

南海·雁归来项目工程总承包（EPC）

招标文件

招标编号：威招审（gz202018006）号

招标人：威海果岭湾房地产开发有限公司

招标代理机构：威海晟源工程管理咨询有限公司

日期：二〇二〇年十二月



目 录

第一章 招标公告.....	1
第二章 投标人须知.....	4
投标人须知前附表.....	4
1. 总则.....	16
1.1 项目概况.....	16
1.2 资金来源和落实情况.....	16
1.3 招标范围、计划工期和质量要求.....	16
1.4 投标人资格要求.....	16
1.5 费用承担和设计成果补偿.....	17
1.6 保密.....	17
1.7 语言文字.....	17
1.8 计量单位.....	17
1.9 踏勘现场.....	17
1.10 投标预备会.....	18
1.11 分包.....	18
1.12 偏离.....	18
2. 招标文件.....	18
2.1 招标文件的组成.....	18
2.2 招标文件的澄清.....	19
2.3 招标文件的修改.....	19
3. 投标文件.....	19
3.1 投标文件组成.....	19
3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标，技术标（设计文件、工程总承包方案）组成。	19
3.2 投标报价.....	19
3.3 投标有效期.....	20
3.4 投标保证金.....	22
3.5 资格审查资料.....	22
3.6 备选投标方案.....	23
3.7 投标文件的编制.....	23
4.1 投标文件的密封和标记.....	23
4.2 投标文件的递交.....	23
4.3 投标文件的修改与撤回.....	23
5. 开标.....	23
5.1 开标时间和地点.....	23
5.2 开标程序.....	24
5.3 开标异议.....	24
6. 评标.....	24
6.1 评标委员会.....	24
6.2 评标原则.....	25
6.3 评标.....	25
7. 合同授予.....	25
7.1 定标方式.....	25
7.2 中标候选人公示.....	25
7.3 中标通知.....	25
7.4 履约保证金.....	25
7.5 签订合同.....	25
8. 重新招标和不再招标.....	26
8.1 重新招标.....	26

8.2 不再招标.....	26
9. 纪律和监督.....	26
9.1 对招标人的纪律要求.....	26
9.2 对投标人的纪律要求.....	26
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	26
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	26
9.5 投诉.....	27
10. 需要补充的其他内容.....	27
附表一：开标记录表.....	28
附件二：问题澄清通知.....	29
附件三：问题的澄清.....	30
附件四：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求.....	31
附件五：威住建通字（2018）107号《关于在房屋建筑和市政工程招标投标活动中对严重失信主体实施联合惩戒的通知》.....	34
第三章 评标办法（综合评估法）.....	35
1、评标方法.....	35
2、评标准备.....	35
3、评审标准及程序.....	36
3.1 资格审查文件评审.....	36
3.3 技术标评审.....	36
3.4 商务标评审.....	36
3.5 判断投标是否为无效标.....	37
3.6 投标文件的澄清和补正.....	37
3.7 评标结果.....	38
附件 A：评审细则.....	38
附件 B：无效标投标条件.....	40
第四章 合同条款及格式.....	43
第一部分 合同协议书.....	43
第二部分 通用合同条款.....	46
1. 一般约定.....	46
2. 发包人义务.....	50
3. 监理人.....	51
4. 承包人.....	52
5. 设计.....	55
6. 材料和工程设备.....	57
7. 施工设备和临时设施.....	58
8. 交通运输.....	58
9. 测量放线.....	59
10. 安全、治安保卫和环境保护.....	59
11. 开始工作和竣工.....	61
12. 暂停工作.....	62
13. 工程质量.....	63
14. 试验和检验.....	64
15. 变更.....	65
16. 价格调整.....	67
17. 合同价格与支付.....	67
18. 竣工试验和竣工验收.....	70
19. 缺陷责任与保修责任.....	72
20. 保险.....	73
21. 不可抗力.....	74
22. 违约.....	75
23. 索赔.....	78

24. 争议的解决.....	79
第三部分 专用合同条款.....	80
1 一般约定.....	80
1.1 词语定义.....	80
1.3 法律.....	80
1.4 合同文件的优先顺序.....	80
1.6 文件的提供和照管.....	80
2 发包人义务.....	80
2.3 提供施工场地.....	80
4 承包人.....	80
4.1 承包人的一般义务.....	80
4.2 履约担保.....	82
4.3 分包.....	82
4.5 项目负责人.....	82
4.12 进度计划.....	82
5 设计.....	82
5.2 承包人设计进度计划.....	82
5.5 竣工文件.....	83
6 材料和工程设备.....	83
6.1 承包人提供的材料和工程设备.....	83
6.2 发包人提供的材料和工程设备.....	83
7 施工设备和临时设施.....	83
7.2 发包人提供的施工设备和临时设施.....	83
8 交通运输.....	84
8.1 道路通行权和场外设施.....	84
9 测量放线.....	84
9.1 施工控制网.....	84
10 安全、治安保卫和环境保护.....	84
10.2 承包人的安全责任.....	84
11 开始工作和竣工.....	84
11.4 异常恶劣的气候条件.....	84
11.5 承包人工期延误.....	85
11.6 工期提前.....	85
12 暂停工作.....	85
12.1 由发包人暂停工作.....	85
13 工程质量.....	85
15 变更.....	86
15.2 承包人的合理化建议.....	86
15.7 确定变更价款.....	86
16 价格调整.....	86
17 合同价格与支付.....	86
17.1 合同价格.....	88
17.2 预付款.....	88
17.3 工程进度付款.....	88
17.4 质量保证金.....	89
17.5 竣工（完工）结算.....	89
17.6 最终结清.....	89
18 竣工试验和竣工验收.....	89
18.1 竣工试验.....	89
18.6 施工期运行.....	90
18.9 竣工后试验.....	90
19 缺陷责任与保修责任.....	90

19.1	缺陷责任期的起算时间.....	90
19.7	保修责任.....	90
20	保险.....	91
20.1	设计和工程保险.....	91
20.4	其它保险.....	91
20.5	对各项保险的一般要求.....	91
21.1	不可抗力的确认.....	91
22.1	承包人违约.....	91
22.2	发包人违约.....	92
24	争议的解决.....	92
24.1	争议的解决方式.....	92
25	补充条款.....	92
第五章	发包人要求.....	93
第六章	发包人提供的资料.....	97
第七章	投标文件格式.....	101
	法定代表人身份证明（联合体各方须分别填写）.....	124
	授权委托书.....	126
	联合体协议书.....	127
	项目经理简历表.....	128
	承包人用于本工程施工的机械设备表.....	129
	投标人基本情况表（联合体各方须分别填写）.....	130
	企业信誉与实力（联合体各方须分别填写）.....	131
	财务状况表（联合体各方须分别填写）.....	132
	近年发生的重大诉讼及仲裁情况（联合体各方须分别填写）.....	132
	拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理承诺和投标人信用.....	133
	投标人信用承诺书（联合体各方须分别填写）.....	134

第一章 招标公告

南海·雁归来项目工程总承包（EPC）招标公告

一、招标条件

本招标项目南海·雁归来项目工程总承包（EPC）已由相关部门批准建设，招标人为威海果岭湾房地产开发有限公司，建设资金来自自筹。项目已具备招标条件，现对该项目工程总承包进行公开招标。

二、工程招标范围

包括初步设计、建筑单体施工图设计（含水、电、暖、建筑、结构，及配合建筑所需的道路、室外管线、配套、永久围墙亮化等），精装修、智能化、消防、幕墙、电梯、人防、单体亮化、通风与空调等专项工程施工图设计，及以上内容的施工阶段配合工作、采购、施工、调试、验收、现场清理、保修及配合手续办理等工程总承包工作，直至达到招标人使用功能、条件要求。

三、项目基本情况

南海·雁归来项目工程总承包（EPC）一期位于：威海市南海新区金来路北、明珠路西；二期位于：威海市南海新区百寿路南、明珠路西。总用地面积 267038.1 平方米，总建筑面积 336719.29 平方米，建筑用地面积 249896 平方米。由 16 栋高层住宅、40 栋别墅及 1 栋商业配套服务用房组成。其中 1#-16# 楼为 29、30 层住宅楼（仅 15# 楼为 29 层），3#-8# 楼下有地下车库；17# 楼-56# 楼别墅为二层别墅；57# 楼为商业配套服务用房。高层为剪力墙结构，别墅为异形柱框架结构。整体计划工期：36 个月。项目建筑费估算约 13.2 亿元，设计控制价为：400 万元，工程总承包施工费按照相应的计算规则进行规费前下浮，下浮比例不低于 0.5%。

四、投标企业资格要求

1、要求同时具有工程设计综合甲级资质和建筑工程施工总承包一级及以上资质（具有安全生产许可证），或同时具有建筑行业（建筑工程）设计甲级资质和建筑工程施工总承包一级及以上资质（具有安全生产许可证）。

2、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标。

3、投标人及其法定代表人经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。

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

5、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）中列入严重违法失信企业名单。

五、项目经理资格要求

1、项目经理必须具备下列两个条件之一：①具有一级注册建筑师；②具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B类）。（项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人。）

2、项目经理经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。

3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

4、施工负责人应具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B类）；设计负责人应具有一级注册建筑师。

六、联合体投标要求

本工程接受联合体投标（联合体各成员须签订联合体投标协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己名义单独或者参加其他联合体在同一项目中投标。）

七、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间：2020-12-21 17:30:00；下载截止时间：2020-12-28 17:30:00
下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1、威海市建设工程电子交易系统（<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 zbt 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 zbt 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292。目前疫情防控期间 CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知《威海市公共资源交易中心关于疫情防控期间提供公共资源数字证书（CA）不见面办理服务的通知》，电话 0631-5307028/13371161060]才能下载。只有下载过电子 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

2、潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

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

4、电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

开标地点：本项目采用电子开标、评标，投标单位将制作好的电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统并在投标截止时间前按时网上签到即可，投标人可自行选择是否派员出席开标会议，疫情防控期间，优先采用“不见面远程开标”。本项目开标地点为威海市公共资源交易中心（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼四楼）第五标厅。

投标截止时间、开标时间：2021-01-11 14:00

九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在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上发布。

十、联系方式

招 标 人：威海果岭湾房地产开发有限公司 招标代理机构：威海晟源工程管理咨询有限公司

地 址：山东省威海市南海新区 地 址：威海南海新区蓝创大厦 405
金来路北、明珠路西

邮 编： 邮 编： 264400

联 系 人：吕克华 联 系 人：董艳萍

电 话：0631-8821777 电 话：0631-8850170、13465245666

传 真： 传 真：

电子邮件： 电子邮件： whsygczx@163.com

网 址： 网 址：

开户银行： 开户银行：

账 号： 账 号：

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：威海果岭湾房地产开发有限公司 地址：山东省威海市南海新区金来路北、明珠路西 联系人：吕克华 电话：0631-8821777
1.1.3	招标代理机构	名称：威海晟源工程管理咨询有限公司 地址：威海南海新区蓝创大厦 405 联系人：董艳萍 电话：0631-8850170、13465245666 邮箱：whsygczx@163.com
1.1.4	项目名称	南海·雁归来项目工程总承包（EPC）
1.1.5	项目建设规模	总用地面积 267038.1 平方米，总建筑面积 336719.29 平方米，建筑用地面积 249896 平方米。由 16 栋高层住宅、40 栋别墅及 1 栋商业配套服务用房组成。其中 1#-16#楼为 29、30 层住宅楼（仅 15#楼为 29 层），3#-8#楼下有地下车库；17#楼-56#楼别墅为二层别墅；57#楼为商业配套服务用房。高层为剪力墙结构，别墅为异形柱框架结构。
1.1.6	建设地点	一期位于：威海市南海新区金来路北、明珠路西；二期位于：威海市南海新区百寿路南、明珠路西
1.2.1	资金来源	自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括初步设计、建筑单体施工图设计（含水、电、暖、建筑、结构，及配合建筑所需的道路、室外管线、配套、永久围墙亮化等），精装修、智能化、消防、幕墙、电梯、人防、单体亮化、通风与空调等专项工程施工图设计，及以上内容的施工阶段配合工作、采购、施工、调试、验收、现场清理、保修及配合手续办理等工程总承包工作，直至达到招标人使用功能、条件要求。 包括但不限于： (1) 按相关规定需由中标人完成的检测工作及相關方案论

		<p>证，并承担相关费用；配合招标人办理工程建设必须履行的各类审批、核准或备案手续等；</p> <p>(2) 中标人必须负责统筹进度、质量、安全、文明施工、资料管理、认证等直至完成政府相关职能部门和质量监督部门的竣工备案验收。</p>
1.3.2	计划工期	整体计划工期：36个月。
1.3.3	质量要求	<p>(1) 设计要求的质量标准：符合现行国家、地方及行业相关设计规范要求，并满足招标文件及招标人的要求，通过施工图审查机构等有关部门的审查。</p> <p>(2) 施工要求的质量标准：达到国家和行业施工验收规范合格标准。</p>
1.4.1	投标人资质条件	<p>一、投标企业资格要求：</p> <p>1、要求同时具有工程设计综合甲级资质和建筑工程施工总承包一级及以上资质（具有安全生产许可证），或同时具有建筑行业（建筑工程）设计甲级资质和建筑工程施工总承包一级及以上资质（具有安全生产许可证）。</p> <p>2、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标。</p> <p>3、投标人及其法定代表人经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。</p> <p>4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。</p> <p>5、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单。</p> <p>注：本项目中标单位须在发放中标通知书之前完成山东省建筑市场监管与诚信信息一体化平台注册登记并通过审核，并于中标公告发布之后，将山东省建筑市场监管与诚信一体化注册登记审核通过截图（须体现投标单位名称）发送至招标代理机构邮箱（whsygczx@163.com）。</p> <p>二、项目经理资格要求：</p>

		<p>1、项目经理必须具备下列两个条件之一：①具有一级注册建筑师；②具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B类）。（项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人。）</p> <p>2、项目经理经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）查询，未被最高人民法院列为失信被执行人。</p> <p>3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p> <p>4、施工负责人应具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B类）；设计负责人应具有一级注册建筑师。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	本工程接受联合体投标（联合体各成员须签订联合体投标协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己名义单独或者参加其他联合体在同一项目中投标。）
1.5.2	承担费用和设计成果补偿	不补偿
1.9.1	踏勘现场	不统一组织
1.10.1	投标预备会	时间、地点：若有需要，届时通知
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	时间：投标截止时间前10日 形式：投标单位使用CA数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
1.10.3	招标人书面澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
1.11.1	分包	允许。
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	答疑、澄清、变更、修改或补充文件（若有）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间前10日 形式：投标单位使用CA数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
2.2.2	投标截止时间	2021年 1 月 11 日 14 时 00 分

2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人的书面澄清、说明或补正（但不得改变投标文件的实质性内容）
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 120 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金的金额：20 万元。根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76 号文）的规定，2019 年度经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为 AAA 级的投标单位本项目免交投标保证金。</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保证保险、担保保函等。</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心</p> <p>收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统‘投标保证金管理’页面中申请到的虚拟账号信息为准”</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>2、以银行保函形式缴纳投标保证金的，须在 fyq 资格审查“投标保证金证明材料”上传保函彩色扫描件及由银行相关部门</p>

		<p>盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）word 文档或 pdf 文档，同时在开标（投标截止）时间前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构。采用邮寄方式时，须在邮件外包封注明“***项目投标银行保函”（收件人：晟源萍 1，联系方式：13465245666），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决；代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审。采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标文件将被否决；招标代理公司开标现场将银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。银行保函要求必须由投标人基本帐户开户银行针对本工程出具，且有效期不少于投标有效期，同时加盖银行公章。银行保函内容中索赔事项至少包括：（1）在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；（2）中标通知书发出后，拒绝签订施工合同。（3）未按招标文件规定缴纳招标代理服务费。</p> <p>3、以保险保函形式缴纳投标保证金的，按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程投标保证保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11号）文件要求。保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（http://221.214.94.41:81/xyzj/）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（http://www.sdggzyjy.gov.cn）”，将保险机构单位信息、保险合同条款（范本）、保单（范本）、保函（范本）等向社会主动公开。</p> <p>投标人应选择符合上述要求的保险机构，需在投标截止时间前，在 fyq 资格审查“投标保证金证明材料”上传以下证明材料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档。投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3) 有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。</p> <p>4、若投标人采用电子保函形式提交投标保证金的，需要通过</p>
--	--	--

		<p>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。须在 fyq 资格审查“投标保证金证明材料”上传电子保函保单或保函凭证彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南--工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：0592-6254455。</p> <p>5、除按规定免于缴纳投标保证金的企业外，未按规定提交投标保证金的投标人，其投标文件将被拒绝。</p> <p>若为联合体投标，保证金以牵头人的名义缴纳。</p>
3.5.2	近年财务状况	2019 年
3.5.3	近年承接的类似工程	2019 年 1 月 1 日至今
3.5.5	近年发生的重大诉讼及仲裁情况	近三年（自投标截止之日起往前推算 3 年，精确到日）
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	盖章要求	<p>本项目采用全电子进行开、评标。</p> <p>投标人进行盖（签）章时必须盖（签）在投标格式里标示“公章”、“印章”处，未按以上要求盖（签）章，否决其投标。</p>
3.7.4	书面投标文件份数	本项目采用全电子进行开、评标，投标单位不须提交纸质投标文件。
3.7.5	投标文件制作及装订要求	<p>1、技术标(暗标)： 工程总承包方案（暗标）：内容中不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号。 设计文件(暗标)：所有的图纸、内容和文字说明一律不能用图签，不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号，不得署名，不得带有任何能辨认的标志，不能有任何暗示的文字。 技术标不按以上要求制作的，其投标文件将被否决。</p> <p>2、本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位不须打印纸质投标文件提交。</p>
4.1	投标文件的密封与标记	书面投标文件不须提交，以电子标为准进行开标、评标。
4.2.2	递交投标文件地点	无（本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位无须提供纸质投标文件）
4.2.3	是否退还投标文件	否

5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：威海市公共资源交易中心第五标厅（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼四楼）</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5 人。</p> <p>评标专家确定方式：从山东省公共资源综合专家库管理系统中随机抽取。</p> <p>开标现场招标人或招标代理机构应当通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/new_index.html）、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评标专家是否为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体，若被列为失信被执行人或严重失信主体，将不得作为评标专家参与评标活动。</p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	<p>否，推荐的中标候选人数量：2 人。招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。</p>
7.2	中标候选人公示媒介及期限	<p>疫情防控期间，优先采用不见面远程开标，评标结束后不公布评标结果，请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index）的预中标公示。在预中标公示前，任何单位和个人应对评标结果保密，否则产生的一切责任由泄密者承担。</p> <p>公示期限：3 个工作日</p>
10、需要补充的其他内容		
10.1 词语定义		
10.1.1	不良行为记录	<p>不良行为记录是指：以《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》有关规定为准，按威海市住房和城乡建设局扣分执行。</p>
10.2 招标控制价		
10.2.1	招标控制价	<p>本项目设招标控制价，1、设计控制价为：400 万元，2、工程总承包施工费按照相应的计算规则进行规费前下浮，下浮比例不低于 0.5%；投标人所报价格均不得超出招标控制价，否则其投标将</p>

		被否决。具体详见本招标文件投标人须知第 3.2.4 款。
10.3 “暗标”评审		
10.3.1	工程总承包方案、设计文件是否采用“暗标”评审方式	采用，投标人应严格按照本章节第 3.7.5 款编制、装订。
10.4 投标文件电子版		
10.4.1	是否要求投标人在递交投标文件时，同时递交投标文件电子版	不要求。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。
10.5 计算机评标		
10.5.1	是否实行计算机评标	是，投标人需在递交纸质投标文件的同时按本章附件四“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”编制及报送电子投标文件。
10.6 投标人代表出席开标会		
10.6.1		投标人可自行选择是否派员出席开标会议，不做强制规定。疫情防控期间提倡不见面远程开标。
10.7 中标公示		
10.7.1		在中标通知书发出前，招标人将中标结果的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒体予以公示，公示期不少于 3 个工作日。
10.8 知识产权		
10.8.1		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。
10.9 重新招标的其他情形		
10.9.1		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。
10.10 同义词语		
10.10.1		构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“发包人要求”和“发包人提供的标资料”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。
10.11 监督		
10.11.1		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。
10.12 解释权		

10.12.1	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。
10.13 资格审查资料	
<p>本工程采用资格后审方式，各投标单位在上传投标文件时需资格审查内容中上传以下资料彩色扫描件（word 文档或 PDF 文档），以下材料必须满足开标现场资格评审标准，不能满足开标现场资格审查的，将做无效标处理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、企业营业执照； 2、资质证书：（根据《住房和城乡建设部建筑市场监管司关于建设工程企业资质有效期延期的通知》，建筑业企业和设计企业资质有效期于 2020 年 3 月 1 日至 6 月 30 日期满的，统一延期至 2020 年 7 月 31 日，及《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知》，建筑业企业资质有效期于 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 30 日届满的，统一延期至 2021 年 12 月 31 日。相关建设工程企业资质有效期将在全国建筑市场监管公共服务平台自动延期，资质证书无需换发。若存在上述情况，须同时上传全国建筑市场监管公共服务平台网站自动延期的查询合格信息截图。） 3、安全生产许可证（施工资质企业须具备）； 4、项目经理必须具备下列两个条件之一：①具有一级注册建筑师；②具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B 类）。（项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人。） 6、施工资质单位：须配备施工负责人 1 人，具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B 类）；设计资质单位：须配备设计负责人 1 人；具有一级注册建筑师。 7、拟派设计人员、施工负责人相关证书（如证件存在过期情况，上传建设主管部门网站查询的合格信息截图）； 8、项目管理机构所有成员须提供在本企业或本企业分公司的社会保险证明资料（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须上传人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”） 9、法定代表人身份证明及法定代表人身份证彩色扫描件；若有法定代表人授权委托代理人，还须提供法定代表人授权委托书及授权委托代理人身份证、劳动合同及在本企业或本企业分公司的社会保险证明资料（社会保险中心提供的缴纳证明原件或社保网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明）彩色扫描件。 10、缴纳投标保证金的证明材料：A、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传：投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。B、如以银行保函形式缴纳投标保证金的，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）、基本户开户银行的余额证明材料。同时在开标（投 	

标截止) 时间前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构, 否则其投标文件将被否决, 代理公司开标现场将邮件或银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。C、如以保险保函方式缴纳投标保证金的, 上传: 1) 保险费汇款证明及有效发票; 2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明 (如开户许可证或银行开户许可申请表等); 3) 有效保函; 4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明; 5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图; 6) 保险机构出具工程项目所在地设区市区域内设有的服务机构营业执照。D、如以电子保函形式缴纳投标保证金的, 上传电子保函保单或保函凭证。E、若为按规定免交投标保证金的单位, 上传证明材料 word 文档或 pdf 文档, 内容为: 2019 年度经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为 AAA 级的证明材料扫描件。

11、投标人或法定代表人或项目经理或委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人。

(投标单位须在投标文件中附“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、“中国执行信息公开网” (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 查询投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人是否为失信被执行人的截图, 如被最高人民法院列为失信被执行人, 将否决其投标。)

12、开标现场招标人或招标代理机构应当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市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。

13、投标人被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统

(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>) 中列入严重违法失信企业名单, 将否决其投标。(投标单位须在投标文件中附上上述查询截图)

14、其他资格审查所要提交的资料。

10.14 招标人补充的其他内容

1、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, 只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程, 办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口 (威海市海滨中路 28 号, 外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口), 电话 0631-5819292。目前疫情防控期间 CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知《威海市公共资源交易中心关于疫情防控期间提供公共资源数字证书 (CA) 不见面办理服务的通知》, 电话 0631-5307028/13371161060]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标 (多标段的项目, 潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件, 否则视为投标无效)。

2、潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式: 请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布, 视为潜在投标人已收到, 招标人不再另行通知。

