应及时向招标人提出，以便补齐。**如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清。**

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

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

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

## 2.3 招标文件的修改

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

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

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 投标人资格审查资料；

- (5) 项目管理机构；
- (6) 企业信用情况；
- (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；
- (10) 技术标。

### 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

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

3.2.3 招标人设有最高投标限价（招标控制价），投标人的投标报价不得超过招标控制价。

3.2.4 本工程评委费由中标单位支付。

3.2.5 其他具体内容详见“第五章 工程量清单”。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

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

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

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交投标保

证金，并作为其投标文件的组成部分。

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

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

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

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

### 3.5 投标人资格审查资料

3.5.1 投标人营业执照等相关材料。

3.5.2 资质证书、安全生产许可证。

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 项目管理机构人员的相关证明材料。

3.5.6 “投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人失信被执行人查询结果”应附在“中国执行信息公开网”(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)网站上的查询结果截图。

3.5.7 “投标人在工商行政管理机关严重违法失信企业名单查询结果”应附工商行政管理机关“全国企业信用信息公示系统”

(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)中严重违法失信企业名单查询截图。

3.5.8 “投标人、法定代表人、项目负责人近三年无行贿犯罪行为记录的承诺函”格式自定。

### 3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、本章附件五“计算机辅助评标电子

投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.6.3 书面投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并按第八章“投标文件格式”的要求进行盖章。

3.6.4 投标文件份数见投标人须知前附表。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当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。

3.6.5 投标文件具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 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第 3.6.3 项的要

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。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金及银行同期存款利息。

4.3.4 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第 3 条、第 4 条规定进行编制、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

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

### 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。

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

### 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，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 评标委员会由招标代理公司工作人员在招标投标监管机构和威海市公共资源交易中心等相关部门的监督下从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取人员依法组建，评标委员会构成见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

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

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

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

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

(7) 与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

(8) 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。

## 6.2 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

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。

## 7. 合同授予

### 7.1 定标方式

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

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

### 7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

### 7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人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

本工程不提供履约担保。

## 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。

## 8. 重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

有下列情形之一的,招标人将重新招标:

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

### 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的,属于必须审批或核准的工程项目,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，不得擅自离职，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自离职，影响评标程序正常进行。

## 9.5 投诉

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

## 10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 11. 电子招标投标

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

## 附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

## 附件二：问题澄清通知

### 问题澄清通知

编号：

\_\_\_\_\_（投标人名称）：

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

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

招标人或招标代理机构：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

### 附件三：问题的澄清

#### 问题的澄清

编号：

\_\_\_\_\_（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：\_\_\_\_\_）已收悉，现澄清如下：

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

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件四：中标通知书

威招审 SG\_\_\_\_\_

### 中标通知书

(中标单位名称): \_\_\_\_\_

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

请在接到本通知书 30 日内, 与\_\_\_\_\_签订施工合同。

招标单位(盖章)

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，制作前应仔细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

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

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

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

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

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

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开ztb电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投

标文件名称应为投标人的全称。

7. 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、承诺书、报价表等；技术标无需电子签章等）。

## 二、人员和业绩信息录入要求

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

## 三、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

它证明材料到威海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。

#### 四、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。

### 第三章 评标办法（综合评估法）

#### 评标办法前附表

条款号	评分因素	评分标准
2.1.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价： <u>75</u> 分 技术标： <u>20</u> 分 资信标： <u>5</u> 分
2.1.2	评标基准价计算方法	<p>1、投标总报价评标基准价确定方法： 综合平均法 评标基准价 <math>C=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2</math> A：投标价算术平均值。 当 <math>n</math>（有效投标人个数，以下相同）<math>&lt;7</math> 时，<math>A=</math>所有投标价的算术平均值； 当 <math>7 \leq n &lt; 10</math> 时，<math>A=</math>所有投标报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值； 当 <math>n \geq 10</math> 时，<math>A=</math>所有投标报价中去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值。</p> <p>B：招标控制价。 K：下浮系数； K1 的取值范围为 95.8%、96.1%、96.4%、96.7%、97%（现场随机抽取）； K2 的取值范围为 95%； Q：权重比例 <math>Q1+Q2=100\%</math>； Q1 的取值范围为 65%、66%、67%、68%、69%、70%（现场随机抽取）</p> <p>2、分部分项工程量清单单价（设备单价）评标基准价确定方法： 平均法 当 <math>n</math>（有效投标人个数，以下相同）<math>&lt;5</math> 时，评标基准价=各投标报价中相应分部分项综合单</p>

		<p>价（设备单价）金额的算术平均值；</p> <p>当 <math>n \geq 5</math> 时，评标基准价=各投标报价中相应分部分项综合单价（设备单价）去掉其中最高价和最低价后的算术平均值。</p> <p>3、措施项目评标基准价确定方法：</p> <p>平均法</p> <p>当 <math>n</math>（有效投标人个数，以下相同）<math>&lt; 5</math> 时，评标基准价=各投标报价中相应措施项目报价金额的算术平均值；</p> <p>当 <math>n \geq 5</math> 时，评标基准价=各投标报价中相应措施项目报价去掉其中最高价和最低价后的算术平均值。</p>
2.1.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% × (投标人报价-评标基准价) / 评标基准价
3	评标程序	详见本章附件：评标详细程序
5	否决其投标条件	详见本章附件：否决其投标条件

## 一、评标办法

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

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

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

## 二、评审标准

### 2.1 分值构成与评分标准

#### 2.1.1 分值构成

- (1) 资信部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表。

#### 2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

#### 2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

#### 2.1.4 评分标准

详见评标办法附录。

## 三、评标程序

### 3.1 初步评审

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

### 3.2 详细评审

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

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

(2) 技术标的最终得分为所有技术标评委得分去掉一个最高值后的算术平均值。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

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

### 3.3 投标文件的澄清

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

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

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

#### 3.3.4 错误的修正

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

(1) 如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

(2) 当单价与工程量的乘积与合价之间不一致时，通常以标出的单价为准。除非评标机构认为有明显的小数点错位，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

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

(4) 按上述修改错误的方法，调整投标书中的投标报价，经投标单位确认同意

后，调整后的报价对投标单位起约束作用。如果投标单位不接受修正后的投标报价则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

(5) 修正后的最终投标报价若超过招标控制价，否决其投标。

### 3.4 评标结果

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

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

## 四、其他相关说明

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

4.2 评标时，人员和业绩信息得分按第二章“投标人须知”中附件五第二项要求填报，工程获奖、信用、荣誉得分按第二章“投标人须知”中附件五第三项要求填报，否则不得分。外地企业隐瞒不良行为记录的否决其投标。

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

## 五、否决投标条件

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

5.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

5.1.1 资格审查有任一项不合格的；

5.1.2 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3、1.4.4 项规定的任何一种情形；

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

5.1.4 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；

- 5.1.5 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
- 5.1.6 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- 5.1.7 增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
- 5.1.8 未按规定计取规费、税金等不可竞争费用的；
- 5.1.9 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
- 5.1.10 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。
- 5.1.11 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的。
- 5.1.12 投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的。
- 5.1.13 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第7条情形的。
- 5.1.14 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
- 5.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标。
  - 5.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
  - 5.2.2 投标人之间约定中标人；
  - 5.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
  - 5.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
  - 5.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
  - 5.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
  - 5.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  - 5.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
  - 5.2.9 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  - 5.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；
  - 5.2.11 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
  - 5.2.12 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
  - 5.2.13 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
  - 5.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
  - 5.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
  - 5.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

5.2.17 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第8条情形的。

5.2.18 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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

5.3.1 使用伪造、变造的许可证件；

5.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

5.3.3 提供虚假的项目经理或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

5.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；

5.3.5 法律、法规、规章规定的其他情形。

## 第四章 合同条款及格式



分包人项目经理：\_\_\_\_\_。

## 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

## 七、承诺

1. 建设单位、承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. 分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. 建设单位、承包人和分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. 建设单位、承包人和分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. 建设单位、承包人和分包人通过招投标形式签订合同的，三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

本合同在威海市环翠区签订。

### 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

本合同自三方签字盖章之日起生效。

### 十三、合同份数

本合同一式捌份，均具有同等法律效力，建设单位执叁份，承包人执叁份，分包人执贰份。

建设单位：（盖章）                  承包人：（盖章）                  分包人：（盖章）

法定代表人或 其委托代理人： （签字或盖章）	法定代表人或 其委托代理人： （签字或盖章）	法定代表人或 其委托代理人： （签字或盖章）
------------------------------	------------------------------	------------------------------

开户银行： 账 号：	开户银行： 账 号：	开户银行： 账 号：
---------------	---------------	---------------

## 第二部分 合同通用条款

执行山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局制定的《山东省建设工程施工合同（示范文本）》（SDF-2019-0002）通用条款。

本通用合同条款中所表述的建设单位的权利和义务，由本合同中的承包人承担；本通用合同条款中所表述的承包人的权利和义务，由本合同中的分包人承担；合同中分包人应向承包人承担的责任，同样应向建设单位负责。

## 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：执行通用条款。

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》、《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》等及其它相关法律、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：安装施工执行《建筑工程施工质量验收统一  
标准》（GB50300-2013）及其各相关专业质量验收规范及国家和地方颁布的现行有关  
标准。

1.4.2 承包人提供国外标准、规范的名称：-----；

承包人提供国外标准、规范的份数：-----；

承包人提供国外标准、规范的名称：-----。

1.4.3 承包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：-----。

#### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 本合同协议书

(2) 中标通知书

(3) 投标文件及其附件

(4) 本合同专用条款

(5) 本合同通用条款

(6) 标准、规范及有关技术文件

(7) 图纸

(8) 已标价的工程量清单

(9) 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

承包人向分包人提供图纸的期限：承包人于合同签订之日向分包人提供工程施工  
图纸；

承包人向分包人提供图纸的数量：4套蓝图、电子版图纸；

承包人向分包人提供图纸的内容：-----。

#### 1.6.4 分包人文件

需要由分包人提供的文件，包括：施工组织设计及相关文件，相关部门要求提供的文件；

分包人提供的文件的期限为：按承包人要求的合理期限；

分包人提供的文件的数量为：按承包人要求；

分包人提供的文件的形式为：按承包人要求；

承包人审批分包人文件的期限：7日内审批，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：现场建设单位、承包人、监理人各准备一套。

#### 1.7 联络

1.7.1 承包人和分包人应当在2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 建设单位接收文件的地点：施工现场。

建设单位指定的接收人为：                    。

承包人接收文件的地点：施工现场。

承包人指定的接收人为：                    。

分包人接收文件的地点：施工现场。

分包人指定的接收人为：                    。

监理人接收文件的地点：施工现场。

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：分包人自行办理出入现场所需全部手续及承担相关费用，分包人不得将用于本工程的材料设备私自运出。

##### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：场外交通和场内交通的边界为施工现场大门。

关于承包人向分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 分包人 承担。

#### 1.11 知识产权

1.11.1 关于承包人提供给分包人的图纸、承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承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：

承包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限本工程使用。

1.11.2 关于分包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：分包人。

关于分包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限本工程使用。

1.11.4 分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：由分包人承担。

#### 1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价款：调整。

允许调整合同价款的工程量偏差范围：工程量按实计算。

### 2. 承包人

#### 2.2 承包人代表

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：\_\_\_\_\_。

承包人对承包人代表的授权范围如下：代表承包人在施工现场行使承包人的一切权利和履行义务。

#### 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

关于承包人移交施工现场的期限要求：开工前 3 天。

## 2.4.2 提供施工条件

关于承包人应负责提供施工所需要的条件，包括：现场施工用水、用电、道路等已开通。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

承包人提供资金来源证明的期限要求：\_\_\_\_\_。

承包人是否提供支付担保：否。

承包人提供支付担保的形式：\_\_\_\_\_。

## 3.1 分包人的一般义务

(9) 分包人提交的竣工资料的内容：竣工图及完整的档案资料。

分包人需要提交的竣工资料套数：两套。

分包人提交的竣工资料的费用承担：由分包人承担（包括全部城建档案归档费用）。

分包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收前 15 日内。

分包人提交的竣工资料形式要求：书面和电子文档。

(10) 分包人应履行的其他义务：

分包人须服从承包人在工程安全、质量、进度等方面的统一协调与管理。

## 3.2 项目经理(项目负责人)

### 3.2.1 项目经理(项目负责人)：

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：\_\_\_\_\_；

分包人对项目经理的授权范围如下：全权代表，代表分包人行使一切与工程施工有关的权利和履行义务。

关于项目经理(项目负责人)每月在施工现场的时间要求：不少于 25 天。

分包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理(项目负责人)缴纳社会保险证明的违约责任：-----。

项目经理(项目负责人)未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每次支付违约金 2000 元

3.2.3 分包人擅自更换项目经理(项目负责人)的违约责任：见第 21 条补充条款。

3.2.4 分包人无正当理由拒绝更换项目经理(项目负责人)的违约责任：每次支付违约金 50000 元。

### 3.3 分包人人员

3.3.1 分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：合同签订 7 日内。

3.3.3 分包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：每次支付违约金 50000 元。

3.3.4 分包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：由承包人现场管理人员批准。

3.3.5 分包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：见第 21 条补充条款。

分包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每次支付违约金 1000 元。

分包人对于项目经理及项目主要施工管理人员的任用及管理，达不到正常施工的要求，影响到工程的安全、质量、进度时，发包人有权解除合同，并追究承包人的违约责任。

### 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

允许分包的专业工程包括：-----。

其他关于分包的约定：-----。

#### 3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：-----。



## 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 分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

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：(1) 分包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等省市相关文件要求，保证施工现场安全生产文明施工，并达到省级安全文明工地标准要求。

(2) 分包人负责在工程施工、竣工及保修的整个过程中施工现场全部人员的安全。承包人不承担分包人单位人员或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

(3) 工程施工中，分包方必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告承包方，在排除后方可施工。

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管理计划的约定：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：按照工程所在地行政主管部门规定执行。6.1.6 安全文明施工费：已包含在合同价款内，按工程进度款支付比例支付。

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

分包人提交详细施工组织设计的期限的约定：开工前7日内。

承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：收到后7日内

### 7.2 施工进度计划

#### 7.2.2 施工进度计划的修订

承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：收到后7日内。

### 7.3 开工

#### 7.3.1 开工准备

关于分包人提交工程开工报审表的期限：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。

关于分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

因承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，分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 承包人通过监理人向分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日内。

### 7.5 工期延误

#### 7.5.1 因承包人原因导致工期延误

(7) 因承包人原因导致工期延误的其他情形：\_\_\_\_\_。

#### 7.5.2 因分包人原因导致工期延误

因分包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：见第21条补充条款。

因分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

承包人和分包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) \_\_\_\_\_；

(2) \_\_\_\_\_；

(3) \_\_\_\_\_。

#### 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：\_\_\_\_\_。

#### 8. 材料与设备

8.2 承包人采购材料与工程设备：\_\_\_\_\_

#### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

承包人供应的材料设备的保管费用的承担：按相应规定计取

#### 8.6 样品

##### 8.6.1 样品的报送与封存

需要分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：

按设计、规范及验收要求。

#### 8.8 施工设备和临时设施

##### 8.8.1 分包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：费用由分包人承担。

#### 9. 试验与检验

##### 9.1 试验设备与试验人员

##### 9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：\_\_\_\_\_。

施工现场需要配备的试验设备：\_\_\_\_\_。

施工现场需要具备的其他试验条件：\_\_\_\_\_。

##### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：\_\_\_\_\_。

## 10. 变更

## 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：\_\_\_\_\_。

## 10.4 变更估价

## 10.4.1 变更估价原则

(1) 本合同采用工程量清单的综合单价计价方式，结算时按现场实际发生的情况，根据清单约定的计算规则计算工程量，调整总价。清单中约定包干部分仍执行清单约定。（另有规定的除外）。

(2) 清单中已有适用于变更工程的价格，按清单已有的价格变更清单价款；

(3) 清单中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更清单价款；

(4) 清单中没有适用或类似于变更工程的价格，能优先核定综合单价的，由各相关部门（单位）根据相似工程项目的综合单价共同确定该综合单价；

(5) 因变更等其他因素增加的清单外项目，其综合单价无相同及相近项可借用的，且不能核定市场综合单价的项目，执行 2003 版《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》，价目表执行 2015《威海市价目表》，人工费执行鲁建标字[2015]12 号文，省价人工执行 76 元/工日，市场价人工按 74 元/工日执行。此部分结算价下浮率=1-中标价/招标控制价，且不低于 5%。

(6) 若结算过程中发现综合单价存在畸高项或不平衡报价的，审计部门有权按施工当期的公允价格对综合单价予以调整。

(7) 材料价格中均包含材料原价、运杂费、采保费及检测试验费等。

(8) 水电费由分包人按实承担。

(9) 新增加的工作内容中，原清单中已有的材料执行原中标材料价格，原清单中没有的材料，由各相关部门（单位）共同确认材料单价。本工程的主要材料，建设单位有提出更换的权力，因建设单位提出材料变更导致材料产生差价的，建设单位给予找补差价，但差价不再参与取费，仅计取规费及税金。

(10) 投标报价中的规费、税金为不可竞争费用，应按相应规定足额计取，结算时排污费按实际发生计取。

(11) 总包服务费按照专业分包工程不超过专业工程造价（扣除设备费）的 1% 计取。

（12）本工程按照营改增后的计价依据执行。税金执行鲁建标字【2019】10号文规定不含税造价的9%计取，中标后需按9%税率开具增值税专用发票。分包人需按此税率向承包人开具增值税专用发票。若出现因分包人根据税务主管部门及相关法律法规规定导致其所开具的增值税专用发票税率与投标报价税率不一致的情况，最终结算时税率按照分包人实际开具的增值税专用发票税率计取。

（13）每次付款前，分包人须向承包人提供合格的增值税专用发票。

#### 10.5 分包人的合理化建议

监理人审查分包人合理化建议的期限：收到建议7日内。

承包人审批分包人合理化建议的期限：收到监理人报送的建议7日内。

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

#### 10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件11：《暂估价一览表》。招标文件清单。

##### 10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第——种方式确定。

##### 10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第——种方确定。

承包人直接实施的暂估价项目的约定：——。

#### 10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：——。

#### 11. 价格调整

##### 11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第——种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：——；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

（2）关于基准价格的约定：——。

专用合同条款①分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分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分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：\_\_\_\_\_。

## 12. 合同价款、计量与支付

### 12.1 合同价款形式

#### 1、单价合同

综合单价包含的风险范围：材料价格波动、政策性调价等，不可抗力以外的自然灾害灾害等不可预见因素（另有规定的除外）。

风险费用的计算方法：\_\_\_\_\_。

风险范围以外合同价款的调整方法：

工程量按实计算，政策性调整（规费、税金）按相应规定计算。

#### 2、总价合同。

总价包含的风险范围：\_\_\_\_\_。

风险费用的计算方法：\_\_\_\_\_。

风险范围以外合同价格的调整方法：\_\_\_\_\_。

#### 3、其他价格方式：\_\_\_\_\_。

### 12.2 预付款

#### 12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：\_\_\_\_\_。

预付款支付期限：\_\_\_\_\_。

预付款扣回的方式：\_\_\_\_\_。

### 12.3 计量

12.3.1 计量原则：根据现场实际发生的情况，按照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：\_\_\_\_\_。

#### 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 工程款支付

#### 12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：\_\_\_\_\_。

#### 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：由分包人按已经完成的工程量，套用中标综合单价计算。

#### 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：每月 15 日提交已完工程量报告两份。

(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) 监理人审查并报送承包人的期限：收到后 2 日内。

承包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：收到监理人提报 7 日内。

(1) 承包人支付进度款的期限：

进度款按应付工程款 60%的比例拨付，每月 15 日前提报进度结算，如月施工进度未按要求完成，则当月进度结算延至下月 15 日提报；工程完工后 30 日内，付至应付工程款的 70%；竣工结算审定后 30 日内，付至应付工程款的 97%；余款留作质量保

**修金，自竣工验收合格之日起满两年后，工程无任何质量问题的情况下 30 日内付清（无息）。**

承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：\_\_\_\_\_。

#### 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。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：**分包人按规范、设计文件等完成合同内的所有工作；全部工程（含资料）自检验收完毕后，向监理公司及承包人提交竣工验收申请报告；监理公司初验合格后，按程序组织竣工验收。**

**分包人提供竣工图的约定：工程竣工验收前 15 日内向承包人提供完整的竣工资料、竣工图各两份。**

承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

分包人向承包人移交工程的期限：**竣工验收合格后 30 日内**。

承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：**按照第 20.1（和解）的约定处理。**

分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**分包人**承担；

(2) 无负荷联动试车费用由**分包人**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

分包人完成竣工退场的期限：竣工验收合格后 30 日内。

## 14. 竣工结算

### 14.1 竣工结算申请

分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

(1) 承包人审批竣工付款申请单的期限：审核期限以建设单位最终确认竣工结算的时间为准。

(2) 承包人完成竣工付款的期限：工程完工后 30 日内，付至应付工程款的 70%；竣工结算审定后 30 日内，付至审定值的 97%；余款留作质量保修金，自竣工验收合格之日起满两年后，工程无任何质量问题的情况下 30 日内付清（无息）。

(3) 最终工程结算造价依据审计部门的审计意见进行调整。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：\_\_\_\_\_。

### 14.5 最终结清

#### 14.5.1 最终结清申请单

分包人提交最终结清申请单的份数：3 份。

分包人提交最终结算申请单的期限：执行通用条款。

#### 14.5.2 最终结清证书和支付

(1) 承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) 承包人完成支付的期限：\_\_\_\_\_。

## 15. 缺陷责任期与保修

### 15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：详见《工程质量保修书》。

### 15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：应付工程款的 3%留作质量保证金。

## 15.3.1 分包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(1) 或 (2)种方式：

- (1) 质量保证金保函，保证金额为：工程款的3%；
- (2) 3%的工程款；
- (3) 其他方式：/。

分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，承包人不得以任何理由拒绝或限制使用。

## 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式：

- (1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；
- (2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；
- (3) 其他扣留方式：-----。

关于质量保证金的补充约定：-----。

## 15.4 保修

## 15.4.1 保修责任

工程保修期为：详见《工程质量保修书》。

## 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. 承包人违约

## 16.1.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：-----。

## 16.1.2 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：

- (1) 因承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：工期相应顺延。
- (2) 因承包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：-----。
- (3) 承包人违反第 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) 承包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因承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) 因承包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期相应顺延。

(6) 承包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致分包人无法复工的违约责任：工期相应顺延。

(7) 承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：工期相应顺延。

(8) 其他：\_\_\_\_\_。

### 16.1.3 因承包人违约解除合同

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

### 16.2 分包人违约

#### 16.2.1 分包人违约的情形：

分包人违约的其他情形：\_\_\_\_\_。

#### 16.2.2 分包人违约的责任

分包人违约责任的承担方式和计算方法：

**若因分包人提供的增值税专用发票认证不合格、与约定不符或涉嫌虚开等，承包人可以将无法抵扣的金额自工程结算及应付款中直接予以扣减；也可以直接要求分包人赔偿损失，损失包括但不限于由此承包人产生的税款、滞纳金、罚款及主张权利的费用等。**

#### 16.2.3 因分包人违约解除合同

关于分包人违约解除合同的特别约定：\_\_\_\_\_。

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

### 17. 不可抗力

#### 17.1 不可抗力的确认

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

#### 17.4 因不可抗力解除合同

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

## 18. 保险

### 18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：施工过程中的一切保险均由分包人自行投保并承担费用。

### 18.3 其他保险

关于其他保险的约定：          。

分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）种方式解决：

（1）向          仲裁委员会申请仲裁；

（2）向工程所在地人民法院起诉。

## 21. 补充条款

### 21. 补充条款

#### 21.1 工期方面：

（1）未经建设单位、承包人认可，因分包人原因造成工期延误，每逾期一日，

分包人向承包人支付合同总价款 0.5%的违约金，违约金上限为合同总价款 5%；当按进度计划延误工期超过 10 天，建设单位、承包人有权终止合同，由此造成的一切损失均由分包人承担。

