

招标编号：sg202313008 号

山东高速威海发展有限公司办公楼及 运调中心装修工程项目装修施工

招 标 文 件

招标人：山东高速威海发展有限公司

招标代理单位：海逸恒安项目管理有限公司

二〇二三年四月



目 录

第一章 投标邀请书	4
一、招标条件	4
二、工程招标范围	4
三、项目基本情况	4
四、投标人资格要求	4
五、项目负责人（项目经理）资格要求	5
六、联合体投标要求	5
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	6
1. 总则	14
2. 招标文件	18
3. 投标文件	18
4. 投标	20
5. 开标	20
6. 评标	21
7. 合同授予	22
8. 重新招标和不再招标	22
9. 纪律和监督	23
10. 需要补充的其他内容	23
第三章 评标办法（综合评估法）	33
评标办法前附表	33
1. 评标方法	35
2. 评审标准	35
3. 评标程序	35
4. 否决投标条件	36
第四章 合同条款及格式	40
第一节 通用合同条款	41
第二节 专用合同条款	93
第三节 合同格式	108
第五章 工程量清单	112
工程量清单总说明	112
一、工程概况	112
二、招标清单编制范围	112
三、招标清单编制依据	112
四、投标报价说明	112
五、其他有关说明	114
六、工程量清单	116
第六章 图 纸	226
第七章 技术标准和要求	227
第八章 投标文件格式	252
一、投标函及投标函附录	255

二、法定代表人身份证明或授权委托书	257
三、投标保证金	259
四、资格审查资料	260

第一章 投标邀请书

_____（被邀请单位名称）：

你单位已通过资格预审，现邀请你单位按招标文件规定的内容，参加**山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工**投标。

请你单位于 2023 年 4 月 13 日 11 时至 2023 年 4 月 18 日 17 时（北京时间，下同），在威海市建设工程电子交易系统下载招标文件。

一、招标条件

本招标项目山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工工程已由建设行政主管部门批准建设，建设资金自筹，项目出资比例为 100%，招标人为山东高速威海发展有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的施工进行公开招标

二、工程招标范围

包含办公楼及运调中心办公楼装修工程项目施工、验收、移交、备案、缺陷责任期的缺陷修复、工程质量保修期的保修以及施工相关的设备、材料的采购等工作。

三、项目基本情况

1. 工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工
2. 工程概况：本项目为山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工，地址位于威海市威海站 4#长途配套办公楼一层部分区域、二层、三层，该楼结构形式为预应力-钢筋混凝土框架结构，本次装修改造施工总面积约 5930 m²，其中包括一层公共门厅 186 m²、一层信联 ETC 营业厅 240 m²，项目预算约 1400 万元。

工程内容：主要包含室内的装修、强弱电、给排水、暖通空调、新风系统等装修施工。

3. 工程质量：符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求（质量评定合格）。

4. 工期：开工日期：2023 年 5 月 9 日。竣工日期：2023 年 6 月 30 日。

5. 标段划分：本项目设置一个标段。

四、投标人资格要求

1. 在中国境内注册，具有独立法人资格，持有有效营业执照；
2. 具有有效的建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质；
3. 具有有效的安全生产许可证；
4. 投标人未处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态；
5. 投标人在最近三年内施工过的工程未发生过重大安全或质量事故，未存在重大合同纠纷；
6. 投标人在最近三年内未发生过骗取中标和严重违约问题；

7. 投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人（项目经理）未被最高法院列入失信被执行人；

8. 投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人（项目经理）近三年内无行贿犯罪行为记录；

9. 投标人未被国家企业信用信息公示系统列入严重违法失信企业名单；

10. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体（详见“威海市联合惩戒措施清单”）；

11. 投标人近一年在“信用中国”未被列入严重失信主体名单。

五、项目负责人（项目经理）资格要求

1. 具有建筑工程一级注册建造师执业资格【一级建造师注册证书必须为电子证书并符合《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40号）的规定】；同时具有有效的建筑施工安全生产考核合格证（B证）。

2. 未担任其他在建、排名第一的预中标候选人或中标工程项目的项目负责人。

六、联合体投标要求

本项目不接受联合体投标。

七、递交投标文件的截止时间（投标截止时间，下同）为2023年5月5日9时00分，地点为威海市建设工程电子交易系统。

逾期提交的或者未提交至指定地点的投标文件，招标人不予受理。

你单位收到本投标邀请书后，请于2023年4月18日9时00分前进入威海市建设工程电子交易系统进行确认。

招 标 人：山东高速威海发展有限公司

招标代理机构：海逸恒安项目管理有限公司

地 址：山东省威海市环翠区四方路75号

地 址：济南市历下区华润置地广场A5-6号楼27层

联 系 人：王先生

联 系 人：刘经理、张经理

电 话：0631-5881821

电 话：18660193516、17660445981

2023年4月13日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

投标人须知前附表是对投标人须知正文部分对应条款的补充、细化，投标人阅读时应与正文部分一并阅读。投标人须知前附表与正文部分不一致处，应以投标人须知前附表为准。

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：山东高速威海发展有限公司 地址：山东省威海市环翠区四方路75号 联系人：王先生 电话：0631-5881821
1.1.3	招标代理机构	名称：海逸恒安项目管理有限公司 地址：济南市历下区华润置地广场A5-6号楼27层 联系人：刘经理、张经理 电话：18660193516、17660445981
1.1.4	项目名称	山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程 项目装修施工
1.1.5	建设地点	山东省威海经区疏站路-6-3号4#长途配套办公楼1-3层
1.2.1	资金来源	自筹资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	资金已落实
1.3.1	招标范围	1. 工程概况：本项目为山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工，地址位于威海市威海站4#长途配套办公楼一层部分区域、二层、三层，该楼结构形式为预应力-钢筋混凝土框架结构，本次装修改造施工总面积约5930 m ² ，其中包括一层公共门厅186 m ² 、一层信联ETC营业厅240 m ² ，项目施工费用约1400万元。 2. 工程内容：主要包含室内的装修、强弱电、给排水、暖通空调、新风系统等装修施工。 3. 招标范围：包含办公楼及运调中心办公楼装修工程项目施工、验收、移交、备案、缺陷责任期的缺陷修复、工程质量保修期的保修以及施工相关的设备、材料的采购等工作。
1.3.2	计划工期	开工日期：2023年5月9日

		竣工日期：2023 年 6 月 30 日
1.3.3	质量要求	符合现行国家有关建筑安装及装饰装修施工验收规范和标准的要求（质量评定合格）。
1.3.4	安全目标	项目实施过程中无安全责任事故。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	<p>一、资质条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在中国境内注册，具有独立法人资格，持有有效营业执照； 2. 具有有效的建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质； 3. 具有有效的安全生产许可证； 4. 投标人未处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态； 5. 投标人在最近三年内施工过的工程未发生过重大安全或质量事故，未存在重大合同纠纷； 6. 投标人在最近三年内未发生过骗取中标和严重违约问题； 7. 投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人（项目经理）未被最高法院列入失信被执行人。 8. 投标人、法定代表人、委托代理人、拟派项目负责人（项目经理）近三年无行贿犯罪记录。 9. 投标人未被国家企业信用信息公示系统列入严重违法失信企业名单。 10. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。 11. 投标人近一年在“信用中国”未被列入严重失信主体名单。 <p>二、项目负责人（项目经理）资格要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有建筑工程一级注册建造师执业资格【一级建造师注册证书必须为电子证书并符合《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40 号）的规定】；同时具有有效的建筑施工安全生产考核合格证（B 证）。 2. 未担任其他在建、排名第一的预中标候选人或中标工程项目的项目负责人。

1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	时间：投标截止时间 10 日前 形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告(代招标公告)页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
1.11	分包	不允许违法分包
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人对招标文件的澄清和修改文件、图纸、工程量清单等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间 10 日前 形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告(代招标公告)页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
2.2.2	投标截止时间	2023 年 5 月 5 日 9 时 00 分
2.3.1	招标人修改的时间和方式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告(代招标公告)页面下方的修改信息。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。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	无
3.2.3	最高投标限价	本项目最高投标限价：人民币 1400 万元，投标报价不能高于最高投标限价，否则否决其投标。
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 90 日历天
3.4.1	投标保证金	投标保证金的金额：人民币陆万元整(¥60000.00 元)。 投标保证金的形式：网上银行、电汇、银行保函、保证保险、担保保函等(投标单位如用其他转帐形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标单位自行承担。)。 递交方式及要求： (1)如选择银行转账方式须从投标人的基本账户转入下列指定账户。 收款人账户名称：威海市公共资源交易中心 收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统‘投标保证金管理’页面中申请到的虚拟账号信息为准”

		<p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。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。若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，上传基本户开户证明(如开户许可证或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等)、转账凭证等材料彩色扫描件。</p> <p>(2) 保函要求：</p> <p>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或基本存款账户信息证明等)、银行纸质保函扫描件或电子保函。如选择保险保函形式，具体要求见招标文件投标人须知 3.4.1，需上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 基本户开户证明(如开户许可证 或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等)；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。若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只</p>
--	--	---

		<p>须附电子保函保单或保函凭证即可,基本账户等信息由代理 机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”(详见办事指南—工程建设专区—威海市建设工程电子化交易投 标保函第三方服务平台投标人使用手册)。电子保函办理咨询电话:400-0055-890。</p> <p>(3) 未按规定提交投标保证金的投标人, 否决其投标。</p> <p>投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则(修订)的通知》(威住建通字〔2021〕90 号)的规定, 投标人参加威海市住房和城乡建设局组织的建筑市场主体信用评价 2022 年度(第一批)(非威海地区注册企业以 2021 年度威海市住房和城乡建设局信用评价结果为准)(建筑装修装饰工程专业), 信用评价为 AAA 级的建筑市场主体可免于缴纳工程投标保证金, 信用评价为 AA 级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高可不超过 20 万元。投标文件须后附 2021 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>
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
4.1.2	递交投标文件地点	本项目不需提交纸质投标文件, 投标人应按本章“附件一: 计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统, 以投标人线上提交的电子投标文件为准。
4.1.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间: 同投标截止时间;</p> <p>开标地点: 威海市公共资源交易中心交易四厅(威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼四楼)。</p> <p>本项目采用全过程网上交易, 投标人不到开标现场参加电子开标会议; 需在本单位按招标文件规定时间进行网上签到、解密、唱标确认等。</p>
5.2	开标程序	<p>在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表</p> <p>解密倒计时: 60 分钟。</p>

6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7人，经济标评委 4 人（包括招标人代表 1 人），技术标评委 3 人。</p> <p>评标专家确定方式：通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库” 中随机抽取。</p> <p>注： 开标现场通过“中国执行信息公开网”查询评标专家有关失信被执行人信息和通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站进行查询，如评标专家在聘用期间成为失信被执行人的或被威海市各职能部门列为严重失信主体的，将不得作为评标专家参与评标活动，及时清退。</p>
7.1	是否授权评标委员会 确定中标人	否，推荐三名中标候选人。
7.3.1	履约担保	无
需要补充的其他内容		
补充第 2.4项	<p>2.4 招标文件的获取：1、凡通过资格预审者，请随时关注“威海市住房和城乡建设局”网站资格预审公告栏中本项目的“招标文件下载开始日期”和“招标文件下载截止日期”，威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 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 ztb 格式的招标文件，只有通过资格预审的投标人在规定时间内通过 CA 数字证书才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的投标人才能参加投标。</p> <p>2、投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为投标人已收到，招标人不再另行通知。</p> <p>3、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 数字证书在资格预审公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。</p> <p>4、电子招标文件不收取费用。</p>	
补充第 7.4.3项	补充第7.4.3项： 7.4.3 在签订合同协议书之前，招标人有权要求中标人对投标文件工程量清单中明显不平衡（如果有）的单价进行调整，并保持总价不变。	
10.1.1	不良行为记录	不良行为记录是指：以“威海市住房和城乡建设局”网站—“信用档案”有关规定为准。
10.2 中标公示		
10.2.1	<p>中标候选人公示媒介：威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网、山东省公共资源交易网网站、中国招标投标公共服务平台、阳光采购服务平台、山东高速集团有限公司官网、齐鲁采购与招标网。</p> <p>中标候选人公示期限： 3 个工作日</p>	
10.3 “暗标”评审		

10.3.1	技术标(施工组织设计)是否采用“暗标”评审方式	采用。
10.4 知识产权		
10.4.1	构成本招标文件各个组成部分的文件,未经招标人书面同意,投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时,需征得其书面同意,并不得擅自复印或提供给第三人。	
10.5 重新招标的其他情形		
10.5.1	除投标人须知正文第8条规定的情形外,除非已经产生中标候选人,在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的,招标人应当依法重新招标。	
10.6 同义词语		
10.6.1	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”,在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。	
10.7 监督		
10.7.1	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。	
10.8 解释权		
10.8.1	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明;如有不明确或不一致,构成合同文件组成内容的,以合同文件约定内容为准,且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释;除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按资格预审公告(代招标公告)(投标邀请书)、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释;同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的,以编排顺序在后者为准;同一组成文件不同版本之间有不一致的,以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的,由招标人负责解释。	
10.8.2	投标单位中标后项目管理机构人员证书按相关规定进行备案直至工程初验合格人员证件方能解除且未经招标人同意,项目管理机构人员不允许更换。	
10.9 招标代理费用		
中标人需向招标代理机构支付招标代理费:5.8万元。该费用包含在投标总价中,不单独计量与支付。中标人领取中标通知书前一次性支付。		
招标人需要补充的其他内容:		
1、投标单位保证所提供的投标文件及相关证件真实性及有效性,弄虚作假一经查处,取消投标资格、没收本工程的投标保证金并接受管理机构的相关处罚。		
2、施工现场扬尘控制必须符合威住建通字【2017】9号《关于加强建设施工扬尘治理做好扬尘监测和数据发布工作的通知》要求及鲁建建管函(2018)23号“关于贯彻鲁政发(2018)17号文件在招标投标活动中加强施工扬尘防治及非道路移动机构污染管控的通知”要求。		
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评标工作时,招标人可暂停开评标工作,待故障解除后继续开展评标工作。		
4、投标文件制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的CPUID、硬盘序列号及网卡MAC地址三项编码相同,则视为投标人相互串通投标。		
5、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。

6、开标现场招标人或招标代理机构通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。

7、如在建筑市场领域里发现存在黑恶势力恶意竞标现象，举报电话 0631-5987017。

8、本项目中标单位应在发放中标通知书之前完成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。

11	<p>(1) 因疫情防控需要，不接受供应商到现场参加开标活动；供应商提前熟悉交易系统（工程建设项目供应商操作手册网址：http://ggzyjy.wei hai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224.html），通过交易系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由供应商承担”。</p> <p>(2) 请各投标人在开标(投标截止)时 间随时关注威海市建设工程 电子交易系统 (http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&bac kurl=1) 配 合完成开标环节相关确认工作(包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等)， 以免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。</p> <p>(3) 请各参与投标企业在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 15 分钟时间内(以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准)及时通过电子系统予以澄清、说明或补正，因未及时关注造成的责任自负。</p> <p>(4) 若投标人在 15 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长时 间，并说明合理理由。(注意:收到消息提醒后，投标单位必须对其进行刷新，方可查收到)</p>
----	---

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，现对本项目进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 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、计划工期和质量要求

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。

1.3.4 本招标项目的安全目标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 项目负责人（项目经理）资格要求：见投标人须知前附表；

(3) 项目管理机构要求：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
- 40.严重危害正常医疗秩序失信主体
- 41.科研领域严重失信主体
- 42.政府采购领域严重失信主体
- 43.知识产权(专利)领域严重失信主体
- 44.会计领域严重失信主体

45.文化市场领域严重失信主体

46.民办教育培训机构严重失信主体

47.人防领域严重失信主体

48.社会组织严重失信主体

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

(1)与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2)与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3)与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

(4)与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；

(5)为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(6)为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(7)为本招标项目的代建人；

(8)为本招标项目的招标代理机构；

(9)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；

(10)与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11)被依法暂停或者取消投标资格；

(12)被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(13)进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(14)在最近三年内发生重大产品质量问题(以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准)；

(15)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；

(16)投标人、法定代表人、委托代理人、项目管理机构所有人员未被最高法院列入失信被执行人；

(17)在近三年内投标人有行贿犯罪行为的；

(18)投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体；

(19)法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

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，但设计施工总承包的除外；

(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。

1.5 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

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

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

离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

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

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前以书面形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

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)资格审查资料
- (5)已标价工程量清单；
- (6)承担本项目的优势情况说明。

第八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 PDF 文件的固定格式，其它相关内容由系统自动生成。

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

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

3.2 投标报价

3.2.1 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总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。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的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 投标单位提报的综合单价不得低于成本价，对于低于成本价的报价，投标单位需作出合理说明，否则以否决投标处理。

3.2.5 工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gcjz 格式清单导出全套表格，如存在招标文件给定的 EXCEL 表格中有但系统导出的表格中没有的这种情况，则需投标单位将此部分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。

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

3.2.7 其它要求详见工程量清单报价说明。如有不一致处，以工程量清单报价说明为准。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 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 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 个工作日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

(3) 提供的投标文件及相关证件弄虚作假，有围标、串标情况，骗取中标的行为。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按新情况更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本招标项目施工的资质条件、能力和信誉。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、本章附件一“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。

3.7.2 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。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.1.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在本章第 2.2.2 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。

4.2.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照投标文件格式中的要求签字或盖章。

4.2.3 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。

4.2.4 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 2.2.2 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)代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
- (5)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；
- (6)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；
- (7)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；
- (8)评标委员会对投标人进行初步审查；
- (9)评标委员会对投标人进行资格审查；
- (10)评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
- (11)投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会由招标人代表 1 人和招标代理工作人员在威海市公共资源交易中心等相关部门的监督下通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库”中随机抽取的 6 名专家依法组建，包括经济标评委 4 人（包括招标人代表 1 人），技术标评委 3 人。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1)参加评标活动前 3 年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- (2)系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；
- (3)与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

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

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

(6)同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(7)与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

(8)被威海市各职能部门列为严重失信主体；

(9)法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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。

7.2 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。

7.3 履约担保

本工程无需提交履约担保。

7.4 签订合同

7.4.1 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。

7.4.2 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。

(3) 评标委员会否决不合格投标或者界定为否决投标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；

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，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

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

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

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gcjz 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 gcjz 文件形式导入，其中 gcjz 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 gcjz 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.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必要控制在 200M 以内(若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传))

注：关于电子投标文件签章的说明

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

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

二、人员录入要求

项目班子成员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。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。

三、投标人网上电子开标须知

1.投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统(以下简称“系统”)提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以正常使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标

当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

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

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

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

3.电脑软硬件配置要求：

(1)操作系统：win7 及以上；

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

(3)系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。

以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

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

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

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

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

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

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

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

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

7.电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1)电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

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

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

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

(6)法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8.电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

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

相同的；

(2)不同投标人编制投标报价的计价软件编码(用同一个预算编制软件密码锁制作)一致的；(3)不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上(不含两处)异常一致错误的；(4)法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

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

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

附件二：

附表 1：开标记录表

_____（项目名称）施工开标记录表

开标时间：____年____月____日____时____分

序号	投标人	密封情况	投标保证金	投标报价（元）	备注	签名
投标控制价：1400 万元。						

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监督人：_____

_____年____月____日

附表 2：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

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

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清于____年____月____日____时前递交至_____（详细地址）或传真至_____（传真号码）或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在____年____月____日____时前将原件递交至_____（详细地址）。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（签字或盖单位章）

_____年____月____日

附表 3：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）施工招标评标委员会：

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

附表 4：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）施工投标文件已被我方接受，
被确定为中标人。

中标价：_____元。

工期：_____。

质量要求：_____。

安全目标：_____。

项目经理：_____（姓名）。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订施
工承包合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附表 5：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）施工投标文件，确定_____（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对我们工作的大力支持！

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附表 6：确认通知

确认通知

_____（招标人名称）：

我方已接到你方____年____月____日发出的_____（项目名称）施工招标关于招标文件澄清/修改的通知（第_____号补遗书，正文共_____页），我方已于____年____月____日收到。

特此确认。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

评标办法前附表与正文部分不一致处，应以评标办法前附表为准。

条款号	条款内容	编列内容	
		投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
2.1	初步审查	形式评审与响应性	<p>1、投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨；</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、补遗书编号(如有)；投标函上填写的招标人名称、项目名称与投标人购买招标文件的招标人名称、项目名称一致。</p> <p>b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写；</p> <p>c. 原投标文件应编制目录，并且从目录开始逐页标注连续页码。</p> <p>2、投标文件上法定代表人或其委托代理人的签章、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>3、投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应；</p> <p>4、投标文件未附有招标人不能接受的条件；</p> <p>5、权利义务符合招标文件规定：</p> <p>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法；</p> <p>b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务；</p> <p>c. 投标人在投标活动中无欺诈行为；</p> <p>d. 投标文件未附有招标人不能接受的条件；</p> <p>6、投标文件编制完成后应打印文件，由投标人的法定代表人或委托代理人在纸质文件上逐页签署姓名(包括封面、目录，本页正文内容已由投标人的法定代表人或其委托代理人签署姓名的可不签署，要求在指定位置签署的必须在指定位置签署)，签署完成后扫描成 PDF 格式文件，将 PDF 格式的文件对应上传至系统，上传完成后逐页加盖投标人电子公章、法定代表人签章(本页正文内容已加盖单位章的除外，要求在指定位置盖章的必须在指定位置加盖公章)；</p> <p>7、已标价工程量清单说明文字与招标文件规定一致，未进行实质性修改和删减；</p> <p>8、工程量清单暂列金额未发生修改和删减；</p> <p>9、投标报价汇总表的投标报价未超过招标文件</p>

			设定的最高投标总限价； 10、投标报价的大写金额能够确定具体数值； 11、同一投标人未提交两个以上不同的投标报价。
		资格审查	审查标准具体详见附表 1：威海市建设工程电子交易系统评分办法 1. 资格审查 [合格制]
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	1、技术标：20 分 2、商务标：70 分 3、资信标：10 分	
2.2.2	投标总报价评标基准价计算方法	采用综合平均法。 评标基准价 $C=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2$ A：投标价算术平均值。 当 n (有效投标人个数，以下相同) ≤ 6 时，A=所有有效标书报价的算术平均值 当 $6 < n \leq 10$ 时，A=所有有效标书报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值 当 $n > 10$ 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。 K：下浮系数； K1 的取值范围为 95.8%、96.1%、96.4%、96.7%、97%；K2 的取值为 95%； Q：权重比例 $Q1+Q2=100\%$ ； Q1 取值范围为 65%、66%、67%、68%、69%、70%。	
2.2.3	分部分项单项评标基准价计算	采用平均法 当 $n \leq 5$ 时，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 当 $n > 5$ 时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值	
2.2.4	措施项目评标基准价计算	采用平均法 当 $n \leq 5$ 时，评标基准价为各投标报价中相应措施项目报价金额的算术平均值 当 $n > 5$ 时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值	
2.2.5	投标报价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$	

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：

(1) 资信标部分：见第三章 评标办法（综合评估法）附表1 威海市建设工程电子交易系统评分办法 资信标。

(2) 技术标部分：见第三章 评标办法（综合评估法）附表1 威海市建设工程电子交易系统评分办法 技术标。

(3) 商务标部分：见第三章 评标办法（综合评估法）附表1 威海市建设工程电子交易系统评分办法 商务标。

2.2.2 评标基准价计算：见评标办法前附表规定。

2.2.3 投标报价的偏差率计算：见评标办法前附表规定。

2.2.4 评分标准：见第三章 评标办法（综合评估法）威海市建设工程电子交易系统评分办法 规定。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第2.1项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据本章第2.1.2项规定的标准对其更新资料进行评审。

3.1.2 投标人有下列情形之一的，其投标作废标处理：

- (1) 第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形的；
- (2) 投标人拟提供的设备与材料的品牌及技术参数与招标文件“主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表”的要求产生负偏离的；
- (3) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(4) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

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

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.1 (1) 目规定的评审因素和分值对资信标计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 C；

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 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 各评分因素得分应以评标委员会各成员的打分平均值确定，该平均值以去掉一个最高和一个最低分后计算。

3.2.5 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，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，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

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。

4 否决投标条件

本部分所集中列示的否决投标条件，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。

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作否决投标处理：

4.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定的任何一种情形的。

4.2 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：

4.2.1.投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

4.2.2.投标人之间约定中标人；

4.2.3.投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

4.2.4.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；

4.2.5.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。

4.2.6.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2.7.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.2.8.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

4.2.9.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；

4.2.10.不同投标人的投标文件相互混装；

4.2.11.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。

4.2.12.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；

4.2.13.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；

4.2.14.招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

4.2.15.招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

4.2.16.招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

4.2.17.招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为；

4.2.18.投标文件制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的 CPUID、硬盘序列号及网卡 MC 地址三项编码相同，则视为投标人相互串通投标。

4.2.19 评标委员会认定的其他串通投标情形。

4.3 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

4.4 在形式评审、资格评审、响应性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。

4.5 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：

4.5.1.投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；

4.5.2.投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；

4.5.3.投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；

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

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

- 4.5.6.投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
- 4.5.7.投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- 4.5.8.法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
- 4.5.9.没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
- 4.5.10.未按招标文件要求提供投标文件电子文本，或者投标人所提供的投标文件电子文本与书面投标文件存在重大偏差的；
- 4.5.11.降低招标文件规定不可竞争费用的；
- 4.5.12.投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
- 4.5.13.施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；
- 4.6 投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作否决投标处理：
- 4.6.1.为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位)；
- 4.6.2.为工程项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- 4.6.3.为工程项目的监理人；
- 4.6.4.为工程项目的代建人；
- 4.6.5.为工程项目提供招标代理服务的；
- 4.6.6.与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- 4.6.7.与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- 4.6.8.与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- 4.6.9.被责令停业的；
- 4.6.10.被暂停或取消投标资格的；
- 4.6.11.财产被接管或冻结的；
- 4.6.12.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。
- 4.6.13.不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
- 4.6.14.在形式评审、资格评审、响应性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。
- 4.6.15.在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
- 4.6.16.评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
- 4.6.17.投标人未按规定出席开标会的。
- 4.7 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，应作否决投标处理并计不良行为记录，情节严重者，依法进行行政处罚。
- 4.7.1.使用伪造、变造的许可证件；
- 4.7.2.提供虚假的业绩；

- 4.7.3.提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- 4.7.4.提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；
- 4.7.5.法律、法规、规章规定的其他情形。

第四章 合同条款及格式

第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程

设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项（开工通知）约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项（竣工日期）的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00 时。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全文明施工费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款（质量保证金）约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

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

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。

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，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第7.3.2项〔开工通知〕载明的开工日期前14天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第7.5.1项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后7天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 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，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前3天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工场所所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶

和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- (3) 未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批

件。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内,负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的,应提前7天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务,并导致合同无法继续正常履行的,承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程,监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定,并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

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

除专用合同条款另有约定外,发包人应最迟于开工日期7天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外,发包人应负责提供施工所需要的条件,包括:

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内;
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件;
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作,并承担相关费用;
- (4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料,气象和水文观测资料,地质勘察资料,相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料,并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料,发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供,合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

发包人要求承包人提供履约担保的，发包人必须向承包人对等提供支付担保。支付担保可以采用银行保函、保险保函或融资性担保公司担保等形式，具体形式由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律 and 工程建设标准规范，并履行以下义务：

- （1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；
- （2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；
- （3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；
- （4）按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；
- （5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；
- （6）按照第6.3款（环境保护）约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；
- （7）按第6.1款（安全文明施工）约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；
- （8）将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，

并及时向分包人支付合同价款；

(9) 按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；

(10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在48小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前14天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后14天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前7天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人

项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务、标准、机械、劳务、资料等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过5天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过5天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第2.4.3项（提供基础资料）提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作以及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款（暂估价）确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力（劳务分包除外）。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

（1）除本项第（2）目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

（2）生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

（1）除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

（2）在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

（3）对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保由承包人自愿选择银行保函、保险保函、融资性担保公司担保或履约保证金等任一形式，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连

带责任。

3.8.2联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款〔商定或确定〕约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条（争议解决）约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家、省有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.1.4 合同当事人可以在专用合同条款中约定工程质量创建目标。工程达到合同约定的质量创建目标时，按照达到的质量等次计取优质优价费用；未达到合同约定的质量创建目标时，按照实际获得的质量等次计取优质优价费用；合同当事人可以在专用合同条款中约定超出质量创建目标时的奖励及其他奖惩条款。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.1款（施工组织设计）约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第13.2.4项（拒绝接收全部或部分工程）约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第4.4款（商定或确定）执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家、省和工程所在地有关安全生产的要求。合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。发包人不得明示或者暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第7.8款（暂停施工）的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制施工组织设计，施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案应符合工程建设强制性标准，建立健全安全生产责任制，制定安全生产责任制度及操作规程、治安保卫制度、安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

承包人应当按照有关规定编制施工组织设计，施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案应符合工程建设强制性标准，建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程，

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照国家有关规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理

机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同编制施工场地治安安全管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

发包人应在开工前，将安全文明施工费用一次性全额拨付给承包人，工程竣工结算时，根据结算造价对安全文明施工费用总额进行调整和结算。发包人拨付时应注明此项费用为安全文明施工费。发包人逾期支付安全文明施工费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，

发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7安全文明施工创建目标

合同当事人可以在专用合同条款中约定安全文明施工创建目标。工程达到合同约定的安全文明施工创建目标时，按照达到的安全文明施工等次计取优质优价费用；未达到合同约定的安全文明施工创建目标时，按照实际获得的安全文明施工等次计取优质优价费用；合同当事人可以在专用合同条款中约定超出安全文明施工创建目标时的奖励及其他奖惩条款。

6.1.8紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.9事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

6.1.10安全生产责任

6.1.10.1发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失；
- （3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；
- （4）由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.10.2承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2职业健康

6.2.1劳动保护

承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和

注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高处作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

发包人和承包人应按照政府行政管理部门要求，落实扬尘污染控制措施、落实渣土车运输管控措施。不得将渣土运输承包给个人或未获得渣土运输市场准入资格的企业；在非道路移动机械低排放控制区内，承包人应使用国三及以上排放标准的非道路移动机械。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；

(8) 环境保护、成本控制措施;

(9) 合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外, 承包人应在合同签订后14天内, 但至迟不得晚于第7.3.2项(开工通知)载明的开工日期前7天, 向监理人提交详细的施工组织设计, 并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外, 发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求, 承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的, 承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款(施工进度计划)执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.1款(施工组织设计)约定提交详细的施工进度计划, 施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例, 施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据, 发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的, 承包人应向监理人提交修订的施工进度计划, 并附具有关措施和相关资料, 由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外, 发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认, 不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外, 承包人应按照第7.1款(施工组织设计)约定的期限, 向监理人提交工程开工报审表, 经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外, 合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后, 监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期7天前向承包人发出开工通知, 工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外, 因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起90天内发出开工通知的, 承包人有权提出价格调整要求, 或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用

和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.4 测量放线

7.4.1除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起7天内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第7.2.2项（施工进度计划的修订）执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包

括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第7.8.4项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后84天内仍未复工的，视为第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（8）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后24小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项（因发包人原因导致工期延误）约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款（变更的范围）第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项（因发包人违约解除合同）执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项（施工进度计划的修订）约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第16.1款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前24小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前28天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复（见证）意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后7天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第8.7.2项约定的程序执行：

- （1）基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- （2）发包人要求使用替代品的；
- （3）因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备28天前书面通知监理人，并附下列文件：

- （1）被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- （2）替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- （3）替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后14天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款（商定或确定）确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- （1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- （2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- （3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- （4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- （5）改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第10.4款（变更估价）约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

- （1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；
- （2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；
- （3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款（商定或确定）确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后14天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后7天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后7天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第10.4款（变更估价）约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第4.4款（商定或确定）并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

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，采取以下第1种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

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

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

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

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

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前14天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后7天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列

入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一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。

（1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ ——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