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

- 4、电子招标文件不收取费用。
- 5、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。
- 6、电子投标文件上传相关扫描件、截图等若存在模糊、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。
- 7、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。
- 8、扫黑除恶的投诉电话：0631-8966763。
- 9、对在中标后一定时期内，更换项目负责人、技术负责人、质量负责人、安全负责人中一人及以上的项目，要重点监管。监管内容包括：项目管理班子到岗履职、监理例会记录、验收资料签字、领导带班、工程款支付记录与施工合同对应、大型设备购买或租赁费用与实际对比、现场材料签收数量与采购分配量对比、劳务分包单位人员工资是否在总承包成本中列支等情况。
- 10、就下列事项投诉的，应当先向招标人提出异议。异议应当有事实依据及必要的证明材料：
- （1）对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
 - （2）投标人对开标有异议的，应当通过电子系统在开标环节提出，招标人应当作出答复，并制作记录。
 - （3）投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。
- 11、**特别说明：**
- （1）本项目采用全过程电子招标、投标、开标、评标。
 - （2）各投标单位可自行选择是否派员出席本项目开标会议，不强制规定。疫情防控期间提倡不见面远程开标。
 - （3）各参与投标企业若投标保证金采用银行保函形式提交的，请务必在开标时间（投标截止时间）前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构。采用邮寄方式时，须在邮件外包装注明“***项目投标银行保函”（收件人：晟源萍 1，联系方式：13465245666），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决；代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审。采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标文件将被否决；招标代理公司开标现场将银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。
 - （4）本项目评审结果，请关注威海市建设工程电子交易系统
(<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>) 的预中标公示。
 - （5）请各参与投标企业在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统
(<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>) 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。

（6）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。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，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）

（7）疫情防控期间，推行“不见面远程开标”，具体操作，请投标单位关注威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知-《威海市公共资源交易中心疫情防控期间交易服务指南》（2020年2月14日发布）“威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”操作使用说明书（投标人）”。请投标单位认真学习操作流程，务必在投标文件上传成功后，在开标 2 小时前进行模拟开标，确保正常远程开标，否则后果自负。

（8）威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”，技术支持电话：0631-5819292，15588382589。

（9）本项目提倡不见面远程开标。若投标单位派员至开标现场，疫情防控期间投标人代表应服从威海市公共资源交易中心管理，如实上报是否有重点疫区旅行史、居住史或接触史，是否有身体异常状况等，工作人员将对相关信息登记，未达到以下要求导致不能参加投标活动的，责任由投标人自行承担：

1) 对身份证住址为山东省内的来文人员需提供山东健康通行证，对省外（含境外）来文人员需提供健康通行证（绿色码），否则投标人代表不能进入开标现场。（省外（含境外）入鲁人员应在抵达山东省境内第一时间通过微信公众号“健康山东服务号”或“爱山东”APP 或支付宝“山东电子健康通行证”如实申报个人旅居史、密切接触史、身体健康状况等信息，并承诺自觉进行隔离观察，同时向所在社区（村）和单位报告，申报后系统生成健康通行证（黄色码）。入鲁人员在隔离观察期间应每日更新或报告个人健康状况，隔离观察期（14 天）满后，可发放或生成健康通行证（绿色码）。）2) 禁止有发热、干咳、体温检测异常等症状和未经过隔离观察期的人员参与项目开标活动。

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》《住房和城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》（建市[2016]93号文）、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》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，现对该项目进行工程总承包招标。

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 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 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 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资质条件。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表。

(2) 项目负责人资格：见投标人须知前附表。

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

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

联合体：两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。把有关法人或其他组织组成的联合体当作一个整体，是指把该联合体作为一个独立的投标申请人看待，而不是指联合体中的某一个单位的名称。联合体各方均应当具备国家规定的资格条件和承担招标项目的相应能力。联合体各方应当签订书面的共同投标协议，明确各方拟承担的工作，并将共同投标协议连同投标文件提交招标人。如果中标的联合体内部发生纠纷，可以依据共同签订的协议加以解决。联合体中标的，

联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

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) 为招标项目前期工作提供咨询服务的；
- (3) 为本招标项目的监理人；
- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 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；
- (10) 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；
- (11) 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；
- (12) 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。
- (13) 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；
- (14) 投标人或其法定代表人或项目经理或委托代理人被最高法院列入失信被执行人；
- (15) 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被威海市各职能部门列为严重失信主体；

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

1.5 费用承担和设计成果补偿

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标代理费：由中标单位支付，费用包含在投标报价中，不单独列支，由中标单位在领取中标通知书前一次性支付。

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

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

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，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使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

允许分包。分包内容要求：本项目不允许主体工程和关键工序分包，但涉及专业工程施工、设计的经业主同意可分包；对分包人的资质要求：依法具备相应的施工、设计资质。

中标人应将其选择的分包单位的资质、专业施工能力等情况报招标人审查同意并备案后，方可签订分包合同并进行施工。

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) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 发包人要求；
- (6) 发包人提供的资料；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，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 天前使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布，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，视澄清内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.2.3 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，视修改内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.3.2 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 投标文件

3.1 投标文件组成

3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标，技术标（设计文件、工程总承包方案）组成。

3.1.1 资格审查文件、资信标、商务标

3.1.2 技术标（设计文件、工程总承包方案）

注：投标文件封皮、目录、项目班子成员表、投标函均为系统自动生成。

其它资料：除招标人要求必须提供的以上设计成果之外，投标人也可提供其他资料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第七章“投标文件格式”的要求填写价格。

3.2.2 投标人应充分了解项目场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计，结合市场情况进行投标报价。

3.2.3 本工程投标报价包含费用内容的定义：

(1) **工程设计部分**：招标人按照合同约定支付给中标单位用于完成本项目工程设计所发生的费用，主要包括：包括初步设计、建筑单体施工图设计（含水、电、暖、建筑、结构，及配合建筑所需的道路、室外管线、配套、永久围墙亮化等），精装修、智能化、消防、幕墙、电梯、人防、单体亮化、通风与空调等专项工程施工图设计，及施工配合阶段设计、竣工验收、竣工图设计及编制、深化设计、设计变更、设计概算、施工图预算、图纸审查费用及相关服务等相关设计等全部费用。

(2) **工程总承包施工费（建筑安装工程费）部分**：招标按照合同约定支付给中标单位用于完成建设项目发生的建筑工程和安装工程所需的费用，包括应列入安装工程费的工程设备（建筑设备）的价值。相关手续配合费，含在总价内。

3.2.4 本项目设招标控制价，1、**设计控制价为：400 万元**，2、**工程总承包施工费按照相应的计算规则进行规费前下浮，下浮比例不低于 0.5%；投标人所报价格均不得超出招标控制价，否则其投标将被否决。**

3.2.5 本项目结算如下：

工程设计费：依据中标人报价结算。

工程总承包施工费用：中标人在完成施工图设计后，根据中标下浮率编制工程量清单及工程造价，招标人委托第三方对工程量清单及工程造价进行审核，以审核的工程量清单及工程造价作为建筑安装工程费结算依据。

3.2.6 **工程总承包施工费率由投标人依据本项目招标文件第五章“发包人要求”及本项目实际情况，结合自身情况竟报下浮率，下浮率计算的基数如下：**

1、工程造价的计算执行2003年《山东省建筑工程消耗量定额》、2003年《山东省安装工程消耗量定额》、2002年《山东省市政工程消耗量定额》、《山东省建筑工程消耗量定额2013年文登市价目表》、《山东省安装工程消耗量定额2013年文登市价目表》、《山东省市政工程消耗量定额2013年文登市价目表》及相关补充定额编制。

2、工程类别及计税方式：

按《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字[2011]19号）计取。山东省住房和城乡建设厅鲁建办字[2016]20号印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知、鲁标定字【2016】33号文及鲁建标字【2019】10号《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》，计税方式采用一般增值税。

3、模板摊销次数，如采用木胶板，地下 1.5 次，地上 3 次。

4、计价方式：直接工程费以上述计价依据的消耗量为依据，人工、材料单价按下列方式确定：

1) 建安部分：省定额人工单价：土建、装饰、安装、市政省定额人工单价为76元/工日，市场人工单价：土建、装饰、安装、市政市场人工单价为74元/工日。

2) 材料设备价格：采用招标当期威海市建设咨询服务业协会发布的“威海建设咨询”中文登区的价格（价格区间采用中间值），“威海建设咨询”中没有的材料设备价格，在施工图图审后编制预算清单造价时由发包人根据威海南海新区市场价格认质认价，采用市场询价方式确定，价格须经中标人、发包人认可，作为施工图预算材料价依据。材料设备价格在施工期的涨跌幅度在±5%以内的（含5%）的，价差进行调整；波动超过±5%的，由发包人批价，结算时超过±5%的部分据实调整；其他次要材料执行

相应的价目表中的价格，主要材料设备包含的范围执行鲁建标字[2019]21号文的规定。另外，约定以下材料采用市场询价方式确定，包括门、窗、外墙饰面、电梯、精装修，价格须经中标人、发包人认可，作为施工图预算材料价依据。

3) 双方签定的费用单价（即包含安装、人工、材料、机械等相关内容的市场单价，应含增值税专用发票税金）。

4) 本工程应采按相关规定采用商品混凝土，商品混凝土的价格包含中各种添加剂费用。

5) 本工程应采按相关规定采用预拌砂浆。

6) 所有工程类别均按相关规定计算。

7) 马凳有设计要求的按照设计要求执行；无设计要求的按小马凳计，直径按《山东省建筑工程消耗量定额》综合解释中规定计算，长度按照底板2倍板厚+200mm计算，混凝土板双层双向钢筋处按1个/平方米；如板厚 ≥ 350 mm且确实需要大马凳，应现场签证确认。

8) 检验试验费：是指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，对涉及建筑物、构筑物的结构安全和使用功能及民用建筑工程室内环境污染控制等项目的抽样检测和对进入施工现场的建筑材料、装饰材料、构配件的见证取样检测，即建设工程质量检测所发生的费用。该费用按实结算。对于不包含的内容明确了建设工程质量检测所发生的费用，并特别指出：该费用应按实结算。

9) 措施费：按现行规定计取，总价措施项目费用包干计取，不论是否发生，发生多少，工程结算时，均不调整；单价措施项目按实计取，其中按项计取的项目包干（如施工排水）。

10) 规费、税金：按现行规定计取。

11) 结算时原则上有定额子目的均按定额子目套项。

12) 本工程高层部分采用整体爬升式外架施工，结算时按钢管架、型钢平台外挑脚手架记取。

13) 规划红线内的水电气暖等配套建设费用不包含在本次报价中，但规划红线内的水电气暖所需铺设管道的沟槽施工、土方工程包含在本次报价中。

14) 中标单位自行考虑和设计地基处理方式（如各种不良地质、古墓、溶洞等），相关施工费按投标报价中下浮率计价。

15) 招投标阶段提供的相关资料如与最终成果资料存在差异，中标单位须综合考虑，将由此产生的费用考虑在设计费投标报价中。

16) 社会保障费、工伤保险费、总承包合同印花税等均包含在投标报价中；如存在必须由招标人缴纳的、享受减免的费用从招标人应支付的结算款中据实扣除；需以招标人名义签订合同的所有费用、义务均由中标单位综合考虑在投标报价中，建设工程一切险、第三者责任险、水土保持费由中标单位在工程建设其他费中按实计取。

17) 中标单位完全接受项目现场条件，确保按时开工建设，不得再以临水临电临设、现场交通状况、场地现状及周边环境等任何因素向招标人提出费用及工期补偿。

18) 项目实施期间因国家政策、法律法规、规范标准等变化产生的变更以及政策性调整的风险由招标人承担；中标单位的管理、施工机械机具的风险中标单位须充分考虑其风险并综合考虑在投标报价中。

19) 中标单位应严格按照威海市级、南海新区相关规定要求开展扬尘防控、安全文明工作，洗车平台、雾炮、监控、道路喷淋、道路硬化、安全文明等设施应安装到位、裸露土方覆盖、洒水车辆应满足要求。如因扬尘、安全文明事宜发生被通报、停工情况，将进行处罚。

20) 中标单位应在现场合理区域提供建设单位、项目管理监理单位人员办公用房，其费用包含在中标单位的投标报价中。

21) 技术规范标准：执行现行规范、建设标准的要求。

22) 本项目规费部分中工程定额测定费和工程排污费均不计取，其中排污费在竣工结算时中标单位凭环保部门出具的缴费凭证按实结算。

5、变更部分综合单价的执行原则：

(1) 清单中有相同项目的，按照清单单价表中相同项目综合单价认定；

(2) 清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 清单中无相同项目及类似项目单价的，可以核定综合单价的，由招标人、中标单位共同确认该综合单价后执行。

6、最低报价不能作为中标的保证。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人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、形式递交投标保证金，且附相关资料复印件，作为其投标文件的组成部分。

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

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

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或未按招标文件规定提交履约担保。

(3) 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人企业营业执照、资质证书副本、安全生产许可证（施工单位）扫描件等材料。

3.5.2 “财务状况”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书等复印件，具体年份要求见投标须知前附表。

3.5.3 “近年类似工程情况表”具体年份要求见投标人须知前附表，每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在实施和新承接的项目情况表”每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的重大诉讼及仲裁情况”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

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。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 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。

3.7.3 投标文件的签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 书面投标文件份数见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件制作及装订要求见投标人须知前附表。

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 书面投标文件无须提交，以电子标为准进行开标、评标。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前上传电子投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：无（本项目采用全电子标进行开、评标，投标单位无须提供纸质投标文件）。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所上传（递交）的电子投标文件不予退还。

4.2.4 电子投标文件应在投标截止时间前完成上传，上传成功后，投标人应下载上传凭证。

4.2.5 逾期上传的电子投标文件或者未在投标截止时间前在线签到的电子投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以撤回并修改已上传的电子投标文件。

4.3.2 投标人撤回并修改已上传的电子投标文件的，应按照本章第 3.7.3 项的要求盖章。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章和前附表第 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，投标人可自行选择是否出席开标会议，不强制规定。

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) 代理机构主持开标会，宣布开标；
- (2) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- (3) 代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
- (4) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- (5) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- (6) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- (7) 评标委员会对投标人进行初步审查；
- (8) 评标委员会对投标人进行资格审查；
- (9) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
- (10) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当通过电子系统在开标环节提出，招标人作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

- (4) 与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前 3 年内与投标人发生过法律纠纷；
- (5) 与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；
- (6) 同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (7) 与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；
- (8) 为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- (9) 法律法规规定的其他情形。

6.1.3 关于评标中途更换评标委员会成员

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，应当及时更换。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 7.1 条规定。

7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通过威海市建设工程电子交易系统

(<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>) 对外公告。

7.4 履约保证金

本项目不要求履约保证金。

7.5 签订合同

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

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中

标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

8.1.1 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无效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；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。

8.1.2 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

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建设工程项目，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、确定中标人的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、确定中标人的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。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

（编号：_____）

_____（投标人名称）：

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

- 1.
- 2.

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

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

年 月 日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

（编号：_____）

_____（项目名称）设计施工总承包招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

- 1.
- 2.

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

附件四：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

（一）电子投标文件制作须知：

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

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

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

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

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

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

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

7. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标

截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

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

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

（二）投标人网上电子开标须知：

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以正常使用、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。投标人可自行选择是否派员出席开标会议，不强制规定。若派员出席开标会议的，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. 本次招标采用全电子标开、评标，若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等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，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。

附件五：威住建通字〔2018〕107号《关于在房屋建筑和市政 工程招标投标活动中对严重失信主体实施联合惩戒的通知》

《威海市联合惩戒措施清单》

限制参与政府投资项目招标投标或在招标投标中给予相应扣分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 失信被执行人 2. 严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体 3. 农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员 4. 环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员 5. 吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员 6. 严重质量违法失信行为当事人 7. 安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员 8. 存在严重失信行为的食物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营者 9. 重大税收违法案件当事人 10. 海关失信企业及其有关人员 11. 涉金融严重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. 统计上严重失信企业及其有关人员 	发 展 改 革、 财 政、 住 房 城 乡 建 设 等 管 理 部 门
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 社会保障领域严重失信主体 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. 家政服务领域相关失信责任主体 36. 公共资源交易领域严重失信主体 37. 出入境检验检疫严重失信企业 38. 城市管理违法建设失信主体 	

第三章 评标办法（综合评估法）

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，按照本章规定的评分标准进行打分，按照综合得分由高到底的顺序推荐中标候选人。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、评标准备

2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员协商的基础上，可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

2.3 熟悉文件资料

2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额（如作为计价依据时）、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本章中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

2.4.2 在不影响评标委员会成员的法定权利的前提下，评标委员会可委托由招标人专门成立的清标工作小组完成清标工作。在这种情况下，清标工作可以在评标工作开始之前完成，也可以与评标工作平行进行。清标工作小组成员应为具备相应执业资格的专业人员，且应当符合有关法律法规对评标专家的回避规定和要求，不得与任何投标人有利益、上下级等关系，不得代行依法应当由评标委员会及其成员

行使的权利。清标成果应当经过评标委员会的审核确认，经过评标委员会审核确认的清标成果视同是评标委员会的工作成果，并由评标委员会以书面方式追加对清标工作小组的授权，书面授权委托书必须由评标委员会全体成员签名。

2.4.3 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间内递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

3、评审标准及程序

3.1 资格审查文件评审

资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。

3.2 资信标评审

评标委员会按照招标文件规定的资信标评标标准和方法进行量化评分。

3.2.1 项目管理班子配备情况

(1) 投标文件中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的，其投标将被否决。

3.2.1.2. 企业信用与实力、项目经理实力与信誉扣分以“威海市住房和城乡建设局”的备案为准。

3.3 技术标评审

评标委员按照招标文件规定的技术标评标标准和方法进行量化评分。

3.3.1. 技术标中缺少针对某一项评审要点的内容时，经评标委员会确认后，该项得分为0分。缺少三项及以上评审要点的，评标委员会可以视为其技术标不能满足工程施工需要，该投标人不得推荐为中标候选人。

3.3.2. 需要项目负责人陈述或答辩的，评标委员会应当根据工程特点和实际情况，制定需要陈述或答辩的内容。陈述或答辩顺序采用随机编号；陈述或答辩应当采用书面形式或背对背形式；陈述或答辩的内容不得泄露任何投标人的信息，否则陈述或答辩不得分。

3.3.3. 投标文件技术标的最终得分，技术标评委少于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值；技术标评委多于或等于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值（保留2位小数，不四舍五入，以下相同）。

3.3.4. 评委对某一技术标的评分不足技术标分值总分的60%，或者与其最终得分相差超过30%的，应当对其评分做出书面说明。

3.3.5. 招标文件设定技术标合格标准的，评标委员会应当否决技术标得分低于合格标准的投标人。

3.4 商务标评审

评标委员会按照评标办法前附表规定的商务标评标标准和方法进行量化评审。

投标报价低于所有有效报价的算数平均值90%的，评标现场评标委员会视情况做出是否需要投标人做出书面说明的决定。若评委认为投标单位报价不合理的，该投标单位报价得分计0分。若评委认为投

标单位报价合理的并以此价中标的，自签发中标通知书之日起 7 日内另予以支付合同金额 10%为低价履约保证金，若投标单位不能按投标文件履行合同，低价履约保证金将被没收。

3.5 判断投标是否为无效标

3.5.1. 判断投标人的投标是否为无效标的全部条件，在本章附件 A 中集中列示。

3.5.2. 本章附件 A 集中列示的无效标条件不应与第二章“投标人须知”和本章正文部分包括的无效标条件抵触，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。

3.5.3. 评标委员会在评标过程中，依据本章附件 A 中规定的无效标条件判断投标人的投标是否为无效标。

3.6 投标文件的澄清和补正

3.6.1. 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 10 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。若投标人在 10 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，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）评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2. 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。

3.6.3. 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。

3.6.4. 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，其投标作无效标处理。

(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) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

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

3.6.5. 工程量清单中的投标报价有其他错误的，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，其投标作无效标处理。

(2) 当单价与数量的乘积与合价（金额）虽然一致，但投标人修改了该子目的工程数量，则其合

价按工程数量乘以投标人所报单价予以修正。

3.6.6. 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

3.7 评标结果

1. 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。
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。

附件 A：评审细则

A1. 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：

1. 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；
2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
4. 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
5. 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；
6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
9. 没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
10. 未按招标文件要求提供投标文件电子文本；
11. 规费、税金以及招标文件明确列出的其他不可竞争费用项目或费率或计算基础未按国家和山东省有关规定计取的；
12. 列入投标价格中的暂列金额、以项为单位设立的暂估价等非竞争性费用金额与招标文件的规定不一致的；
13. 投标人资信标中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的；
14. 投标人技术标不能满足工程施工需要，或者技术标得分低于招标文件规定合格标准的；
15. 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；
16. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；
17. 投标报价未按招标文件要求编制的；
18. 投标文件提出了不能满足招标文件要求或者招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；

A2. 投标人或其投标文件有下列情形之一的，可否决其投标：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

2. 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
 3. 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
 4. 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
 5. 为本招标项目的代建人；
 6. 为本招标项目的招标代理机构；
 7. 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
 8. 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
 9. 被依法暂停或者取消投标资格；
 10. 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
 11. 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
 12. 在最近三年内发生重大质量问题（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）；
 13. 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；
 14. 投标人或其法定代表人或委托代理人或项目负责人被最高法院列入失信被执行人；
 15. 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。
 16. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
 17. 在技术标评审、资信标评审、商务标评审中，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。
 18. 在初步评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
 19. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
 20. 投标文件有关质量标准、工期、质保期等实质性内容未响应招标文件要求的。
- A3. 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：**
1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
 2. 投标人之间约定中标人；
 3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
 5. 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
 6. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 7. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 8. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
 9. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 10. 不同投标人的投标文件相互混装；
 11. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
 12. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
 13. 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

14. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
15. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
16. 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
17. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

A4. 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，应作无效标处理并计不良行为记录，情节严重者，依法进行行政处罚。

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

A5. 评标委员会根据评标办法规定否决不合格投标或者界定为无效标后，经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个的，评标委员会应当否决全部投标。投标人少于三个或者经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的，招标人应当依法重新招标。

A6. 评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该投票无效。

A7. 近一年度是指从开标日向前推算一年，近两年度是指从开标日向前推算二年，以此类推，精确到日。

A8. 根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的为中标人。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

A9. 低于成本价的投标无效，其投标报价不参与评标基准价的计算。

附件 B：无效标投标条件

无效标条件

B0、总则

本附件所集中列示的无效标条件，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无效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。

B1 无效标条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效标处理：

- B1.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的。
- B1.2 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：
 - B1.2.1 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；
 - B1.2.2 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；
 - B1.2.3 不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

- B1.2.4 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；
- B1.2.5 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人的；
- B1.2.6 不同投标人的投标文件相互混装的；
- B1.2.7 不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的；
- B1.2.8 不同投标人委托同一人投标的；
- B1.2.9 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金或者投标保函的反担保的；
- B1.2.10 不同投标人聘请同一个人为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；
- B1.2.11 评标委员会认定的其他串通投标情形。
- B1.3 项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的或未按要求提供保险的；
- B1.4 技术标（施工组织设计）未按招标文件规定编写的；
- B1.5 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
- B1.6 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
- B1.7 投标人或其法定代表人或项目经理或委托代理人被最高人民法院列为失信被执行人的。
- B1.8 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被威海市各职能部门列为严重失信主体。
- B1.9 投标人被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的。
- B1.10 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 MBC 地址三项编码均相同的；
- B1.11 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；
- B1.12 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；
- B1.13 电子投标文件上传相关扫描件、截图等若存在模糊、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。
- B1.14 只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标。多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效。
- B1.15 投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。电子评审未按要求加盖电子章的，按无效标处理。
- B1.16 资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。
- B1.17 开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，其投标文件作无效标处理。
- B1.18 投标人的投标报价高于招标控制价作无效标处理。
- B1.19 投标人不按第二章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作无效标处理。
- B1.20 无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。
- B1.21 投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。

B1.22 工程量清单中的投标报价有其他错误的，评标委员会按照第三章“评分办法”第3.6.5款规定对投标报价进行修正，修正的价格经投标人电子形式确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

B1.23 投标报价有算术错误的，评标委员会按照第三章“评分办法”第3.6.4款规定对投标报价进行修正，修正的价格经投标人电子形式确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

B1.24 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

第四章 合同条款及格式

第一部分 合同协议书

威海果岭湾房地产开发有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施南海·雁归来项目工程总承包（EPC）（项目名称），已接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目工程总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函及投标函附录；
- （3）专用合同条款；
- （4）通用合同条款；
- （5）发包人要求；
- （6）价格清单；
- （7）承包人建议书；
- （8）其他合同文件。

