

**青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW 分布式光伏发电项目（施工）（不分标段）**

**招标文件**

招 标 人： 青岛西海岸能源投资发展有限公司  
招标代理： 中精信工程技术有限公司（盖单位章）  
日 期： 2025 年 03 月 15 日



# 使用说明

...

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足要求即导致否决投标的全部条款。

...

# 目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	3
投标人须知	11
第三章 评标办法（综合评估法）	21
评标办法细则（综合评估法）	31
第四章 合同条款及格式	38
第一部分 合同协议书	39
一、工程概况	39
二、合同工期	39
三、质量标准	39
四、签约合同价与合同价格形式	40
五、项目经理	40
六、合同文件构成	41
七、承诺	41
八、订立时间	41
九、订立地点	41
十、合同生效	41
十一、合同份数	42
十二、争议解决	42
第二部分 通用合同条件	43
第 1 条 一般约定	43
1.1 词语定义和解释	43
1.2 语言文字	47
1.3 法律	47
1.4 标准和规范	47
1.5 合同文件的优先顺序	47
1.6 文件的提供和照管	48
1.7 联络	48
1.8 严禁贿赂	49
1.9 化石、文物	49
1.10 知识产权	49
1.11 保密	50
1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误	50
1.13 责任限制	50
1.14 建筑信息模型技术的应用	50
第 2 条 发包人	51
2.1 遵守法律	51
2.2 提供施工现场和工作条件	51
2.3 提供基础资料	51
2.4 办理许可和批准	52
2.5 支付合同价款	52
2.6 现场管理配合	52
2.7 其他义务	52
第 3 条 发包人的管理	52

3.1 发包人代表 .....	52
3.2 发包人人员 .....	53
3.3 工程师 .....	53
3.4 任命和授权 .....	54
3.5 指示 .....	54
3.6 商定或确定 .....	54
3.7 会议 .....	55
第4条 承包人 .....	55
4.1 承包人的一般义务 .....	55
4.2 履约担保 .....	56
4.3 项目经理 .....	56
4.4 承包人人员 .....	57
4.5 分包 .....	58
4.6 联合体 .....	59
4.7 承包人现场查勘 .....	59
4.8 不可预见的困难 .....	59
4.9 工程质量管理 .....	60
第5条 承包人文件审查 .....	60
5.2 培训 .....	61
5.3 竣工文件 .....	61
5.4 操作和维修手册 .....	62
5.5 承包人文件错误 .....	62
第6条 材料、工程设备 .....	62
6.1 实施方法 .....	62
6.2 材料和工程设备 .....	62
6.3 样品 .....	64
6.4 质量检查 .....	65
6.5 由承包人试验和检验 .....	66
6.6 缺陷和修补 .....	67
第7条 施工 .....	67
7.1 交通运输 .....	67
7.2 施工设备和临时设施 .....	68
7.3 现场合作 .....	69
7.4 测量放线 .....	69
7.5 现场劳动用工 .....	69
7.6 安全文明施工 .....	70
7.7 职业健康 .....	71
7.8 环境保护 .....	72
7.9 临时性公用设施 .....	72
7.10 现场安保 .....	73
7.11 工程照管 .....	73
第8条 工期和进度 .....	73
8.1 开始工作 .....	73
8.2 竣工日期 .....	74
8.3 项目实施计划 .....	74
8.4 项目进度计划 .....	74
8.5 进度报告 .....	75
8.6 提前预警 .....	75
8.7 工期延误 .....	76
8.8 工期提前 .....	77
8.9 暂停工作 .....	77

8.10 复工 .....	78
第 9 条 竣工试验 .....	78
9.1 竣工试验的义务 .....	78
9.2 延误的试验 .....	79
9.3 重新试验 .....	79
9.4 未能通过竣工试验 .....	80
第 10 条 验收和工程接收 .....	80
10.1 竣工验收 .....	80
10.2 单位/区段工程的验收 .....	81
10.3 工程的接收 .....	81
10.4 接收证书 .....	82
10.5 竣工退场 .....	82
第 11 条 缺陷责任与保修 .....	83
11.1 工程保修的原则 .....	83
11.2 缺陷责任期 .....	83
11.3 缺陷调查 .....	83
11.4 缺陷修复后的进一步试验 .....	84
11.5 承包人出入权 .....	85
11.6 缺陷责任期终止证书 .....	85
11.7 保修责任 .....	85
第 12 条 竣工后试验 .....	85
12.1 竣工后试验的程序 .....	85
12.2 延误的试验 .....	86
12.3 重新试验 .....	86
12.4 未能通过竣工后试验 .....	86
第 13 条 变更与调整 .....	87
13.1 发包人变更权 .....	87
13.2 承包人的合理化建议 .....	87
13.3 变更程序 .....	87
13.4 暂估价 .....	88
13.5 暂列金额 .....	89
13.6 计日工 .....	89
13.7 法律变化引起的调整 .....	90
13.8 市场价格波动引起的调整 .....	90
第 14 条 合同价格与支付 .....	91
14.1 合同价格形式 .....	92
14.2 预付款 .....	92
14.3 工程进度款 .....	92
14.4 付款计划表 .....	93
14.5 竣工结算 .....	94
14.6 质量保证金 .....	95
14.7 最终结清 .....	96
第 15 条 违约 .....	97
15.1 发包人违约 .....	97
15.2 承包人违约 .....	97
15.3 第三人造成的违约 .....	98
第 16 条 合同解除 .....	98
16.1 由发包人解除合同 .....	98
16.2 由承包人解除合同 .....	100
16.3 合同解除后的事项 .....	100
第 17 条 不可抗力 .....	100

17.1 不可抗力的定义 .....	100
17.2 不可抗力的通知 .....	101
17.3 将损失减至最小的义务 .....	101
17.4 不可抗力后果的承担 .....	101
17.5 不可抗力影响分包人 .....	101
17.6 因不可抗力解除合同 .....	101
第 18 条 保险 .....	102
18.1 工程保险 .....	102
18.2 工伤和意外伤害保险 .....	102
18.3 货物保险 .....	102
18.4 其他保险 .....	103
18.5 对各项保险的一般要求 .....	103
第 19 条 索赔 .....	103
19.1 索赔的提出 .....	103
19.2 承包人索赔的处理程序 .....	104
19.3 发包人索赔的处理程序 .....	104
19.4 提出索赔的期限 .....	104
第 20 条 争议解决 .....	105
20.1 和解 .....	105
20.2 调解 .....	105
20.3 争议评审 .....	105
20.4 仲裁或诉讼 .....	106
20.5 争议解决条款效力 .....	106
<b>第三部分 专用合同条件</b> .....	<b>107</b>
第 1 条 一般约定 .....	107
1.1 词语定义和解释 .....	107
1.2 语言文字 .....	107
1.3 法律 .....	107
1.4 标准和规范 .....	107
1.5 合同文件的优先顺序 .....	108
1.6 文件的提供和照管 .....	108
1.7 联络 .....	108
1.10 知识产权 .....	109
1.11 保密 .....	109
第 2 条 发包人 .....	109
2.2 提供施工现场和工作条件 .....	109
2.3 提供基础资料 .....	110
2.4 办理许可和批准 .....	110
2.5 支付合同价款 .....	110
2.7 其他义务 .....	110
第 3 条 发包人的管理 .....	111
3.1 发包人代表 .....	111
3.2 发包人人员 .....	111
3.3 工程师 .....	111
3.5 指示 .....	112
3.6 商定或确定 .....	112
3.7 会议 .....	112
第 4 条 承包人 .....	113
4.1 承包人的一般义务 .....	113
4.2 履约担保 .....	113

4.3 施工总承包项目经理 .....	114
4.4 承包人人员 .....	115
4.5 分包 .....	116
4.7 承包人现场查勘 .....	116
4.8 不可预见的困难 .....	116
4.9 工程质量管理 .....	117
第5条 文件审查 .....	117
5.1 承包人文件审查 .....	117
5.2 培训 .....	117
5.3 竣工文件 .....	117
第6条 材料、工程设备 .....	117
6.1 实施方法 .....	117
6.2 材料和工程设备 .....	118
6.3 样品 .....	118
6.4 质量检查 .....	118
第7条 施工 .....	119
7.1 交通运输 .....	119
7.2 施工设备和临时设施 .....	120
7.3 现场合作 .....	120
7.4 测量放线 .....	121
7.5 现场劳动用工 .....	121
7.6 安全文明施工 .....	121
7.9 临时性公用设施 .....	122
7.10 现场安保 .....	122
第8条 工期和进度 .....	122
8.1 开始工作 .....	123
8.2 竣工日期 .....	123
8.3 项目实施计划 .....	123
8.4 项目进度计划 .....	124
8.5 进度报告 .....	124
8.7 工期延误 .....	124
8.8 工期提前 .....	125
第9条 竣工试验 .....	125
9.1 竣工试验的义务 .....	125
第10条 验收和工程接收 .....	125
10.1 竣工验收 .....	125
10.1.3 其他 .....	126
10.3 工程的接收 .....	126
第11条 缺陷责任与保修 .....	126
11.2 缺陷责任期 .....	126
11.3 缺陷调查 .....	126
11.7 保修责任 .....	127
第12条 竣工后试验 .....	127
12.1 竣工后试验的程序 .....	127
第13条 变更与调整 .....	127
13.2 承包人的合理化建议 .....	127
第14条 合同价格与支付 .....	129
第15条 违约 .....	133
第16条 合同解除 .....	134
第17条 不可抗力 .....	135
第18条 保险 .....	135

第 20 条 争议解决 .....	136
第 21 条 补充条款 .....	136
<b>专用合同条件附件</b> .....	<b>140</b>
附件 1 工程质量保修书 .....	140
附件 2 安全生产文明施工目标责任书 .....	144
附件 3 承包人主要管理人员表 .....	154
附件 4 承包人供应主要材料设备一览表 .....	155
附件 5: 工程变更（签证）管理办法 .....	156
<b>第五章 工程量清单</b> .....	<b>164</b>
<b>第六章 投标文件格式</b> .....	<b>170</b>

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

# 第一章 招标公告

公告发布日期:	2025-03-15 08:59:39		
项目名称:	青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW 分布式光伏发电项目（施工）		
工程地点:	黄岛区红石崖街道骊山路 169 号		
资金来源:	国有（非财政）投资	出资比例:	自筹 100%
招标工程类型:	房屋建筑-其他房屋建筑工程-其他	工程类别:	III类工程
本项目总投资额:	9980000 元	工程造价:	8391257.15 元
结构形式:	其他	工程规模:	42250 平方米
计划文号:	2411-370211-04-01-723230	用地规划许可证编号:	
建设单位:	青岛西海岸能源投资发展有限公司		
建设单位联系人:	孙春雷	建设单位联系电话:	15563903210
代建单位:			
代建单位联系人:		代建单位联系电话:	
招标单位:	青岛西海岸能源投资发展有限公司	招标单位地址:	青岛西海岸新区漓江西路 877 号海投大厦
招标单位联系人:	孙春雷	招标单位联系电话:	15563903210
招标代理单位:	中精信信息技术有限公司		
招标代理单位联系人:	邓娟	招标代理单位联系电话:	13356870001
项目统一代码（编码）:	2411-370211-04-01-723230	房地产产权人:	
房地产权证证号:		招标代理资格:	
监督部门:	青岛西海岸新区行政审批服务局	监督部门联系电话:	0532-68976507
监督部门地址:	青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区	监督部门其他联系方式:	/

## 一、项目基本情况

- （一）青岛西海岸能源投资发展有限公司拟利用青岛海西清洁能源客车有限公司（青岛西海岸能源投资发展有限公司和青岛海西清洁能源客车有限公司都是青岛海洋投资集团有限公司的全资子公司）屋顶 42250 平方米，新建交流测容量 3750kw(直流侧容量 4156.69kwp)分布式光伏发电项目，年均发电量 478 万度，消纳方式：自发自用、余电上网。
- （二）招标内容：施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。
- （三）标段划分：本工程不分标段。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价(元)
不分标段	42250 平方米	青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW 分布式光伏发电项目（施工）	8391257.15

## 二、投标企业资质要求

- 1、具有电力工程施工总承包三级及以上资质或输变电工程专业承包三级及以上资质；
- 2、具有五级及以上（承装、承修、承试）电力设施许可证资质；
- 3、具有安全生产许可证；
- 4、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。招标人的任何不具独立法人资格的附属机构（单位），或者为招标项目的前期准备或者监理工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），都无资格参加该招标项目的投标。

## 三、项目负责人应具备的条件

- 1、具有机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格；

2、具有安全生产考核合格证（B 证）； 3、参与本工程投标时未担任其他工程的项目负责人。  四、联合体投标要求 本工程不接受联合体投标。			
五、资格审查办法和方式			
有限数量制，合格投标人在 7 家（含 7 家）以下时，应全部参加投标。合格人超过 7 家时，招标人可按资格后审得分由高到低选取前 7 家（第 7 家得分相同时均应选取）投标人参加投标。			
六、评标办法			
综合评估法			
七、同类工程经验要求			
1. 投标人参加投标无须具备同类工程经验。 2. 潜在投标人或投标人参加资格预审会或开标会时，应提供同类工程经验证明材料，否则将导致潜在投标人或投标人在资格审查打分或商务标书评审打分时相应评分项不得分。 3. 同类工程界定：单项工程合同额 600 万元及以上的电力工程施工。			
八、招标文件的获取			
开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> ）本项目招标公告页面免费下载招标文件。			
九、投标文件递交			
投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。本项目不接受纸质投标文件。			
十、投标截止时间、开标时间及地点			
开标地点：	青岛西海岸新区公共资源交易服务中心（青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区 2 号入口） 【第三开标室（1030A）】	投标截止时间、开标时间：	2025-04-08 09:00:00
十一、其他			
1. 本工程无保密内容。			
2、异议受理联系人：孙春雷，联系电话：15563903210，邮箱：252516276@qq.com，传真：/，地址：青岛西海岸新区漓江西路 877 号海投大厦			
3、潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。招标人未在规定时间内答复或异议提出人对招标人的异议答复不满意的，可向区政务服务和公共资源交易管理办公室交易指导科（0532-68976511）投诉；投诉事项未提出异议的，将不予受理。投诉应符合《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》的有关规定。			
4、上一年是指从工程招标公告发布之日至前一年的 1 月 1 日，上两年是指从工程招标公告发布之日至前两年的 1 月 1 日，以此类推。			
5、网上技术支持电话：0532-85871505。			
备注：具体开标时间及场地安排可能会因项目的补充、澄清、暂停等情况发生变更，请各投标人密切留意青岛市公共资源交易中心网站中公布的本项目日程安排。			

## 第二章 投标人须知

条款号	条款名称		编列内容
1.1.2	招标人	名称	青岛西海岸能源投资发展有限公司
		地址	青岛西海岸新区漓江西路 877 号海投大厦
		联系人	孙春雷
		电话	15563903210
1.1.3	招标代理机构	名称	中精信工程技术有限公司
		地址	青岛市黄岛区朝阳山路 10 号阳光大厦 22 楼
		联系人	邓娟
		电话	13356870001
1.1.4	项目名称		青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW 分布式光伏发电项目（施工）
1.1.5	建设地点		黄岛区红石崖街道骊山路 169 号
1.2.1	资金来源		国有（非财政）投资
1.2.2	出资比例		自筹 100%
1.2.3	资金构成详细说明		/
1.2.3	资金落实情况		已落实
1.3.1	招标范围		施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。
1.3.2	计划工期		计划工期：30 日历天 计划开工日期 计划竣工日期 其他补充内容
1.3.3	质量要求		一次性验收合格
1.4.1	投标人的资格要求		见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标		不接受
1.10.1	踏勘现场		不组织
1.11	专业分包		中标人拟进行分包的，其内容及接受分包的企业资质要求等须符合国家、省、市有关规定。
2.1.1	构成招标文件的其他材料		施工图纸、工程量清单、招标控制价及补充文件、答疑文件等与本项目相关所有的资料都是招标文件的组成部分。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件		投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在本项目递交投标文件截止之日 10 天前，通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式		招标文件的澄清将通过本项目招标公告页面招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面开标时间”栏目进行网上通知。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。当招标文件的澄清等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。

2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布,视为所有潜在投标人已经收到。
2.2.4	投标截止时间	详见招标公告。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前,招标人可以对已发出的招标文件通过本项目招标公告页面招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改,投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的,招标人将在投标截止时间至少 15 天前,通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。当招标文件的修改、补充等在同一内容的表述不一致时,以最后发出的为准。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布,视为所有潜在投标人已经收到。
2.4	招标文件的异议	投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的,应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复;作出答复前,将暂停招 标投标活动。提出异议与作出答复均应通过本项目招标公告页面投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”菜单以书面形式完成。
3.2	投标文件份数	电子投标文件:投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件; 投标人不需制作纸质版投标文件。因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统,该投标视为无效投标,投标人自行承担由此导致的全部责任。
3.2.1	投标文件编制装订	<p>投标文件的制作应满足以下规定: (1) 投标人根据【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。(2) 投标人下载电子招标文件后,使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】打开,并切换到投标文件制作模式,标书内容可通过右键绑定 pdf 的形式上传。(3) 投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的彩色扫描件”。</p> <p>(4) “投标文件格式”中要求盖单位章和(或)签字的地方,投标人均应使用 CA 数字证书(含电子营业执照,以下均简称为 CA 数字证书)加盖投标人的单位电子印章和(或)个人电子印章或电子签名章。联合体投标的,投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和(或)个人电子印章或电子签名章。操作详见青岛市公共资源交易电子服务系统&gt;首页&gt;下载中心&gt;系统使用指南&gt;电子签章操作说明”。</p> <p>(5) 投标文件制作完成后,投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密,形成加密的投标文件。(6) 投标文件制作的具体方法详见“青岛市公共资源交易电子服务系统&gt;首页&gt;服务</p>

		公开>服务指南>投标文件制作指南”。（7）投标企业同时参加多个标段的工程投标，在打开电子版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，制作完成后，依次通过“标段管理”切换到其他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，投标企业应将多个标段的电子投标标书保存为一个投标文件（不可以一个标段生成一个投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。本项目投标人不需制作纸质版投标文件，无装订要求。电子投标文件：投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件；投标人不需制作纸质版投标文件。因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。
3.2.2	投标文件签署和盖章	电子投标文件：在招标文件的投标文件格式的附件中标示的“公章及印章”处，分别签上单位公章及个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子签章操作说明”。
3.4	投标有效期(日历天)	90 天
3.5	投标保证金	本项目无须缴纳投标保证金。
3.6	是否允许递交备选方案	否
4.1.1	上传投标文件时间	详见招标公告。
4.2	投标文件上传、签到及解密	<p>1.电子投标文件及证明材料上传： 1.1 电子投标文件：投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件编制工具】上传投标文件。</p> <p>2.签到及解密 支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统&gt; 首页&gt; 下载中心&gt; 系统使用指南&gt;电子投标开标注意事项”。 2.1 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。 2.2 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。投标文件应按照本章要求制作并加密，未按要求加密的投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收并提示。</p> <p>递交截止时间：同投标截止时间、开标时间。</p> <p>投标文件上传方式：投标文件编制完成后，点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章。签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，系统自动加密并上传投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为投标文件递交成功，递交时间即为电子签收凭证时间，投标人可下载上传凭证。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收。</p>

4.3	投标文件的修改与撤回	修改为： 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的电子投标文件； 需要修改电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“删除签章”按钮，撤销签章后修改。修改完成后重新上传，替换原来的电子投标文件。 本项目的投标文件递交截止时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。
5.1.1	开标时间及地点	详见全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统招标公告页面。
5.2	开标程序	修改为： 本项目支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子投标开标注意事项”。 主持人按下列程序进行开标： （1）代理机构启动网上签到； （2）投标人使用 CA 数字证书在开标前 1 个小时内完成网上签到（注：未在线签到的视为未在招标文件规定的时间内递交投标文件， 招标人不予接收其投标文件）； （3）宣布开标纪律； （4）招标代理机构主持开标会，宣布开标； （5）宣布开标人、唱标人等有关人员姓名； （6）招标人（代理机构）抽取加权系数（如有）； （7）代理机构启动解密， 投标人使用 CA 数字证书（注：须为上传投标文件时的同一 CA 数字证书）在解密倒计时内申请解密投标文件；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。 （8）按照投标人签到顺序当众开标，在线唱标； （9）系统生成开标记录表， 投标人在限定时时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）； （10）开标结束。
5.2.1	开标补救措施	增加： 1 开标过程中系统无法正常运行，将采取以下补救措施：在本项目招标公告页面发布中止开标的通知，另行确定开标时间。 2 开标前因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应及时联系技术支持。 3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标： （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统 （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险； （4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电； （5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会的组建 5 人（包括招标人代表及评标