（2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第4.4款（商定或确定）执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公

式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家、省建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

(1) 人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过5%时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过 $\pm 5\%$ 时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后5天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

(3) 施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第3种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第11.1款（市场价格波动引起的调整）约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第4.4款（商定或确定）的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）约定执行。

2. 总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）、因法律变化引起的调整按第11.2款（法律变化引起的调整）约定执行。

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期7天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款不低于签约合同价的10%，在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款7天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金

额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第12.3.2项（计量周期）的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- （1）截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- （2）根据第10条（变更）应增加和扣减的变更金额；
- （3）根据第12.2款（预付款）约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- （4）根据第15.3款（质量保证金）约定应扣减的质量保证金；
- （5）根据第19条（索赔）应增加和扣减的索赔金额；
- （6）对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- （7）根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

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的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第12.3.3项（单价合同的计量）约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

（2）总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第12.3.4项（总价合同的计量）约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第12.4.6项（支付分解表）及第12.4.2项（进度付款申请单的编制）的约定向监理人提交进度付款申请单。

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到后7天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后7天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后7天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条（争议解

决)的约定处理。

(2)除专用合同条款另有约定外,发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后14天内完成支付,发包人逾期支付进度款的,应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

(3)发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书,不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的,发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正,应在下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

(1)支付分解表中所列的每期付款金额,应为第12.4.2项(进度付款申请单的编制)第(1)目的估算金额;

(2)实际进度与施工进度计划不一致的,合同当事人可按照第4.4款(商定或确定)修改支付分解表;

(3)不采用支付分解表的,承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表,用于支付参考。

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

(1)除专用合同条款另有约定外,承包人应根据第7.2款(施工进度计划)约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解,编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后7天内,将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

(2)监理人应在收到支付分解表后7天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后7天内完成审批,经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

(3)发包人逾期未完成支付分解表审批的,也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的,则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外,单价合同的总价项目,由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解,形成支付分解表,其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5人工费(农民工工资)

12.5.1工程款分账管理

实施人工费与其他工程款分账管理。发包人将工程款中的人工费部分预付至承包人在工程所在地银行自主开设的农民工工资专用账户,在拨付进度款时抵扣。

12.5.2 人工费支付方式

发包人支付承包人人工费不得采用转账结算以外的银行承兑、商业承兑、保理等其他方式。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式支付人工费：

(1) 一次性预付。在工程开工通知载明的开工日期前一次性将人工费（不低于签约合同价的20%）全部支付至承包人农民工工资专用账户。

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

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

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

12.5.3 人工费（农民工工资）支付责任

(1) 发包人逾期支付人工费超过7天的，承包人有权向发包人发出要求支付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

(2) 因发包人原因受到政府行政管理部门处理处罚的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。因承包人原因受到政府行政管理部门处理处罚的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

(3) 承包人违反规定，将工程分包给不具备用工主体资格的组织或个人，致使农民工工资被拖欠的，承担欠薪清偿责任；发包人发包行为不规范或不按施工合同约定拨付人工费的，对拖欠农民工工资负连带责任。

12.6 转账结算外的支付方式

发包人支付承包人工程款采用转账结算以外的银行承兑、商业承兑、保理等其他方式的，应按照当前市场贴现所需的实际贴现系数以财务费用补贴形式补贴承包人。

12.7 支付账户

12.7.1 发包人应将合同价款（人工费除外部分）支付至合同协议书中约定的承包人账户。

12.7.2 发包人应将人工费及时足额支付至农民工工资专用账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承

包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

(4) 竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

(5) 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告42天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后7天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前48小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满24小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前24小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过48小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前48小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，

工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款（竣工验收）的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款（提前交付单位工程的验收）的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款（缺陷责任期）约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- （2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- （4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- （5）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后28天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后14天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后14天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后28天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后7天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第20条（争议解决）约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第（2）项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第14.1款（竣工结算申请）及14.2款（竣工结算审核）的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 农民工工资专用账户注销

工程竣工验收并已足额支付农民工工资后，承包人向发包人提出专用账户撤销申请（包括工资结算情况、无拖欠农民工工资承诺等），凭发包人出具的同意注销证明，到开户银行申请销户。专用账户注销后，账户余额划至合同约定的承包企业账户。

14.5 最终结清

14.5.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后7天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用，以及工程质量安全优质优价及其他奖惩费用。

（2）发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.5.2 最终结清证书和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后15天起视为已颁发最终结清证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第20条（争议解决）的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位

工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过24个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

15.2.3任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后14天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后14天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- （1）质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式）；
- （2）相应比例的工程款；
- （3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

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

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

- （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）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于14天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后14天内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后14天内不予答复，经催告后14天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第20条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后48小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第10.1款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 发包人未执行政府行政管理部门关于农民工工资支付的各项制度或未能按合同约定支付人工费的；
- (8) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (9) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（8）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项（发包人违约的情形）约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项（发包人违约

的情形〕第（8）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约担保：

- （1）合同解除前所完成工作的价款；
- （2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在解除合同前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- （2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人违反第 8.9 款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- （5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- （6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- （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拖欠农民工工资的；
- （8）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- （9）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（8）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项（承包人违约的情形）第（8）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款（商定或确定）商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和因政府重大活动或重污染天气通知暂停施工，以及专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理

人按第4.4款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第20条〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责

补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后28天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后28天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

（1）监理人应在收到索赔报告后14天内完成审查并报送给发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

（2）发包人应在监理人收到索赔报告及有关索赔的进一步证明材料后的28天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

（3）承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第20条（争议解决）约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知

书，发包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

（1）承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

（2）承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后28天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第20条（争议解决）约定处理。

19.5 提出索赔的期限

（1）承包人按第14.2款（竣工结算审核）约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2）承包人按第14.4款（最终结清）提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后14天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第二节 专用合同条款

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

1.1.2.5 设计单位：山东省交通设计研究院集团有限公司；

资质类别和等级：建筑工程甲级；

联系电话：13869163326；

电子信箱：381054969@qq.com；

通信地址：山东省济南市历下区天辰路 2177 号联合财富广场 5 号楼山东省交通规划设计院集团有限公司。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《工程建设标准强制性条文》、《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：符合本工程要求国家现行工程强制标准及工程施工及验收规范等。

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

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前 7 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量：两套；

发包人向承包人提供图纸的内容：承包范围内的全部内容。

1.6.4 承包人文件

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

承包人提供的文件的期限为： 根据需要的合理期限内 ；
承包人提供的文件的数量为： 根据各种文件需要的合理份数 ；
承包人提供的文件的形式为： 书面文件加电子文档；

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定： 现场办公室需至少具备 2 套图纸，供发包人、监理、承包人使用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 3 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点： 山东省威海市环翠区四方路 75 号；

发包人指定的接收人为： 李大川 。

承包人接收文件的地点： 施工现场 ；

承包人指定的接收人为： _____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定： 承包人不得将用于本工程的材料设备等私自运出。

1.10.2 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由 承包人 承担。

1.11 知识产权

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

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

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属： 发包人。

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格： 不调整，按结算条款约定计算规则调整。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名： 李大川；

身份证号：371002198410188813；

联系电话：18563115078；

通信地址：山东省威海市环翠区四方路 75 号。

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包人行使施工现场发包人的一切权利。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：投标单位中标后发包人即可移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人协助承包人协调水、电、电讯线路的接入，由承包人按开工需要接至施工场地，费用由承包人承担。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：不提供。

发包人是否提供支付担保： 不提供 。

发包人提供支付担保的形式： 无 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

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

承包人需要提交的竣工资料套数：完整竣工图及竣工资料 2 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

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

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质文本和电子文本。

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

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理： 姓 名： _____； 身份证号： _____；

建造师执业资格等级： _____；

建造师注册证书号： _____；

建造师执业印章号： _____；

安全生产考核合格证书号： _____；

联系电话： _____；

电子信箱： _____；

通信地址： _____；

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

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：每月在现场不得低于 25 天，项目经理确需离开施工现场时，应取得发包人代表的批准。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：全部由承包人承担法律责任。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每发现一次扣违约金 2000 元。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：发包人可拒绝更换，并减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：每次支付违约金 50000。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：合同签后 7 日内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：每人次罚款 2 万元；发包人可减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：取得发包人的许可。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每次支付违约金 1000 元。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：发包人可撤换，造成的损失由承包人承担。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自承包人进驻工地时间开始。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：本工程不提供履约担保。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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

关于监理人的监理权限：(1)施工图组织设计、施工方案的批准；(2)设计变更、工程变更的签署；(3)对发包人与承包人的索赔与反索赔事宜做出决定；(4)进度款支付前形象进度的确认；(5)工程中间验收和隐蔽工程验收；(6)工程竣工验收及验收证书的签署；(7)整个施工过程中工程质量、工程进度、工程造价的监理；(8)整个工程的安全生产及防尘降噪的监理；(9)与相关部门的组织协调工作。需要取得发包人批准才能行使的职权包括：工程开工令、工停工令、暂停令的发布，工程延期、工程变更的审批，工程内容的增减等。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：构成合同的任何合同文件中的相关约定或描述，均应理解为是对工程质量标准的定义，承包人应按照合同中约定的标准和方法组织施工或修补缺陷。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：共同检查前 12 小时。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)承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等文件要求，保证施工现场安全生产文明施工。(2)承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及第三方的安全。发包人不承担承包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，承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，应及时书面报告发包方，在排除后方可施工。如现场发生重大安全、质量事故，承包人应采取措施，负责自费保护好事故现场。(4)在施工现场设置施工围挡和警示标志，做好安全施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；标志标牌符合要求，指定安全责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。(5)承包人应从施工现场清除并运出承包装备、剩余材料、垃圾和各种临时设施，并保持整个现场及工程整洁，达到监理工程师及发包人认为合格的使用状态。由于承包人未及时清理而发生的罚款、赔偿、纠纷等责任和费用应由承包人承担，发包人可从承包人的任何款项中扣除。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

7.工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在图纸会审后 5 天内将施工组织设计和进度计划提报给发包人和监理工程师各一份。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：开工前 7 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

7.4 测量放线

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

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7)因发包人原因导致工期延误的其他情形：无。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：逾期竣工违约金的计算标准：在施工过程中，如果发包人或其授权的机构认为本合同工程或其任何部分的进度过慢，或者工程质量无任何保证，因而不能按预定的工期竣工并达到预定的质量标准，则发包人可将此情况通知承包人并提出警告，承包人应一个工作日内制定发包人同意的措施，以便加快工程进度和保证工程质量，承包人无权要求为了采取这些措施而相应支付任何附加费用，如承包人对发包人的上述警告无积极改正，则发包人将视情节轻重对其进行处罚，每发现一次处罚 1~5 万元，处罚款在工程款中扣除。承包人每延期一天承担合同价格 1%的违约金。承包人无正当理由连续停工 15 日或累计停工 30 日以上的，发包人有权解除施工合同，承包人承担未完成工程造价 10%的违约金。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1)日降雨量 50mm 以上的暴雨，且连续超过 3 天。
- (2)38℃以上的高温，且连续超过 3 天。
- (3)其它双方共同认定的异常恶劣气候因素。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

为便于本工程的顺利开展，承包人优先考虑采用发包人供应的部分材料。具体的材料采购合同由双方协商、签订后确定，材料的数量、价格以承包人实际使用情况及最终采购价格据实结算。

发包人供应的材料清单（暂估）见下表：

序号	工料机编码	名称、规格、型号	单位	暂估工程量	暂估单价 (元)	暂估总价 (元)
1	11010011@1	成品实木复合木门	m ²	235.2	575.22	135291.74
2	07000009	地板砖 800×800	m ²	4240.8705	101.77	431593.39
3	07000007	地板砖 600×600	m ²	379.85803	88.5	33617.44
4	07000001	地板砖 300×300	m ²	30.804	79.65	2453.54
5	07030009	全瓷墙面砖 300×600	m ²	711.375	79.65	56661.02
6	07030011@1	全瓷墙面砖 1500×750	m ²	484.092	194.69	94247.87
合计(元)						753865.00

注：1. 发包人预供材料暂估总价为 753865 元，发包人预供材料暂估单价、暂估总价指材料运送至施工现场的不含税价格；

2. 承包人应结合此表的材料暂估单价、暂估工程量和暂估总价，综合考虑安装费、税金、利润等一切相关配套费用，在工程量清单中综合报价。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：承包人清点后，保管费用由承包人承担。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：根据发包人的要求确定。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：费用由承包人承担。

10.变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：设计单位、发包人、承包人、监理及造价咨询单位共同确认后方可发生变更，变更工程所发生的工程量由发包人、承包人、监理单位按实签证。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

(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。在建设过程中如发生市场物价浮动和政策性调价，综合单价不做调整。

(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)清单中没有的子目(因变更或工程量清单漏项原因),可以核定综合单价的,由发包人、监理及造价咨询公司根据相似工程项目的综合单价共同确定该综合单价。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限:2 天内。

发包人审批承包人合理化建议的期限:2 天内。

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。

12.合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

单价合同。

12.4 工程进度款支付

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:每月计量截至日期为当月 30 日,承包人应按发包人规定的格式和要求,根据发包人签发的派工单、验收单,于下月的 8 日之前向发包人提交计量支付申请书;发包人在收到承包人支付申请后 5 个工作日内,签发计量支付证书。支付申请书须附有以下资料:

- ①派工单、验收单;
- ②反映施工情况的任何必要的图表;
- ③必要的质量证明文件、材料的检验结果及证书;
- ④必要的计算书或其它证明文件;
- ⑤发包人认为有必要提供的其它材料。

12.4.4 进度款审核和支付

(1)承包人按月上报计量支付,按发包人批准的格式向发包人提交进度付款申请单 4 份,并附相应的支持性证明文件报发包人审核,经发包人审核批准后,按合同相关规定支付。进度付款申请单应包括下列内容:

- ①当期应支付金额总额,以及截至当期期末累计应支付金总额、已支付的进度付款金额总额;
- ②当期根据进度支付表支付金额,以及截至当期期末累计应支付金额;
- ③当期应增加和扣减的变更金额,以及截至当期期末累计变更金额;
- ④当期应增加和扣减的索赔金额,以及截至当期期末累计索赔金额;
- ⑤当期应扣减的质量保证金金额,以及截至当期期末累计扣减的质量保证金金额;
- ⑥当期根据合同应增加和扣减的其他金额,以及截至当期期末累计增加和扣减的金额。

(2)发包人对承包人提出的已完工程量按照有效合同价、工程量清单计量的原则,通过核实工程量实际完成情况对承包人进行计量,并按合同有关规定进行支付。在对以往历次已签发的支

付申请和支付证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，发包人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经发包人、承包人复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

(3) 发包人支付进度款的期限：进度款按月支付（承包人于每月 8 日前，提供上月 30 日完成的符合 12.4.2 项要求的工程量结算报告），按上月计量工程量的 75% 拨付，工程完工并验收合格付款至合同额的 85%，结算审核完成后，付至结算额的 97%，余款作为质量保修金，质保期满后付清。资金不计利息。

承包人每次申请付款前，需要提供给发包人相应的付款资料及与工程量等额的增值税普通发票，发包人予以结算，否则不予以办理。

(4) 本项目建设资金由山东高速集团有限公司威荣分公司负责结算、支付。

12.4.5 合同约定的工程变更、签证调整的合同价款，合同价款的调整、索赔的价款或费用以及其他约定的追加合同价款，应与工程进度款同期调整支付。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下方式：

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

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 24 小时提交书面延期要求。关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：承包人按规范、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，向监理公司及发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。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：承包人提供竣工图的约定：工程竣工验收合格后三十日内向发包人提供竣工图、竣工资料三份。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：颁发工程接收证书后 7 天内。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：发包人课以每天 500 元的违约金，且发包人有权对此工程项目进行分包，由此造成的超出投标价费用由承包人承担。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：颁发工程接收证书后 15 天内。

14.竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：竣工验收合格后 28 天内。

竣工结算申请单应包括的内容：执行通用条款。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：收到竣工付款申请单 28 天(包括监理单位审核时间)。

发包人完成竣工付款的期限：签发竣工付款证书 60 天内。

14.5 最终结清

14.5.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：四份。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期满后 7 天内。

14.5.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：收到申请后 14 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：颁发最终结清证书后 7 天内。

15.缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：工程缺陷责任期为 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。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下方式：3%的工程款；

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下方式：

工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：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：24 小时内。

16.违约

16.发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：执行通用条款。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

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

(2)因发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。

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：违反安全文明施工、扬尘治理、环境保护、农民工工资支付等有关规定。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用。经返工、修理等补救措施仍达不到约定的质量标准，支付发包人合同总额 5%的违约金，因此给发包人造成相应损失由承包人承担；非经发包人认可，因承包人原因造成工期延误，每延误一天承担工程总造价 1%的违约金。延误时间致使工程不能投入使用的，发包人可追加罚款、停止付款及终止合同，而不承担责任。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：承包人承担未完成工程造价 10%的违约金，赔偿发包人全部损失，包括但不限于诉讼费用、律师费用、鉴定费用、调查费用、财产保全担保费用等。

17.不可抗力

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 60 天内完成款项的支付。

20.争议解决

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列方式解决：

向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

附件：1.工程质量保修书

2.承包人主要施工管理人员表

附件 1

工程质量保修书

发包人(全称): 山东高速威海发展有限公司

承包人(全称): _____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》及有关规定,经协商一致就山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工(工程全称)签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内,按照有关法律、法规和合同约定,承担工程质量保修责任。

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

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定,工程的质量保修期如下:

1. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为五年;
2. 装修工程为二年;
3. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为二年;
4. 供热与供冷系统为二个采暖期、供冷期;
5. 给排水设施等配套工程为二年;
6. 其他项目保修期限约定如下: 其他项目质保期为二年。质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

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

缺陷责任期终止且工程缺陷及遗留问题经整改验收合格后,发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目,承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的,发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的,承包人在接到事故通知后,应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题,应当按照《建设工程质量管理条例》的规定,立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告,采取安全防范措施,并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案,承包人实施保修。
4. 质量保修完成后,由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人： 山东高速威海发展有限公司

(公章或盖章)

承包人：

(公章或合同章)

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)

附件 2

承包人主要施工管理人员表

序号	姓名	岗位	编号
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

第三节 合同格式

山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工 合同协议书

发包人(全称): 山东高速威海发展有限公司

承包人(全称): _____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》等法律法规和相关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

一、工程概况

1.工程概况:本项目为山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工,地址位于威海市威海站4#长途配套办公楼一层部分区域、二层、三层,该楼结构形式为预应力-钢筋混凝土框架结构,本次装修改造施工总面积约5930 m²,其中包括一层公共门厅186 m²、一层信联ETC营业厅240 m²,项目预算约1400万元。

2.工程内容:包含办公楼及运调中心办公楼装修工程项目施工、验收、移交、备案、缺陷责任期的缺陷修复、工程质量保修期的保修以及施工相关的设备、材料的采购等工作。

二、合同工期

计划开工日期: 2023 年 4 月 30 日。

计划竣工日期: 2023 年 6 月 30 日。

三、质量要求及安全目标

质量要求:符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求(质量评定合格)。

安全目标:项目实施过程中无安全责任事故。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为:

人民币(大写) 人民币_____ (¥_____元);

2.合同价格形式:固定单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理:_____。

六、下列文件应视为构成合同文件的组成部分:

- (1)本合同协议书及各种合同附件(含补遗书、评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料)
- (2)中标通知书
- (3)投标函及投标函附录
- (4)法定代表人身份证明及授权委托书
- (5)专用合同条款

(6)通用合同条款

(7)技术规范

(8)工程量清单说明

(9)已标价工程量清单

(10)图纸

(11)其他合同文件

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

七、承诺

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

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

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

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

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

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2023 年__月__日签订。

十、签订地点

本合同在**山东省威海市**签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章之日起 生效。

十三、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

(以下无正文)

发包人： 山东高速威海发展有限公司
(公章或合同章)

承包人：
(公章或合同章)

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)

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

第五章 工程量清单

工程量清单总说明

一、工程概况

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工

建设单位名称：山东高速威海发展有限公司

建设地点：山东省威海经区疏站路-6-3 号 4# 长途配套办公楼 1-3 层

结构类型：框架剪力墙结构

使用年限：主体结构设计使用年限 50 年

耐火等级：耐火等级为地下一级、地上二级

二、招标清单编制范围

本次招标的山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程，图纸范围内的土建、精装修、安装工程。

三、招标清单编制依据

1、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

2、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；

3、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）；

4、山东省和威海市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求：《山东省建筑工程消耗量定额》（2016 版）、《山东省安装工程消耗量定额》（2016 版）、2020 年《山东省房建筑工程价目表》、2020 年《山东省房安装工程价目表》等、2022 年《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》；关于调整建设工程安全施工费的通知鲁建标字〔2023〕2 号文；

5、与工程项目相关的工程建设标准、规范、图集等技术资料；

6、招标文件中包括的有合同约束力的图纸、图纸答疑及相关资料；

7、招标文件；

四、投标报价说明

1. 工程量清单中有标价的单价和合价均已包括了为实施和完成本子目工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、运输、安装、缺陷修复、管理、保险、损耗、利润等费用，以及为完成本工程项目所发生

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，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，上述费用不再单独计量与支付。

2. 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与合价之中，不再单独计量与支付。

3. 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按发包人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。已填入的单价或价格的子目，承包人必须按发包人指令保质保量完成，否则视为违约。

3. 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或合价之中。

4. 施工现场临时场地、临时用水、用电由投标单位自行解决，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。

5. 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。

6. 总价措施费和单价措施费包干计取使用，结算时不作调整。投标人应充分考虑施工现场的具体情况自主报价，未单独列项的措施费用视为已包括在综合单价中。为保证工程质量，施工单位自行采取的施工措施，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。

7. 投标单位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。

8. 所有由投标单位自主报价的材料，采购前投标单位均须提供样品，经招标人同意后方可使用；若投标单位提供的样品或因其它的原因达不到招标人的要求，招标人有权指定供应商，一切费用由投标单位承担。

9. 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。变更材料的差价部分只计取规费和税金。

10. 发包人预供材料暂估总价为 753865 元（详见材料暂估价一览表），发包人预供材料暂估单价、暂估总价指材料运送至施工现场的不含税价格；承包人应结合材料暂估价一览表的材料暂估单价、暂估工程量和暂估总价，综合考虑安装费、税金、利润等一切相关配套费用，在工程量清单中综合报价。无论招标人是否给出暂估价格，本工程的材料，招标人保留自行采购的权利。

11. 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被否决投标。

五、其他有关说明

1. 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、规范及图纸等一起阅读和理解。

2. 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按技术规范规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和合价计算支付金额。

3. 工程量清单中各单位工程范围与计量等应与招标文件约定的规范、规则及相应章节的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

4. 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

5. 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。

6. 工程量清单中“项目特征”描述与图纸设计不一致时，以工程量清单为准。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人按照招标文件、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中投标人根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑。所有分部分项工程量清单报价均以完成该清单项目的所有内容为准。

7. 工程各项施工需满足设计、施工验收规范等技术要求，其他未尽事宜详见建设单位及施工现场要求。

8. 本工程暂列金为 491252.16 元，投标人报价时不可更改，否则作废标处理。

9. 单价措施项目除脚手架、垂直运输单独列项外，其余不单独列项。投标人须综合考虑在施工过程中采取的措施，采取的措施应满足相关技术规范、图纸设计、质量、安全和进度等的要求，在报价时综合考虑，结算时不再增加上述费用。

10. 调试费在各专业中综合考虑，结算时不再增加上述费用。

11. 墙面、楼板等部位开洞及管道洞口封堵等在报价时综合考虑。屋面排风道、排气道、排烟道、人孔等涉及的屋面开孔、砌筑、安装百叶窗、风帽或盖板等在报价时综合考虑，结算时不再增加上述费用。

12. 吊顶报价综合考虑转换层、反支撑、平跌级、灯槽、风口、检修口等内容。吊顶、墙面等部分装饰面存在空隙的（如铝方通），为保证美观对楼板或墙面等进行喷涂等处理，在报价时综合考虑，结算时不再增加上述费用。

13. 石材、瓷砖等铺贴报价时考虑厚度、排版损耗、对缝、美缝处理等，结算时不再增加上述费用。瓷砖厚度以最终选材为准。

14. 钢筋报价综合考虑钢筋植筋、钢筋接头及抗震钢筋等特殊钢筋，结算时不再增加上述费用。

15. 混凝土报价综合考虑抗渗、早强、抗冻等特殊要求，综合考虑室内运输及浇筑费用，结算时不再增加上述费用。

16. 给排水专业：包含厨房给排水、二三楼卫生间给排水，卫生间给排水利用原有立管，结算时不再计取上述利旧部分的所有费用。给排水利旧 110mm 水管约 11.29 米，75mm 水管 13.45 米，50mm 水管约 15.67 米，实际工程量以发包人、设计单位、监理及造价咨询单位现场验收量为准。

17. 消火栓专业：包含部分拆除工程，一楼二楼部分管道利旧，部分消火栓利旧，结算时不再计取上述利旧部分的所有费用。消防栓利旧约 30 个，消防栓水管基本全部利旧，新作消火栓消防水管接入原消防主管路，实际工程量以发包人、设计单位、监理及造价咨询单位现场验收量为准。

18. 喷淋专业：二楼三楼部分管道利旧，结算时不再计取上述利旧部分的所有费用。喷淋主管利旧约 640 米，支管利旧约 50 米，喷淋头新作，实际工程量以发包人、设计单位、监理及造价咨询单位现场验收量为准。

19. 采暖专业：按照地暖管长度计量。

20. 通风空调专业：空调冷媒管根据设计答疑，图纸管径与设计说明不一致的以设计说明为准；空调风：根据设计答疑，3 层新风管 630*250 统一改为 630*200，风口规格型号以平面图为准，软连接综合考虑空调风机设备在报价中，不再单独列项，结算时不再增加上述费用。

21. 电气专业：所有桥架均利用原有，原分割间内的配电箱拆除；变压器至配电箱前端按利用原有考虑；2ATL1 配电箱及其进出线回路按利用原有考虑；消防控制室设备按全部利用原有考虑；消防电设计范围内的全部拆除，全部新增考虑，结算时不再计取上述利旧部分的所有费用。配电箱利旧约 12 个，原线路拆除部分酌情考虑利旧，约 230 米，结算时不再计取上述利旧部分的材料费用。实际工程量以发包人、设计单位、监理及造价咨询单位现场验收量为准。

22. 在签订合同协议书之前，招标人有权要求中标人对投标文件工程量清单中明显不平衡（如果有）的单价进行调整，并保持总价不变。

六、工程量清单

建设项目费用汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	单项工程名称	金额（元）	其中：（元）
			暂列金
1	山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程		491252.16
合计			491252.16

单项工程费用汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	单位工程名称	金额（元）	其中：（元）
			暂列金
1	建筑工程		84797.78
2	装饰工程		170373.44
3	安装工程		236080.94
合计			491252.16

单位工程费用汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目名称	金额(元)
建筑工程		
一	分部分项工程费	
二	措施项目费	
2.1	单价措施项目	
2.2	总价措施项目	
三	其他项目费	
3.1	暂列金额	
四	规费	
五	设备费	
六	税金	
合计		
装饰工程		
一	分部分项工程费	
二	措施项目费	
2.1	单价措施项目	
2.2	总价措施项目	
三	其他项目费	
3.1	暂列金额	
四	规费	
五	设备费	
六	税金	
合计		
安装工程		
一	分部分项工程费	
二	措施项目费	