2. 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。

3. 合同形式：固定单价合同。签约合同价：（1）工程设计费：_____元。（2）工程总承包施工费按照相应的计算规则进行规费前下浮，下浮比例_____%。

4. 承包人项目经理：_____；设计负责人：_____；施工负责人：_____。

5. 工程质量符合的标准和要求：（1）设计要求的质量标准：符合现行国家、地方及行业相关设计规范要求，并满足招标文件及发包人的要求，通过施工图审查机构等有关部门的审查。（2）施工要求的质量标准：达到国家和行业施工验收规范合格标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的设计、实施、竣工及缺陷修复。

工程概况：本项目位于威海市文登市南海新区明珠路以西、百寿路以南。总用地面积 267038.1 平方米，总建筑面积 336719.29 平方米，建筑用地面积 249896 平方米，由 16 栋高层住宅、40 栋别墅及 1 栋商业配套服务用房组成。其中 1#-16#楼为 29、30 层住宅楼（仅 15#楼为 29 层），3#-8#楼下有地下车库；17#楼-56#楼别墅为二层别墅；57#楼为商业配套服务用房。高层为剪力墙结构，别墅为异形柱框架结构。

工程承包范围：

按照国家有关规范、标准、工程所在地相关管理规定、发包人相关管理规定，使本工程达到竣工验收合格标准及满足发包人正常使用功能要求所需的施工图设计及深化设计、施工、验收、移交等全部工作，包括但不限于：

（1）工程设计、图纸审查，包括：包括的初步设计、建筑单体施工图设计（含水、电、暖、建筑、结构，及配合建筑施工所需的道路、室外管线等），精装修、智能化、消防、幕墙、电梯、人防、通风

与空调等专项工程施工图设计，及涵盖上述设计服务内容的施工阶段配合工作、配合相关认证及相关手续办理以及等涵盖上述设计服务内容的设计总协调工作；

（2）工程施工与材料、设备采购，包括但不限于：办公及生活用房等临时设施、施工临时用水、电（包含临时水电的方案报批、设计、施工）、临时道路（含与市政道路开口及恢复）；

1) 高层部分：单体建安：除三通一平外施工图纸内的土石方工程、桩基础工程、基础防护工程、单体土建工程（钢筋、商砼、模板、二次结构、砌筑、墙地面精装修、屋面保温防水等工程）、单体安装工程（给排水、强弱电、管道井分支阀门前暖通等工程）、单体消防等工程。单体分包：施工图纸内的门窗工程、外墙保温工程、外墙饰面工程、栏杆工程（包含百叶、扶手）、单体公共部位防盗门防火门工程、单元门工程、电梯采购及安装工程、地暖工程（管道井分支阀门后部分）、可视对讲工程、室内精装修工程、公共部位精装修工程、室内防水工程、智能家居工程、逃生缓降工程、信报箱工程、理石铺装工程、单体亮化工程、地下车库人防工程、机械车位工程等工程。

2) 别墅部分：单体建安：除三通一平外施工图纸内的土石方工程、单体土建工程（钢筋、商砼、模板、二次结构、砌筑、墙地面精装修、屋面保温防水、室内防水、徽派瓦等工程）、单体安装工程（给排水、强弱电、管道井分支阀门前暖通等工程）等工程。单体分包：施工图纸内的封檐板工程（包含露台栏杆）、门窗工程、GRC、EPS、仿石构件工程、外墙保温工程、外墙饰面工程、车库门工程、庭院门工程、地暖工程（管道井分支阀门后部分）、可视对讲工程等工程。

3) 室外配套部分：a、室外设计施工图纸内的临建及配套工程，包含雨污水管网工程、消防管网工程、强弱电基建工程、自来水管网基建工程、燃气管网基建工程、通讯管网基建工程；b、景观绿化工程、室外土石方工程、围墙围挡工程、小区大门工程、小区道路停车场工程、室外智能化工程等工程。

以上承包人范围内设备设施的联动试车、满足发包人管理需要的相关零星工程、以及与本工程有关的环境清理、市容维护（包含大门外及围挡边线至道路边线的门前三包责任）、交通、噪音、民扰（扰民）调停处理、建筑垃圾清理外运及处理等相关工作。

（3）竣工验收合格并取得相关验收合格证书及政府建设主管部门颁发的《竣工验收备案登记证》，整体移交，保修等。

（4）具体施工范围详见附件：南海雁归来小区各工程划分界定及施工范围。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人计划开始工作时间：_____，实际开始工作时间按照监理人开始工作通知中载明的开始工作时间为准。整体工期要求：_____。按发包人要求分期实施，其中第一期为高层 11-16#楼，别墅 44-57#楼；第二期为高层 1、2、9、10#楼，别墅 30、33-43#楼；第三期为高层 3-8#楼（含地下车库），别墅 17-29、31、32#楼。

9. 本协议书一式九份，均具有同等法律效力，发包人执五份，承包人执三份，代理机构二份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：_____（盖单位章） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字） 法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年____月____日

____年____月____日

A47D1035-13D5-4115-B246-DA03037D6745

第二部分 通用合同条款

执行中华人民共和国标准设计施工总承包招标文件（2012年版）第一节 通用合同条款。

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、发包人要求、价格清单、承包人建议书，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 发包人要求：指构成合同文件组成部分的名为发包人要求的文件，包括招标项目的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.8 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。承包人建议书应包括承包人的设计图纸及相应说明等设计文件。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人指定代表承包人履行义务的负责人。

1.1.2.5 设计负责人：指承包人指定负责组织指导协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.6 施工负责人：指承包人指定负责组织指导协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.7 采购负责人：指承包人指定负责组织指导协调采购工作的人员。

1.1.2.8 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工作，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.9 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。属于国家强制监理的，监理人应当具有相应的监理资质。

1.1.2.7 总监理工程师：指由监理人委派对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

- 1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。
- 1.1.3.2 永久工程：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：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 区段工程：指专用合同条款中指明特定范围的能单独接收并使用的永久工程。
- 1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置。
- 1.1.3.6 施工设备：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，不包括临时工程的材料。
- 1.1.3.7 临时设施：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。
- 1.1.3.8 承包人设备：指承包人为工程实施提供的施工设备。
- 1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。
- 1.1.3.10 永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地。
- 1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。
- 1.1.4 日期、检验和竣工
- 1.1.4.1 开始工作通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开始工作的函件。
- 1.1.4.2 开始工作日期：指监理人按第 11.1 款发出的开始工作通知中写明的开始工作日期。
- 1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工作所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。
- 1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。
- 1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限在发包人要求中明确的包括根据第 19.3 款约定所作的延长。
- 1.1.4.6 基准日期：指投标截止之日前 28 天的日期。
- 1.1.4.7 天：除特别指明外，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。
- 1.1.4.8 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第 18.1 款要求进行的试验。
- 1.1.4.9 竣工验收：是指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收。
- 1.1.4.10 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第 18.9 款约定进行的试验。
- 1.1.4.11 国家验收：是指政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。
- 1.1.5 合同价格和费用
- 1.1.5.1 签约合同价：指中标通知书明确的并在签定合同时于合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。
- 1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付

给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指招标文件中给定的，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指招标文件中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：指由承包人根据合同应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件和其他文件。

1.1.6.3 变更是指根据第 15 条的约定，经指示或批准对发包人要求或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括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法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 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；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 发包人要求；
- (7) 承包人建议书；
- (8) 价格清单；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 承包人文件的提供

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合理的期限内按照合同约定的数量向监理人提供承包人文件。合同约定承包人文件应批准的，监理人应当在合同约定的期限内批复。承包人的设计文件的提供和审查按第 5.3 款和第 5.5 款的约定执行。

1.6.2 发包人提供的文件

按专用合同条款约定由发包人提供的文件，包括前期工作相关文件、环境保护、气象水文、地质条件等，发包人应按约定的数量和期限交给承包人。由于发包人未按时提供文件造成工期延误的，按第 11.3 款约定执行。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现了文件中存在的明显错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

承包人应在现场保留一份合同、发包人要求中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其它根据合同收发的往来信函。发包人有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定的地点和指定的接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转让合同义务。承包人不得将合同权利和义务全部转让给第三人，也不得将合同的义务全部或部分转让给第三人，法律另有规定的除外。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、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，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人和发包人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.10.2 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。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，除署名权

以外的著作权以及建筑物形象使用收益等其他知识产权均归发包人享有。

1.11.2 承包人在进行设计，以及使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担。

1.11.3 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.12 文件及信息的保密

未经对方同意，任何一方当事人不得将有关文件、技术秘密、需要保密的资料和信息泄露给他人或公开发表与引用。

1.13 发包人要求中的错误（A）

1.13.1 承包人应认真阅读、复核发包人要求，发现错误的，应及时书面通知发包人。

1.13.2 发包人要求中的错误导致承包人增加费用和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

1.14 发包人要求违法

发包人要求违反法律规定的，承包人发现后应书面通知发包人，并要求其改正。发包人收到通知书后不予改正或不予答复的，承包人有权拒绝履行合同义务，直至解除合同。发包人应承担由此引起的承包人全部损失。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出承包人开始工作通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开始工作通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地及进场施工条件，并明确与承包人的交接界面。

2.4 办理证件和批件

法律规定和（或）合同约定由发包人负责办理的工程建设项目必须履行的各类审批、核准或备案手续，发包人应按时办理。

法律规定和（或）合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件和批件，发包人应给予必要的协助。

2.5 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。专用合同条款对发包人工程款支付担保有约定的，从其约定。

2.6 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力，其所发出的任何指示应视为已得到发包人的批准。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。未经发包人批准，监理人无权修改合同。

3.1.2 合同约定应由承包人承担的义务和责任，不因监理人对承包人文件的审查或批准，对工程、材料和工程设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开始工作通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应提前 14 天通知承包人。总监理工程师超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知发包人和承包人。

3.3.2 总监理工程师授权的监理人员对承包人文件、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利，监理人的拒绝应当符合法律规定和合同约定。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可在该指示发出的 48 小时内向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款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。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的项目管理机构章，并由总监理工程师或总监理工程师约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条执行。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或其授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。监理应在临时书面指示发出后 24 小时内发出书面确认函，监理人在 24 小时内未发出书面确认函的，该临时书面指示应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行，由此导致承包人增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，完成合同约定的全部工作，并对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对设计、施工作业和施工方法，以及工程的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织 and 实施计划，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 10.2 款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。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 10.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人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。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为其他人在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前,承包人应负责照管和维护工程。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的,承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作,直至竣工后移交给发包人。

4.1.10 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内将履约担保退还给承包人。需进行竣工后试验的,承包人应保证其履约担保在竣工后试验通过前一直有效,发包人应在通过竣工验收后 7 天内将履约担保退还给承包人。

4.2.2 如工程延期,承包人有义务继续提供履约担保。由于发包人原因导致延期的,继续提供履约担保所需的费用由发包人承担;由于承包人原因导致延期的,继续提供履约担保所需费用由承包人承担。

4.3 分包和不得转包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人,也不得将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将设计和施工的主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外,未经发包人同意,承包人也不得将非主体、非关键性工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应。

4.3.4 发包人同意承包人分包工作的,承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与发包人签订合同。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 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。

4.4.3 联合体牵头人或联合体授权的代表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。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人应按合同协议书的约定指派项目经理,并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意,并应在更换 14 天前将拟更换的项目经理的姓名和详细资料提交发包人和监理人。承包人项目经理 2 天内不能履行职责的,应事先征得监理人同意,并委派代表代行其职责。

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示,负责组织合同工作的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时,可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施,并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人单位章或由承包人项目经理签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责,但事先应将这些人员的姓名和授权范围书面通知发包人和监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开始工作通知之日起 28 天内，向监理人提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及设计人员和各工种技术工人的安排状况。承包人安排的主要管理人员和技术人员应相对稳定，更换主要管理人员和技术人员的，应取得监理人的同意，并向监理人提交继任人员的资格、管理经验等资料。项目经理的更换，应按照本章第 4.5 款规定执行。

4.6.2 承包人安排的主要管理人员包括项目经理、设计负责人、施工负责人、采购负责人以及专职质量、安全生产管理人员等；技术人员包括设计师、建筑师、土木工程师、设备工程师、建造师等。

4.6.3 承包人的设计人员应由具有国家规定和发包人要求中约定的资格，并具有从事设计所必需的经验与能力。

承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内的任何时候，都能按时参加发包人或其委托的监理人组织的工作会议。

4.6.4 国家规定应当持证上岗的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.6.5 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连续超过 3 天的，应事先征得监理人同意。承包人擅自更换项目经理或主要施工管理人员，或前述人员未经监理人许可擅自离开施工现场连续超过 3 天的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 承包人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因设计、施工的特殊需要占用节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。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，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。

4.8.4 承包人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、高空作业安全等劳动保护措施。其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。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工作。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应向承包人提供施工场地及毗邻区域内的供水、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，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，以及其他与建设工程有关的原始资料，并承担原始资料错误造成的全部责任，但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集除发包人提供外为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不可预见的困难和费用（B）

除合同另有约定外，承包人应视为已取得工程有关风险、意外事件和其他情况的全部必要资料，并预见工程所有困难和费用。承包人遇到不可预见的困难和费用时，合同价格不予调整。

4.12 进度计划

4.12.1 合同进度计划

承包人应按合同约定的内容和期限，编制详细的进度计划，包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人批准。

4.12.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 4.12.1 项的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人批准；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人批准。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

4.13 质量保证

4.13.1 为保证工程质量，承包人应按照合同要求建立质量保证体系。监理人有权对承包人的质量保证体系进行审查。

4.13.2 承包人应在各设计和实施阶段开始前，向监理人提交其具体的质量保证细则和工作程序。

4.13.3 遵守质量保证体系，不应免除合同约定的承包人的义务和责任。

5. 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应按照法律规定，以及国家、行业 and 地方的规范和标准完成设计工作，并符合发包人要求。

5.1.2 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业 and 地方的规范和标准，均应视为在基准日适用的版本。基准日之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业 and 地方的规范和标准实施的，承包人应向发包人或其委托的监理人提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的监理人应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。发包人或其委托的监理人指

示遵守新规定的，按照第 15 条或第 16.2 款约定执行。

5.2 承包人设计进度计划

承包人应按照发包人要求，在合同进度计划中专门列出设计进度计划，报发包人批准后执行。承包人需按照经批准后的计划开展设计工作。

因承包人原因影响设计进度的，按第 11.5 款的约定执行。因发包人原因影响设计进度的，按第 15 条变更处理。

发包人或其委托的监理人有权要求承包人根据第 11.5 款提交修正的进度计划、增加投入资源并加快设计进度。

5.3 设计审查

5.3.1 承包人的设计文件应报发包人审查同意。审查的范围和内容在发包人要求中约定。

除合同另有约定外，自监理人收到承包人的设计文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人的设计文件审查期不超过 21 天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知监理人，并向监理人提交修改后的承包人的设计文件，审查期重新起算。

发包人不同意设计文件的，应通过监理人以书面形式通知承包人，并说明不符合合同要求的具体内容。承包人应根据监理人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。

合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人的设计文件已获发包人同意。

5.3.2 承包人的设计文件不需要政府有关部门审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的设计文件设计和实施工程。

5.3.3（设计文件需政府有关部门审查或批准的，发包人应在审查同意承包人的设计文件后 7 天内，向政府有关部门报送设计文件，承包人应予以协助。

对于政府有关部门的审查意见，不需要修改发包人要求的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改发包人要求的，发包人应重新提出发包人要求，承包人应根据新提出的发包人要求修改承包人文件。上述情形还应适用第 15 条、第 1.13 款的有关约定。

政府有关部门审查批准的，承包人应当严格按照批准后的承包人的设计文件设计和实施工程。

5.4 培训

承包人应按照发包人要求，对发包人的人员进行工程操作和维修方面的培训。合同约定接收之前进行培训的，应在第 18.3 款约定的竣工验收前完成培训。

5.5 竣工文件

5.5.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录，如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工记录应保存在施工场地，并在竣工试验开始前，按照专用合同条款约定的份数提交给监理人。

5.5.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照发包人要求的份数和形式向监理人提交相应竣工图纸，并取得监理人对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。监理人应按照第 5.3 款的约定进行审查。

5.5.3 在监理人收到上述文件前，不应认为工程已根据第 18.3 款和第 18.5 款约定完成验收。

5.6 操作和维修手册

5.6.1 在竣工试验开始前，承包人应向监理人提交暂行的操作和维修手册，该手册应足够详细，以便发包人能够对生产设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理。

5.6.2 承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在发包人要求中明确的相关操作和维修手册。在监理人收到上述文件前，不应认为工程已根据第 18.3 款和第 18.5 款约定完成验收。

5.7 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论承包人是否根据本款获得了批准，承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正。第 1.13 款发包人要求的错误导致承包人文件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

6. 材料和工程设备

6.1 承包人提供的材料和工程设备

6.1.1 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

6.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送监理人批准。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

6.1.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

6.2 发包人提供的材料和工程设备（B）

发包人不提供材料和工程设备。

6.3 专用于工程的材料和工程设备

6.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同约定范围内的工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

6.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

6.4 实施方法

承包人对材料的加工、工程设备的采购、制造、安装应当按照法律规定、合同约定以及行业习惯来实施。

6.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

6.5.1 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）工期延误由承包人承担。

6.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

6.5.3 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）工期延误由发包人承担。

7. 施工设备和临时设施

7.1 承包人提供的施工设备和临时设施

7.1.1 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。

7.1.2 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。

7.2 发包人提供的施工设备和临时设施（B）

发包人不提供施工设备或临时设施。

7.3 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）质量标准时，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）工期延误由承包人承担。

7.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

7.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

7.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

8. 交通运输

8.1 道路通行权和场外设施（B）

承包人应根据工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

8.2 场内施工道路

8.2.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

8.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人为实现合同目的使用。

8.3 场外交通

8.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

8.3.2 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重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

8.4 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。

8.5 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。

8.6 水路和航空运输

本条上述各款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。

9. 测量放线

9.1 施工控制网

9.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，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。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人批准。

9.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

9.2 施工测量

9.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

9.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

9.3 基准资料错误的责任

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，对其提供上述基准资料错误导致承包人损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人应在设计或施工中对上述资料的准确性进行核实，发现存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

9.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

10. 安全、治安保卫和环境保护

10.1 发包人的安全责任

10.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

10.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

10.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

- (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、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

10.2 承包人的安全责任

10.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制安全措施计划报送监理人批准。

10.2.2 承包人按照合同约定需要进行勘察的，应严格执行操作规程，采取措施保证各类管线、设施和周边建筑物、构筑物的安全。

10.2.3 承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计，在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

10.2.4 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

10.2.5 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

10.2.6 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人批准。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

10.2.7 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

10.2.8 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

10.2.9 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

10.3 治安保卫

10.3.1 除合同另有约定外，承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。

10.3.2 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。

10.3.3 除合同另有约定外，承包人应编制施工场地治安保卫计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案，报监理人批准。自承包人进入施工现场，至发包人接收工程的期间，施工现场发生暴乱、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，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

10.4 环境保护

10.4.1 承包人在履行合同过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

10.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制环保措施计划，报送监理人批准。

10.4.3 承包人应确保施工过程中产生的气体排放物、粉尘、噪声、地面排水及排污等，符合法律规定和发包人要求。

10.5 事故处理

合同履行过程中发生事故的，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。

11. 开始工作和竣工

11.1 开始工作

符合专用合同条款约定的开始工作的条件的，监理人应提前 7 天向承包人发出开始工作通知。监理人在发出开始工作通知前应获得发包人同意。工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起计算。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合同签订之日起 90 天内发出开始工作通知的，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）工期延误，并向承包人支付合理利润。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工作。实际竣工日期按第 18.3 款约定确定，并在工程接收证书中载明。

11.3 发包人引起的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 4.12.2 项的约定执行。

- （1）变更；
- （2）未能按照合同要求的期限对承包人文件进行审查；
- （3）因发包人原因导致的暂停施工；
- （4）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （5）发包人按第 9.3 款提供的基准资料错误；
- （6）发包人按第 6.2 款迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （7）发包人未及时按照“发包人要求”履行相关义务；
- （8）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工

期和（或）增加费用。

11.5 承包人引起的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人工作进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工作及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

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，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

11.7 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的，发包人和（或）承包人应按照合同约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担。

12. 暂停工作

12.1 由发包人暂停工作

12.1.1 发包人认为必要时，可通过监理人向承包人发出暂停工作的指示，承包人应按监理人指示暂停工作。由于发包人原因引起的暂停工作造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.1.2 由于承包人下列原因造成发包人暂停工作的，由此造成费用的增加和（或）工期延误由承包人承担：

- （1）承包人违约；
- （2）承包人擅自暂停工作；
- （3）合同约定由承包人承担责任的其他暂停工作。

12.2 由承包人暂停工作

12.2.1 合同履行过程中发生下列情形之一的，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误责任，并支付承包人合理利润。

- （1）发包人未能按合同约定支付价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，导致付款延误的；
- （2）监理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；
- （3）发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；
- （4）发包人不履行合同约定其他义务的。

12.2.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停工作指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停工作的书面请求。监理人应在收到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停工作请求。

12.3 暂停工作后的照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

12.4 暂停工作后的复工

12.4.1 暂停工作后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停工作的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停工作 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停工作指示后 56 天内未向承包人发出复工通知的，除该项暂停由于承包人违约造成之外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分按第 15 条的约定作为可取消工作的变更处理。暂停工作影响到整个工程的，视为发包人违约，应按第 12.2.1 项的约定执行，同时承包人有权解除合同。

12.5.2 由于承包人原因引起暂停工作的，如承包人在收到监理人暂停工作指示后 56 天内不采取有效的复工措施，造成工期延误的，视为承包人违约，应按第 12.1.2 项的约定执行。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按法律规定和合同约定的验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量不符合法律的规定和合同约定的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对设计、材料、工程设备以及全部工程内容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。

13.3 监理人的质量检查

监理人有权对全部工程内容及其施工工艺、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，包括监理人到施工场地，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。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、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监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.4 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.4.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.4.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.4.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，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 13.4.3 项的约定重新检查。

13.4.3 监理人重新检查

承包人按第 13.4.1 项或第 13.4.2 项覆盖工程隐蔽部位后，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验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验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）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.4.4 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，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5 清除不合格工程

13.5.1 因承包人设计失误，使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 本款适用于竣工试验之前的试验和检验。

14.1.2 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。

14.1.3 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.4 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，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，可按合同约定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）工期延误由承包人承担；

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，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 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、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 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，应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人批准。

15. 变更

15.1 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出有关发包人要求改变的变更指示，承包人应遵照执行。变更应在相应内容实施前提出，否则发包人应承担承包人损失。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.2 承包人的合理化建议

15.2.1 在履行合同过程中，承包人对发包人要求的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3 款约定向承包人发出变更指示。

15.2.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的设计和计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 承包人收到监理人按合同约定发出的文件，经检查认为其中存在对发包人要求变更情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，以及实施该变更工作对合同价款和工期的影响，并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复承包人。

(3) 承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更的，应立即通知监理人，说明原因

并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

监理人应按照第 3.5 款商定或确定变更价格。变更价格应包括合理的利润，并应考虑承包人根据第 15.2 款提出的合理化建议。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 暂列金额

经发包人同意，承包人可使用暂列金额，但应按照第 15.6 款规定的程序进行，并对合同价格进行相应调整。

15.5 计日工（A）

15.5.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入合同中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.5.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人批准：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、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) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.5.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.3 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.6 暂估价（A）

15.6.1 发包人在价格清单中给定暂估价的专业服务、材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与价格清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.6.2 发包人在价格清单中给定暂估价的专业服务、材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 6.1 款的约定提供。经监理人确认的专业服务、材料、工程设备的价格与价格清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.6.3 发包人在价格清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.3.2 项进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与价格清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的调整（B）

除法律规定或专用合同条款另有约定外，合同价格不因物价波动进行调整。

16.2 法律变化引起的调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价格。

17. 合同价格与支付

17.1 合同价格

除专用合同条款另有约定外，

（1）合同价格包括签约合同价以及按照合同约定进行的调整；

（2）合同价格包括承包人依据法律规定或合同约定应支付的规费和税金；

（3）价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的，应按照专用合同条款的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和支付在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工作。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款时间

除专用合同条款另有约定外，工程进度付款按月支付。

17.3.2 支付分解表

除专用合同条款另有约定外，承包人应根据价格清单的价格构成、费用性质、计划发生时间和相应工作量等因素，按照以下分类和分解原则，结合第 4.12.1 项约定的合同进度计划，汇总形成月度支付分解报告。