(2) 在施工过程中，如果承包人或建设单位授权的机构认为工程中任何分部分项工程的进度过慢，不符合总进度计划的要求，影响工程按预定的工期竣工；或者工程质量、安全无任何保证，不能达到预定的质量、安全标准，建设单位、承包人可视情况通知分包人或提出警告，分包人应在一个工作日内制定经承包人认可的整改措施，以便加快工程进度和保证工程质量、安全。除合同规定外，分包人不得主张承包人支付采取上述整改措施的任何费用。如分包人对建设单位、承包人的上述警告无符合合同和相关规定的整改结果，则承包人将视情节轻重对其进行处罚，每发生一次处罚 1~5 万元，罚款在当月应付分包人的工程款中直接扣除。

### 21.2 质量方面

(1) 如工程达不到约定的质量标准，分包人应采取返工、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；因此给建设单位、承包人造成相应的损失由分包人承担，返工期间工期不予顺延。

(2) 分包人须按要求使用材料，若发现所使用的材料不符合要求，分包人须对材料进行更换，并须向承包人支付材料价款 2 倍的违约金。

(3) 分包人承包范围内的工作以及相应的方案调整、设计变更等工作，分包人必须按建设单位、承包人要求组织施工。如分包人未按要求施工完成，承包人有权另行安排施工方，由此产生的一切费用及损失均由分包人承担。

### 21.3 安全方面

(1) 分包人须严格执行山东省、威海市安全文明工地管理规定。按照《2019 年全市建筑施工扬尘治理提升行动方案》的要求进行现场施工管理。由于分包人原因或未按市有关规定执行，每接到主管部门警告、整改通知单、市民投诉，承包人有权对分包人进行 2~5 万元每次的罚款。每发生一项未按主管部门要求完成整改的，每次罚款 2~5 万元。

(2) 在施工期间由于施工原因（包含但不限于噪声、震动、粉尘）造成的投诉和纠纷，均由分包人负责解决，并承担相应的赔偿责任。

(3) 分包人须严格执行安全操作规程，对进场人员必须进行安全教育和安全技

术交底工作，配备好安全防护用品，设置安全防护设施，设立专职的安全管理人员进行现场安全管理，遵守主管部门制定的关于安全生产的规章制度；特殊工种须持证上岗，证件须在有效期内。施工过程中因分包人原因造成自身和他人的任何安全事故，其责任和发生的全部费用，均由分包人承担。

(4) 分包人的吊篮、安全防护措施等施工方案须报承包人、监理单位、建设单位审核后，在威海市建管处审批同意后，方可组织施工。分包人的临时设备、临时设施等临建方案须报承包人、建设单位审批同意后，方可组织施工。

#### 21.4 其它方面

(1) 分包人严格按照承包人要求，随主体施工进度进行预留预埋，保证预留预埋质量，如因预埋件的质量问题，无法进行下步施工，由分包人采取符合设计要求的其它替代方式，设计、施工的全部费用由分包人自行承担。

(2) 分包人应认真自行踏勘工程现场，分包人无权因现场调查不详而修改有关文件或要求予以补偿。

(3) 分包人在施工过程中，不得对公用道路、公共公用设施、公用便道、公众便利及他人财产的占用造成干扰和破坏，同时应保证建设单位、承包人免于受到与之相关的索赔、诉讼、损害赔偿等。若施工过程中造成公用道路、地下管线等公用设施破坏，分包人应自行负责修复。

(4) 承包人实行工人工资分账管理制度，分包人应将己方从业人员纳入承包人管理体系

为切实落实《威海市住房与城乡建设局关于进一步加强建筑领域从业人员实名制管理和工资专户分账管理的通知》（威住建通【2018】130号）文件要求，

承包人设立工资专用账户，并与银行签订相应的监管协议，账户信息如下：

开户单位名称：

账号：

开户行：

承包人应在开工前将监管账户相关信息和监管协议报送环翠区建管办登记，并逐月报送分账支付情况。本账户资金不得提取现金，仅限承包人用于本工程中现场从业员工工资发放，不得挪作他用，工程竣工验收后，且承包人在工资及工程款清算完毕后方可用于日常运营。监管账户内的资金对外支付时，承包人需提供书面的由建设单

位确认后的银行监管产品功能维护申请表及同版电子版，经银行方维护后，由承包人通过网银直接代发，确保每月资金能够按时直接拨付至对应现场从业员工工资卡中。分包人应将己方从业人员纳入到承包人上述管理体系中一并管理及发放工资。

建设单位依据施工合同约定，将应付工程款的 8% 足额汇入承包人监管账户，作为承包人支付现场从业员工工资（含分包人的工人工资），其余工程款另行支付给承包人，再由承包人足额支付给分包人。承包人每月向建设单位提供经承包人项目负责人签字并加盖承包人公章的当月工人花名册及应付工资明细表（含分包人的工人）。建设单位收到上述合格材料后，方在共管账户支付手续上用印。若因承包人未如期提供材料或提供材料未加盖合格印章，造成的付款延迟由承包人承担责任。承包人对向建设单位提供材料的真实性承担责任。若出现农民工工资发放不及时、资料弄虚作假等情况，建设单位、监理单位等有权对承包人、分包人进行处罚。若由于承包人、分包人原因造成建设单位受到处罚或出现损失的，建设单位有权在承包人、分包人全额赔偿前，拒绝支付应付承包人工工资款之外的其它工程款，并有权在应付承包人工工资款之外的其它工程款中直接抵扣相应损失。

若建设单位收到关于农民工工资拖欠反映的，可要求承包人及分包人共同支付，承包人及分包人应当于收到建设单位通知之日起 3 日内，足额支付农民工工资报酬，并将双方共同加盖公章的发放情况（附发放明细表）书面回复给建设单位。承包人及分包人收到建设单位通知后，逾期向建设单位书面回复的，建设单位有权按照农民工自行主张的金额先行垫付，并在应付工程款中双倍扣除，由此产生的一切责任及损失均由承包人及分包人承担。

#### (5) 建设单位对本专业分包工程向承包人拨付工程款的相关约定

##### ① 付款方式

建设单位按照本合同专用条款中“12.4.4 进度款审核和支付”的约定，将专业分包工程款拨付给承包人。承包人在收到建设单位拨付的工程款 10 个工作日内，同比例扣除支付至监管账户的款项后足额拨付给分包人，工程竣工验收后，且承包人在工资及工程款清算完毕后仍有未付给分包人的工程款的，应首先向分包人支付。

##### ② 关于发票开具

专业分包工程的发票，由分包人向承包人开具，同时承包人根据税务主管部门的规定向建设单位开具等额的发票。

分包人应保证向承包人开具的发票能够抵扣承包人向建设单位开具发票所缴纳的税金，否则不能抵扣的税金由分包人承担。

③关于违约责任

a)因分包人原因不能按规定时间付款，责任由分包人承担；

b)因承包人原因不能按规定时间付款，责任由承包人承担；

c)承包人在收到建设单位拨付的工程款后，须按期足额将专业分包工程款拨付给分包人，否则建设单位有权向承包人进行处罚。

(6) 分包人必须严格按照投标文件配备专职项目管理人员，并不得兼职其它工作。如需变更须书面提报建设单位、承包人认可，并经主管部门备案后进行变更。如私自更换或减少项目管理人员，每减少或更换一人次罚款 10 万元，私自更换 2 人以上则建设单位、承包人有权单方面解除合同。

(7) 承包人对工程各个专业的质量全面负责，并做好分包人的质量管理工作，承包人与分包人对分包工程的质量承担连带责任。如承包人对分包人的质量管理不作为，每次罚款 5000 元，并责令整改。承包人对施工现场的安全生产负总责。承包人和分包人对分包工程的安全生产承担连带责任。如乙方对分包人的安全管理不作为，每次罚款 5000 元，并责令整改。

(8) 本工程招标文件中关于工程量清单编制说明、技术质量要求等招标文件约定均对本合同有效。

- 附件：1. 分包人承揽工程项目一览表
2. 承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. 分包人用于本工程施工的机械设备表
6. 分包人主要施工管理人员表
7. 履约担保格式
8. 预付款担保格式
9. 支付担保格式
10. 暂估价一览表







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，承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，分包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。分包人不在约定期限内派人保修的，承包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，分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，分包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由承包人组织验收。

### 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、三方约定的其他工程质量保修事项：\_\_\_\_\_。

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。

建设单位：（公章）

承包人：（公章）

分包人：（公章）

法定代表人或  
其委托代理人：  
（签字）

法定代表人或  
其委托代理人：  
（签字）

法定代表人或  
其委托代理人：  
（签字）





## 附件 6

## 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\_\_\_\_\_（承包人名称，以下简称“承包人”）  
与\_\_\_\_\_（分包人名称）（以下称“分包人”）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、不可撤销地就分包人履行与  
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分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，因分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. 你方和分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 8

## 预付款担保

\_\_\_\_\_（发包人名称）：

根据\_\_\_\_\_（分包人名称）（以下称“分包人”）与\_\_\_\_\_（承包人名称）（以下简称“承包人”）于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订的\_\_\_\_\_（工程名称）《建设工程施工合同》，分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分包人的预付款为分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 9

### 支付担保

\_\_\_\_\_（分包人）：

鉴于你方作为分包人已经与\_\_\_\_\_（承包人名称）（以下称“承包人”）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”），应承包人的申请，我方愿就承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. 你方与承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。承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承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. 在出现你方与承包人因工程质量发生争议，承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承包人的另行约定，免除承包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与承包人协议变更主合同的，如加重承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. 因不可抗力造成承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







## 第五章 工程量清单

工程量清单包括“工程量清单编制说明”、“工程设备表”以及后附附录中的工程量清单的内容。

## 工程量清单编制说明

### 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：威海海洋科技大厦改造（智能化）工程

三、工程概况：本工程位于威海市环翠区远遥村，地上建筑面积 15145.24 m<sup>2</sup>，地下 1 层，地上 18 层，建筑高度 63.4m。

四、工程招标范围：智能化工程主要包括综合布线系统、综合管网系统、信息网络系统、信息发布系统、建筑能效监管系统、视频监控系统、门禁智能卡管理系统、电子巡更系统、安防消防监控室、网络机房、会议系统等。设计图纸范围内的工程施工、验收、保修及相关服务，具体内容详见施工图纸、工程量清单，“施工图纸、工程量清单”两者不一致的，以工程量清单为准。

### 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. 招标单位提供的施工图纸、技术参数文件、招标范围划分及相关设计答疑等资料；
4. 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、临设、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。

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、管理费、利润、检验试验费、采保费、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、投标人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否决投标。

十三、投标人必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收，由此产生的费用投标人在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十四、工程施工中，为保证工程质量，施工单位自行采取的施工工艺措施项目，均由投标单位在报价时自行考虑，结算时不增加此部分费用。

十五、所有材料均应选用符合国标的产品，清单说明中约定品牌的材料及设备，投标单位需在“工程主材汇总表”、“工程设备汇总表”中或在投标报价说明中详细注明材料及设备的品牌。

十六、投标单位在投标报价中，规费和税金必须足额计取，取费基数及费率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须按营改增后的计价依据执行。税金执行鲁建标字[2019]10号文规定不含税造价的9%计取，中标后需按此税率开具增值税专用发票。若后期出现政策性税率调整，或出现因中标单位纳税资格所开具的增值税专用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专用发票税率计取。

十八、因变更等其他因素增加的清单外项目，其综合单价无相同及相近项可借用的，且不能核定市场综合单价的项目，执行2008山东省房屋修缮工程计价定额、2003版《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》，价目表执行2015《威海市价目表》，人工费执行鲁建标字[2015]12号文，省价人工执行76元/工日，市场价人工按74元/工日执行。此部分结算价下浮率=1-中标价/招标控制价，且不低于5%。

十九、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。

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. 无论招标人是否给出暂估价格，本工程的材料、设备，招标人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，结算不再因损耗及运距等因素而调整综合单价。

6. 施工现场临时场地、临时水、电已开通至建筑红线内，红线内的所有临设费用(包括施工单位利用地下水的费用)、用电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，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。

7. 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。

8. 中标单位为本工程提供的各类车辆及机械设备费用，包括机械设备的进出场、装卸、拼装、交通标示牌、警示牌等所有费用，应包括在清单报价中，投标单位应充分考虑施工过程中发生的各种机械的多次进出场和机械停滞的费用及风险费用，结算时不再增加此部分费用。

9. 措施费（一）、措施费（二）包干计取使用，投标单位对已单独列项的措施项目费用的报价，应根据招标文件、补充招标文件的要求及自身拟订的本工程施工组织设计、施工方案以及工程现场的实际情况和投标单位的施工经验、投标单位本企业的实际情况等综合考虑后报价，未单独列项的措施费用视为已包括在综合单价中。

10. 该项目安全文明施工要求达到省级安全文明要求，报价中须充分考虑此部分费用，结算不因任何原因而调整。

11. 总包服务费包含在投标报价中，按照本工程总造价（扣除甲供材料及设备费）的1%计取，由中标单位支付给施工总承包单位，投标单位在投标时不单独列项计取总包服务费，在各分部分项报价时综合考虑。所有专业分包工程均纳入到施工总承包管理当中。专业分包单位须与施工总承包单位签订现场施工管理协议，明确专业分包单位与施工总承包单位的权利及义务，专业分包单位须服从施工总承包单位在工程安全、质量、进度等方面的统一协调与管理。专业分包单位与施工总承包单位签订的现场施工管理协议须报发包人、监理人等相关部门备案。如果专业分包单位现场管理不到位，发包人、监理人、施工总承包方有权对专业分包单位进行相应的处罚。

12. 投标方必须负责整理施工资料并归档，相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中。

## 二十、投标人报价时应注意：

1. 分部分项清单中设备安装项目，报价时综合单价中只报安装费用，设备费用在设备汇总表中列出，计入相应系统的“单位工程费汇总表”中。

2. 所有电气配管报价中均含管件及附件、打洞、剔槽修复、过墙保温、阻火

圈、防腐（清单有单独列项的防腐除外）等相关工作内容，吊筋、管道支架的制作、安装均综合在各分部分项工程量清单中综合报价，电气配管报价中含开关盒、接线盒及管道跨接的安装及材料费，均不再单独列项。

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。

4. 投标人应充分仔细阅读图纸，综合考虑超高、暗室、吊顶等施工中不同安装高度、安装位置的相关费用，结算时不论采用何种方案，均不得调整。

5. 清单单价应综合考虑各种管洞、各种箱体洞口预留及修复等工作内容。

6. 设备本体调试、软件安装调试、系统调试及联动调试、整体培训及试运行，应依据施工规范及技术要求进行报价。本项目所有系统调试、试运行、接口费用等有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

7. 报价时应包含竣工验收时的所有材料检验、检测、验收费用及配合消防工程调试等相关费用，结算时不再增加此类费用。

二十一、以下材料和设备及相关配件应在投标文件中列明品牌。所选用的产品性能档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标准，如未注明，以招标人要求为准。

1. 网线：清华同方、海乐、一舟
2. 穿线管：中财、联塑、日丰
3. 网络交换机：锐捷、华为、普联
4. 信息发布：狄卫、视展、随起
5. 建筑能效监管：同方德诚、艾科、湖大瑞格
6. 视频监控：大华、海康、宇视
7. 门禁智能卡管理系统：大华、海康、捷顺
8. 电子巡更系统：大华、兰德华、海康、捷顺、立方
9. 机房空调：美的、格力、科士达
10. 不间断电源：科士达、伊顿、施耐德
11. 会议系统：ITC、DSPPA、Menland
12. 机房静电地板：冀美、美龙、科华

13. 动环监控系统：鑫泰格、迈世、艾默生
14. 机房灯具：飞利浦、雷士、欧普
15. LCD屏：海康、Goodview、三星、捷显
16. 电脑、服务器：海康、戴尔、普天达、联想
17. 录像机：海康、普联、大华

二十二、特别说明：

各投标单位必须严格按照表格要求报价，若有疑问按规定提出答疑。

## 工程设备汇总表

序号	编号	名称规格	单位	数量	市场价 (除税)	小计 (除税)	备注
1		浪涌保护器 标称放电电流: $\geq 40\text{KA}$ , 最大放电电流 $\geq 80\text{KA}$ ; 电压保护水平 $U_p \leq 2.2\text{KV}$ ; 响应时间: $\leq 25\text{ns}$ ;	个	2.00			
2		浪涌保护器 标称放电电流: $\geq 20\text{KA}$ , 最大放电电流 $\geq 40\text{KA}$ ; 电压保护水平 $U_p \leq 1.8\text{KV}$ ; 响应时间: $\leq 25\text{ns}$ ;	个	2.00			
3		24 口 POE 交换机	台	21.00			
4		防火墙	台	1.00			
5		核心交换机	台	1.00			
6		光纤收发器 1 光 1 电, 单模单纤千兆 收发器卡片式	套	6.00			
7		发卡器	台	1.00			
8		24 口交换机	台	6.00			
9		网络高清球机 (室外)	台	4.00			
10		高清红外枪机 (室外)	台	11.00			
11		防腐设备箱	台	6.00			
12		电梯专用监控	台	4.00			
13		高清红外枪机 (室内)	台	50.00			
14		高清网络半球相机	台	53.00			
15		壁挂 AP	台	92.00			
16		双门电磁锁 含支架	台	26.00			
17		路由器 千兆, 支持双网接入	台	1.00			
18		无线控制器	台	1.00			
19		六类 24 口配线架	台	57.00			
20		打印机	台	1.00			
21		能耗数据采集器	台	2.00			
22		46 寸 LCD 液晶拼接屏	台	9.00			
23		46 寸 LCD 液晶显示单元底座	台	3.00			
24		存储设备	台	1.00			
25		双门门禁控制器	台	13.00			
26		门禁读卡器	台	26.00			
27		综合安防管理平台	台	1.00			
28		电池柜 A32	台	1.00			
29		巡更管理软件	台	1.00			
30		多功能厅辅助音箱	只	4.00			
31		多功能厅返听音箱	只	2.00			
32		多功能厅低音音箱	只	2.00			

33		学术报告厅辅助音箱	只	4.00			
34		学术报告厅主音箱	只	4.00			
35		学术报告厅返听音箱	只	2.00			
36		学术报告厅低音音箱	只	2.00			
37		手持无线话筒	台	9.00			
38		会议系统主机	台	2.00			
39		巡更棒	台	2.00			
40		机房配电箱	台	1.00			
41		UPS 主机 15kVA 电池连接线等辅材	台	1.00			
42		新风换气机 新风量：600m3/h	台	1.00			
43		多功能表智能	台	1.00			
44		电流互感器	台	3.00			
45		智能协议处理模块	台	4.00			
46		智能监控管理系统 V3.0	台	1.00			
47		采集模块	台	8.00			
48		红外防盗报警监测报警主机	台	1.00			
49		键盘（LED 显示）	台	1.00			
50		网络摄像机	台	1.00			
51		硬盘录像机	台	2.00			
52		交换机 8 口 PoE 供电	台	2.00			
53		监控管理一体机	台	1.00			
54		数据汇集箱	台	1.00			
55		气体灭火控制器	台	1.00			
56		气体释放报警器	台	1.00			
57		火灾声光报警器	台	1.00			
58		柜式七氟丙烷气体灭火装置	套	1.00			
59		ODF 架 24 芯	台	5.00			
60		ODF 架 12 芯	台	16.00			
61		安防电源箱	台	5.00			
62		万兆光模块	台	2.00			
63		48 口交换机	台	15.00			
64		千兆光模块	台	84.00			
65		吸顶 AP	台	106.00			
66		P1.5 全彩屏 320（W）×160（H）	块	72.00			
67		控制卡	块	16.00			
68		视频控制器	块	1.00			
69		10KW 标准配电箱	台	1.00			
70		建筑能效监管平台系统管理软件	套	1.00			
71		服务器 E52600 以上双 CPU,16G 内存, 1T*3RAID5, 双电源	台	1.00			
72		电动幕 电动投影 250 寸	台	2.00			
73		全数字会议系统音频传输软件	套	2.00			
74		发射器	台	2.00			

75		双门闭门器	台	26.00			
76		头戴无线话筒	台	2.00			
77		天线分配器	台	3.00			
78		话筒天线	台	2.00			
79		音频处理器	台	5.00			
80		抑制器	台	2.00			
81		DVD 播放机	台	2.00			
82		数字效果器	台	1.00			
83		变压器	台	5.00			
84		多功能厅电源时序器	台	2.00			
85		话筒呼叫控制嵌入软件	套	4.00			
86		多功能厅调音台	台	1.00			
87		学术报告厅电源时序器	台	2.00			
88		云会务服务器管理系统软件	套	1.00			
89		触摸一体机	台	5.00			
90		网桥	对	4.00			
91		防雷模块	个	15.00			
92		解码拼控一体机	台	1.00			
93		硬盘 6000G; 7200RPM; 256M; SATA	台	15.00			
94		光纤收发器 1 光 4 电	套	3.00			
95		光纤收发器 1 光 2 电	套	3.00			
96		光纤收发器机架 16 槽位	台	1.00			
97		隔离模块	台	1.00			
98		操作台 1000*750*900	台	3.00			
99		工作站 处理器 i5/内存 8G/硬盘 128+1T/21 寸显示器	套	3.00			
100		显示屏专用电源 5V-40A	台	18.00			
101		播放盒	台	1.00			
102		显示器 屏幕尺寸: 21.5 英寸; 屏幕 比例: 16:9 (宽屏);	台	1.00			
103		学术报告厅调音台	台	1.00			
104		精密空调 制冷量 12.5KW	台	1.00			
105		会议主席单元话筒	只	2.00			
106		会议代表单元话筒	只	20.00			
107		3LCD 长焦投影机	台	5.00			
108		会务系统服务器	台	1.00			
109		会议系统机柜 42U	台	4.00			
110		交换机 千兆电接口数量 $\geq$ 24, 千兆光 接口数量 $\geq$ 4, 整机 POE 输出 375W	台	2.00			
111		交换机 千兆电接口数量 $\geq$ 8, 千兆光 接口数量 $\geq$ 2, 整机 POE 输出 125W	台	2.00			
112		服务器机柜 42U 600*1200*2000mm	台	1.00			
113		网络机柜 18U 600*600*1000mm	台	12.00			

114		网络机柜 42U 600*600*2000mm	台	7.00			
115		专业功放 桥接 8Ω:2100W、桥接 4Ω:3000W	台	5.00			
116		专业功放 桥接 8Ω:3600W、桥接 4Ω:5400W	台	3.00			
117		电动幕 电动投影 100 寸	台	1.00			
118		电动幕 电动投影 200 寸	台	1.00			
119		电动幕 电动投影 180 寸	台	1.00			
120		安防监控中心配电柜	台	1.00			
121		65AH 铅酸蓄电池	块	32.00			
122		LED 屏控制软件	套	1.00			
123		会议室专业功放	台	6.00			
124		会议室调音台	台	3.00			
125		会议室吸顶扬声器	只	12.12			
		合计:					

## 第六章 图 纸

## 第七章 技术标准和要求

第一部分：工程建设地点现场条件：

一、现场施工条件：具备现场施工作业条件。

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

三、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

第二部分：技术标准及要求：具体见图纸主要设备物料表

## 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 wor 或 pdf 文档的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

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

## 投标函附录

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

投 标 人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（加盖印章）

\_\_\_\_\_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。

投标人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）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：法定代表人和委托代理人身份证明

投标人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（加盖印章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 拟投入本工程项目管理机构情况表

序号	姓名	本项目任职	职称	身份证号码	备注

注：后附项目经理及技术负责人证件及管理机构全部人员的社会保险证明（近三个月内均可）。

投标单位：（加盖公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：

## 项目经理（项目负责人）承诺书

我公司做承诺如下：

我方拟派\_\_\_\_\_（姓名）为本工程项目经理，现阶段本人没有担任任何在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理（项目负责人）。

投标单位：（加盖公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：

## 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：

（加盖公章）

年 月 日

## 技术文件

### （一）产品性能

### 1、设备品牌及技术参数的详细描述

#### 系统/工程

序号	设备名称	招标文件要求	投标文件				
		设计技术参数	投标技术参数	规格型号	投标品牌	生产厂家	质保期
1		详见本招标文件第七章 技术标准和要求					
2		详见本招标文件第七章 技术标准和要求					
3		详见本招标文件第七章 技术标准和要求					
	.....						