单位工程费用汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 2 页 共 2 页

序号	项目名称	金额(元)
2.1	单价措施项目	
2.2	总价措施项目	
三	其他项目费	
3.1	暂列金额	
四	规费	
五	设备费	
六	税金	
合计		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
		拆除工程				
1	01B001	装饰改造拆除 1. 装饰工程范围内拆除，包括但不限于以下内容 (1) 地面、楼面的面层、基层拆除 (2) 墙面的面层、基层拆除 (3) 天棚的面层、龙骨拆除 (4) 门、窗及相关附属物的拆除 (5) 管线、开关、插座、灯具及其他安装附属物 (6) 新作雨棚及门厅幕墙处拆除 (7) 其他拆除 2. 拆除的程度应满足后续装饰施工的要求，综合考虑拆除过程中对既有建筑的保护，相关费用在报价中综合考虑 3. 综合考虑拆除建筑废弃料装车、外运，运距由承包人综合考虑，相关费用在报价中综合考虑	项	1		
		改建工程				
2	010402001001	砌块墙 1. 砌块品种、规格、强度等级:150mm 混凝土加气块 2. 砂浆强度等级:1:3 预拌砌筑砂浆	m ³	411.29		
3	010401012001	零星砌砖 1. 零星砌砖名称、部位:砖砌地台	m ³	1.63		
4	010501001001	垫层 1. 混凝土种类:轻骨料混凝土 2. 部位:厨房、卫生间 3. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	21.42		
5	010501001002	垫层 1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C15 3. 部位:非地暖部位 4. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	66.58		
6	010502002001	构造柱 1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C20 3. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	13.14		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 2 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
7	010503004001	地梁 1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C20 3. 部位:有水房间 4. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	2.34		
8	010503005001	过梁 1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C20 3. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	2.11		
9	010507003001	排水沟 1. 规格:专业厂家二次设计,满足现场使用需求	m	21		
10	010507007001	其他构件 1. 构件的类型:门槛 2. 构件规格:150mm 高 3. 混凝土种类:商品混凝土 4. 混凝土强度等级:C20 5. 其他:含模板、室内运输、泵送等费用	m ³	0.12		
11	010515001001	现浇构件钢筋 1. 钢筋种类、规格:综合考虑 2. 其他:综合考虑钢筋接头、植筋	t	5.7		
12	010607005001	砌块墙钢丝网加固 1. 材料品种、规格:Φ4@120 点焊钢筋网片	m ²	6051.78		
13	010606007001	钢坡道 1. 钢材品种、规格:综合考虑 2. 部位:厨房门口 3. 其他:成品定制,满足设计及使用需求	m ²	9.75		
14	010607003001	成品雨篷 1. 雨篷宽度:3.75 米 2. 龙骨材料种类、规格、中距:型钢钢梁,采用锚栓与砼梁连接,具体详见图纸设计 3. 面层材料品种、规格:深灰色铝板,配套龙骨 4. 其他:专业厂家二次深化设计,综合考虑原有墙体加固、钢梁、撑杆、水平支撑、雨篷龙骨、雨篷饰面、连接、灌胶等全部工作内容	m	14.2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 3 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
15	01B002	碳纤维复合材料加固 1. 基层处理：被粘结的混凝土表面打磨平整，除去表面浮浆、油污等杂质，直至完全露出坚实的混凝土新面；转角粘贴处应进行导角处理并打磨成圆弧桩，圆弧半径不应小于 25mm；用修复材料将表面修复平整 2. 加固方式：涂抹树脂，粘贴碳纤维布（I 级 300g 碳纤维及配套树脂） 3. 表面处理：粘贴完毕后，表面撒砂，固化后碳纤维表面抹 20mm 厚 M10 水泥砂浆（采取防裂措施）防护 4. 计算规则：按设计图示尺寸以碳纤维复合材料铺贴面积计算	m ²	393.85		
16	01B003	电动密集档案柜 1. 共两排，一排 6 米宽，10.3 米长，一排 5 米宽、7.4 米长 2. 专业厂家二次设计，满足使用要求	项	1		
		防水工程				
17	010904002001	楼（地）面涂膜防水 1. 防水膜品种：单组份聚氨酯防水涂料 2. 涂膜厚度、遍数：1.5mm 厚 3. 部位：有水房间地面、地暖地面	m ²	3222.95		
18	010903002001	墙面涂膜防水 1. 防水膜品种：聚合物水泥基防水涂料 2. 涂膜厚度、遍数：1.0mm 厚 3. 部位：有水房间墙面	m ²	48		
19	010903003001	墙面砂浆防水（防潮） 1. 砂浆厚度、配合比：20mm 厚聚合物水泥防水砂浆 2. 部位：地梁迎潮面	m ²	11.7		
		保温工程				
20	011001005001	保温隔热楼地面 1. 找平层厚度、砂浆配合比：20mm 厚 1:3 水泥砂浆 2. 保温隔热材料品种、规格、厚度：30mm 厚 FD 干式地暖模块 3. 防护材料种类、做法：10mm 厚水泥压力板	m ²	2956.69		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 4 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
		门窗及幕墙工程				
21	010801002001	木质门带套 1. 门代号及洞口尺寸:M1021 2. 材质:实木复合套装门 3. 其他:包含门套、门吸、门锁、五金配件等全部内容	m ²	16.8		
22	010801002002	木质门带套 1. 门代号及洞口尺寸:M1024 2. 材质:实木复合套装门 3. 其他:包含门套、门吸、门锁、五金配件等全部内容	m ²	204		
23	010801002003	木质门带套 1. 门代号及洞口尺寸:M1524 2. 材质:实木复合套装门 3. 其他:包含门套、门吸、门锁、五金配件等全部内容	m ²	14.4		
24	010802003001	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸:FM 甲 1524 2. 门框、扇材质:甲级木饰面防火门 3. 其他:包含闭门器、五金配件等内容	m ²	21.6		
25	010802003002	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸:FM 甲 1024 2. 门框、扇材质:甲级烤漆饰面防火门 3. 其他:包含闭门器、五金配件等内容	m ²	9.6		
26	010802003003	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸:FM 乙 1524 2. 门框、扇材质:乙级木饰面防火门 3. 其他:包含闭门器、五金配件等内容	m ²	61.2		
27	010802003004	钢质防火门 1. 门代号及洞口尺寸:FM 丙 1518 2. 门框、扇材质:丙级烤漆饰面防火门 3. 其他:包含闭门器、五金配件等内容	m ²	10.8		
28	010807001001	金属（塑钢、断桥）窗 1. 窗代号及洞口尺寸:C2424 2. 框、扇材质:80 系列断桥隔热铝合金 3. 玻璃品种、厚度:5+20A+5 中空玻璃 4. 其他:包含外窗纱窗、五金配件等内容	m ²	138.24		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 5 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
29	011209001001	带骨架幕墙 1. 骨架材料种类、规格、中距：断桥隔热铝合金 2. 面层材料品种、规格、颜色：隔热节能型中空玻璃 PA 断桥 Low-E 铝合金门窗，玻璃配置为 6+12+6（空气层厚度为 12mm） 3. 其他：专业厂家二次设计，满足图纸及规范要求，综合考虑幕墙上门窗设置	m ²	76.65		
30	01B004	幕墙周边修复 1. 新做幕墙周边修复，与四周做法保持一致	项	1		
		门窗工程				
1	010808004001	金属门窗套 1. 门窗套展开宽度：综合考虑，满足设计及使用要求 2. 骨架、边框材料种类、规格：30*3 镀锌方管 3. 基层材料种类：12mm 厚阻燃板基层 4. 面层材料品种、规格：1.2mm 厚钛金拉丝不锈钢 5. 部位：电梯门洞套口	m	37.2		
2	010808004002	金属门窗套 1. 门窗套展开宽度：综合考虑，满足设计及使用要求 2. 基层材料种类：12mm 厚阻燃板基层 3. 面层材料品种、规格：1.2mm 厚钛金拉丝不锈钢 4. 部位：其他门洞套口	m	52.2		
3	010809004001	石材窗台板 1. 粘结层厚度、砂浆配合比：15mm 厚 1:2 水泥砂浆 2. 窗台板材质、规格、颜色：20mm 厚人造大理石窗台板	m ²	7.2		
4	010810001001	窗帘 1. 窗帘材质：遮光卷帘 2. 窗帘高度、宽度：满足设计及使用需求	m	392.71		
5	010810002001	窗帘盒 1. 龙骨材料种类、规格、中距：C50*19*0.6mm 覆面龙骨 @400 2. 窗帘盒材质、规格：双层 9.5mm 厚纸面石膏板 3. 涂料品种、喷刷遍数：2mm 厚耐水腻子，白色无机涂料饰面	m	392.71		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 6 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
		楼地面装饰工程				
6	011101006001	平面砂浆找坡层 1. 找坡层厚度、砂浆配合比:最薄处 20mm 厚 1:3 水泥砂浆, 厚度综合考虑 2. 部位: 有水房间地面找坡层	m ²	238.33		
7	011101006002	平面砂浆保护层 1. 找平层厚度、砂浆配合比: 20mm 厚 1:3 水泥砂浆 2. 部位: 地面防水保护层	m ²	3195.02		
8	011102001001	石材楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 素水泥浆一道, 30mm 厚 1:3 干硬性水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 12mm 厚深灰色大理石 3. 嵌缝材料种类: 环氧树脂美缝剂 4. 部位: 波打线、过门石	m ²	152.97		
9	011102003001	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 素水泥浆一道, 30mm 厚 1:3 干硬性水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 800*800 浅灰色瓷砖 3. 嵌缝材料种类: 环氧树脂美缝剂	m ²	4117.35		
10	011102003002	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 素水泥浆一道, 20mm 厚 1:3 水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 300*300 浅灰色瓷砖 3. 嵌缝材料种类: 环氧树脂美缝剂	m ²	30.2		
11	011102003003	块料楼地面 1. 结合层厚度、砂浆配合比: 素水泥浆一道, 20mm 厚 1:3 水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 600*600 浅灰色瓷砖 3. 嵌缝材料种类: 环氧树脂美缝剂	m ²	191.29		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 7 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
12	011104002001	竹、木（复合）地板 1. 龙骨材料种类、规格、铺设间距:40*40*4 镀锌方管 2. 基层材料种类、规格:12mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、颜色:15mm 厚实木复合地板	m ²	23.71		
13	011104004001	防静电活动地板 1. 面层厚度、砂浆配合比:20mm 厚 1:3 水泥砂浆抹面压实赶光 2. 支架高度、材料种类:可调节 支架系统 3. 面层材料品种、规格、颜色:600*600 网络地板	m ²	26.54		
14	011106002001	块料楼梯面层 1. 粘结层厚度、材料种类:素水泥浆一道, 20mm 厚 1:3 水泥砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色:深灰色瓷砖 3. 防滑条材料种类、规格:防滑 凹槽 4. 勾缝材料种类:环氧树脂美 缝剂	m ²	130.72		
15	011105006001	金属踢脚线 1. 踢脚线高度:50mm 2. 面层材料品种、规格、颜色:1.2mm 厚黑钛拉丝不锈钢	m	2363.34		
		墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程				
16	011201001001	墙面一般抹灰 1. 底层厚度、砂浆配合比:20mm 厚 1:2.5 预拌抹灰砂浆	m ²	6463.34		
17	011204003001	块料墙面 1. 安装方式:粘贴剂粘贴 2. 面层材料品种、规格、颜色:300*600 浅灰色瓷砖 3. 缝宽、嵌缝材料种类:环氧树脂美缝剂	m ²	677.5		
18	011204003002	块料墙面 1. 安装方式:干挂 2. 骨架种类、规格:50*50 镀锌 方管、50*50 镀锌角钢 3. 面层材料品种、规格、颜色:750*1500 浅灰色瓷砖,CT06 4. 缝宽、嵌缝材料种类:环氧树脂美缝剂	m ²	461.04		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 8 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
19	011207001001	墙面装饰板 1. 龙骨材料种类、规格、中距:30*30mm 镀锌方管 2. 基层材料种类、规格:12mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、颜色:1.2mm 厚钛金拉丝不锈钢 4. 部位:电梯间	m ²	5.27		
20	011207001002	墙面装饰板 1. 龙骨材料种类、规格、中距:140*4mm 角钢横向@1200, 竖向@600; 40*40*4mm 镀锌方管 2. 基层材料种类、规格:10mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、颜色:木饰面挂板 4. 部位:大会议室	m ²	22.58		
21	011207001003	墙面装饰板 1. 龙骨材料种类、规格、中距:20mm 镀锌方管 2. 基层材料种类、规格:9mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、颜色:木饰面挂板 4. 部位:包间壁画两侧	m ²	3.73		
22	011207001004	墙面装饰板 1. 龙骨材料种类、规格、中距:20mm 镀锌方管 2. 基层材料种类、规格:双层 9.5mm 厚纸面石膏板 3. 部位:包间壁画部分	m ²	8.9		
23	011502001001	金属装饰线 1. 基层类型:9mm 厚阻燃板 2. 线条材料品种、规格、颜色:1.2mm 厚黑钛拉丝不锈钢, 宽度综合考虑 3. 部位:大会议室屏幕包边	m	11		
24	011502001002	金属装饰线 1. 线条材料品种、规格、颜色:1.2mm 厚钛金拉丝不锈钢, 宽度综合考虑 2. 部位:大会议室、包间墙面	m	27.44		
25	011210002001	金属隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格:双排 75 系列轻钢龙骨骨架 2. 隔板材料品种、规格、颜色:两侧双层 9.5mm 厚纸面石膏板 3. 厚度:200mm 4. 其他:内隔墙加隔音棉	m ²	132.55		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 9 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
26	011210003001	玻璃隔断 1. 边框材料种类、规格：定制深灰色漆面铝型材 2. 玻璃品种、规格、颜色：双层8mm厚防火玻璃 3. 厚度：80mm 4. 其他：隔断内带手动百叶帘，综合考虑顶部型钢固定，安装方式由厂家二次深化	m ²	230.52		
27	011210006001	其他隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格：L40*4 镀锌角钢 2. 隔板材料品种、规格、颜色：9mm厚硅酸盐板，1mm厚扫浆层 3. 部位：卫生间包管道	m ²	38.4		
28	011210006002	其他隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格：75 系列轻钢龙骨 2. 隔板材料品种、规格、颜色：双层 9.5mm 厚纸面石膏板 3. 部位：其他部位包管道	m ²	66.6		
29	011210006003	其他隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格：100 系列轻钢龙骨 2. 隔板材料品种、规格、颜色：双层 10mm 厚水泥压力板 3. 部位：卫生间墙撞幕墙	m ²	12.16		
		天棚工程				
30	011301001001	天棚抹灰 1. 基层类型：原建筑结构底板 2. 抹灰厚度、材料种类：5 厚 1:3 水泥砂浆打底，3 厚 1:2 水泥砂浆抹平	m ²	216.76		
31	011302001001	吊顶天棚 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度：Φ8 全丝吊筋 2. 龙骨材料种类、规格、中距：U50*19*0.6mm 主龙骨，中距小于等于 900mm；C50*19*0.6mm 次龙骨，中距 300mm 3. 基层材料种类、规格：平面双层 9.5mm 厚纸面石膏板，立面 18mm 厚阻燃板 4. 涂料品种、喷刷遍数：2mm 厚耐水腻子，无机防水涂料饰面 5. 其他：综合考虑平跌级、通风口、检修口、伸缩缝、灯槽及凹槽、喷黑处理等，在单价中综合考虑 6. 部位：卫生间	m ²	121.38		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 10 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
32	011302001002	吊顶天棚 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度： $\Phi 8$ 全丝吊筋 2. 龙骨材料种类、规格、中 距：U50*19*0.6mm 主龙骨，中距 小于等于 900mm；C50*19*0.6mm 次龙骨，中距 300mm 3. 基层材料种类、规格：平面双 层 9.5mm 厚纸面石膏板，立面 18mm 厚阻燃板 4. 面层材料品种、规格：局部 1.2mm 厚拉丝不锈钢造型 5. 涂料品种、喷刷遍数：2mm 厚 耐水腻子，无机涂料饰面 6. 其他：综合考虑平跌级、通风 口、检修口、伸缩缝、灯槽及 凹槽、喷黑处理等，在单价中 综合考虑。工程量以水平投影 面积计算 7. 部位：其他部位	m ²	3297.7		
33	011302001003	吊顶天棚 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度： $\Phi 8$ 全丝吊筋 2. 龙骨材料种类、规格、中 距：C50*19*0.6mm 主龙骨 @1000，配套次龙骨 3. 面层材料品种、规 格：600*600 矿棉板 4. 其他：综合考虑平跌级、通风 口、检修口、伸缩缝、灯槽及 凹槽等，在单价中综合考虑	m ²	592.18		
34	011302001004	吊顶天棚 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度： $\Phi 8$ 全丝吊杆 2. 龙骨材料种类、规格、中距： 配套龙骨 3. 面层材料品种、规 格：600*600 冲孔铝扣板	m ²	111.33		
		油漆、涂料、裱糊工程				
35	011407001001	墙面喷刷涂料 1. 刮腻子要求：3mm 厚腻子找平 并打磨（1 遍找补、2 遍满刮） 2. 涂料品种、喷刷遍数：喷涂底 漆 1 遍、滚涂饰面无机涂料 2 遍 3. 综合考虑无机涂料颜色	m ²	6463.34		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 11 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
36	011407002001	天棚喷刷涂料 1. 喷刷涂料部位：非吊顶部位 2. 刮腻子要求：3mm 厚腻子找平并打磨（1 遍找补、2 遍满刮） 3. 涂料品种、喷刷遍数：喷涂底漆 1 遍、滚涂饰面无机涂料 2 遍	m ²	216.76		
37	011408001001	墙纸裱糊 1. 刮腻子遍数：满刮 2mm 厚耐水腻子 2. 面层材料品种、规格、颜色：浅色壁布	m ²	47.22		
38	011408001002	墙纸裱糊 1. 刮腻子遍数：满刮 2mm 厚耐水腻子 2. 面层材料品种、规格、颜色：壁画壁布	m ²	8.9		
		其他装饰工程				
39	011210006004	其他隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格：优质不锈钢 2. 隔板材料品种、规格、颜色：抗倍特板 3. 部位：小便器	m ²	6.72		
40	011210006005	其他隔断 1. 骨架、边框材料种类、规格：优质不锈钢 2. 隔板材料品种、规格、颜色：抗倍特板 3. 部位：大便间 4. 其他：含挂钩、置物架等配件	m ²	152		
41	011505001001	洗漱台 1. 材料品种、规格、颜色：浅灰色大理石台面，12mm 厚阻燃板基层 2. 支架、配件品种、规格：45*45 镀锌角钢，40*20 镀锌方管 3. 部位：洗手台上部	m ²	11.83		
42	011501001001	柜台 1. 台柜规格：详见洗手台节点 2. 材料种类、规格：12mm 厚阻燃板柜体，木饰面柜门；40*20 镀锌方管支架，1.2mm 厚银色拉丝不锈钢踢脚 3. 五金种类、规格：优质五金件 4. 部位：洗手台下部	m	13.92		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 12 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
43	011501015001	展台 1. 台柜规格:文化/党建展示墙（11.1m 长, 2.5m 高） 2. 材料种类、规格:木饰面板、不锈钢饰面板等 3. 五金种类、规格:优质不锈钢 4. 其他:详见图纸设计	个	1		
44	011501015002	展台 1. 台柜规格:休息区展柜（2.9m 长, 2.5m 高） 2. 材料种类、规格:木饰面板、不锈钢饰面板等 3. 五金种类、规格:优质不锈钢 4. 其他:详见图纸设计	个	4		
45	011505010001	镜面玻璃 1. 镜面玻璃品种、规格:6mm 厚银镜 2. 框材质、断面尺寸:1.2mm 厚银色拉丝不锈钢包边 3. 基层材料种类:双层 12mm 厚阻燃板, 木方刷防腐涂料	m ²	14.8		
46	011505012001	浴厕配件 1. 配件种类:三合一内嵌垃圾桶	个	8		
47	01B005	企业 VI 标识 1. 材质:10mm 厚亚克力 2. 规格、内容:Logo 高 750mm, 大字高 420mm, 小字高 150mm。 内容为山东高速 Logo, 山东高速威海发展有限公司（大字）和 SHAN DONG GAO SU WEI HAI FA ZHAN YOU XIAN GONG SI（小字） 3. 部位:一层大厅	项	1		
48	01B006	企业 VI 标识 1. 材质:亚克力, 内嵌 LED 灯带 2. 规格、内容:Logo 高 3500mm, 宽 2850mm。内容为山东高速 Logo 3. 部位:雨篷上部 4. 其他:综合考虑支架、电线接入及控制设施等全部内容	项	1		
49	01B007	仿真树（大） 1. 规格尺寸:树干: 1200, 高: 5500, 树冠: 6500 2. 包含仿真树、底座、塑石等全部内容, 样式满足甲方要求	套	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 13 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
50	01B008	仿真树（小） 1. 规格尺寸：树干：900，高：4500，树冠：4500 2. 包含仿真树、底座、塑石等全部内容，样式满足甲方要求	套	1		
51	01B009	定制圆桌台 1. 规格尺寸：内半径 895mm，外半径 1495mm，高度 760mm 2. 材质：白色免漆颗粒板 3. 包含餐桌、餐椅等全部内容，样式、功能等满足甲方要求	套	2		
52	01B010	左侧定制边台单层 1. 规格尺寸：长度 8800mm，宽度 370mm-710mm 弧线造型，高度 760mm 2. 材质：白色免漆颗粒板 3. 样式、功能等满足甲方要求	套	1		
53	01B011	左侧定制边台单层 1. 规格尺寸：长度 12000mm，宽度 370mm-710mm 弧线造型，高度 760mm 2. 材质：白色免漆颗粒板 3. 样式、功能等满足甲方要求	套	1		
54	01B012	定制边台双层（备餐台） 1. 规格尺寸：长度 12000mm，宽度 970-1635mm 弧线造型，首层高度 850mm，二层高度 1800mm 2. 材质：柜体：白色免漆颗粒板，台面：白色人造石 3. 样式、功能等满足甲方要求	套	1		
		电气工程				
		强电				
1	030404017001	配电箱 1. 名称：挡烟垂壁控制箱 2. 规格：综合考虑 3. 安装方式：综合考虑 4. 其它：含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	2		
2	030404017002	配电箱 1. 名称：1AL-YL 2. 规格：综合考虑 3. 安装方式：综合考虑 4. 其它：含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 14 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
3	030404017003	配电箱 1. 名称:2AL1 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
4	030404017004	配电箱 1. 名称:3AL1 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
5	030404017005	配电箱 1. 名称:2ALC 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
6	030404017006	配电箱 1. 名称:3ALC 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
7	030404017007	配电箱 1. 名称:APKS 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	3		
8	030404017008	配电箱 1. 名称:2ALSNJ 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
9	030404017009	配电箱 1. 名称:3ALSNJ 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 15 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
10	030404017010	配电箱 1. 名称:APCF 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
11	030404017011	配电箱 1. 名称:APGY 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
12	030404017012	配电箱 1. 名称:APSWJ 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
13	030404017013	配电箱 1. 名称:APPF 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
14	030404017014	配电箱 1. 名称:ATPY 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
15	030404017015	配电箱 1. 名称:A 型应急照明集中电源 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它:含盘柜配线、接地、绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 16 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
16	030404017016	配电箱 1. 名称:应急照明双电源箱 2ALE1 (2/3) 2. 规格:综合考虑 3. 安装方式:综合考虑 4. 其它: 含盘柜配线、接地、 绝缘测试、接线端子等所有附件	台	1		
17	030411001001	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架 制作及安装; 桥架与电气配管 转换管; 穿(留)引线; 过路 盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	6725.25		
18	030411001002	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架 制作及安装; 桥架与电气配管 转换管; 穿(留)引线; 过路 盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	22.71		
19	030411001003	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG32 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架 制作及安装; 桥架与电气配管 转换管; 穿(留)引线; 过路 盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	81.42		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 17 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
20	030411001004	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG40 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	37.1		
21	030411001005	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG50 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	9.01		
22	030411001006	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC15 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	1021.87		
23	030411001007	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	6.18		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 18 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
24	030411001008	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	6.18		
25	030411001009	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC32 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	85.68		
26	030411001010	配管 1. 名称:配管 2. 材质:金属软管 15 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	250		
27	030411001011	配管 1. 名称:配管 2. 材质:金属软管 20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	250		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 19 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
28	030411001012	配管 1. 名称: 配管 2. 材质: 金属软管 25 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	4		
29	030411001013	配管 1. 名称: 配管 2. 材质: 金属软管 32 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	16		
30	030411004001	配线 1. 名称: 绝缘电线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格: WDZN-BYJ-2.5 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉; 搪锡包头; 并头、编号、对号; 及其它一切所需之附件	m	2263.54		
31	030411004002	配线 1. 名称: 配线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格: WDZBN-BYJ-2.5 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉; 搪锡包头; 并头、编号、对号; 及其它一切所需之附件	m	239.2		
32	030411004003	配线 1. 名称: 配线 2. 配线形式: 综合考虑 3. 规格: WDZB-BYJ(F)-2.5 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉; 搪锡包头; 并头、编号、对号; 及其它一切所需之附件	m	17305.93		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 20 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
33	030411004004	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB1-BYJ-2.5 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	62.25		
34	030411004005	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZAN-BYJF-2.5 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	4		
35	030411004006	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	27005.03		
36	030411004007	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4x25+1x16 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	188		
37	030411004008	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	27005.03		
38	030411004009	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-6 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	640.54		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 21 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
39	030411004010	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ (F)-10 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	688.4		
40	030411004011	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ (F)-16 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	914.05		
41	030408001001	电力电缆 1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZBN-YJY-4X6 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	m	88.85		
42	030408001002	电力电缆 1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY (F)-5x6 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	m	236.63		
43	030408001003	电力电缆 1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY (F)-5x10 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	m	20.7		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 22 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
44	030408001004	电力电缆 1. 名称: 电力电缆 2. 型 号: WDZB-YJY (F)-4x50+1x25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 敷设部位: 综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗; 揭 盖盖板; 电缆试验; 整理、固 定、切割、收盘、编号、对号、 挂牌; 电缆中间及终端头 (穿 线夹、预分支电缆头等) 制作、 安装; 防火封堵; 及其它一切 所需之附件	m	51.2		
45	030412004001	装饰灯 1. 名称: 防雾筒灯 2. 规格: 7W/3500K 3. 安装形式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒 (箱)、 驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	86		
46	030412004002	装饰灯 1. 名称: 防眩筒灯 (直照式) 2. 规格: 9W/4000K 3. 安装形式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒 (箱)、 驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	556		
47	030412004003	装饰灯 1. 名称: 防眩射灯 (直照式) 2. 规格: 6W/4000K 3. 安装形式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒 (箱)、 驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	36		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 23 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
48	030412004004	装饰灯 1. 名称:防眩射灯(可调角度) 2. 规格:9W/4000K 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	39		
49	030412004005	装饰灯 1. 名称:圆形吸顶灯(应急感应款) 2. 规格:48W/4000K 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	20		
50	030412001001	普通灯具 1. 名称:LED 平板灯 2. 规格:38W/4000K 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	90		
51	030412001002	普通灯具 1. 名称:LED 条形灯 1200mm*200mm 2. 规格:36W/4000K 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	155		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 24 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
52	030412004006	LED 条形灯 1. 名称:LED 条形灯 2. 规格:宽 200mm 3. 型号: 30W/m4000K 4. 安装形式:综合考虑 5. 其他: 综合考虑接线盒(箱)、驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所需之附件; 6. 满足设计及规范要求	m	105.1		
53	030412004007	装饰灯 1. 名称:LED 条形灯 2. 规格:宽 50mm 3. 型号: 10W/m4000K 4. 安装形式:综合考虑 5. 其他: 综合考虑接线盒(箱)、驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所需之附件; 6. 满足设计及规范要求	m	35.36		
54	030412004008	装饰灯 1. 名称:LED 灯带 2. 规格:7W/m 4000K 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱)、驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	m	204.57		
55	030412004009	装饰灯 1. 名称:楼层标志灯(配防火罩) 2. 规格:36V 2W LED 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱)、驱动器; 支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆; 试亮等; 及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 25 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
56	030412004010	装饰灯 1. 名称:安全出口指示灯(配防火罩) 2. 规格:36V 2W LED 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	8		
57	030412004011	装饰灯 1. 名称:疏散出口指示灯(配防火罩) 2. 规格:36V 2W LED 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	15		
58	030412004012	装饰灯 1. 名称:疏散指示灯(配防火罩) 2. 规格:36V 2W LED 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	36		
59	030412004013	装饰灯 1. 名称:疏散指示灯-双面单向(配防火罩) 2. 规格:36V 2W LED 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、驱动器;支、吊架制作安装;金属软管敷设及软管内配线;补漆;试亮等;及其它一切所需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	14		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 26 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
60	030412004014	装饰灯 1. 名称:消防应急照明灯具A型 (配防火罩) 2. 规格:36V 5W LED 3. 安装形式:壁装 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、 驱动器;支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆;试亮等;及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	16		
61	030412004015	装饰灯 1. 名称:消防应急照明灯具A型 (配防火罩) 2. 规格:36V 5W LED 3. 安装形式:吊顶嵌入式安装 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、 驱动器;支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆;试亮等;及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	51		
62	030412001003	普通灯具 1. 名称:艺术吊灯 2. 规格:综合 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、 驱动器;支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆;试亮等;及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	3		
63	030412001004	普通灯具 1. 名称:智能照明-传感器 2. 规格:综合 3. 安装形式:综合考虑 4. 其他:综合考虑接线盒(箱)、 驱动器;支、吊架制作安装; 金属软管敷设及软管内配线; 补漆;试亮等;及其它一切所 需之附件; 5. 满足设计及规范要求	套	23		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 27 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
64	030404035001	插座 1. 名称:单相二. 三极安全型插座 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装; 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	376		
65	030404035002	插座 1. 名称:三相二. 三极安全型插座 2. 规格:440V, 16A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装; 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	1		
66	030404035003	插座 1. 名称:地面单相二. 三极安全型插座 2. 规格:250V, 10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装; 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	232		
67	030404034001	照明开关 1. 名称:单联单控开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装; 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	13		
68	030404034002	照明开关 1. 名称:单联双控开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装; 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 28 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
69	030404034003	照明开关 1. 名称:双联单控开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配 线预留; 线路配件、防溅盒、 空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	85		
70	030404034004	照明开关 1. 名称:三联单控开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配 线预留; 线路配件、防溅盒、 空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	10		
71	030404034005	照明开关 1. 名称:四联单控防水型开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配 线预留; 线路配件、防溅盒、 空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	8		
72	030404034006	照明开关 1. 名称:双联双控开关 2. 规格:250V/10A 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配 线预留; 线路配件、防溅盒、 空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	16		
73	030404034007	照明开关 1. 名称:智能照明-面板 2. 规格:综合 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配 线预留; 线路配件、防溅盒、 空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	个	28		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 29 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
74	030404031001	小电器 1. 名称: 空调温控面板 2. 规格: 综合 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 焊、压端子; 安装: 接线; 配线预留; 线路配件、防溅盒、空白面板其它一切所需之附件 5. 满足设计及规范要求	套	119		
75	030411006001	接线盒 1. 名称: 接线盒/开关盒 2. 材质: 钢制 3. 规格: 86 盒 4. 安装形式: 明装/暗装	个	2012		
76	030409008001	等电位端子箱、测试板 1. 名称: 等电位连接箱 2. 其他: 含端子箱预留盒至末端的布管、穿线、剔槽、接驳、压接线端子、测试等	台	1		
77	03B001	高压外接电扩容费 1. 高压外接电扩容费(含优化设计)	项	1		
78	030414002001	送配电装置系统 1. 名称: 系统调试 2. 内容: 综合考虑整个项目强电专业调试费用	项	1		
79	030414011001	接地装置 1. 名称: 接地装置调试 2. 内容: 综合考虑整个项目的调试费用	项	1		
		消防电				
80	030904008001	模块(模块箱) 1. 名称: 消防接线端子箱 2. 规格型号: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	2		
81	030904001001	点型探测器 1. 名称: 点型感温探测器 2. 类型: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒, 满足设计及规范要求	个	16		
82	030904001002	点型探测器 1. 名称: 感烟探测器 2. 类型: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	169		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 30 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
83	030904002001	线型探测器 1. 名称:线型红外光束感烟探测器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	4		
84	030904001003	点型探测器 1. 名称:可燃气体探测器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	1		
85	030904002002	线型探测器 1. 名称:火灾显示盘 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	2		
86	030904002003	线型探测器 1. 名称:气体灭火控制盘 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	1		
87	030904002004	线型探测器 1. 名称:气体灭火控制器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	1		
88	030904002005	线型探测器 1. 名称:可燃气体报警控制器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	1		
89	030904005001	声光报警器 1. 名称:放气勿入灯 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		
90	030904003001	按钮 1. 名称:手自动转装置(含手紧急启停按钮) 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		
91	030904005002	声光报警器 1. 名称:火灾声光报警器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	17		
92	030904004001	消防警铃 1. 名称:火灾光警报器 2. 类型:综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 31 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
93	030904003002	按钮 1. 名称: 消火栓报警按钮 2. 类型: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	23		
94	030904007001	消防广播(扬声器) 1. 名称: 广播扬声器 2. 功率: 综合考虑 3. 安装方式: 壁挂 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	30		
95	030904003003	按钮 1. 名称: 带电话插孔手动报警按钮 2. 类型: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	14		
96	030904003004	按钮 1. 名称: 紧急启停按钮 2. 类型: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		
97	030904006001	消防报警电话插孔(电话) 1. 名称: 消防电话主机 2. 规格型号: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	1		
98	030904006002	消防报警电话插孔(电话) 1. 名称: 消防电话分机 2. 型号: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及规范要求	个	1		
99	030904008002	模块(模块箱) 1. 名称: 输入输出模块 2. 安装方式: 模块箱内安装或现场吸顶安装 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	30		
100	030904008003	模块(模块箱) 1. 名称: 输入模块 2. 安装方式: 模块箱内安装或现场吸顶安装 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	4		
101	030904008004	模块(模块箱) 1. 名称: 中继模块 2. 型号: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 32 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
102	030904008005	模块(模块箱) 1. 名称:广播切换模块 2. 型号:综合考虑 3. 其他:综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		
103	030904008006	模块(模块箱) 1. 名称:消防切非控制模块 2. 型号:综合考虑接线盒(箱), 综合考虑 3. 其他:满足设计及规范要求	个	5		
104	030904008007	模块(模块箱) 1. 名称:隔离模块 2. 型号:综合考虑 3. 其他:综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	2		
105	030904008008	模块(模块箱) 1. 名称:消防电源监控模块 2. 其他:综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	5		
106	030904008009	模块(模块箱) 1. 名称:电气火灾监控模块 2. 规格:综合考虑 3. 其他:综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	5		
107	030904008010	模块(模块箱) 1. 名称:双扇常开防火门现场 控制装置 2. 材质:综合考虑 3. 安装形式:暗装	个	10		
108	030904008011	模块(模块箱) 1. 名称:双扇常闭防火门现场 控制装置 2. 材质:综合考虑 3. 安装形式:暗装	个	6		
109	030904008012	模块(模块箱) 1. 名称:电动闭门器 2. 材质:综合考虑 3. 安装形式:暗装	个	32		
110	030404019001	控制开关 1. 名称:门磁开关 2. 材质:综合考虑 3. 安装形式:暗装	个	32		
111	030904008013	模块(模块箱) 1. 名称:模块箱 2. 规格型号:综合考虑 3. 其他:综合考虑接线盒(箱), 满足设计及规范要求	个	6		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 33 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
112	030414007001	不间断电源 1. 名称:UPS 2. 其他: 满足设计 及规范要求	台	2		
113	030902009001	无管网气体灭火装置 1. 类型:柜式无管网预制七氟丙烷 2. 型号、规格:70kg/瓶 3. 其他:满足设计及规范要求	套	1		
114	030902009002	无管网气体灭火装置 1. 类型:柜式无管网预制七氟丙烷 2. 型号、规格:120kg/瓶 3. 其他:满足设计及规范要求	套	4		
115	031101077001	监控设备 1. 名称:防火门监控主机 2. 规格:详见图纸设计 3. 型号:详见设计图纸 4. 备注: 含通信接口 4. 其他要求: ①满足设计规范、效果及图纸要求, 二次设计深化(需取得设计师或设计部认可)费用包含在报价中, 不再另行计取。 ②后期不因品牌变更的变化等原因增加任何费用, 所有费用包含在投标报价中, 不再另行计取。 ③因未能达到设计颜色、整体效果、施工质量、等原因而造成的维修、更换等费用, 包含在投标报价中, 不再另行计取。 ④后期不因软件升级等原因增加任何费用, 所有费用包含在投标报价中, 不再另行计取。	套	1		
116	030411001014	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC15 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	396.89		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 34 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
117	030411001015	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	120.85		
118	030411001016	配管 1. 名称:配管 2. 材质:SC25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	181.69		
119	030411001017	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	2226.32		
120	030411001018	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	999.58		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 35 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
121	030411001019	配管 1. 名称:配管 2. 材质:JDG40 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	133.25		
122	030411001020	配管 1. 名称:配管 2. 材质:金属软管 20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	377		
123	030411001021	配管 1. 名称:配管 2. 材质:金属软管 25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件	m	125		
124	030408002001	控制电缆 1. 名称:消防控制电缆 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-KYJY-2x1.5 4. 其他:满足设计及规范要求	m	51.25		
125	030408002002	控制电缆 1. 名称:消防控制电缆 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-KYJY-4x1.5 4. 其他:满足设计及规范要求	m	123		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 36 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
126	030411004012	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZ-BYJ-2.5 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	196.56		
127	030411004013	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZN-BYJ-2.5 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	2705.83		
128	030411004014	配线 1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZN-BYJ-4 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	196.56		
129	030411004015	配线 1. 名称：软导线 2. 配线形式：穿管/桥架内敷设 3. 规格：RVVSP2X1.0 4. 材质：铜芯导线 5. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	123		
130	030411004016	配线 1. 名称：软导线 2. 配线形式：穿管/桥架内敷设 3. 规格：ZR-RVVP-2*1.5 4. 材质：铜芯导线 5. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	m	516.08		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 37 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
131	030411004017	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVS-2*1.5 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉;搪锡包头;并头、 编号、对号;及其它一切所需 之附件	m	715.69		
132	030411004018	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZN-RVS-2*1.5 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉;搪锡包头;并头、 编号、对号;及其它一切所需 之附件	m	2233.09		
133	030411004019	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-2×1.0 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉;搪锡包头;并头、 编号、对号;及其它一切所需 之附件	m	123		
134	030411004020	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-2×1.5 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉;搪锡包头;并头、 编号、对号;及其它一切所需 之附件	m	586.27		
135	030411004021	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-2x1.0 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉;搪锡包头;并头、 编号、对号;及其它一切所需 之附件	m	34.13		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 38 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
136	030411004022	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-2x1.5 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件	m	451.82		
137	030411004023	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-4x1.0 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件	m	51.2		
138	030411004024	配线 1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-6x2x1.5 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件	m	133.25		
139	030905001001	自动报警系统调试 1. 名称:自动报警系统调试、防火控制装置调试 2. 内容:综合考虑整个项目的自动报警系统、应急照明和疏散指示系统、防火卷帘、防火门、防火阀、排烟阀、送风阀、切断非消防电源、消防风机、消防水泵、消防电梯、一般客梯电梯调试等防火装置的调试	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 39 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
		水暖工程				
		给水				
140	031001007001	复合管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:衬塑钢管 4. 规格: DN15 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	27.24		
141	031001007002	复合管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:衬塑钢管 4. 规格: DN20 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	47.5		
142	031001007003	复合管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:衬塑钢管 4. 规格: DN25 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	12.52		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 40 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
143	031001007004	复合管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:衬塑钢管 4. 规格: DN40 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	19.44		
144	031001007005	复合管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:衬塑钢管 4. 规格: DN50 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	38.58		
145	031001006001	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:PPR 管 4. 规格:DN15 5. 连接形式:热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	82.47		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 41 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
146	031001006002	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:给水 3. 材质:PPR 管 4. 规格:DN25 5. 连接形式:热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其他:含管道穿墙套管;管 道防腐、管道刷识别环;开堵 洞、开槽、修补、挂网、抹灰; 管卡;预留丝堵或盲板;与金 属管道连接的转换接头等	m	17.87		
147	031003001001	螺纹阀门 1. 类型:截止阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN15 4. 连接形式:综合考虑	个	4		
148	031003001002	螺纹阀门 1. 类型:截止阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN20 4. 连接形式:综合考虑	个	1		