- (1) 勘察设计费。按照提供勘察设计阶段性成果文件的时间、对应的工作量进行分解。
- (2) 材料和工程设备费。分别按订立采购合同、进场验收合格、安装就位、工程竣工等阶段和专用条款约定的比例进行分解。
- (3) 技术服务培训费。按照价格清单中的单价，结合第 4.12.1 项约定的合同进度计划对应的工作量进行分解。
- (4) 其他工程价款。除第 17.1 款约定按已完成工程量计量支付的工程价款外，按照价格清单中的价格，结合第 4.12.1 项约定的合同进度计划拟完成的工程量或者比例进行分解。

承包人应当在收到经监理人批复的合同进度计划后 7 天内，将支付分解报告以及形成支付分解报告的支持性资料报监理人审批，监理人应当在收到承包人报送的支付分解报告后 7 天内给予批复或提出修改意见，经监理人批准的支付分解报告为有合同约束力的支付分解表。合同进度计划进行了修订的，应相应修改支付分解表，并按本目规定报监理人批复。

17.3.3 进度付款申请单

承包人应在每笔进度款支付前，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除合同另有约定外，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额总额、已支付的进度付款金额总额；
- (2) 当期根据支付分解表应支付金额，以及截至当期期末累计应支付金额；
- (3) 当期根据第 17.1 款约定计量的已实施工程应支付金额，以及截至当期期末累计应支付金额；
- (4) 当期根据第 15 条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；
- (5) 当期根据第 23 条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；
- (6) 当期根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款金额，以及截至当期期末累计返还预付款金额；
- (7) 当期根据第 17.4.1 项约定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；
- (8) 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。

17.3.4 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成审核，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审批同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人未能在前述时间完成审核的，视为监理人同意承包人进度付款申请。监理人有权核减承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人最迟应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为发包人同意进度付款申请。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

- (3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。
- (4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定执行。

17.3.5 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经监理人、承包人复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从发包人的每笔进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金，发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余质量保证金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 19.3 款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承包人协商后，由承包人向监理人提交修正后的竣工付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.4 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定执行。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.4 (4) 目的约定执行。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后，承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

(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，由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。

发包人不按期支付的，按第 17.3.4 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定执行。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.4 (4) 目的约定执行。

18. 竣工试验和竣工验收

18.1 竣工试验

18.1.1 承包人按照第 5.5 款和第 5.6 款提交文件后，进行竣工试验。

18.1.2 承包人应提前 21 天将可以开始进行竣工试验的日期通知监理人，监理人应在该日期后 14 天内，确定竣工试验具体时间。除专用合同条款中另有约定外，竣工试验应按下述顺序进行：

(1) 第一阶段，承包人进行适当的检查和功能性试验，保证每一项工程设备都满足合同要求，并能安全地进入下一阶段试验；

(2) 第二阶段，承包人进行试验，保证工程或区段工程满足合同要求，在所有可利用的操作条件下安全运行；

(3) 第三阶段，当工程能安全运行时，承包人应通知监理人，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程符合发包人要求中列明的性能保证指标。

18.1.3 承包人应按合同约定进行工程及工程设备试运行。试运行所需人员、设备、材料、燃料、电力、消耗品、工具等必要的条件以及试运行费用等由专用合同条款规定。

18.1.4 某项竣工试验未能通过的，承包人应按照监理人的指示限期改正，并承担合同约定的相应责任。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工文件；

(3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 竣工验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。监理人收到竣工验收申请报告后 28 天内不予答复的，视为同意承包人的竣工验收申请，并应在收到该竣工验收申请报告后 28 天内提请发包人进行竣工验收。

18.3.2 监理人同意承包人提交的竣工验收申请报告的，应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接受工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的 56 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 国家验收

需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.5 区段工程验收

18.5.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行区段工程验收。验收的程序可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的区段工程验收证书。已签发区段工程接收证书的区段工程由发包人负责照管。区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.5.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的区段工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.6 施工期运行

18.6.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项区段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 18.5 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.6.2 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 19.2 款约定进行修复。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

- (1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；
- (4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- (5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

18.9 竣工后试验（B）

除专用合同条款另有约定外：

- (1) 发包人为竣工后试验提供必要的电力、材料、燃料、发包人人员和工程设备；
- (2) 承包人应提供竣工后试验所需要的所有其他设备、仪器，以及有资格和经验的工作人员；
- (3) 承包人应在发包人在场的情况下，进行竣工后试验。发包人应提前 21 天将竣工后试验的日期通知承包人。因承包人原因造成某项竣工后试验未能通过的，承包人应按照合同的约定进行赔偿，或者承包人提出修复建议，按照发包人指示的合理期限内改正，并承担合同约定的相应责任。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的区段工程或进入施工期运行的工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前到相应工程竣工日。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发

现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定执行。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

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。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 19.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的区段工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 设计和工程保险

20.1.1 承包人按照专用合同条款的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑工程一切险或安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条款中明确约定。

20.1.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应按照专用合同条款的约定投保第三者责任险。

20.2 工伤保险

20.2.1 承包人员工伤保险

承包人应依照有关法律规定，为其履行合同所雇佣的全部人员投保工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也投保此项保险。

20.2.2 发包人员工伤保险

发包人应依照有关法律规定，为其现场机构雇佣的全部人员投保工伤保险，缴纳工伤保险费，并要

求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.5 对各项保险的一般要求

20.5.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.5.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.5.3 持续保险

承包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。

20.5.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.5.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.5.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在履行合同过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方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3.5款商定或确定。

发生争议时，按第 24 条的约定执行。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 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。

21.2.2 如不可抗力持续发生，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。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，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，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

（4）承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

（5）不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方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。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.4 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.3 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属承包人违约：

（1）承包人的设计、承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律以及合同约定；

（2）承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私

自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(3) 承包人违反第 6.3 款或第 7.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

(4) 承包人违反第 6.5 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

(5) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；

(6) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

(7) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(8) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(9) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 目约定的违约情况时，按照发包人要求中的未能通过竣工/竣工后试验的损害进行赔偿。发生延期的，承包人应承担延期责任。

(2) 承包人发生第 22.1.1 (8) 目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按第 22.1.3 项、第 22.1.4 项、第 22.1.5 项约定处理。

(3) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 目和第 22.1.1 (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纠正。除合同条款另有约定外，承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

22.1.3 因承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人有权解除合同并向承包人发出解除合同通知。承包人收到发包人解除合同通知后 14 天内，承包人应撤离现场，发包人派员进驻施工场地完成现场交接手续，发包人有权另行组织人员或委托其他承包人。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 发包人发出合同解除通知后的估价、付款和结清

(1) 承包人收到发包人解除合同通知后 28 天内，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，包括发包人扣留承包人的材料、设备及临时设施和承包人已提供的设计、材料、施工设备、工程设备、临时工程等的价值。

(2) 发包人发出解除合同通知后，发包人有权暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 发包人发出解除合同通知后，发包人有权按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认合同价款后，发包人颁发最终结清付款证书，并结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第 24 条的约定执行。

22.1.5 协议利益的转让

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订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内，依法办理转让手续。发包人有权使用承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他设计文件。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

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，由此发生的金额和（或）工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生下列情形之一的，属发包人违约：

- （1）发包人未能按合同约定支付价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误；
- （2）发包人原因造成停工；
- （3）监理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；
- （4）发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；
- （5）发包人不履行合同约定其他义务。

22.2.2 因发包人违约解除合同

（1）发生第 22.2.1（4）目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。

（2）承包人按 12.2.1 项约定暂停施工 28 天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行为不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.3 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内向承包人支付下列款项，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

- （1）承包人发出解除合同通知前所完成工作的价款；
- （2）承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- （3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- （4）承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；
- （5）因解除合同造成的承包人损失；
- （6）按合同约定在承包人发出解除合同通知前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.4 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善处理正在施工的工程和已购材料、设备的保护和移交工

作，并按发包人的要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件并办理移交手续。

22.3 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。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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，工期不予顺延，且承包人无权获得追加付款；

（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通知书。索赔通知书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）索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连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的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人。监理人应当在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定执行。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定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。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向承包人发出索赔通知，并说明发包人有权扣减的付款和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人未在前述 28 天内发出索赔通知的，

丧失要求扣减付款和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，要求延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 发包人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- （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提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

第三部分 专用合同条款

1 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：威海果岭湾房地产开发有限公司

1.1.2.3 承包人：_____（签约后填入承包人的名称）。

1.1.2.9 监理人：_____（填入监理人名称）。

1.1.4.5 缺陷责任期：24个月（缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金）。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建筑工程质量管理条例》及现行有关法定法律、法规执行。

1.4 合同文件的优先顺序

按通用合同条款 1.4 相关内容。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 承包人应在签订合同后 2 个月内，向发包人提供 10 份根据发包人及相关部门意见修改后的正式施工设计图纸及相应的电子文档。

1.6.2 由发包人提供的图纸、规范和其他文件，未经发包人代表许可，承包人不得以任何形式用于或转给第三方。

1.6.3 发包人代表有权随时向承包人发出为使工程合理正确施工、竣工以及保修所需的补充文件和指示。承包人应执行这些补充文件和指示，并受其约束。

2 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人按施工场地现有情况进行交付，所发生的费用由承包人综合考虑。

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责

任。承包人要处理好农民工工资问题，应严格按照中华人民共和国国务院令第724号《保障农民工工资支付条例》执行，不能出现因工资而发生的群访事件。

4.1.10 其它义务

(1) 项目经理在本合同主体工程施工期间每月驻现场工作天数不得少于26天，若发包人认为项目经理的素质不满足本工程的施工需要，则发包人有权要求承包人更换合格的项目经理负责本工程的施工。

(2) 承包人应承担协调地方关系等工作，费用自理，发包人予以协助。

(3) 承包人应为监理人、发包人现场代表对施工现场的检查监督提供必要的配合，并对这种配合对施工的影响应有充分的考虑。

(4) 单项工程竣工后，承包人应按监理人的指示清理单位工程施工现场。并在单项工程竣工后3个月内完成并提交单项工程竣工资料。

(5) 承包人必须文明、安全施工，在施工期间发生因承包人原因发生的人员伤亡和财产损失等责任事故和所发生的一切费用概由承包人承担。

发包人对文明施工的要求：1、承包人必须按照文明施工要求予以施工，要保护好施工范围内的所有设施及管线，若因保护措施不到而产生的问题及费用，均由承包人负担；2、施工场地必须保持整洁，每天造成的施工垃圾必须当天清理；3、施工材料等物料必须按建筑平面图的指定位置堆放整齐；4、运输车辆必须符合《威海南海新区规范整治土石方运输管理办法》的要求执行；5 建筑施工工地扬尘污染防治实行总承包单位责任制，成立以项目经理为扬尘污染控制第一责任人的管理机构；6、项目部编制施工现场扬尘污染防治专项施工方案，并经监理单位及建设单位审核通过；7、现场大门口设置扬尘治理警示牌，施工现场主要道路及办公区、生活区进行硬化处理并辅以洒水降尘；8、施工工地出入口设置车辆冲洗设备及泥浆沉淀池，车辆不得带泥上路施工现场裸露地面，土堆以及易产生扬尘的建筑材料需采取防尘网覆盖或临时绿化等抑尘措施；9、施工期间，从建筑上层将具有粉尘逸散形的物料、渣土或废弃物输送到地面时，应采用密闭方式运输，不得凌空抛洒；10、施工现场实行封闭式管理，沿主次街道设置围挡，安排人员定期巡视保持围挡的整洁、美观。

(6) 施工期间因承包人引起的任何赔偿费用，均由承包人承担。

(7) 专门用于本工程施工的、由承包人提供的所有设备、设施和材料一经运至现场，即被视为专门供本工程施工使用。承包人除将上述物品在现场各部分之间转移外，如果没有发包人代表书面同意，不得将上述物品运出现场。发包人无论何时均不对上述承包人的设备、设施和材料的损失或损坏承担任何责任。

(8) 在合同要求范围内的施工、安装和保修均应不使下述各方遭受不必要的干扰：

A. 公众的便利

B. 对公用道路、便道的使用和他人财产的占用。

承包人应保证发包人免于收到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼、损害赔偿及其他开支，承包人未能按合同约定完成上述工作时，应承担全部责任及费用，工期不得顺延。

(9) 其他未尽事宜待签订施工合同时双方再协商。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保： 否 。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的： /

履约担保的金额： /。

4.3 分包

4.3.2 经发包人同意，承包人可以将非主体、非关键性工作分包给第三人。包含小区三通一平工程。高层部分：施工图纸内的门窗工程、外墙保温工程、外墙饰面工程、栏杆工程（包含格栅、百叶、扶手、玻璃栏板）、雨篷工程、单体公共部位防盗防火门工程、单元门工程、电梯采购及安装工程、地暖工程（户内部分）、可视对讲工程、室内精装修工程、公共部位精装修工程、室内防水工程、智能家居工程、逃生缓降工程、信报箱工程、理石铺装工程、单体亮化工程、地下车库人防工程、机械车位工程等工程。别墅部分：施工图纸内的封檐板工程（包含露台栏杆）、门窗工程、GRC、EPS、仿石构件工程、外墙保温工程、外墙饰面工程、车库门工程、庭院门工程、地暖工程（管道井分支阀门后部分）、可视对讲工程等工程。具体分包工程以后期双方签字确认的工程为准。

4.5 项目负责人

4.5.1 项目负责人： _____

本工程项目负责人、设计负责人、施工负责人、主要施工管理人员、技术人员未经发包人书面许可，不得更换。否则发包人有权视情况轻重终止本合同而不承担任何责任，并追究承包人相应责任。

4.12 进度计划

4.12.1 合同进度计划

承包人应在开工前 14 日提交最终的施工组织设计方案和进度计划。

发包人和监理人应在 7 日内对承包人提交的进度计划批复或提出修改意见。

4.12.2 合同进度计划的修订

发包人和监理人应在 7 日内对承包人提交的进度计划修订批复或提出修改意见。

如果工程的实际进度与已经批复的施工进度计划不符，根据发包人的要求，承包人应按发包人的要求提出改进措施，经发包人、监理人确认后执行。因承包人原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

5 设计

5.2 承包人设计进度计划

合同签订后 60 日内，承包人必须完成本工程设计图纸，承包人完成全部设计文件并经原设计单位、图纸审查中心审核合格后，向发包人提供8套完整的施工图纸；

发包人和监理人应在 7 日内对承包人提交的进度计划批复或提出修改意见。

如果工程的实际进度与已经批复的施工进度计划不符，根据发包人的要求，承包人应按发包人的要求提出改进措施，经发包人、监理人确认后执行。因承包人原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

5.5 竣工文件

承包人应向监理人提交__4__份竣工记录。

6 材料和工程设备

6.1 承包人提供的材料和工程设备

6.1.1所有材料均应选用符合国标的产品，所有由承包人自主报价的材料，采购前承包人均须提供样品，并且需要经发包人同意后方可使用；若承包人提供的样品或因其它的原因达不到发包人的要求，发包人有权指定供应商，一切费用由承包人承担。

6.1.2材料、设备需从国外采购的，承包人应负责关税、商检和报关后的提货、运输和保管，并运至本工程现场，并向发包人出示所有商检、保管等手续原件、货物原产地证明，并提供2套复印件，上述一切费用由承包人承担。

6.1.3承包人提供的设备订货应包括足够的附件、配件和专用工程以及技术说明书。

6.1.4所有材料、设备进入现场后，承包人应指派专人负责保管、看护，若发生遗失或损坏，应由承包人承担全部责任。

6.1.5承包人使用替代品必须事先经发包人书面批准，且符合设计要求并满足发包人及相关部门的意愿，但不能因此减轻承包人按本合同应承担的任何责任。

6.1.6由承包人采购的材料、设备的具体范围由发包人确认。材料、设备的品牌、价格、产地须经发包人认可。

6.1.7发包人对承包人进场的各种材料的产地、质量具有监督权。

6.1.8承包人提供的材料设备必须具备合格证，根据有关规定需现场取样的，送具有资格的实验室做检验报告，不合格的材料一律不准进场，已进场的不合格产品必须退场。对需发包人认证的材料，经发包人和有关部门看样、认证后方可进货。

6.1.9 承包人供应的材料、成品、半成品均应保证其质量符合有关规定和标准，并满足设计要求，并附有出厂合格证和化验单。经发包人及监理单位确认后方可进入施工现场，否则其责任自负。

6.2 发包人提供的材料和工程设备

发包人不提供材料和工程设备。

7 施工设备和临时设施

7.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人不提供施工设备或临时设施。施工现场临时场地、临时水、电费用及施工过程中水、电费用

由承包人自行解决，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。

8 交通运输

8.1 道路通行权和场外设施

承包人应根据工程的施工需要，负责办理取得出入施工现场的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

9 测量放线

9.1 施工控制网

9.1.1 发包人应在签订合同后__7__日内，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。

10 安全、治安保卫和环境保护

10.2 承包人的安全责任

10.2.1 承包人应在签订合同后__7__日内编制安全措施计划报送监理人批准。承包人应按有关规定做好安全教育、安全防护等工作，保证施工安全和人身安全。发生事故应积极采取有效措施，防止损失扩大。若发生重大事故，承包人应按规定立即书面报告发包人有关部门。如因承包人原因引起的安全事故，一切损失均由承包人承担。

10.2.2 承包人因制定安全防护措施不当而发生安全事故，由承包人承担有关责任和因此造成的一切经济损失。

10.2.3 承包人在本工程施工期间应自备消防设备和器材，遵守政府有关安全消防和施工安全用电的规定，以及发包人的有关要求，出现安全问题，承包人应承担全部责任。

10.2.4 发包人认为承包人工作中安全措施不力或安全措施不足，可要求承包人限期整改。若整改后仍不能满足安全要求，发包人有权自行安排，所发生的费用由承包人承担。

10.2.5 设置现场广告牌和宣传本工程必须经发包人审批同意。

10.2.6 承包人夜间施工应提供足够的照明和警示标志，确保安全。

11 开始工作和竣工

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 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) 八级及以上的持续2天的大风；
- (2) 日气温超过38℃的高温及低于-20℃的严寒大于3天；
- (3) 日降雨量100毫米至150毫米的持续3天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

11.5 承包人工期延误

11.5.1 因以下原因造成的工期延误，经发包人确认，工期相应顺延：

- (1) 设计变更和工程量增加；
- (2) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过24小时；
- (3) 不可抗力；

11.5.2 承包人应在第（1）款情况发生后5天内，就延误的工期和因此发生的经济支出向发包人提出书面报告。发包人在收到报告后5天内予以确认，视为同意顺延工期。

11.5.3 因承包人除非不可抗力因素原因造成工期延误的，以致工期延误而无法通过赶工完成施工任务的，每延误一天，承包人承担签约合同价的万分之0.3违约金及相应损失。

11.5.4 若承包人不按照合同约定计划工期或发包人发出的开工指令开工，每延误一天，承包人承担签约合同价的万分之0.5违约金及相应损失。

11.5.5 因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金上限为签约合同价的5%。

11.6 工期提前

无提前工期奖。

12 暂停工作

12.1 由发包人暂停工作

(3) 承包人承担暂停施工责任的其它情形：___/___。

13 工程质量

13.1 (1) 设计要求的质量标准：符合现行国家、地方及行业相关设计规范要求，并满足招标文件及发包人的要求，通过施工图审查机构等有关部门的审查。

(2) 施工要求的质量标准：达到国家和行业施工验收规范合格标准。

13.2 因承包人原因达不到第13.1款中规定的工程质量要求，发包人应承担的违约责任为：达不到约定条件的部分，发包人一经发现，可要求承包人返工，承包人应按发包人要求的时间返工，直到符合约定条件，并承担返工费用，工期不予顺延。

13.3 双方对工程质量有争议时，请南海新区相关行政主管部门调解。

13.4 承包人组织施工必须按照国家颁发的施工验收规范和质量检验标准及设计图纸要求，建立健全质量保证体系，例行日常检查制度，做好自检记录。各种施工机械、工具、器材必须保持良好的工作状态，不得因数量不足或故障而影响工作进度。

13.5 承包人按发包人要求和南海新区有关规定及时提供本工程的有关技术质量资料。

13.6 本工程必须按照国家各有关技术规范的要求进行材料、配件采购，构件制作，安装施工及保修。

13.7 隐蔽工程承包人应提前24小时通知发包人及监理人验收，未经发包人及监理人现场代表签证不得隐蔽。

13.8 如发包人、监理人需对已经同意的隐蔽工程进行复查时，其复查结果不符合设计要求或质量不合格者，复查费用由承包人承担，须整改，工期不予顺延。

13.9 任何材料或覆盖工程的检查测试须提前24小时通知发包人和监理人，而上述开启、检验（含修复费用）费用应视为已包含在合同价内，如未通知发包人、监理人，则承包人承担因此发生的全部费用和损失，工期不予顺延。

15 变更

15.2 承包人的合理化建议

15.2.2 承包人实现合理化建议的奖励金额为：无。

15.2.3 施工中承包人不得对原工程设计进行变更。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的直接损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

15.2.4 承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经发包人同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用。

15.7 确定变更价款

15.7.1 由发包人批准并发出的书面变更指令，属于变更，包括发包人直接下达的变更指令或经发包人批准的由监理人下达的变更指令。由于承包人失误原因引起的设计、施工变更，所产生的工程拆改，由承包人负责。

变更部分综合单价的执行原则：

- （1）清单中有相同项目的，按照清单单价表中相同项目综合单价认定；
- （2）清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；
- （3）清单中无相同项目及类似项目单价的，可以核定综合单价的，由发包人、中标人共同确认该综合单价后执行。

15.7.2 承包人必须保证为本工程提供质量合格并经发包人同意进场使用的设备及材料。若因承包人提供设备及材料经发包人、项目管理单位认定不符合要求或品牌、型号和技术参数等不满意时，发包人有权使其更换质量合格或满意的设备及材料且价格不做调整。若因发生变更增加的设备及材料，其增加后的设备及材料价格由发包人、承包人共同认定。

15.7.3 承包人要提前做好赶工准备，发包人要求赶工时，无条件的按照项目管理公司的要求，采取赶工措施，确保不影响整体进度，发生的赶工费用由双方协商。

15.7.4 承包人在双方确定增加工程价款变更后14日内不向发包人提出变更工程价款报告时，视为该项变更不涉及合同价款的变更。

16 价格调整

费率由承包人依据本项目招标文件第五章“发包人要求”及本项目实际情况，结合自身情况竞报下浮率，下浮率计算的基数原则如下：

- 1、工程造价的计算执行2003年《山东省建筑工程消耗量定额》、2003年《山东省安装工程消耗量定额》、2002年《山东省市政工程消耗量定额》、《山东省建筑工程消耗量定额2013年文登市价目表》、

《山东省安装工程消耗量定额2013年文登市价目表》、《山东省市政工程消耗量定额2013年文登市价目表》及相关补充定额编制。

2、工程类别及计税方式：

按《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字[2011]19号）计取。山东省住房和城乡建设厅鲁建办字[2016]20号印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知、鲁标定字【2016】33号文及鲁建标字【2019】10号《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》，计税方式采用一般增值税。

3、模板摊销次数，如采用木胶板，地下 1.5 次，地上 3 次。

4、计价方式：直接工程费以上述计价依据的消耗量为依据，人工、材料单价按下列方式确定：

1) 建安部分：省定额人工单价：土建、装饰、安装、市政省定额人工单价为76元/工日，市场人工单价：土建、装饰、安装、市政市场人工单价为74元/工日。

2) 材料设备价格：采用招标当期威海市建设咨询服务业协会发布的“威海建设咨询”中文登区的价格（价格区间采用中间值），“威海建设咨询”中没有的材料设备价格，在施工图图审后编制预算清单造价时由发包人根据威海南海新区市场价格认质认价，采用市场询价方式确定，价格须经中标人、发包人认可，作为施工图预算材料价依据。材料设备价格在施工期的涨跌幅度在±5%以内的（含5%）的，价差进行调整；波动超过±5%的，由发包人批价，结算时超过±5%的部分据实调整；其他次要材料执行相应的价目表中的价格，主要材料设备包含的范围执行鲁建标字[2019]21号文的规定。另外，约定以下材料采用市场询价方式确定，包括门、窗、外墙饰面、电梯、精装修，价格须经中标人、发包人认可，作为施工图预算材料价依据。