			专家的总人数) 其中招标人代表 1 人, 评标专家 4 人 评标专家确定方式: 依法从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。
6.3	资格审查办法		详见招标公告。
6.4	评标办法		综合评估法。
6.5	评标及补救措施		增加: 评标委员会按照规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况, 导致无法继续评审工作的, 可暂停评标, 对原有资料及信息作出妥善保密处理, 待电子评标系统恢复正常之后, 应重新组织评审。
7.2	中标候选人公示媒介及期限		公示媒介: 全国公共资源交易平台(山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 ( <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> ) 公示期限: 3 个工作日 公示的其他内容: 按《招标公告和公示信息发布管理办法》规定执行
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式		中标通知书: 书面形式 中标结果通知: 网站公告形式
7.4	中标结果公告媒介		公告媒介: 全国公共资源交易平台(山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 ( <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> )
7.5	履约担保		无
9	监督部门	名称	青岛西海岸新区行政审批服务局
		电话	0532-68976507
		地址	青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区
		监督部门其他联系方式	/
10	需要补充的其他内容		
10.1	词语定义		
10.1.1	类似工程项目		见招标公告
10.1.2	市场行为要求		投标人应按照招标文件要求提供投标承诺书(详见投标文件格式)。
10.2	招标控制价、备选投标方案		
10.2.1	招标控制价		设招标控制价, 和招标文件一同发至各投标人
10.2.2	是否允许递交备选投标方案		不允许
10.3	“暗标”评审	技术标书是否采用暗标评审	采用, 投标人应严格按照招标文件中规定的技术标书制作要求编制, 否则不得分。
10.4	电子评标	是否采用电子招标投标	是
10.5	解释权		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)、投标人须知前附表、投标人须知正文、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。
10.6	招标人补充的其他内容	
10.6.1	招投标回避	根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 613 号）第三十四条与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。”之规定。投标人与招标人之间，投标人与投标人之间存有前述关系的应当主动回避，如果不回避的，一经发现将依法处理，经评审中标的，其中标无效。 投标人应当互相监督，如发现其他投标人有回避情形的，应于开标会现场及时提出。
10.6.2	不可竞争费	不可竞争费用应计入投标报价中并单列，不得让利和优惠。违反本条规定，其投标无效。
10.6.3	招标代理费（根据发改价格（2015）299 号文，由招标人和招标代理确定）	中标人支付，不单独列项 中标人支付，不单独列项，本工程招标代理服务费最终以中标价为计算基数，由中标人承担。参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格（2002）1980 号）文件规定，按国家标准的 14.5%计取，最高不超过 8200 元。投标单位在报价中综合考虑，本次报价时不单独列支。
10.6.4	招标人将在中标公示时，一并公示中标候选人资质和在投标过程中认定的所有业绩。	
10.6.5	中标人应根据招标人、招标代理的要求，提供相应数量的纸质版投标文件。	
10.6.6	根据《山东省人民政府办公厅关于进一步加强房屋建筑和市政工程施工招标投标监督管理的意见》（鲁政办字〔2014〕122 号）有关要求，在本项目中标通知书发出前，投标文件中载明的项目负责人及其他主要管理人员，一律不得更换。如本项目需重新招标，前期招标中投标截止后撤销投标、无正当理由放弃中标以及参与围标串标、投标弄虚作假、进行恶意投诉的投标人，不得再参与投标。	
10.6.7	本项目招标采用资格后审方式对投标人资格进行审查，无须报名，潜在投标人可在本项目招标公告页面自行下载招标文件。有意参加本项目投标的潜在投标人应密切关注公告页面中招标人的澄清、答疑及开标时间变更等，否则，招标人及招标代理机构不承担由此引起的一切后果。	
10.6.8	投标人提供的各主管部门颁发的电子证书与纸质证书应符合国家、省、市有关规定，电子证书纸质评审时应加盖企业公章； 投标人提供的经工程所在地城建档案馆（档案馆）盖章确认的竣工验收证明文件复印件可视为原件。	
10.6.9	本地企业法定代表人、董事长、总经理及外地入青企业驻青机构主要负责人，原则上不得以项目负责人（项目经理）身份参加房屋建筑工程的投标，确有特殊情况需要兼任项目负责人的，应承诺到现场履行项目经理职责。	
10.6.10	投标报价有效范围（适用于综合评估法）： 本项目投标报价有效范围为报价均值的 90%至 110%（含 90%和 110%）。	
10.6.11	项目班子最低要求：项目经理一名，资格要求详见招标公告。除项目经理外其它班子成员投标时不作要求，由承发包双方在签订合同时另行约定。	
10.6.12	低价施工风险担保	不需要缴纳
10.6.13	联合体投标的，联合体各方的获奖、业绩得分按以下原则：联合体投标的，联合体各方提供的业绩、荣誉或奖项均予以认可，按各联合体成员的得分之和计	

	<b>取，无比例分成，招标文件其他表述与本条不一致的以本条要求为准。</b>
10.6.14	原条款修改为：招标文件的澄清、修改、补充均在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面发布，投标人应密切关注全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到；未及时查看最新信息所引发的一切后果由潜在投标人自行承担。 本项目为电子招标投标，支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。 投标文件中的基本账户信息与基本账户开户许可证等效。
10.6.15	由中国施工企业管理协会评选的国家优质工程金奖、国家优质工程银奖予以认可。
10.6.16	采用综合评估法实行电子评标的，项目负责人须在开评标过程中保持在线状态，并在规定时间内完成答辩，否则项目负责人答辩不得分。 采用综合评估法实行非电子评标的，项目负责人须携带本人身份证参加开标会，并在规定时间内完成答辩，否则项目负责人答辩不得分。
10.6.17	投标人中标后，应落实扬尘污染控制、渣土车运输管控和使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等污染控制措施。
10.6.18	出现以下情况，由评标委员会否决其投标：1、不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的；2、不同投标人之间的电子投标文件经电子招投标交易平台查重分析，投标清单报价达到 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外）。对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。
10.6.19	<b>潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）、主要人员及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示，且制作投标文件时上述材料需通过该系统选取，否则在电子评标时不予认可。</b>
10.6.20	投标人制作电子投标文件应按照招标文件规定及要求（含青岛市公共资源投标文件制作工具 2.5 制作要求）制作并上传，未按规定办理导致否决投标的一切后果，由投标人自行承担。
10.6.21	电子投标文件自投标人在电子投标文件制作工具中、于该文件首页以电子签章方式同时签署公司章、法定代表人章之日起发生法律效力，投标人承诺该首页签章行为的确认效力（包括但不限于对该文件内容的真实性、合法性等方面的确认效力）及于该文件的全部内容。 招投标活动各方均认可该种形式下的投标文件形式效力（仅指认可电子投标文件与书面投标文件在形式上具有同等效力，不当然意味着投标文件符合招标文件要求），不得以未有任何一方的书面签名进行形式效力抗辩。
10.7	书面形式的定义：数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
10.8	电子签名：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。电子签章是电子签名的表现形式，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。
10.9	根据青岛市人民政府《关于印发促进实体经济高质量发展的若干措施暨 2023 年“稳中向好、进中提质”政策清单（第三批）的通知》要求，积极推荐我市企业产品入选省年度首台(套)技术装备、首批次新材料、首版次高端软件推广应用指导录，招标时对相关产品纳入推广应用指导目录之日起 3 年内，视同已具备相应工程或者销售业绩。

10.10	投标报价的方式	投标报价方式：总价（元）
10.11		<p>补充条款：1、根据有关法律法规等规定,开标时由招标代理现场通过“信用中国”(https://www.creditchina.gov.cn) 查询,凡列入严重失信主体名单的投标单位,投标 无效。</p> <p>2、资格审查阶段，同类工程业绩仅在资格打分中使用。</p> <p>3、根据住建部（建办市〔2021〕40 号）文件规定，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。电子证书使用时限为 180 天，超出使用时限的电子证书无效。一级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。投标时未按以上规定提交的，投标无效。</p> <p>4、技术标实质性内容为：1.工期目标；2.质量目标；3.质量保修期。除此之外，其他内容不视为技术标实质性内容。</p> <p>5、根据国家关于推广电子证照、数据共享，精简压缩证明材料的有关要求，评标委员会对投标文件中的证明材料存在疑问，需进一步核实的，应当要求投标人作出澄清和说明，由相关投标人提供合法有效的查询验证方式和途径。凡是能通过电子证照、网络核验、数据共享等方式现场验证相关证明材料真实性的，不得仅以投标文件中提供的证明材料有瑕疵为由否决该项投标。投标人提供虚假证明材料及验证方式、途径的，视为弄虚作假骗取中标，经查实后依法处理。</p> <p>6、经评审，有效投标不足三个的，评标委员会应当对投标是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部投标进行充分论证。经论证，剩余投标仍具有充分竞争的，可以不否决全部投标，继续评审。评标委员会书面记录论证过程和结果，并签字确认。评标委员会成员意见不统一的，按照少数服从多数原则确定，有不同意见的评标专家应书面载明意见。</p> <p>7、本项目招标文件中“原件的彩色扫描件”、“彩色复印件”相关表述修改为“原件扫描件”。</p> <p>注：以上内容前附表与招标文件正文不一致，以前附表为准。</p>

## 投标人须知

### 1. 总则

#### 1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目工程地点：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 本招标项目资金构成详细说明：见投标人须知前附表。

1.2.4 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

#### 1.3 招标内容、计划工期和质量目标

1.3.1 本次招标内容：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 本项目的质量目标：见投标人须知前附表。

#### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本工程施工的资质条件、能力和信誉，具体要求见招标公告。

1.4.2 如接受联合体投标的，除应符合投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应提供联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务；

(2) 联合体投标人的资质，按照联合体协议约定分工认定；

(3) 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；

(4) 联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则将被取消投标资格：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

(3) 为本标段的监理人；

- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性；
- (10) 不具备独立订立合同的权利的；
- (11) 不具备履行合同的能力，包括专业、技术资格和能力，资金、设备和其他物质设施状况，管理能力，经验、信誉和相应的从业人员的；
- (12) 被责令停业的；
- (13) 投标资格被取消的；
- (14) 财产被接管、冻结的；
- (15) 处于破产状态的；
- (16) 最近三年内有骗取中标和严重违约及重大工程质量问题的。
- (17) 其他违反法律法规被限制投标的行为。

1.4.4 投标时项目经理不能担任其他在建工程的项目负责人。对已担任其他在建工程项目负责人，但按相关规定已经办理项目经理变更手续的，投标人在投标时应主动澄清，并提供项目经理变更证明材料原件扫描件，根据山东省《关于进一步加强房屋建筑和市政工程招标投标监督管理的意见》，被更换的项目负责人6个月内不得在全省范围内参加工程投标，否则将被取消投标资格。

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

## 1.5 投标人组成发生重大变化的说明

投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，应当及时书面告知招标人。投标人不再具备招标公告、资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的，其投标无效。

## 1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 1.7 保密

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

## 1.8 语言文字

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

## 1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## **1.10 踏勘现场**

1.10.1 是否踏勘现场：见投标人须知前附表。

## **1.11 专业分包**

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额等限制性条件。

1.11.2 中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的第三人就分包项目承担连带责任。

## **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。

## **1.13 终止招标**

招标人终止招标的，将及时发布公告或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的投标保证金及银行同期存款利息。

# **2. 招标文件**

## **2.1 招标文件的组成**

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 投标文件格式；

2.1.2 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 投标人要求澄清招标文件：见投标人须知前附表。

2.2.2 招标文件澄清发出的形式：见投标人须知前附表。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清：见投标人须知前附表。

2.2.4 投标截止时间：见投标人须知前附表。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 招标文件修改发出的形式：见“投标人须知前附表”。

2.3.2 投标人确认收到招标文件修改：见“投标人须知前附表”。

2.4 招标文件的异议：见“投标人须知前附表”。

# **3. 投标文件**

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件由商务文件、技术文件、报价文件组成。

3.1.2 投标文件商务文件应包括但不限于以下内容：

- ①法定代表人身份证明或授权委托书；
- ②资格后审申请证明文件-资质证明；
- ③资格后审申请证明文件-其他；
- ④投标承诺书；
- ⑤投标保证金缴纳凭证或电子保函；
- ⑥公司章程；
- ⑦近年完成的类似项目汇总表；
- ⑧拟委任的项目班子成员一览表；
- ⑨投标人获奖汇总表；
- ⑩其他资料。

3.1.3 投标文件技术文件应包括但不限于以下内容：

- ①总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分；
- ②施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置；
- ③施工进度计划和各阶段进度的保障措施；
- ④各分部分项工程的施工方案和质量保障措施；
- ⑤安全文明施工和环境保护措施；
- ⑥项目管理班子的人员岗位职责、分工；
- ⑦劳动力、机械设备和材料投入计划；
- ⑧关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案；
- ⑨冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施；
- ⑩技术创新、节能环保应用情况。

3.1.4 投标文件报价文件包括下列内容：

- ①投标函基础信息；
- ②投标函；
- ③投标函附录；
- ④工程量清单（绑定 gczj 文件）。

### 3.2 投标文件分数

3.2.1 投标文件编制装订：见投标人须知前附表。

3.2.2 投标文件签署和盖章：见投标人须知前附表。

### 3.3 投标报价

3.3.1 投标报价应根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及山东省、青岛市现

行有效的计价依据、本招标文件的有关要求，施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计，企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额，市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息以及其他的相关资料编制。

3.3.2 投标人所报的综合单价应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。

3.3.3 招标工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的单价和合价的项目，投标人均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。

3.3.4 投标人不得进行投标总价优惠、让利，投标人对投标报价的任何优惠、让利均应体现在清单项目的综合单价中，否则投标无效。

3.3.5 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价。此修改须符合有关要求。

### 3.4 投标有效期

3.4.1 在前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.4.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将通过招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目通知所有投标人延长有效期。投标人同意延长的，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。

### 3.5 投标保证金

3.5.1 本次招标项目投标保证金交纳金额、形式、时间、账号见前附表。

3.5.2 以电汇形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。投标人未按规定格式填写或填写的信息不准确的，将造成投标保证金无法到账、无法识别或无法退还，由此产生的所有问题和责任由投标人自行承担。

以电子保函形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面点击“申请电子保函”，在线完成电子保函开具工作。

3.5.3 联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交。提供虚假材料的，将被拒绝投标。

3.5.4 以电汇形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保证金到账时间为准。以电子保函形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。

3.5.5 投标人撤回已提交的投标文件，应当在投标截止时间前书面通知招标人。招标人已收取投标保证金的，将自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还。

3.5.6 未中标人投标保证金，将在中标通知书发出后5日内退还；中标人投标保证金，将在合同签订后5日内退还。招标项目出现异议或投诉时，在调查处理期间相关单位的投标保证金暂不退还，待处理结果明确后再按相关规定处理。

3.5.7 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（放弃中标）或修改其投标文件。

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

（3）投标人提交了虚假资料、借用他人资质投标或出借资质给他人投标、围标串标的。

### 3.6 备选投标方案

除“投标人须知前附表”另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

### 3.7 投标文件的编制与签署

投标人需使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件，并在项目开标会议开始前上传电子投标文件。因投标人原因导致无法解密电子投标文件无法进行评审引发的不利后果由投标人自行承担。

#### 3.7.1 投标文件的编制

见“投标人须知前附表”。

#### 3.7.2 投标文件份数及其他要求

见“投标人须知前附表”。

#### 3.7.3 装订的其他要求

见“投标人须知前附表”。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密

投标文件的加密见“投标人须知前附表”。

4.1.1 上传投标文件时间：见“投标人须知前附表”

### 4.2 投标文件的递交

投标文件的递交见“投标人须知前附表”。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

投标文件的修改与撤回见“投标人须知前附表”。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

开标时间、地点见投标人须知前附表。

### 5.2 开标程序

开标程序见“投标人须知前附表”。

5.2.1 开标补救措施：见投标人须知前附表。

### 5.3 投标文件的有效性

见第三章“评标办法”。

## 5.4 开标补救措施

5.4.1 开标过程中因本章第 5.4.2 项、第 5.4.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将采取以下补救措施：在本项目招标公告页面发布中止开标的通知，另行确定开标时间。

5.4.2 开标前因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应及时联系技术支持。

5.4.3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- （5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

## 6. 资格审查、评标

### 6.1 评标委员会

#### 6.1.1 评标委员会组建

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术、经济方面的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）招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.1.3 招标人将向评标委员会提供评标所必需的信息，但不得明示或者暗示其倾向或者排斥特定投标人。

6.1.4 招标人将根据项目规模和技术复杂程度等因素合理确定评标时间。超过三分之一的评标委员会成员认为评标时间不够的，招标人将适当延长。

6.1.5 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，将及时更换。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 资格审查、评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

### 6.3 资格审查

评标委员会按照第三章“评标办法”办法及标准对资格后审申请文件进行评审，并出具资格审查报告，投标人通过资格审查后方可进入评标阶段。

### 6.4 评标

评标委员会按照前附表规定的评标方法及第三章“评标办法”确定的程序、标准对投标文件进行评审，并推荐前 3 名作为中标候选人。

## 6.5 评标及补救措施

见“投标人须知前附表”。

## 7. 合同授予

### 7.1 定标方式

招标人将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，不再符合中标条件的，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第二名、第三名中标候选人为中标人，也可以重新招标。

### 7.2 中标候选人公示媒介及期限

中标候选人公示媒介及期限：见“投标人须知前附表”。

### 7.3 中标通知书和中标结果通知发出的形式

中标通知书和中标结果通知发出的形式：见“投标人须知前附表”。

### 7.4 中标结果公告媒介

见“投标人须知前附表”。

### 7.5 履约担保

见“投标人须知前附表”。

## 7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人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。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

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

## 8. 重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

8.1.1 投标保证金缴纳截止时间后，正常缴纳投标保证金的投标人少于 3 个的；

8.1.2 投标截止时间后，投标人少于 3 个的；

8.1.3 经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个的，且经评标委员会论证，剩余投标人不具备充分竞争的。

## 8.2 不再招标

提交投标文件的投标人少于3个的，招标无效，招标人应当依法重新招标。依法必须进行招标的工程，重新招标后投标人仍少于3个的，由招标人报经工程项目审批部门批准后可以不再进行招标。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

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

### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

### 9.5 异议

9.5.1 投标人或者其他利害关系人对招标投标活动有异议的，可以按照下列规定以书面形式向招标人提出。

- (1) 对招标文件有异议的，应当在在投标截止时间 10 日前提出；
- (2) 对开标有异议的，应当在开标现场提出；招标人应当当场作出答复，并制作记录。
- (3) 对依法必须进行招标的工程项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期内提出。

9.5.2 招标人将自收到异议之日起 3 日内，以书面形式予以答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

### 9.6 监督部门

见“投标人须知前附表”。

#### 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”。

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

### 第三章 评标办法（综合评估法）

#### 评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（商务文件）	<p>1、MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号的检查</p> <p>未发现不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的。（对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。）</p> <p>2、商务部分格式</p> <p>商务文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、企业营业执照、资格后审申请证明文件-资质证明、资格后审申请证明文件-其他、投标承诺书、公司章程、近年完成的类似项目汇总表、拟委任的项目班子成员一览表、其他资料中体现。)</p> <p>3、投标文件签字盖章</p> <p>符合招标文件规定。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、企业营业执照、资格后审申请证明文件-资质证明、资格后审申请证明文件-其他、投标承诺书、公司章程、近年完成的类似项目汇总表、拟委任的项目班子成员一览表、其他资料中体现。)</p> <p>4、实质性响应招标文件</p> <p>实质性响应招标文件，未有其它否决投标文件的情形。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、企业营业执照、资格后审申请证明文件-资质证明、资格后审申请证明文件-其他、投标承诺书、公司章程、近年完成的类似项目汇总表、拟委任的项目班子成员一览表、其他资料中体现。)</p>