149	031003001003	螺纹阀门 1. 类型:截止阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN25 4. 连接形式:综合考虑	个	1		
150	031003001004	螺纹阀门 1. 类型:截止阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN40 4. 连接形式:综合考虑	个	1		
151	031003001005	螺纹阀门 1. 类型:截止阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN50 4. 连接形式:综合考虑	个	5		
152	031003001006	螺纹阀门 1. 类型:减压阀 2. 材质:全铜 3. 规格、压力等级:DN50 4. 连接形式:综合考虑	个	1		
153	031003013001	水表 1. 类型:水表 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN50 4. 连接形式:综合考虑	个	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 42 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
154	031002003001	套管 1. 名称、类型：一般钢套管 2. 规格：DN20 内 3. 材质：综合考虑 4. 部位：穿楼板 5. 含管道与套管，套管与楼板或墙体间的封堵 6. 其他：套管规格为套管内穿过的介质管道规格	个	3		
155	031002003002	套管 1. 名称、类型：刚性防水套管 2. 规格：DN20 内 3. 材质：综合考虑 4. 部位：外墙 5. 含管道与套管，套管与楼板或墙体间的封堵 6. 其他：套管规格为套管内穿过的介质管道规格	个	2		
156	031002001001	管道支架 1. 名称：管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	53.58		
157	031208002001	管道绝热 1. 名称：管道绝热 2. 绝热材料品种：离心玻璃丝棉外加铝箔保温 3. 绝热厚度、管道外径：管径综合考虑	m ³	2		
		排水				
158	031001005001	铸铁管 1. 安装部位：室内 2. 介质：污、废水、通气管 3. 材质、规格：铸铁管 DN50 4. 连接形式：综合考虑 5. 其他：含管道穿墙套管、封堵洞、管道刷油防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等	m	5.58		
159	031001005002	铸铁管 1. 安装部位：室内 2. 介质：污、废水、通气管 3. 材质、规格：铸铁管 DN100 4. 连接形式：综合考虑 5. 其他：含管道穿墙套管、封堵洞、管道刷油防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等	m	3.38		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 43 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
160	031001005003	铸铁管 1. 安装部位:室内 2. 介质:污、废水、通气管 3. 材质、规格:铸铁管 DN150 4. 连接形式:综合考虑 5. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道刷油防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件(含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等)等	m	12.54		
161	031001006003	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:排水 3. 材质:UPVC 4. 规格:DN50 5. 连接形式:粘结 6. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件(含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等)等	m	122.94		
162	031001006004	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:排水 3. 材质:UPVC 4. 规格:DN75 5. 连接形式:粘结 6. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件(含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等)等	m	12.45		
163	031001006005	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:排水 3. 材质:UPVC 4. 规格:DN100 5. 连接形式:粘结 6. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件(含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等)等	m	76.94		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 44 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
164	031001006006	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:排水 3. 材质:UPVC 4. 规格:DN150 5. 连接形式:粘结 6. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等	m	10.35		
165	031004014001	给、排水附(配)件 1. 名称:地漏 2. 规格:DN150 铸铁 3. 其他:综合考虑橡胶密封圈、法兰盖、开堵洞	个	1		
166	031004014002	给、排水附(配)件 1. 名称:地漏 2. 规格:DN50 3. 其他:综合考虑橡胶密封圈、法兰盖、开堵洞	个	20		
167	031004014003	给、排水附(配)件 1. 名称:清扫口 2. 规格:DN100 3. 其他:综合考虑开堵洞及其附件	个	4		
168	031004003001	洗脸盆 1. 名称:洗手(脸)盆 2. 材质:陶瓷 3. 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件 4. 其他:综合考虑开堵洞	组	16		
169	031004004001	洗涤盆(双星水池)(洗涤盆) 1. 名称:洗涤盆 2. 材质:陶瓷 3. 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件 4. 其他:综合考虑开堵洞	组	7		
170	031004006001	大便器 1. 名称:蹲便器 2. 材质:综合考虑 3. 附件名称、数量:含感应器、角阀、软管、排水附件等 4. 其他:综合考虑开堵洞	组	28		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 45 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
171	031004007001	小便器 1. 名称:小便器 2. 材质:陶瓷 3. 附件名称、数量:含感应器、阀门、软管、排水附件等 4. 其他: 综合考虑开堵洞	组	16		
172	031004008001	其他成品卫生器具 1. 名称:拖布池 2. 材质:综合考虑 3. 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水附件、托架等 4. 其他: 综合考虑开堵洞	组	8		
173	031002001002	管道支架 1. 名称: 管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	22.89		
174	031208002002	管道绝热 1. 名称:管道绝热 2. 绝热材料品种:离心玻璃丝棉 3. 绝热厚度、管道外径:管径综合考虑 4. 其他: 综合考虑管道防结露	m ³	0.62		
175	031208007001	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称: 管道保护层 2. 材料: 玻璃丝布缠绕, 两层调和漆	m ²	40.5		
176	031002003003	套管 1. 名称、类型:刚性防水套管 2. 规格:DN150 内 3. 材质:综合考虑 4. 部位: 外墙 5. 含管道与套管, 套管与楼板或墙体间的封堵 6. 其他: 套管规格为套管内穿过的介质管道规格	个	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 46 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
		采暖				
177	031001001001	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管 4. 规格:DN25 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求:消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道穿墙套管;管道刷油防腐、管道刷识别环;开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰;管卡;预留丝堵或盲板;与管道连接的转换接头等	m	110.47		
178	031001001002	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管 4. 规格:DN32 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求:消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道穿墙套管;管道刷油防腐、管道刷识别环;开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰;管卡;预留丝堵或盲板;与管道连接的转换接头等	m	218.87		
179	031001001003	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管 4. 规格:DN40 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求:消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道穿墙套管;管道刷油防腐、管道刷识别环;开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰;管卡;预留丝堵或盲板;与管道连接的转换接头等	m	165.65		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 47 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
180	031001001004	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管 4. 规格:DN50 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标 识或警示带;管道穿墙套管; 管道刷油防腐、管道刷识别环; 开堵洞、开槽、修补、挂网、 抹灰;管卡;预留丝堵或盲板; 与管道连接的转换接头等	m	130.47		
181	031001001005	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管 4. 规格:DN65 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标 识或警示带;管道穿墙套管; 管道刷油防腐、管道刷识别环; 开堵洞、开槽、修补、挂网、 抹灰;管卡;预留丝堵或盲板; 与管道连接的转换接头等	m	39.49		
182	030902001001	无缝钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:无缝钢管 4. 规格:DN100 5. 连接形式:焊接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 消毒冲洗、压力试验满足图纸 及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标 识或警示带;管道穿墙套管; 管道刷油防腐、管道刷识别环; 开堵洞、开槽、修补、挂网、 抹灰;管卡;预留丝堵或盲板; 与管道连接的转换接头等	m	22.55		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 48 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
183	031001006007	地板辐射采暖管 1. 名称：地板辐射采暖管 2. 材质、规格：耐热聚乙烯（PE-RT）管 De20 3. 壁厚：2.3mm 4. 压力等级：综合考虑 5. 连接方式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：综合考虑塑料软管/隔热套管；支架制作安装及防腐、管卡、套管制作安装；结构槽预留；局部剔槽修复、修补、挂网、抹灰等	m	10563		
184	031002003004	套管 1. 名称、类型：一般钢套管 2. 规格：DN100 内 3. 材质：综合考虑 4. 部位：穿楼板 5. 含管道与套管，套管与楼板或墙体间的封堵 6. 其他：套管规格为套管内穿过的介质管道规格 7. 不区分套管长度	个	4		
185	031005007001	地暖分集水器 1. 名称：地暖分集水器 2. 规格：4 回路 3. 连接方式：螺纹连接 4. 备注：综合考虑安装部件、配套放气阀，电热执行器，含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等	台	1		
186	031005007002	地暖分集水器 1. 名称：地暖分集水器 2. 规格：5 回路 3. 连接方式：螺纹连接 4. 备注：综合考虑安装部件、配套放气阀，电热执行器，含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等	台	2		
187	031005007003	地暖分集水器 1. 名称：地暖分集水器 2. 规格：6 回路 3. 连接方式：螺纹连接 4. 备注：综合考虑安装部件、配套放气阀，电热执行器、含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等	台	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 49 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
188	031005007004	地暖分集水器 1. 名称:地暖分集水器 2. 规格:≤8 回路 3. 连接方式:螺纹连接 4. 备注:综合考虑安装部件、配套放气阀, 电热执行器、含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等	台	9		
189	031003001007	自动排气阀 1. 类型:自动排气阀 (含球阀) 2. 规格、压力等级:DN20 3. 连接方式: 螺纹连接 3. 含阀门连接件	个	32		
190	031003001008	电热两通阀 1. 类型:电热两通阀 2. 规格、压力等级:DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含阀门连接件	个	16		
191	031003001009	球阀 1. 类型:球阀 2. 规格、压力等级:DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含阀门连接件	个	48		
192	031003001010	分体式自动温控阀 1. 类型:分体式自动温控阀 2. 规格、压力等级:DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含阀门连接件 5. 其他: 综合考虑温控面板及温控阀至温控面板的信号线	个	16		
193	030404031002	地暖温控器 1. 名称:地暖温控器 2. 规格:综合 3. 安装方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑温控面板及温控阀至温控面板的信号线; 空白面板 5. 满足设计及规范要求	套	42		
194	031003001011	过滤器 1. 类型:过滤器 2. 规格、压力等级:DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含阀门连接件	个	16		
195	031208002003	管道绝热 1. 名称:管道绝热 2. 绝热材料品种:难燃 B1 级发泡橡塑管壳 (闭泡) 3. 绝热厚度、管道外径:管径综合考虑	m ³	0.81		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 50 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
196	031208007002	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称：管道保护层 2. 材料：铝箔	m ²	23.77		
197	031002001003	管道支架 1. 名称：管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	70.58		
198	03B002	补偿器型/伸缩节型固定支架 1. 名称：补偿器型/伸缩节型固定支架 2. 安装方式：综合考虑 3. 含除锈刷漆	套	4		
199	031009001001	采暖工程系统调试 1. 名称：采暖工程系统调试 2. 内容：综合考虑整个项目采暖专业调试费用	系统	1		
200	03B019	室外其他接口费 1. 燃气接口费 2. 其他：包含基础配套费、接入协调费及优化设计费等一切相关费用	项	1		
201	03B020	室外其他接口费 1. 暖气接口费 2. 其他：包含接入协调费、优化设计费、场外管网敷设至场区接入点等一切相关费用	项	1		
		消防水				
		消火栓系统				
202	030901002001	消火栓钢管 1、名称：内外热镀锌钢管 2、规格：DN65 3、连接方式：沟槽连接 4、压力等级：1.60MPa 5、安装位置：室内 6、压力试验及吹、洗满足设计规范及要求 7、其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷油；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	65.12		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 51 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
203	030901002002	消火栓钢管 1、名称：内外热镀锌钢管 2、规格：DN100 3、连接方式：沟槽连接 4、压力等级：1.60MPa 5、安装位置：室内 6、压力试验及吹、洗满足设计规范及要求 7、其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷油；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	17.58		
204	030901002003	消火栓钢管 1、名称：内外热镀锌钢管 2、规格：DN150 3、连接方式：沟槽连接 4、压力等级：1.60MPa 5、安装位置：室内 6、压力试验及吹、洗满足设计规范及要求 7、其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷油；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	51		
205	030901010001	室内消火栓 1. 安装方式:暗装 2. 型号、规格:消火栓 3. 附件材质、规格:含消防箱,内配: DN65 室内单栓消火栓一只, DN65 锦纶衬胶龙带(25m)一付, DN19 水枪一支, DN25 消防软管卷盘一套, 启泵按钮一只(双触点)。	套	13		
206	030901013001	灭火器 1. 名称:手提式灭火器 2. 规格、型号:综合 3. 含灭火器箱	具	26		
207	031003001012	阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:同管道	个	4		
208	031003001013	阀门 1. 类型:蝶阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN150 4. 连接形式:同管道	个	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 52 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
209	031002001004	管道支架 1. 名称：管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	168		
210	031208007003	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称：管道保护层 2. 材料：缠绕玻璃布两层	m ²	51.28		
211	031002003005	套管 1. 名称、类型：一般钢套管 2. 规格：DN100 内 3. 材质：综合考虑 4. 部位：穿楼板 5. 含管道与套管间封堵 6. 其他：套管规格为套管内穿过的介质管道规格	个	3		
212	030905002001	水灭火控制装置调试 1、名称：消火栓系统调试	项	1		
		喷淋系统				
213	030901001001	水喷淋钢管 1. 安装部位：室内 2. 材质：内外壁热镀锌无缝钢管 3. 规格：DN25 4. 连接形式：丝接 5. 其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷漆防腐；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	970.18		
214	030901001002	水喷淋钢管 1. 安装部位：室内 2. 材质：内外壁热镀锌无缝钢管 3. 规格：DN32 4. 连接形式：丝接 5. 其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷漆防腐；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	618.92		
215	030901001003	水喷淋钢管 1. 安装部位：室内 2. 材质：内外壁热镀锌无缝钢管 3. 规格：DN40 4. 连接形式：丝接 5. 其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷漆防腐；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	178.85		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 53 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
216	030901001004	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌无缝钢 管 3. 规格:DN50 4. 连接形式:丝接 5. 其他:综合考虑管件;管道 标识或警示带;管道除锈刷漆 防腐;预留孔洞;管道穿墙套 管制作安装;预留洞;套管与 墙体/套管与管道之间的封堵	m	130.34		
217	030901001005	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌焊接钢 管 3. 规格:DN65 4. 连接形式:沟槽 5. 其他:综合考虑管件;管道 标识或警示带;管道除锈刷漆 防腐;预留孔洞;管道穿墙套 管制作安装;预留洞;套管与 墙体/套管与管道之间的封堵	m	31.32		
218	030901001006	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌焊接钢 管 3. 规格:DN80 4. 连接形式:沟槽 5. 其他:综合考虑管件;管道 标识或警示带;管道除锈刷漆 防腐;预留孔洞;管道穿墙套 管制作安装;预留洞;套管与 墙体/套管与管道之间的封堵	m	66.24		
219	030901001007	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌焊接钢 管 3. 规格:DN100 4. 连接形式:沟槽 5. 其他:综合考虑管件;管道 标识或警示带;管道除锈刷漆 防腐;预留孔洞;管道穿墙套 管制作安装;预留洞;套管与 墙体/套管与管道之间的封堵	m	68.78		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 54 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
220	030901001008	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌焊接钢管 3. 规格:DN150 4. 连接形式:沟槽 5. 其他:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道除锈刷漆防腐;预留孔洞;管道穿墙套管制作安装;预留洞;套管与墙体/套管与管道之间的封堵	m	27.77		
221	030901003001	水喷淋(雾)喷头 1. 安装部位:室内 2. 材质、型号、规格:68℃玻璃球喷头	个	736		
222	030901003002	水喷淋(雾)喷头 1. 安装部位:室内 2. 材质、型号、规格:93℃玻璃球喷头	个	32		
223	031002001005	管道支架 1. 名称:管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	1184.85		
224	031208007004	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称:管道保护层 2. 材料:综合考虑	m ²	370.47		
225	031003001014	螺纹阀门 1. 类型:自动排气阀 2. 规格、压力等级:DN25 3. 其他:综合考虑球阀及阀门附件	个	3		
226	030901007001	减压孔板 1. 名称:减压孔板 2. 材质、规格:综合考虑 3. 其他:综合考虑法兰及阀门连接件	个	3		
227	030901008001	末端试水装置 1. 名称:末端试水装置 2. 规格型号:DN25 3. 其他:含压力表、阀门等相关组件	组	2		
228	031003001015	阀门 1. 类型:信号蝶阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:同管道	个	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 55 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
229	031003001016	阀门 1. 类型:信号蝶阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN150 4. 连接形式:同管道	个	2		
230	030901006001	水流指示器 1. 类型:水流指示器 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:同管道	个	1		
231	030901006002	水流指示器 1. 类型:水流指示器 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN150 4. 连接形式:同管道	个	2		
232	031003001017	螺纹阀门 1. 类型:泄水阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN25 4. 连接形式:综合考虑	个	2		
233	031003001018	螺纹阀门 1. 类型:球阀 2. 材质:综合考虑 3. 规格、压力等级:DN25 4. 连接形式:综合考虑	个	2		
234	030905002002	水灭火控制装置调试 1. 名称:自动喷水灭火系统调试	项	1		
		抗震支架				
235	03B003	抗震支架 1. 工作内容:综合考虑本项目涉及所有专业、所有部位的抗震支架的供应、安装及设计	项	1		
		通风空调				
236	030701004001	风机盘管 1. 名称:室内机高静压风管机 2. 规格、型号:HVR-160FG/G2FZBp-200 3. 安装形式:综合 4. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 56 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
237	030701004002	风机盘管 1. 名称:室内机高静压风管机 2. 规格、型号:HVR-112F/G2FZBp 3. 安装形式:综合 4. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	4		
238	030701004003	风机盘管 1. 名称:室内机高静压风管机 2. 规格、型号:HVR-90F/G2FZBp 3. 安装形式:综合 4. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	2		
239	030701004004	风机盘管 1. 名称:室内机高静压风管机 2. 规格、型号:HVR-80F/G2FZBp 3. 安装形式:综合 4. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 57 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
240	030701004005	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-22KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 2.2KW; 制热量 2.5KW; 配电功率: 0.05KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	5		
241	030701004006	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-28KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 2.8KW; 制热量 3.2KW; 配电功率: 0.07KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	1		
242	030701004007	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-36KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 3.6KW; 制热量 4KW; 配电功率: 0.07KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	33		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 58 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
243	030701004008	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-40KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 4KW; 制热量 4.5KW;配电功率: 0.08KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	27		
244	030701004009	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-45KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 4.5KW; 制热量 5KW;配电功率: 0.08KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	11		
245	030701004010	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-50KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 5KW; 制热量 5.6KW;配电功率: 0.08KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	20		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 59 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
246	030701004011	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-56KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 5.6KW; 制热量 6.3KW; 配电功率: 0.1KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	8		
247	030701004012	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-63KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 6.3KW; 制热量 7.1KW; 配电功率: 0.12KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	2		
248	030701004013	风机盘管 1. 名称:室内机标准型薄型风管机 2. 型号:HVR-71KF/G2FZBp/P 3. 规格:制冷量 7.1KW; 制热量 8KW; 配电功率: 0.12KW; 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 60 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
249	030701004014	风机盘管 1. 名称:恒温恒湿空调室内机 2. 型号:HVR-71KF/G2FZBp/P 3. 规格:输入功率:17.5kW;重量:380kg 4. 安装形式:综合 5. 包括本体安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用	台	1		
250	030701003001	空调器 1. 名称:室外机 2. 规格:制冷量 40KW;制热量 45KW;配电功率:14.1KW; 3. 安装形式:综合 4. 隔振垫(器)、支架形式、材质:满足设计及规范要求 5. 其他:综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	1		
251	030701003002	空调器 1. 名称:室外机 2. 型号:HVR-450W/SM2FZBph 3. 规格:制冷量 45KW;制热量 50KW;配电功率:16.8KW; 4. 安装形式:落地 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:满足设计及规范要求 6. 其他:综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 61 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
252	030701003003	空调器 1. 名称: 室外机 2. 型号: HVR-504W/SM2FZBph 3. 规格: 制冷量 50.4KW; 制热量 56.5KW; 配电功率: 19.5KW; 4. 安装形式: 综合 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 6. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	2		
253	030701003004	空调器 1. 名称: 室外机 2. 型号: HVR-560W/SM2FZBph 3. 规格: 制冷量 56KW; 制热量 63KW; 配电功率: 20.8KW; 3. 安装形式: 综合 4. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 5. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	1		
254	030701003005	空调器 1. 名称: 室外机 2. 型号: HVR-680W/SM2FZBph 3. 规格: 制冷量 68KW; 制热量 75KW; 配电功率: 25.6KW; 4. 安装形式: 综合 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 6. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 62 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
255	030701003006	空调器 1. 名称: 室外机 2. 型号: HVR-735W/SM2FZBph 3. 规格: 制冷量 73.5KW; 制热量 82.5KW; 配电功率: 28.6KW; 3. 安装形式: 综合 4. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 5. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	1		
256	030701003007	空调器 1. 名称: 室外机 2. 型号: HVR-800W/SM2FZBph 3. 规格: 制冷量 80KW; 制热量 90KW; 配电功率: 30.8KW; 4. 安装形式: 综合 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 6. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	2		
257	030701003008	恒温恒湿空调室外机 1. 名称: 恒温恒湿空调室外机 2. 型号: HVR-800W/SM2FZBph 3. 规格: 单台制冷量: 41.4kW; 单台制热量: 44.7kW; 输入功率: 13.71kW ; 重量: 300kg 4. 安装形式: 综合 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 满足设计及规范要求 6. 其他: 综合考虑配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、设备基础、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 63 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
258	030701011001	净化工作台 1. 名称:油烟净化器 2. 型号:L=15000m³/h, 除油效率 95%, N=0.6kW	台	1		
259	031001006008	塑料管 1. 名称:PP-R 铝塑稳态管 2. 介质:空调冷凝水 3. 规格、压力等级:dn32 4. 连接形式:粘接 5. 其他:综合考虑管道附件(清扫口等)、管卡	m	431.5		
260	031001006009	塑料管 1. 名称:PP-R 铝塑稳态管 2. 介质:空调冷凝水 3. 规格、压力等级:dn40 4. 连接形式:粘接 5. 其他:综合考虑管道附件(清扫口等)、管卡	m	267.18		
261	031001006010	塑料管 1. 名称:PP-R 铝塑稳态管 2. 介质:空调冷凝水 3. 规格、压力等级:De50 4. 连接形式:粘接 5. 其他:综合考虑管道附件(清扫口等)、管卡	m	23.17		
262	031001004001	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级:φ6.35 4. 连接形式:钎焊 5. 其他:含管件及制冷剂充注	m	288.43		
263	031001004002	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级:φ9.53 4. 连接形式:钎焊 5. 其他:含管件及制冷剂充注	m	289.21		
264	031001004003	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级:φ12.7 4. 连接形式:钎焊 5. 其他:含管件及制冷剂充注	m	495.51		
265	031001004004	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级:φ15.88 4. 连接形式:钎焊 5. 其他:含管件及制冷剂充注	m	314.5		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 64 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
266	031001004005	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级: $\phi 19.05$ 4. 连接形式:钎焊 5. 其他: 含管件及制冷剂充注	m	126.83		
267	031001004006	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级: $\phi 22.2$ 4. 连接形式:钎焊 5. 其他: 含管件及制冷剂充注	m	46.41		
268	031001004007	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级: $\phi 25.4$ 4. 连接形式:钎焊 5. 其他: 含管件及制冷剂充注	m	129.58		
269	031001004008	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级: $\phi 28.6$ 4. 连接形式:钎焊 5. 其他: 含管件及制冷剂充注	m	207.61		
270	031001004009	铜管 1. 名称:紫铜管 2. 介质:R410A 3. 规格、压力等级: $\phi 31.75$ 4. 连接形式:钎焊 5. 其他: 含管件及制冷剂充注	m	68.42		
271	031003001019	分歧管 1. 类型:分歧管 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级: $\phi 6.35$ 4. 连接形式:焊接	个	11		
272	031003001020	分歧管 1. 类型:分歧管 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级: $\phi 9.53$ 4. 连接形式:焊接	个	77		
273	031003001021	分歧管 1. 类型:分歧管 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级: $\phi 12.7$ 4. 连接形式:焊接	个	23		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 65 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
274	031003001022	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 15.88$ 4. 连接形式: 焊接	个	60		
275	031003001023	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 19.05$ 4. 连接形式: 焊接	个	19		
276	031003001024	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 22.2$ 4. 连接形式: 焊接	个	12		
277	031003001025	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 25.4$ 4. 连接形式: 焊接	个	10		
278	031003001026	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 28.6$ 4. 连接形式: 焊接	个	15		
279	031003001027	分岐管 1. 类型: 分岐管 2. 材质: 铜 3. 规格、压力等级: $\phi 31.75$ 4. 连接形式: 焊接	个	1		
280	031002001006	管道支架 1. 名称: 管道支架 2. 含除锈刷漆	kg	198.2		
281	031208002004	管道绝热 1. 名称: 管道绝热 2. 绝热材料品种: 柔性闭孔橡塑保温 3. 绝热厚度、管道外径: 管径综合考虑 4. 其他: 综合考虑不锈钢防护及接缝处的铝箔胶带密封、保温钉固定、各种管件、阀门、人孔、管口凹凸部分	m ³	8.94		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 66 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
282	031208007005	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称：管道保护层 2. 材料：外缠稀松布，外涂 3 层防晒漆 3. 其他：综合考虑接缝处的铝箔胶带密封、保温钉固定、各种管件、阀门、人孔、管口凹凸部分	m ²	13.15		
283	031208002005	管道绝热 1. 名称：管道绝热 2. 绝热材料品种：难燃 B1 级橡塑保温 3. 绝热厚度、管道外径：管径综合考虑	m ³	1.54		
284	030702001001	碳钢通风管道 1. 名称：风管 2. 材质：镀锌钢板 3. 形状：综合考虑 4. 板材厚度：0.5mm 内 5. 其他：综合考虑风管软接头；消声弯头；导流叶片；减震支吊架制作安装；风管支吊架制作安装及其刷油防腐；穿防火墙、楼板加钢制预埋管或防护套管；风管与防护套管之间采用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵；开堵洞；过跨风管落地支架制作、安装；风管检查孔制作；风量测定孔制作；法兰、法兰加固框	m ²	288.28		
285	030702001002	碳钢通风管道 1. 名称：风管 2. 材质：镀锌钢板 3. 形状：综合考虑 4. 板材厚度：0.6mm 内 5. 其他：综合考虑风管软接头；消声弯头；导流叶片；减震支吊架制作安装；风管支吊架制作安装及其刷油防腐；穿防火墙、楼板加钢制预埋管或防护套管；风管与防护套管之间采用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵；开堵洞；过跨风管落地支架制作、安装；风管检查孔制作；风量测定孔制作；法兰、法兰加固框	m ²	388.92		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 67 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
286	030702001003	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:综合考虑 4. 板材厚度:0.75mm 内 5. 其他:综合考虑风管软接头;消声弯头;导流叶片;减震支吊架制作安装;风管支吊架制作安装及其刷油防腐;穿防火墙、楼板加钢制预埋管或防护套管;风管与防护套管之间采用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵;开堵洞;过跨风管落地支架制作、安装;风管检查孔制作;风量测定孔制作;法兰、法兰加固框	m ²	107.8		
287	030702001004	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:综合考虑 4. 板材厚度:1.0mm 内 5. 其他:综合考虑风管软接头;消声弯头;导流叶片;减震支吊架制作安装;风管支吊架制作安装及其刷油防腐;穿防火墙、楼板加钢制预埋管或防护套管;风管与防护套管之间采用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵;开堵洞;过跨风管落地支架制作、安装;风管检查孔制作;风量测定孔制作;法兰、法兰加固框	m ²	499.93		
288	030702001005	碳钢通风管道 1. 名称:风管 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:综合考虑 4. 板材厚度:1.2mm 内 5. 其他:综合考虑风管软接头;消声弯头;导流叶片;减震支吊架制作安装;风管支吊架制作安装及其刷油防腐;穿防火墙、楼板加钢制预埋管或防护套管;风管与防护套管之间采用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵;开堵洞;过跨风管落地支架制作、安装;风管检查孔制作;风量测定孔制作;法兰、法兰加固框	m ²	73.37		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 68 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
289	031208003001	通风管道绝热 1. 类型:通风管道绝热 2. 绝热材料品种:B1 级橡塑管壳保温 3. 绝热厚度:综合考虑 4. 其他: 综合考虑接缝处的铝箔胶带密封、保温钉固定、各种管件、阀门、人孔、管口凹凸部分	m ³	19.93		
290	031208003002	通风管道绝热 1. 类型:通风管道绝热 2. 绝热材料品种:铝箔复合离心玻璃棉板 3. 绝热厚度:综合考虑 4. 其他: 综合考虑接缝处的铝箔胶带密封、保温钉固定、各种管件、阀门、人孔、管口凹凸部分	m ³	32.76		
291	031208007006	防潮层、保护层 防潮层、保护层 1. 名称:风管保护层 2. 材料: 铝箔 3. 其他: 综合考虑接缝处的铝箔胶带密封、保温钉固定、各种管件、阀门、人孔、管口凹凸部分	m ²	655.26		
292	030703020001	消声器 1. 名称:消声器 2. 规格:周长≤2200mm 3. 类型: 综合考虑	个	12		
293	030701002001	除尘设备 1. 名称:消杀设备 2. 规格、型号:综合考虑 3. 安装形式:符合设计及规范要求	台	7		
294	030703007001	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:侧风口 2. 型号:120*120 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	74		
295	030703007002	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:侧风口 2. 型号:160*160 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	8		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 69 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
296	030703007003	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:侧风口 2. 型号:400*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	1		
297	030703007004	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:侧风口 2. 型号:400*250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	1		
298	030703007005	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:120*120 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	74		
299	030703007006	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:160*120 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	8		
300	030703007007	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:160*160 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	1		
301	030703007008	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:400*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	1		
302	030703007009	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:400*500 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑	个	2		
303	030703007010	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:500*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
304	030703007011	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:500*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	6		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 70 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
305	030703007012	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:500*250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
306	030703007013	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:630*320 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
307	030703007014	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:700*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
308	030703007015	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:700*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	24		
309	030703007016	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:800*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	75		
310	030703007017	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:800*250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		
311	030703007018	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:1000*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	11		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 71 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
312	030703007019	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:2800x160 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
313	030703007020	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:1300x200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
314	030703007021	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:单层百叶风口 2. 型号:1050x350 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
315	030703007022	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:120*120 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
316	030703007023	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:150*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
317	030703007024	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:200*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
318	030703007025	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:400*250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 72 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
319	030703007026	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 500*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	6		
320	030703007027	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 700*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	14		
321	030703007028	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 800*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	8		
322	030703007029	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 1100x200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
323	030703007030	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 1000x250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
324	030703007031	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 1600*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	54		
325	030703007032	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 双层百叶风口 2. 型号: 2000*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	21		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 73 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
326	030703007033	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:2000*200 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		
327	030703007034	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:2400x150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
328	030703007035	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:2900x150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
329	030703007036	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:双层百叶风口 2. 型号:4500*150 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
330	030703007037	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:多叶(板式)排烟风口、送风口,带手动开启装置 2. 型号:700*900 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	6		
331	030703007038	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:多叶(板式)排烟风口、送风口,带手动开启装置 2. 型号:800*250 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 74 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
332	030703007039	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:多叶(板式)排烟风口、送风口,带手动开启装置 2. 型号:800*850 3. 其他:材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
333	030703007040	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:多叶(板式)排烟风口、送风口,带手动开启装置 2. 型号:800*950 3. 其他:材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
334	030703007041	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:多叶(板式)排烟风口、送风口,带手动开启装置 2. 型号:1000*600 3. 其他:材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
335	030703001001	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀(电动综合考虑) 2. 规格型号:800*400 3. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
336	030703001002	碳钢阀门 1. 名称:70℃防火阀(电动综合考虑) 2. 规格型号:Φ300 3. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
337	030703001003	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀(电动综合考虑) 2. 规格型号:1000*200 3. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	10		
338	030703001004	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀(电动综合考虑) 2. 规格型号:1000*500 3. 其他:综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 75 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
339	030703001005	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀（电动综合考虑） 2. 规格型号:800*250 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	2		
340	030703001006	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀（电动综合考虑） 2. 规格型号:1250*320 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
341	030703001007	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀（电动综合考虑） 2. 规格型号:1200*400 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
342	030703001008	碳钢阀门 1. 名称:280℃防火阀（电动综合考虑） 2. 规格型号:1200*320 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		
343	030703001009	碳钢阀门 1. 名称:150℃防火阀（电动综合考虑） 2. 规格型号:1250*320 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
344	030703001010	碳钢阀门 1. 名称:多叶调节风阀 2. 规格型号:120*120 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	76		
345	030703001011	碳钢阀门 1. 名称:多叶调节风阀 2. 规格型号:160*120 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	6		
346	030703001012	碳钢阀门 1. 名称:电动多叶调节风阀 2. 规格型号:400*200 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	3		
347	030703001013	碳钢阀门 1. 名称:电动多叶调节风阀 2. 规格型号:630*200 3. 其他：综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 76 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
348	030703001014	碳钢阀门 1. 名称:电动多叶调节风阀 2. 规格型号:630*250、 3. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	6		
349	030703001015	碳钢阀门 1. 名称:电动多叶调节风阀 2. 规格型号:450*250 3. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
350	030703007042	碳钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称:侧风口 2. 型号:1400*300 3. 其他: 材质、规格、形状、长宽比等综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
351	030703001016	碳钢阀门 1. 名称:风管止回阀 2. 规格型号:800*400 3. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	1		
352	03B004	挡烟垂壁 1. 名称: 电动挡烟垂壁 2. 型号: 综合考虑 3. 其他: 综合考虑控制箱、接线盒、按钮等附件	m ²	13.68		
353	030703020002	消声器 1. 名称:消声器 2. 规格:周长≤2200mm 3. 类型: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑支吊架及其除锈刷油	个	4		
354	030404033001	风扇 1. 名称:卫生间排气扇、通风机 2. 规格型号:综合考虑 3. 安装方式:壁挂/吊装 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 波纹管、转换框 5. 满足设计及规范要求	台	8		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 77 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
355	030108003001	轴流通风机 1. 名称: 吊顶式新风机 2. 规格: 风量: 2500m³/h; 全压: 260Pa; 380V, 0.55*2KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	5		
356	030108003002	轴流通风机 1. 名称: 吊顶式新风机 2. 规格: 风量: 1500m³/h; 全压: 200Pa; 380V, 0.32*2KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	2		
357	030108003003	轴流通风机 1. 名称: 消防排烟风机 2. 型号: PYHL-14A-9A 3. 规格: 风量: 35836m³/h; 全压: 570Pa; 转速 960rpm; 380V, 11KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	2		
358	030108003004	轴流通风机 1. 名称: 消防排烟风机 2. 型号: PYHL-14A-9.5A 3. 规格: 风量: 38143m³/h ; 全压: 717Pa; 转速 960rpm; 380V, 11KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 78 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
359	030108003005	轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格: 风量: 15100m³/h; 全压: 920Pa; 转速 2940rpm; 380V, 7.5KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	1		
360	030108003006	轴流通风机 1. 名称:排风机组 2. 型号:HL3-2A-4.0 3. 规格: 风量:6221m³/h 全压:883Pa 转速 2914rpm 380V, 4.0KW 重量: 80kg 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	1		
361	030108003007	轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格: 风量:8200m³/h 全压:310Pa 转速 1445rpm 380V, 1.5KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	台	1		
362	030704001001	通风工程检测、调试 1. 名称: 通风空调系统调试 2. 其他: 综合考虑通风、新风、空调、防排烟、防火阀、排烟阀、正压送风阀系统等调试	项	1		
		拆除工程				
		给排水工程拆除				