3) 双方签定的费用单价（即包含安装、人工、材料、机械等相关内容的市场单价，应含增值税专用发票税金）。

4) 本工程应采按相关规定采用商品混凝土，商品混凝土的价格包含中各种添加剂费用。

5) 本工程应采按相关规定采用预拌砂浆。

6) 所有工程类别均按相关规定计算。

7) 马凳有设计要求的按照设计要求执行；无设计要求的按小马凳计，直径按《山东省建筑工程消耗量定额》综合解释中规定计算，长度按照底板2倍板厚+200mm计算，混凝土板双层双向钢筋处按1个/平方米；如板厚≥350mm且确实需要大马凳，应现场签证确认。

8) 检验试验费：是指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，对涉及建筑物、构筑物的结构安全和使用功能及民用建筑工程室内环境污染控制等项目的抽样检测和对进入施工现场的建筑材料、装饰材料、构配件的见证取样检测，即建设工程质量检测所发生的费用。该费用按实结算。对于不包含的内容明确了建设工程质量检测所发生的费用，并特别指出：该费用应按实结算。

9) 措施费：按现行规定计取，总价措施项目费用包干计取，不论是否发生，发生多少，工程结算时，均不调整；单价措施项目按实计取，其中按项计取的项目包干（如施工排水）。

10) 规费、税金：按现行规定计取。

11) 结算时原则上定额子目的均按定额子目套项。

12) 本工程高层部分采用整体爬升式外架施工，结算时按钢管架、型钢平台外挑脚手架记取。

13) 规划红线内的水电气暖等配套建设费用不包含在本次报价中，但规划红线内的水电气暖所需铺

设管道的沟槽施工、土方工程包含在本次报价中。

14) 中标单位自行考虑和设计地基处理方式（如各种不良地质、古墓、溶洞等），相关施工费按投标报价中下浮率计价。

15) 招投标阶段提供的相关资料如与最终成果资料存在差异，中标单位须综合考虑，将由此产生的费用考虑在设计费投标报价中。

16) 社会保障费、工伤保险费、总承包合同印花税等均包含在投标报价中；如存在必须由招标人缴纳的、享受减免的费用从招标人应支付的结算款中据实扣除；需以招标人名义签订合同的所有费用、义务均由中标单位综合考虑在投标报价中，建设工程一切险、第三者责任险、水土保持费由中标单位在工程建设其他费中按实计取。

17) 中标单位完全接受项目现场条件，确保按时开工建设，不得再以临水临电临设、现场交通状况、场地现状及周边环境等任何因素向招标人提出费用及工期补偿。

18) 项目实施期间因国家政策、法律法规、规范标准等变化产生的变更以及政策性调整的风险由招标人承担；中标单位的管理、施工机械机具的风险中标单位须充分考虑其风险并综合考虑在投标报价中。

19) 中标单位应严格按照威海市级、南海新区相关规定要求开展扬尘防控、安全文明工作，洗车平台、雾炮、监控、道路喷淋、道路硬化、安全文明等设施应安装到位、裸露土方覆盖、洒水车辆应满足要求。如因扬尘、安全文明事宜发生被通报、停工情况，将进行处罚。

20) 中标单位应在现场合理区域提供建设单位、项目管理监理单位人员办公用房，其费用包含在中标单位的投标报价中。

21) 技术规范标准：执行现行规范、建设标准的要求。

22) 本项目规费部分中工程定额测定费和工程排污费均不计取，其中排污费在竣工结算时中标单位凭环保部门出具的缴费凭证按实结算。

17 合同价格与支付

17.1 合同价格

本项目结算如下：

工程设计费：依据中标人报价结算。

施工费：承包人在完成施工图设计后，根据中标下浮率编制工程量清单及工程造价，发包人委托第三方对工程量清单及工程造价进行审核，并经审计部门确认后，以审核的工程量清单及工程造价作为建筑安装工程费结算依据。

17.2 预付款

17.2.1 预付款金额：本工程无施工费预付款。发包方在每次付款时，承包方需开具当期全额进度款发票。

17.3 工程进度付款

设计费：自合同签订之日起5个工作日，支付总设计费的10%；规划及单体方案审批通过并由发包人确认后5个工作日，支付已完部分设计费的20%；扩初图纸审批通过并由发包人确认，支付已完部分设计

费的30%；施工图审批通过并由发包人确认，支付已完部分设计费的20%；总图及现场配合完成，支付已完部分设计费的10%；项目竣工验收完成，支付总设计费的10%。

施工费：工程进度款：工程进度款每两个月支付一次，支付比例按照双方确认的已完工程量支付至工程形象进度款的65%；单体工程完工经验收合格后于次月25日前累计拨付至已完工程总价款的80%；单体竣工备案后，累计支付至已确认工程产值的90%；全部工程完成结算后，于次月25日前累计拨付至结算价款的97%，其余3%作为质量保证金；承包人提供质量保证金保函后支付3%的质量保证金，质保期满后无质量问题，退还质量保证金保函。

农民工工资：承包人要自觉遵守区住建局关于农民工工资、安全生产等方面的规定，若有违反，将按规定处理。根据相关农民工工资保证金管理办法要求缴纳农民工工资保证金。承包人每月应足额发放农民工工资并每月将农民工实名登记表（内容包括但不限于民工姓名、性别、身份证号、工时、电话等）、发放工资表（需农民工签字确认）等相关资料送达发包人处。若承包人与其分包单位或农民工不予结算工资、欠款，影响发包人声誉的，发包人有权追究损害赔偿责任；若承包人与其分包单位或农民工不予结算工资、欠款，影响发包人声誉的，发包人有权追究损害赔偿责任；如发生农民工或其分包单位上访，承包人应立即解决，如导致政府有关部门要求发包人代替承包人支付农民工工资的，发包人有权从当期工程款中扣回。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金金额 3%。

17.5 竣工（完工）结算

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

(1) 承包人应提交完工付款申请单一式 4 份。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人应提交最终结清申请单一式 4 份。

18 竣工试验和竣工验收

18.1 竣工试验

18.1.3 试运行所需人员、设备、材料、燃料、电力、消耗品、工具等必要的条件以及试运行费用等由承包人提供。

18.3 竣工验收

(1) 承包人须在工程验收前7天，提交满足工程验收要求的相关资料；承包人还须向发包人提交6份完整竣工资料及3份竣工图，提交的时间：提交竣工报告前7天，但不超过竣工后20天。

(2) 承包人向发包人提交竣工验收报告的时间：在提交完整竣工资料及竣工图后10天内。

(3) 承包人负责办理所有系统的报批手续，并通过相关政府职能部门验收通过，若没有验收通过，一

切损失由承包人承担。

(4) 发包人应在收到竣工报告后15天内组织有关部门进行竣工验收，并在验收后10天内给予批复。

(5) 整个工程和部分工程，应按规定的全部或部分工程从开工之日算起的时间内完成，或者在发包人允许的延长工期内完成。

18.6 施工期运行

18.6.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为： / 。

18.9 竣工后试验

(1) 承包人为竣工后试验提供必要的电力、材料、燃料和工程设备。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

本工程缺陷责任期的期限： 24个月 。

19.7 保修责任

(1) 根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；

7. 其他约定： 2年。其中室外绿化部分养护期2年，一级养护。①工程全部完成后，由发包人、承包人、南海新区住建交通与应急管理局、项目管理单位、监理单位共同进行竣工验收。②一次性通过验收，若验收不合格，承包人无条件返修，直至本工程验收合格。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

(2) 工程质量保修范围：本工程承包人在投标文件中所涉及的全部施工项目。

(3) 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，由发包人组织南海新区建设主管部门、项目管理单位、监理单位及设计单位共同验收。

20 保险

20.1 设计和工程保险

20.1.1 承包人应按照发包人要求向保险人投保建设工程设计责任险、建筑工程一切险或安装工程一切险、第三者责任险等保险。建筑工程一切险或安装工程一切险、第三者责任险由承包人在工程建设其他费中按实计取。

20.1.2 承包人若不投保，项目实施期间所发生的一切与本工程有关的人员、工程、财产等意外伤害、损失等，由承包人承担全部责任和费用。

20.4 其它保险

由承包人按需要自定。

20.5 对各项保险的一般要求

20.5.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限：接开工通知后15天内。

保险条件：符合本合同规定；

20.5.4 保险金不足的补偿

由承包人负责补偿。

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：执行通用条款及七级以上的地震、大于9级4小时以上的大风，150mm以上的雨雪天、十年来未发生的洪水，40℃以上的高温天气。（冬期施工时间以当地地质监部门下发文件中时间为准）。

不可抗力发生后承包人应立即通知发包人，并在力所能及的条件下迅速采取措施，尽量减少损失，发包人应协助承包人采取措施。

22.1 承包人违约

承包人违约责任的承担方式和计算方法：（1）因承包人采购材料用量计算失误等原因造成备料不及时而导致窝工，影响工期节点计划的，每延误一天，承包人承担签约合同价的万分之0.3违约金及相应损失。（2）材料质量达不到约定标准的，或因承包人偷工减料达不到设计要求，以致在保修期间及日后施工过程中发生质量问题，应无条件采取返工修理补救措施，使工程质量达到约定标准，并承担所支出的费用。发包人根据情节严重程度提出索赔。（3）承包人未经发包人许可进行转包和违法分包的，承包人应向发包人支付签约合同价5%的违约金。（4）因承包人除非不可抗力因素原因造成工期延误的，以致工期延误而无法通过赶工完成施工任务的，每延误一天，承包人承担签约合同价的万分之0.3

违约金及相应损失。（5）承包人的设计应优化、实用和合理，杜绝因保守设计导致的浪费和投资加大。发包人有权对设计文件进行审查，若出现类似情况，承包人需承担损失，若经有关部门认定出现设计不合理、浪费的情况，每发现一处，扣除签约合同价的1%，扣完为止。（6）设计成果每逾期交付一天，应承担合同金额1%的逾期违约金。逾期超过30天以上时，发包人有权终止合同，并书面通知发包人。（7）承包人其他违约责任按照相关法律法规规范执行。

关于承包人违约解除合同的特别约定：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，发包人有权解除合同，承包人应向发包人支付5%签约合同价的违约金及其相应法律责任。

22.2 发包人违约

（1）因发包人原因导致工期延误的，工期相应顺延。因工期延误增加的费用，由发包人承担。

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同争议解决方式：向工程所在地的人民法院提起诉讼。

25 补充条款

25.1 承包人应按发包人要求清理所有的临时性工程场地和临时道路，将这些场地恢复到原有状况，至少达到施工开始前的标准。

25.2 承包人应按照政府有关扬尘治理防治要求的相关规定进行施工。

25.3 对在中标后一定时期内，更换项目负责人、技术负责人、质量负责人、安全负责人中一人及以上的项目，要发包人重点监管。监管内容包括：项目管理班子到岗履职、监理例会记录、验收资料签字、领导带班、工程款支付记录与施工合同对应、大型设备购买或租赁费用与实际对比、现场材料签收数量与采购分配量对比、劳务分包单位人员工资是否在总承包成本中列支等情况。

第五章 发包人要求

一、项目概况

- 1、项目名称：南海·雁归来项目工程总承包（EPC）
- 2、项目位置：一期位于：威海市南海新区金来路北、明珠路西；二期位于：威海市南海新区百寿路南、明珠路西；
- 3、项目规模：总用地面积 267038.1 平方米，总建筑面积 336719.29 平方米，建筑用地面积 249896 平方米。由 16 栋高层住宅、40 栋别墅及 1 栋商业配套服务用房组成。其中 1#-16#楼为 29、30 层住宅楼（仅 15#楼为 29 层），3#-8#楼下有地下车库；17#楼-56#楼别墅为二层别墅；57#楼为商业配套服务用房。高层为剪力墙结构，别墅为异形柱框架结构。
- 4、招标范围：包括初步设计、建筑单体施工图设计（含水、电、暖、建筑、结构，及配合建筑所需的道路、室外管线、配套、永久围墙亮化等），精装修、智能化、消防、幕墙、电梯、人防、单体亮化、通风与空调等专项工程施工图设计，及以上内容的施工阶段配合工作、采购、施工、调试、验收、现场清理、保修及配合手续办理等工程总承包工作，直至达到招标人使用功能、条件要求。
- 5、本项目建筑费估算约 13.2 亿元，投标单位须按此预算最大化满足甲方要求进行设计，结算时不得超过预算费。

二、设计要求

- 1、设计人应按国家技术规范、标准、规程和当地有关部门的审批要求及招标人提出的设计要求，进行项目设计，向招标人提交质量合格的设计资料，并对其负责。设计工作须达到现行中华人民共和国以及省、市或行业的设计标准、规范的要求，须备案评审的，应通过相关监督部门的评审。设计文件应符合国家现行全部相关设计规范及其他响应法律法规的要求。
- 2、设计原则：考虑并借鉴已建成的同类型棚改项目的经验，遵循“以人为本、立足环境、突出特色、求精求美”规划设计原则，把打造精品贯穿于始终，立足于为区域居民提供高品质、生态化居住环境，实现“先进、实用、可靠、经济”的总体设计目标。
- 3、设计人的设计应优化、实用和合理，杜绝因保守设计导致的浪费和投资加大。招标人有权对设计文件进行审查，若出现类似情况，中标人需承担损失，若经有关部门认定出现设计不合理、浪费的情况，每发现一处，扣除签约合同价的 1%，扣完为止。
- 4、投标人在满足质量标准的前提下，尽可能的节约成本减少浪费，从设计环节做好成本控制价。
- 5、各投标人所递交的投标方案，视为投标人受招标人委托创作的作品，其著作权、版权和设计使用权归招标人所有，该方案评审后不予退回，招标人可以在本项目借鉴使用该方案。招标人对投标人的设计方案享有拥有、修改和使用的权利。
- 6、制作设计方案时要充分考虑项目实施地点的特殊气候环境，从防腐，防潮等方面为招标人考虑。

三、施工要求

- 1、建设标准

技术规范、规程和标准按国家有关规定执行。

2、安全文明施工和环境保护要求

2.1 施工期间必须严格按照有关规定，搞好施工现场管理，做到安全文明施工，包括施工人员安全和其他工作人员安全，否则出现一切人身伤亡事故均由承包人负责；对于不按规定要求施工的，发包人有权中止其施工，不听劝阻的，将做罚款处理，直至停止施工。

2.2 施工现场要设置醒目的符合安全规定的安全警示标志、安全标语、夜间须设警示灯，设置标准及数量需满足安全法的相关规定，并设专人负责值班，作业现场有安全操作规章制度。

2.3 承包人应做好场区内环境保护，防止环境污染。承包人使用任何机械前，须报经发包人同意；施工中不得污染周边环境；做好各类设施的维护。任何因施工造成的环境破坏和污染，承包人都有责任采取措施予以防止和消除。由于承包人过失、疏忽或未按发包人指示做好环境保护工作导致需要另外采取环境保护措施，这部分额外工作的费用应由承包人负担。

3、工程施工要求

3.1 工程施工用水、电、施工现场的临时设施和场地平整以及竣工后的清理工作，均由承包人自行解决。

3.2 工程施工过程中造成的地下管线及其他设施的损坏，由承包人负责恢复原状，一切责任由承包人承担。

3.3 工程施工过程中如需中断交通，承包人有义务配合交通管理部门和发包人组织施工现场的交通管理，做好有关交通警示。

3.4 发包人可对承包人随时抽查，若发现不良行为或对工作不尽责行为，可酌情对其进行处罚。

四、施工规范

本招标项目设计、施工必须达到中华人民共和国以及省、市或行业的工程建设标准、规范的要求及其它现行的建设工程设计、施工验收规范、施工技术标准、程序、操作规程等，还应符合防火、抗震、防腐、抗锈、防水、防雷、材料准用制度等有关文件的规定。

- 1、《建设工程项目管理规范》（GB/T50326-2017），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 2、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300/2013），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 3、《工程建设标准强制性条文》（工业建筑部分、房屋建筑部分），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 4、《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）
- 5、《工程测量规范》（GB5026-2016），以中国计划出版社编制为准。
- 6、《土方与爆破工程施工及验收规范》（GB500501-2012）
- 7、《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）
- 8、《地基与基础工程施工及验收规范》（GB51004-2015），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 9、《砌体工程施工质量验收规范》（GB50203-2015），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 10、《砼结构工程质量验收规范》（GB50204-2015）
- 11、《建筑地面工程施工及验收规范》（GB50209-2010），以中国计划出版社编制为准。
- 12、《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）
- 13、《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》（GB50210-2013）
- 14、《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18-2015），以中国建筑工业出版社编制为准。

- 15、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2013），以中国建筑工业出版社编制为准。
- 16、《给水排水管道工程施工及验收规程》（GB50268-2008）
- 17、《采暖与卫生工程施工及验收规程》（GBJ242-2013）
- 18、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB50168-2006）
- 19、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169-2016）
- 20、《城市道路照明设计标准》 CJJ45-2006
- 21、《道路照明灯具光度测试》 GB9468-88
- 22、《城市道路照明设计标准》 CJJ45-2006
- 23、《住宅建筑规范》（GB50368-2005）
- 24、《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2011）
- 25、《建筑地面工程施工验收及规范》GB50209-2002
- 26、《电气装置安装工程电气照明装置施工及验收规范》GB50259-96
- 27、工程所需其他技术规范及法规等。

以上技术要求所引用的规范或设计标准是招标时通用版本，而这些规范或标准中所引用的其它规范和标准也应视为包含在内。若上述规范和技术文件作出修改时，则以修改后的新标准和规范为准。若上述规范和技术文件有矛盾冲突时，以标准及要求高的为准。

如果此类标准、规章和要求在施工图设计或施工过程中进行了修改且影响了投标人在工程期间的责任，则应立即以书面形式通知招标人。如果无法遵守主导标准或规章且建议用其它标准替代，则应通知招标人与设计要求不符的地方。具体说明无法遵守主导标准的原因，以及由此对设计和/或技术方面带来的影响，否则，产生的后果由投标人自负。

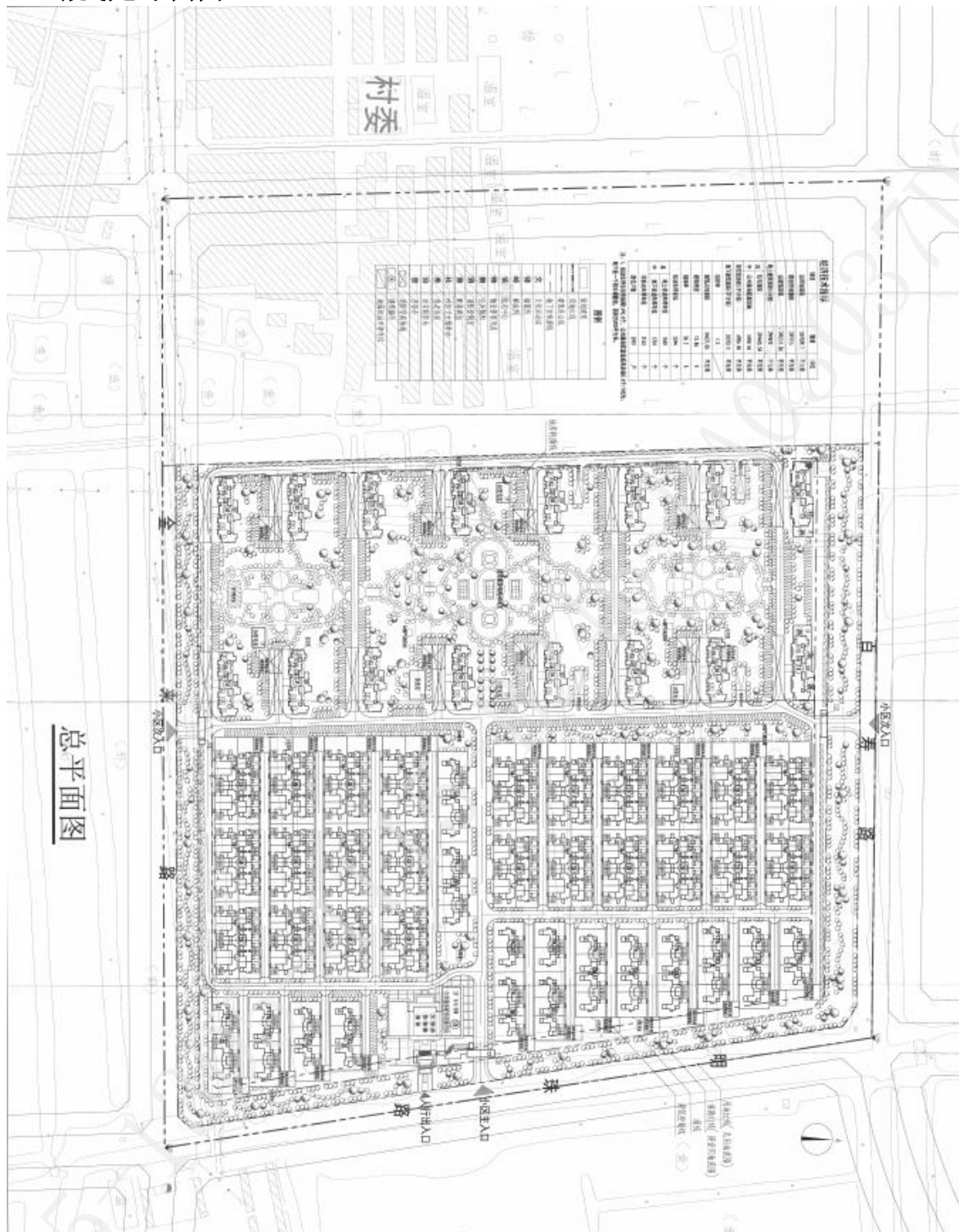
五、设计规范

- 1、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2014年版）
- 2、《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008
- 3、《住宅设计规范》GB50096-2011（2011版）
- 4、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2015
- 5、《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
- 6、《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003（2009版）
- 7、《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016
- 8、《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017
- 9、《自动喷水灭火设计规范》GB50084-2017
- 10、《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261-2017
- 11、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
- 12、《室外给水设计规范》GB50013-2006

- 13、《室外排水设计规范》GB50014-2006（2016版）
- 14、《供配电系统设计规范》GB50052-2009
- 15、《建筑照明设计标准》GB50034-2013
- 16、《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
- 17、《电气火灾监控系统设计、施工及验收规范》DB37/T2863-2016
- 18、《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
- 19、《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26-2010
- 20、《智能建筑设计标准》GB/T-50314-2006
- 21、《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-98
- 22、《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2007
- 23、《厅堂、体育馆扩声系统设计规范》GB/T28094-2011
- 24、《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008
- 25、《绿色建筑设计规范》DB37/T5043-2015
- 26、《建筑内部装修设计防火规范》
- 27、威住建通字[2016]43号《关于在施工图纸设计阶段落实海绵城市建设要求的通知》
- 28、其他有关建筑的现行国家规范、标准、方法及依据。

第六章 发包人提供的资料

一、规划总平面图



二、设计任务书

1 总体要求

- (1) 在各相关规划指导下进行，必须符合国家、省、市有关设计规范和技术规定。
- (2) 设计应充分考虑本工程在新区的定位和功能。
- (3) 设计应注重新技术、新材料的应用。
- (4) 设计应兼顾工程经济性和可靠性。