<p>2.1.1 2.1.3</p>	<p>形式评审标准与响应性评审标准（技术文件）</p>	<p>1、技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息</p> <p>技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息。(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、劳动力、机械设备和材料投入计划、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 中体现。)</p> <p>2、工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容</p> <p>工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容符合标招标文件规定。(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、劳动力、机械设备和材料投入计划、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 中体现。)</p> <p>3、投标文件中未出现有关投标报价的内容</p> <p>投标文件中未出现有关投标报价的内容。(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、劳动力、机械设备和材料投入计划、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 中体现。)</p>
<p>2.1.1 2.1.3</p>	<p>形式评审标准与响应性评审标准（报价文件）</p>	<p>1、投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价</p> <p>投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价。(相关标书内容在投标函中体现。)</p> <p>2、投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值</p> <p>投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值。(相关标书内容在</p>

		<p>投标函中体现。)</p> <p>3、报价唯一</p> <p>投标人未递交两份或多份内容不同的投标文件，亦未在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gcjz 文件）中体现。)</p> <p>4、清单报价相似度分析</p> <p>不同投标人之间的电子投标文件经电子招标投标交易平台查重分析，投标清单报价达 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外），视为电子投标文件内容雷同。出现以上情况的，由评标委员会否决其投标。(相关标书内容在工程量清单（绑定 gcjz 文件）中体现。)</p>
2.1.2	资格评审标准	<p>1、法定代表人身份证明或授权委托书</p> <p>投标企业法定代表人身份证，或授权代理人身份证、授权委托书、社保证明（网上打印或社保机构出具的证明）。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书中体现。)</p> <p>2、企业营业执照</p> <p>提供企业营业执照，投标人名称等基本信息与营业执照一致，满足招标文件要求。(相关标书内容在企业营业执照中体现。)</p> <p>3、资格后审申请证明文件-资质证明</p> <p>资格后审申请证明文件-资质证明（主体库选取）。(相关标书内容在资格后审申请证明文件-资质证明中体现。)</p> <p>4、资格后审申请证明文件-其他</p> <p>有效的安全生产许可证(相关标书内容在资格后审申请证明文件-其他中体现。)</p> <p>5、项目经理资格</p> <p>项目经理的注册建造师证书、安全生产考核合格证（B 证）、社保证明（网上打印或社保机构出具的证明，退休返聘人员无法提供社保证明，须提供退休证和聘用合同）；(相关标书内容在拟委任的项目班子成员一览表、其他资料中体现。)</p> <p>6、投标承诺书</p> <p>按招标文件要求提供并签章。(相关标书内容在投标承诺书中体现。)</p> <p>7、企业章程</p>

		由企业盖章确认的企业最新章程。(相关标书内容在企业章程中体现。)	
2.2.1	分值构成 (总分 100.0 分)	商务标:16.0 分 技术标:24.0 分 报价评审:60.0 分	
2.2.2	评标基准 价计算方法	<p>评标基准价的计算:</p> <p>(1) 评标价的确定: 评标价=投标函文字报价。</p> <p>投标总报价</p> <p>基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式: <math>C=A2</math> 第一步: 确定报价均值 <math>A1</math> (<math>n</math> 有效投标人个数, 以下相同), 报价均值 <math>A1</math> 计算过程: 当 <math>0 \leq n \leq 4</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、0 个最低价后的算术平均值 当 <math>5 \leq n \leq 6</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值 当 <math>7 \leq n \leq 8</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、2 个最低价后的算术平均值 当 <math>9 \leq n \leq 10</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、3 个最低价后的算术平均值 当 <math>11 \leq n \leq 12</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、4 个最低价后的算术平均值 当 <math>13 \leq n \leq 14</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、5 个最低价后的算术平均值 当 <math>15 \leq n \leq 16</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、6 个最低价后的算术平均值 当 <math>17 \leq n \leq \infty</math> 时, <math>A1</math> = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、7 个最低价后的算术平均值 第二步: 确定评标基准价有效范围:90 %(含) -- 110 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 <math>A1</math> 的 93%~107%(含 93%和 107%), 其他工程评标基准价有效范围为 <math>A1</math> 的 90%~110% (含 90%和 110%) 第三步: 确定评标基准价 <math>A2</math>: 按照第一</p>	

		<p>步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。</p> <p>措施费报价</p> <p>基准价计算名称：有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1 (n 有效投标人个数，以下相同)，报价均值 A1 计算过程： 当 <math>0 \leq n \leq 4</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 <math>5 \leq n \leq 6</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 当 <math>7 \leq n \leq 8</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值 当 <math>9 \leq n \leq 10</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 <math>11 \leq n \leq 12</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 <math>13 \leq n \leq 14</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 <math>15 \leq n \leq 16</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 <math>17 \leq n \leq \infty</math> 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:90 %(含) — 110 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%~107%(含 93%和 107%)，其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%~110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2：按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。</p> <p>分部分项工程量清单</p> <p>基准价计算名称：有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1 (n 有效投标人</p>
--	--	---

		<p>个数，以下相同), 报价均值 A1 计算过程： 当 <math>0 \leq n \leq 4</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 <math>5 \leq n \leq 6</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 当 <math>7 \leq n \leq 8</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值 当 <math>9 \leq n \leq 10</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 <math>11 \leq n \leq 12</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 <math>13 \leq n \leq 14</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 <math>15 \leq n \leq 16</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 <math>17 \leq n \leq \infty</math> 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:90 %(含) — 110 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%~107%(含 93%和 107%),其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%~110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2：按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。</p>			
<u>2.2.3</u>	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% ×（投标人评标价—评标基准价）/评标基准价，偏差率保留四位小数			
<u>2.2.4</u>	（评分因素与权重分值）				
<table><tr><td>评审因素</td><td>分值</td><td>评审标准</td></tr></table>			评审因素	分值	评审标准
评审因素	分值	评审标准			

资格审查打分	项目管理班子成员配备情况	2.0	在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名工程类高级职称或注册执业资格的得 0.5 分，最高得 2 分。若主体库中无人员社保信息的，可在商务标“其他资料”中上传人员社保证明相关证明材料。
	企业业绩	12.0	上 3 年度完成的类似工程每项加 4 分。
商务标	项目管理班子成员配备情况	4.0	在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名工程类高级职称或注册执业资格的得 1 分，最高得 4 分。若主体库中无人员社保信息的，可在商务标“其他资料”中上传人员社保证明相关证明材料。
	企业业绩	12.0	上 3 年度完成的类似工程每项加 3 分。
技术标 (汇总规则:当专家人数大于等于 0 位，并且小于等于 4 位，取去掉 0 个最高分、去掉 0 个最低分后的算术平均值;当专家人数大于等于 5 位，并且小于等于 $\infty$ 位，取去掉 1 个最高分、去掉 1 个最低分后的算术平均值;)	总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分	2.0	总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分，满分 2 分；相关标书内容在总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分中体现。相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分中体现。
	施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置	2.0	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置；（共 2 分）相关标书内容在施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置中体现。相关标书内容在施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置中体现。
	施工进度计划和各阶段进度的保障措施	2.0	施工进度计划和各阶段进度的保障措施；（共 2 分）相关标书内容在施工进度计划和各阶段进度的保障措施中体现。相关标书内容在施工进度计划和各阶段进度的保障措施中体现。
	各分部分项工程的施工方案和质量保障措施	2.0	各分部分项工程的施工方案和质量保障措施；（共 2 分）相关标书内容在各分部分项工程的施工方案和质量保证

				措施中体现。相关标书内容在各分部分项工程的施工方案和质量保证措施中体现。
	项目管理班子的人员岗位职责、分工		2.0	项目管理班子的人员岗位职责、分工；（共 2 分）相关标书内容在项目管理班子的人员岗位职责、分工中体现。相关标书内容在项目管理班子的人员岗位职责、分工中体现。
	安全文明施工和环境保护措施		2.0	安全文明施工和环境保护措施；（共 2 分）相关标书内容在安全文明施工和环境保护措施中体现。相关标书内容在安全文明施工和环境保护措施中体现。
	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案		2.0	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案；（共 2 分）相关标书内容在关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案中体现。相关标书内容在关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案中体现。
	劳动力、机械设备和材料投入计划		2.0	劳动力、机械设备和材料投入计划；（共 2 分）相关标书内容在劳动力、机械设备和材料投入计划中体现。相关标书内容在劳动力、机械设备和材料投入计划中体现。
	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施		2.0	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施；（共 2 分）相关标书内容在冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施中体现。相关标书内容在冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施中体现。
	技术创新、节能环保应用情况		2.0	技术创新、节能环保应用情况；（共 2 分）相关标书内容在技术创新、节能环保应用情况中体现。相关标书内容在技术创新、节能环保应用情况 中体现。
	项目负责人答辩	第一题	2.0	由评委现场随机提问，每道题 2 分。根

				据答辩情况酌情给分。（共 2 分）
		第二题	2.0	由评委现场随机提问，每道题 2 分。根据答辩情况酌情给分。（共 2 分）
报价	投标总报价		30.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 0.5 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.3 分，扣完为止 偏离不足 1 %时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在工程量清单（绑定 gcjz 文件）中体现。
	措施费报价		15.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 0.5 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.3 分，扣完为止 偏离不足 1 %时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在工程量清单（绑定 gcjz 文件）中体现。
	分部分项工程量清单		15.0	总得分 = 参与评审的每项清单得分之和 清单参评数量设置:全部评审 清单基本分数计算方式: 总分值/清单项目个数 清单单项得分规则:以基准价为基础,偏差为在 10%以内为每项清单的基本分值,否则为 0 相关标书内容在工程量清单（绑定 gcjz 文件）中体现。

需要补充的其他内容:

需要补充的其他内容:

（一）企业业绩

1、投标人提供的企业业绩应同时提供下列资料:

（1）施工合同;

（2）建设单位按规定程序组织进行工程竣工验收形成的验收证明材料或建设单位出具的业主证明。

备注：以上资料中需能够体现项目造价、主要施工内容、竣工验收时间等关键信息，工程业绩资料中的竣工日期以验收证明或业主证明中的验收日期为准。

（二）本项目资格审查(含资格审查打分)环节结束后，本项目商务、技术、报价详细评审环节均不

再进行入围单位筛选，即通过各环节形式评审和响应性评审(初审)后，无论投标人在该环节详细评审得分情况如何，均可进入下一评审环节。

评标流程：

资格审查->资格审查打分->商务标初审->商务标详审->技术标初审->技术标详审->报价初审->报价详审

## 评标办法细则（综合评估法）

### 1. 总则

1.1 为加强本项目评标工作的管理，依据《中华人民共和国招标投标法》、国家发改委等七部委《评标委员会和评标方法暂行规定》等有关法律、法规、规章、规范性文件及招标文件（包括澄清），制定本办法。

1.2 评标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。

1.3 本办法仅适用于本项目的招标评标活动。

1.4 评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预或影响评标过程和结果。

1.5 评标活动在严格保密的情况下进行。评标人员必须严格遵守保密规定，不得和投标人串连，不得泄露与评标活动有关的一切情况，不得索贿受贿，不得参加可能影响公正评标的任何活动。评标期间投标人不得进入评委驻地干扰评标工作，不得采用行贿或其他不正当手段影响公正评标，否则，将可能导致被取消中标资格。

### 2. 资格审查

2.1 投标人必须提供符合评标办法前附表 2.1.2 相关要求的资格审查资料，且所提供的证书、证明等必须提供原件扫描件，否则，资格审查不合格；评标委员会依据评标办法前附表 2.1.2 规定的标准，对资格后审申请文件进行初步审查。有一项因素不符合审查标准的，不能通过资格审查。

2.2 投标人有不符合招标公告或前附表所选下列情形之一的，由评标委员会认定其资格审查不合格：

（1）未按招标文件要求提供投标企业法定代表人身份证，或授权代理人身份证、授权委托书、社保证明的；

（2）未提供有效且满足招标要求的营业执照、资质证书、安全生产许可证的；

（3）投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证不一致且未提供有关行政主管部门出具的相关证明的；

（4）未提供注册建造师注册证书、安全生产考核合格证（B 证）、社保缴纳证明（网上打印或社保机构出具的证明），已退休仍在合法执业年限内的，应提供退休证书及返聘合同）；

（5）投标人与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位（以投标人加盖公章的企业最新章程为准）；

（6）未按照招标文件要求提交《投标承诺书》的。

（7）未提供招标公告中规定的同类工程业绩（如有要求）。

（8）未按招标文件要求提交投标保证金的；采用电汇方式缴纳投标保证金未提供银行电汇回单的；采用银行保函形式缴纳投标保证金未提供投标保证金银行保函的公证书的；采用保险保函形式缴纳投标保证金未提供保险机构出具的保险保函的。采用电子保函方式缴纳投标保证金未提供电子版保函的。如采用银行保函形式缴纳投标保证金，开具银行保函的银行不是基本账户开户银行的，或者银行保函的公证书不符合招标文件要求的。

(9) 本地企业法定代表人、董事长、总经理及外地入青企业驻青机构主要负责人，以项目负责人（项目经理）身份参加房屋建筑工程的投标，未承诺到现场履行项目经理职责的。（适用于房屋建筑工程）。

## **2.3 选定合格投标人**

本项目资格审查采用有限数量制，即合格投标人在 7 家（含）以下时，全部参加评标；合格投标人在 7 家（不含）以上时，评标委员会按照“评标办法前附表-资格审查打分”标准对投标人评审打分，招标人可按资格后审得分由高到低选取前 7 家（第 7 家得分相同时均应选取）投标人参加投标。

## **2.4 审查结果**

### **2.4.1 提交审查报告**

评标委员会按照规定的程序对资格后审申请文件完成审查后，评标委员会应即时向招标人提交书面审查报告，书面审查报告应载明资格后审合格的投标人名单、资格后审不合格的投标人名单及原因等。未通过资格后审的投标人不具有进入评标阶段资格。

## **3. 评标办法**

本项目采用综合评估法进行评标。评标委员会应当通过“第三章评标办法”的评审，评标委员会根据投标人得分由高到低向招标人**推荐 3 名中标候选人**。

## **4. 评审标准**

### **4.1 初步评审标准**

4.1.1 形式评审标准：见“评标办法前附表”。

4.1.2 响应性评审标准：见“评标办法前附表”。

### **4.2 详细评审标准**

#### **4.2.1 分值构成**

(1) 商务部分：见“评标办法前附表”；

(2) 技术部分：见“评标办法前附表”；

(3) 报价部分：见“评标办法前附表”；

#### **4.2.2 评分标准**

4.2.4.1 商务部分评分标准：见“评标办法前附表”；

4.2.4.2 技术部分评分标准：见“评标办法前附表”；

4.2.4.3 报价部分评分标准：见“评标办法前附表”。

## **5. 评标程序**

### **5.1 基本程序**

评标活动将按以下五个步骤进行：

(1) 评标准备；

(2) 初步评审；

(3) 详细评审；

(4) 澄清、说明或补正（如果有）；

(5) 推荐中标候选人名单及提交评标报告。

### **5.2 评标准备**

### 5.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应签到以证明其出席。

### 5.2.2 熟悉文件资料

5.2.2.1 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、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5.2.2.2 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、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、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。

### 5.2.3 暗标编号

对投标文件技术部分采用“暗标”评审方式且对投标文件技术部分的编制有暗标要求的，电子服务系统将负责编制投标文件暗标编码，并就暗标编码与投标人的对应关系做好暗标记录。暗标编码按随机方式编制。在评标委员会全体成员均完成暗标部分评审并对评审结果进行汇总和签字确认后，方可向评标委员会公布暗标记录。暗标记录公布前必须妥善保管并予以保密。

### 5.2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

5.2.4.1 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（本办法中简称为“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）。

5.2.4.2 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。

## 5.3 初步评审

### 5.3.1 形式及响应性评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的商务、技术、报价进行形式评审。

5.3.2 判断投标是否为无效投标 评标委员会依据评标办法前附表的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，为无效投标。

5.3.3 投标人投标报价以电子服务系统填报的投标价格为准。凡投标人的投标报价超出相应部分招标控制价的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

### 5.3.4 算术错误修正

评标委员会依据以下原则对投标报价中存在的算术错误进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力，并作为投标人的最终投标报价。投标人不接受修正价格的，其投标作投标无效处理，并没收其投标保证金。

（1）当以数字表示的金额与文字表示的金额有差异时，以文字表示的金额为准；

(2) 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。

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

5.3.5 修正后的最终投标报价若超过招标人公布的招标控制价，投标人的投标文件做投标无效处理。

#### 5.3.6 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或补正。澄清、说明或补正根据招标文件的规定执行。

### 5.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人可进入详细评审。

#### 5.4.1 详细评审的程序

评标委员会按照本办法规定进行评审：

评标委员会按照本办法规定量化因素和分值进行详细评审，并计算出综合得分：

- (1) 商务标评审和评分；
- (2) 技术标评审和评分；
- (3) 报价评审和评分；
- (4) 汇总评分结果。

#### 5.4.2 商务部分评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对商务部分进行评审和评分，并记录对商务部分的评分结果。

#### 5.4.3 技术标评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对技术标进行评审和评分，并记录技术标的评分结果。

5.4.3.1 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。缺少技术标评分项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。

5.4.3.2 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。

5.4.3.3 投标文件技术标的最终得分，为所有评委评分中分别去掉最高和最低评分后的算术平均值（保留 2 位小数，不四舍五入，以下相同）。

5.4.3.4 评委的自由裁量权权重每项不应超过 50%，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。

5.4.3.5 投标人的技术标不符合招标文件暗标要求的，其投标无效。

#### 5.4.4 报价部分评审和评分

按照评标办法前附表中规定的评分标准，对报价进行评审，并记录报价部分的评审

结果。

#### 5.4.5 澄清、说明或补正（如果有）

在详细评审过程中，评标委员会应当书面要求就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，采用电子评标系统评审时，应按评标委员会的要求从电子服务系统中进行澄清。

投标人以书面形式予以澄清、说明或补正。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。

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。

投标文件在实质上不响应招标文件要求的，评标委员会不得要求投标单位通过澄清、说明、补正使之成为具有响应性的投标。

#### 5.4.6 汇总评分结果

5.4.6.1 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”（最终以电子评标系统生成分值的小数点保留情况为准）。

5.4.6.2 投标人最终得分为商务、技术、报价三部分得分之和。

5.4.6.3 评标委员会成员填写详细评审评分汇总表。

5.4.6.4 详细评审工作全部结束后，按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

#### 5.4.7 其他说明

详见评标办法前附表“需要补充的其他内容”。

### 5.5 推荐中标候选人

#### 5.5.1 推荐中标候选人

（1）评标委员会根据投标人详细评审后的3项总分由高到低排出名次，并推荐得分最高的前3名依次作为中标候选人。

（2）评标委员会在推荐中标候选人时，如2个及以上投标人得分相同时，应依次按照先报价、再商务标、后技术标得分高低进行排序。3项得分都相同时，招标人可确定排序。

#### 5.5.2 编制评标报告

（1）编制评标报告。评标完成后，评标委员会应当提交书面评标报告。评标报告应当由评标委员会全体成员签字。

（2）评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出书面说明并记录在案。

（3）向招标人提交书面评标报告后，评标委员会即告解散。

### 6 确定预中标人

招标人应选择排序第一的中标候选人为预中标人。当中标候选人并列时，招标人可任选其一作为预中标人。

#### **7 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会评审后否决其投标：**

- (1) 不符合国家或者招标文件规定的资格条件的。
- (2) 技术标的工期目标、质量目标、质量保修期等实质性内容没有响应招标文件规定或要求的。
- (3) 技术标中出现可以识别身份信息（如 logo、单位名称、人员信息等）标记的。
- (4) 未按招标文件规定加盖单位公章，或无法定代表人（或法定代表人授权代理人）签字或盖章的；电子投标文件未按招标文件要求电子签章的。
- (5) 投标函未填写项目名称或报价（大写、小写均未填写）的。
- (6) 投标文件中无《投标承诺书的》。
- (7) 根据有关法律法规等规定，经开标现场通过“信用中国”（<https://www.creditchina.gov.cn>）查询，凡列入严重失信主体名单的。
- (8) 电子投标文件无法正常读取导入的；投标文件加密，开标现场无法解密或无法读取导入的。
- (9) 投标文件中投标人名称或统一社会信用代码与青岛市建设工程电子交易系统主体信息库提取的信息不一致，且未提供有效证明的。
- (10) 除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的。
- (11) 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，投标无效。
- (12) 投标报价高于招标控制价。
- (13) 更改了清单报价中不得更改内容的。
- (14) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的
- (15) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。
- (16) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。
- (17) 法律、法规、规章规定的其他情形。