注：1、填报依据：本招标文件第七章技术标准和要求。

- 2、投标单位应对投标的主要设备技术参数与技术标准和要求进行对比。技术参数完全一致的，填报满足招标文件要求；技术参数不一致的，填报设计参数及投标参数，以便评审。
- 3、投标单位应对投标的主要设备规格型号、品牌、生产厂家、质保期分别填报，以便评审。
- 4、按上表所列产品顺序，一一上传介绍设备技术性能的相关彩页、产品样本、检测报告、认证及获奖证明等相关证明材料扫描件。
- 5、本表需按技术标准和要求的各系统分别填报。

## 2、产品设备及系统其他相关资料

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

### 备品备件、易损件及专用工具清单表

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

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

### 质保期外长期优惠供应的易损件明细表

序号	备品备件名称	生产企业及产地	型号规格	数量	单位	单价	备注

注：此表格单独编制，不包括在投标总报价内，供评标时参考。

### 3、商务、技术偏差表

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

说明：（1）如投标文件的各项条款与招标文件的要求不完全一致时，须填此表。

（2）如全部满足要求时，在此表偏差说明处填无。

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

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—产品性能”中。

## （二）安装方案

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

**电子标书制作说明：**编制完成后复制粘贴到“技术标—安装方案”中。

附录1

# 威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
<b>威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]</b>			
<b>1</b>	<b>资格审查 [合格制]</b>		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf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文档，内容为资质证书的彩色扫描件，电子与智能化工程专业承包二级及以上资质
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word或pdf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	上传word或pdf文档 若法定代表人参加投标 内容为法人身份证明（按招标文件格式提供）及企业法定代表人身份证彩色扫描件 若授权代表参加投标 内容为授权委托书（按招标文件格式提供）及企业法定代表人身份证、授权委托代理人身份证彩色扫描件
1.5	投标保证金证明	合格制	上传word或pdf文档 投标保证金金额：20000元整 1、若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，上传由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、转账凭证等材料彩色扫描件。 2、若采用银行保函形式，要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于90天，投标文件中附基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、银行保函扫描件。 3、如选择保险保函方式，具体要求见招标文件投标人须知3.4.1，上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）；3)有效纸质保函扫描件或电子保函；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) 保险机构通过规定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立的服务机构营业执照。 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。 5、投标保证金免交的情形或不用足额缴纳的情形  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）的要求，2019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（最高级）的建筑市场主体可免于缴纳工程投标保证金。投标文件须后附2019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。
1.6	项目管理机构	合格制	上传word或pdf文档,内容包括： (1) 拟投入本工程项目管理机构情况表（按投标文件格式提供）； (2) 项目经理（项目负责人）承诺书（按投标文件格式提供）； (3) 项目负责人机电工程专业贰级及以上注册建造师证书、安全考核合格证（B证）； (4) 技术负责人职称证或建设类注册证书（或资格证书） (5) 项目管理机构全部人员的社会保险证明(近三个月内均可)。 项目管理机构包括项目负责人（机电工程专业贰级及以上注册建造师）、技术负责人（工程系列中级及以上职称或建设类注册证书（或资格证书））、管理人员【包括施工员1人、质检（量）员1人、安全员（C证）1人】。
1.7	失信情况查询	合格制	上传word或pdf文档 1、上传通过网站 ( <a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a> ) 查询失信被执行人情况网页截图彩色扫描件，查询的省份为全部。包括投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人。 2、上传通过网站 ( <a href="http://www.gsxt.gov.cn/index.html">http://www.gsxt.gov.cn/index.html</a> ) 查询投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的网页截图彩色扫描件。 3、上传投标人、法定代表人、项目负责人近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函彩色扫描件，格式自定。 4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，本条投标人无需附截图，以现场查询为准。
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf文档，按投标文件格式提供。
1.9	其他	合格制	投标单位无需提供资料，评标委员会根据招标文件规定的其他要求进行评审。
<b>2</b>	<b>技术标 [20.00]</b>		
2.1	产品性能	10.00	评委根据各投标人提供设备产品的规格型号、技术参数、性能指标、质保体系、产品认证、检测报告、获奖证书、专利证书等内容对所供产品的技术先进性，产品可靠性，品质保障体系的先进性等方面进行打分，最高计至10分。

# 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3页

序号	标题	分值	评分标准
2.2	安装方案	10.00	评委根据安装方法, 质量保证体系、工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织、安全文明施工管理等方面进行评定, 最高得10分。
3	<b>资信标 [5.00]</b>		
3.1	企业信用情况	2.00	上传word或pdf格式的文档。 企业近一年(2020.5.10—2021.5.9)未发生任何违纪、违规情况者得2分, 有违法违规违纪行为扣分的, 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”网站信用档案查询页面截图。
3.2	项目管理机构	1.00	通过系统选择项目班子成员。 项目经理为机电工程专业贰级及以上注册建造师; 技术负责人必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书(或资格证书); 其他关键岗位管理人员[包括施工员1人、质检(量)员1人、安全员(C证)1人]配备齐全, 符合以上人员配备要求的为本项目管理机构的最低标准, 得1分。不符合的不得分。
3.3	项目经理信用情况	1.00	上传word或pdf格式的文档。 项目经理企业近一年(2020.5.10—2021.5.9)未发生任何违纪、违规情况者得1分, 有违法违规违纪行为扣分的, 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”网站信用档案查询页面截图。
3.4	企业业绩	1.00	通过系统勾选所使用的业绩。 企业近三年(2018.5.10—2021.5.9)承担的类似工程, 单项合同额在400万元及以上, 每项得1分, 最高得1分。 备注: (1) 类似工程见投标人须知前附表类似项目要求; (2) 投标时须同时提供中标(成交)通知书、施工合同扫描件。时间以合同签订时间为准。 (3) 中标(成交)通知书、施工合同如不能体现类似工程, 还应附已标价工程量清单的扫描件。
4	<b>商务标 [75.00]</b>		
4.1	投标报价	60.00	<p>基准价计算方式: 综合平均法。                      评标基准价<math>C = \text{投标价算术平均值}A \times \text{下浮系数}K1 \times \text{权重比例}Q1 + \text{招标控制价}B \times \text{下浮系数}K2 \times \text{权重比例}Q2</math>。                      投标价算术平均值A计算过程: (n为有效投标人个数)                      当<math>n \leq 6</math>时, A = 所有有效标书报价的算术平均值                      当<math>6 &lt; n \leq 9</math>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<math>n &gt; 9</math>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: 0.958, 0.961, 0.964, 0.967, 0.97。                      K2: 0.95。                      Q: 权重比例<math>Q1 + Q2 = 100\%</math>, <math>Q1</math>、<math>Q2</math>取值均应<math>\geq 30\%</math>。                      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>
4.2	设备项目报价	7.00	<p>对每一项设备报价进行评审, 设备总数为N, 投标人所报每项设备单价与单项评标基准价相等时得<math>7/N</math>分, 投标人设备单价比单项评标基准价每高1%扣<math>1/N</math>分; 投标人设备单价比单项评标基准价每低1%扣<math>0.5/N</math>分, 每项设备最高得分<math>7/N</math>分, 最低0分, 得分精确到小数点后2位, 分数计算过程中, 比例不足部分照插入法计算。本项得分等于每项设备报价得分之和。                      设备单价评标基准价确定方法: 平均法                      当n(有效投标人个数, 以下相同) <math>&lt; 5</math>时, 评标基准价=各投标报价中相应设备单价金额的算术平均值;                      当<math>n \geq 5</math>时, 评标基准价=各投标报价中相应设备单价去掉其中最高价和最低价后的算术平均值。</p>
4.3	措施费项目报价	1.00	<p>基准价计算方式: 平均法                      评标基准价=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<math>n \leq 4</math>时, A = 所有有效标书报价的算术平均值                      当<math>n &gt; 4</math>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0.1分, 扣完为止。                      每低于基准价1%, 扣减0.1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>

## 威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第3页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
4.4	分部分项	7.00	<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。</p> <p>算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）</p> <p>当<math>n \leq 4</math>时，A = 所有有效标书报价的算术平均值</p> <p>当<math>n &gt; 4</math>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</p> <p>清单基本分数计算方式：总分值 / 清单项目个数</p> <p>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</p> <p>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 : 4354856.34

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价 (元)

定标方式 :推荐候选人3名

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共90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
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程							
	智能化							
	综合布线系统							
1	031103023001	六类非屏蔽模块	1.型号、规格:六类非屏蔽模块 2.参数:性能符合ANSI/TIA-568-C.2 6类标准;T568A和T568B布线通用标签;无焊锡裁针技术、绿色环保;高强度防火塑料,可接22-24线规;50 $\mu$ m镀金层,提供最少750次重复插拔。	个	686			
2	031103017001	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:综合考虑 3.参数:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0 $\pm$ 0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	24000			
3	031202002001	附属设备	1.名称:理线架 2.功能:铝合金型材制作,拉丝工艺;12位设计,方便线缆整理;圆角工艺设计,防止意外割伤;用于19"标准机柜;高度1U	台	114			
4	031101051001	光纤配线架	1.规格:六类24口配线架 2.型号:24口,含模块;标准19"安装 3.参数:性能符合ANSI/TIA-568-C.2标准 无焊锡裁针技术、绿色环保 背部带有理线支撑架 50 $\mu$ m镀金层,保证多次插拔的良好导通性 端口数量:24口 用于19"标准机柜	条	57			
5	031103031001	网络跳线	1.型号、规格:六类非屏蔽数据跳线(低烟无卤)3m 2.性能:符合ANSI/TIA-568-C.2 制造精确以确保稳定的电气性能 线规24AWG/7 50 $\mu$ m镀金层,保证多次插拔的良好导通性 单体通过福禄克测试	条	686			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第2页 共90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
6	031103013001	落地式机柜、机架	1.名称:服务器机柜 2.规格:42U 19英寸标准机柜,黑色,金属网门,尺寸:600*1200*2000mm,全部采用优质冷轧钢板,厚度:方孔条2.0mm,其他1.2mm,左右侧门可拆卸,风机单元的外壳采用一次成型技术,风机单元采用独立电源,不含底座、理线槽、PDU	架	1			
7	031103013002	落地式机柜、机架	1.名称:网络机柜 2.规格:42U 19英寸标准机柜,黑色,金属网门,尺寸:600*600*2000mm,全部采用优质冷轧钢板,厚度:方孔条2.0mm,其他1.2mm,左右侧门可拆卸,风机单元的外壳采用一次成型技术,风机单元采用独立电源,不含底座、理线槽、PDU	架	7			
8	031103014001	墙挂式机柜、机架	1.名称:24U 网络机柜 2.规格:24U,黑色,金属网门,24U高,尺寸:600mm(宽)*600mm(深),全部采用优质冷轧钢板,厚度:方孔条2.0mm,其他1.2mm,左右侧门可拆卸,风机单元的外壳采用一次成型技术,风机单元采用独立电源线,不含底座、理线槽、PDU	架	12			
9	031101051002	光纤配线架	1.规格:ODF架 24芯 2.型号:含24个FC法兰、24条FC单模尾纤 3.参数:24口24芯固定式光纤配线架(含满配LC双工耦合器及1米LC尾纤)灵活连接器前面板,用来固定连接耦合器 适用于与SC/ST/LC/FC等耦合器的端接 铝合金材质,锁扣式设计,方便安装 固定式设计风格 自带24芯熔接盘,更好保护光纤端接 最大熔接芯数48芯 19"机柜式安装 符合YD/T778标准 光纤配线架需提供固定式、旋转式和抽屉式三种安装方式	条	5			
10	031101051003	光纤配线架	1.规格:ODF架 12芯 2.型号:含12个FC法兰、12条FC单模尾纤 3.参数:灵活连接器前面板,用来固定连接耦合器 适用于与SC/ST/LC/FC等耦合器的端接 铝合金材质,锁扣式设计,方便安装 固定式设计风格 自带24芯熔接盘,更好保护光纤端接 最大熔接芯数48芯 19"机柜式安装 符合YD/T778标准	条	16			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第3页 共90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	031103030001	光纤连接	1.方法:熔纤 2.模式:前、后两端熔纤	芯	344			
12	030204031001	小电器	1.名称:机柜PDU 2.型号、规格:8位;10A 250V;	个	23			
13	031103032001	光纤跳线	1.名称、型号:单模光纤跳线3米 2.规格:高质量的光缆和出厂前已经过精密处理的接头 可将光纤设备与光纤互联、交叉连接以及信息插口相连接 采用精工陶瓷插芯 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSZH) 颜色:黄色 出厂前严格通过3D测试: 通过顶点偏移、曲率半径、光纤高度测试	条	42			
14	031103020001	光缆	1.规格:6芯室内单模光缆 2.敷设方式:综合考虑 3.性能:900 $\mu$ m紧套光纤 纤芯直径:9.2 $\pm$ 0.4 $\mu$ m,包层直径:125 $\pm$ 1.0 $\mu$ m 芳纶加强元件 PVC护套 支持骨干网建设和光纤到工作区应用 光纤的几何尺寸一致性好 黄色外皮 符合YD/T1258.4标准	m	1300			
15	CB001	吸顶AP无线路由器安装	1.采用整机双频4流设计,可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式 2.MU-MIMO:所有射频都支持MU-MIMO 3.协商速率:整机协商速率 $\geq$ 1.775Gbps 4.天线设计:要求采用内置智能天线设计 5.接口设计 $\geq$ 1个 10/100/1000Mbps(RJ45) 6.内置物联网:内置蓝牙5.0/RFID,支持通过软件切换,实现对BLE/RFID不同协议的IOT扩展功能 7.空口优化:支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能,当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时,SSID自动隐藏,为用户提供稳定可靠的无线服务。 8.接入安全:支持WPA3个人级方式下的终端接入;支持WPA3企业级模式下的终端接入功能。 9.接入规格:整机接入用户规格1024 10.含调试	套	106			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第4页 共90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	CB002	面板AP无线路由器安装	1.工作模式:采用整机双频4流设计,可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式 2.MU-MIMO: MU-MIMO是WiFi 6产品的重要特性,要求AP所有射频卡都支持MU-MIMO 3.协商速率:整机协商速率≥1.7Gbps 4.天线设计:要求采用内置智能天线设计 5.接口设计:≥1个10/100/1000Mbps(RJ45)上行千兆接口 6.内置物联网:内置蓝牙5.0,支持通过软件切换,实现对BLE/RFID不同协议的IOT扩展功能 7.视频点播能力:整机接入100个用户,同时点播2M码流的视频文件时,视频点播流畅不卡顿 8.网页加载能力:整机接入100个用户,打开网页时,网页加载流畅不卡顿。 9.多用户终端流量测试:当无线接入用户数为200个终端时,总流量400Mbps,可保障每个终端2Mbps的用户流量 10.WiFi 6:接入性能实测采用WiFi 6 2*2 MIMO终端,接入5GHz频段,打流测试可达到900Mbps以上 11.空口优化:支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能,当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时,SSID自动隐藏,为用户提供稳定可靠的无线服务 12.接入规格:整机接入用户规格1024 13、安装方式:支持壁挂、86盒安装方式 13.含调试	套	92			
17	031202011001	网络调试及试运行	1.名称:综合布线调试 2.信息点数量:900点以内	系统	1			
18	031202011002	网络调试及试运行	1.名称:综合布线试运行 2.信息点数量:900点以内	系统	1			
综合管网系统								
19	030212001001	电气配管	1.材质:PVC 2.规格:Φ25 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):综合考虑 4.含接线盒	m	1000			
20	030212001002	电气配管	1.材质:PVC 2.规格:Φ20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):综合考虑 4.含接线盒	m	1750			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第5页 共90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
21	030212001003	电气配管	1.材质:金属软管 2.规格:φ20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):综合考虑	m	179			
22	030208004001	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:冷轧钢板热镀锌200*100 4.其他:支架制安	m	500			
23	030208004002	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:冷轧钢板热镀锌300*100 4.其他:支架制安	m	76.6			
24	030208004003	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:冷轧钢板热镀锌300*200 4.其他:支架制安	m	6.5			
25	030212001004	电气配管	1.材质:PE塑料管 2.规格:DN50 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):室外埋地 4.含挖填土	m	650			
26	030212001005	电气配管	1.材质:镀锌钢管 2.规格:SC65 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):暗敷 4.含挖填土	m	60			
27	010303003001	检查井	1.名称:弱电井 2.井规格:400*400*400 3.包含铸铁井盖 4.含挖填土	座	8			
信息网络系统								