2 设计要求

(1) 图纸要详尽、准确，专业人员能利用施工图准确的做出投资预算，设计深度需达到指导现场施工要求。

(2) 设计要体现高水平、高质量、积极采用新工艺、新技术、新材料，以达到提高对甲方的服务水平和节约投资的目的。

(3) 充分考虑已建和在建工程的现状，在充分调查和掌握资料的基础上，提出各种合理的处理方案。

(4) 设计需满足国家规范要求。

(5) 满足建设单位的其他要求。

3 深度要求

(1) 充分研究利用现状条件，综合分析经济、社会、现状等诸多因素，合理处理现状管线衔接、充分考虑近远期水量等问题。

(2) 应充分结合现状地形、周围环境等，减少工程量。

(3) 设计深度严格按照《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）实施，满足业主需求。

4 设计内容

1. 相关设计阶段所提供的设计文件（文字说明、图纸、概算书等）均应达到国家有关部门颁发的有关工程设计文件编制深度的规定。

2. 设计人需按照招标人要求及时通报设计进展情况，就设计中重要部位的方案、做法与招标人及时沟通，按照进度计划进行中期汇报。

3. 按照招标人要求协助办理相关审批手续。

4. 设计要高起点、高标准、高水平，要充分结合现有的工程建设经验，提出科学合理的、可实施性强的施工图设计，并对施工方案进行必要的指导。

5. 设计人应提供全过程设计服务，包括但不限于提出勘查测绘要求、设计交底、现场咨询、技术指导、设计变更、竣工验收等内容。

（一）设计原则

1、适应性原则：本地块建筑设计需充分考虑周边已有规划限制，减少相互间的干扰，通过设计将建筑与周边环境进行对话与融合。

2、合理性原则：本地块各功能布局、出入口设置，建筑形态布置等元素，均需符合合理性原则，成为城市的一个合理、有机的组成部分。

3、有效性原则：在合理性原则下，应通过规划设计手段，使这个限制相对较多的住宅用地发挥出最大有效性价值。既满足自身对户型的要求，又将自身对周边影响减到最小。

4、场所性原则：以居住的舒适性、和谐性为主线，将居住的室外空间、场所氛围以及立面塑造作为建筑最为重视的元素，在外部和内外交融的空间处，形成具有体验、人性、舒适的景观环境，创造一处以人文精神为主的现代化的新型居住社区。

（二）本项目共设计 16 幢高层（其中 2 幢带底层配套用房）；41 幢低层，其中 1 栋为配套服务用房，其余均为住宅楼，设计一个地下车库。整个小区分成两个区，一个高层区，一个低层区。低层区设置在东面，高层区设置在西面。共设置 4 个出入口，在明珠路、金来路、百寿路分别设置 1 个小区出入口（兼人行和车行），在配套服务用房东面设置一个人行出入口，。为方便居民，将小区配套用房进行分散两个位置进行布置，一个结合明珠路小区主入口南侧设置一栋配套服务用房，功能包括文化活动站、储蓄所、邮政所、信息中心、物业管理用房、公共厕所和消防控制室以及配套商业；另外一个结合小区北面出入口 1，2#楼底层设置居委会和服务用房、治安联防站（警务室）、社区卫生服务站、公共厕所以及养老用房。

2. 交通和停车设计

整个小区地面有 3 个机动车出入口和 1 个人行出入口，地下室设置 4 个机动车出入口。为方便小区

居民停车以及满足停车的需要，大部分地面停车位设置在高层区，同时在配套服务用房附近设置部分停车位以满足各种人员的不同需求。小区入口道路宽 7-11 米，主要道路宽 6 米，道路宽度满足高层的消防及居民的健身活动要求。

3. 建筑间距：

本工程建筑间距满足《威海市城乡规划管理技术规定（土地使用、建筑管理）》（威政发【2015】7 号）文件的要求。低层建筑正面间距不小于 16 米，侧面间距开窗的不小于 8 米，不开窗的不小于 6 米；高层建筑正面间距在满足日照分析的基础上不小于 36 米，侧面间距不小于 13 米；并且住宅建筑在进行日照软件计算后满足大寒日照不小于 3 小时的要求。

4. 绿化景观

景观设计配合规划布局特点及建筑的风格，以灵动凝练的集合对称为主，局部辅以灵活变化；强调景观的对称性和序列感，有机组织庭院生活，凝聚住户的归属感和认同感。景观设计中两幢楼之间的邻里花园与园区的中心绿地结合形成小区整体的景观框架，自然绿化与硬质铺装结合，强调绿化空间的开放与自然，强调绿化的渗透性，营造宁静温馨的园区氛围。

在绿化种植配置上，根据当地的气候特点，体现植栽品种多样化，色彩协调并具有层次感，与建筑整体形成和谐优雅的景观氛围。

（三）户型配比表：

户型一览表				
总户数		3999	户	户数占比
其中	高层总户数		3704	户数占比
	高层	926	户	25.0%
		1852	户	50.0%
		463	户	12.5%
		463	户	12.5%
	低层总户数		295	户数占比
	低层	144	户	48.8%
		96	户	32.5%
55		户	18.7%	

第一部分、结构设计

一、设计采用的国家、山东省规范及标准：

1. 《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB 50068-2001
2. 《建筑工程抗震设防分类标准》 GB 50223-2008
3. 《中国地震动参数区划图》 GB 18306-2015
4. 《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2012
5. 《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2010（2016 版）
6. 《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010（2015 版）
7. 《高层建筑混凝土结构技术规程》 JGJ 3-2010
8. 《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011
9. 《混凝土异形柱结构技术规程》 JGJ 149-2017
10. 《建筑桩基技术规范》 JGJ 94-2008
11. 《地下工程防水技术规范》 GB 50108-2008

以及其它与本设计相关的国家及山东省现行规范、规程、标准

二、设计条件和设计参数

1、基本参数：

设计基准期：	50 年
设计使用年限：	50 年
重要性系数：	1.0
结构安全等级：	二级
地基基础设计等级：	甲级
地下室防水等级：	二级
建筑耐火等级：	多层地上二级、高层地上（二级、一级）地下一级
上部结构计算嵌固部位：	有地下室时为地下室顶板、无地下室时为基础顶

2、抗震设防烈度

本工程位于山东省威海市南海新区，根据《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版），抗震设防烈度为 7 度，设计地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第一组。

3、抗震设防类别

根据《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008），本工程为标准设防类（丙类）。

4、自然条件：

基本风压（50 年一遇）：0.65 kN/m²，地面粗糙度：B 类

基本雪压（50 年一遇）：0.50 kN/m²。

5、混凝土结构的环境类别：

地下室底板，地梁，地下室外墙，消防水池，地下室有覆土处顶板等为二 a 类（包括桩基），其余为一类。

三、设计荷载

根据《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）及使用功能，楼屋面活荷载取值如下：

卧室：	2.0kN/m ²
客厅：	2.0kN/m ²
厨房：	2.0kN/m ²
阳台：	2.5kN/m ²
电梯前室：	3.5kN/m ²
消防楼梯：	3.5 kN/m ²
卫生间（蹲坑部分）：	2.5（8.0）kN/m ²
设备机房：	7.0kN/m ²
上人屋面：	2.0 kN/m ²
不上人屋面：	0.5kN/m ²
消防车：	20~35kN/m ²
商业：	3.5 kN/m ²

四、上部结构体系

1. 抗震单元划分

综合考虑建筑布置及功能要求，合理设置抗震缝，形成体型相对简单的的抗震单元。

2. 结构体系

30F 住宅：剪力墙

16F 住宅：框架-剪力墙

低层住宅：异形柱框架结构

地下停车库：现浇钢筋混凝土框架结构

3. 结构抗震等级

30F 住宅：剪力墙抗震等级为二级

16F 住宅：框架抗震等级为三级，剪力墙抗震等级为二级

低层住宅：异形柱框架抗震等级为三级（高度小于 21 米）、柱框架抗震等级为三级

地下室钢筋混凝土框架抗震等级为三级（主楼相关范围以外）

五、地基基础及地下室结构设计

1、基础形式

根据工程特点，低层住宅部分拟采用独立浅基础或板筏基础，以②层粉质黏土为持力层，地基承载力特征值为 150kpa。

高层住宅部分拟采用平板式桩筏板基础，纯地下室部分拟采用桩基础+防水板形式，待有地堪资料后调整；

2、抗浮设计

纯地下室部分抗浮拟采用抗拔桩，抗浮水位等，待有相关地堪资料后调整；

3、地下室结构形式

地下室为全现浇混凝土框架结构，采用框架梁+大板的结构形式。

4、超长地下室设计

为减少对建筑功能影响，参考类似工程的经验，地下室不设永久结构缝，并采取以下技术措施：

- ①每隔 40 米左右设 800 宽后浇带，并采取低温入模；
- ②补充超长地下室混凝土温度及收缩效应分析，并根据分析结果对地下室进行配筋加强；
- ③混凝土原材料应采用低收缩、低水化热水泥（例如粉煤灰水泥等），采用碎石骨料；混凝土加入适量膨胀剂及聚丙烯纤维，同时严格控制混凝土各外加剂的品种、质量和剂量；
- ④在适当部位设置温度控制缝、诱导缝、下凹沟槽等构造措施；
- ⑤控制混凝土的浇筑时间和浇筑温度，采取二次振捣措施，并加强混凝土养护，特别是前期养护。

六、材料选用

1、混凝土：C25~C35。

基础、地下室外墙采用 C30~C40 混凝土，各层梁板采用 C25~C35 混凝土，框架柱及剪力墙采用 C25~C45 混凝土，基础垫层采用 C15 素混凝土；地下室底板、外墙、顶板抗渗等级为 P6。

2、钢筋：主筋及箍筋采用 HRB400， $f_y=360\text{N/mm}^2$ ；抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件（含梯段）应采用带 E 编号的钢筋，并应符合下列要求：钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25；钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于 1.3，且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于 9%。

HPB300，强度设计值 270 N/mm²

HRB400，强度设计值 360 N/mm²

3、钢材：Q235B、Q345B 钢材

4、填充墙

±0.000 以上：加气混凝土砌块

±0.000 以下：烧结页岩多孔砖

5、本工程现浇混凝土应采用预拌混凝土，砂浆应采用预拌砂浆。

七、施工要求

本工程对施工有较高的要求。施工单位必须具有雄厚的技术力量，掌握和应用先进技术施工能力，确保桩基础及上部结构的工程质量，并具有文明施工和现代化管理水平，以确保周围环境的正常生活、生产、交通秩序和工程保质保量的顺利完成。

第二部分、给排水设计

一、设计依据

建筑给水排水设计规范

GB50015-2003(2009 年版)

- 建筑设计防火规范 GB50016-2014(2018 版)
- 消防给水及消火栓系统技术规范 GB50974-2014
- 自动喷水灭火系统设计规范 GB50084-2017
- 汽车库, 修车库, 停车场设计防火规范 GB50067-2014
- 建筑灭火器配置设计规范 GB50140-2005
- 建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范 GB50400-2016

业主提供的设计资料, 地块市政资料
 建筑专业提供的建筑平剖面图, 总图
 其他专业提供的条件图

二、设计内容

- 给水系统
- 排水系统
- 雨水系统
- 消防系统

- (1). 室内外消火栓系统
- (2). 自动喷水灭火系统

三、生活给水系统

1、本工程给水水源采用市政自来水, 从周边市政路引入二路 DN200 给水管, 在区内形成环状供水管网, 供室内外生活及消防用水, 供水压力约为 0.25MPa。

2、给水采用分区供给: 地下室至 3 层, 由市政管网直接供给; 4~顶层由管网叠压供水设备分区供给。各不同功能均分开计量。超压楼层设减压阀, 阀后压力不大于 0.2MPa 且不低于器具最小给水压力。

3、生活用水量:

最高日生活用水量计算表										
序号	用水项目名称	用水规模 (人或 m ² 或 m ³)	用水量标准	单位	小时变化系数 (K)	使用时间 (h)	用水量			
							最高日 (m ³ /d)	最大时 (m ³ /h)	平均时 (m ³ /h)	
1	住宅	14150	200	L/人·日	2.6	24	2830.0	306.6	117.9	
2	配套公建	100	30	L/人·日	1.5	8	3.0	0.6	0.4	
3	车库冲洗用水	73110	2	L/m ² ·日	1.0	10	146.2	14.6	14.6	
4	浇洒绿地用水	87464	2	L/m ² ·日	1.0	6	174.9	29.2	29.2	
5	浇洒道路用水	117451	2	L/m ² ·日	1.0	6	234.9	39.2	39.2	
6	小计						3389.0	390.1	201.2	
7	不可预见用水	(按小计用水10%计)						338.9	39.0	20.1
8	合计						3728.0	429.1	221.3	

本项目最高日生活用水量为 3728m³/d, 最大时用水量为 429m³/d。

4、住宅均设置空气能热水系统。

用户热水用水量计算: 按每户 3.5 人计算, 设计日用水量取 40L/(人·天), 热水计算温度取 60℃, 冷水计算温度取 5℃。每户设计日用水量为 40*3.5=140L, 实际储热水罐取 150L。

空气能室外机额定制热功率 3210w, 额定输入功率 890W; 空气能储水箱容积取 150L 立式水箱。
户内热水支管长度超过 8 米的采用热水循环系统。辅助热源住户自理。空气源设备安装在每户设备平台。

4、绿化灌溉采用高效的节水喷灌方式。水景不得采用市政给水系统, 采用雨水回收利用系统。

四、排水系统

1、排水体制:

室内采用污废分流排水体制, 室外采用雨污分流排水体制。污水经化粪池处理达标后排入周边市政污水管。

2、污水量计算:

经估算最大日污水量为 3728m³/d;

3、污水系统:

室内生活污水设置立管接纳各层污、废水。高层住宅排水立管采用特殊单立管排水系统, 伸顶通气。

4、雨水:

雨量公式采用当地暴雨强度公式计算。

其中屋面重现期 P=5 年, 室外地面重现期 P=2 年, 地面集雨时间 t=15min。

项目雨水年径流总量控制率不小于 78%, 流量径流系数不大于 0.6, SS 去除率不小于 50%。

屋面及场地雨水均为有组织排放, 屋面雨水由雨水立管排入室外绿化(设防冲刷措施), 设置下凹绿地, 并在下凹绿地设置溢流雨水口。地面排水通过雨水口排至室外雨水管网, 室外雨水管网汇总至场地雨水收集系统, 多余雨水排入位于地块周边道路下的市政雨水管网。

五、环保

1、污水处理

本工程设计室内污废水分流, 各排水立管均设置伸顶通气; 室外污水经管网汇集并化粪池处理达标后排至市政排水管线。

2、噪音控制

所有生活泵及消防稳压泵均采用低转速泵, 接泵管线均设置柔性可曲挠接头及弹性支架, 水泵均设置阻尼隔震器。

六、卫生防疫

1、本工程设完善的供排水设施, 公共卫生间大便器设手动冲洗, 卫生间设冲洗水排水地漏, 卫生器具安装按国标, 保证污水不会倒流。所有通风管均伸至屋顶。

2、生活给水管采用涂塑钢管, 保证生活用水符合国家生活饮用水水质标准要求。

3、采用雨污分流的排水体制, 生活污水由化粪池处理达标后再排放。

4、室外设洒水龙头浇撒绿地和道路, 并设专用标识, 防止误饮误用。

5、生活水箱采用不锈钢材质, 并设水箱消毒设施。

七、给排水节能设计

1. 给水采用分区供给, 充分利用市政压力。

2. 生活水泵均选择节能型产品。

3. 给水分区布置保证最低用水点静压不大于 0.35Mpa。

4. 适当设置减压阀保证用水点动压不大于 0.20Mpa。

5. 各用水区域适当设置水表计量。

6. 采用新型给水管材, 防止水质污染及渗漏。

7. 公共卫生间采用自闭式冲洗阀及感应式洗手龙头。

8. 住宅设置空气能热水系统。

9. 绿化灌溉、道路冲洗均采用雨水回收利用系统。

电气设计

◆ 强电设计

一、设计依据：

- 1) 《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008；
- 2) 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)；
- 3) 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013；
- 4) 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014；
- 5) 《车库建筑设计规范》JGJ 100-2015
- 6) 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010；
- 7) 《供配电系统设计规范》GB50052-2009；
- 8) 《低压配电设计规范》GB50054-2011；
- 9) 《建筑照明设计标准》GB50034-2013；
- 10) 《住宅设计规范》GB50096-2011
- 11) 《住宅建筑规范》GB50368—2005
- 12) 《住宅建筑电气设计规范》JGJ242-2011
- 13) 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
- 14) 业主提供的规划要求；
- 15) 建筑及其它专业提供的资料和要求；
- 16) 国家有关电气设计规范；

二、设计范围

本工程设计包括红线内的以下电气系统：

- 1) 电力配电系统；
- 2) 照明系统；
- 3) 建筑物防雷、接地系统及安全措施。
- 4) 火灾自动报警联动系统；

三、供电系统

1) 供电电源及电压：由市政引来供电电源至区内变电所。

2) 负荷级别：

一级负荷：地下车库用电、车库的消防用电、一类高层的消防及走道、电梯等；

二级负荷：二类高层住宅建筑中的消防用电和普通客梯、主要通道及楼梯间照明、生活泵等；弱电机房等

三级负荷：一般负荷（一般电力、照明及住宅用电）；

3) 供电方式：10KV 电缆网采用高、低压供电系统结线型式及运行方式：

(1) 高压为单母线运行方式，不设联络开关，平时两路电源同时分列运行。

(2) 低压为单母线分段运行，联络开关设手动转换开关。手投时应断开非保证负荷，以保证变压器正常工作。低压主进开关与联络开关之间设电气联锁，任何情况下只能合其中的两个开关。住宅、商铺以单元设置总表箱，一户一表。

4) 变配电所：小区变电所由供电部门设计，变压器选用干式变压器，高压开关柜和低压配电屏均采用无油开关，以利于消防安全。

5) 功率因数补偿：采用低压母线上集中补偿方式，两段母线上各设一台低压静电电容器屏，将功率因数补偿到 0.9，并带功率因数自动调整装置。

6) 过电压与接地保护：

大气过电压保护在每路 10KV 母线上均设有避雷器保护柜，操作过电压保护在每个真空开关柜内均能有氧化锌避雷器。

—接地保护采用 TN-C-S、TN -S 系统。

四、电力设计

1) 电源电压和配电系统:本工程内低压 380/220 伏电源引自低压配电屏各动力出线回路,配电系统为树干、放射式相结合的供电方式。

2) 大功率电动机采用降压启动方式。

3) 导线选择及敷设:消防回路干线均选用耐火型铜芯电缆,分支线选用耐火型铜芯电线。所有干线截面按计算负荷电流决定,加大一级选择。其它电力干线均选用阻燃性铜芯电缆。所有干线均用电缆桥架敷设,垂直部分均沿电气竖井中架设。所有分支线均穿钢管沿墙、地板暗敷。

4) 接地保护采用 TN-C-S、TN -S 系统。

5) 一二级负荷:采用双电源供电,在末端或适当位置互投。消防负荷及电梯等重要负荷在末端切换。

五、室内配电

住宅每单元地下层设置配电箱,楼层电井内设置电表箱,配套公建相对集中设置电表箱,每套住户设进户配电箱;电度表箱内总电源开关具有短路与漏电保护功能,住宅户内配电箱内总电源开关具有短路、过载、过电压与漏电保护功能且能同时切断电源相线与零线;户内箱出线开关按用电负荷性质(照明、空调、普通插座、厨房插座、卫生间插座等)分路并采用放射式供电。

地下车库、水泵房、风机房、电梯机房、消防控制中心设置专用配电箱并装设计量表,采用双回路放射式供电并在线路末端自动切换。

照明标准:门厅 200Lx,电梯厅 75Lx,设备机房 100Lx;住宅 75~150Lx,商业用房照度 300Lx。地下车库停车位 30Lx、行车道 50Lx。

地下车库、商铺照明采用 LED 灯,住宅照明采用采用节能型荧光灯,户外道路照明采用节能灯+LED 灯。

六、火灾应急照明和疏散照明

1、在下列部位设置火灾应急照明:变配电所、消防控制室、消防水泵房、风机房、通道、疏散楼梯、地下车库等。其中变配电所、消防控制室、消防水泵房、风机房等处火灾应急照明照度与正常工作时相同。

2、在本建筑下列部位设置火灾疏散照明:疏散通道、楼梯、各出入口、地下车库。

3、应急疏散照明楼梯间、前室、合用前室明照度不低于 5Lx,人员密集场所不低于 3Lx,疏散走道不低于 1Lx。

4、对保证继续工作作用的火灾应急照明其连续点燃时间不小于 180min,对供疏散用的火灾疏散照明其连续点燃时间地下室不小于 60min,其余不小于 30min

七、建筑物防雷保护

1) 按二、三类防雷建筑设计。

2) 防直击雷:二类防雷沿屋顶设置 12x8m 或 10mx10m 网格明装接闪带;三类防雷沿屋顶设置 20x20m 网格明装接闪带。。

3) 本建筑为土建钢筋混凝土结构,其垂直支柱均起到引下线作用,接闪带以及接地网与土建钢筋可靠焊接:

4) 接地体利用建筑物基础内主钢筋焊接成闭合的电气回路,并作为防雷、电气、保护等共用接地体,接地电阻要求小于 1 欧

第三部分建筑智能化设计

一、设计依据

1、业主提供的规划要求;

2、建筑及其它专业提供的资料和要求;

3、国家有关电气设计规范；

《智能建筑设计标准》GB/T50314-2015

《有线电视系统工程技术规范》GB50200-94

二、设计范围

为提高小区住户的安全性、舒适性，提升小区的物业管理水平，设计考虑设置住宅小区智能化系统，通过综合配置在小区内的各个功能子系统，以宽带网络和现场总线为数据传输平台，并配以各种智能化的检测控制设备，以实现小区的智能化管理，主要包括以安全防范子系统、信息管理子系统、信息网络子系统、有线电视系统、有线广播系统、可视对讲系统。

三、安全防范子系统

为小区住户提供安防、消防、非法入侵报警、来人身份识别、保安巡更等方面的综合信息管理，具体功能有：

- 1) 住户报警系统：住户的防盗、防火、防燃气泄漏以及紧急求助的监控管理；
- 2) 巡更管理系统：采用无线巡更系统，在小区周边、主要出入口、各建筑物边设置巡更点；
- 3) 周界防越报警系统：在小区周界设置红外探测器，用于对非法进入小区实现报警和监控；
- 4) 闭路电视监控系统：在出入口、主要道路、小区周界、地下车库、商场装设电视监控装置，在物业中心进行多画面监控及录像；
- 5) 停车场管理系统：在小区车行入口车道安装电动闸门机、车辆感应线圈、入口车道感应式读卡器、出票机、车辆识别设备等，系统设自动计费功能。停车场管理系统均联网至小区安防控制室。
- 6) 电子巡更系统：系统采用离线式。在楼栋外墙上设置巡更按钮，可以根据不同的路线编制巡更路线，确保巡更人员巡更到位和巡更安全。

四、信息管理子系统

为小区住户提供各种计量表的户内远程抄收、物业信息管理、计费管理、公共设施监控管理，具体功能有：

- 1) 远程抄收系统：实现了水电气远程抄表和计费管理；地下车库管理系统：对地下车库出入口的控制、统计停车时间和收费管理；
- 2) 公共设施管理系统：对小区内变配电、空调、给排水、电梯等设备的运行实行远程监控；
- 3) 小区物业管理计算机系统：对小区内物业信息以及公共信息进行管理和共享。

五、信息网络子系统

1) 通信和宽带网络系统采用基于 EPON 技术的无源光纤网络，实现光纤入户（FTTH），适应人们对宽带数据业务的迅速增长。EPON 网络可为用户提供语音、数据、可视电话、视频点播和 IPTV 等多种业务服务。

2) 各单元在弱电井安装光缆配线箱，每户设 ONU（网络终端），安装在家居智能配线箱内。从单元光缆配线箱到每户布放光纤。

3) 单元进线自地下室或室外埋地引入。

六、有线电视系统

1) 小区数字电视采用光纤-同轴电缆网络传输，小区进线为光缆。

2) 小区 CATV 前端设备设在广电机房，单元弱电井道内安装 CATV 分配网络设备。

七、有线广播系统

1) 本工程内设置服务性广播系统，系统由扬声器、功放、镭射唱盘机、媒体播放机等设备组成，系统中央设备设于消防保安监控中心。

2) 有线广播系统由背景音乐广播和紧急广播组成，两者共用喇叭，平时播放背景音乐或用于播放通知等，发生火灾等灾害时系统切换到应急广播状态。

3) 室外部分主要覆盖小区内的公共区域，如中心绿地、组团绿地、道路两侧等。室内主要设在首层电梯厅和地下车库。

4) 系统采用 100V 定压输出。

八、可视对讲系统

1) 各住宅单元门处设置可视对讲机（含门禁读卡器）、电控门锁及电源，地下室电梯厅入口处设置门禁读卡器，各住宅层电井内设置单元控制机、可视对讲主干及楼层解码器、图像分配器等设备。