#### **8 违法违规情形：**

- (1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：
  - 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。
- (2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：
  - ① 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

- ②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- ③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- ④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- ⑤不同投标人的投标文件相互混装；
- ⑥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。

(3) 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条认定的以他人名义投标。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为：

- 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其他弄虚作假的行为。

## 9 重新进行招标

经评标委员会评审，每个招标项目（或划分标段的项目中每一标段）合格投标人数量不足 3 家的，且经评标委员会论证，剩余投标明显缺乏竞争最终否决所有投标的，招标人需重新组织招标。

## 10 补充说明

在任何审查环节中，需评标委员会就某项定性的审查结论做出表决的，由审查委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

#### 第四章 合同条款及格式

SDF-2021-0001

合同编号：\_\_\_\_\_

# 青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW 分布式光伏发电项目施工总承包合同

发包人：青岛西海岸能源投资发展有限公司

承包人：\_\_\_\_\_

山东省住房和城乡建设厅

山东省市场监督管理局

## 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：青岛西海岸能源投资发展有限公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司） 3750KW 分布式光伏发电项目有关事项协商一致，共同达成如下协议：

## 一、工程概况

1. 工程名称: 青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW 分布式光伏发电项目。

2. 工程地点: 黄岛区红石崖街道骊山路 169 号

3. 工程审批、核准或备案文号: / 。

4. 资金来源: 自筹资金。

5. 工程内容及规模：青岛西海岸能源投资发展有限公司拟利用青岛海西清洁能源客车有限公司（青岛西海岸能源投资发展有限公司和青岛海西清洁能源客车有限公司都是青岛海洋投资集团有限公司的全资子公司）屋顶 42250 平方米，新建交流测容量 3750kw(直流侧容量 4156.69kwp)分布式光伏发电项目，年均发电量 478 万度，消纳方式：自发自用、余电上网。

6. 工程承包范围：施工图纸及工程量清单范围内、招标文件等有关工程资料范围内的全部内容及与工程建设有关的设备、货物的采购和安装。

## 二、合同工期

计划开始工作日期：经甲方批准的进度计划为准。

工期总日历天数: 30日历天。计划开工日期与实际开工日期不符的,以实际开工日期为准(实际开工日期以甲方开工令为准)。从进场到施工并网所需工期总日历天数为 30 日历天(本合同中涉及到工期违约条款,均以此工期为准)。根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的,以工期总日历天数为准。除发包人及不可抗力因素等合同约定情形,工期不得顺延。季节性施工包含在总工期内,不予顺延。

### 三、质量标准

工程质量目标： 一次性验收合格。

如达不到标准，由承包人负责整改至合格标准，整改费用自理。

#### 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：¥\_\_\_\_\_元整，人民币（大写）\_\_\_\_\_，折合单价为\_\_\_\_\_元/W。

其中：

（1）设备购置费为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元），适用税率\_\_\_\_\_%，不含税金额为人民币（大写）  
\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元），税金为人民币（大写）\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元）。

（2）建筑安装工程费为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元），适用税率\_\_\_\_\_%，不含税金额为人民币（大写）\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元），  
税金为人民币（大写）\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_元）。

（3）安全文明施工费为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

（4）材料和工程设备暂估价金额为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

（5）专业工程暂估价金额为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

（6）暂列金额为：

人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）；

（7）双方约定的其他费用（含税）：

人民币（大写）\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_元）；适用税率：\_\_\_\_\_%，不含税金额为人民币（大写）  
（¥\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_元），税金为人民币（大写）\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_元）。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同，详见专用条款 14.1.1 的规定。

除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

#### 五、项目经理

施工总承包项目经理：\_\_\_\_\_。

## 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及其附录；
- (3) 招标文件（含答疑）；
- (4) 专用合同条款及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 价格清单；
- (9) 图纸会审记录；
- (10) 双方有关的洽商、变更等书面记录和文件；
- (11) 发包人或工程师有关指令、通知及工程会议纪要；

(12) 本合同签订后双方约定的其他协议、承包人关于本项目的相关承诺等文件（例如：补充协议、补充条款、承诺函等）。

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

## 七、承诺

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

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

## 八、订立时间

本合同于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日订立。

## 九、订立地点

本合同在青岛西海岸新区漓江西路 877 号海投大厦订立。

## 十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立并生效。

#### 十一、合同份数

本合同一式拾份，均具有同等法律效力，发包人执伍份，承包人执伍份。

#### 十二、争议解决

合同履行过程中产生争议时，签约双方应友好协商解决。协商未能解决时，由当事人向工程所在地（黄岛区）人民法院提起诉讼。因解决争议而发生的合理的律师费、取证费、评估费、差旅费、诉讼费、鉴定费、保全费、保全保函费以及其他为实现法定权利所产生的费用均由败诉方承担。

发包人：（公章）青岛西海岸能源投资发展有限公司      承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91370211MA957chh66

地址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

地址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：

## 第二部分 通用合同条件

### 第1条 一般约定

#### 1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件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：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。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：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

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

1.1.1.6 《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，其中列明工程的目的、范围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 项目清单：是指发包人提供的载明施工项目勘察费（如果有）、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 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。

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

##### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。  
本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条件中指定的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

1.1.2.7 项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.8 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.9 施工负责人：是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。

1.1.2.10 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

### 1.1.3 工程和设备

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

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

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

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

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条件中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指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，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 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，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 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。

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

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

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第8.1.2项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第8.1款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第8.2款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第11.3款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前28天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前28天的日期为基准日期。

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

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第12条[竣工后试验]约定进行的试验。

#### 1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括暂估价及暂列金额等。

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

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

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，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 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

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

1.1.5.8 质量保证金：是指按第14.6款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

#### 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约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：指根据第13条[变更与调整]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

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的，应附有中文注释。合同当事人在专用合同条件约定使用两种及以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条件约定的语言。如没有约定，则应使用中国的汉语简体语言文字。

## 1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

## 1.4 标准和规范

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

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

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

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

## 1.5 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；

- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

#### 1.6 文件的提供和照管

##### 1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第 8.7.1 项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

##### 1.6.2 承包人文件的提供

除专用合同条件另有约定外，承包人文件应包含下列内容，并用第 1.2 款[语言文字]约定的语言制作：

- (1) 《发包人要求》中规定的相关文件；
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；
- (3) 第 5.4 款[竣工文件]与第 5.5 款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

##### 1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

##### 1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外，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、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师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、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项，应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

## 1.8 严禁贿赂

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

承包人不得与工程师或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为工程师提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向工程师支付报酬。

## 1.9 化石、文物

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

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

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

## 1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条件另有约定外，由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.2 除专用合同条件另有约定外，由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人建造完成的建筑物，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

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

1.10.4 除专用合同条件另有约定外，承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位）的技术专利、专有技术著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

#### 1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息，另一方应予以提供。当事人认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。

#### 1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的，按照第13条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料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。

#### 1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件未约定，则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失，赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

#### 1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目

所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

## 第2条 发包人

### 2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，对项目的发包以及质量安全负首要责任，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

### 2.2 提供施工现场和工作条件

#### 2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现场施工日期7天前向承包人移交施工现场，但承包人未能按照第4.2款[履约担保]提供履约担保的除外。

#### 2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条件约定向承包人提供工作条件。专用合同条件对此没有约定的，发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；
- (5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

#### 2.2.3 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场的不增加费用，工期相应顺延。

### 2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第1.12款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在

开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，工期相应延长。

## 2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

2.4.2 因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担延误的工期。

## 2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

## 2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

- （1）根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；
- （2）遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人（如有）订立施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。

## 2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务，双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

# 第 3 条 发包人的管理

## 3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第 16.1 款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

- （1）履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；
- （2）具备履行这些职责、行使这些权利的能力；

### (3) 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的，发包人代表应在本合同签订之日起3日内向双方发出书面通知，告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的，应提前14天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员，不论是法人还是自然人。

### 3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员，发包人可以在专用合同条件中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利，也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销，在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

发包人应要求施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任由发包人承担。

### 3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。如本合同工程属于强制监理项目的，根据国家相关法律法规规定，可由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的，则其有权拒绝执行工程师的相关指示，同时应及时通知发包人，发包人书面确认工程师相关指示的，承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时，工程师应作为独立专业的第三方，根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同，且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权应由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人（包括其人员）的职权相重叠或不明确时，应及时通知发包人，由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

### 3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的，发包人应提前 7 天以书面形式通知承包人，并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。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。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作，但第 3.6 款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意，与工程师发出的指示具有同等效力。工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

### 3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函，在 24 小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第 13 条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师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。

### 3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期

限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的，工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力，但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对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延误的工期由责任方承担。

### 3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外，任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

## 第 4 条 承包人

### 4.1 承包人的一般义务

除专用合同条件另有约定外，承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

(1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；

(2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，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；

(3) 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施工、运行、维护、管理和拆除；

(4) 按合同约定的工作内容和进度要求，施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠负责；

(5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施，办理员工工伤保险等相关保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失；

(6) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员（包括建筑工人）工资，并及时向分包人支付合同价款；

(7) 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。

#### 4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条件中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等，并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，承包人为联合体的，其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效，发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

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

#### 4.3 项目经理

4.3.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条件中明确项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 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。项目经理不得同时担任其他工程项目的项目经理。工程在现场实施的全部时间内，项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予项目经理代表承包人履行合同所需的权利，项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后，项目经理应按合同约定以及工程师按第 3.5 款[指示]作出的指示，代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下，且无法与发包人和工程师取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后 48 小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行

本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，项目经理将继续履行其职责。项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时项目经理，履行项目经理的职责，临时项目经理将履行职责直至发包人同意新的项目经理的任命之日止。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

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

4.3.6 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

#### 4.4 承包人人员

##### 4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条件另有约定外，承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内，向工程师提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

##### 4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务

的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

#### 4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条件另有约定外，承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过 7 天的，应报工程师同意；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

### 4.5 分包

#### 4.5.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条件中禁止分包的工作事项分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

#### 4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

#### 4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级，否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

#### 4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理，确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表，并对分包人的工作人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

#### 4.5.5 分包合同价款支付

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

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程

款中扣除该部分款项，将扣款直接支付给分包人，并书面通知承包人。

#### 4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责，承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

#### 4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意，以联合体方式承包工程的，联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应，并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力，且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。

4.6.3 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，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

#### 4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应对基于发包人提交的基础资料所作出的解释和推断负责，因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，按照第 2.3 项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的，应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。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，但属于 4.8 款[不可预见的困难]约定的情形除外。

#### 4.8 不可预见的困难

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

承包人遇到不可预见的困难时，应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工，并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

## 4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理体系，确保采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范和操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对材料、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，报送工程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

## 第 5 条 承包人文件审查

5.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件，承包人应当按照《发包人要求》约定的范围和内容及时报送审查。

除专用合同条件另有约定外，自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人文件审查期不超过 21 天。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，应立即通知工程师，并向工程师提交修改后的承包人文件，审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的，应及时通知承包人，发包人不同意承包人文件的，应在审查期限内通过工程师以书面形式通知承包人，并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

(1) 发包人的意见构成变更的，承包人应在 7 天内通知发包人按照第 13 条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

(2) 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，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。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

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，视为承包人文件已获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。

承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的设计文件实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对承包人文件进行修改、补充和完善。

承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

## 5.2 培训

承包人应按照《发包人要求》，对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的，应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条件中约定，承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

## 5.3 竣工文件

5.3.1 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。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场，并在竣工试验开始前，按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。

5.3.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.3.3 除专用合同条件另有约定外，在工程师收到本款下的文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

#### 5.4 操作和维修手册

5.4.1 在竣工试验开始前，承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新，该手册应足够详细，以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理，以及实现《发包人要求》。同时，手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.4.2 工程师收到承包人提交的文件后，应依据第 5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查，竣工试验工程中，承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.4.3 除专用合同条件另有约定外，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。除专用合同条件另有约定外，在工程师收到上述文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

#### 5.5 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同意，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，并按照第 5.2 款[承包人文件审查]的要求，重新送工程师审查，审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《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。

### 第 6 条 材料、工程设备

#### 6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业：

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；
- (3) 除专用合同条件另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

#### 6.2 材料和工程设备

##### 6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在订立合同时专用合同条件的附件《发包人供应材料

设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排，提前 28 天以书面形式通知工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定修订项目进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。发包人应按照上述进场计划，向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝，应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行，并由发包人承担承包人由此增加的费用，以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的，应事先报请工程师批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，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。

#### 6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，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工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

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

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

#### 6.2.3 材料和工程设备的保管

##### （1） 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担，但专用合同条件另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

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

#### (2) 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按工程师的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

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

#### 6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第 6.2.2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第 14.3.1 项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6.2.2 项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

### 6.3 样品

#### 6.3.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

（4）工程师对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合

同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

### 6.3.2 样品的保管

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

## 6.4 质量检查

### 6.4.1 工程质量要求

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

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

### 6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行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。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或专用合同条件约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示，进行施工现场的取样试验，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工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

### 6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

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

除专用合同条件另有约定外，工程师不能按时进行检查的，应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延，顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送工程师，工程师应签字确认。工程

师事后对检查记录有疑问的，可按下列约定重新检查。

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

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

## 6.5 由承包人试验和检验

### 6.5.1 试验设备与试验人员

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

（2） 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师提交相应进场计划表。

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

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

### 6.5.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的，可由工程师取样，也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

### 6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

（1） 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、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。按合同约定应由工程师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。

（2） 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

（3） 工程师对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性

要求承包人重新试验和检验的，可由工程师与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

#### 6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

### 6.6 缺陷和修补

#### 6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

- （1）对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；
- （2）对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；
- （3）实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第 6.6.1 项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第 6.6.1 项第（3）目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

- （1）因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。
- （2）第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可以自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第 6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

## 第 7 条 施工

### 7.1 交通运输

#### 7.1.1 出入现场的权利

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

#### 7.1.2 场外交通

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

#### 7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外，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。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

#### 7.1.4 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，但专用合同条件另有约定的除外。

#### 7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场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。

#### 7.1.6 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。

### 7.2 施工设备和临时设施

#### 7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供的施工设备的，应报工程师批准。

除专用合同条件另有约定外，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。承包人应在专用合同条件 7.2 款约定的时间内向发包人提交临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

#### 7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

#### 7.2.3 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项目进度计划和（或）质量要求时，工程师有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

#### 7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

#### 7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示，与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件，包括使用承包人设备、临时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示，协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条件另有约定外，如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的，则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付，且因此延误的工期应相应顺延。

#### 7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条件另有约定外，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，并在专用合同条件约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 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。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

#### 7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的，应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该建设工程项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的，应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的，由承包人先行清偿，再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求，进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

## 7.6 安全文明施工

### 7.6.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告工程师和发包人，发包人应当及时下令停工并采取应急措施，按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的，应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

### 7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、工程师及政府安全监督部门的检查与监督。

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、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。

### 7.6.3 文明施工

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

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

#### 7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。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，应做出标记和书面记录，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。

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，工程师通知承包人进行抢救和抢修，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和抢修。此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

#### 7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2）由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；
- （3）由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的，则双方应根据过错情况按比例承担。

#### 7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定（包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定），负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护，包括：

（1）承包人应遵守适用的劳动法规，保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益，按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或酬劳。

（2）承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境，必要的现场食宿条件。

（3）承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全

操作规程交底、采取有效措施，按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。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。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明，对有毒有害岗位进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改，消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具，进入该作业区域所造成的伤害，由发包人承担责任和费用。

(5) 承包人应采取有效措施预防传染病，保持食堂的饮食卫生，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工现场，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

## 7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人，并在未能得到发包人进一步指示的情况下，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。如承包人已及时通知发包人，发包人未能及时作出指示的，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由发包人负责。

7.8.2 承包人应采取措施，并负责控制和（或）处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

## 7.9 临时性公用设施

### 7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条件另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设，使开工时间延误，竣工日期相应顺延。未能按

约定的品质、数量和时间提供水、电等，给承包人造成的损失由发包人承担，导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

#### 7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间，按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料，造成发包人费用增加和竣工日期延误时，由承包人负责。

#### 7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条件另有约定外，承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人的设备和人员处于现场区域内，避免其进入邻近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所（如预制加工场所、办公及生活营区）的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

#### 7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止，承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的，则自交付之日起，该部分工程照管及维护职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人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。

如合同解除或终止的，承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

### 第 8 条 工期和进度

#### 8.1 开始工作

##### 8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

### 8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后，工程师应提前 7 天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知，工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条件另有约定外，因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

### 8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外，工程的竣工日期以第 10.1 条[竣工验收]的约定为准，并在工程接收证书中写明。

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 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。

### 8.3 项目实施计划

#### 8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件，应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条件中约定的其他内容。

#### 8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条件另有约定外，承包人应在合同订立后 14 天内，向工程师提交项目实施计划，工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

### 8.4 项目进度计划

#### 8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第 8.3 款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划，经工程师批准后实施。除专用合同条件另有约定外，工程师应在 21 天内批复或提出修改意见，否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划，是控制合同工程进度的依据，工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划，编制更为详细的分阶段或分项的进度计划，由工程师批准。

#### 8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括承包人文件提交、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施工组织方案说明等,其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等,在专用合同条件约定。

#### 8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的,承包人应向工程师提交修订的项目进度计划,并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知,承包人如接受,应按该通知修订项目进度计划,报工程师批准。承包人如不接受,应当在14天内答复,如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到修订的项目进度计划后14天内完成审批或提出修改意见,如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认,不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

除合同当事人另有约定外,项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第8.7款[工期延误]、第8.8款[工期提前]、第8.9款[暂停工作]应承担的合同责任。

#### 8.5 进度报告

项目实施过程中,承包人应进行实际进度记录,并根据工程师的要求编制月进度报告,并提交给工程师。进度报告应包含以下主要内容:

- (1) 工程施工、采购等各个工作内容的进展报告;
- (2) 工程施工方法的一般说明;
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告;
- (4) 当月实际进度与进度计划对比分析,以及提出未来可能引起工期延误的情形,同时提出应对措施;需要修订项目进度计划的,应对项目进度计划的修订部分进行说明;
- (5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议;
- (6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等,在专用合同条件约定。

#### 8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方:

- (1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响;
- (2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响;
- (3) 该情形可能导致合同价款增加;
- (4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议，采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

## 8.7 工期延误

### 8.7.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用：

- （1） 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的；
- （2） 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；
- （3） 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；
- （4） 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；
- （5） 因发包人原因导致的暂停施工；
- （6） 发包人未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

### 8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因，未能按项目进度计划完成工作，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并导致逾期竣工的，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件中约定。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，且发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约担保中扣除相当于逾期竣工违约金的金额。

### 8.7.3 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）承包人应按照专用合同条件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工期延误的，竣工日期相应顺延。造成费用增加的，由双方在负责的范围内各自承担。

### 8.7.4 异常恶劣的气候条件

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

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延

误的工期由发包人承担。

## 8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。

## 8.9 暂停工作

### 8.9.1 由发包人暂停工作

发包人认为必要时，可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知，应列明暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和（或）工期延误由发包人承担，但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

### 8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停，承包人应采取措施尽快复工并赶上进度，由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的，承包人应按第 8.7.2 项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

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 天内仍不予以纠正，承包人有权暂停施工，并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用：

（1） 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或未能按合同约定支付价款，导致付款延误的；

（2） 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的，或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。

### 8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

### 8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等

进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

#### 8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

#### 8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第 17 条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

### 第 9 条 竣工试验

#### 9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第 5.4 款[竣工文件]和第 5.5 款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

(1) 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

(2) 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；

(3) 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第 10 条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向工程师提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时，应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

## 9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的 21 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 21 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 7 天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后 28 天内向承包人发送试验结果。

## 9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验，则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

## 9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第 9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的，则：

(1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正，并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验；

(2) 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，并赔偿发包人的相应损失；无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款；

(3) 未能通过竣工试验，使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，并赔偿发包人的相应损失；

(4) 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

## 第 10 条 验收和工程接收

### 10.1 竣工验收

#### 10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位/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) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；

(4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

#### 10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。工程师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 14 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。承包人完成工程师通