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第6页 共90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
28	031202006001	核心交换机	1.名称:核心交换机 2.功能及参数:业务插槽数≥6,交换容量:100Tbps;整机包转发能力:36000 Mpps;主控引擎模块≥2,满足1+1冗余,主控槽位与交换网板槽位宽度相同的全宽槽位,提供更好的扩展性和可靠性; 主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔; 以太网支持千兆电口,千兆光口,万兆光口、万兆电口、40G接口、100G接口;单槽位万兆端口密度≥48,单槽位40G端口密度≥24; 单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口,且实际可用端口总数≥48,提高槽位利用率和业务可靠性; 支持EPON OLT及10G EPON OLT接口; 每端口支持8个优先级队列,3个丢弃优先级,支持SP、WRR、SP+WRR三种队列调度算法,支持精细化的流量监管,粒度可达8K; 双引擎快速倒换,主备切换时候板内转发无丢包; 支持冗余模块化电源,支持独立的交换网板;支持NSF/GR for OSPF/BGP/ISIS; MAC表≥1000K,学习速率≥128K/S; IPv4 FIB表项≥3M, IPv6 FIB表项≥1M;	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第7页 共90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
28	031202006001	核心交换机	ARP表≥256K; 多虚一技术(N:1),支持4 框虚拟化技术; 支持安全业务插卡,包括 防火墙业务板模块、负载 均衡业务模块、应用控制 网关业务板模块、 NetStream业务板模块、入 侵防御业务板模块和SSL VPN业务模块等; 支持Telemetry流量可视化 功能; 支持交换机内置AC功能; 支持原生的无线AC功能, 无需独立的AC板卡或带 AC功能的接口板,即支持 无线AP管理功能。 SDN/OPENFLOW:支持 OPENFLOW,支持普通模 式和Openflow模式切换, 支持多控制器(EQUAL模 式、主备模式); 跨三层互联技术:支持主 流的MAC in IP技术,如 EVI等,实现跨三层网络的 二层互联 支持VxLAN 网关; 支持IPv4 uRPF,支持 DHCP Snooping,支持ARP 防攻击,支持端口隔离, 支持IP+MAC+VLAN+ PORT的绑定,支持报文过 滤功能,黑洞路由、黑洞 MAC,支持IEEE 802.1ae介 质访问控制安全技术; 配置要求:双主控、双电 源,千兆电口≥24,千兆 光口≥80,万兆光口 ≥20。 3.含调试	台	1			
29	031202002002	附属设备	1.名称:万兆光模块 2.功能:SFP+ 万兆模块 (1310nm,10km,LC)	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第8页 共90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
30	031202006002	局域网交换机	1.名称:无线控制器 2.功能:接口:“接口:8个千兆电接口+8个千兆光接口,1 console。最大管理AP数:256;无线控制器支持虚拟堆叠:虚拟域内的多台AC,对外呈现一台虚拟AC;在虚拟AC上(主AC,即用户可见的一台AC)的配置,能自动同步到所有AC;支持N+1热备份,即所有业务的备份;一台AC宕机不影响虚拟AC的功能;虚拟AC的管理AP和用户数量是多台AC能力的叠加;组网简单:星型堆叠无须专用堆叠线和专门堆叠口,只需要通过交换机或者直接连线,二层相通即可建立堆叠;支持分层AC功能:分层AC使用集中控制分级管理的构架方式,由一个总的核心层管理AC下挂多个本地接入层AC。其中接入层AC直接下挂AP,主要功能包括AP接入和数据转发;核心层AC主要做网络的管理控制,除汇聚管理接入层AC外,另外一个主要功能是作为一个接入集中认证点。核心层AC实时监控接入层AC负载,并进行AC间负载分担;支持License池的功能:堆叠中的一台设备安装License,整个虚拟堆叠的AC都能使用,并且,组成堆叠的设备添加的license控制能力是汇聚。 3.含调试	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第9页 共90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	031202008001	防火墙	<p>1.名称:防火墙 2.功能、参数:硬件架构:采用非X86多核架构。 接口要求:至少配置16个千兆电口,8个千兆光口,1个console口,2个USB接口。 存储要求:支持硬盘扩展,本次配置500G存储空间。 性能要求:吞吐量≥2.5Gbps,最大并发连接数≥400万,每秒新建连接数≥50K。 部署模式:实现路由模式、透明(网桥)模式、混合模式。路由实现:实现静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP等路由协议。 VPN:实现高性能IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN等功能。可基于每个SSL VPN用户的会话连接数、连接时间和流量阈值进行细颗粒度的管控。 攻击防护:实现安全区域划分,访问控制列表,配置对象及策略,动态包过滤,黑名单,MAC和IP绑定功能,基于MAC的访问控制列表,802.1q VLAN透传等功能。 用户行为画像:提供基于用户名(或用户IP地址)实现对用户行为统一分析界面,采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示,包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等),关联账号(微信、QQ)等相关用户行为审计内容。</p> <p>行为审计:基于应用协议识别对各类聊天软件进行详细审计,可审计应用类型(如QQ、微信),应用识别账号,应用行为(如登录、发送消息、接收消息),操作时间,终端类型(Android、IOS)等。 加密流量检测:支持HTTPS加密流量的安全检测。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第10页 共90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	031202008001	防火墙	负载均衡:支持多出口智能选路,可根据目的地址智能优选运营商链路,支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。支持DNS透明代理功能,可基于负载均衡算法代理内网用户进行DNS请求转发,避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载,平衡多条运营商线路的带宽利用率。 诊断中心:支持报文示踪功能,可对原始报文进行回放。 安全服务链:支持基于SDN网络的部署模式,支持对数据流进行服务链VXLAN封装转发。 虚拟化能力:所投设备须支持虚拟防火墙功能:支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能;可独立分配CPU/内存等计算资源;虚拟防火墙可独立管理,独立保存配置;虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。支持2台设备堆叠成一台设备使用,实现统一管理,统一配置,所投设备支持高可靠性(包含主备/主主模式)部署。 3.含调试	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第11页 共90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
32	031202007001	路由器	<p>1.名称:防火墙</p> <p>2.功能、参数:硬件架构:采用非X86多核架构。接口要求:至少配置16个千兆电口,8个千兆光口,1个console口,2个USB接口。</p> <p>存储要求:支持硬盘扩展,本次配置500G存储空间。</p> <p>性能要求:吞吐量≥2.5Gbps,最大并发连接数≥400万,每秒新建连接数≥50K。</p> <p>部署模式:实现路由模式、透明(网桥)模式、混合模式。路由实现:实现静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP等路由协议。</p> <p>VPN:实现高性能IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN等功能。可基于每个SSL VPN用户的会话连接数、连接时间和流量阈值进行细颗粒度的管控。</p> <p>攻击防护:实现安全区域划分,访问控制列表,配置对象及策略,动态包过滤,黑名单,MAC和IP绑定功能,基于MAC的访问控制列表,802.1q VLAN透传等功能。</p> <p>用户行为画像:提供基于用户名(或用户IP地址)实现对用户行为统一分析界面,采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示,包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等),关联账号(微信、QQ)等相关用户行为审计内容。</p> <p>行为审计:基于应用协议识别对各类聊天软件进行详细审计,可审计应用类型(如QQ、微信),应用识别账号,应用行为(如登录、发送消息、接收消息),操作时间,终端类型(Android、IOS)等。</p> <p>加密流量检测:支持HTTPS加密流量的安全检测。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第12页 共90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
32	031202007001	路由器	负载均衡:支持多出口智能选路,可根据目的地址智能优选运营商链路,支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式。支持DNS透明代理功能,可基于负载均衡算法代理内网用户进行DNS请求转发,避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载,平衡多条运营商线路的带宽利用率。 诊断中心:支持报文示踪功能,可对原始报文进行回放。 安全服务链:支持基于SDN网络的部署模式,支持对数据流进行服务链VXLAN封装转发。 虚拟化能力:所投设备须支持虚拟防火墙功能:支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能;可独立分配CPU/内存等计算资源;虚拟防火墙可独立管理,独立保存配置;虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。支持2台设备堆叠成一台设备使用,实现统一管理,统一配置,所投设备支持高可靠性(包含主备/主主模式)部署。 3.含调试	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第13页 共90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
32	031202007001	路由器	1.名称:路由器 2.功能:包转发能力 9-35Mpps;固定接口4GE (2Combo)+2SFP;接口支持 E3/CE3,1/2端口CPOS, 155M ATM, 8端口E1/E1-F 接口、、同步串口等广域 网接口;接口模块插槽≥4 个;内存配置≥2G;IPSec隧 道数≥4000;3G接入能力 支持3G和4G LTE插卡,支 持TDD/FDD LTE网络,支 持TD-SCDMA、 CDMA2000/EVDO、 WCDMA/HSPA+网络;支 持USB 3/4G LTE Modem; 路由协议:支持静态路 由;动态路由协议:RIP/ RIPng, OSPF, OSPFv3, BGP, IS-IS;组播路由协 议:IGMP, PIM-DM, PIM-SM, MBGP, MSDP;路由策略; IPv6支持IPv6基本功能: IPv6 ND, IPv6 PMTU, IPv6 FIB, IPv6 ACL; IPv6 过渡技术:NAT-PT, IPv6 隧道, 6PE; IPv6隧道:手 工隧道,自动隧道, GRE 隧道, 6to4, ISATAP; IPv6静态路由(包括组播 静态路由);动态路由协 议:RIPng, OSPFv3, IS- ISv6, BGP4+;MPLS:支持 MPLS TE, MPLS/BGP VPN, L2VPN, MPLS支持 组播;网络安全性支持端口 安全;PPPoE Client&Server, PORTAL, 802.1x; Local认证, Radius; 防火墙ASPF, ACL, FILTER; 硬件加密 引擎, IKE, IPSec, Portal; L2TP, NAT/ NAPT, PKI, RSA, SSH  v1.5/2.0, SSL, URPF, GRE;接口类型:支持 POS、CPOS、FXS/FXO/ E&M、E1/T1等接口类型; QOS:支持CAR (Committed Access Rate);支持LR (Line Rate); FIFO、PQ、CQ、 WFQ、CBQ、RTPQ; WRED/RED 3.含调试	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第14页 共90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
33	031202006003	交换机	1.名称: 24口交换机 2.设备参数: 整机交换容量330Gbps, 转发性能125Mpps 接口类型: 千兆电接口数量≥24, 千兆光接口数量≥4。 VLAN特性: 支持基于端口的VLAN; 支持Voice VLAN、Guest VLAN; 支持基于MAC的VLAN 三层路由功能: 支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合: 支持GE端口聚合, 最多8个端口聚合; 支持动态聚合; 支持跨设备聚合; 设备性能: 内存容量512M, FLASH容量256M, DHCP: 支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化: 支持虚拟化技术, 将多台物理设备互相连接起来, 使其虚拟为一台逻辑设备, 也就是说, 用户可以将这台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性: 支持IP+MAC+PORT的绑定; 支持DHCP Snooping, 防止欺骗的DHCP服务器; 支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击; 支持CPU防护; 支持802.1x认证, 支持集中式MAC地址认证; 支持Portal认证; 防雷: 支持10KV业务端口防雷能力; 零配置: 支持零配置启动功能 3.含调试	台	6			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第15页 共90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
34	031202006004	交换机	1.名称: 24口POE交换机 2.设备参数: 整机交换容量330Gbps, 转发性能125Mpps 接口类型: 千兆电接口数量≥24, 千兆光接口数量≥4, 整机POE输出功率375W。 VLAN特性: 支持基于端口的VLAN; 支持Voice VLAN、 Guest VLAN; 支持基于MAC的VLAN 三层路由功能: 支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合: 支持GE端口聚合, 最多8个端口聚合; 支持动态聚合; 支持跨设备聚合; 设备性能: 内存容量512M, FLASH容量256M DHCP: 支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化: 支持虚拟化技术, 将多台物理设备互相连接起来, 使其虚拟为一台逻辑设备, 也就是说, 用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性: 支持IP+MAC+PORT的绑定; 支持DHCP Snooping, 防止欺骗的DHCP服务器; 支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击; 支持CPU防护; 支持802.1x认证, 支持集中式MAC地址认证; 支持Portal认证; 防雷: 支持10KV业务端口防雷能力; 零配置: 支持零配置启动功能 3.含调试	台	21			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第16页 共90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
35	031202006005	交换机	1.名称:48口交换机 2.设备参数:整机交换容量330Gbps,转发性能165Mpps 接口类型:千兆电接口数量≥48,千兆光接口数量≥4。 VLAN特性:支持基于端口的VLAN;支持Voice VLAN、Guest VLAN;支持基于MAC的VLAN 三层路由功能:支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合:支持GE端口聚合,最多8个端口聚合;支持动态聚合;支持跨设备聚合; 设备性能:内存容量512M,FLASH容量256M DHCP:支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化:支持虚拟化技术,将多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备,也就是说,用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性:支持IP+MAC+PORT的绑定;支持DHCP Snooping,防止欺骗的DHCP服务器;支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击;支持CPU防护;支持802.1x认证,支持集中式MAC地址认证;支持Portal认证; 防雷:支持10KV业务端口防雷能力; 零配置:支持零配置启动功能 3.含调试	台	15			
36	031202002003	附属设备	1.名称:千兆光模块 2.功能:光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC)	台	84			
信息发布系统								
37	GB001	全彩LED显示屏	1.显示屏尺寸:室内P1.53,显示屏尺寸:2.56m*1.44m,像素点间距1.53mm;像素构成1R1G1B单元板功率≤33.6W 套件材料聚碳酸脂PC料,尺寸:长*宽320*160mm 最大电流7.7A±0.3A 驱动方式1/13扫恒流驱动,结构特点灯驱合一 像素密度422500Dots/m <sup>2</sup> 2.含调试费用	m <sup>2</sup>	3.69			
38	GB002	备用板	1.室内P1.53,像素点间距1.53mm;像素构成1R1G1B单元板功率≤33.6W 套件材料聚碳酸脂PC料,尺寸:长*宽320*160mm 最大电流7.7A±0.3A 驱动方式1/13扫恒流驱动,结构特点灯驱合一 像素密度422500Dots/m <sup>2</sup>	张	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第17页 共90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	031101005001	开关电源	1.规格:配套专用, 5V-40A	台	18			
40	031202004001	接口卡	1.名称:控制卡 2.类型:集成不少于12个标准HUB75E接口,免接HUB;支持配置文件回读;支持程序复制;支持温度监控.支持网线通讯状态检测;支持供电电压检测;支持逐点亮色度校正	台	16			
41	031205007001	有线电视系统管理设备	1.名称:视频控制器 2.类别:带载≥230万;输入支持HDMI、DVI、SDI、VGA;输出支持DVI、HDMI,支持≥16场景任意切换、多画面实时预览、多平台控制软件(Windows/MAC)	台	1			
42	031206003001	背景音乐系统设备	1.名称:播放盒 2.类别:异步播放,信息发布	台	1			
43	GB003	框架结构	框架结构+不锈钢包边+排线辅材,采用40*40镀锌方钢制作框架,钢结构框架,采用优质厚壁镀锌管材焊接而成,壁装安装,四周包钛丝不锈钢	m <sup>2</sup>	4.05			
44	031202010001	服务器系统软件	1.名称:LED屏控制软件 2.功能:控制场景模式的调用以及各场景的命名、更改、保存,设备输入信号可预先摆放,对各种场景进行存储,制定成各种模式场景,需要时将场景进行调用使用; 对各种输入信号进行管理,可自定义添加RGB、Video、DVI、SDI等多种信号源,并且方便、快捷地对信号源进行调用、切换、删除、保存等各种窗口的编辑管理; 实现对主流厂家、主流型号的切换矩阵以及多功能设备进行联动控制。支持无线投屏。	套	1			
45	030204018001	配电箱	1.类别:10KW标准配电箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):挂装 3.半周长或回路数:≥10KW标准配电箱(含PLC),满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施	台	1			
46	030208001001	电力电缆	1.型号、规格:YJV3*4mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	50			
建筑能效监管系统								

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第18页 共90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	031004007001	数据采集及巡回检测报警装置	1.名称:能耗数据采集器 2.参数:功耗: ≤5W; 平均无故障时间: ≥30000小时; 计量装置支持DLT645-2007、Modbus协议、CJ/T188-2004、GB/T19582-2008; 支持RS232接口: ≥1路; RS485接口≥2路; 可采集水、电、热表数据; 具有以太网接口。支持两种采集模式:数据中心指令采集和主动定时采集; 支持采集时间间隔自定义。 支持网络状态检测, 网络中断数据自动保存, 网络恢复数据补传; 存储容量≥256MB; 支持远程设置; 支持操作时密码保护; 支持时钟召测和对时功能; 支持事件分类管理; 支持数据的实时远程传输、历史远程传输; 对能耗数据采集器参数的远程配置、本地配置; 支持对能耗数据采集器的远程诊断、校时、故障恢复; 数据归零、底码等处理功能; 支持对能耗数据采集器的远程诊断、校时、故障恢复。	台	2			
48	031202010002	服务器系统软件	1.名称:建筑能效监管平台系统管理软件 2.功能:具有开放接口, 与上一级能源管理平台进行通讯。 支持自动进行基准数据和指定实时数据的传输; 支持数据补调功能; 支持远程设置采集参数; 支持远程仪表控制; 支持链路管理; 支持错误诊断; 支持校时服务; 报警管理功能; 建筑分类管理; 实时数据查询; 监测控制指标对比分析; 报表管理; 终端表具数据状态查询等。	套	1			
49	031202003001	网络终端设备	1.名称:服务器 2.功能:E52600以上双CPU, 16G内存, 1T*3RAID5, 双电源	台	1			
50	031103036001	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVSP4*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	520			
51	031103036002	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV2*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	50			
52	030212001006	电气配管	1.材质: JDG 2.规格: φ20 3.配管形式及部位: 综合考虑	m	480			
53	031204010001	住宅(小区)智能化系统	1.名称:建筑能效监管系统调试 2.电表、水表调试上传数据到系统平台, 数据上传到地市数据中心、技术培训	系统	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第19页 共90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
54	031204010002	住宅(小区)智能化系统	1.名称:建筑能效监管系统试运行 2.电表、水表调试上传数据到系统平台,数据上传到地市数据中心、技术培训	系统	1			
视频监控系統								
55	031208008001	电视控制摄像设备	1.名称:电梯专用监控 2.技术参数:传感器类型1/2.8英寸CMOS;像素200万;最大分辨率1920×1080;最低照度0.002Lux(彩色模式);0.0002Lux(黑白模式);0Lux(补光灯开启);最大补光距离20m(红外);镜头类型定焦;镜头焦距2.8mm;通用行为分析绊线入侵;区域入侵;视频压缩标准H.265;H.264;H.264B; MJPEG(仅辅码流支持);智能编码H.264:支持H.265:支持;宽动态120dB;电子防抖支持;内置MIC支持;报警事件无SD卡;SD卡空间不足;SD卡出错;网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;绊线入侵;区域入侵;音频异常侦测;电压检测;外部报警;安全异常;接入标准ONVIF(Profile S/Profile G/Profile T);CGI;GB/T28181(双国标);最大Micro SD卡256G;音频输入1路(RCA头);音频输出1路(RCA头);报警输入1路(湿节点,支持直流3V~5V电位,5mA电流);报警输出1路(湿节点,支持直流最大12V电位,0.3A电流);供电方式DC12V/POE;防护等级IP67;IK10在白名单模式中,只有添加在白名单中的IP地址才允许访问样机,白名单中最多可添加180个IP地址。在黑名单模式中,只有添加在黑名单中的IP地址不允许访问样机,黑名单中最多可添加180个IP地址。  3.包含电源、支架安装	台	4			
56	031202007002	路由器	1.名称:网桥 2.功能:推荐视频路数1路 200万像素业务端口:1个 无线标准:IEEE802.11 b/g/n 内置定向天线水平60度,垂直30度传输距离:100m 防护等级:IP64工作温度:-10℃~+55℃	台	4			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第20页 共90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
57	031208008002	电视控制摄像设备	1.名称:高清网络半球相机 2.技术参数:采用高性能两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器,低照度效果好,图像清晰度高可输出200万(1920*1080)@25fps 支持H.265编码,压缩比高,超低码流 最大红外监控距离50米 支持走廊模式,宽动态,3D降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印,适用不同监控环境 支持ROI, SMART H.264/H.265,灵活编码,适用不同带宽和存储环境 支持区域入侵,绊线入侵,场景变更,音频异常侦测的侦测;支持多种触发规则联动动作;支持目标过滤 支持DC12V/POE供电方式,方便工程安装 支持IP67防护等级 支持MAC地址访问控制功能,可添加100个MAC地址。	台	53			
58	031202002004	附属设备	1.名称:高清网络半球摄像机吊装支架 2.敷设位置:半开放吊顶	个	15			
59	031208008003	电视控制摄像设备	1.名称:高清红外枪机(室内) 2.技术参数:传感器类型1/2.8英寸CMOS;像素200万;最大分辨率1920×1080;最低照度0.002Lux(彩色模式);0.0002Lux(黑白模式);0Lux(补光灯开启);最大补光距离不小于50m(红外);镜头类型定焦;镜头焦距3.6mm;支持通用行为分析绊线入侵;区域入侵;支持视频压缩标准H.265;H.264;H.264H;H.264B;MJPEG;支持H.264、H.26;支持宽动态120dB;报警事件支持网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;绊线入侵;区域入侵;场景变更;电压检测;安全异常;接入标准ONVIF(Profile S);GB/T28181;CGI;供电方式DC12V/POE;防护等级不低于IP67 3.含支架	台	50			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第21页 共90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
60	031208008004	电视控制摄像设备	1.名称:高清红外枪机(室外) 2.技术参数: 传感器类型1/2.8英寸CMOS; 像素200万; 最大分辨率1920×1080; 靶面尺寸检查: 靶面尺寸1/1.8英寸; 红外灯关闭情况下彩色模式:0.00021x(AGCON、RJ45输出、应能分辨反射式视频矩阵测试卡彩色色块)黑白模式:0.00011x(AGCON、R输出、应能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓); 最大补光距离50m(红外); 镜头类型定焦; 镜头焦距3.6mm; 通用行为分析绊线入侵; 区域入侵; 视频压缩标准H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG; 智能编码H.264: 支持H.265: 支持; 宽动态120dB; 报警事件网络断开; IP冲突; 非法访问; 动态检测; 视频遮挡; 绊线入侵; 区域入侵; 场景变更; 电压检测; 安全异常; 接入标准ONVIF(Profile S); GB/T28181; CGI; 供电方式DC12V/POE; 防护等级IP67 3.含支架	台	11			
61	031208008005	电视控制摄像设备	1.名称:网络高清球机(室外) 2.技术参数: 1/2.8英寸CMOS; 200万; 1920×1080; 最低照度彩色: 0.005Lux@F1.6黑白: 0.0005Lux@F1.6Lux(红外灯开启); 150m(红外); 镜头焦距5.0mm~115mm; 23倍; 可视域功能支持; 支持绊线入侵; 支持区域入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留; 支持物品搬移; 支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚集; 电子防抖; 电子透雾; 音频输入1路(LINE IN; 裸线); 音频输出1路(LINE OUT; 裸线); 报警接口2进1出; 语音对讲支持; 报警输入2路, 开关量输入(0~5VDC); 供电方式AC24V/2.2A±25%(标配); 接口类型RJ45接口 3.含支架	台	4			
62	031104007001	避雷器	1.规格:防雷模块 2.型号:电源网络二合一防雷器; 电源: DC12V/AC24V; 网络1000M	个	15			
63	031102016001	监控立杆	1.规格:4.5米, 铸铁喷涂防锈漆, 含基础、地笼等 2.综合考虑素混凝土及预埋件、模板等	根	6			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第22页 共90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	031103015001	接线箱	1.规格:防腐设备箱 2.型号:400mm*300mm*200mm,防腐喷涂、防盐碱、含插排	个	6			
65	031208015001	监控中心设备	<p>1.名称:综合安防管理平台 2.规格、参数:嵌入式 LINUX系统; Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99GHz; 8GB; 2个 SATA0、SATA1标准3.5英寸硬盘; 2个千兆电口; 显示屏无; 单电源; 1U; 支持视频监控、报警、车辆出入口、停车场、门禁、可视对讲、巡更等安防子系统 支持200个视频设备或者1000路视频通道接入 支持2000个室内机、100个门口机接入 支持IVS-B/PC等智能设备接入 支持ONVIF、GB/T28181标准协议的设备接入 支持Iphone、Android手机客户端 通过对讲设备管理,实现户户通话,室内报警联动,信息发布等功能 通过门禁管理,实现门禁的开关门,并实现门禁和视频的联动 通过卡口、道闸、LED设备管理,实现出入口的综合性智能化管理</p> <p>支持实时预览、轮巡、回放和语音对讲 实现多设备、多路通道、多窗口的实时监控和预览 支持双目监控 支持监控计划任务定制,多路多窗口视频轮巡、同时回放 支持本地抓图及本地录像 支持语音对讲 实现报警管理和报警预案 通过接入报警主机,实现报警管理 支持报警联动配置,弹出联动视频、查看多设备报警提示、录像信息功能 支持智能设备应用 支持智能分析、智能跟踪、人数统计、主从跟踪等智能设备应用</p> <p>通过配置电子地图,随时对设备进行定位,从而轻松进行部署管理 视频上墙,配置简单 支持巡更管理</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第23页 共90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
66	031208016001	CRT显示终端	1.名称:液晶拼接屏 2.显示设备:屏幕尺寸46寸, LED光源; 分辨率: 1920×1080, 双边拼缝≤3.5mm, 功耗≤133W; 亮度不低于500cd/m2, 对比度不低于3500:1, 图像显示清晰度≥900TVL, 亮度等级≥11级; LCD显示单元达到绿色设计产品技术规范符合T/CESA1018-2018标准; 液晶拼接单元不造成对视网膜的蓝光危害; LCD显示单元可见光透射比≥89.89%, 因磨损引起的雾度≤1.3%, 抗磨性能符合JC/T2130-2012标准中的技术要求; 拼接单元具有便捷的拼接及调整装置, 利于装拆和售后维护; 液晶拼接必须采用分体式结构设计, 支持屏体与驱动单元分开安装及拆卸, 整体美观大方的同时最大程度降低项目后期运营维护成本及难度。	台	9			
67	031208016002	CRT显示终端	1.名称:液晶单元底座 2.显示设备:3列, 铝型材定制	台	3			
68	CB003	HDMI高清视频线, 10米		条	9			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第24页 共90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
69	031202003002	网络终端设备	<p>1.名称:解码拼控一体机 2.功能:产品要求为19"机架尺寸, ≤5U高度机箱, 提供12个板卡插槽, 嵌入式系统, 模块化设计, 整机最大支持60路HDMI视频输出接口。 支持双电源冗余。具有2组风扇, 每组6个风扇(支持热插拔、冗余; 支持吹和抽两种模式同时工作)。 支持多网口绑定, 整机通过一个IP地址即可完成IP设备、模拟设备、SDI设备视音频数据的接入、转发和存储; 通过主控板VGA接口外接显示屏, 可实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息、CPU/内存使用率信息等; 实时监测机箱运作情况; 支持通过本地界面进行业务配置; 产品支持接入分辨率为8640×3840、4000×3000、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576的视频。 产品不使用额外服务器板卡, 标配支持108路视频(1920×1080、30fps、8Mbps)同时进行接收和转发。 电视墙支持单屏及拼接屏的1、4、6、8、9、12、16、25、32、36分割显示; 支持视频切换流畅无黑屏现象, 视频断开后保留最后一帧图像。 支持虚拟LED屏显示功能, 支持在单屏/拼接屏上显示文字, 文字字体、颜色、字符间距、背景色可调节。</p> <p>支持视频开窗、漫游、图层叠加功能, 支持在底图上开窗漫游; 单个输出口具备≥64个窗口的开窗性能; 单通道支持64个图层叠加, 图层支持置顶或置底设置。 支持通过网络将计算机桌面、应用窗口或自定义矩形区域投射到电视墙上, 最大支持投射3840×2160分辨率的桌面; 单台计算机最多可投射8个任务窗口。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第25页 共90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
69	031202003002	网络终端设备	<p>设备支持通过PC软件客户端、WEB浏览器客户端、本地界面、平台客户端、IPAD移动终端、可视化触控平台进行配置管理。支持视频轮巡功能,轮巡时间间隔可设;支持轮巡预案快速切换与调用,最多可设32个预案。要求设备支持字符叠加功能,最大支持20条,并可在任意位置叠加;支持多种自定义OSD样式,并且能够修改保存。要求设备支持多种信号输入接口: DVI、HDM、VGA输入板,4K采集板、BNC(单板至少32路,具备RS485)、HD-SDI、3G-SDI、同轴模拟高清输入板(单板至少8路)。要求设备单块解码板卡最高支持:150路 704×480@30fps,或72路 1280×720@30fps,或32路 1920×1080@30fps,或24路 2048×1536@25fps,或8路 3840×2160@16fps,或8路 4096×2160@25fps,或8路 4000×3000@15fps,或2路 8640×3840@25fps的视频解码能力; 单卡解码板卡提供6个HDMI输出接口,支持音视频同步输出,其中4个HDMI接口最大支持分辨率为3840×2160或4096×2160的视频输出;整机最大可支持40个3840*2160分辨率端口输出。</p> <p>支持8640×3840、4000×3000、3840×2160、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576等解码分辨率;支持对输出分辨率进行自定义,分辨率不超过4096×2160。 支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG格式的视频解码,支持G.711、PCM等格式音频解码。 产品具备业务线卡与PCIE背板总线设计相关的技术;产品具备图像同步控制相关的技术。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第26页 共90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
70	031208015002	监控中心设备	<p>1.名称:解码拼控一体机 2.功能:产品要求为19"机架尺寸, ≤5U高度机箱, 提供12个板卡插槽, 嵌入式系统, 模块化设计, 整机最大支持60路HDMI视频输出接口。 支持双电源冗余。具有2组风扇, 每组6个风扇(支持热插拔、冗余; 支持吹和抽两种模式同时工作)。 支持多网口绑定, 整机通过一个IP地址即可完成IP设备、模拟设备、SDI设备视音频数据的接入、转发和存储; 通过主控板VGA接口外接显示屏, 可实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息、CPU/内存使用率信息等; 实时监测机箱运作情况; 支持通过本地界面进行业务配置; 产品支持接入分辨率为8640×3840、4000×3000、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576的视频。 产品不使用额外服务器板卡, 标配支持108路视频(1920×1080、30fps、8Mbps)同时进行接收和转发。 电视墙支持单屏及拼接屏的1、4、6、8、9、12、16、25、32、36分割显示; 支持视频切换流畅无黑屏现象, 视频断开后保留最后一帧图像。 支持虚拟LED屏显示功能, 支持在单屏/拼接屏上显示文字, 文字字体、颜色、字符间距、背景色可调节。</p> <p>支持视频开窗、漫游、图层叠加功能, 支持在底图上开窗漫游; 单个输出端口具备≥64个窗口的开窗性能; 单通道支持64个图层叠加, 图层支持置顶或置底设置。 支持通过网络将计算机桌面、应用窗口或自定义矩形区域投射到电视墙上, 最大支持投射3840×2160分辨率的桌面; 单台计算机最多可投射8个任务窗口。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第27页 共90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
70	031208015002	监控中心设备	<p>设备支持通过PC软件客户端、WEB浏览器客户端、本地界面、平台客户端、IPAD移动终端、可视化触控平台进行配置管理。支持视频轮巡功能,轮巡时间间隔可设;支持轮巡预案快速切换与调用,最多可设32个预案。要求设备支持字符叠加功能,最大支持20条,并可在任意位置叠加;支持多种自定义OSD样式,并且能够修改保存。要求设备支持多种信号输入接口: DVI、HDM、VGA输入板,4K采集板、BNC(单板至少32路,具备RS485)、HD-SDI、3G-SDI、同轴模拟高清输入板(单板至少8路)。要求设备单块解码板卡最高支持:150路 704×480@30fps,或72路 1280×720@30fps,或32路 1920×1080@30fps,或24路 2048×1536@25fps,或8路 3840×2160@16fps,或8路 4096×2160@25fps,或8路 4000×3000@15fps,或2路 8640×3840@25fps的视频解码能力; 单卡解码板卡提供6个HDMI输出接口,支持音视频同步输出,其中4个HDMI接口最大支持分辨率为3840×2160或4096×2160的视频输出;整机最大可支持40个3840*2160分辨率端口输出。</p> <p>支持8640×3840、4000×3000、3840×2160、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576等解码分辨率;支持对输出分辨率进行自定义,分辨率不超过4096×2160。 支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG格式的视频解码,支持G.711、PCM等格式音频解码。 产品具备业务线卡与PCIE背板总线设计相关的技术;产品具备图像同步控制相关的技术。</p>	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第28页 共90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
70	031208015002	监控中心设备	<p>1.名称:存储设备 2.参数:采用3U, 16盘位专业存储设备 采用LINUX操作系统, 1个64位四核处理器, 4G内存, 可扩展128G高速缓存支持同时进行1024Mbps视(音)频码流存储, 1024Mbps视(音)频码流转发、384Mbps视(音)频码流回放 可支持不低于250MBps的图片并发输入, 同时不低于250MBps图片并发输出 可通过IE浏览器对样机中的硬盘进行固件升级 当硬盘被非法访问时, 样机可在IE浏览器上给出提示信息 支持录像数据恢复功能, 当硬盘的录像索引区域被破坏导致无法查询并回放录像文件时, 样机可重新建立录像索引区, 使录像文件可被正常查询并回放在硬盘处于休眠的状态下, 样机可查询并回放录像文件 可支持通过浏览器进行视频浏览、回放和下载; 并可支持多画面同时段录像同时回放, 或不同时段录像同时回放; 网络下载录像速度不低于90MBps; 可支持对多个磁盘分时上电; 对一段录像分为多个时间片段, 并将这些片段在同一个画面的多个窗口同时进行回放;</p> <p>可支持接入容量为1TB、2TB、3TB、4TB、5TB、6TB、8TB、10TB的磁盘; 具有包括RAID0、RAID1、RAID3、RAID4、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、超级RAID、JBOD、RAID5EE的RAID功能设置选项; 当RAID组中某块磁盘被误拔掉之后60min内再插上, 该磁盘能恢复到原RAID磁盘组中。</p>	台	1			
71	031202001001	终端设备	<p>1.名称:硬盘 2.类型:6000G; 7200RPM; 256M; SATA</p>	台	15			
72	031103036003	铜芯多股绝缘导线	<p>1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV2*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设</p>	m	524			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第29页 共90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
73	031103017002	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0±0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	3500			
74	031103020002	光缆	1.规格:光纤 2.程式:室外铠装光缆,4芯,单模	m	524			
75	030212001007	电气配管	1.材质:PVC 2.规格:Φ20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):明配及吊顶内敷设	m	1100			
76	031103030002	光纤连接	1.方法:熔纤 2.模式:前、后两端熔纤	芯	24			
77	031103032002	尾纤	1.名称、型号:尾纤,1m,LC	条	12			
78	031104008001	光纤收发器	1.名称:光纤收发器 2.参数:1光4电	台	3			
79	031104008002	光纤收发器	1.名称:光纤收发器 2.参数:1光2电	台	3			
80	031104008003	光纤收发器	1.名称:光纤收发器 2.参数:1光1电,单模单纤千兆收发器卡片式	台	6			
81	031101051004	光纤配线架	1.规格:光纤收发器机架 2.型号:16槽位	台	1			
82	031202011003	监控系统调试及试运行	1.名称:监控系统调试	系统	1			
83	031202011004	监控系统调试及试运行	1.名称:监控系统试运行	系统	1			
门禁、智能卡管理系统								
84	031208005001	出入口目标识别设备	1.名称:门禁读卡器 2.参数:超薄设计、外观时尚;支持刷卡开门模式,操作简便;非接触式读卡,支持普通Mifare卡识别、IC卡等;支持RS485协议和韦根协议;产品支持在线升级,升级失败可重新升级;带蜂鸣器和指示灯提示功能;支持防拆报警;具备防雷防静电防短接功能;支持过流和过压保护。 支持86盒安装、明装	台	26			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第30页 共90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
85	031208007001	出入口执行机构设备	1.名称:双门电磁锁 含支架 2.材质: 铝合金; 电镀拉丝; 支持锁状态信号输出; 支持断电开门; 适用木门\玻璃门\金属门\防火门等; 支架高强铝合金; 不小于90度开门; 适用木门\金属门\防火门等;	台	26			
86	031208007002	出入口执行机构设备	1.名称:双门闭门器 2.类别:最大门重:40KG 最大门宽:750MM关门力度:EN2开门角度:不小于130度; 使用寿命:不少于100万次。	对	26			
87	031208006001	出入口控制设备	1.名称:双门门禁控制器 2.参数:2门控制器; RS485接口≥2; wiegand接口≥4个; 开门按钮接口≥4个; 支持RS485和wiegand协议, 具备环路检测和冗余功能; 支持消防联动功能;	台	13			
88	031208007003	出入口执行机构设备	1.名称:开门按钮 2.参数:塑料外壳, 86式	台	26			
89	030204018002	配电箱	1.类别:安防电源箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):挂墙安装 3.半周长或回路数:含16A/1P、20A/2P空开、导轨等。	台	5			
90	030208001002	电力电缆	1.型号、规格: YJV-3*2.5mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	300			
91	031103036004	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVVP2*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	390			
92	031103036005	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVVP4*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	390			
93	031103036006	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVVP6*1.0 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	390			
94	030212001008	电气配管	1.材质:PVC 2.规格:Φ25 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):暗配	m	1300			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第31页 共90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
95	031103017003	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格: 4对, 23AWG, 非屏蔽; 绝缘层: 高密度聚乙烯(HDPE) 外护套: 低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径: 6.0 ± 0.5mm 骨芯结构: 十字骨芯 线缆颜色: 白色	m	390			
96	031202001002	终端设备	1.名称:发卡器 2.其他:USB2.0接口;工作电压: DC 5V;	套	1			
97	CB004	一卡通卡片	1.名称: 国标, 标准IC卡	张	200			
98	031208018001	安全防范系统调试	1.名称:门禁、智能卡管理系统	系统	1			
电子巡查系统								
99	CB005	巡更棒	1.名称: 巡更棒 2.参数: 坚固耐用, 密封防水、防震; 超低功耗设计。精致外形, 采用RFID感应读卡技术。读卡距离: ≤ 5cm, 读卡响应时间: ≤ 0.3s 采用USB通讯方式, 直接与电脑数据交换, 速率高, 稳定可靠; 57600BPS的标准下快速、稳定的数据传输。	台	2			
100	CB006	巡更钮	1.名称: 记录巡更地点名称,具有防水防震, 抗击打, 但要避开电磁场和酸碱腐蚀的环境, 可贴于物体上安装。 工程塑料密封存储芯片的信息钮, 内置不可修改的全球唯一的ID码, 依据计划地名位置名称在墙体表面。 2、材质: 工程塑料	点	9			
101	031202010003	服务器系统软件	1.名称:巡更管理软件软件 2.功能: 支持巡逻计划制定、巡逻记录保存、并根据计划对记录进行分析, 从而可以生成正常、漏检、误点等统计报表。	套	1			
会议系统								