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 79 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
363	011612002001	卫生洁具拆除 1. 名称:蹲便器拆除 2. 拆除部位: 卫生间等部位综合考虑 3. 其他: ①含拆除及外运 ②回收残值由建设单位决定 ③综合考虑对原有旧设施现场保护费用	套	224		
364	011612002002	卫生洁具拆除 1. 名称:小便器拆除 2. 拆除部位: 卫生间等部位综合考虑 3. 其他: ①含拆除及外运 ②回收残值由建设单位决定 ③综合考虑对原有旧设施现场保护费用	套	112		
365	011612002003	卫生洁具拆除 1. 名称:洗手盆拆除 2. 拆除部位: 卫生间等部位综合考虑 3. 其他: ①含拆除及外运 ②回收残值由建设单位决定 ③综合考虑对原有旧设施现场保护费用	套	112		
366	011612002004	卫生洁具拆除 1. 名称:拖布池拆除 2. 拆除部位: 卫生间等部位综合考虑 3. 其他: ①含拆除及外运 ②回收残值由建设单位决定 ③综合考虑对原有旧设施现场保护费用	套	7		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 80 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
367	011612001001	管道拆除 1. 工作内容: 含单独拆除的给排水管道、修复、移位等全部内容; 工程量根据图纸及现场实际情况确定, 按项综合考虑 2. 材质: 综合考虑 3. 规格: 综合考虑 4. 其他: ①管道支架、保温、保护层、等综合考虑 ②阀门、法兰、水龙头、检修口等与管道连接相关组件在管道拆除时综合考虑, 不再单独记取 ③含拆除及外运 ④回收残值由建设单位决定 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		
368	03B005	给排水设备拆除 1. 拆除部位: 单独拆除的给排水设备 2. 型号: 综合考虑 3. 其他: ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		
		电气工程拆除				
369	011612001002	电气配管拆除、更换 1. 工作内容: 单独拆除的旧管、修复、新管安装等全部内容; 工程量根据图纸及现场实际情况确定, 按项综合考虑 2. 材质、规格: 综合考虑 3. 其他: ①金属软管、管道支架等综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④改造区域与非改造区域接线、利旧区域调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 81 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
370	011612001003	原有照明、插座配电线路、弱电线路拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧线、修复、新线安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 材质、规格：综合考虑 3. 其他： ①含拆除及外运 ②回收残值由建设单位决定 ④改造区域与非改造区域接线、利旧区域调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		
371	011612001004	电缆拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧电缆、修复、新电缆安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 材质、规格：综合考虑 3. 其他： ①含电缆头拆除 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④改造区域与非改造区域接线、利旧区域调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		
372	011613001001	灯具拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧灯具、修复、新灯具安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：吸顶灯、荧光灯、装饰灯、标志诱导灯等综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 82 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
373	011613001002	原有开关拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧开关、修复、新开关安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		
374	011613001003	原有强电、弱电插座拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧插座、修复、新插座安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		
375	011613001004	消防报警模块拆除、更换 1. 工作内容：含单独拆除的旧消防报警点位、修复、消防报警点位安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：声光报警器、感烟探测器、感温探测器、警铃、扬声器、手报、电话分机、可燃气体探测器、消火栓报警按钮等综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 83 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
376	011614002001	配电箱拆除、更换 1. 工作内容：旧配电箱拆除、修复、新配电箱安装等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码 安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		
		消防水拆除				
377	011612001005	消火栓喷淋管道拆除 1. 工作内容：单独拆除的旧消火栓喷淋管道、修复、移位等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 材质：钢管 3. 规格：综合考虑 4. 其他： ①管道支架、保温、保护层、等综合考虑 ②阀门、法兰、喷淋头等与管道连接相关组件在管道拆除时综合考虑，不再单独记取 ③含拆除及外运 ④回收残值由建设单位决定 ⑤综合考虑可利旧管道、阀部件、管道连接件挑选安装，旧材料归拢运输，拆除前管道泄水、原主管道开口变更处封堵，原主管道对应新图纸开孔、未拆除管道充水、打压调试等 ⑥综合考虑对原有利旧设施现场保护费用	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 84 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
378	011612002005	消火栓拆除 1. 工作内容：旧消火栓拆除、修复、移位等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①消火栓箱等相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧材料挑选，旧材料归拢运输，拆除前管道泄水、原主管道开口变更处封堵，原主管道对应新图纸开孔、未拆除管道充水、打压、调试等 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		
		通风空调拆除				
379	011612001006	通风管道拆除 1. 工作内容：单独拆除的通风管道、修复、移位等全部相关内容；工程量根据图纸及现场实际情况确定，按项综合考虑 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①阀门、风口、连接件、保温等相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④改造区域与非改造区域接线、利旧区域调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		
380	03B006	风机设备拆除 1. 拆除部位：单独拆除的风机静压箱消声器等设备 2. 型号：综合考虑 3. 其他： ①相关附件综合考虑 ②含拆除及外运 ③回收残值由建设单位决定 ④可利旧设备拆除后重新编码安装利旧设备调试综合考虑 ⑤综合考虑对原有旧设施现场保护费用	项	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 85 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
381	011615001001	洞口封堵 1. 原预留洞封堵; 2. 综合考虑洞口大小、厚度等, 详见设计文件;	处	30		
		智能化系统				
382	030502001001	层间通信机柜 1. 名称:层间通信机柜 2. 规格: 满足设计及使用要求 3. 安装方式:参照图纸说明	台	1		
383	030501011001	防火墙 1. 名称:防火墙 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
384	031102023001	无线控制器 1. 名称:无线控制器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
385	030501012001	交换机 1. 名称:程控交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
386	030501012002	交换机 1. 名称:核心交换机 2. 规格及其他: ≥ 24 光口、 ≥ 24 电口, 满足设计及使用要求	套	1		
387	030502010001	配线架 1. 名称:110 语音配线架 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	1		
388	030502010002	配线架 1. 名称:24 口光纤配线架 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	3		
389	030502015001	万兆光模块 1. 名称:万兆光模块 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	2		
390	030501017001	无线网络授权 1. 名称:无线网络授权 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
391	030501012003	交换机 1. 名称:48 口交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	6		
392	030501012004	交换机 1. 名称:24 口 POE 交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 86 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
393	030501012005	交换机 1. 名称:门禁 16 口交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	2		
394	030501012006	交换机 1. 名称:监控 24 口交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	2		
395	030502015002	光模块 1. 名称:光模块 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	6		
396	030502010003	配线架 1. 名称:12 口光纤配线架 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	3		
397	030502010004	配线架 1. 名称:24 口六类配线架 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	20		
398	030502010005	配线架 1. 名称:语音配线架 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	2		
399	030502017002	线管理器 1. 名称:理线器 2. 规格: 12 口	个	9		
400	030502017001	线管理器 1. 名称:理线器 2. 规格: 24 口	个	66		
401	030502001002	机柜、机架 1. 名称:42U 弱电机柜 2. 规格: 满足设计及使用要求 3. 安装方式:参照图纸说明	台	3		
402	030502001003	机柜、机架 1. 名称:32U 弱电机柜 2. 规格: 满足设计及使用要求 3. 安装方式:参照图纸说明	台	3		
403	030501012007	交换机 1. 名称:核心交换机 32 口 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
404	030507013001	录像设备 1. 名称:32 路录像机 2. 规格及其他: 含 6T 硬盘*6, 常规储存 30 天, 满足设计及使用要求	台	1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 87 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
405	030501013001	门禁管理系统管理工作站 1. 名称:门禁管理系统管理工作站 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
406	030507016001	发卡器 1. 名称:发卡器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	1		
407	030501012008	交换机 1. 名称:16 口交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	2		
408	030404016001	门禁电源 1. 名称:门禁电源 2. 规格及其他: 4 路输出, 满足设计及使用要求	台	1		
409	030404016002	门禁电源 1. 名称:门禁电源 2. 规格及其他: 8 路输出, 满足设计及使用要求	台	1		
410	030501013002	管理电脑 1. 名称:管理电脑 2. 规格及其他: 含信息发布管理软件等, 满足设计及使用要求	套	1		
411	030504002001	32 寸信息发布一体终端 1. 名称:32 寸信息发布一体终端 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	4		
412	030501013003	消费管理工作站 1. 名称:消费管理工作站 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
413	030501013004	人脸消费一体机 1. 名称:人脸消费一体机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
414	030501012009	交换机 1. 名称:8 口 POE 交换机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
415	080608003001	UPS 不间断电源设备 1. 名称:UPS 电源 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 88 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
416	030502001004	机柜、机架 1. 名称:标准机柜 2. 规格: 满足设计及使用要求 3. 安装方式:参照图纸说明	台	1		
417	030501013005	服务器 1. 名称:消费系统服务器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	1		
418	030501009001	路由器 1. 名称:无线 AP 2. 规格及其他: 吸顶安装, 满足设计及使用要求	台	44		
419	030507008001	监控摄像设备 1. 名称:400W 彩色半球摄像机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	23		
420	030502012001	信息插座 1. 名称:单网络插口 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	23		
421	030502012002	信息插座 1. 名称:电话/网络双插口 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	171		
422	030502012003	信息插座 1. 名称:双网络插口 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	5		
423	030404035004	插座 1. 名称:桌插 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	6		
424	030507006001	人脸识别门禁 1. 名称:人脸识别门禁 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	套	10		
425	030507007001	双门电控锁 1. 名称:双门电控锁 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	9		
426	030904003005	按钮 1. 名称:出门按钮 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	8		
427	030506001001	扩声系统设备 1. 名称:专业音箱 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	4		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 89 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
428	030502012004	信息插座 1. 名称:多媒体插座 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	3		
429	030506001002	扩声系统设备 1. 名称:手持无线话筒 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	1		
430	030507010001	天线分配器 1. 名称:天线分配器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	4		
431	030506007001	视频系统设备 1. 名称:自带无线投屏设备 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	3		
432	030506007002	LED 全彩屏 1. 名称:LED 全彩屏 2. 规格及其他: P1. 8, W=4m, H=2. 25m, 满足设计及使用要求	台	1		
433	030506001003	扩声系统设备 1. 名称:代表发言单元 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	9		
434	030501003001	电源时序器 1. 名称:电源时序器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	1		
435	030506001004	扩声系统设备 1. 名称:调音台 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	1		
436	030404035005	插座 1. 名称:多功能地插 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	4		
437	030506001005	反馈抑制器 1. 名称:反馈抑制器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	4		
438	030507009001	高清矩阵切换器 1. 名称:高清矩阵切换器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	3		
439	031101056001	功率放大器 1. 名称:功率放大器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	组	2		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 90 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
440	030502012005	光纤预留点位 1. 名称:光纤预留点位 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	个	1		
441	030501003002	控制设备 1. 名称:会议主机 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	3		
442	030507012001	视频传输设备 1. 名称:视频处理器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	3		
443	030507012002	视频传输设备 1. 名称:音频处理器 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求	台	1		
444	030411001022	配管 1. 名称:配管 2. 规格: PC20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	1761.82		
445	030411001023	配管 1. 名称:配管 2. 规格: PC25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	69.61		
446	030411001024	配管 1. 名称:配管 2. 规格: PVC20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	60		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 91 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单 位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
447	030411001025	金属软管 1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 20$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	312.05		
448	030411001026	金属软管 1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 25$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	21		
449	030411001027	金属软管 1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 32$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	2		
450	030411001028	金属软管 1. 名称:配管 2. 规格: JDG20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	296.01		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 92 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
451	030411001029	金属软管 1. 名称:配管 2. 规格: JDG25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	37.89		
452	030411001030	金属软管 1. 名称:配管 2. 规格: JDG32 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	m	44.26		
453	030502009001	跳线 1. 名称: 光纤跳线 2. 规格: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及使用要求 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	条	6		
454	030502009002	跳线 1. 名称:网络跳线 2. 规格: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及使用要求	条	10		
455	030502009003	跳线 1. 名称:语音跳线 2. 规格: 综合考虑 3. 其他: 满足设计及使用要求	条	11		
456	030502016001	布放尾纤 1. 名称:尾纤	根	27		
457	030502007001	光缆 1. 名称:光缆 2. 规格: 12 芯单模光缆 3. 敷设方式: 综合考虑	m	19.1		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 93 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
458	030502007002	光缆 1. 名称: 光缆 2. 规格: 14 芯单模光缆 3. 敷设方式: 综合考虑	m	120.43		
459	030502007003	光纤 1. 名称: 光纤 2. 规格: 2 芯光纤 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	34.67		
460	030502006001	大对数电缆 1. 名称: 大对数电缆 2. 规格: 100 对大对数电缆 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	149.98		
461	030502005001	网线 1. 名称: 网线 2. 规格: UTP6 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	270		
462	030502005002	网线 1. 名称: 网线 2. 规格: CAT6 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	21691.11		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 94 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
463	030411004025	配线 1. 名称:电源线 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	38.88		
464	030505004001	高清线 1. 名称:高清线 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	47.41		
465	030505005001	音频线 1. 名称:音频线 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	5.49		
466	030505005002	射频同轴电缆 1. 名称:同轴电缆 2. 规格及其他: 50 欧, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	190		
467	030505005003	AUDIO 1. 名称:AUDIO 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	550		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 95 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
468	030411004026	EVJV 线 1. 名称:EVJV 线 2. 规格及其他: EVJV2*1.5, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	99.71		
469	030505005004	HDMI 1. 名称:HDMI 2. 规格及其他: 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	90		
470	030411004027	RVPE 线 1. 名称:RVPE 线 2. 规格及其他: RVPE2*0.5, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	41.92		
471	030411004028	配线 1. 名称:RVV 线 2. 规格及其他: RVV2*1.0, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	1829.21		

分部分项工程量清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 96 页 共 96 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量单位	工程数量	金额（元）	
					综合单价	合价
472	030411004029	配线 1. 名称:RVV 线 2. 规格及其他: RVV4*1.0, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	451.57		
473	030411004030	配线 1. 名称:配线 2. 规格及其他: BYJ4, 满足设计及使用要求 3. 包括但不限于所有主材及辅材的供应、电缆封套、线耳、线缆标识、压线、熔接、熔纤盒、线终端盒、耦合器、尾纤、跳线、光模块、缆头、水晶头供应安装及一切有关之附件	m	2957.51		
474	03B018	室外其他接入费 1. 弱电接入（含开户费、青苗补偿费、优化设计费等一切相关费用）	项	1		
合 计						

工程量清单综合单价分析表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	编码	名称	单位	工程量	综合单价组成(元)					综合单价(元)
					人工费	材料费	机械费	计费基础	管理费和利润	

措施项目清单计价汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	备注
1	建筑工程		
2	总价措施项目		
3	单价措施项目		
4	装饰工程		
5	总价措施项目		
6	单价措施项目		
7	安装工程		
8	总价措施项目		
9	单价措施项目		
合计			

总价措施项目清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费 率 (%)	金 额 (元)	备注
1	建筑工程					
2	011707002001	夜间施工费				
3	011707004001	二次搬运费				
4	011707005001	冬雨季施工增加费				
5	011707007001	已完工程及设备保护费				
6	装饰工程					
7	011707002001	夜间施工费				
8	011707004001	二次搬运费				
9	011707005001	冬雨季施工增加费				
10	011707007001	已完工程及设备保护费				
11	安装工程					
12	031302002001	夜间施工费				
13	031302004001	二次搬运费				
14	031302005001	冬雨季施工增加费				
15	031302006001	已完工程及设备保护费				
合 计						

单价措施项目清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程数量	金额（元）		
					综合单价	合价	
1	建筑工程						
2	011701001001	综合脚手架 1. 按项综合考虑，包含建筑、装饰施工过程中的全部脚手架，满足施工质量、安全等要求 2. 包含安全网、密目网等全部内容	项	1			
3	011703001001	垂直运输 1. 按项综合考虑，包含建筑、装饰施工过程中的全部运输费用	项	1			
4	装饰工程						
5	-	-	-	-			
6	安装工程						
7	031301017001	脚手架搭拆	项	1			
合 计							

措施项目清单综合单价分析表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程第 1 页 共 1 页

序号	编码	名称	单位	工程量	综合单价组成(元)					综合单价 (元)
					人工费	材料费	机械费	计费基础	管理费和 利润	

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
1	建筑工程			
2	暂列金额	项	84797.78	
3	装饰工程			
4	暂列金额	项	170373.44	
5	安装工程			
6	暂列金额	项	236080.94	
合 计			491252.16	

暂列金额明细表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	建筑工程			
2	暂列金额	项	84797.78	
3	装饰工程			
4	暂列金额	项	170373.44	
5	安装工程			
6	暂列金额	项	236080.94	
合 计			491252.16	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
	建筑工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1.1	安全施工费(常规)			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.5	建设项目工伤保险			
1.6	优质优价费			
2	税金			
	装饰工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.5	建设项目工伤保险			
1.6	优质优价费			
2	税金			
	安装工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1.1	安全施工费			
1.1.2	环境保护费			
1.1.3	文明施工费			
1.1.4	临时设施费			
1.2	社会保险费			
1.3	住房公积金			
1.5	建设项目工伤保险			
1.6	优质优价费			
2	税金			
合 计				

工料机汇总表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

材料暂估价一览表

工程名称：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料名称、规格、型号	计量单位	暂估工程量	暂估单价 (元)	暂估总价	备注
建筑工程						
1	成品实木复合木门	m²	235.2	575.22	135291.74	
装饰工程						
2	地板砖 800×800	m²	4240.8705	101.77	431593.39	
3	地板砖 600×600	m²	379.85803	88.5	33617.44	
4	地板砖 300×300	m²	30.804	79.65	2453.54	
5	全瓷墙面砖 300×600	m²	711.375	79.65	56661.02	
6	全瓷墙面砖 1500×750	m²	484.092	194.69	94247.87	
合计（元）					753865.00	

第六章 图 纸

图纸文件以招标答疑方式形式上传。

第七章 技术标准和要求

一、本工程采用的技术规范：山东高速威海发展有限公司办公楼及运调中心装修工程项目装修施工招标文件技术规范（以招标答疑方式形式上传）；国家现行的施工及验收规范、规程、标准。

二、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表（见下页）。

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
一 内墙饰面					
1	全瓷内墙面砖	m ²	诺贝尔（相当于或高于此品牌）	300*600、750*1500，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值：10<E≤18，单个值：>9；破坏强度：厚度≥7.5mm,平均值≥800；厚度<7.5mm,平均值≥350；断裂模数：平均值：≥15，单个值：≥12；抗热震性：经试验无炸裂或裂纹；抗釉裂性：经循环试验三次后应无釉裂；抗冻性：经试验无裂纹或剥落；耐污染性：不低于3级；抗化学腐蚀性：GA级	
2	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔（相当于或高于此品牌）	300*300，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值：10<E≤18，单个值：>9；破坏强度：n=6 Ac=0 Re=2,平均值≥800；断裂模数：平均值：≥15，单个值：≥12；抗釉裂性：n=7 Ac=0 Re=2 经循环试验三次后应无釉裂；耐污染性：n=5 Ac=0 Re=2 不低于3级；抗化学腐蚀性：GA级	
3	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔（相当于或高于此品牌）	600*600，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值≤0.4，单块值≤0.5；破坏强度：≥1500；断裂模数：平均值：≥35，单个值：≥32；无釉砖耐磨性：磨损体积≤175；抗冻性：经试验，无裂纹或剥落；光泽度：≥55；抗化学腐蚀性：GA级	
4	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔（相当于或高于此品牌）	800*800，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值≤0.4，单块值≤0.5；破坏强度：≥1500；断裂模数：平均值：≥35，单个值：≥32；无釉砖耐磨性：磨损体积≤175；抗冻性：经试验，无裂纹或剥落；光泽度：≥55；抗化学腐蚀性：GA级	
5	拉丝不锈钢	m ²	佛山市二矿、鑫亿达、鑫多喜（相当于或高于此品牌）	1.2mm 厚，304 拉丝无指纹不锈钢	
6	内、外墙涂料	m ²	立邦、雅士利、多乐士（相当于或高于此品牌）	1. 甲醛含量测试方法检出限：5mg/kg 2. VOC 含量测试方法检出限：2.0g/kg 3. 苯系物总和含量测试方法检出限：50mg/kg 4. 重金属含量的仪器检出：总铅：5mg/kg；可溶性镉：0.1mg/kg；可溶性铬：0.5mg/kg，可溶性汞：0.05mg/kg 5. 烧基酚聚氧乙烯醚各组分检出限均为 5mg/kg	
7	20 厚大理石	m ²	环球石材、万里石、溪石（相当于或高于此品牌）	过门石、拨打线、窗台板，20mm 厚大理石板体丰满（无翘曲或凹陷），板体无缺陷（裂纹、砂眼、色斑等），板体规格统一	
8	80 厚双玻百叶玻璃隔断	m ²	昆山代高、汉尔姆、马尔斯（相当于或高于此品牌）	双面 8mm 厚防火钢化玻璃，80 系列断桥铝隔断	
9	外墙幕墙	m ²	江河幕墙、远大 CNYD、中南幕墙（相当于或高于此品牌）	隔热节能玻璃 PA 断桥 LOW-E 铝合金门窗，玻璃（无色）配置为 6+12+6（空气厚度为 12mm）	
10	内墙窗	m ²	皇派门窗、新豪轩、富轩（相当于或高于此品牌）	80 系列断桥铝隔断 5+20A+5 中空玻璃	805-c

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
			牌)		
11	竹、木（复合）地板	m ²	大自然、圣象、菲林格尔等（相当于或高于此品牌）	15mm 厚三层实木复合地板 规格：1220x195mm	807-c-1
12	防静电活动地板	m ²	汇迈、创星、汇联（相当于或高于此品牌）	600*600 网络地板	
13	墙面装饰木挂板	m ²	重庆美心，浙江欧派，重庆御品天成（相当于或高于此品牌）	1. 基材:15mm 厚防火中密度纤维板,符合国家环保标准 E1 级,防标准 B1 级 2. 面材:热压标准厚家具标准 AA 级木皮,按图纸设计要求纹理方向贴合 3. 板背面热压同正面木纹纹理方向等厚度平衡木皮(木皮材料品种以与正面木皮的树种木材纤维密度相近为准)。 4. 规格:严格按照图纸方案和现场测量的尺寸加工。 公差:加工板的长宽正负公差小于 1mm,对角线公差在不大于 2 米的板上小于<2mm。 部件翘曲度小于 2mm. 板件厚度公差小于 0.5mm 5. 油漆:底漆 3—5 遍 PU 聚油漆 (展晨、华润),以完全封闭为准,面漆 3 分光标准的 PU 聚酯漆。可见面必须全部油漆。背面要求至少两遍带色底漆封闭平衡。 6. 安装公差:严格按图纸设计要求分割挂板版面,接缝小于 1mm。安装完成的版面要求平整接合自然、完好,无明显接缝和缝隙衔接错误误差。槽线衔接整体一致,成一条线。 7 色差:同房间,同面墙的挂板接合在一体要求无色差。不同房间区位的同色挂板色差容许范围必须总体相同,容许有轻微色差。木纹纹理要求接合具体设计要求。 8、其他要求:胶采用热熔胶,国产绿色环保胶,木皮选用天然木皮,要求纹理清晰。	