知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

（2）工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

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

（4）工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

除专用合同条件另有约定外，发包人不按照本项和第 10.4 款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

## 10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第 10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/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。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/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。

## 10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条件约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外，接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用合同条件中约定。

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

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

#### 10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第 14.6 款[质量保证金]约定的质量保证金，发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书，但承包人未提交质量保证金的，发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的，应向承包人发出通知，说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作，需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书，应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期，并列明不在接收范围内的，在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

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

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第 14.5.3 项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

#### 10.5 竣工退场

##### 10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工程师检验合格为止：

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

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

#### 10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地，否则发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

#### 10.5.3 人员撤离

除了经工程师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，承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外，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现场。

### 第 11 条 缺陷责任与保修

#### 11.1 工程保修的原则

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

#### 11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条件约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位/区段工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收，但工程经验收合格的，以承包人提交竣工验收报告之日起算；因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

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延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过 24 个月。

#### 11.3 缺陷调查

##### 11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

### 11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

### 11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润。

### 11.3.4 修复通知

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

### 11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内，承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复，承包人应当向发包人发出通知，请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复，通知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容，发包人可要求承包人按移出设备的全部重置成本增加质量保证金的数额。

### 11.3.6 未能修复

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

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能，发包人有权向承包人追回已支付的工程款项，并要求其赔偿发包人相应损失。

## 11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收

到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行，但应由责任方承担修补工作的成本和重新试验的风险和费用。

#### 11.5 承包人出入权

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

#### 11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，并按第 14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的，承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内，将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

#### 11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条件和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

## 第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

#### 12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第 5.5 款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人按要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

## 12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

## 12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验，则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷，以达到合同约定的要求；并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的，则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

## 12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验，且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的，或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的，承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后，视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议，但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的，相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可，并造成承包人费用增加的，应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

## 第 13 条 变更与调整

### 13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意，并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第 11.3.6 项[未能修复]约定的情况外，变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的，按第 20 条[争议解决]处理。

13.1.2 承包人应按照变更指示执行，除非承包人及时向工程师发出通知，说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性；涉及的工作内容和范围不可预见；所涉设备难以采购；导致承包人无法执行第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]或第 7.8 款[环境保护]内容；将造成工期延误；与第 4.1 款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后，应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。

### 13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 承包人提出合理化建议的，应向工程师提交合理化建议说明，说明建议的内容、理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

13.2.2 除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 13.3.3 项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 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，双方可以按照专用合同条件的约定进行利益分享。

### 13.3 变更程序

#### 13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过工程师向承包人发出书面形式的变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

### 13.3.2 变更执行

承包人收到工程师下达的变更指示后，认为不能执行，应在合理期限内提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示需要采取的具体措施及对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 13.3.3 项[变更估价]约定确定变更估价。

### 13.3.3 变更估价

#### 13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

- (1) 合同中未包含价格清单，合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整；
- (2) 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：
  - 1) 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；
  - 2) 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；
  - 3) 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

#### 13.3.3.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

### 13.3.4 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 3.6 款[商定或确定]并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

## 13.4 暂估价

### 13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，专用合同条件约定由承包人作为招标人的，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

专用合同条件约定由发包人和承包人共同作为招标人的，与组织招标工作有关费用在专用合同条件中约定。

具体的招标程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

#### 13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，具体的协商和估价程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。确定后的暂估价项目金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

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

#### 13.5 暂列金额

除专用合同条件另有约定外，每一笔暂列金额只能按照发包人的指示全部或部分使用，并对合同价格进行相应调整。付给承包人的总金额应仅包括发包人已指示的，与暂列金额相关的工作、货物或服务的应付款项。

对于每笔暂列金额，发包人可指示用于下列支付：

（1） 发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；

（2） 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务等，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

发包人根据上述（1）和（或）（2）指示支付暂列金额的，可以要求承包人提交其供应商提供的全部或部分要实施的工程或拟购买的工程设备、材料、工作或服务项目报价单。发包人可发出通知指示承包人接受其中的一个报价或指示撤销支付，发包人在收到项目报价单的 7 天内未作回应的，承包人应有权自行接受其中任何一个报价。

每份包含暂列金额的文件还应包括用以证明暂列金额的所有有效的发票、凭证和账户或收据。

#### 13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由工程师通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；价格清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由工程师按照第 3.6 款[商定或确定]确定计日工的单价。

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

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

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由工程师审查并经发包人批准后列入进度付款。

### 13.7 法律变化引起的调整

13.7.1 基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 13.8 款[市场价格波动引起的调整]约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

13.7.2 因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由工程师按第 3.6 款[商定或确定]的约定处理。

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

13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的，承包人应迅速通知发包人，或者发包人应迅速通知承包人，并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后，应根据第 13.3 款[变更程序]发出变更指示。

### 13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。

13.8.2 发包人与承包人在专用合同条件中约定采用《价格指数权重表》的，适用本项约定。

13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件6[价格指数权重表]，并根据以下公式计算差额并调整合同价格：

- (1) 价格调整公式

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

公式中：△P——需调整的价格差额；

P<sub>0</sub>——付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第13条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的，也不计在内；

A——定值权重（即不调部分的权重）；

B<sub>1</sub>；B<sub>2</sub>；B<sub>3</sub>；……B<sub>n</sub>——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例，且A+B<sub>1</sub>+B<sub>2</sub>+B<sub>3</sub>+……+B<sub>n</sub>=1；

F<sub>t1</sub>；F<sub>t2</sub>；F<sub>t3</sub>；……F<sub>tn</sub>——各可调因子的当期价格指数，指付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

F<sub>01</sub>；F<sub>02</sub>；F<sub>03</sub>；……F<sub>0n</sub>——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用投标函附录中载明的有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

#### （2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到当期价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

#### （3）权重的调整

按第13.1款[发包人变更权]约定的变更导致原定合同中的权重不合理的，由工程师与承包人和发包人协商后进行调整。

#### （4）承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第（1）项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为当期价格指数。

#### （5）发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第（1）项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

## 第14条 合同价格与支付

## 14.1 合同价格形式

14.1.1 除专用合同条件中另有约定外，本合同为总价合同，除根据第13条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不作调整。

### 14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

- (1) 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；
- (2) 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第13.7款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；
- (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。

14.1.3 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，应按照专用合同条件的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

## 14.2 预付款

### 14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条件约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程实施购置材料、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合同工作。

除专用合同条件另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第15.1.1项[发包人违约的情形]执行。

### 14.2.2 预付款担保

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

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

## 14.3 工程进度款

### 14.3.1 工程进度付款申请

#### (1) 人工费的申请

人工费应按月支付，工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书，发包人应在人工费支付证书签发后 7 天内完成支付。已支付的人工费部分，发包人支付进度款时予以相应扣除。

(2) 除专用合同条件另有约定外，承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单，该进度付款申请单应包括下列内容：

- 1) 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额；
- 2) 扣除依据本款第 (1) 目约定中已扣除的人工费金额；
- 3) 根据第 13 条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额；
- 4) 根据第 14.2 款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- 5) 根据第 14.6.2 项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额；
- 6) 根据第 19 条[索赔]应增加和扣减的索赔金额；
- 7) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- 8) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

#### 14.3.2 进度付款审核和支付

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期（包括因工程师原因延误报送的时间）未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

工程师对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。工程师应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到工程师报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

除专用合同条件另有约定外，发包人应在进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

#### 14.3.3 进度付款的修正

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

#### 14.4 付款计划表

#### 14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

（1）付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

（2）实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；

（3）不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

#### 14.4.2 付款计划表的编制与审批

（1）除专用合同条件另有约定外，承包人应根据第 8.4 款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后 7 天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

（2）工程师应在收到付款计划表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后 7 天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

（3）发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

### 14.5 竣工结算

#### 14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- （1）竣工结算合同价格；
- （2）发包人已支付承包人的款项；
- （3）采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]第（2）种方式提供质量保证金的，应当列明应预留的质量保证金金额；采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的，应当按第 14.6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件；
- （4）发包人应支付承包人的合同价款。

#### 14.5.2 竣工结算审核

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

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

(2) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内,完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付违约金。

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

#### 14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商,部分工作在工程竣工验收后进行的,承包人应当编制扫尾工作清单,扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的,视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

#### 14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的,应在专用合同条件中予以明确。在工程项目竣工前,承包人已经提供履约担保的,发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

##### 14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式:

- (1) 提交工程质量保证担保;
- (2) 预留相应比例的工程款;
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金原则上采用上述第(1)种方式,且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内,向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款(如有)。但不论承包人以何种方式提供质量保证

金，累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

#### 14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的，质量保证金的预留有以下三种方式：

(1) 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留，直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性预留质量保证金；

(3) 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条件另有约定外，质量保证金的预留原则上采用上述第(1)种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。发包人在返还本条款项下的质量保证金的同时，按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

#### 14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，缺陷责任期满，发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后，承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后，应于 7 天内将质量保证金返还承包人，逾期未返还的，应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内不予答复，视同认可承包人的返还质量保证金申请。

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

### 14.7 最终结清

#### 14.7.1 最终结清申请单

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

除专用合同条件另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

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

#### 14.7.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完

成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

## 第 15 条 违约

### 15.1 发包人违约

#### 15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；
- (5) 工程师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；
- (6) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

#### 15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第（6）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程实施，并通知工程师。

#### 15.1.3 发包人违约的责任

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

### 15.2 承包人违约

#### 15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

(1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；

- (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的;
- (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备;
- (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的;
- (5) 承包人未经工程师批准,擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场;
- (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作,造成工期延误;
- (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的;
- (8) 承包人在缺陷责任期及保修期内,未能在合理期限对工程缺陷进行修复,或拒绝按发包人指示进行修复的;
- (9) 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;
- (10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

#### 15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第 (7) 目、第 (9) 目约定以外的其他违约情况时,工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知,要求其在指定的期限内改正。

#### 15.2.3 承包人违约的责任

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

#### 15.3 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。

### 第 16 条 合同解除

#### 16.1 由发包人解除合同

##### 16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外,发包人有权基于下列原因,以书面形式通知承包人解除合同,解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的,发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向,除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施,否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期,但在第 (5) 目的情况下,发包人无须提前告知承包人其解除合同意向,可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

- (1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定;

- (2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定;
- (3) 承包人实际进度明显落后于进度计划,并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划;
- (4) 工程质量有严重缺陷,承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上;
- (5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序,或情况表明承包人将进入破产和(或)清算程序,已有对其财产的接管令或管理令,与债权人达成和解,或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业,或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同或以不适当的方式履行合同;
- (7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验,使工程的任何部分和(或)整个工程丧失了主要使用功能、生产功能;
- (8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程,或因承包人的原因暂停工作超过 182 天;
- (9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定,延误超过 182 天;
- (10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后,承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

#### 16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后,承包人应按以下约定执行:

- (1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外,停止执行所有被通知解除的工作,并将相关人员撤离现场;
- (2) 经发包人批准,承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下,包括永久性工程及工程物资,以及相关工作;
- (3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前,妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养;
- (4) 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中,销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份;
- (5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;

#### 16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

- (1) 合同解除后,按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款,以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值;

- (2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；
- (3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；
- (4) 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；
- (5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

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

#### 16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后，发包人可以继续完成工程，和（或）安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人，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。发包人和（或）第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

### 16.2 由承包人解除合同

#### 16.2.1 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

- (1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；
- (2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

### 16.3 合同解除后的事项

#### 16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

#### 16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

## 第 17 条 不可抗力

### 17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

### 17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

### 17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

### 17.4 不可抗力后果的承担

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

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

（2）承包人提供的施工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及其他财产损失；

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

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

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

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

### 17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

### 17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第

3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；
- (3) 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人员人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

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

## 第 18 条 保险

### 18.1 工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建筑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件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

### 18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

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

### 18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

#### 18.4 其他保险

发包人应按照施工模式所适用的法律法规和专用合同约定，投保其他保险并保持保险有效，其投保费用发包人自行承担。承包人应按照施工模式所适用法律法规和专用合同约定投保相应保险并保持保险有效，其投保费用包含在合同价格中，但在合同执行过程中，新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险，应根据本合同第 13 条[变更与调整]的约定增加合同价款。

#### 18.5 对各项保险的一般要求

##### 18.5.1 持续保险

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

##### 18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件，保险单必须与专用合同条件约定的条件保持一致。

##### 18.5.3 未按约定投保的补救

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，则另一方当事人可代为办理，所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

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足额赔偿的，由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

##### 18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外，任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得另一方当事人同意，并通知工程师。

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

## 第 19 条 索赔

#### 19.1 索赔的提出

根据合同约定，任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的，应按以下程序向对方提出索赔：

(1) 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向对方递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的权利；

(2) 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

(3) 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；

(4) 在索赔事件影响结束后 28 天内，索赔方应向对方递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

(5) 承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

#### 19.2 承包人索赔的处理程序

(1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。

(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 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条[争议解决]约定处理。

#### 19.3 发包人索赔的处理程序

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

(2) 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人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) 发包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条[争议解决]约定处理。

#### 19.4 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，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。

(2) 承包人按第 14.7 款[最终结清]提交的最终结清申请单中,只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

## 第 20 条 争议解决

### 20.1 和解

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

### 20.2 调解

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

### 20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的,按下列约定执行:

#### 20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员,组成争议评审小组。如专用合同条件未对成员人数进行约定,则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外,合同当事人应当自合同订立后 28 天内,或者争议发生后 14 天内,选定争议评审员。

选择一名争议评审员的,由合同当事人共同确定;选择三名争议评审员的,各自选定一名,第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定,为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的,或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的,由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外,争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

#### 20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致,可以共同书面请求争议评审小组,就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论,争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行,并且除专用合同条件另有约定外,发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议,无论是口头还是书面的,对发包人和承包人不具有约束力,争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

#### 20.3.3 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审

小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天或争议评审小组建议并经双方同意的其他期限内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条件中对本项事项另行约定。

#### 20.3.4 争议评审小组决定的效力

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

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

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

#### 20.4 仲裁或诉讼

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

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

#### 20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

# 第三部分 专用合同条件

## 第1条 一般约定

### 1.1 词语定义和解释

#### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：招标文件（含招投标答疑）；中标通知书；标准、规范及有关技术文件；双方有关的洽商、变更等书面记录文件，施工图；工程预算书；合同附件及发包人或工程师有关指令、通知及工程会议纪要等。

#### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：招标范围以内。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：材料堆放区。

1.1.3.10 永久占地包括：    /    。

1.1.3.11 临时占地包括：临时设施及临时占路，承包人应针对现场实际情况及本合同的要求，自行判断是否需要临时用地。如果需要，承包人应自行解决，并承担相应费用和 risk。

### 1.2 语言文字

本合同仅使用简体中文。

### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国招标投标法》；《中华人民共和国民法典》；《中华人民共和国招标投标法实施条例》；《中华人民共和国建筑法》《建筑工程质量管理条例》；《保障农民工工资支付条例》；青岛市及青岛市西海岸新区有关质量安全的部门规章和相关规定；及其它有关法律、法规及规范性文件。

### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：执行通用条款。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：/；发包人提供的国外标准、规范的份数：/；发包人提供的国外标准、规范的时间：/。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：依据发包人的要求、执行设计文件具体要求、采用经发包人和监理人批准的国外技术标准或规范、发包人聘请专家论证组提出的指导意见。按规定必须由发包人聘请的专家费用由发包人承担；无文件规定的由承包人聘请，专家费用由承包人承担，费用已包含在签约合同价款中。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：发包人的要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，以发包人的要求为准。

### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：（1）本合同签订后双方约定的其他协议、承包人关于本项目的  
相关承诺等文件（例如：补充协议、补充条款、承诺函等）；（2）合同协议书及各种附件；（3）  
中标通知书；（4）招标文件（含招投标答疑）；（5）本合同专用条款和补充条款及《发包人要求》  
等附件；（6）本合同通用条款；（7）标准、规范及有关技术文件；（8）双方有关工程的洽商、  
变更等书面协议和文件；（9）价格清单、投标文件；（10）经发包人盖章确认的有关指令、通知  
及工程会议纪要等；（11）工程实施过程中的有关信件、数据电文（电报、电传、传真、电子数据  
交换和电子邮件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

### 1.6 文件的提供和照管

#### 1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：开工通知载明的开工日期前 7 天内提供  
施工组织设计及施工方案、施工进度计划叁份，须盖承包人公章及项目经理签字的正式书面文件及  
电子版。

监理人（发包人）对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人（发包  
人）。监理人（发包人）的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。经批准的施  
工组织设计和施工方案不作为结算的依据。

#### 1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：承包人在施工现场保存一套完整的图纸。

### 1.7 联络

#### 1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：书面函件送达。

发包人的送达地址：青岛西海岸新区漓江西路 877 号海投大厦。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：书面函件送达。

承包人的送达地址：\_\_\_\_\_，电子邮箱：\_\_\_\_\_。

本合同一经签订，即视为双方确认本合同所示联系信息真实准确，保证对方通过上述地址向本方发送的邮件、物品等均能得到本方的签收，如出现退回、拒收或任何他方代收等情形的，均视

为本方已经签收。一方变更联系方式的须提前 3 日书面通知对方，因一方怠于通知产生的全部法律责任均由该方承担。双方同意，如因本合同履行产生争议，本合同所示联系地址可作为诉讼（含仲裁）所有程序（包括一审、二审、再审、执行等程序）中相关法律文书的有效送达地址，按该地址送达即视为有效送达。

#### 1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：发包人。未经发包人书面同意，承包人不得以任何形式为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供、泄露、转让给任何第三方。承包人可为实现本合同目的使用，且使用期限至工程竣工以及归档完成止。每发现一次，承包人向发包人支付合同总价款【5】%的违约金。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、和建造完成的建筑物的知识产权归属发包人（除署名权外）。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供、泄露、转让给任何第三方，且使用期限至工程竣工以及归档完成止。承包人可为实现本合同目的使用，且使用期限至工程竣工以及归档完成止。每发现一次，承包人向发包人支付合同总价款【5】%的违约金。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式已包含在合同价款中。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，并赔偿发包人由此遭受的损失。

#### 1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：无，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：无，作为本合同附件。

#### 1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为不设置赔偿最高限额。

## 第 2 条 发包人

#### 2.2 提供施工现场和工作条件

##### 2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：以实际施工现场为准。

##### 2.2.2 提供工作条件

（1）关于发包人应负责提供的工作条件包括：承包人负责办理工程开竣工有关手续，费用包含在合同价款中。

(3) 施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木等的保护要求和费用承担：工程开工前，承包人应熟悉施工现场环境。按发包人提供的施工场地内工程地质和地下管线资料以及场地周围的建筑物、高压线、水井、植被等，做好保护工作，施工导致任何设施的损坏，责任由承包人承担。承包人必须采用切实有效的措施保护场地内、场外行人、车辆及第三者安全；若承包人未按本条款规定执行，一切责任及费用由承包人承担。

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场和施工条件的，工期可顺延，发包人不承担由此增加的费用以及任何赔偿和补偿责任。

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：合同签订后，由发包人提供相应基础资料，包括拟建项目所依附的建筑物图纸。发包人提供的资料并不免除承包人在履行合同过程中勘验现场的义务，承包人对地上（下）管线负有保护责任，如有损坏由承包人负责维修并承担费用。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，工期予以顺延，发包人不承担由此增加的费用以及任何赔偿和补偿责任。

2.4.1 办理许可和批准的其他约定: 因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案,  
工期予以顺延, 发包人不承担由此增加的费用以及任何赔偿和补偿责任。

2.5.1 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：发包人不提供，发包人对资金安排做任何变更无需通知承包人。

发包人应履行的其他义务：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

## 第3条 发包人的管理

### 3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：\_\_\_\_\_；

发包人代表的身份证号：\_\_\_\_\_；

发包人代表的职务：\_\_\_\_\_；

发包人代表的联系电话：\_\_\_\_\_；

发包人代表的通信地址：\_\_\_\_\_；

发包人对发包人代表的授权范围如下：技术、质量、进度、造价管理（须发包人盖章后生效）、投资（须发包人盖章后生效）、现场签证（须发包人盖章后生效）等；

发包人代表的职责：对整个工程施工进行全面监控及协调工作，管理施工合同，对施工安全进行管理，协调承包人与监理及其他承包单位的关系，召开工程例会，解决应由发包人解决的问题，并及时审批工程款。主持工程验收，对发包人指定的质量内控点进行审查验收拍照。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