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第32页 共90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
102	031202001003	终端设备	1.名称:触摸一体机 2.类型:会议信息发布终端,通过连接会务管理系统,实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。 支持对会议信息展示,可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。 支持会议信息缓存、离线播放功能。 操作系统:Android 5.1, 显示屏:15.6英寸,分辨率:1920*1080,支持10点触摸 WIFI:802.11b/g/n	台	1			
103	031207003001	显示和信号设备	1.名称:电动幕 2.类型:电动投影250寸	套	1			
104	031207003002	显示和信号设备	1.名称:投影机 2.类型:显示技术:3LCD; 投射光源:激光光源技术;亮度:≥7000流明(ISO);分辨率最大支持1920*1200;对比度:不低于3500000:1;主要输入接口:HDMI、VGA、DVI-D;7.待机功耗≤0.5W; 灯泡寿命:正常模式下≥20000小时;省电模式下≥25000小时;变焦比:不小于1.6倍; 3.含投影机吊架,投影专用支架,钢制,承重不大于50公斤	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第33页 共90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	031206003002	背景音乐系统设备	1.名称:会议系统主机 2.功能:采用5GHz的通信频段,拥有更强的抗干扰能力,提供更大的带宽和传输速度,并不受移动电话和其他蓝牙设备干扰,确保实现最佳的信号接收。采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性。 内置高性能双CPU处理器,支持8KHz至96KHz范围内的采样速率,并支持数字音量控制。 具有≥4.3英寸触摸屏,具有WiFi网络接口,可以通过连接POE网络交换机扩充无线AP数量,提供更大的无线覆盖范围。具有1-4路会议单元输出接口,具有超大系统容量,系统最大支持≥4096台有线会议单元,≥300台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8个有线话筒和≥6个无线话筒。 支持WiFi会议系统和全数字会议系统同时使用(有线会议单元和WiFi会议单元同时使用)。 具有一键关机所有无线单元功能。具有1路USB接口,支持插入U盘设备进行录音功能,支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口,可接驳两个定阻音箱。 遵循规范:IEC60914,兼容GBT15381-94标准;支持同声传译功能,支持四种话筒管理模式:FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有1路EXTENSION口,可用于连接扩展主机。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第34页 共90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	031206003002	背景音乐系统设备	具有≥1路RS-485接口,支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路消防报警联动触发接口,在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC软件提供火灾报警信息。具有≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输入接口,≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输出接口。 PC软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。 具有丰富的会议应用功能,支持投票表决功能、会议签到功能、5段EQ调节功能、广播短消息、茶水申请服务等,支持会议信息导出,满足日常会议应用所需。 支持同声传译功能,系统支持传输15+1的有线同声传译。	台	1			
106	031202010004	服务器系统软件	1.名称:全数字会议系统音频传输软件 2.功能:软件嵌入设备,支撑设备音频传输及处理。	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第35页 共90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
107	031206002001	扩声系统	1.名称:会议主席单元话筒 2.型号、规格:桌面式话筒采用5GHz的通信频段,48KHz采样率,要求内部具有DSP音频处理,没有“噗噗”的低频冲击声,内部具有反馈抑制功能,可有效地防止啸叫。 采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性;遵循规范:IEC60914。 内置双天线以提升WiFi网络传输效率。 具有≥4.3英寸彩屏,可显示话筒开/关、ID设置、电量、信号强度等信息;支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。 具备USB充电接口,兼容升级程序功能,具有3.5mm立体声耳机插口和内置扬声器,并具备音量调节功能。标配6节大容量锂电池,电池容量≥12900Amh,可持续≥15小时发言或连续≥24小时工作。 支持后台5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效,直至达到完美的效果。 主席具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能,主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度,智能打开话筒和设置关闭时间。 具有发言计时和定时发言功能。 采用心型指向性驻极体麦克风,频率响应:80Hz~16KHz,信噪比>80dB(A),动态范围>80dB,THD<0.1%。	只	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第36页 共90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
108	031206002002	扩声系统	1.名称:会议代表单元话筒 2.型号、规格:桌面式话筒采用5GHz的通信频段,48KHz采样率,要求内部具有DSP音频处理,没有“噗噗”的低频冲击声,内部具有反馈抑制功能,可有效地防止啸叫。采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性;遵循规范:IEC60914。 内置双天线以提升WiFi网络传输效率。 具有≥4.3英寸彩屏,可显示话筒开/关、ID设置、电量、信号强度等信息;支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。 具备USB充电接口,兼容升级程序功能,具有3.5mm立体声耳机插口和内置扬声器,并具备音量调节功能。标配6节大容量锂电池,电池容量≥12900Amh,可持续≥15小时发言或连续≥24小时工作。 支持后台5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效,直至达到完美的效果。 主席具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能,主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度,智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。 采用心型指向性驻极体麦克风,频率响应:80Hz~16KHz,信噪比>80dB(A),动态范围>80dB,THD<0.1%。	只	5			
109	031202007003	路由器	1.名称:发射器 2.功能:采用最新802.11ac方案,能为用户提供一个安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元≥50个。 智能AP采用PoE供电方式,安装使用简捷方便。采用802.11n和802.11ac双频双空间流技术,提供最高约1.2Gbps的千兆WiFi接入,满足室内大容量,高吞吐量的应用需求。 无线AP支持包括OPEN,WEP,WPA,WPA2,WPA-PSK,WPA2-PSK,802.11i在内的多种认证加密标准。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第37页 共90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
110	GB004	充电箱	工作模式:采用整机双频4流设计,可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式 MU-MIMO :所有射频都支持MU-MIMO 协商速率:整机协商速率≥1.775Gbps 天线设计:要求采用内置智能天线设计 接口设计≥1个 10/100/1000Mbps(RJ45) 内置物联网:内置蓝牙5.0/RFID,支持通过软件切换,实现对BLE/RFID不同协议的IOT扩展功能,保留测试权力 空口优化:支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能,当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时,SSID自动隐藏,为用户提供稳定可靠的无线服务。 接入安全:支持WPA3个人级方式下的终端接入;支持WPA3企业级模式下的终端接入功能。 接入规格:整机接入用户规格1024	只	1			
111	031202006006	交换机	1.名称:交换机 2.设备参数:整机交换容量330Gbps,转发性能100Mpps 接口类型:千兆电接口数量≥8,千兆光接口数量≥2,整机POE输出125W。 VLAN特性:支持基于端口的VLAN;支持Voice VLAN、Guest VLAN;支持基于MAC的VLAN 三层路由功能:支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合:支持GE端口聚合,最多8个端口聚合;支持动态聚合;支持跨设备聚合; 设备性能:内存容量512M,FLASH容量256M DHCP:支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化:支持虚拟化技术,将多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备,也就是说,用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性:支持IP+MAC+PORT的绑定;支持DHCP Snooping,防止欺骗的DHCP服务器;支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击;支持CPU防护;支持802.1x认证,支持集中式MAC地址认证;支持Portal认证; 防雷:支持10KV业务端口防雷能力; 零配置:支持零配置启动功能	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第38页 共90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
112	GB005	充电电池	1.WiFi会议单元电池 (18650锂电池)4颗/包 2.每颗电池容量为2150mAh	包	10			
113	031206001001	扩声系统设备	1.名称:专业功放 2.类别:设备支持开机软启动,支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波,内置30Hz/50Hz高通滤波器;支持智能控制强制散热设计,内置智能压限系统。支持立体声或桥接、并行工作模式,输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:1200W×2,立体声/并联 4Ω×2:1800W×2,立体声/并联 2Ω×2:2700W×2,桥接 8Ω:3600W、桥接 4Ω:5400W。 采用XLR/TRS接口输入接口,支持过流保护、直流保护、短路保护等功能,具有电源、保护、失真指示灯。 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz;分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	台	2			
114	031206001002	扩声系统设备	1.名称:学术报告厅主音箱 2.技术参数:采用中低音喇叭单元和压缩高音单元;支持多种安装方式。与专业功放、前级效果处理器配套使用,组成一套完美音效、人声表现突出的高端扩声系统,适用于音乐酒吧、大型多功能厅,大礼堂及户外专业扩声等。产品的性能不低于以下参数: 阻抗:4Ω 频响:38Hz-20KHz 额定功率:1000W 峰值功率:4000W 灵敏度:100dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):130dB/136dB 覆盖角度:(H)100°(V)80° 高音:75mm压缩钹磁高音单元×1 低音:15"低音×2 3.壁挂安装含支架	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第39页 共90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
115	031206001003	扩声系统设备	1.名称:专业功放 2.类别:设备支持开机软启动,支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波,内置30Hz/50Hz高通滤波器;支持智能控制强制散热设计,内置智能压限系统。支持立体声或桥接、并行工作模式,输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:700W×2.立体声/并联4Ω×2:1050W×2.立体声/并联2Ω×2:1500W×2.桥接8Ω:2100W、桥接4Ω:3000W。 采用XLR/TRS接口输入接口,支持过流保护、直流保护、短路保护等功能,具有电源、保护、失真指示灯。 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz;分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	台	3			
116	031206001004	扩声系统设备	1.名称:学术报告厅辅助音箱 2.技术参数: 阻抗:8Ω 频响:45Hz-20KHz 额定功率:400W 峰值功率:1600W 灵敏度:99dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):125dB/131dB 覆盖角度:(H)90°(V)80° 高音:1.7"压缩高音单元×1;低音:12"低音×1 3.壁挂安装含支架	台	4			
117	031206001005	扩声系统设备	1.名称:学术报告厅返听音箱 2.技术参数:采用中低音喇叭单元和压缩高音单元;多边形结构,可根据场地需求,调整返听角度。与专业功放、前级效果处理器配套使用,适用于剧场、大型会议厅及多功能厅等场所的返听音箱使用。 阻抗:8Ω 频响:50Hz-20KHz 额定功率:400W 峰值功率:1600W 灵敏度:99dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):125dB/131dB 覆盖角度:(H)80°(V)60° 3.落地安装	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第40页 共90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
118	031206001006	扩声系统设备	1.名称:学术报告厅低音音箱 2.技术参数:采用超低音喇叭单元;大面积倒相孔能有效降低失真度,低频力度更大。适用于音乐酒吧,慢摇吧,夜总会等,亦可用于高档会议室及多功能厅等。产品性能不低于以下参数: 阻抗:4Ω 频响:40Hz-2KHz 额定功率:1200W 峰值功率:4800W 灵敏度:101dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):132dB/138dB	台	2			
119	031206002003	扩声系统	1.名称:手持无线话筒 2.型号、规格: 频率指标:640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段(要求满足或优于此性能),调制方式:宽带FM,频道数目:500个频道。 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。 采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术;V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步,超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示;具有SCAN自动扫频功能,使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率。 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 接收机指标:采用二次变频超外差的接收机方式,灵敏度:12dB μV (80dB/N),灵敏度调节范围:12-32dB μV,频率响应:80Hz-18KHz (±3dB)。 发射机指标:音头采用动圈式麦克风 输出功率:3mW~30mW。	只	4			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第41页 共90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	031206002004	扩声系统	1.名称:头戴无线话筒 2.型号、规格:采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术;V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步,超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示;具有SCAN自动扫频功能,使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 频率指标:640-830MHz,调制方式:宽带FM,提供各200个可调频率,共500个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约100m;中频丰富,声音具有磁性感和混厚感。 接收机指标:采用二次变频超外差的接收机方式,灵敏度:12dB μV (80dBS/N),灵敏度调节范围:12-32dB μV,频率响应:80Hz-18KHz (±3dB)。 系统包括有一台主机+两个头戴话筒;发射机指标:音头采用动圈式麦克风,输出功率:3mW~30mW。	只	2			
121	GB006	充电器	功能特点: 1.带双路双LCD显示屏充电显示功能。 2.采用恒压PWM方式和涓流方式充电。 3.自动判别故障电池,电量无规律闪烁(如非充电电池时)。 4.带点阵LCD显示屏充电状态: a)待机状态:充电电池电量显示为空; b)充电状态:电量格随时间有充电格闪烁,随充电电量的增加显示格也增加; c)满电状态:显示屏显示6格,显示格不闪烁; 5.具备两个充电插口,可同时充电,每个插口可供手持话筒或腰包发射器充电。	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第42页 共90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
122	031202010005	服务器系统软件	1.名称:话筒呼叫控制嵌入软件 技术参数: 1.软件内嵌于话筒设备,实现话筒广播功能,支撑设备各项基本功能的运行。 2.授权操作管理功能,支持服务器统一配置管理用户及密码。 3.支持单独调节音量。	套	2			
123	031206001007	扩声系统设备	1.名称:天线分配器 2.类别:可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源,简化天线装配工程,提升接收距离及效能。 频带范围:640~960MHz,输出/入增益+1.0dB(频段中心),输出/入阻抗:50Ω,频宽:320MHz。	台	2			
124	031206001008	扩声系统设备	1.名称:话筒天线 2.类别:采用专业UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线,支持550MHz~850MHz频率范围频段,具有8dBi的高指向特性的增益。最大功率支持50W,半功率波瓣宽度:H:76°±5°,V:76°±5°,前后比≥23dB,。接头类型BNC,输入阻抗50Ω,雷电保护:直流接地DC。支持吸顶、壁挂、垂直安装方式。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第43页 共90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
125	031206001009	扩声系统设备	1.名称:学术报告厅调音台 2.类别:支持≥24路Mic输入接口兼容24路线路输入接口,话筒输入接口带48V幻象电源。 支持≥2组立体主输出、≥8路编组+辅助输出、≥1组立体监听输出、≥1路耳机监听输出。 采用32-bit浮点 DSP处理器,24bit/48KHz数模/模数转换。 支持1个7英寸IPS触屏,支持1024×600分辨率;具备13个100mm行程的高精密电动推子。 输入通道支持4段参数均衡,输出通道支持31段图示均衡。 支持2个USB接口,支持立体声录音/播放/系统更新。 支持1路网络接口,支持固件更新或可用于连接ipad进行远程管控。 支持场景记忆功能,可保存、调用24个场景。 支持自动混音功能、RTA功能、Talkback功能;具有12种效果处理器。 频率响应:22Hz~22KHz at 0dBu±1.5dB;失真度:<0.01% at 0dBu 1KHz;最大输入电平:+20dBu±0.5dB;麦克风输入增益:0dBu-50dBu;麦克风输入信噪比:111dB;最大输入电平:+20dBu±0.5dB;均衡器:21Hz-19.2KHz +/-24dB。	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第44页 共90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
126	031206001010	扩声系统设备	1.名称:音频处理器 2.类别:数字音频处理器支持≥12路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥12路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻象供电,频率响应:20Hz-20KHz,总谐波失真<0.002%@1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权):120dB;最大输出电平≥+24dBu,最大输入电平≥+24dBu。 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。 配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。	台	1			
127	031206001011	扩声系统设备	1.名称:抑制器 功能特点 1.不低于96KHz采样频率,32-bit DSP处理器,支持24-bit A/D及D/A转换。 2.数字信号输入输出通道提供coaxial, AES及光纤接口。 3.采用LCD显示屏显示参数功能,提供6段LED显示输出电平。 4.每通道配置不少于24个LED灯显示啸叫抑制状态数量。 5.每通道提供压缩、限幅、噪声门、功能设置。 6.可切换工作模式为直通或反馈抑制。 7.可任意编辑固定和动态反馈点数量,可一键清除啸叫点。 8.单机可存储不少于30组用户程序。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第45页 共90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
128	031206001012	扩声系统设备	1.名称:DVD播放机 4K蓝光机 高清播放器 播放机DVD 4K视频、无损音频、HDMI输出 USB播放器	台	1			
129	031206001013	扩声系统设备	1.名称:数字效果器 2.功能: 内部处理能力 32bit 采样率 内部 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz 外部 44.1kHz/88.2kHz (-10%) - 48kHz/96kHz (+6%) 信号延迟 低于 426 micro sec 总谐波失真 低于 0.05% (20Hz-40kHz) 频率响应 0, +1, -3dB 20Hz-40kHz 动态范围 AD+DA: 106dB 喻音和噪声电平 残余输出 噪声 -80dBu 串扰 -80 dB 供电要求 取决于购买地区; AC100V 120V 或 220-240V; 50/60Hz 功耗 25W 外观尺寸 W 480mm; 18-7/8in H 45mm; 1-3/4in (1U) D 372.5mm; 14-5/8in 净重 4kg; 8.8lbs	台	1			
130	031103013003	落地式机柜、机架	1.名称:机柜 2.规格:42U标准机柜;	架	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第46页 共90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
131	031202006007	交换机	1.名称:交换机 2.设备参数:整机交换容量330Gbps,转发性能125Mpps 接口类型:千兆电接口数量≥24,千兆光接口数量≥4,整机POE输出功率375W。 VLAN特性:支持基于端口的VLAN;支持Voice VLAN、Guest VLAN;支持基于MAC的VLAN 三层路由功能:支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合:支持GE端口聚合,最多8个端口聚合;支持动态聚合;支持跨设备聚合; 设备性能:内存容量512M,FLASH容量256M DHCP:支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化:支持虚拟化技术,将多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备,也就是说,用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性:支持IP+MAC+PORT的绑定;支持DHCP Snooping,防止欺骗的DHCP服务器;支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击;支持CPU防护;支持802.1x认证,支持集中式MAC地址认证;支持Portal认证;防雷:支持10KV业务端口防雷能力; 零配置:支持零配置启动功能	台	1			
132	030204031002	小电器	1.名称:多媒体地插 2.型号、规格:1个HDMI模块、1个网口模块、1个电源模块、1个音频模块	个	3			
133	030204031003	小电器	1.名称:话筒地插 2.型号、规格:弹起式/2个卡侬口,地面挖槽嵌入安装	个	4			
134	030204031004	小电器	1.名称:音箱地插 2.型号、规格:弹起式/2个欧姆头,地面挖槽嵌入安装	个	4			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第47页 共90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
135	031206003003	背景音乐系统设备	1.名称:学术报告厅电源时序器 2.功能特点: 后面板具有12路新国标电源插座,其中有6路10A的、6路16A的插座规格,总输出不超过40A;每路有单独的滤波器,可提供干净而稳定的电源。 前面板具有2路常开状态10A电源插座。 采用3芯单相的电源接线接口。 具备有电压指示功能,可实时的指示电网电压。 支持锁定面板按键功能,更好的保护现场安装和演出,避免误触碰。 具有编程功能,可以自定义修改通道间的延时时时间。 集成RS485远程控制功能,支持通过USB、RS485、RS232等多样控制方式,支持定时开关机任务的功能,定时时长最长可设置达12个月的定时开关机功能;设备采用单片机控制,使时间更精确性能更稳定。 支持通过LINK口实现多台(同款)电源时序器级联;支持通过前面板按键设置设备地址码。	台	2			
136	031206003004	背景音乐系统设备	1.名称:变压器 产品介绍: 1. 具备2路输入、2路输出,工业标准接线端子。 2. 隔离静噪抗干扰器,消除“嗡”音和“磁”音“超大电流声”	台	4			
137	030212001009	电气配管	1.材质:JDG 2.规格:φ25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	310			
138	030208004004	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:200*100 4.其他:支架制安	m	30			
139	030212001010	电气配管	1.材质:JDG 2.规格:φ32 3.配管形式及部位:综合考虑	m	20			
140	031103017004	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0±0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	300			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第48页 共90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
141	031103036007	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	290			
142	031205012001	射频电缆	1.型号、规格:SYV-50-5 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	70			
143	031205012002	射频电缆	1.型号、规格:300芯金银线 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	135			
144	CB007	HDMI高清视频线15m		条	5			
145	031103036008	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	250			
146	031103036009	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:EVJV2*2.5 3.敷设方式:综合考虑	m	190			
147	031202001004	终端设备	1.名称:触摸一体机 2.类型:会议信息发布终端,通过连接会务管理系统,实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。 支持对会议信息展示,可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。 支持会议信息缓存、离线播放功能。 操作系统:Android 5.1, 显示屏:15.6英寸,分辨率:1920*1080,支持10点触摸 WIFI:802.11b/g/n	台	1			
148	031207003003	显示和信号设备	1.名称:电动幕 2.类型:电动投影250寸	套	1			
149	031207003004	显示和信号设备	1.名称:投影机 2.类型:显示技术:3LCD; 投射光源:激光光源技术; 亮度:≥7000流明(ISO); 分辨率最大支持1920*1200;对比度:不低于3500000:1; 主要输入接口:HDMI、VGA、DVI-D; 7. 待机功耗≤0.5W; 灯泡寿命:正常模式下≥20000小时; 省电模式下≥25000小时; 变焦比:不小于1.6倍; 3.含投影机吊架,投影专用支架,钢制,承重不大于50公斤	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第49页 共90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
150	031206003005	背景音乐系统设备	1.名称:会议系统主机 2.功能:采用5GHz的通信频段,拥有更强的抗干扰能力,提供更大的带宽和传输速度,并不受移动电话和其他蓝牙设备干扰,确保实现最佳的信号接收。采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性。 内置高性能双CPU处理器,支持8KHz至96KHz范围内的采样速率,并支持数字音量控制。 具有≥4.3英寸触摸屏,具有WiFi网络接口,可以通过连接POE网络交换机扩充无线AP数量,提供更大的无线覆盖范围。具有1-4路会议单元输出接口,具有超大系统容量,系统最大支持≥4096台有线会议单元,≥300台无线会议单元。系统最大支持同时开≥8个有线话筒和≥6个无线话筒。 支持WiFi会议系统和全数字会议系统同时使用(有线会议单元和WiFi会议单元同时使用)。 具有一键关机所有无线单元功能。具有1路USB接口,支持插入U盘设备进行录音功能,支持播放背景音乐功能。具有≥两路功放输出接口,可接驳两个定阻音箱。 遵循规范:IEC60914,兼容GBT15381-94标准;支持同声传译功能,支持四种话筒管理模式:FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有1路EXTENSION口,可用于连接扩展主机。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第50页 共90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
150	031206003005	背景音乐系统设备	具有≥1路RS-485接口,支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路消防报警联动触发接口,在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC软件提供火灾报警信息。具有≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输入接口,≥1路平衡信号和≥1路非平衡信号输出接口。 PC软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。 具有丰富的会议应用功能,支持投票表决功能、会议签到功能、5段EQ调节功能、广播短消息、茶水申请服务等,支持会议信息导出,满足日常会议应用所需。 支持同声传译功能,系统支持传输15+1的有线同声传译。	台	1			
151	031202010006	服务器系统软件	1.名称:全数字会议系统音频传输软件 2.功能:软件嵌入设备,支撑设备音频传输及处理。	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第51页 共90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
152	031206002005	扩声系统	1.名称:会议主席单元话筒 2.型号、规格:桌面式话筒采用5GHz的通信频段,48KHz采样率,要求内部具有DSP音频处理,没有“噗噗”的低频冲击声,内部具有反馈抑制功能,可有效地防止啸叫。 采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性;遵循规范:IEC60914。 内置双天线以提升WiFi网络传输效率。 具有≥4.3英寸彩屏,可显示话筒开/关、ID设置、电量,信号强度等信息;支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。 具备USB充电接口,兼容升级程序功能,具有3.5mm立体声耳机插口和内置扬声器,并具备音量调节功能。标配6节大容量锂电池,电池容量≥12900Amh,可持续≥15小时发言或连续≥24小时工作。 支持后台5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效,直至达到完美的效果。 主席具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能,主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度,智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。 采用心型指向性驻极体麦克风,频率响应:80Hz~16KHz,信噪比>80dB(A),动态范围>80dB,THD<0.1%。	只	1			
153	031205012003	射频电缆	1.型号、规格:SYV-50-5 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	50			
154	031103017005	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0±0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	200			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第52页 共90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
155	031103036010	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	175			
156	031103036011	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*2.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	180			
157	031103036012	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:EVIV2*1.5 3.敷设方式:综合考虑	m	175			
158	031103036013	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	115			
159	031205012004	射频电缆	1.型号、规格:300芯金银线 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	130			
160	CB008	HDMI高清视频线15m		条	4			
161	030208004005	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:200*100 4.其他:支架制安	m	58			
162	030212001011	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	200			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第53页 共90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
163	031206002006	扩声系统	1.名称:会议代表单元话筒 2.型号、规格:桌面式话筒采用5GHz的通信频段,48KHz采样率,要求内部具有DSP音频处理,没有“噗噗”的低频冲击声,内部具有反馈抑制功能,可有效地防止啸叫。采用128位AES加密技术,支持WPA/WPA2无线安全技术,防止窃听和非授权访问,提供更高的会议系统机密性;遵循规范:IEC60914。 内置双天线以提升WiFi网络传输效率。 具有≥4.3英寸彩屏,可显示话筒开/关、ID设置、电量、信号强度等信息;支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能。 具备USB充电接口,兼容升级程序功能,具有3.5mm立体声耳机插口和内置扬声器,并具备音量调节功能。标配6节大容量锂电池,电池容量≥12900Amh,可持续≥15小时发言或连续≥24小时工作。 支持后台5段EQ调节功能,可针对发言者的声音特点调节不同的音效,直至达到完美的效果。 主席具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能,主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度,智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能。 采用心型指向性驻极体麦克风,频率响应:80Hz~16KHz,信噪比>80dB(A),动态范围>80dB,THD<0.1%。	只	15			
164	031202007004	路由器	1.名称:发射器 2.功能:采用最新802.11ac方案,能为用户提供一个安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元≥50个。 智能AP采用PoE供电方式,安装使用简捷方便。采用802.11n和802.11ac双频双空间流技术,提供最高约1.2Gbps的千兆WiFi接入,满足室内大容量,高吞吐量的应用需求。 无线AP支持包括OPEN, WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.11i在内的多种认证加密标准。	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第54页 共90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
165	GB007	充电箱	1.充电箱具有≥10个USB接口,支持使用USB线充电,提供5V供电。一端连接充电器一端连接会议单元。支持同时插满所有USB接口,供设备批量充电。 2.根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电,同时有过流保护功能,保证被充电单元的安全。 3.智能自动电路保护,所有USB插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	只	2			
166	031202006008	交换机	1.名称:交换机 2.设备参数:整机交换容量330Gbps,转发性能100Mpps 接口类型:千兆电接口数量≥8,千兆光接口数量≥2,整机POE输出功率125W。 VLAN特性:支持基于端口的VLAN;支持Voice VLAN、Guest VLAN;支持基于MAC的VLAN 三层路由功能:支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合:支持GE端口聚合,最多8个端口聚合;支持动态聚合;支持跨设备聚合; 设备性能:内存容量512M,FLASH容量256M DHCP:支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化:支持虚拟化技术,将多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备,也就是说,用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性:支持IP+MAC+PORT的绑定;支持DHCP Snooping,防止欺骗的DHCP服务器;支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击;支持CPU防护;支持802.1x认证,支持集中式MAC地址认证;支持Portal认证; 防雷:支持10KV业务端口防雷能力; 零配置:支持零配置启动功能	台	1			
167	GB008	充电电池	1.WiFi会议单元电池(18650锂电池)4颗/包 2.每颗电池容量为2150mAh	包	10			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第55页 共90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
168	031206001014	扩声系统设备	1.名称:专业功放 2.类别:设备支持开机软启动,支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波,内置30Hz/50Hz高通滤波器;支持智能控制强制散热设计,内置智能压限系统。支持立体声或桥接、并行工作模式,输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:1200W×2,立体声/并联 4Ω×2:1800W×2,立体声/并联 2Ω×2:2700W×2,桥接 8Ω:3600W、桥接 4Ω:5400W。 采用XLR/TRS接口输入接口,支持过流保护、直流保护、短路保护等功能,具有电源、保护、失真指示灯。 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz;分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	台	1			
169	031206001015	扩声系统设备	1.名称:多功能厅主音箱 2.功能参数:阻抗:8Ω 频响:50Hz~20KHz 额定功率:800W 灵敏度:101dB/W/M 覆盖角度:(H)100°(V)80° 高音:75mm压缩钹磁高音单元×1 低音:12"低音×2	台	2			
170	031206001016	扩声系统设备	1.名称:专业功放2 2.类别:设备支持开机软启动,支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波,内置30Hz/50Hz高通滤波器;支持智能控制强制散热设计,内置智能压限系统。支持立体声或桥接、并行工作模式,输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:700W×2.立体声/并联 4Ω×2:1050W×2.立体声/并联 2Ω×2:1500W×2.桥接 8Ω:2100W、桥接 4Ω:3000W。 采用XLR/TRS接口输入接口,支持过流保护、直流保护、短路保护等功能,具有电源、保护、失真指示灯。 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz;分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	台	2			
171	031206001017	扩声系统设备	1.名称:多功能厅辅助音箱 2.技术参数:阻抗:8Ω 频响:45Hz-20KHz 额定功率:300W 灵敏度:98dB/W/M 覆盖角度:(H)90°(V)80° 高音:1.7"压缩高音单元×1;低音:10"低音×1	台	4			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第56页 共90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
172	031206001018	扩声系统设备	1.名称:多功能厅返听音箱 2.技术参数:采用中低音喇叭单元和压缩高音单元;多边形结构,可根据场地需求,调整返听角度。与专业功放、前级效果处理器配套使用,适用于剧场,大型会议厅及多功能厅等场所的返听音箱使用。 阻抗:8Ω 频响:50Hz-20KHz 额定功率:400W 峰值功率:1600W 灵敏度:99dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):125dB/131dB 覆盖角度:(H)80°(V)60° 3.落地安装	台	2			
173	031206001019	扩声系统设备	1.名称:多功能厅低音音箱 2.技术参数:采用超低音喇叭单元;大面积倒相孔能有效降低失真度,低频力度更大。适用于音乐酒吧,慢摇吧,夜总会等,亦可用于高档会议室及多功能厅等。产品性能不低于以下参数: 阻抗:4Ω 频响:40Hz-2KHz 额定功率:600W 峰值功率:2400W 灵敏度:101dB/W/M 最大声压级(额定/峰值):132dB/138dB	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第57页 共90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
174	031206002007	扩声系统	1.名称:手持无线话筒 2.型号、规格:频率指标:640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段(要求满足或优于此性能),调制方式:宽带FM,频道数目:500个频道。 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。 采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术;V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步,超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示;具有SCAN自动扫频功能,使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率。 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 接收机指标:采用二次变频超外差的接收机方式,灵敏度:12dB $\mu$ V (80dB/N),灵敏度调节范围:12-32dB $\mu$ V,频率响应:80Hz-18KHz ( $\pm$ 3dB)。 发射机指标:音头采用动圈式麦克风 输出功率:3mW~30mW。	只	2			
175	031202010007	服务器系统软件	1.名称:话筒呼叫控制嵌入软件 2.技术参数: 软件内嵌于话筒设备,实现话筒广播功能,支撑设备各项基本功能的运行。授权操作管理功能,支持服务器统一配置管理用户及密码。 支持单独调节音量。	套	2			
176	GB009	充电器	功能特点: 1.充电器支持双路双LCD显示屏充电显示功能。 2.充电器可为两个无线话筒同时充电,支持给手持话筒或腰包发射器充电。 3.采用恒压PWM方式和涓流方式充电。 4.支持电池故障提示功能。 5.带点阵LCD显示屏充电状态 6.配置电池规格为AA 镍氢充电电池	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第58页 共90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
177	031206001020	扩声系统设备	1.名称:天线分配器 2.类别:可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源,简化天线装配工程,提升接收距离及效能。 频带范围:640~960MHz,输出/入增益+1.0dB(频段中心),输出/入阻抗:50Ω,频宽:320MHz。	台	1			
178	031206001021	扩声系统设备	1.名称:话筒天线 2.类别:采用专业UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线,支持550MHz~850MHz频率范围频段,具有8dBi的高指向特性的增益。 最大功率支持50W,半功率波瓣宽度:H:76°±5°,V:76°±5°,前后比≥23dB。 接头类型BNC,输入阻抗50Ω,雷电保护:直流感地DC。 支持吸顶、壁挂、垂直安装方式。	台	1			
179	031206001022	扩声系统设备	1.名称:多功能厅调音台 2.类别:18个镀金XLR麦克风输入和平衡线输入 6个立体声TRS平衡输入接口 超低噪音的前置放大器及+48V幻象电源 极高空间提供更广阔动态范围 所有输入通道配有静音、SOLO功能,过载LED&低截滤波 MIC通道配有低截滤波和阶段 每个通道有6AUX输送,配有AUX1-2/AUX3-4/AUX5-6配有PRE/POS可切换推子 麦克风通道中频可调3段EQ 立体声通道有4段EQ 有SUB1-2, SUB3-4, MAINL-R和中心信号分配开关 100mm高精度推子 每个单通道配有插入介面和直接输出介面,再加上主插入介面,可与外部设备灵活连接 (SUB1-SUB2) (SUB3-SUB4)   (L-R) (中心)的A&B矩阵 控制室/手机设备 2-TRACK IN可与配送到主麦克风,控制室/耳机输出可完全分配对讲系统 配有USB端口,录制SUB1-2或主要输出然后播放到CH23-24系统总线 配有100种DSP效果选项	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第59页 共90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
180	031206001023	扩声系统设备	1.名称:音频处理器 2.类别:数字音频处理器支持≥12路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥12路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻象供电,频率响应:20Hz-20KHz,总谐波失真<0.002%@1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权):120dB;最大输出电平≥+24dBu,最大输入电平≥+24dBu。 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。 配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。	台	1			
181	031206001024	扩声系统设备	1.名称:抑制器 2.功能特点 采用96KHz采样频率,32-bit DSP处理器,24-bitA/D及D/A转换 支持数字信号输入输出通道提供coaxial, AES及光纤接口。 支持144 x 32的LCD显示屏显示参数功能,提供6段LED显示输出电平;每通道24个LED灯显示啸叫抑制状态数量; 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置,可切换工作模式为直通或反馈抑制;可任意编辑固定和动态反馈点数量,可一键清除啸叫点;单机可存储30组用户程序。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第60页 共90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
182	031206001025	扩声系统设备	1.名称:DVD播放机 4K蓝光机 高清播放器 播放机DVD 4K视频、无损音频、HDMI输出 USB播放器	台	1			
183	GB010	超高清KVM发送/接收器	<p>功能特点</p> <p>超高清KVM发送器</p> <p>1.输入接口支持有1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm音频, 输出接口支持有1x HDBaseT网口; 1x HDMI TYPE-A监视输出口, 1x USB TYPE B接口(KVM接口), 支持1个红外接口, 1路RS232接口, 自带显示屏及面板操作按键。</p> <p>2.使用先进的HDBaseT传输技术, 10.2Gbps传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。</p> <p>3.支持HDMI 1.4标准(兼容DVI 1.0)和HDCP 1.4标准。最大分辨率支持4Kx2K@30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。</p> <p>4.HDMI线可支持15米, 传输距离远, 双绞线长度支持100米, 支持通过双绞线POE远程供电。</p> <p>5.支持将音频数据嵌入视频数据, 音视频信号同步传输。支持RS232串口数据的双向透传, 波特率最高可达256000bps。支持红外信号的双向透传功能, 并且支持38KHz载波调制。</p> <p>6.支持USB在线升级固件。</p> <p>7.支持KVM功能, 可透传鼠标键盘数据, 支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。</p> <p>超高清KVM接收器</p> <p>1.输入接口支持有1x HDBaseT网口, 输出接口支持有1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm音频, 2x USB TYPE A接口(KVM接口), 支持1个红外接口, 1路RS232接口, 自带显示屏及面板操作按键。</p>	对	3			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第61页 共90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
183	GB010	超高清KVM发送/接收器	2.使用先进的HDBaseT传输技术,10.2Gbps传输速率,信号无压缩、无损耗、无延时。 3.支持HDMI 1.4标准(兼容DVI 1.0)和HDCP 1.4标准。最大分辨率支持4Kx2K@30Hz,输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4.HDMI线可支持15米,传输距离远,双绞线长度支持100米,支持通过双绞线POE远程供电。 5.支持从视频中实时提取音频数据,同步输出。支持RS232串口数据的双向透传,波特率最高可达256000bps。支持红外信号的双向透传功能,并且支持38KHz载波调制。 6.支持USB在线升级固件。 7.支持KVM功能,可透传鼠标键盘数据,支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	对	3			
184	031103013004	落地式机柜、机架	1.名称:机柜 2.规格:42U标准机柜;	架	1			
185	030204031005	小电器	1.名称:多媒体地插 2.型号、规格:1个HDMI模块、1个网口模块、1个电源模块、1个音频模块	个	2			
186	030204031006	小电器	1.名称:话筒地插 2.型号、规格:弹起式/2个卡侬口,地面挖槽嵌入安装	个	2			
187	030204031007	小电器	1.名称:音箱地插 2.型号、规格:弹起式/2个欧姆头,地面挖槽嵌入安装	个	2			
188	031206003006	背景音乐系统设备	1.名称:多功能厅电源时序器 2.功能:支持8通道电源时序打开/关闭,每路动作延时时间:1秒,支持远程控制(上电+24V直流信号)8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 当远程控制有效时同时控制后板ALARM(报警)端口导通一起到级联控制ALARM(报警)功能。 单个通道最大负载功率2200W,所有通道负载总功率达6000W。输出连接器:多用途电源插座。	台	2			
189	031206003007	背景音乐系统设备	1.名称:变压器 产品介绍: 1.具备2路输入、2路输出,工业标准接线端子。 2.隔离静噪抗干扰器,消除“嗡”音和“磁”音“超大电流声”	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第62页 共90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
190	031205012005	射频电缆	1.型号、规格:SYV-75-5 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
191	031103017006	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0±0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	90			
192	031103036014	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	50			
193	031103036015	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
194	030212001012	电气配管	1.材质:JDG 2.规格:φ25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	45			
195	031205012006	射频电缆	1.型号、规格:SYV-50-5 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
196	031205012007	射频电缆	1.型号、规格:300芯金银线 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	40			
197	CB009	HDMI高清视频线15m		条	2			
198	031207003005	显示和信号设备	1.名称:电动幕 2.类型:电动投影200寸,画面比例:16:9	套	1			
199	031207003006	显示和信号设备	1.名称:投影机 2.类型:显示技术:3LCD;投射光源:激光光源技术;亮度:≥7000流明(ISO);分辨率最大支持1920*1200;对比度:不低于3500000:1;主要输入接口:HDMI、VGA、DVI-D;7.待机功耗≤0.5W;灯泡寿命:正常模式下≥20000小时;省电模式下≥25000小时;变焦比:不小于1.6倍; 3.含投影机吊架,投影专用支架,钢制,承重不大于50公斤	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第63页 共90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
200	030204031008	小电器	1.名称:多媒体桌插 2.规格:插座采用全铝结构,信息模块接口采用标准模块。 弹起式桌面插座,支持45°仰角,符合工程学原理角度。 具有1个功能按键,支持自定义按键的功能,搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 配置接口:1个多功能电源接口、2个RJ45网络、1个3.5音频、1个HDMI高清视频接口、一个功能按键	个	2			
201	031202001005	终端设备	1.名称:触摸一体机 2.类型:会议信息发布终端,通过连接会务管理系统,实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。 支持对会议信息显示,可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。 支持会议信息缓存、离线播放功能。 操作系统:Android 5.1, 显示屏:15.6英寸,分辨率:1920*1080,支持10点触摸 WIFI:802.11b/g/n	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第64页 共90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
202	031206001026	扩声系统设备	1.名称:会议室专业功放 2.参数:工业造型钢面板,专业设计坚固耐用,面板防尘网可拆洗结构设计,可拆卸清洗的散热通风口。 开机软启动,防止开机时向电网吸收大电流,干扰其它用电设备。 智能控制强制散热设计,风机噪音小,散热效率高等特点。 两声道功放有三档输入灵敏度选择,轻松接纳宽幅度范围信号源输入;输入灵敏度:0.775V/1V/1.44V 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。 智能削峰限幅器,控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 标准XLR+TRS1/4"复合输入接口,简洁的接口更加方便不同用户需求。 高品质变压器和低阻大容量电解滤波,保证大动态工作应付自如。 适应不同场合所需,可选立体声或桥接工作模式。 输入座接地脚接地和悬浮控制。 输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%):立体声/并联8Ω×2:200W×2;立体声/并联4Ω×2:300W×2;桥接8Ω:600W	台	3			
203	031206001027	扩声系统设备	1.名称:会议室吸顶扬声器 2.功能:产品特点:室内高保真喇叭,全封闭结构,铁质阻燃性单元保护后盖,多功率定压定阻选择。螺丝固定压脚系统。适用于宾馆,酒店,会所,商场等室内。 3技术参数:额定功率(100V):5W,10W,20W,40W 额定功率(70V):2.5W,5W,10W,20W,40W 变压器阻抗:2KΩ/1KΩ/500Ω/250Ω/125Ω 输入:70V/100V/8Ω 灵敏度(1W/1M):90dB±3dB 频率响应(-10dB):90-20KHz 喇叭单元:8"×1,1.5"×1	台	6			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第65页 共90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
204	031206001028	扩声系统设备	1.名称:会议室调音台 2.参数:支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥2路立体声输入接口,≥4路RCA输入,话筒接口幻象电源: +48V。具有≥2组立体声主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。 内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: <0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度; +21dB~-30dB; 信噪比: <-100dB A-weighted。	台	1			
205	031206001029	扩声系统设备	1.名称:会议室音频处理器 2.参数: 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥4路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻象供电,频率响应: 20Hz-20KHz,总谐波失真<0.002% @1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权): 120dB;最大输出电平≥+24dBu,最大输入电平≥+24dBu。 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制,面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第66页 共90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
206	031206002008	扩声系统	1.名称:会议室无线话筒 2.型号、规格:采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。V/A显示屏在任何角度观察字体清晰能同时显示信道号与工作频率。 频率指标:640-830MHz; 频道数目:不少于200个; 频道间隔:250KHz;提供共不少于500个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 中频丰富,声音具有磁性感和混厚感。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示。红外对外频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 接收机中频频率:110MHz, 10.7MHz;灵敏度:12dB $\mu$ V (80dB/N), 麦克风输出功率3mW~30mW;离散抑制:-60dB。	只	1			
207	031103017007	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0 $\pm$ 0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	175			
208	031103036016	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	35			
209	030212001013	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	35			
210	030212001014	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 32 3.配管形式及部位:综合考虑	m	35			
211	031205012008	射频电缆	1.型号、规格:SYV-50-5 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
212	031205012009	射频电缆	1.型号、规格:300芯金银线 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	40			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第67页 共90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
213	031103036017	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
214	CB010	HDMI高清视频线15m		条	1			
215	031207003007	显示和信号设备	1.名称:电动幕 2.类型:电动投影100寸,画面比例:16:9	套	1			
216	031207003008	显示和信号设备	1.名称:投影机 2.类型:显示技术:3LCD;投射光源:激光光源技术;亮度:≥7000流明(ISO);分辨率最大支持1920*1200;对比度:不低于3500000:1;主要输入接口:HDMI、VGA、DVI-D;7.待机功耗≤0.5W;灯泡寿命:正常模式下≥20000小时;省电模式下≥25000小时;变焦比:不小于1.6倍; 3.含投影机吊架,投影专用支架,钢制,承重不大于50公斤	套	1			
217	030204031009	小电器	1.名称:多媒体桌插 2.规格:插座采用全铝结构,信息模块接口采用标准模块。 弹起式桌面插座,支持45°仰角,符合工程学原理角度。 具有1个功能按键,支持自定义按键的功能,搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 配置接口:1个多功能电源接口、2个RJ45网络、1个3.5音频、1个HDMI高清视频接口、一个功能按键	个	1			
218	031202001006	终端设备	1.名称:触摸一体机 2.类型:会议信息发布终端,通过连接会务管理系统,实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。 支持对会议信息展示,可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。 支持会议信息缓存、离线播放功能。 操作系统:Android 5.1, 显示屏:15.6英寸,分辨率:1920*1080,支持10点触摸 WIFI:802.11b/g/n	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第68页 共90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
219	031206001030	扩声系统设备	1.名称:会议室专业功放 2.参数:工业造型钢面板,专业设计坚固耐用,面板防尘网可拆洗结构设计,可拆卸清洗的散热通风口。 开机软启动,防止开机时向电网吸收大电流,干扰其它用电设备。 智能控制强制散热设计,风机噪音小,散热效率高等特点。 两声道功放有三档输入灵敏度选择,轻松接纳宽幅度范围信号源输入;输入灵敏度:0.775V/1V/1.44V 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。 智能削峰限幅器,控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 标准XLR+TRS1/4"复合输入接口,简洁的接口更加方便不同用户需求。 高品质变压器和低阻大容量电解滤波,保证大动态工作应付自如。 适应不同场合所需,可选立体声或桥接工作模式。 输入座接地脚接地和悬浮控制。 输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%):立体声/并联8Ω×2:200W×2;立体声/并联4Ω×2:300W×2;桥接8Ω:600W	台	2			
220	031206001031	扩声系统设备	1.名称:会议室吸顶扬声器 2.功能:产品特点:室内高保真喇叭,全封闭结构,铁质阻燃性单元保护后盖,多功率定压定阻选择。螺丝固定压脚系统。适用于宾馆,酒店,会所,商场等室内。 3技术参数:额定功率(100V):5W,10W,20W,40W 额定功率(70V):2.5W,5W,10W,20W,40W 变压器阻抗:2KΩ/1KΩ/500Ω/250Ω/125Ω 输入:70V/100V/8Ω 灵敏度(1W/1M):90dB±3dB 频率响应(-10dB):90-20KHz 喇叭单元:8"×1,1.5"×1	台	4			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第69页 共90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
221	031206001032	扩声系统设备	1.名称:会议室调音台 2.参数:支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥2路立体声输入接口,≥4路RCA输入,话筒接口幻象电源: +48V。具有≥2组立体声主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。 内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: <0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: <-100dB A-weighted。	台	1			
222	031206001033	扩声系统设备	1.名称:会议室音频处理器 2.参数: 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥4路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻象供电,频率响应: 20Hz-20KHz,总谐波失真<0.002% @1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权): 120dB;最大输出电平≥+24dBu,最大输入电平≥+24dBu。 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制,面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。	台	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第70页 共90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
223	031206002009	扩声系统	1.名称:会议室无线话筒 2.型号、规格:采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。V/A显示屏在任何角度观察字体清晰能同时显示信道号与工作频率。 频率指标:640-830MHz; 频道数目:不少于200个; 频道间隔:250KHz;提供共不少于500个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 中频丰富,声音具有磁性感和混厚感。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示。红外对外频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 接收机中频频率:110MHz, 10.7MHz;灵敏度:12dB $\mu$ V (80dB/N), 麦克风输出功率3mW~30mW;离散抑制:-60dB。	只	1			
224	031103017008	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0 $\pm$ 0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	165			
225	031103036018	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	35			
226	030212001015	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	35			
227	030212001016	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 32 3.配管形式及部位:综合考虑	m	35			
228	031205012010	射频电缆	1.型号、规格:300芯金银线 2.安装位置:室内 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
229	031103036019	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	20			
230	CB011	HDMI高清视频线 20m		条	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第71页 共90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
231	031207003009	显示和信号设备	1.名称:电动幕 2.类型:电动投影180寸,画面比例:16:9	套	1			
232	031207003010	显示和信号设备	1.名称:投影机 2.类型:显示技术:3LCD; 投射光源:激光光源技术; 亮度:≥7000流明(ISO); 分辨率最大支持1920*1200;对比度:不低于3500000:1; 主要输入接口:HDMI、VGA、DVI-D; 7. 待机功耗≤0.5W; 灯泡寿命:正常模式下≥20000小时; 省电模式下≥25000小时; 变焦比:不小于1.6倍; 3.含投影机吊架,投影专用支架,钢制,承重不大于50公斤	套	1			
233	030204031010	小电器	1.名称:多媒体桌插 2.规格:插座采用全铝结构,信息模块接口采用标准模块。 弹起式桌面插座,支持45°仰角,符合工程学原理角度。 具有1个功能按键,支持自定义按键的功能,搭配中控矩阵使用可实现视频切换、搭配中控系统支持扩展场景调用功能、搭配中控会议系统实现会议系统电源开启关闭功能等。 配置接口:1个多功能电源接口、2个RJ45网络、1个3.5音频、1个HDMI高清视频接口、一个功能按键	个	2			
234	031202001007	终端设备	1.名称:触摸一体机 2.类型:会议信息发布终端,通过连接会务管理系统,实现网络化数字会议信息如文本数据、图片等的展示发布。 支持对会议信息展示,可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。 支持会议信息缓存、离线播放功能。 操作系统:Android 5.1, 显示屏:15.6英寸,分辨率:1920*1080,支持10点触摸 WIFI:802.11b/g/n	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第72页 共90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
235	031206001034	扩声系统设备	1.名称:会议室专业功放 2.参数:工业造型钢面板,专业设计坚固耐用,面板防尘网可拆洗结构设计,可拆卸清洗的散热通风口。 开机软启动,防止开机时向电网吸收大电流,干扰其它用电设备。 智能控制强制散热设计,风机噪音小,散热效率高等特点。 两声道功放有三档输入灵敏度选择,轻松接纳宽幅度范围信号源输入;输入灵敏度:0.775V/1V/1.44V 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。 智能削峰限幅器,控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 标准XLR+TRS1/4"复合输入接口,简洁的接口更加方便不同用户需求。 高品质变压器和低阻大容量电解滤波,保证大动态工作应付自如。 适应不同场合所需,可选立体声或桥接工作模式。 输入座接地脚接地和悬浮控制。 输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%):立体声/并联8Ω×2:200W×2;立体声/并联4Ω×2:300W×2;桥接8Ω:600W	台	1			
236	031206001035	扩声系统设备	1.名称:会议室吸顶扬声器 2.功能:产品特点:室内高保真喇叭,全封闭结构,铁质阻燃性单元保护后盖,多功率定压定阻选择。螺丝固定压脚系统。适用于宾馆,酒店,会所,商场等室内。 3技术参数:额定功率(100V):5W,10W,20W,40W 额定功率(70V):2.5W,5W,10W,20W,40W 变压器阻抗:2KΩ/1KΩ/500Ω/250Ω/125Ω 输入:70V/100V/8Ω 灵敏度(1W/1M):90dB±3dB 频率响应(-10dB):90-20KHz 喇叭单元:8"×1,1.5"×1	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第73页 共90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
237	031206001036	扩声系统设备	1.名称:会议室调音台 2.参数:支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥2路立体声输入接口,≥4路RCA输入,话筒接口幻象电源: +48V。具有≥2组立体声主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。 内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: <0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: <-100dB Br A-weighted。	台	1			
238	031206001037	扩声系统设备	1.名称:会议室音频处理器 2.参数: 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持≥4路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻象供电,频率响应: 20Hz-20KHz,总谐波失真<0.002% @1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权): 120dB;最大输出电平≥+24dBu,最大输入电平≥+24dBu。 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制,面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。	台	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第74页 共90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
239	031206002010	扩声系统	1.名称:会议室无线话筒 2.型号、规格:采用UHF超高频段双真分集接收,并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。V/A显示屏在任何角度观察字体清晰能同时显示信道号与工作频率。 频率指标:640-830MHz; 频道数目:不少于200个; 频道间隔:250KHz;提供共不少于500个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 中频丰富,声音具有磁性感和混厚感。 带8级射频电平显示,8级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示。红外对外频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。 接收机中频频率:110MHz, 10.7MHz;灵敏度:12dB $\mu$ V (80dB/N), 麦克风输出功率3mW~30mW;离散抑制:-60dB。	只	1			
240	031103017009	网线	1.规格:低烟无卤阻燃六类非屏蔽双绞线 2.敷设环境:适用建筑物数字通信用水平对绞电缆,带宽级别CLASS E 250MHz,性能符合ANSI/TIA-568-C.2 规格:4对,23AWG,非屏蔽; 绝缘层:高密度聚乙烯(HDPE) 外护套:低烟无卤阻燃聚乙烯(LSNHP) 线缆外径:6.0 $\pm$ 0.5mm 骨芯结构:十字骨芯 线缆颜色:白色	m	792			
241	031103036020	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:RVV3*1.5 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	168			
242	030212001017	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 25 3.配管形式及部位:综合考虑	m	168			
243	030212001018	电气配管	1.材质:JDG 2.规格: $\phi$ 32 3.配管形式及部位:综合考虑	m	168			
244	031103036021	电话线缆、广播线	1.名称:音频线 2.型号、规格:RVPE2*0.5 3.敷设方式:综合考虑	m	96			
245	CB012	HDMI高清视频线 20m		条	4			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第75页 共90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
246	031202003003	网络终端设备	1.名称:会务管理服务器 2.功能:会务管理服务器是专门为会务系统使用的高性能服务器,配置系统软件,实现会议室预约、签到、投票、会议室管理、资产管理等功能。 要求服务器的CPU配置不低于四核/八线程/CPU主频3.4GHz(不低于至强E3v3配置)。 要求服务器内存配置不低于8G DDR3。 硬盘容量至少2TB。 具有2个千兆网口,带端口聚合功能	台	1			
247	031202010008	服务器系统软件	1.名称:云会务服务器管理系统软件 2.功能:会议预约:支持APP会议预约和web用户端会议预约功能,支持用户选择会议室可以发起会议预约,会议预约具有会议时间、地点、主持人、参会人员、会议主题等功能模块。 会议提醒:支持会议信息APP通知、短信通知,将会前提醒、结束提醒、会议签到、开始签到、结束签到、会议附件、会议详情、会议议程等会议相关通知至相关人员。 会议列表:支持用户可以通过搜索(会议主题、发起人等关键词)、或筛选(会议状态、起止日期)查看参与的会议信息,支持会议列表导出(excel格式);支持切换视图:列表和卡片; 会议发布:支持会议预约模块与信息发布门口屏的同步,发起人发起会议成功后会同步到该会议室的门口屏上,会议室门口屏上会显示最近的待进行和进行中状态的会议; 会议统计:支持数据统计服务功能,可为决策提供强有力支持,具有会议室预订率,会议室预定走势图展示,支持各类型的会议信息统计,包括开会频次,人数、会议室使用率,展示各个会议室的预订率统计,并且管理员可查看会议相关数据 支持用户可以发起和参与投票。发起投票主要包含:投票标题、关联会议、参与人员、起止时间、选项、选项数、是否匿名、统计形式。	套	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第76页 共90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
247	031202010008	服务器系统软件	支持企业员工可以发起后勤服务,支持后勤服务申请及处理状态实时显示功能,支持查看后勤服务状态、是否已经有人员在处理。 支持资产管理,包括资产统计、资产入库、资产领用/归还、资产维修和资产报废。 支持通过APP即可实现会议室预约、签到、投票、会议服务、会议室声光电设备的控制、会议场景模式联动。 支持与钉钉、微信、OA等系统定制、对接	套	1			
248	031103013005	落地式机柜、机架	1.名称:机柜 2.规格:42U标准机柜;	架	1			
249	031202006009	交换机	1.名称:交换机 2.设备参数:整机交换容量330Gbps,转发性能125Mpps 接口类型:千兆电接口数量≥24,千兆光接口数量≥4,整机POE输出375W。 VLAN特性:支持基于端口的VLAN;支持Voice VLAN、Guest VLAN;支持基于MAC的VLAN 三层路由功能:支持IPv4/v6静态路由、RIP、RIPng、OSPF功能 链路聚合:支持GE端口聚合,最多8个端口聚合;支持动态聚合;支持跨设备聚合; 设备性能:内存容量512M,FLASH容量256M DHCP:支持DHCP Snooping、DHCPV6 Snooping、DHCP Relay、DHCPV6 Relay 虚拟化:支持虚拟化技术,将多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备;也就是说,用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用; 安全特性:支持IP+MAC+PORT的绑定;支持DHCP Snooping,防止欺骗的DHCP服务器;支持ARP检测来抵御ARP欺骗攻击;支持CPU防护;支持802.1x认证,支持集中式MAC地址认证;支持Portal认证;防雷:支持10KV业务端口防雷能力; 零配置:支持零配置启动功能	台	1			
安防、消防监控室								