二 卫生洁具

1	自动感应一体式小便器	个	TOTO（相当于或高于此品牌）	外观质量及尺寸满足国标要求,材质:陶瓷; 附件名称、数量:含感应器、阀门、软管等排水附件。 感应器安全要求:安全要求因符合 GB4793.1 的规定,绝缘电阻不小于 2MΩ,抗静电强度应无飞狐或击穿,采用交流供电方式的 L 型、S 型产品必须经隔离变压器降低供电,必须不大于 36V 电性能技术要求和使用性(通水)技术要求:控制范围 50-100cm,开启时间小于 5 秒,冲水时间 1-15 秒,电源适应性±10%,整机功耗静态≤3,最大≤20,耐压强度≥0.9MPa。	
2	拖布池	个	TOTO（相当于或高于此品牌）	外观质量及尺寸满足国标要求,材质:陶瓷; 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件。 坯体厚度:卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm; 吸水率:≤0.5%;抗裂性:经抗裂试验后应无釉裂无坯裂; 耐荷重性:经耐荷试验后无变形或任何可见结构的破损。	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
3	洗手（脸）盆	个	TOTO（相当于或高于此品牌）	外观质量及尺寸满足国标要求，材质：陶瓷； 附件名称、数量：含水龙头、角阀、软管、托架等排水附件。 坯体厚度：卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm； 吸水率： $\leq 0.5\%$ ；抗裂性：经抗裂试验后应无釉裂无坯裂； 耐荷重性：经耐荷试验后无变形或任何可见结构的破损。	
4	洗涤盆	个	TOTO（相当于或高于此品牌）	外观质量及尺寸满足国标要求，材质：陶瓷； 附件名称、数量：含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件。 坯体厚度：卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm； 吸水率： $\leq 0.5\%$ ；抗裂性：经抗裂试验后应无釉裂无坯裂； 耐荷重性：经耐荷试验后无变形或任何可见结构的破损。	
5	蹲式大便器	个	TOTO（相当于或高于此品牌）	外观质量及尺寸满足国标要求，材质：综合考虑； 附件名称、数量：含感应器、角阀、软管等排水附件。 坯体厚度： ≥ 6 ， $n=3$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ ；吸水率： $E \leq 0.5$ ， $n=1$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ ；抗裂性：经抗裂试验无裂纹，无坯裂， $n=1$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ ；用水量：普通型：大档： ≤ 11 ，最大 ≤ 12.5 ，节水型： ≤ 8 ，最大 ≤ 9.5 ， $n=1$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ ；洗净功能：无残留墨痕， $n=1$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ ；排放功能：排出排污口试体数 ≥ 9 ， $n=1$ ， $Ac=0$ ， $Re=1$ 。	
三 成品门					
1	实木复合门（含门套）	m ²	梦天、欧派（相当于或高于此品牌）	门厚 45mm，实木填充率 75%以上 含水率：木材 $6\% \leq x < 13\%$ （且比使用地区的木材年平衡含水率低 1%~3%）饰面板 $6\% \leq x \leq 13\%$ 耐划痕：加载 1.5N，表面无整圈连续划痕。 表面耐磨性：磨 80 转后应无露底现象。 色泽稳定性：表面不应出现光泽变化起皱。	
2	门锁	套	爱勒、汇泰龙、顶固（相当于或高于此品牌）	锁体：挡板材质为拉丝不锈钢，双舌插芯材质为锌合金，拉手为锌合金材质，带上提反锁功能。 锁芯：材质为铜，拉丝镍，耐久性 6 级，使用寿命 10 万次以上	
3	甲级防火门	m ²	步阳、盼盼（相当于或高于此品牌）	耐火极限：1.2 小时，门厚 50mm，门框钢板厚度 1.2-1.5mm，门扇钢板厚度 0.8-1.2mm，门扇填充：硅酸铝纤维	
4	乙级防火门	m ²	步阳、盼盼（相当于或高于此品牌）	耐火极限：0.9 小时，门厚 50mm，门框钢板厚度 1.2-1.5mm，门扇钢板厚度 0.8-1.2mm，门扇填充：硅酸铝纤维	
5	丙级防火门	m ²	步阳、盼盼（相当于或高于此品牌）	耐火极限：0.6 小时，门厚 45mm，门框钢板厚度 1.2-1.5mm，门扇钢板厚度 0.8-1.3mm，门扇填充：岩棉	
四 管线					
序号	材料或设备名称	单位	品牌	技术参数要求	
1	金属穿线管	m	一通、友发、利达（相当于或高于此品牌）	1. 名称：配管 2. 规格：JDG20 3. 敷设方式：综合考虑	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
				4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
2	金属穿线管	m	一通、友发、利达(相当于或高于此品牌)	1. 名称:配管 2. 规格: JDG25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
3	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG32 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
4	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG40 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
5	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG50 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
6	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 材质:SC15 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
7	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 材质:SC20 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
8	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 材质:SC25 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
9	金属穿线管	m	一通、友发、利达（相当于或高于此品牌）	1. 名称:配管 2. 材质:SC32 3. 配置形式:明配/暗敷 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
10	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 15$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
11	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 20$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
12	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 25$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
13	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 32$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
14	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PC20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
15	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PC25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件	
16	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PVC20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
				配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件	
17	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行（相当于或高于此品牌）	1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZN-BYJ-2.5m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
18	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZN-BYJ-4m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
19	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZBN-BYJ-2.5m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
20	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-2.5m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
21	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB1-BYJ-2.5m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
22	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZAN-BYJF-2.5m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
23	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
24	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4x25+1x16m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
25	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
26	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-10m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
27	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行（相当于或高于此品牌）	1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-10m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
28	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-16m m ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
29	无卤低烟阻燃耐火聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZBN-YJY-4X6m m ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	
30	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY(F)-5x6m m ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	
31	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY(F)-5x10m m ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	
32	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY(F)-4x50+1x25m m ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件	
33	消防控制电缆	m		1. 名称：消防控制电缆 2. 配线形式：穿管/桥架内敷设 3. 规格：WDZN-KYJY-2x1.5m m ² 4. 其他：满足设计及规范要求	
34	消防控制电缆	m		1. 名称：消防控制电缆 2. 配线形式：穿管/桥架内敷设 3. 规格：WDZN-KYJY-4x1.5m m ² 4. 其他：满足设计及规范要求	
35	软导线	m		1. 名称：软导线 2. 配线形式：穿管/桥架内敷设 3. 规格：RVVSP1.0m m ²	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
				4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
36	软导线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行（相当于或高于此品牌）	1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVVP-1.5m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
37	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVS-1.5m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
38	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZN-RVS-1.5m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
39	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-1.0m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
40	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-1.5m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
41	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-2x1.0m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
42	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-1.5m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
43	软导线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行（相当于或高于此品牌）	1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-4x1.0m m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
44	软导线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行（相	1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
			当于或高于此品牌）	3. 规格:WDZN-RYJS-6x2x1.5mm ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件	
45	光纤跳线	m	爱谱华顿、天城、凌宇（相当于或高于此品牌）	双芯单模跳线 SC-LC，3 米	
46	网络跳线	m		性能超过 TIA/EIA-568-C.2 及 ISO/IEC11801 标准 50 英尺镀金层，保证多次插拔的良好导通性 可选长度:≥2m 可选颜色: 灰色/黄色/蓝色/红色 工作温度: -10~60oC	
47	语音跳线	m		110-RJ45 语音跳线 3 米	
48	尾纤	m		SC 尾纤，单模，1.5 米	
49	光缆	m		12 芯单模光缆	
50	光缆	m		14 芯单模光缆	
51	光缆	m	爱谱华顿、天城、凌宇（相当于或高于此品牌）	2 芯光纤	
52	100 对大对数电缆	m		100 对三类大对数电缆	
53	网线	m		网线规格: CAT6 中 UTP6	
54	电源线	m		电源线规格: RVV3*1.0	
55	高清线	m		高清线规格: HDMI 线，3 米，4K 传输	
56	音频线	m		屏蔽线	
57	铜芯软电线	m		RVV2*1.0mm ²	
58	铜芯软电线	m		RVV4*1.0mm ²	
59	铜芯电线	m		BYJ4mm ²	

五 设备

1	防火门监控系统（包括双扇常闭防火门现场控制装置、双扇常开防火门现场控制装置、门	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	防火门监控器 1. 报警传输方式: 无极性二总线制; 2. 液晶屏规格: 7 吋液晶模块; 3. 电源: 主电: AC220V (+10%、-15%) 50Hz (±5%) 1A; 4. 备电: DC24V 密封式免维护蓄电池; 5. 功耗: 监控状态 15W 报警状态 <20W	
---	---	----	-----------------------	---	--

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
	磁开关、电动闭门器、防火门监控主机等全套，与原火灾自动报警控制主机兼容）			6. 工作环境：温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 93\%$ ($40^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，无结露)； 7. 控制设备容量：每回路最大容量 200 点，共 ≥ 2 个回路。	
2	电气火灾监控设备（火灾探测器等全套与原电气火灾监控系统兼容）	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	电气火灾监控设备 1. 报警传输方式：采用总线制； 2. 液晶屏规格：7 吋液晶模块； 3. 电源：主电：AC220V (+10%、-15%) 50Hz ($\pm 5\%$) 1A； 4. 备电：DC24V 密封式免维护蓄电池 5. 功耗：监控状态 15W 报警状态 $< 20\text{W}$ 6. 工作环境：温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 93\%$ ($40^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，无结露) 7. 控制设备容量： ≥ 4 路，单路 120 点。	
3	火灾报警联动系统 包括气体灭火、各种模块、探测器、手动报警按钮、消防广播系统、消防对讲系统、室内线缆、室内钢管敷设、消防按钮、消防设备、消防电源、安装、消防调试、验收等，与原消防系统兼容	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	气体灭火控制器 工作温度： $-10^{\circ}\sim+55^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\leq 95\%$ （无凝露）； 供电主电：AC220V (+10%，-15%，50Hz)；备电：DC24V， $\geq 2.8\text{Ah}$ ；通讯距离：1500m；通讯/数据接口： CAN 接口 1 个、RS232 接口 1 个。	
4	8 口 POE 交换机	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 72\text{Mpps}$ ；千兆电口 ≥ 8 个，千兆非复用光口 ≥ 2 个，支持 POE+，单端口最大功率输出功率 30W，整机最大供电功率 $\geq 125\text{W}$ ；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；	
5	24 口 POE 交换机	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 72\text{Mpps}$ ；千兆电口 24 个，千兆非复用光口 ≥ 4 个，支持 POE+，单端口最大功率输出功率 30W，整机最大供电功率 $\geq 370\text{W}$ ；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；	
6	24 口交换机	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 92\text{Mpps}$ ；千兆电口 ≥ 24 个，千兆非复用光口 ≥ 4 个；支持横向虚拟化，将多台设备虚拟成一台设备进行集中管理配置；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
7	48 口交换机	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	交换容量≥336Gbps，转发性能≥120Mpps；千兆电口≥48个，千兆非复用光口≥4个；支持横向虚拟化，将多台设备虚拟成一台设备进行集中管理配置；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；	
8	核心交换机	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	1. 交换容量：交换容量≥76.8Tbps； 2. 包转发率：包转发率≥8640Mpps； 3. 业务槽位：主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6； 4. 支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块，能调节能耗； 5. 支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台设备，支持长距离集群，且用于虚拟化的板卡与业务板卡物理槽位分离，单向虚拟化集群带宽≥80Gbps； 6. 为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和 AP 虚拟为一台设备，支持两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠； 7. 支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN Fabric 的自动化部署； 8. ARP：支持整机 ARP 表项≥256K；ARP 学习速率≥1000/s； 9. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；支持路由协议多实例；	
9	程控交换机	个	华为、恒捷、中联（相当于或高于此品牌）	N 进 256 出	
10	通信机柜	套	华宏、威图、图腾（相当于或高于此品牌）	32U/42U 600*600*1600/600*600*2000	
11	防火墙（自带路由器功能，与核心交换机匹配）	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	接口： 1 个配置口（CON）；1 个 RJ45 管理口；2 个外置 USB host 接口；8 个千兆以太网电口；2 个千兆 Bypass 接口；2 个 Combo 接口；扩展槽位 N/A；硬盘槽位 1/1/1；环境温度：工作：0~45° C，非工作：-40~ 70° C；运行模式：路由模式、透明模式、混杂模式；可以防御 Land、Smurf、Fraggle、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、IP 分片报文、扫描、端口扫描、SYN Flood、UPD Flood、ICMP Flood、DNS Flood 等多种恶意攻击；基础和扩展的访问控制列表；ASPF 应用层报文过滤；静态和动态黑名单功能；MAC 和 IP 绑定功能	
12	AC 控制器	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	支持 802.11a/b/g/n/ac/ax 协议，支持 WIFI6 无线 AP 管理功能；最大管理 AP 数≥64；配置千兆电口≥8，千兆光口≥2；支持分层 AC 架构；为了有效排查无线网络中存在的匿名攻击的隐患，所投产品需要具备仿冒终端检查的能力，并且识别仿冒终端所接入 SSID、AP 以及终端设备型号、终端操作系统等信息；支持智能带宽保障，在流量拥塞时，确保每个 SSID 可以保持各自约定的最小带宽；支持 802.1x 认证，MAC 地址认证，Portal 认证；	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
13	24 口光纤配线架	个	胜为、山泽、鸿雁（相当于或高于此品牌）	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 锁扣式设计 自带 24 芯熔接盘 19" 机柜式安装 符合 YD/T 778 标准	
14	12 口光纤配线架	个	胜为、山泽、鸿雁（相当于或高于此品牌）	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 锁扣式设计 自带 12 芯熔接盘 符合 YD/T 778 标准	
15	110 配线架	个	胜为、山泽、鸿雁（相当于或高于此品牌）	采用了先进的 110 配线技术 配线架底座带腿或不带腿 使用 5 对打线工具，可以节省安装时间和成本 适用于跳接或配线系统 可以使用 4 对和 5 对 110 连接器 工作温度范围：-10° C 到 +60° C	
16	24 口 RJ45 配线架		胜为、山泽、鸿雁（相当于或高于此品牌）	金属化的配线架带有可靠的接地端 支持 6 类屏蔽解决方案并向下兼容 50um 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，高度 1U	
17	无线 AP	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	WiFi6，双频三流，1.2G，大功率 200mw，每射频最大接入用户数 128(整机最大接入用户数 256)，1 个 100/1000M 电口，支持 802.3af 兼容供电	
18	单模光模块	个	H3C、思科、锐捷（相当于或高于此品牌）	单模模块-(1310nm, 10km, LC)	
19	万兆光模块	个	思科、锐捷、H3C（相当于或高于此品牌）	万兆模块(1310nm, 10km, LC)	
20	视频管理工作站(含系统管理软件)	套	海康、大华、英飞拓（相当于或高于此品牌）	≥Ryzen 5 2400G /8GBDDR4/1TB 配备正版 windows 操作系统 支持 200 路视频，支持手机客户端预览与云台控制，具有实时预览、录像管理、监视屏控制、电子地图管理、日志管理、系统管理、组织资源管理、网络管理、服务管理等功能。 1U 机架式工业级主机； 8 核 16 线程高性能处理器； DDR4 高频内存条； 1 个 HDMI，1 个 DP 接口； 2 个千兆网口； 2 个 USB2.0，2 个 USB3.0；	与门禁管理工作站合用
21	监控企业级专用硬盘（6T）	个	东芝、希捷（相当于或高于此品牌）	传输速率：SATA 最高 6 Gb/s； 高速缓存：不低于 128MB； 转速：7200RPM； 转入/转出循环次数：600,000	
22	32 路 8 盘位硬盘录像机	个	大华、英飞拓、海康（相当于或高于此品牌）	2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源 8 盘位，可满配 8T 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
				1 个 eSATA 接口 报警 IO: 16 进 4 路（可选配 8 出） 输入带宽: 320M 64 路 H. 264、H. 265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H. 265、H. 264 解码 平台对接协议: ISUP/萤石/GB28181/SDK	
23	400 万半球网络摄像机		大华、英飞拓、海康（相当于或高于此品牌）	400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 可输出 400 万（2688×1520）@25fps 镜头: 2.8mm/3.6mm/6mm/8mm 可选 最低照度: 彩色: 0.005Lux, 黑白: 0.0005Lux 支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 内置红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米 支持绊线入侵, 区域入侵 支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境 支持 ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境 支持内置 MIC 支持 DC12V/POE 供电方式, 电压值 12V, 方便工程安装 支持 IP67 防护等级	
24	显示屏 22 寸		大华、英飞拓、海康（相当于或高于此品牌）	亮度: 250cd/m ² ; 安装方式: 底座、壁挂; 供电方式: 外置适配器; 工作温度: 0-40℃; 信号输入标配: HDMI×1、VGA(D-Sub)×1、Audio in×1; 支持的分辨率: 1920×1080	
25	门禁管理服务器 (含系统管理软件)		江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	1U/2U 机架式 CPU: ≥至强 E-2224 四核 3.4G 内存: ≥16G 内存 硬盘: ≥1TB 硬盘（企业级）	
26	IC 卡发卡器		江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	桌面型, USB/RS232 接口 , 读卡频率 13.56MHZ 读写时间小于 0.3S, 感应距离大于 30MM	
27	人脸门禁一体机	台	江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	用户容量: ≥1000 用户 识别方式: 人脸识别, IC 卡刷卡, 密码 工作湿度: 0%~95%（无凝结） 人脸识别准确率: ≥99.5% 防护等级: IP66	
28	双门磁力锁（断电开）		固尚、KOB、海康威视（相当于或高于此品牌）	通电上锁; 抗拉力: 不小于 270KG	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
29	开门按钮	个	松下、西门子、罗格朗（相当于或高于此品牌）	性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 输出：常开； 类型：适合埋入式电器盒使用； 尺寸：86*86mm，安装后露出 13mm 重量：0.07kg；	
30	P1.8 全彩显示屏（含框架含配电箱及所有屏幕电源线信号线及控制线）		强力巨彩、嘉河、利亚德（相当于或高于此品牌）	宽 4.00m*高 2.25m 模组：13*15 1、像素间距：1.8mm 2、点密度：295664 点/ m ² 3、LED 灯种类：SMD1010 4、漏电容限值：≤0.5mA 5、模组机械强度：≥5MP 6、平整度：≤0.1mm 7、亮度均匀性：≥97% 8、防护等级：IP54 9、平均无故障工作时间：≥8000 小时 10、LED 寿命：10 万小时 11、屏幕温升（使用运行状态）：≤20 度 12、运行环境温度：-10℃~40℃ 13、维护方式：支持前、后维护方式	
31	视频处理器	套	强力巨彩、嘉河、利亚德（相当于或高于此品牌）	最大可接收 1920×1200 像素的高清数字信号；支持 DVI 和 SDI 数字接口，多路信号间无缝切换；支持拼接、缩放，最大支持 6 画面显示。具备 8 个千兆网口输出，单机可支持最宽 8192 像素或最高 4096 像素的 LED 显示屏。	
32	电源时序器	个	ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	技术参数 1. 额定输出电压：AC~220V50Hz 2. 额定输出电流：30A 3. 可控制电源：8 路 4. 每路动作延时时间：1 秒 5. 供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6. 单路额定输出电源：10A	
33	高清矩阵切换器（含管理软件）	个	ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	1. 输入电压：AC 100V~260V，50/60Hz；2. 工作温度：0~40℃/32~104°F；3. 支持 HDMI 1.4a 协议版本支持：1080P@120Hz、1080P 3D@60Hz 及以下分辨率；4. 支持按键，红外遥控，RS232 串口控制方式；5. 电源：DC 5V 4A；	
34		个	ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	专业功放 1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 2. 采用智能控制强制散热设计 3. 具有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）。 4. 输出功率：立体声/并联 8Ω：≥500W*2、立体声/并联 4Ω：≥730W*2、桥接 8Ω：≥1460W。 5. 采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口。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。	
	扩声系统（含专业功放、专业音箱，天线分配			专业音箱 1. 阻抗：8Ω 2. 频响：55Hz~20KHz 3. 额定功率：300W	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
	器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风，无线手持麦克风）		ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	<p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：10"低音×1</p>	
				<p>无线话筒</p> <p>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（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。</p> <p>2. 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，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。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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（\pm3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	
				<p>天线分配器</p> <p>1. 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。</p> <p>2. 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。</p>	
				<p>话筒天线</p> <p>1. 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。</p> <p>2. 最大功率支持 50W，半功率波瓣宽度：H:76° \pm5°，V:76° \pm5°，前后比\geq23dB。</p> <p>3. 接头类型 BNC，输入阻抗 50Ω，雷电保护：直流接地 DC。</p> <p>4. 支持吸顶、壁挂、垂直安装方式。</p>	
	扩声系统（含专业功放、专业音箱，天线分配器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风，无线手持麦克风）			<p>调音台</p> <p>1. 支持\geq8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持\geq2 路立体声输入接口，\geq4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有\geq2 组立体主输出、\geq4 路编组输出、\geq4 路辅助输出、\geq1 组立体声监听输出、\geq1 个耳机监听输出、\geq2 个效果输出、\geq1 组主混音断点插入、\geq6 个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 频率响应：20Hz-20kHz，\pm2dB；失真度：<0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted；灵敏度：+21dB~-30dB；信噪比：<-100dB A-weighted。</p>	
				<p>音频处理器</p> <p>1. 数字音频处理器支持\geq4 路平衡式话筒/线路输入通道，</p>	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
	扩声系统（含专业功放、专业音箱，天线分配器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风，无线手持麦克风）		ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	<p>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。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4. 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$< 0.002\% @ 1\text{KHz}$，4dBu，数/模动态范围（A-计权）：120dB；最大输出电平$\geq +24\text{dBu}$，最大输入电平$\geq +24\text{dBu}$。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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）。</p> <p>7. 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。</p> <p>抑制器</p> <p>1. 采用96KHz采样频率，32-bit DSP处理器</p> <p>2. 支持数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口。</p> <p>2. 支持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；</p> <p>3. 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。</p>	
35	32寸信息发布一体屏（含信息发布管理服务软件）	台	慧能、威普森、凯旋华触（相当于或高于此品牌）	<p>技术参数：</p> <p>1. 操作系统：Android8；支持本地USB升级</p> <p>2. 显示屏：32英寸竖屏</p> <p>3. 分辨率：1920*1080</p> <p>4. 亮度：$\geq 250\text{cd/m}^2$ (typ.)</p> <p>5. CPU：RK3288 四核 1.8GHz Cortex-A17</p> <p>6. 内存：2G</p> <p>7. 存储器：16G</p> <p>8. 机身接口：USB2.0*2，HDMI*1，RJ45*1，DC12V*1 耳机*1</p> <p>9. 视频播放：支持wmv、avi、flv、rm、rmvb、mpeg、ts、mp4等</p> <p>10. 平均电流：$< 400\text{mA}$</p> <p>11. 额定功耗：$\leq 10\text{W}$</p> <p>12. 待机功率：$\leq 1\text{W}$</p> <p>13. 工作温度：$0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$</p> <p>14. 工作湿度：10%~90%RH</p> <p>15. 最长使用时间(小时/天)：18小时</p>	
六	灯具、开关、插座				
1	防雾筒灯	套		7W/3500K	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
2	防眩筒灯(直照式)	套	松下、西门子、飞利浦（相当于或高于此品牌）	9W/4000K	
3	防眩射灯(直照式)	套		6W/4000K	
4	防眩射灯(可调角度)	套		9W/4000K	
5	圆形吸顶灯(应急感应款)	套		48W/4000K	
6	LED 平板灯	套		38W/4000K	
7	LED 条形灯 1200mm*200mm	套		36W/4000K	
8	LED 条形灯	m		宽 200mm, 30W/m4000K	
9	LED 条形灯	m		宽 50mm, 10W/m4000K	
10	LED 灯带	m		7W/m 4000K	
11	楼层标志灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min	
12	安全出口指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min	
13	疏散出口指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min	
14	疏散指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min	
15	疏散指示灯-双面单向(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min	
16	消防应急照明灯具 A 型(配防火罩)	套		36V 5W LED, 应急供电时间不少于 60min	
17	消防应急照明灯具 A 型(配防火罩)	套		36V 5W LED, 应急供电时间不少于 60min	
18	智能照明-传感器	套		安科瑞、飞利浦、欧普	
19	单相二. 三极安全型插座	套		250V, 10A	
20	三相二. 三极安全型插座	套		440V, 16A	
21	地面单相二. 三极安全型插座	套		250V, 10A	
22	单联单控开关	套		250V/10A	
23	单联双控开关	套		250V/10A	
24	双联单控开关	套		250V/10A	
25	三联单控开关	套		250V/10A	
26	四联单控防水型开关	套		250V/10A	
27	双联双控开关	套		250V/10A	
28	智能照明-面板	套		安科瑞、飞利浦、欧普	
29	接线盒/开关盒	套		86 盒	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
30	等电位端子箱、测试板	套	松下、西门子、飞利浦（相当于或高于此品牌）	1. 名称:等电位连接箱 2. 其他: 含端子箱预留盒至末端的布管、穿线、剔槽、接驳、压接线端子、测试等	
31	电力庭院灯	套		LED 灯 20W、光源高 3.5 米, 含基础、灯具、光源、灯杆、接地等全部。	
32	中杆灯	套		8x400W 的高压钠灯, H=20 米 (IP65)	
七	防静电活动地板	m²	向利、华集、沈飞（相当于或高于此品牌）	600*600 网络地板	
八	配电箱（断路器、浪涌保护器）	套	正泰、上联、德力西（相当于或高于此品牌）	动力配电箱 2ALC、3ALC, 照明配电箱 2AL1、3AL1, 开水器空开箱 APKS, 风机配电箱 ATPY, 空调室外机配电箱 APSWJ, 厨房动力配电箱 APCF、APGY, 应急照明双电源箱 2ALE1 (2/3), 空调室内机配电箱 2ALSJ、3ALSJ。	
九 消防材料					
1	室内消火栓	套	桂安, 国泰, 广威（相当于或高于此品牌）	室内消火栓 1. 安装方式:暗装 2. 型号、规格:消火栓 3. 附件材质、规格:含消防箱, 内配: DN65 室内单栓消火栓一只, DN65 锦纶衬胶龙带(25m)一付, DN19 水枪一支, DN25 消防软管卷盘一套, 启泵按钮一只（双触点）。	
2	灭火器	个	浙安, 天广, 金枪鱼（相当于或高于此品牌）	MF/ABC3、MF/ABC4 磷酸铵盐干粉灭火器, 含灭火器箱	
3	自喷喷头	个	东消, 华消, 绿消（相当于或高于此品牌）	无吊顶区域采用直立型 68℃玻璃球喷头, 吊顶区域采用下垂型 68℃玻璃球喷头, 厨房区域采用下垂型 93℃玻璃球喷头。	
4	室内喷淋内外壁热镀锌无缝钢管	m	友发, 利达, 华岐（相当于或高于此品牌）	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌无缝钢管 3. 规格:DN25-DN50 4. 连接形式:丝接 5. 其他: 综合考虑管件; 管道标识或警示带; 管道除锈刷漆防腐; 预留孔洞; 管道穿墙套管制作安装; 预留洞; 套管与墙体/套管与管道之间的封堵	
5	室内喷淋内外壁热镀锌焊接钢管	m	友发, 利达, 华岐（相当于或高于此品牌）	水喷淋钢管 1. 安装部位:室内 2. 材质:内外壁热镀锌焊接钢管 3. 规格:DN65-DN150 4. 连接形式:沟槽 5. 其他: 综合考虑管件; 管道标识或警示带; 管道除锈刷漆防腐; 预留孔洞; 管道穿墙套管制作安装; 预留洞; 套管与墙体/套管与管道之间的封堵	
6	室内消防栓内外壁热镀锌钢管	m	友发, 利达, 华岐（相当于或高于此品牌）	消火栓钢管 1、名称: 内外热镀锌钢管 2、规格: DN65-DN150	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
				3、连接方式：沟槽连接 4、压力等级：1.60MPa 5、安装位置：室内 6、压力试验及吹、洗满足设计规范及要求 7、其他：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道除锈刷油；预留孔洞；管道穿墙套管制作安装；预留洞；套管与墙体/套管与管道之间的封堵	
十 设备					
1	1) 隔油提升一体化污水处理设备（含集水池等土建工程和污水处理设备有关的设计、施工等所有内容。如：控制柜及控制柜以下的电力电缆、控制电缆、穿线管、泵、设备采购、安装、调试、培训、验收、维护等全部内容。	套	安徽天健环保、蓝元、凯德赛（相当于或高于此品牌）	计算排水量 2.1L/S, 设备取 Q=10t/h。	
十一 供排水管					
1	室内给水复合管	m	金德，日丰，伟星（相当于或高于此品牌）	复合管 1. 安装部位：室内 2. 介质：给水 3. 材质：衬塑钢管 4. 规格：DN15-DN50 5. 连接形式：丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：含管道穿墙套管；管道防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与金属管道连接的转换接头等。	
2	室内 PPR 给水管	m	金德，日丰，伟星（相当于或高于此品牌）	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：给水 3. 材质：PPR 管 4. 规格：DN15-DN25 5. 连接形式：丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：含管道穿墙套管；管道防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与金属管道连接的转换接头等	
3	室内排水铸铁管	m		铸铁管 1. 安装部位：室内	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
			金德，巨龙，伟星，鑫丰（相当于或高于此品牌）	2. 介质：污、废水、通气管 3. 材质、规格：铸铁管 DN50-DN150 4. 连接形式：综合考虑 5. 其他：含管道穿墙套管、封堵洞、管道刷油防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等。	
4	室内排水塑料管	m	金德，日丰，伟星（相当于或高于此品牌）	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：排水 3. 材质：UPVC 4. 规格：DN50-DN150 5. 连接形式：粘结 6. 其他：含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等。	

十二 暖通主要材料、设备品牌及技术参数一览表

序号	材料或设备名称	单位	品牌	技术参数要求	
1	镀锌钢管	m	天津友发、衡水华歧（相当于或高于此品牌）	镀锌钢管 1. 安装部位及方式：室内 2. 介质：采暖水 3. 材质：热镀锌钢管，壁厚大于等于下表（普通）镀锌钢管壁厚 4. 规格：DN25、DN32、DN40、DN50、DN65 5. 连接形式：丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道穿墙套管；管道刷油防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与管道连接的转换接头等	
2	无缝钢管	m	金正阳、衡水华歧（相当于或高于此品牌）	无缝钢管 1. 安装部位及方式：室内 2. 介质：采暖水 3. 材质：无缝钢管 4. 规格：DN100 5. 连接形式：焊接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它：综合考虑管件；管道标识或警示带；管道穿墙套管；管道刷油防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与管道连接的转换接头等	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
3	地板辐射采暖管	m	金牛、伟星、金德（相当于或高于此品牌）	地板辐射采暖管 1. 名称：地板辐射采暖管 2. 材质、规格：耐热聚乙烯（PE-RT）管 De20 3. 壁厚：2.3mm 4. 压力等级：S4 管系列（0.8MPa） 5. 连接方式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：综合考虑塑料软管/隔热套管；支架制作安装及防腐、管卡、套管制作安装；结构槽预留；局部剔槽修复、修补、挂网、抹灰等	
4	地暖分集水器	台	金牛、伟星、中财（相当于或高于此品牌）	地暖分集水器 1. 名称：地暖分集水器 2. 规格：详见图纸 3. 连接方式：螺纹连接 4. 备注：综合考虑安装部件、配套放气阀，电热执行器，含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等	
5	阀门、过滤器	个	玉环加达、杰克龙、埃美柯（相当于或高于此品牌）	详见图纸	
6	橡塑保温	m ³	河北华美、河北神州、艾斯贝特（相当于或高于此品牌）	管道绝热 1. 名称：管道绝热 2. 绝热材料品种：难燃 B1 级发泡橡塑管壳（闭泡） 3. 绝热厚度、管道外径：管径综合考虑	
7	直流变频多联式空调、恒温恒湿空调（含空调室内外机本体及配管安装、配套控制箱、水泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用。）	台	格力（相当于或高于此品牌）	室内机参数不低于如下数据： 22 型：单台制冷量 2.2kW，单台制热量 2.5kW； 25 型：单台制冷量 2.5kW，单台制热量 2.8kW； 28 型：单台制冷量 2.8kW，单台制热量 3.2kW； 36 型：单台制冷量 3.6kW，单台制热量 4.0kW； 40 型：单台制冷量 4.0kW，单台制热量 4.5kW； 45 型：单台制冷量 4.5kW，单台制热量 5.0kW； 50 型：单台制冷量 5.0kW，单台制热量 5.6kW； 56 型：单台制冷量 5.6kW，单台制热量 6.3kW； 63 型：单台制冷量 6.3kW，单台制热量 7.0kW； 71 型：单台制冷量 7.1kW，单台制热量 8.0kW； 80 型：单台制冷量 8.0kW，单台制热量 9.0kW； 90 型：单台制冷量 9.0kW，单台制热量 10.0kW； 112 型：单台制冷量 11.2kW，单台制热量 12.5kW； 160 型：单台制冷量 16kW，单台制热量 18kW； 室外机参数不低于如下数据： 400 型：单台制冷量 40kW，单台制热量 45kW； 450 型：单台制冷量 45kW，单台制热量 50kW； 504 型：单台制冷量 50.4kW，单台制热量 56.5kW； 560 型：单台制冷量 56kW，单台制热量 63kW； 680 型：单台制冷量 68kW，单台制热量 76.5kW； 735 型：单台制冷量 73.5kW，单台制热量 82.5kW； 839 型：单台制冷量 83.9kW，单台制热量 94kW； 恒温恒湿空调参数不低于如下数据： 单台制冷量：41.4kW 单台制热量：44.7kW	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
8	油烟净化器	台	双尼、科蓝、厨德汇（相当于或高于此品牌）	净化工作台 1. 名称:油烟净化器 2. 型号:L=15000m³/h, 除油效率 95%, N=0.6kW	
9	PP-R 铝塑稳态管	m	金牛、伟星、金德（相当于或高于此品牌）	塑料管 1. 名称:PP-R 铝塑稳态管 2. 介质:空调冷凝水 3. 规格、压力等级:De32/De40/De50 4. 连接形式:粘接 5. 其他: 综合考虑管道附件（清扫口等）、管卡	
10	新、排风系统（含新风换气机、智能控制器、配电箱、联动控制线缆, 风口、风管及风管保温、防雨百叶、防火阀、多叶调节阀、新风阀及尼龙初效过滤网等所有内容。）	套	德力西、顺德华强、上海华生（相当于或高于此品牌）	吊顶式新风换气机参数不低于如下数据: 1. 风量: 2500m³/h, 全压: 260Pa; 2. 风量: 1500m³/h, 全压: 200Pa;	
11	通风及防排烟系统（含风机、风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等所有内容。）	台	德州格瑞德、德州启源、天津华泰（相当于或高于此品牌）	风扇 1. 名称:卫生间排气扇、通风机 2. 规格型号:综合考虑 3. 安装方式:壁挂/吊装 4. 其他: 综合考虑接线盒（箱）；波纹管、转换框 5. 满足设计及规范要求	
		台		4. 轴流通风机 5. 1. 名称:消防排烟风机 6. 2. 型号:PYHL-14A-9A 7. 3. 规格: 风量: 35836m³/h; 全压: 570Pa; 8. 转速 960rpm; 380V, 11KW 9. 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 10. 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 11. 一切相关配件 12. 符合设计说明及规范	
		台		轴流通风机 1. 名称:消防排烟风机 2. 型号:PYHL-14A-9.5A 3. 规格: 风量: 38143m³/h ; 全压: 717Pa; 转速 960rpm; 380V, 11KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
	通风及防排烟系统（含风机、风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等所有内容。）	台	德州格瑞德、德州启源、天津华泰（相当于或高于此品牌）	轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格: 风量: 15100m³/h; 全压: 920Pa; 转速 2940rpm; 380V, 7.5KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	
		台		轴流通风机 1. 名称:排风机组 2. 型号:HL3-2A-4.0 3. 规格: 风量:6221m³/h 全压:883Pa 转速 2914rpm 380V, 4.0KW 重量: 80kg 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	
		台		轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格: 风量:8200m³/h 全压:310Pa 转速 1445rpm 380V, 1.5KW 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 一切相关配件 4. 符合设计说明及规范	
		套		防排烟系统风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等	