涉及修改本合同、造价、工程签证及增加工程、工程结算款的审定、工程索赔工作，须发包人盖章后生效，否则对发包人无约束力。

除合同内有明确约定或经发包人同意外，发包人代表无权放弃发包人的任何权利，无权免除本合同约定的承包人的任何责任和义务。

### 3.2 发包人人员

发包人人员姓名：\_\_\_\_\_；

发包人人员职务：\_\_\_\_\_；

发包人人员职责：协助发包人代表办理施工工程进度并协调审批进度款的支付手续，参加各分部和单位工程的验收工作及项目工程竣工验收工作。协助处理与工程有关的所有日常工作、合同的履行。涉及工期延长、工程造价的增加、质量标准的相关文件必须经发包人书面盖章确认，否则对发包人无约束力。

### 3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：\_\_\_\_\_；工程师监督管理范围、内容：审批工程施工组织设计和技术方案，按照保质量、保工期、保安全和降低成本的原则，向承包人提出建议，并向发包人提出书面报告；主持工程建设有关协作单位的组织协调，重要协调事项应当事先向发包人报告；主持现场工程例会，并负责做好会议记录；征得发包人的同意，工程师有权发布开工令、停工令、复工令，但

应当事先向发包人报告，如在紧急情况下未能事先报告时，则应在 24 小时内向发包人作出书面报告；工程上使用的材料和施工质量的检验权；对于不符合设计要求和合同约定及国家质量标准的材料、构配件、设备，有权通知承包人停止使用；对于不符合规范和质量标准的工序、分部分项工程和不安全施工作业，有权通知承包人停工整改、返工；承包人得到监理机构复工令后才能复工；工程施工进度的检查、监督权，以及工程实际竣工日期提前或超过工程的竣工期限的签认权；在总承包合同文件的范围内，具有工程款支付的初步审核权，以及工程结算的初步审核；征得发包人的同意，工程师有权对承包人进行处罚，其他未明确事项按照监理合同执行。

工程师无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包方的任何责任与义务，涉及工期顺延、费用索赔的认可或确认、停工、复工指令、验收等必须经发包人盖章方为有效，工程师单独签字无效。

涉及工程造价增加、工期延长等签证，工程师（含总监理工程师、其他监理工程师）无权单独签署，在发包人签署前，工程师签署无效，不作为结算依据或某一事实存在的依据。

工程师权限：在发包人授权范围内。凡是涉及工程造价增加、工期延长等事项必须经发包人书面盖章确认才能作为结算依据，未经发包人书面确认由工程师、工程师代表签署的任何文件不能作为结算依据。

### 3.5 指示

3.5.3 由于工程师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，工期顺延，承包人可向工程师索赔要求其支付合理费用，发包人不承担任何费用。

### 3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：工程现场实行例会制度。如遇特殊情况可随时召开。参加会议人员：发包人代表；承包人（项目经理、技术负责人、安全总监、质量总监、项目生产经理）；工程师（总监、各专业现场监理工程师）；分包单位（所有承包人指定分包单位的项目负责人）。以上人员若有特殊原因不能参加会议，须提前向发包人代表请假，否则视为缺席。凡迟到每人每次缴纳罚金 500 元，若缺席会议，每人每次缴纳罚金 1000 元。

会议纪要由工程师整理，发包人复核后下发，参会单位签收。参会单位自会议纪要下发之日起

3 日内未接受、未签字、未回复的，视为违约，处以 1 万元/次罚款。

会议中的相关问题需要各方尽快落实解决，由工程师负责监督执行，对在例会中确定的相关事项未及时落实解决的，对责任方处以 1 万元/次罚款，且不免除现场因质量、安全、进度、文明施工等的责任\_\_\_\_\_。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：\_\_\_\_\_以发包人保存的签名记录和会议纪要为准。

## 第 4 条 承包人

### 4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：\_\_\_\_\_（1）承包人承担招标范围内的定位放线、地下管线测绘及入库、设施移交数据测绘、竣工测绘等所需的费用并配合完成电力管线的定位放线工作，并提前考虑电力管线位置，对测量的准确性负责。（2）承担施工场地内及施工场地邻近区域的建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、名树名木、苗木、绿化树木、动物养殖、人行道和其他市政公用设施及行人等第三者安全的保护要求及费用。（3）承包人应对场内地下管线及构筑物进行充分的调查，相关管线迁移保护的一切责任由承包人承担并承担责任。（4）承包人自行解决办公、工人住宿及为完成本工程必须的其他临时设施，并承担相应费用。（5）合同实施中，承包人应履行投标书中的所有承诺。若承包人施工队伍素质、人员配备、机械配备等不符合投标书中的承诺，或现场管理、施工质量、进度、文明施工等明显达不到投标书中的承诺时，发包人有权要求其调整，加强管理，限期整改。上述措施仍无效时，将视同承包人违约，发包人可另行委托其他施工单位施工，所发生的费用由承包人负担。并保留向承包人提出索赔直至解除合同的权利。（6）承包人施工过程中必须遵守“样板工程领路”的原则，样板工程必须经过发包人工程师、监理单位共同验收通过后，方可进行大规模的施工，否则因此造成的一切后果由承包人自行负责。（7）合同造价中已包含施工过程中因躲避其他管线而产生的额外工程量，并自行承担相应的费用（含人工、材料费等所有费用）。（8）承包人自行办理本工程市政配套及景观绿化的开工、验收及移交工作及其费用。（9）承包人负责对自行采购产品的送样检测等工作及费用。（10）承包人负责自己分包工程的功能性试验以及试验的各项费用，另外需要配合室内各系统的联动调试、相关部门的检测及验收工作。（11）施工过程中产生的水电费用由承包人承担。（12）承包人应自行考虑因疫情防控所增加的相关措施费用，结算时不予调整。（13）因承包人施工导致的防水破坏，由承包人负责维修并恢复原状，费用由承包人承担，若承包人拒不维修，发包人有权扣除工程款项自行维修。（14）本项目采用“采购-施工”一体化的施工总承包模式。即包括屋面荷载检测、局部防水修补、与工程建设相关的设备材料采购、协助项目前期手续办理、工程竣工验收、电网备案、并网、缺陷保修、警示牌标识牌、缺陷责任期运维（含每年不少于 2 次光伏板清洁）等全部工作。

### 4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：\_\_\_\_\_否\_\_\_\_\_。

履约担保的方式、金额及期限：     。

#### 4.3 施工总承包项目经理

4.3.1 施工总承包项目经理姓名：     ；

执业资格或职称类型：                     ；

执业资格证或职称证号码：                     ；

联系电话：                                     ；

电子邮箱：                                     ；

通信地址：                                     。

发包人有权要求更换项目经理，承包人应及时更换项目经理。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任： 承包人向发包人支付 10 万元违约金，责令限期提交劳动合同并补缴社会保险，并承担由此引起的损失。

项目经理必须与投标文件一致，在本工程施工期间应专职为本工程服务，并常驻施工现场，在合同履行过程中，未有发包人书面批准，项目经理不得擅自更换、不得担任其他工程项目的项目经理或施工项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。若承包人提出变更，需按照青岛市有关变更程序进行变更申请，并经发包人书面同意后。若项目经理出现违规、不胜任工作的情况（如渎职、徇私舞弊、工作能力达不到要求、态度不端正等），发包人有权要求承包人在规定的限期内更换合适的经发包人确认的项目经理，承包人应当更换，未达到发包人要求一次，承包人需承担 5 万元的违约金，未到达要求两次及以上的，发包人有权解除合同而不承担任何责任，承包人应承担违约责任并赔偿发包人因此遭受的所有损失。

承包人必须配备专业齐全的项目管理班子。项目管理班子能够满足完成全部工程内容管理的需要，以上费用由承包人承担。承包人取得监理人开工令 5 日内，中标项目管理班子成员必须组成项目部并进场施工，否则发包人取消其中标资格，并扣除承包人投标保证金，排名次之者中标。在签订施工合同后进度严重滞后的，发包人有权终止合同而不承担任何责任，且有权没收履约保函的全部保证金（如有）并按规定将合同授予其他单位。

4.3.2 项目经理每月在现场的时间要 项目经理须常驻施工现场，并遵守工地考勤制度。

项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任： 承包人项目经理、施工及技术负责人未经批准，擅自离开施工现场，由承包人承担 1 万元/人次违约金，发包人保留终止合同的权利，由此造成的一切责任由承包人承担。无论何时离开现场，项目经理应先请假，征得监理人、全过程工程咨询人和发包人的同意，同时指定合适的替代人员并相应的通知监理人、全过程咨询人和发包人，

超过 12 小时应书面通知监理人、全过程咨询人和发包人并相应地征得其负责人的批准，除非监理人、全过程咨询人和发包人事先同意，否则视为承包人违约。在整个合同履行期间，项目经理应是本工程全职管理人员，不得脱离施工现场，并且不得兼任其他工程的项目管理工作。

4.3.3 承包人对施工总承包项目经理的授权范围：行使工程项目施工管理的一切权利，对工程质量、安全、文明施工、工程进度负责，负责签收、签发工程往来函件，协调发包人、监理方等各方的关系，授权其代表承包人履行合同约定的全部权利和义务。依据合同签章发出有关工程的一切文件（包括致发包人或工程师的通知）均视为承包人的承诺，无需承包人另行专门授权。

4.3.4 承包人擅自更换施工总承包项目经理的违约责任：承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 4.3.3 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理和技术负责人（或以执行经理、项目副经理等名义变相更换），或项目经理和技术负责人挂名而不能到岗的，承担违约责任，并向发包人支付合同价款 0.5%（项目经理）/30 万元（技术负责人）违约金，在竣工结算时直接扣除，同时发包人有权解除合同而不承担任何责任。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：向发包人支付 10 万元违约金，并承担由此引起的损失。

#### 4.4 承包人人员

##### 4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：承包人应在发包人发出开工通知后 7 天内。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：正式开工前至少 3 天。

##### 4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：承包人擅自更换主要施工管理人员应承担违约责任，向发包人支付 10 万元/人次违约金。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：向发包人支付 10 万元/人次违约金，该违约金发包人有权从应付工程款中直接扣除，承包人并承担上述违约给发包人造成的一切损失。

##### 4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：必须申请获得工程师和发包人同意。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人承担违约

金 5 万元；擅自离场>3 天的，监理人或发包人有权要求承包人更换该管理人员，承包人并承担违约金 10 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担，并赔偿发包人由此产生的损失。

#### 4.5 分包

##### 4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：关键性工作、其他禁止分包的专业工程等。

##### 4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：专业分包工程必须经发包人书面同意，否则不得分包。

其他关于分包的约定：本工程不允许违法分包、转包。如专项工程必须分包，程序必须合法，分包工程合同必须报发包人备案。承包人转包或者未经发包人书面确认擅自分包：由承包人支付转包或分包总价款 20%的违约金，且发包人有权解除本合同而不承担任何责任。如现场发现未经发包人代表书面同意的第三方进入现场施工，发包人有权采取勒令停工、驱逐出现场或解除本合同等行动，因此造成的一切损失均由承包人承担。

承包人取得批准分包并不解除合同规定的承包人的任何责任或义务。承包人要配备人员进行总承包管理，纳入承包人的总施工计划、质量管理和交工验收范围。若承包人对分包人管理不善给发包人造成损失，承包人要负连带赔偿责任。分包合同条款不得违背施工合同。

承包人拟分包的工作内容及拟选择的分包人必须获得发包人、工程师的批准。

##### 4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：由承包人支付。如因承包人拖欠分包人工人应付而未支付的工资，导致发生农民工上访等任何影响工程施工进度的情形，发包人有权直接向分包人支付，并从承包人工程价款中扣除，承包人还需提供该部分支付金额等额相应专用发票，承包人应配合发包人对分包人进行支付工程款，若因承包人配合不利造成对分包人超付产生的损失由承包人承担，且承包人应依据本合同约定承担相应违约责任。

#### 4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：承包人应对施工范围内的场地及地质情况、屋面荷载及防水情况进行查勘，并在投标报价时充分考虑。在施工过程中因实际地质状况与地质勘探报告有重大差异时，不予以调整。

#### 4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：工期不予顺延，承包人因采取合理措施而增加的费用由发包人承担。

#### 4.9 工程质量管理

4.9.4 在执行通用条款的同时，承包人采购的材料（设备），检验试验费、采购保管费均由承包人承担。发包人供应材料（设备）检验试验费、采购保管费包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中，不单独计取。

### 第5条 文件审查

#### 5.1 承包人文件审查

5.1.1 承包人文件审查的期限：自收到承包人文件之日起 21 天内，该期限届满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，并不视为承包人文件已获发包人同意，承包人需另行与发包人协商审查事宜。

5.1.2 审查会议的审查形式和时间为：／，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.1.3 关于第三方审查单位的约定：政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期不予顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方各自承担。但因该等延长是因承包人原因导致的，因此增加的费用由承包人承担。

#### 5.2 培训

培训的时长为按照发包人要求时长，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为按照发包人要求提供。

#### 5.3 竣工文件

5.3.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：本项目竣工验收合格之日起 14 日内，承包人提供六套完整的竣工图纸及技术档案资料（含电子文本及图文声象资料）。承包人提供的竣工资料应符合《山东省建筑工程施工技术资料汇编》及青岛市建设档案管理的有关规定。承包人向发包人提供竣工资料时，须同时向发包人提供隐蔽工程录像资料一套。

5.3.2 关于竣工文件的其他约定：未按合同约定提交竣工文件的，承包人按照 1000 元/天支付违约金，该违约金发包人有权从应付工程款中直接扣除。

#### 5.5 操作和维修手册

5.3.3 对最终操作和维修手册的约定：／。

### 第6条 材料、工程设备

#### 6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：发包人不供应材料、设备，不承担材料设备的保管、检验费用。承包人采购的材料（设备），检验试验费、采购保管费均由承包人承担。

## 6.2 材料和工程设备

### 6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝。发包人仅做工期延长，费用不增加。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人仅做工期延长，费用不增加。

### 6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：                    /                    。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：                    /                    。

在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由承包人负责。

### 6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：                    /                    。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：                    /                    。

## 6.3 样品

### 6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：按照发包人要求提供样品，所需费用已计入合同价款中，结算时不再计取。

## 6.4 质量检查

### 6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：符合相关专业工程施工质量验收规范的规定，杜绝质量通病的出现，并承担由此引起的所有损失。一次性验收合格，否则承担合同价款 2%的违约金，工程质量不合格，必须返修至合格。施工过程中，每发现一次造成工程结构和降低工程标准的质量问题，承担

工程总造价 1%的违约金。审计结算时扣除。如经有法定资质的第三方检验鉴定机构认定，确因承包人使用劣质材料或施工工艺严重违反规范引起的质量缺陷，不论是否在保修期内，承包人均应负责免费返修或更换。因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，工期予以顺延，发包人不做任何补偿。

工程质量目标的要求：一次性验收合格。

优质优价的约定：无。

#### 6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：按照发包人要求。

#### 6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：进场施工前须对现场原始屋顶进行照相、录像。承包人提前 24 小时内通知监理人隐蔽工程检查和验收；隐蔽工程、中间验收部位必须经发包人和监理单位出具验收合格文件方可进行下道工序的施工。未经验收擅自施工的工程将在结算审计时扣除该部分工程量。结算审计时以发包人及监理方出具的书面材料为依据。

### 6.5 由承包人试验和检验

#### 6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：                    /                    。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：                    /                    。

试验和检验费用的计价原则：                    /                    。

## 第 7 条 施工

### 7.1 交通运输

#### 7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：与本项目无关的人员一律不得随意出入现场，出入现场的管理由承包人负责实施，若因其管理不善导致的后果由承包人自行承担。承包人应向发包人提供施工现场出入管理制度并由发包人批准，发包人有权提出意见并要求承包人修正。

承包人除遵守青岛黄岛公安局、综合执法局、环保局等的有关部门规定外，施工中涉及环保、卫生、交通道路、安监以及安全文明施工等手续由承包人负责办理并承担费用。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进

出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见场区内管线障碍等所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

对于承包人因施工导致场区现有道路、管线或设备设施等财产损失，未影响场区周边其他单位正常生产的，则承包人应向发包人赔偿损失（在当期工程进度款中扣除），具体赔偿金额由发包人视损坏程度及影响情况确定；对于承包人因施工导致现有道路、管线或设备设施等财产损失，并影响场区周边其他单位正常生产的，则承包人应向发包人赔偿损失（在当期工程进度款中扣除），具体赔偿金额由发包人视损坏程度及影响情况确定，且发包人有权根据损坏程度及影响情况对承包人进行1万~100万元的处罚并有权选择解除合同。对于修复上述受损道路、管线或设备设施等财产的费用，由承包人承担，若造成发包人或第三方其他损失的，承包人应据实赔偿。

#### 7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：承包人须服从城管对道路使用的有关规定。因承包人原因造成道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

#### 7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施，并承担相应费用。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施而无需支付任何费用。

关于场内交通与场外交通边界的约定：以拟建项目所依附构筑物所在场区围墙为界。

#### 7.1.4 超大件和超重件的运输

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

### 7.2 施工设备和临时设施

#### 7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：临时设施的费用由承包人承担；需要临时占地的，承包人应在发包人要求时间内，办理临时占地手续。

#### 7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：          /          。

### 7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：承包人承担，承包人投标时已综合考虑，发包人仅顺延工期，不做任何补偿。

#### 7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：无。施工控制网资料的告知期限：无。

#### 7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人对农民工工资支付负总责，按照规定开设农民工工资专用账户，专项用于支付该工程建设项目农民工工资。要实行劳动用工实名制管理，未订立劳动合同、用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：承包人未按照农民工实名制管理制度执行的，由承包人承担以 2 万至 10 万元的违约金，若经发包人或工程师要求整改未整改的由承包人支付双倍的违约金；承包人未按照农民工工资专用账户管理制度执行的，由承包人承担 2 万至 10 万元的违约金，若经发包人或工程师要求整改未整改的双倍处罚；若因本工程发生农民工工资劳务纠纷并上访的，对承包人承担 10 万元/次的违约金，发包人有权暂停工程款支付直至事件处理完毕为止，且发包人有权按照农民工提报的工资金额垫付工人工资并从承包人应付工程款中扣除，承包人对此没有异议，承包人应继续履行合同约定的其它义务，但无权要求支付暂停期间产生的利息。

施工单位应在本合同签订之日起 10 日内开立农民工工资专用账户，并与建设单位、开户银行签订农民工工资专用账号资金共管协议。发包人支付每笔施工费时，将每笔施工费的 2%付至施工单位的农民工工资专用账户，专项用于支付本工程建设项目农民工工资。

承包人须建立完善农民工工资发放制度并报发包人备案，将农民工工资及时发放到务工者本人手中，并张榜公示，拍照备查。不得变相克扣农民工工资，不得以工程量未经核实签字为由拒发农民工工资，不得将工资发放给“施工班组”或者不具备用工主体资格的其他组织或个人进行转发。

承包人要在施工现场公示栏上公布企业分管负责人、项目部负责人的举报投诉受理电话，安排专人负责接待处理本企业拖欠工资的投诉，确保将拖欠隐患化解在工地，杜绝任何上访讨薪事件的发生，否则由承包人承担所有后果。

在本合同履行过程中，如发包人被实际施工人或其他分包单位起诉列为被告或者第三人，由承包人负责结清工程款/劳务费，协调原告撤销对发包人的起诉，并赔偿发包人因此遭受的全部损失（包括但不限于处理该事项产生的律师费、差旅费、诉讼费、保全费等），发包人有权从工程款中直接扣除。

#### 7.6 安全文明施工

##### 7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：确保无安全事故发生，施工现场达到“安全文明标准化工地”。承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全生产文明标准组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。承包人是合同约定施工范围内安全施工的责任主体，若发生与项目施工相关的安全事故，一律由承包人承担相应的责任和费用，并赔偿给发包人造成的损失。