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第77页 共90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
250	030204018003	配电箱	1.类别:安防监控中心配电箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):落地安装 3.半周长或回路数:市电输入配电箱,柜体 500*400*300mm,标配三相智能电量仪表,市电总开关、UPS输入开关、空调开关、照明开关、新风机开关、防浪涌保护装置,零地线排、互感器等。	台	1			
251	030213001001	普通吸顶灯及其他灯具	600*600嵌入式LED平板灯 2.型号、规格:功率:32W;LED颗数:36 3.安装形式:嵌入	套	6			
252	030213003001	装饰灯	1.名称:应急照明灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min,照射亮度≥50LM;	套	1			
253	030213003002	装饰灯	1.名称:安全出口指示灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min;	套	1			
254	030213003003	装饰灯	1.名称:疏散指示灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min;	套	1			
255	030204031011	小电器	1.名称:单联单控开关 2.型号、规格:暗装	个	1			
256	030204031012	小电器	1.名称:双联单控开关 2.型号、规格:暗装	个	1			
257	030204031013	小电器	1.名称:安全防水型五孔插座 2.型号、规格:暗装	个	4			
258	030208001003	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV4*10+1*6mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含电缆头制安	m	100			
259	030208001004	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV3*4mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	105			
260	030208001005	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV3*2.5mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	100			
261	030212003001	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:BV-2.5	m	110			
262	030212003002	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:BV-4	m	110			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第78页 共90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
263	030208004006	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:200*100,厚度≥1.0mm 4.其他:支架制安	m	30			
264	030212001019	电气配管	1.材质:JDG 2.规格:φ20 3.配管形式及部位:综合考虑	m	60			
265	030212001020	电气配管	1.材质:金属软管 2.规格:φ20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):综合考虑	m	30			
266	031101087001	网管工作站	1.规格:处理器i5/内存8G/硬盘128+1T/21寸显示器	套	3			
267	031208010001	控制台和监视器柜	1.名称:操作台 2.类型:1000mm*750mm*900mm,桌面25厚实木颗粒板烤漆,侧板25厚高密度板烤漆,框架1.2门板1.2,含插排	台	3			
268	CB013	办公椅	1.面料:黑色金属质感网布,座PU皮 2.气压杆:SGS认证气杆 3.扶手:3D黑色升降旋转扶手 4.椅脚:尼龙脚 5.滑轮:PU防滑滚轮 6.托盘:防爆可躺托盘	把	3			
269	031202002005	附属设备	1.名称:打印机 2.功能:多功能三合一黑白激光一体机	台	1			
270	030204018004	配电箱	1.类别:配电箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):明装 3.尺寸:300*200*150mm	台	1			
271	030204019001	控制开关	1.名称:浪涌保护器 2.型号、规格:标称放电电流:≥40KA,最大放电电流≥80KA;电压保护水平Up≤2.2KV;响应时间:≤25ns;	个	1			
272	030204019002	控制开关	1.名称:浪涌保护器 2.型号、规格:标称放电电流:≥20KA,最大放电电流≥40KA;电压保护水平Up≤1.8KV;响应时间:≤25ns;	个	1			
273	030209001001	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷设方式:紫铜排30*3mm	m	24			
274	030209001002	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷设方式:紫铜带50*0.05mm	m	100			
275	030212003003	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:ZR-BVR6mm <sup>2</sup>	m	50			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第79页 共90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
276	030212003004	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:BVR25mm <sup>2</sup>	m	20			
277	040906006001	接地装置调试	类别:接地网调试	系统	1			
网络机房								
278	030204018005	配电箱	1.类别:机房配电箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):落地安装 3.半周长或回路数:柜体600*400*1000mm,内嵌三相智能电量仪,可监测总回路电压、电流、功率、有功功率、无功功率、电量等参数。标配防浪涌保护装置,零地线排、互感器等。	台	1			
279	030213001002	普通吸顶灯及其他灯具	600*600嵌入式LED平板灯 2.型号、规格:功率:32W;LED颗数:36 3.安装形式:嵌入	套	6			
280	030213003004	装饰灯	1.名称:应急照明灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min,照射亮度≥50LM;	套	1			
281	030213003005	装饰灯	1.名称:安全出口指示灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min;	套	1			
282	030213003006	装饰灯	1.名称:疏散指示灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min;	套	1			
283	030213003007	装饰灯	1.名称:放气勿入指示灯 2.型号、规格:输出电压:AC220V,功率:5W,充电时间≤24小时,应急时间≥90min;	套	1			
284	030204031014	小电器	1.名称:双联单控开关 2.型号、规格:暗装	个	1			
285	030204031015	小电器	1.名称:安全防水型五孔插座 2.型号、规格:暗装	个	3			
286	030204031016	小电器	1.名称:工业插座 2.型号、规格:三芯16A,防护等级:IP44,阻燃材料	个	10			
287	030204031017	小电器	1.名称:防雷排插 2.型号、规格:输入电流:16A;标称放电电流(8/20μS)In:10KA;最大放电电流(8/20μS)Imax:20KA; ;保护水平Up≤1000V;8位万用输出孔;工作状态指示:工作指示灯、接地指示灯、故障指示灯;标准19英寸1.5U机架式铝合金外壳;	个	10			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第80页 共90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
288	030208001006	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV4*10+1*6mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含电缆头制安	m	52.5			
289	030208001007	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV3*4mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	105			
290	030208001008	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV3*2.5mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含接线	m	100			
291	030208004007	电缆桥架	1.材质:金属桥架 2.类型:槽式 3.型号、规格:200*100,厚度≥1.0mm 4.其他:支架制安	m	26			
292	030212001021	电气配管	1.材质:JDG 2.规格:φ20 3.配管形式及部位:综合考虑	m	60			
293	030212001022	电气配管	1.材质:金属软管 2.规格:φ20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):综合考虑	m	30			
294	030901004001	空调器	1.名称:精密空调 2.参数:制冷量12.5KW 3.其他:含空调器所需15米铜管、进排水管道、冷媒、室外机支架及底座制作等	台	1			
295	030204014001	直流馈电屏	1.名称:UPS主机 2.容量:15KVA高频机架式UPS,可机架可塔式调换,三进三出,三进单出可调;输入电压范围:138~485Vac(线电压)满载,功率因数≥0.99;输入频率范围:40-70Hz;输出功率因数:≥0.99;输出额定电压:380/400/415VAC(线电压),电压调整率:±1%;电压失真度:≤1.5%THD,线性负载,≤5%THD,非线性负载;逆变切旁路:0ms;主路效率≥96%;电池组节数可进行±32~±50节设置,便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时,可灵活调节电池节数的需要; 3.满载后备40分钟左右。 4.含连接线等辅材	台	1			
296	030204013001	蓄电池屏(柜)	1.类型:电池柜A32及32节免维护铅酸蓄电池 2.参数:32节65AH,A32电池柜	台	1			
297	030208001009	电力电缆	1.型号、规格:ZR-YJV3*35mm <sup>2</sup> 2.敷设方式:综合考虑 3.含电缆头制安	m	21			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第81页 共90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
298	030204018006	配电箱	1.类别:配电箱 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):明装 3.尺寸:300*200*150mm	台	1			
299	030204019003	控制开关	1.名称:浪涌保护器 2.型号、规格:标称放电电流:≥40KA,最大放电电流≥80KA;电压保护水平 $U_p \leq 2.2KV$ ;响应时间: $\leq 25ns$ ;	个	1			
300	030204019004	控制开关	1.名称:浪涌保护器 2.型号、规格:标称放电电流:≥20KA,最大放电电流≥40KA;电压保护水平 $U_p \leq 1.8KV$ ;响应时间: $\leq 25ns$ ;	个	1			
301	030209001003	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷设方式:紫铜排30*3mm	m	18			
302	030209001004	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷设方式:紫铜带50*0.05mm	m	50			
303	030212003005	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:ZR-BVR6mm <sup>2</sup>	m	100			
304	030212003006	电气配线	1.种类(导线、母线):导线 2.导线用途、配线形式、部位:综合考虑 3.型号、规格:BVR25mm <sup>2</sup>	m	20			
305	040906006002	接地装置调试	类别:接地网调试	系统	1			
306	030901010001	过滤器	1.名称:新风换气机 1.过滤功效:新风量:600m <sup>3</sup> /h,双向交换,内置静止热交换器,热交换效率:70%;机外余压:100Pa;过滤器配置:初效+高效,过滤采用二层过滤方式,粗效过滤(铝合金边框+双层尼龙网)、高效(HEPA)过滤。能有效去除PM2.5污染物,保证机房洁净。热交换器采用铝箔材质,热交换效率高	台	1			
307	GB011	转换器485接口		台	1			
308	030902001001	碳钢通风管道制作安装	1.材质:镀锌管道 2.形状:矩形 3.板材厚度:0.5mm 4.接口形式:综合考虑	m <sup>2</sup>	14			
309	GB012	镀锌管道风管10mm厚保温棉		m <sup>3</sup>	0.14			
310	030903011001	铝及铝合金风口、散流器制作安装	1.类型:百叶风口 2.规格:300*300mm,铝合金外饰白色烤漆	个	6			
311	030903001001	碳钢调节阀制作安装	1.类型:70°电动防火阀 2.型号或规格:200*150mm	个	2			
312	031203001001	远传基表	1.名称:多功能表智能 2.类别:LCD显示;输入电压:380V;输入频率:45-65HZ;输出通讯:RS485 Modbus-RTU协议	个	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第82页 共90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
313	030202008001	互感器	1.名称:电流互感器 2.参数:200/5	台	3			
314	030705004001	模块(接口)	1.名称:智能协议处理模块 2.输出形式(仅适用于控制模块、接口):提供1路RS232、1路RS485信号输入接口;提供1路RJ45输出接口;、数据收发配有1个网络指示灯,1个电源指示灯,一个TX一个RX指示灯;集装换和协议处理于一体,将非MODBUS RTU通讯协议传送的数据转换为以MODBUS RTU(16位)协议传送。	只	4			
315	030204020001	低压熔断器	1.型号、规格:额定电流32A,单相	个	8			
316	031204005001	空调系统传感器及变送器	1.名称:温湿度传感器 2.功能:LCD宽温液晶显示屏;供电电压DC12V;测量范围 温度:-40℃~80℃;湿度:5~95%rh测量精度 温度:±0.4℃,25℃;湿度:±2%rh,25%rh;功耗≤0.4W;平均无故障工作时间≥500000h;响应时间≤30ms;通讯接口:RS485;通讯协议:MODBUS-RTU。	支(台)	2			
317	GB013	漏水控制器	1.功能:标准35mm导轨安装;反应时间≤2S;监测距离:300米;支持1路漏水监测线;具有1路继电器输出,自带声光告警功能。	个	1			
318	GB014	漏水检测绳	1.线缆直径:5.0mm;监测导线外阻:20Ω/100m;长度:5m	根	1			
319	030705004002	模块(接口)	1.名称:采集模块 2.输出形式(仅适用于控制模块、接口):采集8路干接点输入;输出接口:RJ45;通讯协议:MODBUS-TCP光电隔离:5KV;信号浪涌防护:5KA;	只	8			
320	030705001001	点型探测器	1.型号:烟雾探测器 2.工作电压:DC12V;静态电流:≤8mA;报警电流:≤35mA 工作温度:-10℃~+50℃;环境湿度:≤95%RH;报警输出:继电器常开/常闭;探测灵敏度:Ⅱ、Ⅲ级;	只	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第83页 共90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
321	030705005001	报警控制器	1.名称:红外防盗报警监测报警主机+键盘(LED显示) 2.参数:有线防区探测器8路,无线防区探测器8路,适配多至7组遥控器进行整体布/撤防,单防区布/撤防 有线警号:1路;继电器输出:1路,可软件设置继电器触发条件及持续时间,可软件设置常开或常闭 用户可自由选用GPRS,TCP/IP,PSTN三种通讯方式,分别实现三种报警模 模,有线键盘:支持4个可查询历史记录:255条(含电话、键盘或模块掉线等) 设备自检功能:交流掉电检测、电池欠压、电话掉线(电话掉线检测延时间隔60秒)、警号、GPRS模块、TCP/IP等掉线故障报警;设备防拆或防剪功能; 键盘有紧急按键功能,遥控器进行布、撤防;紧急求助支持巡更防区,遥控器可用作巡更防区。 探测器欠压提醒(需周边的探测器配合来做)。220V市电供电,可接DC12V辅助备用电源。 配选发送短信,遥控器,接警中心平台查看主机状态。 可设置拨打电话次数:发生警情,循环拨打接警中心或用户电话次数,1~10次可选。 可配选向接警中心发送报警信息/撤防信息/故障信息/服务信息,减少通话费用。 支持安定宝4+1,Contact ID通信协议	台	1			
322	030705001002	点型探测器	1.型号:红外探测器 2.传感器类型:红外+微波;探测距离及角度:8m/360°;安装方式:吸顶;安装高度:2.5m-3.6m;工作电压:DC12-24V;消耗电流:≤35mA(DC12V时);环境温度:-10C~+50C;抗白光等级:20000Lux;微波频率:10.525GHz;支持双向数字温度补偿;支持人工智能技术;支持And/or技术;支持报警输出功能,常闭/常开可选;支持防拆功能,常闭。	只	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第84页 共90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
323	031208008006	电视控制摄像设备	1.名称:网络摄像机 2.技术参数:分辨率:200万; 传感器类型:1/2.7" Progressive Scan CMOS; 图像大小:1920*1080; 调整角度:水平0-360°;垂直0-75°;旋转0-360°; 支持背光补偿; 主码流视频压缩标准:H.265/H.264; 通讯接口:1个RJ45 10M/100M自适应以太网口; 智能报警:越界侦测;区域入侵侦测;移动侦测;动态分析;遮挡报警;网线断;IP地址冲突;非法访问; 功耗:5W MAX; 红外照射距离:30米;	台	1			
324	031208015003	监控中心设备	1.名称:硬盘录像机 2.类型:接入宽带:80Mbps; 视频输入路数:4路; HDMI输出:1路,4K; VGA输出:1路,与HDMI同源。 音频输出:1路,RCA接口; 容量:每个接口支持容量6TB的硬盘; 1个SATA接口; 2个USB2.0接口; 1个RJ45 10M/100M自适应以太网口; 1个RCA语音对讲输入接口; 支持POE即插即用; 4个POE接口,RJ45 10M/100M以适应以太网口; POE标准:IEEE802.3af/at; POE输出功率:≤50W; 功耗(不含硬盘):≤10W;	台	1			
325	031202002006	附属设备	1.名称:硬盘 2.功能:3.5英寸,接口:SATA,硬盘转速:5400转,容量:4TB,缓存:64MB	台	1			
326	031202006010	局域网交换机	1.名称:交换机 2.功能:8口RJ45端口均具备PoE供电能力,单端口最大供电功率达30W;整机最大供电功率达56W;传输速度:10Mbps 100Mbps 1000Mbps	台	2			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第85页 共90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
327	030705007001	报警联动一体机	1.安装方式:监控管理一体机 2.控制点数:集“数据采集、传输转换、核心处理、画面显示、查询报警”五大功能于一体;标准19英寸2U工业级机箱支持来电自启;内嵌5.1寸液晶显示屏分辨率最高支持1920*1080,可实时显示监控系统各系统运行情况。后置双千兆网口、4个USB3.0、1路VGA、1路HDMI接口、3.5mm音频接口;主机前置带安全锁“维护舱”设计,所有数据线路从正面进行连接和维护。维护舱内25路RJ45数据接口,2路USB接口,所有RJ45接口具备POE供电输出功能、具备信号和电源输出指示功能;1路RS-232(RJ45),2路RS-485(RJ45),1路WAN口,6路LAN口,2路WG26读卡器接口;2路电锁驱动接口;6路DI;4路DO(其中2路为DC12V有源输出接口),标配DI/DO联动;主机内置WIFI热点功能,可通过WIFI进行无线组网和访问,支持移动设备直接连接热点浏览监控界面;配置独立短信、电话报警接口,集成音响功能开机播报语音提示;基本配置:处理器: Intel 酷睿 i3 (i5、i7可选) 内存: DDR4 4G(最大支持8G) 硬盘: 1T	台	1			
328	031208015004	监控中心设备	1.名称:液晶显示器 2.规格、参数:屏幕尺寸: 21.5英寸; 屏幕比例: 16:9(宽屏);	台	1			
329	031103013006	落地式机柜、机架	1.名称:数据汇集箱 2.规格:标准19英寸2U机架式设计,内置12V/10A工业电源;电源理线舱、设备安装舱隔离设计,前面板配置AC220V、DC12V指示灯;三面通风孔,内置导轨、理线架。导轨抽屉式设计,上盖配置安全锁。	架	1			
330	031202012001	网管系统软件	1.名称:智能监控管理系统V3.0	套	1			
331	030705001003	点型探测器	1.型号:点型光电感烟火灾探测器 2.参数:工作电压:总线24V,监视电流≤0.8mA,报警电流≤1.8mA,报警确认灯:红色,巡检时闪烁,报警时常亮。	只	1			
332	030705001004	点型探测器	1.型号:点型感温火灾探测器 2.参数:工作电压:总线24V,监视电流≤0.8mA,报警电流≤1.8mA。	只	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第86页 共90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
333	030705005002	报警控制器	1.安装方式:气体灭火控制器 2.控制点数:工作电压:交流AC220V 50/60Hz,允许电压变化范围AC176V~AC264V; 功耗:监视状态功耗≤20W;最大功率≤150W; 备用电源:2个DC12V/7Ah密封铅酸电池; 气体喷洒输出:DC24V/3A,脉冲方式/持续方式,可调; 辅助24V电源输出:最大0.6A; 电池充电电流:0.6A~0.8A; 液晶屏规格:128×64点,可同屏显示32个汉字信息; 容量可带1个区的气体灭火设备,实现对1个防护区的保护。其中所带设备及数量如下: 电磁阀:2个;压力开关:2个;区域讯响器:1~5个; 气体释放报警器:1~5个;紧急启/停按钮和手动转换开关:共1~10个; 输出模块:1~3个;点型感烟探测器:1~20个;其它探测器(如感温、火焰等):1~20个	台	1			
334	030705009001	报警装置	1.形式:气体释放报警器 2.参数:工作电压:信号总线电压:24V,允许范围:16V~28V; 电源总线电压:DC24V 允许范围:DC20V~DC28V; 工作电流:信号总线监视电流≤1mA,电源总线监视电流≤2mA,信号总线动作电流≤2mA,电源总线动作电流≤30mA 闪光频率:1.3Hz±20%	台	1			
335	030705003001	按钮	1.型号、规格:紧急启停按钮 2.参数:工作电压:总线24V,允许范围:16V~28V; 监视电流:≤0.8mA,报警电流≤10mA; 编码方式:电子编码方式,编码范围可在21~30之间任意设定; 常开输出触点:额定值DC60V、0.1A,接触电阻≤100m;	只	1			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第87页 共90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
336	030705004003	模块(接口)	1.名称:输入/输出模块 2.输出形式(仅适用于控制模块、接口):工作电压:总线电压:总线24V,电源电压:DC24V;监视电流:总线电流≤1mA 电源电流≤5mA;动作电流:总线电流≤3mA 电源电流≤20mA; 线制:与控制器采用无极性信号二总线连接,与DC24V电源采用无极性电源二总线连接; 无源输出触点容量:DC24V/2A,正常时触点阻值为100kΩ,启动时闭合,适用于12V~48V直流或交流; 有源输出容量:DC24V/1A; 输出控制方式:脉冲、电平(继电器常开触点输出或有源输出,脉冲启动时继电器吸合时间为10s)	只	1			
337	030705009002	报警装置	1.形式:火灾声光报警器 2.参数:工作电压:信号总线电压:24V,允许范围:16V~28V;电源总线电压:DC24V,允许范围:DC20V~DC28V;工作电流:总线监视电流≤0.8mA,总线启动电流≤6.0mA;电源监视电流≤10mA,电源动作电流≤90mA; 线制:四线制,与控制器采用无极性信号二总线连接,与电源线采用无极性二线制连接; 声压级:80dB~115dB(前方3m水平处(A计权);闪光频率:1.0Hz~1.5Hz变调周期:4s(1±20%)	台	1			
338	030705004004	模块(接口)	1.名称:隔离模块 2.工作电压:总线24V;动作电流≤100mA;动作确认灯:黄色	只	1			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第88页 共90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
339	030702007001	贮存装置	1.规格:柜式七氟丙烷气体灭火装置(含药剂) 2.参数:七氟丙烷充装密度: $\leq 950 \text{ kg/m}^3$ ; 驱动气体充装压力(20℃时): 2.5MPa/4.2MPa 灭火剂喷射时间: $\leq 8\text{s}$ ; 七氟丙烷贮存容器容积: 70L; 灭火系统工作电源: AC 220V/50Hz, 备用电源: DC 24V; 功率消耗: 警戒时 $\leq 15\text{W}$ , 报警时 $\leq 30\text{W}$ ; 最大单区保护容积: 109m <sup>3</sup> 启动方式: 自动、电气手动、机械应急操作 七氟丙烷药剂:纯度 $\geq 99.6\%$ , 酸度 $\leq 3\text{ppm}$ , 水含量 $\leq 10\text{ppm}$ , 不挥发物 $\leq 0.01\%$ , 悬浮或沉淀物不可见	套	1			
340	031103036022	铜芯多股绝缘导线	1.名称:铜芯多股绝缘导线 2.型号、规格:ZR-RVS2X1.5mm 3.敷设方式:管内或桥架内敷设	m	105			
341	030212001023	电气配管	1.材质: JDG 2.规格: $\phi 20$ 3.配管形式及部位: 综合考虑	m	60			
342	030903011002	铝及铝合金风口、散流器制作安装	1. 类型:泄压口 2. 规格:泄压口0.07m <sup>2</sup>	个	1			
机房装修								
安防、消防监控室装修								
1	020302001001	天棚吊顶	1.吊顶形式:微孔铝板吊顶 2.龙骨材料种类:38系列, 面板承受160N/m <sup>2</sup> 的静荷载, 保持60S, 最大弹性变形量 $\leq 10\text{mm}$ , 塑性变形量 $\leq 2\text{mm}$ , 抗冲击强度 $\geq 5\text{N}$ . M.表面喷涂塑层厚度 $\geq 0.05\text{mm}$ ; 3.基、面层材料种类:600*600*0.8mm	m <sup>2</sup>	32			
2	020505001001	金属面油漆	1.油漆种类、刷油要求:防尘漆3遍; 厚度0.1-0.2mm, 使用年限8-10年, 无缝防尘、防潮、耐磨; 微耐酸、碱、防霉性佳; 附着力强、柔韧性好、耐冲击 2.位置: 机房地面、墙面及顶棚	m <sup>2</sup>	64			
3	010803002001	保温隔热顶棚	1.保温隔热形式:B1级阻燃橡塑保温板 2.材料品种、规格:厚度 $\geq 20\text{mm}$ 3.机房地面、顶棚	m <sup>2</sup>	32			
4	020604001001	金属装饰线	1.材料种类:棚角线 2.线形式、规格:L型 25*25mm 选用同微孔铝板同品牌的金属边角线。	m	22			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第89页 共90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
5	020507001001	刷喷涂料	1.基层类型、喷刷部位:内墙腻子3遍 2.涂料种类、刷喷要求:乳胶漆2遍	m <sup>2</sup>	96			
6	020104003001	防静电活动地板	面层材料种类、规格:全钢无边防静电地板,高度300mm以上,600*600*35mm,含横梁、螺丝等配件,全钢无边防静电地板。	m <sup>2</sup>	32			
7	020104001001	地面找平处理	1.材料种类:水泥、砂浆地面找平处理。	m <sup>2</sup>	32			
8	010803002002	保温隔热地面	1.保温隔热形式:B1级阻燃橡塑保温板,外粘铝箔纸 2.材料品种、规格:厚度≥20mm 3.机房地面、顶棚	m <sup>2</sup>	32			
9	020105008001	防静电踢脚线	1.材料种类:细木工板、外衬拉丝不锈钢板 2.高度:H=100mm	m	24			
10	GB016	踏步台阶	1.不锈钢包边定制。	项	1			
11	020402007001	钢制防火门	1.门的类型:甲级防火门 2.含门套及合页、把手、闭门器等五金件	m <sup>2</sup>	2.1			
12	GB017	窗户封堵	1.75#轻钢龙骨、12mm防火石膏板、防晒玻璃膜定制;	m <sup>2</sup>	8			
网络机房装修								
13	020302001002	天棚吊顶	1.吊顶形式:微孔铝板吊顶 2.龙骨材料种类:38系列,面板承受160N/m <sup>2</sup> 的静载荷,保持60S,最大弹性变形量≤10mm,塑性变形量≤2mm,抗冲击强度≥5N.M,表面喷涂塑层厚度≥0.05mm; 3.基、面层材料种类:600*600*0.8mm	m <sup>2</sup>	26			
14	020505001002	金属面油漆	1.油漆种类、刷油要求:防尘漆3遍;厚度0.1-0.2mm,使用年限8-10年,无缝防尘、防潮、耐磨;微耐酸、碱、防霉性佳;附着力强、柔韧性好、耐冲击 2.位置:机房地面、墙面及顶棚	m <sup>2</sup>	52			
15	010803002003	保温隔热顶棚	1.保温隔热形式:B1级阻燃橡塑保温板 2.材料品种、规格:厚度≥20mm 3.机房地面、顶棚	m <sup>2</sup>	48			
16	020604001002	金属装饰线	1.材料种类:棚角线 2.线形式、规格:L型25*25mm 选用同微孔铝板同品牌的金属边角线。	m	22			
17	020507001002	刷喷涂料	1.基层类型、喷刷部位:内墙腻子3遍 2.涂料种类、刷喷要求:乳胶漆2遍	m <sup>2</sup>	66			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第90页 共90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
18	020104003002	防静电活动地板	1.面层材料种类、规格:全钢无边防静电地板,高度300mm以上,600*600*35mm	m <sup>2</sup>	23			
19	020104003003	防静电通风板	1.面层材料种类、规格:全钢防静电通风板,高度300mm以上,600*600*35mm	m <sup>2</sup>	3			
20	020104001002	地面找平处理	1.材料种类:水泥、砂浆地面找平处理。	m <sup>2</sup>	26			
21	010803002004	保温隔热地面	1.保温隔热形式:B1级阻燃橡塑保温板,外粘铝箔纸 2.材料品种、规格:厚度≥20mm 3.机房地面、顶棚	m <sup>2</sup>	26			
22	020105008002	防静电踢脚线	1.材料种类:细木工板、外衬拉丝不锈钢板 2.高度:H=100mm	m	22			
23	GB018	支架	1.L型40钢材现场焊接;	m	22			
24	GB019	踏步台阶	1.不锈钢包边定制。	项	1			
25	020402007002	钢制防火门	1.门的类型:甲级防火门 2.含门套及合页、把手、闭门器等五金件	m <sup>2</sup>	3.15			
26	GB020	窗户封堵	1.75#轻钢龙骨、12mm防火石膏板、防晒玻璃膜定制;	m <sup>2</sup>	10			
27	GB021	防水堰	1.高度100mm挡水墙,JS专业防水处理;	项	1			
28	GB022	承重架	1.L型50镀锌钢材现场焊接,焊机处做防腐处理;为机柜、空调、UPS、蓄电池、配电柜等设备制作承重架。	m	72			
合计								