十三 幕墙

1	带骨架幕墙	m²	节能型中空玻璃 PA 断桥 Low-E 隔热铝合金玻璃幕墙（6+12+6LowerE 玻璃，双组份结构胶），3 扇节能型中空玻璃 PA 断桥 Low-E 隔热铝合金平开门（1800×2500，6+12Ar+6LowerE 玻璃，双组份硅酮胶）。 1. 钢化玻璃边长允许偏差+1，-2mm; 2. 对角线差允许值±3.0mm; 3. 厚度允许偏差±0.2mm; 4. 弯曲度弓形时≤0.3%，波形时≤0.2%; 5. 不允许存在裂纹、缺角; 6. 碎片状态≥40 片; 7. 表面应力≥90MPa; 耐热温差≥200℃; 8. 幕墙颜色与原主楼幕墙颜色保持一致; 9. 品牌相当于中玻蓝星玻璃及以上品牌。		
---	-------	----	--	--	--

十四 钢结构雨篷

1	雨篷外饰面	m²	外包深灰色铝板	
---	-------	----	---------	--

三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表

序号	材料或设备名称	单位	参考类似品牌	技术参数要求（产品要求不低于以下参数）	备注
2	雨篷钢结构	t		雨篷主梁、次梁采用 Q355B 级钢材，次梁、封边梁、分割梁、撑杆、水平支撑采用 Q235B 级钢材，具体材料及规格详见图纸。钢结构表面需喷涂防火涂料，要求详见图纸，其耐火时间均为 1.5 小时。 钢材表面均应进行抛丸（或喷砂）除锈处理，除锈质量等级要求达到国家标准 GB/T8923.1 中的 Sa2.5 级，防腐采用环氧富锌底漆 2 遍（70 μm）、环氧云铁中间漆 2 遍（110 μm）、聚氨酯面漆 3 遍（100 μm），总漆膜厚度不小于 280 μm。涂料与基层附着力不小于 5MPa。防腐涂料应满足良好的附着力，涂料各层之间、与防火涂料特性应具有相容性和适应性，对焊接影响小，并符合建筑专业的要求。	

第八章 投标文件格式

_____（项目名称）施工招标

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明及授权委托书
- 三、投标保证金
- 四、资格审查资料
- 五、已标价工程量清单
- 六、承担本项目的技术方案

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

_____ (招标人名称)：

1. 我方已仔细研究了_____ (项目名称) 施工招标文件的全部内容，愿意以人民币 (大写) _____ 元 (¥ _____) 的投标总报价，计划工期 _____，质量要求：_____，安全目标 _____，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币 (大写) _____ 元 (¥ _____)。

4. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. _____ (其他补充说明)。

投 标 人：_____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字)

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

(二) 投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.8		
2	工期	1.1.4.3		
3	分包	3.5		
4	缺陷责任期	15.2		
5	质量保证金	15.3	
.....	

二、法定代表人身份证明或授权委托书

（一）法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证彩色扫描件。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

（二）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。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）施工投标文件、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：法定代表人身份证及代理人身份证彩色扫描件。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、投标保证金

若采用现金或支票（电汇或转账），投标人应在此提供汇款凭证的复印件或扫描件。

如采用银行保函，银行保函彩色复印件或扫描件装订在投标文件的正本之中，格式如下。

_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年__月__日参加_____（项目名称）施工的投标，_____（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：投标人在规定的投标文件有效期内撤销或修改其投标文件的，或者投标人在收到中标通知书后无正当理由拒签合同或拒交规定履约担保的，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，在 7 日内无条件向你方支付人民币（大写）_____元。

本保函在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

担保人名称：_____（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

四、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

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

注：1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.1 至 1.3 项的要求，在本表后附相关证明材料。

（二）企业信用情况

附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图,以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。

(三) 项目管理机构

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	

注：

1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.5 项的要求，在本表后附相关证明材料。

2.本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

投标人：_____ (加盖公章)

法定代表人：_____ (加盖印章)

日期：_____年_____月_____日

（四）项目经理简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	
注册建造师资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明	发包人及联系电话	
项目经理不良行为记录					

注：

1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.5 项的要求，在本表后附相关证明材料。

2..本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

（五）项目经理信用情况

附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图,以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。

(六) 技术负责人（项目总工）简历表

姓 名		年 龄		学 历	
拟在本工程任职					
建筑工程相关专业职称等级			级	职称专业	
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明		发包人及联系电话
项目总工不良行为记录					

注：

1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.5 项的要求，在本表后附相关证明材料。

2..本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

(七) 安全生产负责人简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职称专业及等级				拟在本工程任职	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明	发包人及联系电话	
安全生产负责人不良行为记录					

注：

1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.5 项的要求，在本表后附相关证明材料。

2..本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

(八) 项目管理机构其他人员简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职称专业及等级				拟在本工程任职	
证书及编号					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明		发包人及联系电话
其他人员不良行为记录					

注：

1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.5 项的要求，在本表后附相关证明材料。

2..本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

(九) 投标人的信誉情况表

项目	投标人情况说明

注：

- 1.投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.1 项、第三章“评标办法（综合评估法）”威海市建设工程电子交易系统评分办法资格审查第 1.6 项的要求，在本表后附相关证明材料。
- 2.申请人需在本表后附中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、信用中国的查询结果截图。

(十) 材料、设备技术参数响应情况

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
一 内墙饰面							
1	全瓷内墙面砖	m ²	诺贝尔 (相当于或高于此品牌)	300*600、750*1500，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值：10<E≤18，单个值：>9；破坏强度：厚度≥7.5mm，平均值≥800；厚度<7.5mm，平均值≥350；断裂模数：平均值：≥15，单个值：≥12；抗热震性：经试验无炸裂或裂纹；抗釉裂性：经循环试验三次后应无釉裂；抗冻性：经试验无裂纹或剥落；耐污染性：不低于3级；抗化学腐蚀性：GA级			
2	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔 (相当于或高于此品牌)	300*300，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值：10<E≤18，单个值：>9；破坏强度：n=6 Ac=0 Re=2，平均值≥800；断裂模数：平均值：≥15，单个值：≥12；抗釉裂性：n=7 Ac=0 Re=2 经循环试验三次后应无釉裂；耐污染性：n=5 Ac=0 Re=2 不低于3级；抗化学腐蚀性：GA级			
3	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔 (相当于或高于此品牌)	600*600，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值≤0.4，单块值≤0.5；破坏强度：≥1500；断裂模数：平均值：≥35，单个值：≥32；无釉砖耐磨性：磨损体积≤175；抗冻性：经试验，无裂纹或剥落；光泽度：≥55；抗化学腐蚀性：GA级			
4	全瓷防滑地板砖	m ²	诺贝尔 (相当于或高于此品牌)	800*800，几何尺寸、厚度、曲度、表面质量等指标满足国标要求，吸水率：平均值≤0.4，单块值≤0.5；破坏强度：≥1500；断裂模数：平均值：≥35，单个值：≥32；无釉砖耐磨性：磨损体积≤175；抗冻性：经试验，无裂纹或剥落；光泽度：≥55；抗化学腐蚀性：GA级			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
5	拉丝不锈钢	m ²	佛山市二矿、鑫亿达、鑫多喜（相当于或高于此品牌）	1. 2mm 厚，304 拉丝无指纹不锈钢			
6	内、外墙涂料	m ²	立邦、雅士利、多乐士（相当于或高于此品牌）	1. 甲醛含量测试方法检出限：5mg/kg 2. VOC 含量测试方法检出限：2.0g/kg 3. 苯系物总和含量测试方法检出限：50mg/kg 4. 重金属含量的仪器检出：总铅：5mg/kg；可溶性镉：0.1mg/kg；可溶性铬：0.5mg/kg，可溶性汞：0.05mg/kg 5. 烧基酚聚氧乙烯醚各组分检出限均为 5mg/kg			
7	20 厚大理石	m ²	环球石材、万里石、溪石（相当于或高于此品牌）	过门石、拨打线、窗台板，20mm 厚大理石板体丰满（无翘曲或凹陷），板体无缺陷（裂纹、砂眼、色斑等），板体规格统一			
8	80 厚双玻百叶玻璃隔断	m ²	昆山代高、汉尔姆、马尔姆（相当于或高于此品牌）	双面 8mm 厚防火钢化玻璃，80 系列断桥铝隔断			
9	外墙幕墙	m ²	江河幕墙、远大 CNYD、中南幕墙（相当于或高于此品牌）	隔热节能玻璃 PA 断桥 LOW-E 铝合金门窗，玻璃（无色）配置为 6+12+6（空气厚度为 12mm）			
10	内墙窗	m ²	皇派门窗、新豪轩、富轩（相当于或高于此品牌）	80 系列断桥铝隔断 5+20A+5 中空玻璃			
11	竹、木（复合）地板	m ²	大自然、圣象、菲林格尔等（相当于或高于此品牌）	15mm 厚三层实木复合地板规格：1220x195mm			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			品牌)				
12	防静电活动地板	m²	汇迈、创星、汇联 (相当于或高于此品牌)	600*600 网络地板			
13	墙面装饰木挂板	m²	重庆美心, 浙江欧派, 重庆御品天成 (相当于或高于此品牌)	1. 基材:15mm 厚防火中密度纤维板,符合国家环保标准 E1 级, 防标准 B1 级 2. 面材:热压标准厚家具标准 AA 级木皮, 按图纸设计要求纹理方向贴合 3. 板背面热压同正面木纹纹理方向等厚度平衡木皮(木皮材料品种以与正面木皮的树种木材纤维密度相近为准)。 4. 规格:严格按照图纸方案和现场测量的尺寸加工。 公差:加工板的长宽正负公差小于 1mm, 对角线公差在不大于 2 米的板件上小于<2mm. 部件翘曲度小于 2mm. 板件厚度公差小于 0.5mm 5. 油漆:底漆 3—5 遍 PU 聚油漆 (展晨、华润), 以完全封闭为准, 面漆 3 分光标准的 PU 聚酯漆。可见面必须全部油漆。背面要求至少两遍带色底漆封闭平衡。 6. 安装公差:严格按图纸设计要求分割挂板版面, 接缝小于 1mm。安装完成的版面要求平整接合自然、完好, 无明显接缝和缝隙衔接错搭误差。槽线衔接整体一致, 成一条线。 7 色差:同房间, 同面墙的挂板接合在一体要求无色差。不同房间区位的同色挂板色差容许范围必须总体相同, 容许有轻微色差。木纹纹理要求接合具体设计要求。 8、其他要求:胶采用热熔胶, 国产绿色环保胶, 木皮选用天然木皮, 要求纹理清晰。			

二 卫生洁具

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
1	自动感应一体式小便器	个	TOTO (相当于或高于此品牌)	外观质量及尺寸满足国标要求，材质:陶瓷； 附件名称、数量:含感应器、阀门、软管等排水附件。 感应器安全要求：安全要求因符合 GB4793.1 的规定，绝缘电阻不小于 2M Ω ，抗静电强度应无飞狐或击穿，采用交流供电方式的 L 型、S 型产品必须经隔离变压器降低供电，必须不大于 36V 电性能技术要求和适用性（通水）技术要求：控制范围 50-100cm，开启时间小于 5 秒，冲水时间 1-15 秒，电源适应性 \pm 10%，整机功耗静态 \leq 3，最大 \leq 20，耐压强度 \geq 0.9MPa。			
2	拖布池	个	TOTO (相当于或高于此品牌)	外观质量及尺寸满足国标要求，材质:陶瓷； 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件。 坯体厚度：卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm；吸水率： \leq 0.5%；抗裂性：经抗裂试验后应无釉裂无坯裂；耐荷重性：经耐荷试验后无变形或任何可见结构的破损。			
3	洗手（脸）盆	个	TOTO (相当于或高于此品牌)	外观质量及尺寸满足国标要求，材质:陶瓷； 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、托架等排水附件。 坯体厚度：卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm；吸水率： \leq 0.5%；抗裂性：经抗裂试验后应无釉裂无坯裂；耐荷重性：经耐荷试验后无变形或任何可见结构的破损。			
4	洗涤盆	个	TOTO (相当于或高于此品牌)	外观质量及尺寸满足国标要求，材质:陶瓷； 附件名称、数量:含水龙头、角阀、软管、排水栓、存水弯、三通、弯头等排水附件。 坯体厚度：卫生陶瓷任何部位的坯体厚度不应小于 6mm；吸水率： \leq 0.5%；抗裂性：经抗裂试验后应无釉裂无坯裂；耐荷重性：经耐荷试验后无变形			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				或任何可见结构的破损。			
5	蹲式大便器	个	TOTO (相当于或高于此品牌)	外观质量及尺寸满足国标要求，材质:综合考虑； 附件名称、数量:含感应器、角阀、软管等排水附件。 坯体厚度: ≥ 6 , $n=3$, $Ac=0$, $Re=1$ ；吸水率: $E \leq 0.5$, $n=1$, $Ac=0$, $Re=1$ ；抗裂性: 经抗裂试验无裂纹，无坯裂， $n=1$, $Ac=0$, $Re=1$ ；用水量: 普通型: 大档: ≤ 11 , 最大 ≤ 12.5 , 节水型: ≤ 8 , 最大 ≤ 9.5 , $n=1$, $Ac=0$, $Re=1$ ；洗净功能: 无残留墨痕, $n=1$, $Ac=0$, $Re=1$ ；排放功能: 排出排污口试体数 ≥ 9 , $n=1$, $Ac=0$, $Re=1$ 。			
三	成品门						
1	实木复合门(含门套)	m ²	梦天、欧派(相当于或高于此品牌)	门厚 45mm, 实木填充率 75%以上 含水率: 木材 $6\% \leq x < 13\%$ (且比使用地区的木材年平均含水率低 1%~3%) 饰面板 $6\% \leq x \leq 13\%$ 耐划痕: 加载 1.5N, 表面无整圈连续划痕。 表面耐磨性: 磨 80 转后应无露底现象。 色泽稳定性: 表面不应出现光泽变化起皱。			
2	门锁	套	爱勒、汇泰龙、顶固(相当于或高于此品牌)	锁体: 挡板材质为拉丝不锈钢, 双舌插芯材质为锌合金, 拉手为锌合金材质, 带上提反锁功能。 锁芯: 材质为铜, 拉丝镍, 耐久性 6 级, 使用寿命 10 万次以上			
3	甲级防火门	m ²	步阳、盼盼(相当于或高于此品牌)	耐火极限: 1.2 小时, 门厚 50mm, 门框钢板厚度 1.2-1.5mm, 门扇钢板厚度 0.8-1.2mm, 门扇填充: 硅酸铝纤维			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
4	乙级防火门	m ²	步阳、盼盼（相当于或高于此品牌）	耐火极限：0.9 小时，门厚 50mm，门框钢板厚度 1.2-1.5mm，门扇钢板厚度 0.8-1.2mm，门扇填充：硅酸铝纤维			
5	丙级防火门	m ²	步阳、盼盼（相当于或高于此品牌）	耐火极限：0.6 小时，门厚 45mm，门框钢板厚度 1.2-1.5mm，门扇钢板厚度 0.8-1.3mm，门扇填充：岩棉			

四 管线

序号	材料或设备名称	单位	品牌	技术参数要求			
1	金属穿线管	m	一通、友发、利达（相当于或高于此品牌）	1. 名称:配管 2. 规格: JDG20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件			
2	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件			
3	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG32 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配管转换管; 穿(留)引线; 过路盒(箱)供应及安装; 管堵; 剔槽、清理、墙面挂网及恢复; 防腐、油漆; 防火涂料; 接地; 及其它一切所需之附件			
4	金属穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: JDG40 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装; 桥架与电气配			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			一通、友发、利达 (相当于或高于此品牌)	管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
5	金属穿线管	m		1. 名称: 配管 2. 规格: JDG50 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
6	金属穿线管	m		1. 名称: 配管 2. 材质: SC15 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
7	金属穿线管	m		1. 名称: 配管 2. 材质: SC20 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
8	金属穿线管	m		1. 名称: 配管 2. 材质: SC25 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
9	金属穿线管	m		1. 名称: 配管 2. 材质: SC32 3. 配置形式: 明配/暗敷 4. 其他: 综合考虑管卡支、吊			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			一通、友发、利达 (相当于或高于此品牌)	架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
10	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 15$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
11	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 20$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
12	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 25$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
13	金属软管	m		1. 名称:金属软管 2. 规格: $\phi 32$ 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装；桥架与电气配管转换管；穿（留）引线；过路盒（箱）供应及安装；管堵；剔槽、清理、墙面挂网及恢复；防腐、油漆；防火涂料；接地；及其它一切所需之附件			
14	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PC20 3. 敷设方式: 综合考虑			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件			
15	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PC25 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件			
16	塑料穿线管	m		1. 名称:配管 2. 规格: PVC20 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 其他:综合考虑管卡支、吊架制作及安装;桥架与电气配管转换管;穿(留)引线;过路盒(箱)供应及安装;管堵;剔槽、清理、墙面挂网及恢复;防腐、油漆;防火涂料;接地;及其它一切所需之附件			
17	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称: 配线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格:WDZN-BYJ-2.5mm ² 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件			
18	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	1. 名称: 配线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格:WDZN-BYJ-4mm ² 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件			
19	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称: 配线 2. 配线形式:综合考虑 3. 规格:WDZBN-BYJ-2.5mm ² 4. 其他: 综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
20	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-2.5mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
21	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB1-BYJ-2.5mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
22	无卤低烟阻燃耐火塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZAN-BYJF-2.5mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
23	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
24	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4x25+1x16mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
25	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-4mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
26	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ(F)-10mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
27	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ (F)-10mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
28	无卤低烟阻燃塑料铜芯电线	m		1. 名称：配线 2. 配线形式：综合考虑 3. 规格：WDZB-BYJ (F)-16mm ² 4. 其他：综合考虑清扫管（槽）；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
29	无卤低烟阻燃耐火聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZBN-YJY-4X6mm ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件			
30	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY (F)-5x6mm ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切所需之附件			
31	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称：电力电缆 2. 型号：WDZB-YJY (F)-5x10mm ² 3. 敷设方式：综合考虑 4. 敷设部位：综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗；揭盖盖板；电缆试验；整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌；电缆中间及终端头（穿线夹、预分支电缆头等）制作、安装；防火封堵；及其它一切			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	所需之附件			
32	无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆	m		1. 名称: 电力电缆 2. 型号: WDZB-YJY(F)-4x50+1x25mm ² 3. 敷设方式: 综合考虑 4. 敷设部位: 综合考虑 5. 综合考虑电缆主材损耗; 揭盖盖板; 电缆试验; 整理、固定、切割、收盘、编号、对号、挂牌; 电缆中间及终端头(穿线夹、预分支电缆头等)制作、安装; 防火封堵; 及其它一切所需之附件			
33	消防控制电缆	m		1. 名称: 消防控制电缆 2. 配线形式: 穿管/桥架内敷设 3. 规格: WDZN-KYJY-2x1.5mm ² 4. 其他: 满足设计及规范要求			
34	消防控制电缆	m		1. 名称: 消防控制电缆 2. 配线形式: 穿管/桥架内敷设 3. 规格: WDZN-KYJY-4x1.5mm ² 4. 其他: 满足设计及规范要求			
35	软导线	m		1. 名称: 软导线 2. 配线形式: 穿管/桥架内敷设 3. 规格: RVSP1.0mm ² 4. 材质: 铜芯导线 5. 其他: 综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉; 搪锡包头; 并头、编号、对号; 及其它一切所需之附件			
36	软导线	m		1. 名称: 软导线 2. 配线形式: 穿管/桥架内敷设 3. 规格: ZR-RVVP-1.5mm ² 4. 材质: 铜芯导线 5. 其他: 综合考虑清扫管(槽); 涂滑石粉; 搪锡包头; 并头、编号、对号; 及其它一切所需之附件			
37	软导线	m		1. 名称: 软导线 2. 配线形式: 穿管/桥架内敷设 3. 规格: ZR-RVS-1.5mm ² 4. 材质: 铜芯导线 5. 其他: 综合考虑清扫管			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	(槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
38	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZN-RVS-1.5m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管 (槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
39	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-1.0m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管 (槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
40	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:ZR-RVSP-1.5m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管 (槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
41	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-2x1.0m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管 (槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			
42	软导线	m		1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-1.5m ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管 (槽)；涂滑石粉；搪锡包头；并头、编号、对号；及其它一切所需之附件			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
43	软导线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-4x1.0mm ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件			
44	软导线	m	华凌、鲁能泰山、绿灯行 (相当于或高于此品牌)	1. 名称:软导线 2. 配线形式:穿管/桥架内敷设 3. 规格:WDZN-RYJS-6x2x1.5mm ² 4. 材质:铜芯导线 5. 其他:综合考虑清扫管(槽);涂滑石粉;搪锡包头;并头、编号、对号;及其它一切所需之附件			
45	光纤跳线	m	爱谱华顿、天城、凌宇(相当于或高于此品牌)	双芯单模跳线 SC-LC, 3 米			
46	网络跳线	m		性能超过 TIA/EIA-568-C.2 及 ISO/IEC11801 标准 50 英尺镀金层,保证多次插拔的良好导通性 可选长度:≥2m 可选颜色:灰色/黄色/蓝色/红色 工作温度:-10~60℃			
47	语音跳线	m		110-RJ45 语音跳线 3 米			
48	尾纤	m		SC 尾纤, 单模, 1.5 米			
49	光缆	m		12 芯单模光缆			
50	光缆	m		14 芯单模光缆			
51	光缆	m	爱谱华顿、天城、凌宇(相当于或高于此品牌)	2 芯光纤			
52	100 对大对数电缆	m		100 对三类大对数电缆			
53	网线	m		网线规格: CAT6 中 UTP6			
54	电源线	m		电源线规格: RVV3*1.0			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
55	高清线	m		高清线规格：HDMI 线，3 米，4K 传输			
56	音频线	m		屏蔽线			
57	铜芯软电线	m		RVV2*1.0m m²			
58	铜芯软电线	m		RVV4*1.0m m²			
59	铜芯电线	m		BYJ4m m²			