### 7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：执行青岛市、黄岛区建设行政主管部门的有关规定，承包人须达到‘安全文明标准化工地’的要求并承担施工场地安全保卫工作及提供和维修非夜间施工使用的照明、围护设施的责任和要求；承包人应严格执行发包人有关现场亮化、设置警示标志等要求，负责围挡照明的开关箱、控制柜、照明线路的敷设及照明电费，上述工作的费用已包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中，发包人不再另行支付。承包人应充分考虑围挡破、旧更换的费用，并按照发包人要求及时更换。为保证围挡画面整洁美观，围挡画布中间不鼓包，与面板密贴，承包人应及时更换围挡画面，上述工作的费用已包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中，发包人不再另行支付。因政府有关部门要求、重大活动等特殊原因需更换画面的承包人应按要求及时更换，除文件规定由发包人承担外，其余的由承包人承担，费用已包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中，发包人不再另行支付。承包人应充分考虑围挡防风因素。如承包人未履行上述义务或虽履行义务但执行不严造成工程、财产损失和人身伤害，由承包人承担责任及所发生的费用。

施工现场各种垃圾及废弃物承包人需当日清运，并符合发包人与主管部门的要求，相关费用已包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中，不另计取。如在约定或者发包人要求的时间内不能完成场地清理，发包人可自行或委托他人清理，发生的费用由发包人从承包人工程款中双倍扣除，不得有异议。原则上发包人独立发包项目由该部分中标单位承担，若承包人无法确定责任方的，则由承包人承担。

### 7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：三通一平及围挡、临建由承包人自行解决，费用已包含在合同总价中，结算时不做调整。需要临时占用土地的，发包人协助办理申请手续，承包人承担费用。

### 7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：按照通用条款要求做好施工现场的安全保卫工作并承担相应费用。

## 第8条 工期和进度

## 8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：关于承包人提交工程开工报审表的期限：开工前 7 日，开工报审表经监理人报发包人批准后执行。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 14 日后发出开始工作通知的特殊情形：因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 14 天的，发包人应当承担延误的工期，但是承包人不得提出价格调整要求，或者解除合同。

## 8.2 竣工日期

竣工日期的约定：竣工日期为竣工验收、电网备案合格后，并网成功之日。

## 8.3 项目实施计划

### 8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：1. 与现场相符的、切实可行的施工组织设计、专业性较强的专项工程安全施工组织设计；2. 安全技术措施；3. 施工现场临时用电方案；4. 达到规定规模的危险性较大的作业；5. 承包人与施工现场一致的组织架构（人证相符）；6. 工程的关键地点、关键节点内容及时间；7. 与现场相符的施工工期保障措施。

承包人应根据施工组织设计，编制月和周施工计划，列明本月、周的计划工作，机械、车辆、人员配备数量和计划完成的工作量，计划必须满足总工期要求，具有可实施性，计划必须得到发包人、全过程咨询人、监理人批准。满足总工期及关键节点工期要求，并充分考虑工期滞后引起的赶工因素。

承包人所安排的工期应充分考虑周围环境对工期的影响，承包人不得对因此而延误的工期进行索赔。

承包人在工期安排时应充分考虑工程的交叉配合，并充分考虑节假日、法定假日、重大活动、周末、春节、夏收、秋收人员短缺的影响，考虑冬雨季施工需增加的各种外加剂、保温措施、施工质量保证方法等，以及不利气候条件下需要采取措施保证工程正常施工，承包人不应因此而造成工期拖延。所发生的费用已包含在承包人的除暂估价外的签约合同价款中。

### 8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：应在合同签订后 14 天内，最迟不得晚于开工前 7 天。

#### 8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到后 7 日内，发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

8.4.2 进度计划的具体要求：合同签订后 5 日内提交经工程师审核后的项目进度计划。项目进度计划包括：总进度计划、施工进度计划、专业分包招采计划、材料设备采购和使用计划、资金计划、施工设备配备和进场计划、施工用工计划、单位工程进度计划和施工组织方案说明等。

关键路径及关键路径变化的确定原则：经发包人及工程师书面认。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：各 3 份。

#### 8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应自工程师提出修改意见后 7 天内提交修订的项目进度计划。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：收到经工程师审批的修订的项目进度计划后 7 天内。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：应当在 7 天内答复。工程师应在收到修订的项目进度计划后 7 天内未完成审批或提出修改意见，不视作已批准承包人修订后的项目进度计划。

#### 8.5 进度报告

进度报告的具体要求：每月 5 日前提交上月进度报告，一式 3 份。

#### 8.7 工期延误

##### 8.7.2 因承包人原因导致工期延误

承包人未按照本合同约定或发包人发出的书面开工通知确定的开工日期开工的，每逾期一天承包人按合同总造价的 0.05% 支付违约金，在进度付款时扣除。

承包人除按本合同规定的竣工时间完成整个工程外，亦需按所规定的各阶段控制工期完成各阶段工程。阶段工期延误，工期违约金每天按合同总造价的 0.05%，在进度付款时扣除。若总工期按时完成，阶段工期工期违约金不予退还。

承包人总工期延误时，逾期竣工违约金每天按合同总价的 0.05% 计取；若本工程未于 2025 年 6 月 1 日前实现并网发电并完成竣工验收，发包人有权解除合同且不承担任何责任，承包人承担合同总额 20% 的违约金及由此给发包人造成的损失。发包人并有权另行委托第三方将承包人清理出现场，由此发生的费用由承包人承担。更换承包人后工程最终验收合格的，承包人已完工程量的结算办法，以原合同价格为基数，扣除应支付给后一个承包人的全部工程款的差额，扣除已支付给承包人的工

程款、承包人应承担的违约金和其他费用后的余额，无息支付给承包人。

### 8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：因承包人原因造成行政审批迟延，按照 5000 元/日扣罚违约金，工期不予顺延；因发包人原因造成行政审批迟延，仅顺延工期，不做任何补偿。

### 8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：

(1) 38 摄氏度以上并持续 2 天以上的高温天气；

(2) 距离震中 100 公里范围内六级以上的地震。

## 8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：无。

不执行通用条款 8.9.5 条。

## 第 9 条 竣工试验

### 9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：各系统设备的竣工试验，按照国家相关规定执行，申报过程产生的一切费用由承包人承担。

竣工试验的操作要求：本工程按照设计要求、国家现行工程施工验收规范标准的质量要求进行评定验收，如达不到合格标准，由承包人负责整改至合格，工期不予顺延，费用不作调整。

9.1.4 竣工试验结果须经发包人代表书面予以确认，工程师在收到报告后 14 天内未回复，不视为认可竣工试验结果。

## 第 10 条 验收和工程接收

### 10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：程序执行通用条款。自竣工初验之日起 7 日内完成电网并网全部手续，每延迟一天，按照 1000 元/天支付违约金。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：不计算违约金，仅工程竣工日期相应顺延。因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的，双方另行协商验收日期，以工程竣工验收并网之日作为工程实际竣工日期。

### 10.1.3 其他

需要由政府相关部门验收的，竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合相应的验收标准。  
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相应验收的要求。

其他约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：执行发包人内部的相关规定和视项目实际情况确定。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：按照发包人要求为准。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：发包人无正当理由逾期接收工程，不计算违约金，仅自发包人应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的合理费用。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：除承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的工作及各项费用外，按照 8.7.2 工期延误计算违约金。

### 10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：竣工验收合格且工程具备接收条件后（工程须做到工完、料净、场地清，承包人需及时清理现场地上、地下临时建筑物、垃圾、余土及其它堆积物）14 天内。

### 10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：承包人应自工程接收证书颁发后且工程师检验合格之日起 7 日内完成竣工退场。逾期，应以签约合同价为基数，万分之五/日支付违约金。若发包人委托他人对承包人的项目场地进行清理，所发生的费用由承包人负担。

### 10.5.3 人员撤离

工程师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的内容：  
无\_\_\_\_\_。

## 第 11 条 缺陷责任与保修

### 11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：自工程并网验收合格之日起 24 个月。

### 11.3 缺陷调查

#### 11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：自收到保修通知之日起 24 小时内。如因承包人未履行或未及时履行保修义务导致发包人损失的，发包人有权直接从工程质量保修金内扣除相应损失；如因承包人维修技术力量问题或在规定时间内无法赶到现场，并在约定时间内维修完毕的，发包人有权委托其他单位进行维修处置，相关费用从承包人工程质量保修金内扣除。承包人不在约定期限内派人保修、约定期限内未修复缺陷或者修理后仍无法满足要求，发包人可以委托他人修理，产生的实际费用由承包人承担，同时承包人须承担双倍实际维修费用的违约金，上述费用和违约金发包人有权从质保金中直接予以扣除。

承包人指定维修人员及联系方式：                    ，承包人确认前述联系方式真实、有效并随时畅通。

#### 11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期届满通知后14天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后28天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

#### 11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：见附件工程质量保修书。

### 第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：无。

#### 12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：无。

不适用通用条款第 12.2.2 条。

### 第 13 条 变更与调整

#### 13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后7日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后14日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按

照变更估价执行。承包人收到发包人发出的书面通知后方可施工，否则签证变更所涉及的任何费用发包人有权不予认可。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：无利益分享。

### 13.3 变更程序

#### 13.3.3 变更估价

##### 13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：(1) 双方审核确认的施工图预算中有相同项目的，按照相同项目单价认定；

(2) 双方审核确认的施工图预算中无相同项目的，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 双方审核确认的施工图预算中没有相同或类似项目的，其单价可由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等提出，执行中标优惠率，并经发包人确认。

(4) 工程变更按规定办理，工程变更执行降造率，经发包人确认作为工程结算的依据，最终以审计主管部门的结算审计值为准。

### 13.4 暂估价

#### 13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：由双方另行协商。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：由双方另行协商。

招投标程序及其他约定：双方另行协商确定招标主体，但与招标工作有关的费用，由承包人承担。

#### 13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：承包人需具备实施的资格和条件且自行实施的暂估价项目不得再次违法分包。

### 13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：按照发包人要求执行，含在已签合同价款内，使用后余额为发包人所有。

### 13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：否。

13.8.3 关于是否采用其他方式调整合同价款的约定： 否

## 第14条 合同价格与支付

### 14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定： 总价合同。

14.1.2 关于合同价格调整的约定： 除发包人要求的设计变更及签证外不再调整；后期因技术标准调整、追加工程内容或发包人进行的设计变更及签证，该部分结算依据本合同专用合同条件中

### 14.1.3 施工计价依据确定。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：

#### (1) 工程计价依据

- 1、《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；
- 2、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2022)；
- 3、《山东省建筑工程消耗量定额》(2016)；
- 4、《山东省市政工程消耗量定额》(2016)；
- 5、《山东省安装工程消耗量定额》(2016)；
- 6、《山东省园林工程消耗量定额》(2016)；
- 7、《山东省价目表》(2020)及其相关规定；
- 8、《青岛市工程结算资料汇编》(2024)；
- 9、《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设项目工伤保险费率的通知》鲁建标字〔2020〕17号；
- 10、其他有关法律法规规定。

#### 三、其他特殊说明

1、承包人负责将场地内的建筑垃圾、渣土清运出场；分包工程（如有）产生的建筑垃圾，由承包人负责清运出场。此部分发生的费用及建筑垃圾的处理费用已包含在投标价中，不再计取其他费用；

2、承包人有责任采取必要的措施，协商并解决扰民及民扰问题，承包人必须遵照国家、青岛市政府发布的有关规定，避免或减少由于施工造成的噪音、空气污染而带来的扰民及民扰影响，及施工带来日常行人及道路使用之干扰。承包人必须负责协调同周围居民及有关单位的关系，以免造成窝工、停工、延误工期的现象发生。如发生民扰或扰民事件，由承包人负责处理并承担费用，其费用不再单独计取。因承包人措施落实不利引致的扰民或民扰问题，承包人不得向发包人提出索赔或工期延长的要求；

3、施工现场临建设施（生活区、施工区）及围挡（包含围挡彩绘布）如多次移动、更换，结算时不增加任何费用。工程竣工后，承包人按发包人要求及时清理现场（包括施工范围内的余土、

施工构筑物、建筑材料、垃圾、施工道路、生产和生活用临时设施的拆除），做到活完场清，确保室外工程的顺利进行，否则发包人有权安排他人清理拆除，费用从承包人工程结算款中扣除，承包人无条件认可；

4、本工程除春节外，其他节假日（含秋收）必须连续施工，承包人必须保障劳动力、设备、材料、资金等资源的投入，不得以任何借口对发包人提出额外的费用要求；政府统一安排的各种活动（如啤酒节、峰会等），采取的各种交通管制措施，甚至按照要求必须停工的等，也不得以任何借口对发包人提出额外的费用要求。

#### 14.2 预付款

##### 14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：本工程无预付款。

预付款支付期限：无。

预付款扣回的方式：无。

##### 14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：无。

预付款担保形式：无。

#### 14.3 工程进度款

##### 14.3.1 工程进度付款申请

施工付款：

施工过程中工程进度款按照国家、省、市相关规定执行，项目完工后，竣工验收合格并且完成电网验收备案并网后，提供给发包人全部竣工资料，且竣工资料通过验收，付至已完合格工程量价款的 80%，结算审计完成后，付至审计结算值的 97%，剩余 3%留作质量保证金；缺陷责任期满后无质量问题且承包人已履行工程质量保修书约定义务的，无息返还质保金。合同中约定的违约金条款，触发后，均在当期工程款支付过程中扣除。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：按照发包人要求。

进度付款申请单应包括的内容：按照发包人要求。

##### 14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：发包人支付每笔费用前，承包人须向发包人开具符合发包人要求的增值税专用发票及付款申请单等相关资料，否则发包人有权延付相应款项直至承包人开具合格发票并提供付款申请单等相关资料为止，并不承担任何违约责任。承包人不能以此为理由拒

绝履行承包人义务。发包人应在收到进度付款申请单及相关资料之日起 30 天内，完成审批并签发进度款支付证书。如发包人对付款申请资料提出异议的致使逾期未完成审批，不视为已签发进度款支付证书，承包人应另行与发包人协商。若合同履行过程中由于国家政策导致税率发生变化，则合同价格根据国家政策按实调整。但不含税价不予调整，仅调整税率及相应总价。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 30 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照 / 支付违约金。

#### 14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求： / 。

#### 14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制： 发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表并不视为已经获得发包人批准，承包人应就该事宜再行与发包人协商 。

#### 14.5 竣工结算

##### 14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间： 工程竣工验收合格后 28 天内向发包人及工程师提交完整合格的结算资料。工程师应在 5 日内完成审核并出具审核意见 。

竣工结算申请的资料清单和份数： 执行发包人关于提报竣工结算资料的相关要求 。

竣工结算申请单的内容应包括： 结算资料的内容、格式应执行发包人关于提报竣工结算资料的相关要求。资料不合格的，发包人要求承包人限期整改，否则不予办理或对该部分资料不予认可。因资料问题而影响结算审计工作的，由承包人自行承担相应责任 。

##### 14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限： 发包人收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单及完整的结算资料后，报送相关审计单位进行审核，审核完毕出具审计报告，最终依据审计值结算。发包人在收到承包人提交竣工结算申请书及完整结算资料后 28 天内未完成报送且未提出异议的，并不视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起并不视为已签发竣工付款证书。双方应就上述事宜另行协商确定 。

发包人完成竣工付款的期限： 上级审计部门出具结算审计报告后 28 个工作日内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期付款不做任何补偿 。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序： 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照

专用合同条件约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条[争议解决]约定处理。对于无异议部分，发包人可签发临时竣工付款证书并完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。竣工结算费用（指由施工单位支付的部分）：咨询人与施工单位核对竣工结算（出具竣工结算报告）的费用按工程审减额超过送审值 5%以外部分的 5%对施工单位收取，施工方承担的审计费=（审减值-送审值×5%）×5%由委托人代扣代交，审增不收审计费。由施工单位支付的审计费由委托人代扣代交，咨询人须以书面形式列出委托人代扣经施工单位同意的审计费用。

#### 14.6 质量保证金

##### 14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第\_\_\_\_（2）\_\_\_\_种方式：

- （1）工程质量保证担保，保证金额为：\_\_\_\_审定结算值的 3%\_\_\_\_；
- （2）\_\_\_\_3\_\_\_\_%的工程款；
- （3）其他方式：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

##### 14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第\_\_\_\_（2）\_\_\_\_种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例：\_\_\_\_工程竣工结算时一次性预留\_\_\_\_，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第 14.6.1 项第（2）目约定的工程款预留比例的质量保证金；

（3）其他预留方式：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

关于质量保证金的补充约定：质量保证金不计取利息，若质量保修期内发生工程维修，若承包人未及时维修或未承担相关费用的，发包人 or 项目物业机构自行维修所产生的费用，从质量保证金内直接扣除，不再返还，不足部分承包人应在费用发生日起 30 日内补齐，缺陷责任期满后，剩余质量保证金无息返还。

#### 14.7 最终结清

##### 14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

##### 14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：发包人逾期支付，承包人应催告，发包人不做任何补偿。

#### 14.8 安全文明施工费

计算方法及支付比例： 无

支付时间： /。

其他约定： 无

### 第 15 条 违约

#### 15.1 发包人违约

##### 15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 /。

##### 15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法： 发包人应采取补救措施，因其违约行为造成工程关键路径延误时，竣工日期顺延，不做任何补偿。

#### 15.2 承包人违约

##### 15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形： （1）本工程除发包人书面同意和合同约定外，禁止分包。若承包人违法转包或未经发包人书面同意擅自分包，由承包人支付转包或分包合同总价款 200%的违约金，发包人有权解除合同且不承担任何责任，承包人承担由此给发包人造成的所有损失。

（2）本工程不设工期提前奖励。因发包人原因造成的工期拖延，经发包人和工程师签证后，工期顺延；因承包人原因造成的节点/总工期延误或可预见的延误时间不得超过 30 天。若实际延误或可预见延误超过 30 天时，承包人按合同金额的 30%向发包人支付违约金。发包人有权解除合同且不承担任何责任，承包人赔偿发包人各项损失，包括律师费、诉讼费、公证费、差旅费、鉴定费等。在发包人提出解除合同时，承包人须在接到发包人通知后 5 天内撤场，否则，每逾期一天按合同价款的1%向发包人支付违约金，发包人并有权另行委托第三方将承包人清理出现场，由此发生的费用由承包人承担。

（3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的：①施工过程中，每发现一次造成工程结构或降低工程设计标准的质量问题，承包人承担合同总价 1%的违约金，发包人有权从工程款中直接扣除。②合同工期内验收不合格，每次扣罚合同总额的2%作为违约金并在发包人要求时间内返修至合格。③两次验收仍不合格时，扣罚合同总额 30%作为违约金，发包人有权另行委托其它有资质的单位完成整改，所发生的全部费用由承包人承担，发包人有权从工程结算款中直接扣除。④因承包人工程质量不达标给发包人以及与本工程有关的第三方造成经济损失的，承包人须负责赔偿。

(4) 承包人违反合同约定采购和使用不合格材料或工程设备的，承包人须在发包人规定时间内全部拆除，并按合同约定重新采购合格的材料、工程设备，承包人自行承担所需费用，工期不顺延。

(5) 承包人未经批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场的，发包人有权按照离场材料或设备价值加倍追偿，承包人承担由此给发包人造成的损失，工期不得顺延。

(6) 承包人未能依据合同履行情况及时对各方进行综合协调管理并保证工程顺利进行，限期整改，扣罚违约金 10 万元/次。

(7) 在本工程施工过程中以及质量保修期内，由于承包人施工质量问题、安全事故或者其他原因，受到报纸、电视等媒体的曝光或政府有关主管部门的通报批评，给发包人造成的形象、声誉损失，由承包人支付 30 万/次的违约金，发包人有权从承包人当期工程进度款或保修款中扣除。

(8) 如承包人在施工过程中不能按投标承诺或合同约定履约的，发包人将保留另行发包或部分另行发包的权利。

#### 15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法 除本合同另有约定的违约金外，同时应承担经济损失。

#### 15.3 其他违约

承包人领取的竣工结算工程款，需按照发包人要求提报相关资料，且必须首先用于支付其尚未支付的本工程劳务费、材料设备费和其他工程费等债务。因承包人拖欠前述债务造成发包人被起诉、查封、执行或其他损失的，承包人除赔偿发包人损失（包括向承包人的债权人、司法机关、发包人代理律师等支付的全部费用）外，还应按发包人损失的 10%向发包人支付违约金。