### 措施项目清单计价汇总表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额(元)
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程	
	智能化	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	机房装修	
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程				
	智能化				
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				
	机房装修				
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共2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
威海海洋科技大厦改造(智能化)工程								
智能化								
1	GB015	脚手架		项	1			
机房装修								
1	GB023	垂直运输机械		项	0			
2	GB024	施工排水		项	0			
3	GB025	施工降水		项	0			
4	GB026	地上、地下设施,建筑物的临时保护设施费		项	0			
5	GB027	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
6	GB028	钢管单排外脚手架		m	0			
7	GB029	钢管双排外脚手架		m	0			
8	GB030	工具式脚手架		m	0			
9	GB031	楼房挑檐钢管脚手架		m	0			
10	GB032	钢管管道脚手架		m	0			
11	GB033	钢管烟囱、水塔脚手架		座	0			
12	GB034	金属吊篮脚手架		m <sup>2</sup>	0			
13	GB035	钢管单排里脚手架		m	0			
14	GB036	钢管双排里脚手架		m	0			
15	GB037	钢管满堂脚手架		m <sup>2</sup>	0			
16	GB038	钢管楼梯间脚手架		m <sup>2</sup>	0			
17	GB039	钢管电梯间脚手架		座	0			
18	GB040	活动平台车		座	0			
19	GB041	钢管卷扬机脚手架		座	0			
20	GB042	钢管挑檐座车平台漏子		座	0			
21	GB043	钢管斜道		座	0			
22	GB044	钢管运输道		m	0			
23	GB045	落料溜槽		座	0			
24	GB046	钢管防护架		m <sup>2</sup>	0			
25	GB047	安全网		m	0			
26	GB048	脚手架单独铺板		m	0			
27	GB049	脚手架落翻板		m	0			