五 设备

1	防火门监控系统（包括双扇常闭防火门现场控制装置、双扇常开防火门现场控制装置、门磁开关、电动闭门器、防火门监控主机等全套，与原火灾自动报警控制主机兼容）	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	防火门监控器 1. 报警传输方式：无极性二总线制； 2. 液晶屏规格：7 吋液晶模块； 3. 电源：主电：AC220V（+10%、-15%）50Hz（±5%）1A；4. 备电：DC24V 密封式免维护蓄电池； 5. 功耗：监控状态 15W 报警状态 <20W 6. 工作环境：温度 -10℃～+40℃，相对湿度 ≤93%（40℃±2℃，无结露）； 7. 控制设备容量：每回路最大容量 200 点，共≥2 个回路。			
2	电气火灾监控设备（火灾探测器等全套与原电气火灾监控系统兼容）	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	电气火灾监控设备 1. 报警传输方式：采用总线制； 2. 液晶屏规格：7 吋液晶模块； 3. 电源：主电：AC220V（+10%、-15%）50Hz（±5%）1A；4. 备电：DC24V 密封式免维护蓄电池 5. 功耗：监控状态 15W 报警状态 <20W 6. 工作环境：温度 -10℃～+40℃，相对湿度 ≤93%（40℃±2℃，无结露） 7. 控制设备容量：≥4 路，单路 120 点。			
3	火灾报警联动系统 包括气体灭火、各种模块、探测器、手动报警按	全套	海湾、利达、北大青鸟（相当于或高于此品牌）	气体灭火控制器 工作温度：-10℃～+55℃；相对湿度：≤95%（无凝露）； 供电主电：AC220V（+10%，-15%，50Hz）；备电：DC24V，			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	钮、消防广播系统、消防对讲系统、室内线缆、室内钢管敷设、消防按钮、消防设备、消防电源、安装、消防调试、验收等，与原消防系统兼容		牌)	≥2.8Ah；通讯距离：1500m；通讯/数据接口：CAN 接口 1 个、RS232 接口 1 个。			
4	8 口 POE 交换机	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	交换容量≥336Gbps，转发性能≥72Mpps；千兆电口≥8 个，千兆非复用光口≥2 个，支持 POE+，单端口最大功率输出功率 30W，整机最大供电功率≥125W；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；			
5	24 口 POE 交换机	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	交换容量≥336Gbps，转发性能≥72Mpps；千兆电口 24 个，千兆非复用光口≥4 个，支持 POE+，单端口最大功率输出功率 30W，整机最大供电功率≥370W；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；			
6	24 口交换机	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	交换容量≥336Gbps，转发性能≥92Mpps；千兆电口≥24 个，千兆非复用光口≥4 个；支持横向虚拟化，将多台设备虚拟成一台设备进行集中管理配置；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
7	48 口交换机	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	交换容量≥336Gbps，转发性能≥120Mpps；千兆电口≥48个，千兆非复用光口≥4个；支持横向虚拟化，将多台设备虚拟成一台设备进行集中管理配置；支持静态路由；支持特有的 ARP 入侵检测功能，可防止 ARP 攻击；支持 SP、WRR、SP+WRR 三种队列调度算法，支持多优先级数据传输；集成高防雷电路，内置专业高耐压电源；支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 管理；			
8	核心交换机	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	1. 交换容量：交换容量≥76.8Tbps； 2. 包转发率：包转发率≥8640Mpps； 3. 业务槽位：主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6； 4. 支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块，能调节能耗； 5. 支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台设备，支持长距离集群，且用于虚拟化的板卡与业务板卡物理槽位分离，单向虚拟化集群带宽≥80Gbps； 6. 为了简化管理，支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和 AP 虚拟为一台设备，支持两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠； 7. 支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN Fabric 的自动化部署； 8. ARP：支持整机 ARP 表项≥256K；ARP 学习速率≥1000/s； 9. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；支持路由协议多实例；			
9	程控交换机	个	华为、恒捷、中联 (相当于	N 进 256 出			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			或高于此品牌)				
10	通信机柜	套	华宏、威图、图腾 (相当于或高于此品牌)	32U/42U 600*600*1600/600*600*2000			
11	防火墙(自带路由功能,与核心交换机匹配)	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	接口: 1个配置口(CON); 1个RJ45管理口; 2个外置USB host接口; 8个千兆以太网口; 2个千兆Bypass接口; 2个Combo接口; 扩展槽位 N/A; 硬盘槽位 1/1/1; 环境温度: 工作: 0~45° C, 非工作: -40~70° C; 运行模式: 路由模式、透明模式、混杂模式; 可以防御 Land、Smurf、Fraggle、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、IP 分片报文、扫描、端口扫描、SYN Flood、UPD Flood、ICMP Flood、DNS Flood 等多种恶意攻击; 基础和扩展的访问控制列表; ASPF 应用层报文过滤; 静态和动态黑名单功能; MAC 和 IP 绑定功能			
12	AC 控制器	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	支持 802.11a/b/g/n/ac/ax 协议, 支持 WIFI6 无线 AP 管理功能; 最大管理 AP 数≥64; 配置千兆电口≥8, 千兆光口≥2; 支持分层 AC 架构; 为了有效排查无线网络中存在的匿名攻击的隐患, 所投产品需要具备仿冒终端检查的能力, 并且识别仿冒终端所接入 SSID、AP 以及终端设备型号、终端操作系统等信息; 支持智能带宽保障, 在流量拥塞时, 确保每个 SSID 可以保持各自约定的最小带宽; 支持 802.1x 认证, MAC 地址认证, Portal 认证;			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
13	24 口光纤配线架	个	胜为、山泽、鸿雁 (相当于或高于此品牌)	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 锁扣式设计 自带 24 芯熔接盘 19" 机柜式安装 符合 YD/T 778 标准			
14	12 口光纤配线架	个	胜为、山泽、鸿雁 (相当于或高于此品牌)	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 锁扣式设计 自带 12 芯熔接盘 符合 YD/T 778 标准			
15	110 配线架	个	胜为、山泽、鸿雁 (相当于或高于此品牌)	采用了先进的 110 配线技术 配线架底座带腿或不带腿 使用 5 对打线工具，可以节省安装时间和成本 适用于跳接或配线系统 可以使用 4 对和 5 对 110 连接器 工作温度范围：-10° C 到 +60° C			
16	24 口 RJ45 配线架		胜为、山泽、鸿雁 (相当于或高于此品牌)	金属化的配线架带有可靠的接地端 支持 6 类屏蔽解决方案并向下兼容 50um 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，高度 1U			
17	无线 AP	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	WiFi6，双频三流，1.2G，大功率 200mw，每射频最大接入用户数 128 (整机最大接入用户数 256)，1 个 100/1000M 电口，支持 802.3af 兼容供电			
18	单模光模块	个	H3C、思科、锐捷 (相当于或高于此品牌)	单模模块-(1310nm, 10km, LC)			
19	万兆光模块	个	思科、锐捷、H3C (相当于或高于此品牌)	万兆模块 (1310nm, 10km, LC)			
20	视频管理工作站(含系统管理)	套	海康、大华、英飞	≥Ryzen 5 2400G /8GBDDR4/1TB			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	软件)		拓(相当于或高于此品牌)	配备正版 windows 操作系统 支持 200 路视频, 支持手机客户端预览与云台控制, 具有实时预览、录像管理、监视屏控制、电子地图管理、日志管理、系统管理、组织资源管理、网络管理、服务管理等功能。 1U 机架式工业级主机; 8 核 16 线程高性能处理器; DDR4 高频内存条; 1 个 HDMI, 1 个 DP 接口; 2 个千兆网口; 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0;			
21	监控企业级专用硬盘 (6T)	个	东芝、希捷 (相当于或高于此品牌)	传输速率: SATA 最高 6 Gb/s; 高速缓存: 不低于 128MB; 转速 : 7200RPM; 转入/转出循环次数: 600,000			
22	32 路 8 盘位硬盘录像机		大华、英飞拓、海康 (相当于或高于此品牌)	2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源 8 盘位, 可满配 8T 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 报警 IO: 16 进 4 路 (可选配 8 出) 输入带宽: 320M 64 路 H.264、H.265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H.265、H.264 解码 平台对接协议: ISUP/萤石/GB28181/SDK			
23	400 万半球网络摄像机	个	大华、英飞拓、海康 (相当于或高于此品牌)	400 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高 可输出 400 万 (2688×1520) @25fps 镜头: 2.8mm/3.6mm/6mm/8mm 可选 最低照度: 彩色: 0.005Lux, 黑白: 0.0005Lux 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 内置红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米 支持绊线入侵, 区域入侵 支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿,			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				数字水印，适用不同监控环境 支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 支持内置 MIC 支持 DC12V/P0E 供电方式，电压值 12V，方便工程安装 支持 IP67 防护等级			
24	显示屏 22 寸		大华、英飞拓、海康（相当于或高于此品牌）	亮度：250cd/m ² ； 安装方式：底座、壁挂； 供电方式：外置适配器； 工作温度：0-40℃； 信号输入标配：HDMI×1、VGA(D-Sub)×1、Audio in×1； 支持的分辨率：1920×1080			
25	门禁管理服务器 (含系统管理软件)	台	江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	1U/2U 机架式 CPU: ≥至强 E-2224 四核 3.4G 内存: ≥16G 内存 硬盘: ≥1TB 硬盘（企业级）			
26	IC 卡发卡器		江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	桌面型，USB/RS232 接口，读卡频率 13.56MHZ 读写时间小于 0.3S， 感应距离大于 30MM			
27	人脸门禁一体机		江森、博世、捷顺（相当于或高于此品牌）	用户容量: ≥1000 用户 识别方式: 人脸识别，IC 卡刷卡，密码 工作湿度: 0%~95%（无凝结） 人脸识别准确率: ≥99.5% 防护等级: IP66			
28	双门磁力锁（断电开）		固尚、KOB、海康威视（相当于或高于此品牌）	通电上锁； 抗拉力: 不小于 270KG			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
29	开门按钮	个	松下、西门子、罗格朗（相当于或高于此品牌）	性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 输出：常开； 类型：适合埋入式电器盒使用； 尺寸：86*86mm，安装后露出 13mm 重量：0.07kg；			
30	P1.8 全彩显示屏（含框架含配电箱及所有屏幕电源线信号线及控制线）		强力巨彩、嘉河、利亚德（相当于或高于此品牌）	宽 4.00m*高 2.25m 模组：13*15 1、像素间距：1.8mm 2、点密度：295664 点/ m ² 3、LED 灯种类：SMD1010 4、漏电容限值：≤0.5mA 5、模组机械强度：≥5MP 6、平整度：≤0.1mm 7、亮度均匀性：≥97% 8、防护等级：IP54 9、平均无故障工作时间：≥8000 小时 10、LED 寿命：10 万小时 11、屏幕温升（使用运行状态）：≤20 度 12、运行环境温度：-10℃～40℃ 13、维护方式：支持前、后维护方式			
31	视频处理器	套	强力巨彩、嘉河、利亚德（相当于或高于此品牌）	最大可接收 1920×1200 像素的高清数字信号；支持 DVI 和 SDI 数字接口，多路信号间无缝切换；支持拼接、缩放，最大支持 6 画面显示。具备 8 个千兆网口输出，单机可支持最宽 8192 像素或最高 4096 像素的 LED 显示屏。			
32	电源时序器	个	ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	技术参数 1. 额定输出电压：AC~220V50Hz 2. 额定输出电流：30A 3. 可控制电源：8 路 4. 每路动作延时时间：1 秒 5. 供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6. 单路额定输出电源：10A			
33	高清矩阵切换器（含管理软件）	个	ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	1. 输入电压：AC 100V~260V，50/60Hz；2. 工作温度：0~40°C/32~104°F；3. 支持 HDMI 1.4a 协议版本支持：			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			此品牌)	1080P@120Hz、1080P 3D@60Hz 及以下分辨率； 4. 支持按键， 红外遥控，RS232 串口控制方式； 5. 电源：DC 5V 4A；			
34	扩声系统(含专业功放、专业音箱，天线分配器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风，无线手持麦克风)	个	ITC、雷拓、迪士普(相当于或高于此品牌)	专业功放 1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择(支持0.775V/1V/1.44V)，可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 2. 采用智能控制强制散热设计 3. 具有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)。 4. 输出功率:立体声/并联8Ω:≥500W*2、立体声/并联4Ω:≥730W*2、桥接8Ω:≥1460W。 5. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。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。			
				专业音箱 1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 55Hz~20KHz 3. 额定功率: 300W 4. 灵敏度: 98dB/W/M 5. 覆盖角度: (H)80° (V)60° 6. 高音: 1.4"压缩高音单元×1 7. 低音: 10"低音×1			
	扩声系统(含专业功放、专业音箱，天线分配器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风)		ITC、雷拓、迪士普(相当于或高于此品牌)	无线话筒 3. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段(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。 4. 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，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。 4. 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			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	风，无线手持麦克风)			<p>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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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 (\pm 3dB)。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>			
	扩声系统(含专业功放、专业音箱，天线分配器，话筒天线，调音台，音频处理器，抑制器，无线桌面麦克风，无线手持麦克风)		ITC、雷拓、迪士普(相当于或高于此品牌)	<p>天线分配器</p> <p>1. 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>话筒天线</p> <p>1. 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。</p> <p>2. 最大功率支持 50W，半功率波瓣宽度：H:76° \pm 5°，V:76° \pm 5°，前后比\geq23dB。</p> <p>3. 接头类型 BNC，输入阻抗 50Ω，雷电保护：直流接地 DC。</p> <p>4. 支持吸顶、壁挂、垂直安装方式。</p> <p>调音台</p> <p>1. 支持\geq8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持\geq2 路立体声输入接口，\geq4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有\geq2 组立体主输出、\geq4 路编组输出、\geq4 路辅助输出、\geq1 组立体声监听输出、\geq1 个耳机监听输出、\geq2 个效果输出、\geq1 组主混音断点插入、</p>			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	<p>≥6个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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。</p> <p>音频处理器</p> <p>1. 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。</p> <p>2、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。</p> <p>3、输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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)。</p>			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			ITC、雷拓、迪士普（相当于或高于此品牌）	<p>7. 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。</p> <p>抑制器</p> <p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器</p> <p>2. 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial, AES 及光纤接口。</p> <p>2. 支持 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；</p> <p>3. 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。</p>			
35	32 寸信息发布一体屏（含信息发布管理服务软件）	台	慧能、威普森、凯旋华触（相当于或高于此品牌）	<p>技术参数：</p> <p>1. 操作系统：Android8；支持本地 USB 升级</p> <p>2. 显示屏：32 英寸竖屏</p> <p>3. 分辨率：1920*1080</p> <p>4. 亮度：≥250cd/m² (typ.)</p> <p>5. CPU：RK3288 四核</p> <p>1. 8GHzCortex-A17</p> <p>6. 内存：2G</p> <p>7. 存储器：16G</p> <p>8. 机身接口：USB2.0*2，HDMI*1, RJ45*1, DC12V*1 耳机*1</p> <p>9. 视频播放：支持 wmv、avi、flv、rm、rmvb、mpeg、ts、mp4 等</p> <p>10. 平均电流：<400mA</p> <p>11. 额定功耗：≤10W</p> <p>12. 待机功率：≤1W</p> <p>13. 工作温度：0℃~50℃</p> <p>14. 工作湿度：10%~90%RH</p> <p>15. 最长使用时间(小时/天)：18 小时</p>			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
六	灯具、开关、插座						
1	防雾筒灯	套	松下、西门子、飞利浦（相当于或高于此品牌）	7W/3500K			
2	防眩筒灯(直照式)	套		9W/4000K			
3	防眩射灯(直照式)	套		6W/4000K			
4	防眩射灯(可调角度)	套		9W/4000K			
5	圆形吸顶灯(应急感应款)	套		48W/4000K			
6	LED 平板灯	套		38W/4000K			
7	LED 条形灯 1200mm*200mm	套		36W/4000K			
8	LED 条形灯	m		宽 200mm, 30W/m4000K			
9	LED 条形灯	m		宽 50mm, 10W/m4000K			
10	LED 灯带	m		7W/m 4000K			
11	楼层标志灯(配防火罩)	套	松下、西门子、飞利浦（相当于或高于此品牌）	36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min			
12	安全出口指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min			
13	疏散出口指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min			
14	疏散指示灯(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min			
15	疏散指示灯-双面单向(配防火罩)	套		36V 2W LED, 应急供电时间不少于 60min			
16	消防应急照明灯具 A 型(配防火罩)	套		36V 5W LED, 应急供电时间不少于 60min			
17	消防应急照明灯具 A 型(配防火罩)	套		36V 5W LED, 应急供电时间不少于 60min			
18	智能照明-传感器	套		安科瑞、飞利浦、欧普			
19	单相二、三极安全型插座	套		250V, 10A			
20	三相二、三极安全型插座	套		440V, 16A			
21	地面单相二、三极安全型插座	套		250V, 10A			
22	单联单控开关	套		250V/10A			
23	单联双控开关	套		250V/10A			
24	双联单控开关	套		250V/10A			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
25	三联单控开关	套		250V/10A			
26	四联单控防水型开关	套		250V/10A			
27	双联双控开关	套		250V/10A			
28	智能照明-面板	套		安科瑞、飞利浦、欧普			
29	接线盒/开关盒	套		86 盒			
30	等电位端子箱、测试板	套	松下、西门子、飞利浦（相当于或高于此品牌）	1. 名称:等电位连接箱 2. 其他: 含端子箱预留盒至末端的布管、穿线、剔槽、接驳、压接线端子、测试等			
31	电力庭院灯	套		LED 灯 20W、光源高 3.5 米，含基础、灯具、光源、灯杆、接地等全部。			
32	中杆灯	套		8x400W 的高压钠灯，H=20 米 (IP65)			
七	防静电活动地板	m²	向利、华集、沈飞（相当于或高于此品牌）	600*600 网络地板			
八	配电箱（断路器、浪涌保护器）	套	正泰、上联、德力西（相当于或高于此品牌）	动力配电箱 2ALC、3ALC，照明配电箱 2AL1、3AL1，开水器空开箱 APKS，风机配电箱 ATPY，空调室外机配电箱 APSWJ，厨房动力配电箱 APCF、APGY，应急照明双电源箱 2ALE1 (2/3)，空调室内机配电箱 2ALSNJ、3ALSNJ。			
九 消防材料							
1	室内消火栓	套	桂安，国泰，广威（相当于或高于此品牌）	室内消火栓 1. 安装方式:暗装 2. 型号、规格:消火栓 3. 附件材质、规格:含消防箱，内配: DN65 室内单栓消火栓一只，DN65 锦纶衬胶龙带 (25m)一付，DN19 水枪一支，DN25 消防软管卷盘一套，启泵按钮一只（双触点）。			
2	灭火器	个	浙安，天广，金枪鱼（相当于或高于此品牌）	MF/ABC3、MF/ABC4 磷酸铵盐干粉灭火器，含灭火器箱			
3	自喷喷头	个	东消，华消，绿消	无吊顶区域采用直立型 68℃ 玻璃球喷头，吊顶区域采用下			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
			(相当于或高于此品牌)	垂型 68℃玻璃球喷头, 厨房区域采用下垂型 93℃玻璃球喷头。			
4	室内喷淋内外壁热镀锌无缝钢管	m	友发, 利达, 华岐 (相当于或高于此品牌)	水喷淋钢管 1. 安装部位: 室内 2. 材质: 内外壁热镀锌无缝钢管 3. 规格: DN25-DN50 4. 连接形式: 丝接 5. 其他: 综合考虑管件; 管道标识或警示带; 管道除锈刷漆防腐; 预留孔洞; 管道穿墙套管制作安装; 预留洞; 套管与墙体/套管与管道之间的封堵			
5	室内喷淋内外壁热镀锌焊接钢管	m	友发, 利达, 华岐 (相当于或高于此品牌)	水喷淋钢管 1. 安装部位: 室内 2. 材质: 内外壁热镀锌焊接钢管 3. 规格: DN65-DN150 4. 连接形式: 沟槽 5. 其他: 综合考虑管件; 管道标识或警示带; 管道除锈刷漆防腐; 预留孔洞; 管道穿墙套管制作安装; 预留洞; 套管与墙体/套管与管道之间的封堵			
6	室内消防栓内外壁热镀锌钢管	m	友发, 利达, 华岐 (相当于或高于此品牌)	消火栓钢管 1、名称: 内外热镀锌钢管 2、规格: DN65-DN150 3、连接方式: 沟槽连接 4、压力等级: 1.60MPa 5、安装位置: 室内 6、压力试验及吹、洗满足设计规范及要求 7、其他: 综合考虑管件; 管道标识或警示带; 管道除锈刷油; 预留孔洞; 管道穿墙套管制作安装; 预留洞; 套管与墙体/套管与管道之间的封堵			
十 设备							
1	1) 隔油提升一体化污水处理设备(含集水池等土建工程和污水处理设备有关的设计、施工等所有内容。如: 控制柜及控	套	安徽天健环保、蓝元、凯德赛(相当于或高于此品牌)	计算排水量 2.1L/S, 设备取 Q=10t/h。			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	制柜以下的电力电缆、控制电缆、穿线管、泵、设备采购、安装、调试、培训、验收、维护等全部内容。						
十一 供排水管							
1	室内给水复合管	m	金德，日丰，伟星（相当于或高于此品牌）	复合管 1. 安装部位：室内 2. 介质：给水 3. 材质：衬塑钢管 4. 规格：DN15-DN50 5. 连接形式：丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：含管道穿墙套管；管道防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与金属管道连接的转换接头等。			
2	室内 PPR 给水管	m	金德，日丰，伟星（相当于或高于此品牌）	塑料管 1. 安装部位：室内 2. 介质：给水 3. 材质：PPR 管 4. 规格：DN15-DN25 5. 连接形式：丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：含管道穿墙套管；管道防腐、管道刷识别环；开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与金属管道连接的转换接头等			
3	室内排水铸铁管	m	金德，巨龙，伟星，鑫丰（相当于或高于此品牌）	铸铁管 1. 安装部位：室内 2. 介质：污、废水、通气管 3. 材质、规格：铸铁管 DN50-DN150 4. 连接形式：综合考虑 5. 其他：含管道穿墙套管、封堵洞、管道刷油防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件（含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等）等。			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
4	室内排水塑料管	m	金德，日丰，伟星 (相当于或高于此品牌)	塑料管 1. 安装部位:室内 2. 介质:排水 3. 材质:UPVC 4. 规格:DN50-DN150 5. 连接形式:粘结 6. 其他:含管道穿墙套管、封堵洞、管道防腐、管道刷识别环、综合考虑管道附件(含止水节、阻火圈、防虫网罩、堵头等)等。			

十二 暖通主要材料、设备品牌及技术参数一览表

序号	材料或设备名称	单位	品牌	技术参数要求			
1	镀锌钢管	m	天津友发、衡水华歧 (相当于或高于此品牌)	镀锌钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:热镀锌钢管，壁厚大于等于下表(普通)镀锌钢管壁厚 4. 规格:DN25、DN32、DN40、DN50、DN65 5. 连接形式:丝接 6. 压力试验及吹、洗设计要求:消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道穿墙套管;管道刷油防腐、管道刷识别环;开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰;管卡;预留丝堵或盲板;与管道连接的转换接头等			
2	无缝钢管	m	金正阳、衡水华歧 (相当于或高于此品牌)	无缝钢管 1. 安装部位及方式:室内 2. 介质:采暖水 3. 材质:无缝钢管 4. 规格:DN100 5. 连接形式:焊接 6. 压力试验及吹、洗设计要求:消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其它:综合考虑管件;管道标识或警示带;管道穿墙套管;管道刷油防腐、管道刷识别			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				别环； 开堵洞、开槽、修补、挂网、抹灰；管卡；预留丝堵或盲板；与管道连接的转换接头等			
3	地板辐射采暖管	m	金牛、伟星、金德（相当于或高于此品牌）	地板辐射采暖管 1. 名称：地板辐射采暖管 2. 材质、规格：耐热聚乙烯（PE-RT）管 De20 3. 壁厚：2.3mm 4. 压力等级：S4 管系列（0.8MPa） 5. 连接方式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：消毒冲洗、压力试验满足图纸及规范要求 7. 其他：综合考虑塑料软管/隔热套管；支架制作安装及防腐、管卡、套管制作安装；结构槽预留；局部剔槽修复、修补、挂网、抹灰等			
4	地暖分集水器	台	金牛、伟星、中财（相当于或高于此品牌）	地暖分集水器 1. 名称：地暖分集水器 2. 规格：详见图纸 3. 连接方式：螺纹连接 4. 备注：综合考虑安装部件、配套放气阀，电热执行器，含每路球阀、成品箱体、固定支架、塑料软管/隔热套管等			
5	阀门、过滤器	个	玉环加达、杰克龙、埃美柯（相当于或高于此品牌）	详见图纸			
6	橡塑保温	m ³	河北华美、河北神州、艾斯贝特（相当于或高于此品牌）	管道绝热 1. 名称：管道绝热 2. 绝热材料品种：难燃B1级发泡橡塑管壳（闭泡） 3. 绝热厚度、管道外径：管径综合考虑			
7	直流变频多联式空调、恒温恒湿空调（含空调室内机本体及配管安装、配套控制箱、水	台	格力（相当于或高于此品牌）	室内机参数不低于如下数据： 22 型：单台制冷量 2.2kW，单台制热量 2.5kW； 25 型：单台制冷量 2.5kW，单台制热量 2.8kW； 28 型：单台制冷量 2.8kW，单			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	泵、风管软连接、喇叭口及其涂刷冷冻机油、检查接线、减震装置、设备支架制作安装除锈刷油、电源箱至设备配管配线、电动机调试、软连接、电源供应及安装、单体调试、软管接口制作安装、调试等其它一切所需之费用。)			台制热量 3.2kW; 36 型：单台制冷量 3.6kW, 单台制热量 4.0kW; 40 型：单台制冷量 4.0kW, 单台制热量 4.5kW; 45 型：单台制冷量 4.5kW, 单台制热量 5.0kW; 50 型：单台制冷量 5.0kW, 单台制热量 5.6kW; 56 型：单台制冷量 5.6kW, 单台制热量 6.3kW; 63 型：单台制冷量 6.3kW, 单台制热量 7.0kW; 71 型：单台制冷量 7.1kW, 单台制热量 8.0kW; 80 型：单台制冷量 8.0kW, 单台制热量 9.0kW; 90 型：单台制冷量 9.0kW, 单台制热量 10.0kW; 112 型：单台制冷量 11.2kW, 单台制热量 12.5kW; 160 型：单台制冷量 16kW, 单台制热量 18kW; 室外机参数不低于如下数据： 400 型：单台制冷量 40kW, 单台制热量 45kW; 450 型：单台制冷量 45kW, 单台制热量 50kW; 504 型：单台制冷量 50.4kW, 单台制热量 56.5kW; 560 型：单台制冷量 56kW, 单台制热量 63kW; 680 型：单台制冷量 68kW, 单台制热量 76.5kW; 735 型：单台制冷量 73.5kW, 单台制热量 82.5kW; 839 型：单台制冷量 83.9kW, 单台制热量 94kW; 恒温恒湿空调参数不低于如下数据： 单台制冷量：41.4kW 单台制热量：44.7kW			
8	油烟净化器	台	双尼、科蓝、厨德汇（相当于或高于此品牌）	净化工作台 1. 名称:油烟净化器 2. 型号:L=15000m³/h, 除油效率 95%, N=0.6kW			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
9	PP-R 铝塑稳态管	m	金牛、伟星、金德 (相当于或高于此品牌)	塑料管 1. 名称:PP-R 铝塑稳态管 2. 介质:空调冷凝水 3. 规格、压力等级:De32/De40/De50 4. 连接形式:粘接 5. 其他: 综合考虑管道附件(清扫口等)、管卡			
10	新、排风系统 (含新风换气机、智能控制器、配电箱、联动控制线缆,风口、风管及风管保温、防雨百叶、防火阀、多叶调节阀、新风阀及尼龙初效过滤网所有内容。)	套	德州格瑞德、德州启源、天津华泰 (相当于或高于此品牌)	吊顶式新风换气机参数不低于如下数据: 1. 风量: 2500m³/h, 全压: 260Pa; 2. 风量: 1500m³/h, 全压: 200Pa;			
11	通风及防排烟系统(含风机、风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等所有内容。)	台	德州格瑞德、德州启源、天津华泰 (相当于或高于此品牌)	风扇 1. 名称:卫生间排气扇、通风机 2. 规格型号:综合考虑 3. 安装方式:壁挂/吊装 4. 其他: 综合考虑接线盒(箱); 波纹管、转换框 5. 满足设计及规范要求			
		台		13. 轴流通风机 14. 1. 名称:消防排烟风机 15. 2. 型号:PYHL-14A-9A 16. 3. 规格:风量:35836m³/h; 全压: 570Pa; 17. 转速 960rpm; 380V, 11KW 18. 3. 其他: 综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 19. 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等 20. 一切相关配件 21. 符合设计说明及规范			
		台		轴流通风机 1. 名称:消防排烟风机 2. 型号:PYHL-14A-9. 5A 3. 规格: 风量: 38143m³/h ; 全压: 717Pa;			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
	通风及防排烟系统（含风机、风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等所有内容。）		德州格瑞德、德州启源、天津华泰 (相当于或高于此品牌)	转速 960rpm; 380V, 11KW 3. 其他：综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 5. 符合设计说明及规范			
		台		轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格：风量：15100m³/h；全压：920Pa；转速 2940rpm；380V, 7.5KW 3. 其他：综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范			
		台		轴流通风机 1. 名称:排风机组 2. 型号:HL3-2A-4.0 3. 规格：风量:6221m³/h 全压:883Pa 转速 2914rpm 380V, 4.0KW 重量：80kg 3. 其他：综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范			
		台		轴流通风机 1. 名称:排风机 2. 型号:HL3-2A-5.5 3. 规格：风量:8200m³/h 全压:310Pa 转速 1445rpm 380V, 1.5KW 3. 其他：综合考虑风机调试、配套控制箱、连接接头、软连接、检查接线、减震装置、底			

主要材料、设备品牌及技术参数响应情况表

注：投标人拟选择使用产品的品牌及技术参数有任何一项与《招标文件第七章 技术标准和要求 三、主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表》中的品牌及参数要求产生负偏离，均作废标处理。

序号	材料或设备名称	单位	招标人提供的类似参考品牌	技术参数要求 (产品要求不低于以下参数)	投标人拟选择使用产品的品牌	投标人拟选择使用产品的技术参数	偏离说明 (正、负、无)
				座 型钢基础制作安装、设备支吊架、配套控制箱至风机的电管及线缆、对接法兰、金属网等一切相关配件 4. 符合设计说明及规范			
		套		防排烟系统风口、风管、防雨百叶、防火阀、风阀等			
十三 幕墙							
1	带骨架幕墙	m²		节能型中空玻璃 PA 断桥 Low-E 隔热铝合金玻璃幕墙 (6+12+6LowerE 玻璃, 双组份结构胶), 3 扇节能型中空玻璃 PA 断桥 Low-E 隔热铝合金平开门 (1800×2500, 6+12Ar+6LowerE 玻璃, 双组份硅酮胶)。 1. 钢化玻璃边长允许偏差+1, -2mm; 2. 对角线差允许值±3.0mm; 3. 厚度允许偏差±0.2mm; 4. 弯曲度弓形时≤0.3%, 波形时≤0.2%; 5. 不允许存在裂纹、缺角; 6. 碎片状态≥40 片; 7. 表面应力≥90MPa; 耐热温差≥200℃; 8. 幕墙颜色与原主楼幕墙颜色保持一致; 9. 品牌相当于中玻蓝星玻璃及以上品牌。			
十四 钢结构雨篷							
1	雨篷外饰面	m²		外包深灰色铝板			
2	雨篷钢结构	t		雨篷主梁、次梁采用 Q355B 级钢材, 次梁、封边梁、分割梁、撑杆、水平支撑采用 Q235B 级钢材, 具体材料及规格详见图纸。钢结构表面需喷涂防火涂料, 要求详见图纸, 其耐火时间均为 1.5 小时。 钢材表面均应进行抛丸 (或喷砂) 除锈处理, 除锈质量等级要求达到国家规范 GB/T8923.1 中的 Sa2.5 级, 防腐采用环氧富锌底漆 2 遍 (70 μm)、环氧云铁中间漆 2 遍 (110 μm)、聚氨酯面漆 3 遍 (100 μm), 总漆膜厚度不小于 280 μm。涂料与基层附着力不小于 5MPa。防腐涂料应满足良好的附着力, 涂料各层之间、与防火涂料特性应具有相容性和适应性, 对焊接影响小, 并符合建筑专业的要求。			

五、已标价工程量清单

六、承担本项目的技术方案

投标人根据对本项目的理解和分析，简要阐明本项目施工难点和重点等内容，结合投标人企业自身的情况，按照以下要点编制：

- （1）总体施工组织布置及规划；
- （2）工地建设和工程施工标准化施工方案、方法与技术措施；
- （3）工期保证体系及保证措施；
- （4）工程质量管理体系及保证措施；
- （5）安全生产管理体系及保证措施；
- （6）环境保护、文明施工保证体系及保证措施；
- （7）项目风险预测与防范，事故应急预案；
- （8）其他（廉政、农民工工资兑现措施等）。

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
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf格式文档，内容为有效的营业执照的彩色扫描件。
1.2	资质证书	合格制	上传word或pdf格式文档，内容为有效的建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质证书的彩色扫描件。
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word或pdf格式文档，内容为有效的安全生产许可证彩色扫描件。
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格式的文档，内容为法定代表人身份证复印件及法人身份证明彩色扫描件（若法定代表人参加投标）或企业法定代表人身份证复印件彩色扫描件、授权委托书及授权委托书彩色扫描件（若授权代表参加投标）
1.5	项目管理机构	合格制	上传word或pdf格式文档，内容为： 1、项目经理：具有建筑工程一级注册建造师执业资格；同时具有有效的安全生产考核合格证（B证）；项目经理未担任其他在建、排名第一的预中标候选人或中标工程项目的负责人。（按招标文件格式填写项目经理简历表，并附相关证书）； 2、技术负责人：具有工程系列中级及以上职称或建设类注册证书。（按招标文件格式填写技术负责人简历表，并附相关证书）； 3、上传拟投入本工程项目管理机构情况表（按招标文件格式上传）； 4、上传项目管理机构全部人员近3个月社保证明。 注：社保证明是指自投标文件的递交截止时间前近3个月（2022年1月至2023年3月）在本单位的社保缴费证明或其他能够证明拟投入人员参加社保的有效证明材料的彩色复印件。
1.6	信誉情况	合格制	上传word或pdf格式文档，内容为： 1、投标人未处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态。 2、投标人在最近三年内施工过的工程未发生过重大安全或质量事故，未存在重大合同纠纷。 3、投标人在最近三年内未发生过骗取中标和严重违约问题。 4、投标人、法定代表人、委托代理人、拟派项目负责人（项目经理）未被最高人民法院列入失信被执行人。附通过中国执行信息公开网网站（ http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）查询信息记录，包含投标人及其法定代表人、拟派项目负责人（项目经理）失信情况网页查询结果的彩色截图。（查询省份为全部） 5、投标人、法定代表人、委托代理人、拟派项目负责人（项目经理）近三年无行贿犯罪记录。（自行承诺） 6、投标人未被国家企业信用信息公示系统列入严重违法失信企业名单。附国家企业信用信息公示系统网址（ http://www.gsxt.gov.cn/index.html ）查询的彩色截图。 7、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。 8、投标人近一年在“信用中国”未被列入严重失信主体名单。
1.7	投标保证金证明	合格制	上传word或pdf格式的文档： 注：如选择银行转账方式，需附基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等）、转账凭证等材料彩色扫描件。 若采用银行保函形式，详见投标人须知前附表 如选择保险保函方式，详见投标人须知前附表 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证金第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。
1.8	资格预审通过通知书	合格制	上传word或pdf格式的文档：内容为资格预审通过通知书的彩色扫描件。
2	技术标 [20.00] （汇总规则：当专家数量小于等于4位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值；）		
2.1	总体施工组织布置及规划	3.00	对总体施工组织布置及规划
2.2	工地建设和工程施工标准化施工方案、方法与技术措施	6.00	标准化施工方案、方法与技术措施
2.3	工期保证体系及保证措施	2.00	工期保证体系及保证措施
2.4	工程质量管理体系及保证措施	2.00	工程质量管理体系及保证措施

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
2.5	安全生产管理体系及保证措施	2.00	安全生产管理体系及保证措施
2.6	环境保护、文明施工保证体系及保证措施	3.00	环境保护措施安全得力，减少噪音、降低环境污染、扬尘治理措施、文明施工保证体系及保证措施
2.7	项目风险预测与防范，事故应急预案	1.00	项目风险预测与防范，事故应急预案
2.8	其他（廉政、农民工工资兑现措施等）	1.00	其他（廉政、农民工工资兑现措施等）
3	资信标 [10.00]		
3.1	企业信用情况	2.00	上传word或pdf格式的文档,内容为 企业近一年(2022.4.1-2023.4.1)未发生任何违纪、违规情况者得基本分2分，有违法违规行为扣分的，按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定扣分计算，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。 (附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图,以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。)
3.2	项目管理机构	3.00	通过系统选择项目班子成员。 项目管理机构成员须与资格预审申请文件中一致，得3分。否则，否决其投标。
3.3	项目经理信用情况	2.00	上传word或pdf格式的文档,内容为 项目经理近一年(2022.4.1-2023.4.1)未发生任何违纪、违规情况者得基本分2.0分，有违法违规行为扣分的，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。 (附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询网页截图,以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。)
3.4	材料、设备技术参数响应情况	3.00	上传word或pdf格式的文档,内容为 投标人拟提供的设备与材料的品牌及技术参数与招标文件“主要材料、设备品牌及技术参数要求一览表”的要求产生正偏离、无偏离的，由评标委员会专家根据投标人拟提供的品牌及技术参数的优劣打1-3分，拟提供的设备与材料的品牌及技术参数任何一项产生负偏离的，否决其投标。
4	商务标 [70.00]		
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C=投标价算术平均值A×下浮系数K1×权重比例Q1+招标控制价B×下浮系数K2×权重比例Q2。 投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤6时，A=所有有效标书报价的算术平均值 当6<n≤10时，A=所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当n>10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Q1+Q2=100%，Q1、Q2取值均应≥30%。 Q1: 0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。</p> <p>以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价1%，扣减1分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
4.2	措施费项目报价	3.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤5时，A=所有有效标书报价的算术平均值 当n>5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
4.3	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$n \leq 5$时，A = 所有有效标书报价的算术平均值</p> <p>当$n > 5$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 : 14000000.00

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。