2) 住户可通过可视对讲机观察来访者并与其对话，通过住户对讲分机上的按钮开启本栋入口处大门。

3) 住户还可通过可视对讲分机与小区保安监控中心值班员对话。遇紧急情况，按下话机上的紧急按钮报警至管理员机。

电气节能

1) 变电所位置设置负荷中心位置，低压供电半径在 250m 以内，以减小低压线路长度，降低低压线路损耗。

2) 变压器选择节能高效系列 SCB13 型，合理选择变压器容量和台数，使变压器较长时间在经济负载率下运行。

3) 变电所设低压电容集中补偿，分组自动投切。10kV 电源侧补偿后功率因数 ≥ 0.9 。

4) 系统设计时均匀分配单相负荷到三相。三相配电干线各相负荷分配均匀，最大相负荷电流控制在三相负荷平均值的 115% 以内，最小相负荷电流控制在三相负荷平均值的 85% 以内。

5) 本工程选用 D, yn11 接线组别的三相配电变压器，以抑制谐波引起的电压畸变。

6) 谐波治理：

A 选用用电设备的谐波电流限值必须满足《电磁兼容限值波电流发射限值设备每相输入 $\leq 16A$ 》GB17625.1-2003 规范要求。

B 变电所处预留有源滤波器的柜位，待系统正式运行后对谐波进行实测和分析，根据实际情况确定其型号规格。

7) 电缆截面按经济电流密度选择，合理降低线路损耗。经校验，干线段最大工作电压降均不大于 3%。

8) 照明光源：点光源采用紧凑型荧光灯，普通荧光灯采用 T5 系列高效荧光灯，有条件时采用 LED 光源。要求光源显色指数 $R_a \geq 80$ 。荧光灯配专用电子镇流器或节能电感镇流器。

9) 灯具要求采用高效灯具，设计要求荧光灯具效率开敞式不小于 75%，带透明保护罩式不小于 70%，带磨砂或棱镜保护罩式不小于 55%，带格栅式不小于 65%，LED 灯具，其效率不低于 60%。

10) 公共部位照明节电控制措施：住宅楼梯间和电梯厅照明平时为声光控制，火灾时能强制点亮，能同时满足节电和消防的要求。地下车库普通照明采用间隔控制，同时可选用时间控制器控制，便于在不同时段的照度控制。

11). 景观照明出线根据灯具类型分回路，根据不同类型的灯具按工作时间的不同采用时间控制器控制。

12). 住宅商业设一户一表，物业类负荷在公用配电室设总计量电能表，上述两类电能表作为与电力公司结算的依据，由专用采集系统远传至电力公司区域电能管理平台。

电梯、生活水泵、风机、公共部位照明等设分类负荷计量电能表，以满足物业公司节能考核的需要。

13). 水表和燃气表远传系统根据当地自来水和煤气公司要求设置。

14). 照明与插座、走廊与应急、室外景观照明、空调末端、电梯、水泵、通风机、水、燃气各子项预留表位，以满足智能化设计能耗监测数据的上传要求。

第四部分 暖通设计

一、设计依据

- 1、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）；
- 2、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版）；
- 3、《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017；
- 4、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）；
- 5、《公共建筑节能设计规范》（GB50189-2015）
- 6、《住宅建筑规范》（GB50368-2005）
- 7、国家、省、部其他地方相关法令、法规

二、设计范围

本工程主要由多层、高层住宅建筑组成，设计内容主要包括地下车库及设备用房通风排烟系统设计；各单体的通风、采暖、消防设计。

三 设计计算参数

1 地理位置：山东省威海市

2 室外空气计算参数：

	大气压力	供暖室外计算温度	空调计算干球温度	通风计算干球温度	平均风速
	hPa	℃	℃	℃	m/s
夏季	1001.8	---	30.2	26.8	4.2
冬季	1020.9	-5.4	-7.7	-0.9	5.4

四、设计内容

1、地下汽车库及设备用房通风及机械排烟系统设计

通风换气次数：

地下车库 $n=6$ 次/h； 变电所 $n=12$ 次/h； 水泵房 $n=6$ 次/h；

2、防烟楼梯间及前室（或合用前室）的防烟系统设计。

消防电梯间前室设计正压值 20-25Pa。

防烟楼梯间设计正压值 40-50Pa。

五、空调系统设计

住宅设分体空调，由住户自行购买安装，该项目用户选用的空调器能源效率等级不低于 2 级，由建筑专业预留室外机安装位置。

六、采暖设计

1、室外计算参数：冬季采暖室外计算温度： -4.0°C

冬季通风室外计算温度： -0.10°C

2、室内设计温度：客厅、卧室、书房 18°C

卫生间（带淋浴） 25°C

厨房 15°C

7.2 采暖系统设计：

1、供热热源：

本工程可以根据建设单位要求，设置地板辐射采暖或者散热器采暖，热源可利用市政热网供给。

2、采暖系统形式：

采用共用立管分户计量地板辐射（散热器）采暖系统，共用立管部分为下供下回双管异程式系统，住宅户内设有可独立控制的低温热水地板辐射采暖系统。户内采暖入口装置：在管井内入户供水管上设置过滤球阀、组合式热量表及黄铜锁闭球阀，入户回水管上设置内置温度传感器套管的球阀及静态平衡阀。户内分水器、集水器水平配管上分别设球阀，供、回水管之间设置旁通管，并设置关断阀门。

七、通风及机械排烟系统设计

1、对汽车库，每个防火分区按每个防烟分区面积不超过 2000 平方米划分为若干个防烟分区，每个防烟分区设机械排风系统（兼作火灾时的排烟系统），排烟量(通风量)按换气次数不小于 6 次/h 确定，排风机选用消防高温双速排烟风机，平时可根据车流情况高速或低速运转，火灾时高速运转，车库进风主要利用车库车道进风，当不具备自然进风条件设置机械补风，补风量不小于排烟量的 1/2。

2、对其它设备用房均设置机械送排风系统

3、对无直接自然通风，且长度超过 20 米的内走道或虽有直接自然通风，但长度超过 60 米的内走道，均设置机械排烟系统，排烟量按每平方米面积不小于 $60\text{m}^3/\text{h}$ 计算确定。

4、防火系统设计

(1) 对所有穿越防火分区的风管处均设置防火阀。

- (2) 风管穿越空调机房的隔墙处设置防火阀。
- (3) 厨房、厕所等的垂直排风管道，均采取防止回流措施的排风扇，并在支管上设置防火阀。
- (4) 防火阀的动作温度为 70℃。
- (5) 所有的风管及保温材料均采用不燃材料制作。
- (6) 排烟风机入口处均加装（280℃）排烟防火阀，当防火阀动作时，切断风机电源，并报消防控制中心。

5.5. 有外窗的卫生间采用自然通风的方式，无外窗的卫生间由用户自行设置排气扇利用管道并强制排风，排气扇要求带止回阀。

5.6. 风管采用镀锌钢板风管制作。

八、环保节能措施

- 1、空调通风系统均按国家规定的噪声标准，设置消声等措施。
- 2、所有空调及通风设备均选用低噪声高效型设备。
- 3、所有油烟及车库排气均通过排烟竖井高空排放。
- 4、该项目用户选用的空调器能源效率等级不低于 2 级。

九、抗震设计

- 1、风机设备不宜采用吊装安装，当必须采用吊装时，应避免设在人员活动室和疏散通道位置的上方，但应设置抗震支吊架。
- 2、防排烟风道、事故通风风道及相关设备采用抗震支吊架。

十、暖通防疫

- 1、所有排风或排烟机组均采用低噪声、高效率产品，并采用弹簧减震基座或减震吊杆，设备和管道软接等防噪声措施。
- 2、风系统管道上按消声等级设置阻抗式或微穿孔板式消声器，局部无法设置消声器的地方采用消声管道。

3、汽车库废气经土建管道井引至屋顶高空排放。

十一、暖通节能设计

- 1、所有通风设备选用低噪声设备，均选用高效节能产品，合理设置管路系统和风管尺寸，节约运行能耗机械通风系统的风机单位风量耗功率均小于 0.27（W（/m³/h））。
2. 分体式空调应采用有节能认证产品，能效等级满足 GB 12021.3-2010 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》中规定的 2 级标准。

第五部分、消防设计

一、消防建筑设计

1. 设计依据：

1. 《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）
2. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）

3. 《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 版）
4. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB 50067-2014
5. 《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084—2001（2005 年版）
6. 其他相关规范、标准。

3. 总平面消防

本项目设置 3 个消防出入口，连接 3 个出入口处内部高层设置三个大的环形消防车道，低层区设置两个环形消防车道，局部楼栋前设置的枝状道路连接环形消防车道。消防车道宽度满足 4m 净宽的要求，转弯半径高层区不小于 12 米，低层区不小于 9 米。高层入口处设置消防登高带，尽端设置 18*18M 的消防回车场；低层保证消防车能到达，尽端设置 12*12M 的消防回车场。整个地块内的路网充分考虑了满足消防通道的要求。低层建筑保证在 2 支消火栓的保护范围内。各单体间距均满足防火要求。

4. 单体设计

地块内部建筑为一类、二类高层和低层建筑，耐火等级一类高层为一级，其余均为二级，按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）进行设计。地下室耐火等级一级。其按照《汽车库、停车场设计防火规范》进行设计。另外安全疏散楼梯的数量、宽度、通风排烟均符合消防设计要求。建筑物各疏散口均满足消防要求，疏散楼梯净宽不小于 1.1 米，前室内管井检修门乙级防火门。

5. 防火分区：

本工程地上部分每个单元每一层为一个防火分区，低层每一组为一个防火分区，地下部分为一层地下室，均设置喷淋。机动车库每个防火分区面积小于 4000 平米，其他每个防火分区面积小于 1000 平米。

6. 安全疏散：

（1）本工程高层住宅建筑每个单元设置两部电梯，其中一部为消防电梯；高层每个单元设置一部剪刀梯并且通至屋顶，高层首层楼梯直通室外或采用扩大前室直通室外，满足消防要求；低层每户设置一部套内楼梯；高层和低层得距离和疏散宽度均满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）的相关规定。

（2）高层地上部分合用前室，面积均大于 12 m²。商业服务网点每个分隔单元不大于 200 方，设置至少一个独立的安全出口；地下室楼梯直通室外，开向疏散方向。

地下室设备用房均设甲级防火门，并对外开启。地下车库出入口汽车坡道净宽度不小于 7 米。

7. 建筑配件及构造：

本工程防火隔墙耐火极限大于 3 小时，相邻的防火分区在防火隔墙上联系处根据疏散要求采用甲级防火门或特级防火卷帘。结构伸缩缝处上下层填塞同梁高防火岩棉分割。商业服务网点与住宅之间采用耐火极限不限于 2 小时的楼板进行分隔。消防控制室及地下室设备房间设甲级防火门。

8. 保温材料

屋面保温材料及外墙保温材料燃烧性能满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）的相关规定。

二、消防给水系统

1、设计依据

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1.1 建筑设计防火规范 | GB50016-2014（2018版） |
| 1.2 自动喷水灭火系统设计规范 | GB50084-2017 |
| 1.3 汽车库,修车库,停车场设计防火规范 | GB50067-2014 |
| 1.4 建筑灭火器配置设计规范 | GB50140-2005 |
| 1.5 消防给水及消火栓系统技术规范 | GB50974-2014 |
| 1.6 建筑专业提供的建筑平剖面图,总图 | |

2、室内消防按高层住宅（H）50m）设计，设室内消火栓系统、室外消火栓系统和自动喷水灭火系统（地下车库）。消防储水池（252立方米）及消防泵设于地下室。最高楼屋顶最高处设 18M 3 重力自流的消防水箱。

3、消火栓系统

3.1 设计参数：

室外消火栓：15L/S 火灾延续时间：2h

室内消火栓：20L/S 火灾延续时间：2h

每根竖管最小流量：10L/S

每支水枪最小流量：5L/S

最不利点消火栓充实水柱：13m

3.2 室内消火栓给水系统：按规范设室内消火栓系统。系统竖向不分区。栓口压力大于 0.5MPa 的消火栓前加设减压孔板。消火栓布置保证同层任何部位均有两股水柱同时到达，充实水柱不小于 13m，消火栓系统成环状布置。

3.3 消火栓采用 SN65 单出口。

3.4 消火栓系统在地下水泵房设稳压给水设备保证最不利消火栓所需工作压力。

3.5 加压泵设于地下水泵房，一用一备。

3.6 室外设水泵接合器，供城市消防车向消火栓系统送水。

3.7 管材：管径<DN65,采用热镀锌焊接钢管，螺纹连接；管径≥DN65,采用热镀锌焊接钢管，卡箍连接。

4、自动喷水灭火系统：

4.1 设计参数：

危险等级：以地下车库确定为中危险 II 级

设计喷水强度：8.0L/min. m²

作用面积：160 m²

系统设计流量：30L/S

火灾延续时间：1h

最不利喷头工作压力：10m

4.2 按规范设计自动喷水灭火系统。在各单体及其地下室均布置喷头，并设湿式报警阀。

4.3 每层或每一个防火分区设水流指示器，指示具体火灾发生在哪个系统哪一层。

4.4 地下室及无吊顶处喷头采用直立型喷头，其余采用吊顶型喷头。喷头动作温度均为 68 度。

4.5 加压泵设于地下水泵房，一用一备。

4.6 室外设水泵接合器，供城市消防车向大楼送水。

4.7 管材：管径 \leq DN100,采用热镀锌焊接钢管，丝扣连接；管径 $>$ DN100,采用热镀锌焊接钢管，卡箍连接。

5、室外消火栓系统

本工程从周边市政路引入二路 DN150 给水管，并沿主要建筑周围形成环状给水管，供该区块室外消防和消防水池进水，在室外环状给水管上，按规范要求的保护半径布置室外消火栓。

6、按规范配置建筑灭火器。

7. 高层建筑的变配电室、弱电机房设柜式气体灭火系统。

三、消防电气设计

1、消防设计依据

- a. 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
- b. 《建筑防火设计规范》（GB50016-2014）
- c. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014（2018 年版）
- d. 《车库建筑设计规范》JGJ 100-2015
- e. 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）

2、供电系统

a. 负荷等级：根据建筑物的规模与有关规范要求，本工程中地下室和上部一类高层的消防负荷为一级负荷；二类高层住宅楼中消防负荷为二级负荷；其余设备用电消防负荷等级均为三级。

b. 供电电源与电压：消防设备电源电压 0.23/0.4kV，电源由各变配电所引来。

c. 消防配电系统：消防系统电源均由变配电所引来，对各类消防设备、应急照疏散照明等设备用电均采用双路电源以放射式供电，并在末端自动切换的配电方式。

d. 电设备选择：本建筑物内部均为正常工作环境，消防配电设备选用耐热型。

e. 线与电缆的选择与敷设：由变配电所引出的干线电缆均采用 ZN-YJV-1KV 耐火型铜芯电缆沿防火电缆桥架敷设，住宅消防干线垂直敷设采用矿物绝缘 BTTZ 电缆。配电支线则采用 ZN-BV 耐火型铜芯导线穿金属保护管沿墙面、地面或柱梁等处暗敷。

3、线路敷设

消防线路均选用耐火线缆或阻燃耐火线缆，均穿钢管敷设。暗敷时，保护层厚度不小于 30mm，明敷时上涂防火材料。

4、火灾应急照明和疏散照明

(1)、在下列部位设置火灾应急照明：变配电所、消防控制室、消防水泵房、风机房、通道、疏散楼梯、消防电梯前室、地下车库等。其中变配电所、消防控制室、消防水泵房、风机房等处火灾应急照明照度与正常工作时相同。

(2)、在本建筑下列部位设置火灾疏散照明：疏散通道、楼梯、电梯前室、各出入口、地下车库。

(3)、应急疏散照明楼梯间、前室、合用前室明照度不低于 5Lx，人员密集场所不低于 3 Lx，疏散走道不低于 1Lx。

(4)、对保证继续工作用的火灾应急照明其连续点燃时间不小于 180min，对供疏散用的火灾疏散照明其连续点燃时间地下室不小于 60min，其余不小于 30min。

5、火灾自动报警系统

本工程设置集中型火灾自动报警系统。

消防控制室设于一层。

在下列部位设置感烟探测器：消防水泵房、变配电所、风机房、通道、前室、地下室等处。

在下列部位设置手动报警按钮：各楼梯口、出入口、疏散通道等。

本工程火灾自动报警系统具备如下联动控制功能：

控制消防设备的起停并显示其工作状态；

消防水泵、消防风机的起停除能自动控制外，还能手动直接控制；

显示火灾报警与故障报警部位；

显示系统供电状态；

显示保护对象的重点部位、疏散通道及消防设备所在位置的平面图或模拟图等。

按规范要求顺序接通相关楼层的火灾警报装置；

火灾确认后切断相关部位非消防电源，并接通火灾应急照明；

火灾确认后控制所有电梯均停于首层并接收其反馈信号；

火灾确认后根据防火卷帘的不同设置位置控制卷帘门全降或半降；

火灾确认后，应能自动打开疏散通道上由门禁系统控制的门，并自动开启门厅的电动旋转门和打开庭院的电动大门。

本工程采用火灾应急广播作为火灾警报装置。

本工程设消防专用通讯系统。

消防控制室设专用通讯主机，并设有可直接报警的外线电话。

在变配电所、电梯机房、消防水泵房、消防中心、风机房等处设专用消防电话分机；在手动报警按钮与消火栓报警按钮等处设消防对讲电话插孔。

设防火门监控系统：防火门监控主机设于消防控制室。

设消防电源监控系统。消防电源监控主机设于消防控制室。

系统供电：本工程火灾自动报警系统设有主电源与直流备用电源。

主电源为消防专用电源，直流备用电源为报警控制器专用蓄电池。

系统接地：系统接地采用联合接地装置，接地电阻不大于 1 欧姆

消防控制室内设专用接地铜排，采用 ZN-BVR-25m²铜芯绝缘导线由接地铜排引至综合接地体；由接地铜排引至各消防电子设备的专用接地线采用 ZN-BVR-4m²。

系统布线：本工程火灾自动报警系统中信号、控制线路采用耐火型铜芯导线，通讯线路均采用阻燃屏蔽型铜芯导线。消防系统导线采用穿金属管沿墙、顶棚等处暗敷。

四、消防暖通设计

1、本工程地下车库按实际防火分区情况划分防烟分区，每个防烟分区面积不大于 2000 平方米，按防烟分区设置独立的机械排烟系统。每个防烟分区排烟风机的排烟量不小于表中数值。

车库的净高（m）	车库的排烟量（m ³ /h）	车库的净高（m）	车库的排烟量（m ³ /h）
3 及以下	30000	3.1~4.0	31500
4.1~5.0	33000	5.0~6.0	34500
6.1~7.0	36000	7.1~8.0	37500
8.1~9.0	39000	9.1 及以上	40500

每个防烟分区应设置排烟口，排烟口设在顶棚或靠近顶棚的墙面上，排烟口距该防烟分区内的最远点距离小于 30 米。对于有汽车坡道自然补风的，不设置机械补风系统；对于不能自然进风的防火分区，设置机械补风系统，补风量按不小于 50%的排烟量来计算。排烟排风风机及补风机均设在地下室机房内，排烟经竖井出屋面排放。排烟兼排风的风机采用双速时，平时排风低速运行，消防排烟高速运行。采用单速风机时，平时及消防均开启风机。

2、无直接自然通风，且长度超过 20m 的内走道或虽有直接自然通风，但长度超过 60m 的内走道及不满足自然排烟条件的房间均设机械排烟，排烟量每平方米不小于 60m³/小时，排烟风机放于屋顶或排烟机房内。排烟风机前设置烟气温度超过 280℃时自动关闭的排烟防火阀。地下室内走道同时设置不小于排烟量 50%的补风系统。

3、本工程楼梯间和合用前室优先采用自然排烟，楼梯间每五层内可开启外窗的总面积之和不应小于 2 平方米，且顶层可开启面积不小于 1 平方米。合用前室每层开窗面积大于 3 平方米。对于不具备自然排烟条件的防烟楼梯间及其前室、合用前室，采用机械加压送风的防烟系统；加压送风机可布置于专用机房或屋顶；楼梯间隔层设自垂式送风口，并保证楼梯间正压 50 帕；前室、合用前室每层设置常闭多叶送风口，并保证楼梯间正压 30 帕。

6、排烟口距该防烟分区内最远点的水平距离不超过 30 米。

第六部分、环保和卫生防疫

一、安全卫生与环保

- 1、室内废气，包括地下车库废气均引至屋面高空排放。
- 2、厨房间油烟经净化处理达标后高空排放。
- 3、采光通风良好的卫生间，局部卫生间根据下部空间功能做降板处理，保证卫生要求。

- 4、电间、水泵房因经常有人员出入，故均设置了机械送排风系统，改善相关技术人员的工作环境。
- 5、目中所有暗卫生间均设置有换气扇，废气经竖井排至屋面，同时每个换气扇所接风管均按规范要求设置止回阀、防火阀。以防各楼层串味。
- 6、房废水汇合后经隔油池处理后排入室外废水管网，卫生间污水汇合后经化粪池处理后汇同其他废水一起排入市政污水管网。
- 7、程客梯选用高性能电梯，所有电梯均经劳动保护部门的认可。配电箱进户主开关均设置漏电接地，电梯井内设置井道检修照明，由 36V 超低压供电，每隔 4 米一个。屋顶采用接闪带做接闪器，利用结构柱头主筋作为引下线，利用结构基础钢筋作为接地网，并与保安接地共用接地体，接地电阻不大于 1 欧姆。
- 8、地下室南侧出入口加设夹层玻璃雨棚，车道为无震止滑坡道，减少噪音对住户的影响，保证户内噪音低于规范要求。

二、给排水环保防疫

1. 环保

1. 污水处理

本工程设计室内污废水分流，各排水立管均设置伸顶通气；室外污水经管网汇集并化粪池处理达标后排至市政排水管线。

2. 噪音控制

所有生活泵及消防稳压泵均采用低转速泵，接泵管线均设置柔性可曲挠接头及弹性支架，水泵均设置阻尼隔震器。

2. 卫生防疫

1. 本工程设完善的供排水设施，住宅卫生间设置坐便器，公共卫生间大便器设手动冲洗，卫生间设冲洗水排水地漏，卫生器具安装按国标，保证污水不会倒流。所有通气管均伸至屋顶。
2. 生活给水管采用涂塑钢管，保证生活用水符合国家生活饮用水水质标准要求。
3. 采用雨污分流的排水体制，生活污水由化粪池处理，含油废水经隔油池处理达标后再排放。
4. 室外设洒水龙头浇撒绿地和道路。水源采用雨水回收利用系统，并设专用标识，防止误饮误用。
5. 生活水箱采用不锈钢材质，并设水箱消毒设施。

三、暖通防疫

- 1、所有排风或排烟机组均采用低噪声、高效率产品，并采用弹簧减震基座或减震吊杆，设备和管道软接等防噪声措施。
- 2、风系统管道上按消声等级设置阻抗式或微穿孔板式消声器，局部无法设置消声器的地方采用消声管道。

第七部分、无障碍设计专篇

一、设计依据

《无障碍设计规范》（GB 50763—2012）

二、设计要求

- 1)、入口处设 1.2m 宽,坡度为 1:8 的无障碍坡道或者 1: 20 的平坡出入口。门开启状态下,出入口平台净深度不小于 1.5 米。
- 2)、设有电梯的建筑至少有一部是无障碍电梯,电梯候梯厅深度不小于 1.50m,公共建筑轿厢最小规格不小于 1.4m 深, 1.1m 宽,按钮高度为 0.9-1.1m。门洞外口净宽度不宜小于 0.9m,设电梯运行显示和抵达音响,并且设置无障碍标识牌。
- 3)、无障碍入口及轮椅通行平台均设雨篷
- 4)、主要供残疾人使用的走道与地面适合下列规定:
 - a. 走道宽度不小于 1.20m,大型公建不宜小于 1.8m;
 - b. 走道两侧设计扶手;
 - c. 走道及室内地面平整,并选用遇水不滑的地面材料
- 5)、乘轮椅者开启的推拉门和平开门,在门把手一侧的墙面均留有不少于 400mm 的墙面宽度。
- 6)、门扇在一只手操纵下易于开启,门槛高度及门内外地面高差小于 15mm,并以斜面过渡。
- 7)、三级及以上台阶应在两侧设置扶手。如采用栏杆式楼梯,在栏杆下方宜设置阻挡措施。
- 8)、按比例设置无障碍机动车位,停车位一侧设置宽度不小于 1.2m 的通道。