### 单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第2页 共2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
28	GB050	建筑物封护		m2	0			
29	GB051	抗震、金属结构加固		m2	0			
30	GB052	平房、楼房绑钢管扶手		m	0			
31	GB053	基础模板		m2	0			
32	GB054	柱模板		m2	0			
33	GB055	梁模板		m2	0			
34	GB056	墙模板		m2	0			
35	GB057	板模板		m2	0			
36	GB058	其他模板		项	0			
37	GB059	抗震加固混凝土模板		m2	0			
合计								

## 其他项目清单与计价汇总表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程			
	智能化			
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			
	机房装修			
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程			
	智能化			
1	暂列金额	项		
	合计			
	机房装修			
1	暂列金额	项		
	合计			

## 材料暂估价一览表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

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
		威海海洋科技大厦改造(智能化)工程				
		智能化				
		机房装修				

## 工程设备暂估价一览表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

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
		威海海洋科技大厦改造(智能化)工程				
		智能化				
		机房装修				

## 专业工程暂估价表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
威海海洋科技大厦改造(智能化)工程				
智能化				
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			
机房装修				
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

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
威海海洋科技大厦改造(智能化)工程						
智能化						
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
机房装修						
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					

## 计日工表

工程名称:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

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
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程				
	智能化				
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				
	机房装修				
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

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)
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程			
	智能化			
1	总承包服务费			
	合计			
	机房装修			
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:威海海洋科技大厦改造(智能化)工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
	威海海洋科技大厦改造(智能化)工程			
	智能化			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.25	
4	文明施工费		0.53	
5	临时设施费		1.37	
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			
	机房装修			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.25	
4	文明施工费		0.53	
5	临时设施费		1.37	
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			