第八部分、防雷设计专篇

一、防雷保护

- (1) 本工程高层住宅楼按第二类防雷措施设防。
- (2) 在屋顶设接闪带作防直击雷的接闪器,利用建筑物结构柱子内的主筋作引下线,利用结构基础内钢筋网做接地体。
- (3) 为防侧向雷击,在高度超过 30m 及以上的外墙上栏杆、门窗等较大金属物应与防雷装置连接;竖向敷设的金属管道及金属物的顶部和底部与防雷装置连接。
- (4) 为防雷电波侵入,电缆进出线在进出端将电缆的金属外皮、钢管等与电气设备接地相连。
- (5) 为减少电磁脉冲对电子设备的破坏,本设计在电源系统(包括变配电所内总配电柜、分配电柜及重要电子设备末端)加装浪涌保护器。信号系统的防雷由弱电设计考虑。

二、安全措施

- (1) 采用 TN-S 以及 TN-C-S 制保护方式,其中性线和保护地线(PE)在接地点后要严格分开。
- (2) 本工程采用总等电位联结。在变配电所、配电间等设置总等电位箱,各种管线进户处设总等电位联结;潮湿场所、卫生间等设置局部等电位箱,并设局部等电位联结。
- (3) 电源总配电箱和电梯、弱电系统等设备的配电系统安装浪涌保护器。
- (4) 计算机电源系统,共用点式天线引入端、电信引入端设过电压保护装置;

三、接地系统

- (1) 防雷接地、变压器中性点接地及电气设备保护接地、弱电智能化系统等共用接地装置,要求接地电阻不大于 1 欧姆,否则应在室外增设人工接地体。

2. 控制地块综合径流系数。

设置下沉式绿地、雨水花园、植草沟、透水铺装等低影响开发技术，提高小区绿地与道路铺装的雨水渗透能力，增加雨水调蓄、净化功能，有效削减地表径流峰值和流量，控制小区雨量径流系数为 0.60。地块内综合雨量径流系数计算详见下表：

序号	垫面种类	面积m ²	雨量径流系数
1	绿地	90561.7	0.15
2	屋面	101961.4	0.8
3	道路广场	22956.3	0.8
4	透水地面	33927.6	0.3
5	综合	249896	0.51

威海市年径流流量控制率在 78%时对应的日降水量为 37.42mm，地块内的调蓄容积为 $V=249896 \times 37.42 \times 0.51 / 1000 = 4769.1 \text{m}^3$ ，设计调蓄总容积 $V=4800 \text{m}^3$ ，其中埋地式雨水调蓄池 $V=400 \text{m}^3$ ，剩余部分由下沉式绿地（ $V=1365.93 \text{m}^3$ ）及渗透塘进行调蓄。

3. 控制径流总量。

在建筑物周围设置绿化，同时临近绿地的屋面雨水采用间接雨水，设置雨水渗透沟引雨水进入下沉式绿地，设置透水性铺装，满足整个小区年径流总量控制率不小于 75%。

根据住房城乡建设部《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建（试行）》（建城函[2014]275号）文件，为实现年径流总量控制率大于 78%。本工程采用以下控制及利用措施：

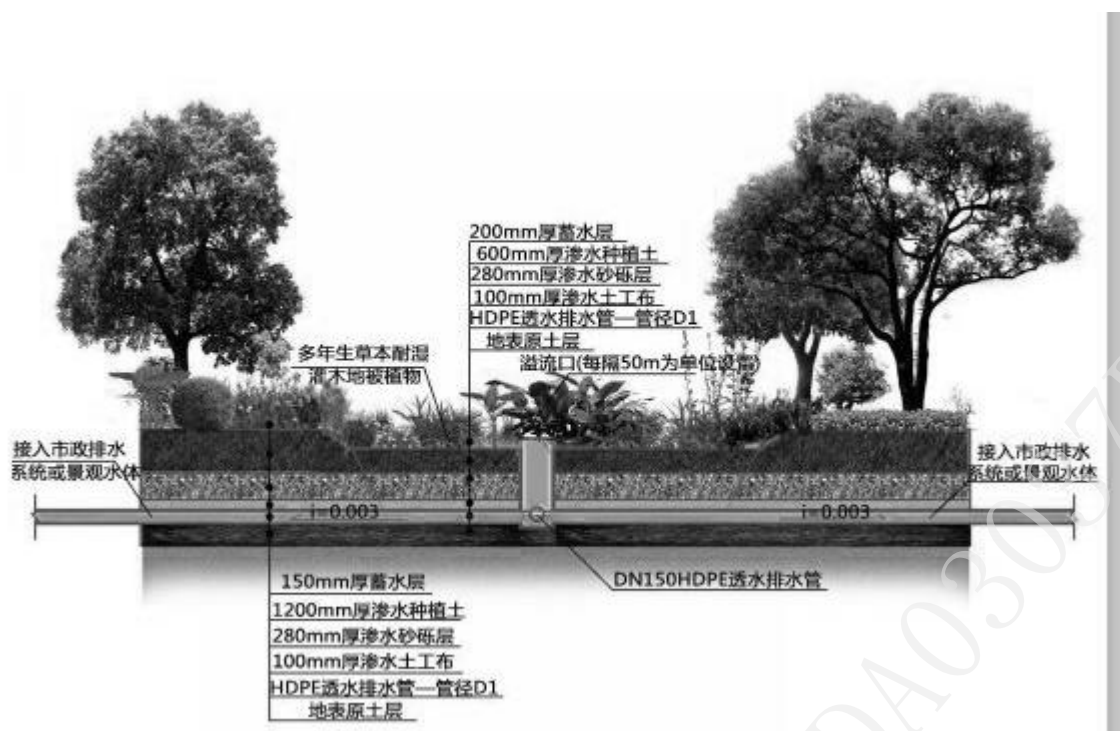
1) 引导屋面雨水进入地面生态设施，外落水雨水立管底部采用间接排水，将雨水引致建筑物周边的绿地。

2) 在车库外围线以外部分区域采取渗透井式雨水口、渗透式雨水井、渗透式排水管，组成雨水渗透排放一体化渗排系统，收集利用雨水资源，补给地下水。

3) 在小区雨水管线接入市政雨水管网之前设置地下雨水调蓄池及下凹式绿地作为雨水调蓄设施，调蓄总容积约 4800m^3 ，其中地下雨水收集池的调蓄容量为 400m^3 ，下凹绿地的有效调蓄容积 1365.93m^3 。系统流程为雨水收集→初期雨水弃流、弃杂装置→储存池→消毒处理装置→清水池→出水。出水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中绿化浇洒的标准。

4) 项目排水管网屋面雨水设计重现期采用 5 年一遇，地面雨水设计重现期采用 3 年一遇。

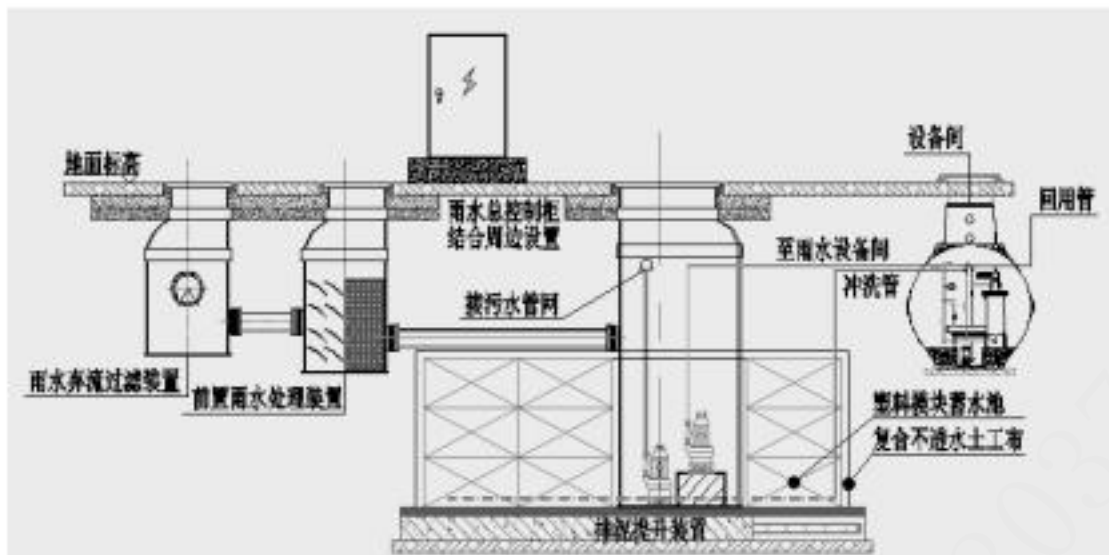
5) 在小区道路及建筑物周边的绿地采用下沉式做法，并采取措施将雨水引至绿地。



6) 设置透水铺装地面。



7) 收集屋面雨水，系统储存后，应用于冲洗道路以及用于绿化浇灌。



第十部分、充电桩专篇

一、设计依据

1. 《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》 国办发（2015）73号
2. 《住房城乡建设部关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》
建规（2015）199号
3. 《山东省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》

二、充电桩规模

区域内总的机动车数量为 3999 辆。地面机动车 1540 辆，拟 100%配置充电桩的电气管线通道，根据需求建设安装。

三、充电桩电源及容量

- 1 电源，在地面设置 4 座变电所，供充电桩的用电。

第七章 投标文件格式

以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。

投标函附录

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.4 1.1.2.5 1.1.2.6	姓名：_____	
			电话：_____	
			邮箱：_____	
	设计负责人		姓名：_____	
			电话：_____	
			邮箱：_____	
	施工负责人		姓名：_____	
			电话：_____	
			邮箱：_____	
2	投标报价		设计费：_____	
			工程总承包施工费：按照相应的计算规则下浮_____%。	
3	工期	1.1.4.3	_____	
4	缺陷责任期	1.1.4.5	_____	
5	质量保修期	19.7	_____	
6	分包	4.3.2	_____	

备注：（1）投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

设计费清单

序号	项目名称	工作内容	金额（元）	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
合计				

注：设计费按给定格式自主报价。

法定代表人身份证明（联合体各方须分别填写）

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____联系方式（手机）：_____

年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

上传：法定代表人身份证彩色扫描件。为便于开标、评标现场有问题可以及时沟通，法定代表人参加开标时手机号码必须填写，因未填写所造成的责任与风险由投标单位自行承担。

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）_____（联系方式（手机））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）的投标文件、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：至本项目投标有效期满。

代理人无转委托权。

上传：委托代理人身份证彩色扫描件。

注：若法定代表人参加开标会议，此表可删除。若有法定代表人授权委托代理人，为便于开标、评标现场有问题可以及时沟通，授权委托代理人手机号码必须填写，因未填写所造成的责任与风险由投标单位自行承担。

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）设计施工总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（电子公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子法人章）

成员一名称：_____（电子公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子法人章）

.....

_____年_____月_____日

项目经理简历表

姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目		担任职务	发包人及联系电话	
近两年获得荣誉					
时间	荣誉称号		发证机关	级别	

投标人基本情况表（联合体各方须分别填写）

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

企业信誉与实力（联合体各方须分别填写）

企业工程获奖情况							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	合同签订时间	所获奖项	获奖时间	备注
							所填内容应与威海市住房和城乡建设局网信用档案中录入的业绩一致
类似工程业绩							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	中标通知书时间	合同签订时间	备注	
						按照评分办法规定相应资料	
企业信用及考核情况							
合计							

财务状况表（联合体各方须分别填写）

2019 年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表彩色扫描件，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书等复印件。

联合体成员名称	审计报告年度	资产负债率	备注

近年发生的重大诉讼及仲裁情况（联合体各方须分别填写）

注：应说明相关情况，并上传法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件。

拟用于该工程项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的
项目经理承诺和投标人信用

我方拟派往_____（项目名称）的项目经理_____（项目经理名字）身份证号：
注册证书号：_____没有担任任何在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

特此承诺。

承诺单位：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年 月 日

注：“排名第一的中标候选人”指已在相关招标投标网站上发布中标公示，且在中标公示期内的工程。

投标人信用承诺书（联合体各方须分别填写）

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，或岗位证书有效性与相关网站上查询的有效性一致，仍接到有效投诉的，导致任何法律和经济责任，完全由我方负责。

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

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

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

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

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

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（电子公章）

法定代表人：

（电子法人章）

年 月 日

备注：在评分办法资信标部分未要求的格式，参考第七章投标文件格式制作，并上传至资信标补充文件中。

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共4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文档或pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件，须为有效证件。联合体各方均须上传
1.2	资质证书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：要求同时具有工程设计综合甲级和建筑工程施工总承包一级及以上资质证书，或同时具有建筑行业（建筑工程）设计甲级资质和建筑工程施工总承包一级及以上资质（具有安全生产许可证）的彩色扫描件，须为有效证件；且符合第二章“投标人须知”第1.4.1项资质要求规定。（根据《住房和城乡建设部建筑市场监管司关于建设工程企业资质有效期延期的通知》，建筑业企业和设计企业资质有效期于2020年3月1日至6月30日期满的，统一延期至2020年7月31日。及《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知》，建筑业企业资质有效期于2020年7月1日至2021年12月31日届满的，统一延期至2021年12月31日。相关建设工程企业资质有效期将在全国建筑市场监管公共服务平台自动延期，资质证书无需换发。若存在上述情况，须同时上传全国建筑市场监管公共服务平台网站自动延期的查询合格信息截图。）
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：安全生产许可证的彩色扫描件，须为有效证件（施工总承包单位提供）。
1.4	联合体协议书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：若为联合体投标，须上传联合体协议书（具体格式详见招标文件第七章投标文件格式）；若为非联合体投标，须上传投标单位不采用联合体投标的声明，格式自拟。
1.5	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为法定代表人身份证明及法定代表人身份证彩色扫描件。若有法定代表人授权委托代理人的，上传法定代表人身份证明彩色扫描件、法定代表人身份证彩色扫描件、法定代表人授权委托书彩色扫描件、授权委托代理人身份证彩色扫描件、授权委托代理人劳动合同彩色扫描件及在本企业的社会保险证明彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明）。法定代表人身份证明及授权委托书具体格式详见招标文件第七章投标文件格式，须按要求加盖电子章。
1.6	投标保证金	合格制	<p>上传word文档或pdf文档，内容为缴纳投标保证金证明材料彩色扫描件，根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号文）的规定，2019年度经市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价结果为AAA级的投标单位免交投标保证金，须上传信用评价结果为AAA级或AA级的证明材料扫描件。如下：</p> <p>(1) 如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。</p> <p>(2) 如以银行保函形式缴纳投标保证金的，其银行保函必须由其基本户开户银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。同时在开标（投标截止时间）前将银行保函原件邮寄或送至招标代理机构。采用邮寄方式时，须在邮件外包装上注明“***项目投标银行保函”（收件人：晟源萍1，联系方式：13465245666），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决；代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审。采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标文件将被否决；招标代理公司开标现场将银行保函原件递交评标委员会开启并进行评审。</p> <p>(3) 如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3) 有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市域内设立的服务机构营业执照。</p> <p>(4) 如以电子保函形式缴纳投标保证金的，上传电子保函保单或保函凭证；</p> <p>(5) 除按规定免于交纳投标保证金的企业外，未按规定提交投标保证金的投标人，其投标文件将被拒绝。</p> <p>若为联合体投标，牵头人提交。</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2页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
1.7	项目管理机构	合格制	<p>上传word文档或pdf文档，包括人员证书（施工单位岗位证书除外）、社保证明材料彩色扫描件；</p> <p>项目经理：必须具备下列两个条件之一：①具有一级注册建筑师；②具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书（B类）。（项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人。）</p> <p>1、设计资质单位人员（若为联合体投标，须分别配备）：设计负责人1名：具有一级注册建筑师；</p> <p>设计人员：相关专业（结构、给排水、电气专业）各1名（不得由设计负责人兼任），人员配备齐全且每项专业至少具有一名设计类国家注册证书或中级及以上职称。</p> <p>2、施工资质单位人员（若为联合体投标，须分别配备）：施工负责人1名：具有建筑工程一级注册建造师证书并具有B类安全生产考核合格证。</p> <p>其他人员（不要求提供证书）：技术负责人、施工员、质检员（或质量员）、材料员各1名，安全员3名。</p> <p>备注：</p> <p>（1）项目管理班子所有成员必须为本企业正式员工，且必须上传在本企业的社会保险证明材料彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须上传人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”）。</p> <p>（2）项目经理的注册建造师证书、安全考核证，若存在过期情况，须附网站查询合格信息截图。</p> <p>（3）须在本小项注明项目管理机构人员的岗位。</p> <p>（4）须在本小项注明项目管理机构人员的岗位。</p>
1.8	失信情况查询	合格制	<p>上传word文档或pdf文档，内容为：</p> <p>1、投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人经“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）2个网站查询未被列为失信被执行人。上传失信查询截图</p> <p>2、投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单。后附网上查询截图。</p> <p>3、投标人未被威海市各职能部门列为严重违法失信主体，本条投标人无需附截图，开标现场招标人或招标代理机构应当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市各职能部门列为严重违法失信主体，如被列为严重违法失信主体，将否决其投标。</p>
1.9	投标人信用承诺书	合格制	上传word文档或pdf文档，具体格式详见招标文件第七章投标文件格式。
2	技术标 [55.00]		
2.1	设计部分 [35.00]		
2.1.1	设计工作范围、内容	3.00	根据项目区位具体环境进行综合背景解析，对本项目的特点分析透彻，对项目方案定位准确，思路清晰，理念具有创新性和前瞻性。（0分-3分）
2.1.2	服务保障措施及承诺	4.00	设计人的服务保障措施及配合施工承诺比较详实具体、具有较强可操作性等方面进行评审。（0分-4分）
2.1.3	设计质量、进度保证措施	4.00	设计质量、设计进度计划保证措施基本合理且切实可行。（0分-4分）
2.1.4	人员配备、设计周期及保障措施	4.00	（4分）人员配备，设计周期能够最大程度的满足工程使用要求，图纸交付时间能够在保证质量的前提下尽快交付使用，保障体系完整，节点详细等；（采用暗标方式，不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容）
2.1.5	工程造价控制措施	4.00	根据投标人工程造价控制方案的合理性、经济性、科学性等进行评价。（0分-4分）
2.1.6	技术方案	6.00	方案先进、合理、可靠，设备材料选择合理，体现结构的实用性、经济性，能提出优化设计方案且符合当地实际情况。（0分-6分）
2.1.7	设计工作重点、难点分析	4.00	设计工作重点、难点分析。（0分-4分）
2.1.8	设计工作合理化建议	3.00	设计工作对于本项目有完整可行的合理化建议。（0分-3分）
2.1.9	后续服务的安排及保证措施	3.00	评委根据各投标人后续服务的内容以及后续服务承诺等情况进行打分。（0分-3分）
2.2	工程总承包方案 [20.00]		
2.2.1	工程总承包项目管理方案概述	2.00	管理方案中列明合同管理、资源管理、质量控制、进度控制、安全管理、环境管理、风险管理、竣工验收和移交管理要点；
2.2.2	EPC项目施工管理机构	2.00	PC项目施工管理机构的组织机构图、项目管理机构人员配备齐全合理、职责分工明确（采用暗标方式，不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容）；

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4页

序号	标题	分值	评分标准
2.2.3	EPC项目物资采购管理	2.00	EPC项目物资采购管理,包括采购计划、采购要求、采购进度,符合项目的总体要求;材料采购方面切实防止挂靠、转包和非法分包的保障措施,落实综合协调与管理方案
2.2.4	设计管理及管控	2.00	EPC项目的设计管理,对于设计团队的管理,设计质量、进度以及施工图的审查的管控;
2.2.5	施工管理及措施	2.00	工程施工的管理:施工方案和技术措施合理,对关键工序和关键部位施工具有针对性,措施得力、经济、安全、可行;有完整的质量保证措施,有针对本工程的通病治理措施;针对项目实际情况有完整的安全文明措施和应急救援预案;项目地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等,冬季、雨季施工方案;
2.2.6	总进度计划和进度措施	2.00	EPC项目总进度计划和进度措施(包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等);
2.2.7	项目内部与外部协调	2.00	项目内部与外部协调,以及EPC管理与建设单位、分包单位、监理单位、造价咨询单位以及设计方面的配合等;
2.2.8	资源配备计划	2.00	施工各阶段资源配备计划、投入的劳动力、机械设备等计划合理,与进度计划呼应,满足施工需要;
2.2.9	项目成品保护、工程保修及保修制度	2.00	项目成品保护、工程保修制度、工程结算以及项目验收管理工作;
2.2.10	建筑渣土的出入口管理、使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等	2.00	项目建筑渣土的出入口管理、车辆运输、施工现场保护措施等;环保措施以及扬尘治理、工程施工管理、施工机具管理、物料堆放、垃圾运送和堆放、施工废水排放措施等。
3	资信标 [15.00]		
3.1	企业信用及考核情况	1.00	上传word文档或pdf文档,内容为:“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案(企业处罚记录)查询页面截图,联合体各方均需上传。 投标企业近一年未发生任何违纪、违规情况者得基本分1分,有违法违规行为扣分的,在基本分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定扣分计算,扣分无下限。以“威海市住房和城乡建设局”网站查询的备案信息为准。投标单位若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故,按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 注:近1年指自开标日向前推一年精确到日。联合体投标,有违法违规行为,各方均按实扣分。
3.2	项目管理机构	3.00	通过系统选择项目班子成员: 项目经理:必须具备下列两个条件之一:①具有一级注册建筑师;②具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书(B类)。(项目经理可以兼任施工负责人或者设计负责人。) 1、设计资质单位人员:设计负责人1名:具有一级注册建筑师; 设计人员:相关专业(结构、给排水、电气专业)各1名(不得由设计负责人兼任),人员配备齐全且每项专业至少具有一名设计类国家注册证书或中级及以上职称。 2、施工资质单位人员:施工负责人具有建筑工程专业一级注册建造师证并具备有效的安全生产考核合格证书(B类)。 其他人员(不要求提供证书):技术负责人、施工员、质检员(或质量员)、材料员各1名,安全员3名。 满足以上配备要求,且与资格审查项目管理机构人员一致,得3分。
3.3	企业业绩	6.00	通过系统勾选业绩。 上传word文档或pdf文档,内容为“投标企业自2019年1月1日至今承揽过的合同额≥5亿元的工程总承包项目”,每一项得3分,最高得6分。 注:1、联合体投标,以牵头人业绩进行加分。 2、上传中标通知书和合同扫描件作为有效业绩;日期以合同签订时间为准。 3、具体格式详见招标文件第七章投标文件格式。
3.4	财务状况	5.00	上传word文档或pdf文档,内容为:“2019年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表彩色扫描件,由具有施工资质的投标单位上传”。 资产负债率为80%以下得5分; 资产负债率为80%(含)-85%之间的,得3分; 资产负债率为85%(含)以上的,不得分。 注: 1、联合体投标,以施工资质单位的负债率进行评审; 2、资产负债率=负债总额/资产总额×100%,比例不足1%按1%计。
4	商务标 [30.00]		

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第4页 共4页

序号	标题	分值	评分标准
4.1	设计费报价	5.00	<p>本项无需上传附件，投标人按照招标文件给出的投标函附录样表填写设计费，上传到投标函附录里。</p> <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报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<5时，A=所有投标价的算术平均值；当n≥5时，A=所有投标报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值；</p> <p>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</p> <p>每高于基准价1%，扣减0.2分，扣完为止。</p> <p>每低于基准价1%，扣减0.1分，扣完为止。</p> <p>偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数。</p> <p>注：经评委会否决的投标为无效标书，不参与评标基准价的计算。</p>
4.2	施工费报价	25.00	<p>本项无需上传附件，投标人按照招标文件给出的投标函附录样表填写，上传到投标函附录里。</p> <p>评标基准价计算方法：当n（有效投标人个数，以下相同）<5时，A=所有投标价的算术平均值；当n≥5时，A=所有投标报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值；</p> <p>工程总承包施工费率报价（下浮率）25分：以评标基准值为基础，报价（下浮率）与该基准值进行比较，相同得25分；每高1%（作差比较）扣0.25分，扣完为止；每低1%（作差比较）扣0.5分，扣完为止。</p> <p>注：1、当评标基准值（下浮率）为2%时，报价（下浮率）为3%时报价得分为24.75分；报价（下浮率）为1%时报价得分为24.5分。</p> <p>2、经评委会否决的投标为无效标书，不参与评标基准价的计算。</p>

其他注意事项

控制价 : 0.00

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价 (元)

定标方式 :推荐候选人2名