### 第 16 条 合同解除

#### 16.1 由发包人解除合同

##### 16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：\_\_\_\_\_(1) 承包人发生重大安全责任事故，或对社会产生重大负面影响的。

#### 16.2 由承包人解除合同

##### 16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

## 第 17 条 不可抗力

### 17.1 不可抗力的定义

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

### 17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的\_\_\_\_/\_\_\_\_天内完成款项的支付。

## 第 18 条 保险

### 18.1 工程保险

18.1.1 双方当事人关于工程保险的特别约定：由承包人负责投保建筑安装工程一切险，保险范围涵盖整个工程，投保金额同施工合同价，保险期限与本工程建筑施工合同期限保持一致并持续有效至工程完工并竣工验收合格并网为止。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：由承包人负责投保第三方责任险，保额不低于 500 万元。

### 18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：由承包人负责投保建筑工人工伤保险和意外伤害保险。保险范围包括但不限于任何雇员的意外或伤亡，不论该人是受雇于承包人或其分包人；每人投保金额不低于 50 万元；保险期限与本工程建筑施工合同期限保持一致，并持续有效至工程完工并网。

### 18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：  
/\_\_\_\_\_。

### 18.4 其他保险

关于其他保险的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

### 18.5 对各项保险的一般要求

#### 18.5.2 保险凭证

保险单的条件：承包人应在投保项目及其投保期限内，向发包人提供保险单副本及保险支付单据的复印件和保险单生效的证明。

#### 18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：承包人变更除工伤保险外的保险合同时，需提前 10 日书面征得发包人同意。

## 第 20 条 争议解决

### 20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：        /        。

#### 20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：        /        。

争议评审小组成员的确定：        /        。

选定争议避免/评审组的期限：        /        。

评审机构：        /        。

其他事项的约定：        /        。

争议评审员报酬的承担人：        /        。

#### 20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：        /        。

#### 20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：        /        。

### 20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第    (2)    种方式解决：

(1) 向        /        仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向        项目所在地        人民法院起诉。

## 第 21 条 补充条款

21.1 农民工工资支付的约定：        /        。

21.2 其他约定：

21.2.2 关于投标报价的相关约定：

(1) 本工程招标文件报价清单中所有价格均为含管理费、利润、规费、税金及工伤保险等的全费用价格，其中规费及税金由承包人综合考虑在报价中。

(2) 承包人应根据招标文件、技术要求、市场价格信息及有关规定，结合本工程特点、招标

人的相关要求及自身技术和管理水平、经营状况以及制定的工程实施方案，进行报价。工程所用的所有设备、材料均按市场合理低价，由承包人在满足招标人要求的前提下自行定价。

(3) 承包人的投标报价，应是完成本招标文件和合同条款上所列招标工程范围及工期的全部费用，并已充分考虑项目的风险因素。

(4) 承包人要充分考虑对各分包单位的质量、进度、安全、资料等的管理费用。包括但不限于施工现场中配合专业分包进场及施工的场地和必要配合费用（如预留预埋、提供水电源、垂直运输、成品保护、安装、连接配件等），在以后施工过程中总承包单位不得再另行索求现场配合费和保管等管理费。

(5) 本工程采用总价合同，合同总价中已经包含了各种风险费用，包括但不限于管理和技术风险、市场变化的风险以及法律法规政策变化的风险，合同履行过程中出现上述风险，除合同另有约定外，合同总价不做调整。(6) 投标报价应考虑可能发生风险范围包括但不限于以下几点：

a. 协调施工现场周围居民关系，确保施工过程中不发生扰民或者被扰的事件，场地内临时施工道路的修筑、修补，确保机械、材料、人员能顺利进场，维护施工现场的周围稳定，保障施工现场的施工正常持续进行等所发生的所有费用。承包人应为自己可能为本项目所需要的专用和临时道路通行权（包括进入现场道路的通行权），承担全部费用和开支，包括与政府相关部门的沟通协调以及所需的费用。

b. 承包人在投标时，应被认为已察看和核查了现场和其周围环境，并已经充分掌握工程现场的地表周围和地下如地下水、土质、水文和气候条件等一切情况（包括当地有关工程施工的管理规定）。也了解工地位置、地形地貌、道路、施工空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，招标人提供的地质勘察报告仅供参考，承包人应承担勘察报告和实际情况不一致的风险，任何因忽视或误解工地情况而导致的超出招标内容的索赔或工期延长申请将不被批准。

c. 实施和完成本招标工程及其工程保修所需做的工作范围、性质和所需的材料采购和加工。

d. 承包人应自行考虑工期紧急应采取的措施，考虑各种不利因素，采取措施，保证按期完工。

e. 承包人负责夜间施工、运输道路开通、市政、交警、城管、环卫、污水排放和垃圾外运等相关手续办理，投标报价时应综合考虑由此可能产生的费用，结算时不再另行计取。

f. 现状场地的原有零星设施、树木、菜地清理、垃圾倒运、电缆电线处理、现状道路的保护、地下管道完成后的夯实及涉及的地面铺装和路面硬化、管线迁移、管线保护、与各单位、居民等周边关系协调等均由中标人负责，投标报价时应综合考虑由此可能产生的费用，结算时不再另行计取。

g. 承包人报价中应综合考虑疫情对施工及办公人员的措施管控费用，结算不予调整；包含疫情管控检测仪器、人员防护器具、入场前人员核酸检测费用等并提交约定后疫情管控计划。

h. 三通一平由中标单位自行解决，承包人根据现场情况需考虑该项费用，结算时不予调整；承包人充分考虑雨季、地下水及临时排水方案等因素发生的费用，结算时不予调整；开设路口由承包

人自行解决，投标时充分考虑此项费用，结算时不予调整； 承包人自行考虑施工围挡及警示标志费用，结算时不予调整，现状已经实施的围挡不在本次招标范围内；

i 余土及垃圾外运运距按\_5\_公里考虑，若实际不符，结算时不予调整；

j 管线碰头、破路等费用、过路预留预埋等费用，包括室外雨水、污水、热力、自来水、消防水等管线与楼座、地库、设备用房及市政主管线之间的管线碰头，碰头破路时需到政府部门办理相关手续，产生的费用；墙体开孔、保温防水等内容产生的费用，同时红线内的原有构筑物、线杆、线缆等设施拆除、迁移，以及高压线杆等电力实施的防护费用；土质类别以地质勘察报告为准，与实际不符时投标单位可自行调整报价结算时不予调整；若出现市政道路和公路占用、园林绿化赔偿、移植苗木、青苗补偿费，以上内容由承包人认真勘察现场，根据现场情况考虑该费用，结算时不予调整。

k 承包人需根据供电公司要求，完成相关设备实验检测，此部分费用综合考虑结算时不予调整；

l 承包人应加强管理，保护好道路及周边现有设施、管线、铺装及绿化等。若出现损害应按原样进行恢复，费用自行承担；

m 承包人人应自行考虑工期紧急应采取的措施，考虑各种不利因素，采取措施，保证按期完工；

n 承包人必须认真踏勘现场，详细了解测绘、勘探资料，核对标高、仔细审查施工图及图纸说明，并核算工程量，对施工图纸矛盾地方，做法不明确的地方均需在开标前提出，若在施工中发现此类问题，均需按照发包方的指示施工，不得额外索取费用。正式水电投标单位提前咨询主管单位的要求并满足验收要求，结算时不做调整。

o 竣工完成后未移交前，做好成品保护，保护期间发生损坏均由承包人负责，发生的相关费用含在投标总价中，竣工结算不在计取。装修材料运输方式自行考虑，结算时不予调整。中标单位进行竣工验收相关工作，并进行资料整理 竣工清理及保洁费用由承包人负责。以上费用自行考虑，结算时不做调整。

p 承包人须为所有的分包人提供管理、协调和合作。照管、协调和合作费用含在投标费用中。承包人不得再向上述分包人及其他承包人收取任何额外费用。

竣工验收（含装配式验收）等相关手续由承包人负责协调并办理，费用含在报价中。物业移交结束之前所产生的人设备调试水电费，由承包人承担，结算时不予调整。

q 承包人报价中包含但不限于所有与本项目有关的试验、检验、检测、测绘、验收及办理各项相关手续的所有费用，直至通过主管部门的竣工验收；一切有关实验检验、检测、验收及审查费及检测不合格、验收不合格需重复检测发生的费用，结算不予调整；

r 本工程报价还包含以下费用：

劳务工资保证金；1) 竣工测绘费；2) 地下管线综合测量费（包含所有管线）；3) 固体废弃物处理费；4) 建筑物避雷检测费；工程沉降观测费、5) 承包范围内所有实验检验检测费。

s 临时用电要求的所有产品的运输、装卸、安装调试、检测及技术指导、成品看护、报装、验收送电、保修、销户等一切费用包含在报价中。

21.2.4 竣工结算费用（指由施工单位支付的部分）：咨询人与施工单位核竣工结算（出具竣工结算报告）的费用按工程审减额超过送审值 5%以外部分的 5%对施工单位收取，施工方承担的审计费=（审减值-送审值×5%）×5%由委托人代扣代交，审增不收审计费。由施工单位支付的审计费由委托人代扣代交，咨询人须以书面形式列出委托人代扣经结算编制单位同意的审计费用。

21.2.5 本工程结算价款由工程费用、工程建设其他费、工程变更及人工材料调差涉及价款×（中标价/投标限价）组成。结算价款最终以造价咨询单位出具的结算审定值为准。

发包人只认可经发包人书面批准的变更。未经发包人审核、确认的工程变更，发包人不认可由此产生的费用，此费用由承包人承担。

#### 21.2.6 其他说明

（1）承包人对自身的采购、施工、验收存在的缺陷需要修正时，必须先提出书面报告并附相关图纸，监理工程师和发包人审核同意后方可实施，增加费用的不再调增补偿，减少费用的按实调减；

（2）未经发包人书面允许，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。

（3）承包人、监理人根据工程现场实际情况，从优化设计、提高工程质量和施工效率且能有效降低工程造价等有利于工程建设角度提出的合理化建议，引起施工设计文件内容的变动，经发包人认可后办理相关变更资料。

21.2.7 因承包人或分包人原因，导致未能及时付款致使发包人涉访、涉诉，发包人被裁决直接向分包人或实际施工人直接支付有关款项的，承包人应按照发包人直接支付金额的 120%对发包人补偿，并承担发包人律师费、诉讼费及应诉支出的其他费用等损失。

21.2.8 如本合同不同条款就承包人的同一违约事项所约定的违约责任不一致，则发包人有权决定选择适用其中任一条款。

## 专用合同条件附件

附件 1：工程质量保修书

附件 2：安全生产文明施工目标责任书

附件 3：承包人主要管理人员表

附件 4： 承包人供应主要材料设备一览表

附件 5：工程变更签证管理办法

附件 6：材料设备选用标准目录

附件 1 工程质量保修书

承包人（全称）：

## 一、工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括因施工导致屋面防水工程、电气管线、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下： 承包人施工范围内的全部内容。

## 二、质量保修期

1. 工程质量保修期为 2 年，时间从竣工验收合格，并网之日起算。

2. 项目主要设备及构件按照厂家保修政策执行。保修期内产生的设备、构配件更换后，对应的保修政策期限重新计算。
3. 其他项目保修期限约定如下： 其他按照国家有关规定 。

### 三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收合格并网之日起计算。

#### 四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目, 承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的, 发包人可以委托他人修理, 相关费用从保证金中扣除。
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, 并由承包人提出保修方案, 承包人实施保修。
4. 质量保修完成后, 由发包人组织验收。

## 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

## 六、双方约定的其他工程质量保修事项：

(a) 承包人应使用合理的手段为所有设备获得标准的“卖方保证”，且该等质保期限（“分包人质保期限”）应等于或长于质量保修书中所要求的基本质保期和延长的质保期。

(b) 如果分包人质保期限超过本合同的要求，那么该等期限应在基本质保期结束时转移至发包人，连同向发包人让渡发包人（或承包人代表发包人）执行的与该分包人质保期限相关的任何担保或履约担保的可接受的条款。在处理任何担保索赔时，承包人应作为发包人和该分包人的联络人。

(c) 无论前文有何规定，若工程或设备尚处于基本质保期内，则无论任何缺陷是否尚处于分包人质保期限之内，承包人都应连带承担分包人与所有质量保证有关的基本责任和义务。

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

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

发包人（公章）：

承包人（公章）：

青岛西海岸能源投资发展有限公司

地 址：

地 址：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

委托代理人（签字）：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

邮政编码：

邮政编码：

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 附件 2 安全生产文明施工目标责任书

建筑安全生产施工工作坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，牢固树立“以人为本、安全发展”的理念，深入贯彻落实省、市安全生产工作会议精神，深入推进施工安全“模式化”管理，确保项目建筑安全生产施工工作持续平稳发展，全面完成青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目项目安全生产施工责任目标。

本目标责任书经发包人及承包人双方协商一致，同意作为总承包合同有效附件，合同期内严格执行，发包人依据本协议核发的有关文件，一併作为结算依据。

### 一、责任目标

1. 所属工程建筑施工现场杜绝发生造成人员死亡的生产安全事故，群伤事故和重大火灾，最大限度消除影响，减少损失。事故调查要按照“四不放过”的原则进行，杜绝“三合一”场所，保障疏散通道和安全出口畅通。认真贯彻落实《建筑施工现场管理标准》，积极创建青岛市标准化管理样板工程，确保建筑施工现场安全达标合格率达到100%。

2. 深入推进建筑安全“模式化”管理。进一步落实企业安全生产主体责任，从严落实建筑施工企业负责人及项目负责人施工现场带班制度，规范企业和管理人员的管理行为，落实安全生产管理流程，规范建筑安全检查、整改等内容和流程，突出抓好塔式起重机械、深基坑、大模板等重大安全隐患源的管理。

3. 总承包单位及主要负责人依法对本项目的安全生产工作全面负责。总承包单位应当建立健全安全生产责任制、制定各项安全生产管理制度以及操作规程，保证本项目安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录，及时消除安全生产隐患。同时对施工现场原有的地下管线、建筑物、构筑物及地下工程的保护、安全负责。

4. 总承包单位对列入建设工程施工合同中的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当专款用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。总承包单位应每月提报施工计划时，同时提报安全生产文明施工措施计划及费用预算，报建设单位审批，并接受建设单位的监督检查，一经发现总承包单位挪作他用，建设单位有权予以扣回；若安全文明施工措施不符合安全文明施工管理规定或建设单位要求，建设单位有权予以扣回。

5. 总承包单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员应取得国家执业证书并经建设行政主管部门或其他有关部门考核合格后方可任职；专职安全生产管理人员负责监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作的行为，应当立即制止；专职安全生产管理人员的配备按建设主管部门的规定和要求执行；垂直运输设备的操作人员、安装拆卸工、起重信号工、电工及登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业；

6. 总承包单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对危险性较大的分部分项工程应按照国家相关主管部门有关危险性较大的分部分项工程安全管理的法规、规范标准及属地建设主管部门的规定和要求执行，编制专项施工方案，并附安全验算结果，经总承包单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督；

7. 总承包单位应当向作业人员提供安全防护用具和用品，并当面告知危险岗位的操作规程和可能产生的危害；总承包单位采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验；总承包单位应当为施工现场的人员办理工伤保险和意外伤害保险；

8. 加强消防安全管理，配置符合要求的消防设施，建立用火审批制度。对有毒、有害、易燃、易爆等作业采取有效防护措施，防止事故发生和破坏环境；

9. 总承包单位应及时办理开工各项手续。

10. 总承包单位应接受建设（代建）单位、监理单位及上级相关部门对施工安全的监督检查，并对存在问题或隐患应在规定的时间整改落实，服从建设和监理单位对工程安全的监督和管理，对监理发出的有关安全问题整改意见及时落实整改。否则建设（代建）单位有权给予一定的处罚或扣罚相应安全、文明措施费用，并采取强制措施解决；

11. 总承包单位安全管理部门组织的安全生产全面检查每月不少于一次，项目部组织的安全检查每周不少于一次，且应将检查情况及时向监理、建设单位书面报告；

12. 总承包单位应根据项目施工存在的危险性较大工程以及台风、暴雨、消防等突发公共危险隐患编制应急预案，并有针对性地组织应急演练，每年度不少于一次。应急演练应事先编制演练方案并报建设单位和监理单位备案；

13. 全面实施建筑安全“网格化”管理。构建全覆盖、全过程、全方位的建筑安全生产管理网格，明确和细化安全生产管理职责，抓好定责、立制和考核评价等重要环节，确保安全生产网格化管理工作的有效落实。

14. 总承包单位安全管理部门组织的安全检查生产全面检查每月不得少于一次，项目部组织的安全检查每周不得少于一次，且应将检查情况及时向监理、建设单位上报。

15. 总承包单位应根据项目施工存在的危险性较大工程以及台风、暴雨、消防等突发公共危险隐患编制应急预案，并有针对性地组织应急演练，每年度不少于一次。应急演练应事先编制演练方案并报建设单位和监理单位备案；

16. 强化施工现场防汛安全管理。不断完善防汛应急预案、24 小时值班和信息传递等各项制度。组建专业救援队伍，备足救援物资和设备，定期组织防汛实战综合演练，加强汛情预报和防汛检查。在汛期来临之前，加强对深基坑、塔机等重点环节部位的预控和监管，及时排查各项安全隐患。完善重大事故隐患源“标示”与“重大隐患源监督档案”管理，施工现场要对深基坑、起重机械、大模板等易发重大事故隐患源提前“标示”，制定切实可行的防范措施，落实责任人。建筑工程各责任主体要依据“标示”内容，对照现场的实际状况进行超前防范、实时监测、跟踪管理，如实填写“重大安全事故隐患检查档案”，实现对重大安全隐患的全过程动态控制，有效防范事故发生。

17. 强化塔机等起重机械设备安全管理。严格执行起重机械设备申报管理制度，产权单位、安装拆卸单位和使用单位要按规定进行网上申报；对起重机械的购置、进场、安装、检测、验收、使用、拆除和维修等重点环节加强管理，全面抓好起重机械安拆作业人员人证相符和现场身份确认工作。强化塔机防倾翻装置的应用管理。继续做好塔机防倾翻装置的使用管理工作，重点抓好应用管理，定期查看数据记录，掌握塔机的安全状况和操作情况，及时发现、制止违规操作行为，提升塔机安全管理水平。

18. 认真实行安全生产“从零工作法”管理，总承包单位要不断落实安全生产管理责任，及时消除人的不安全行为和物的不安全状态，确保安全防护“零”隐患、安全管理“零”缺陷、安全生产“零”事故。

19. 认真做好安全教育培训工作，全面提高从业人员的整体素质。本企业安全管理“三类”人员安全教育达到 100%，特殊工种作业人员持证上岗率达到 100%。

20. 进一步改善工程施工及管理人員的生产、生活环境。施工现场要使用新型彩色钢板围挡墙和装配式轻型钢结构活动房屋，施工现场储存易燃物品的仓库、宿舍、值班

室等生活区必须使用绝燃型玻璃丝棉临建活动房屋。高标准建设宿舍、伙房、淋浴室、厕所、娱乐室、保健室、饮水室等“七小设施”，确保安全耐用、利于周转。

21. 高标准做好环境整治工作。全面实施“精细化”管理，构建建筑工地环境整治长效机制，落实企业领导负责、检查督查、目标考核、物业化管理等四项制度。高标准设置围挡墙、建筑物围挡，严格施工现场场地硬化、裸土覆盖，总承包单位应委托获得特许经营权企业的车辆运输渣土，对出场车辆的车身、轮胎进行有效冲刷，防止污染城市道路。

## 二、安全文明施工要求

### （一）分布式光伏项目安全文明施工管控要点

1. 施工场区内全面禁止吸烟及明火作业，入场区禁止携带香烟、火机及火柴。
2. 在地面及屋面运输和施工过程中禁止采用使电池片直接受力如头顶、被扛等方式，要轻拿轻放，严禁踩踏光伏组件。
3. 严控身体不适或有心脏病、恐高症等病症人员参与项目施工，严禁酒后进厂施工。
4. 屋面临边、高处作业做好警戒和防护措施，避免高空跌落及坠物。
5. 屋面施工废料及包装物要随做随清，严禁杂物堵塞下水或飘落地面。
6. 吊装作业要编制专项施工方案和安全防护预案，避免出现坠落、砸墙及其他人身或财产伤害事故，严禁材料集中堆放屋面。
7. 支架、桥架、扁钢等材料在屋面搬运要注意屋面及防水层保护，严禁随意抛掷。
8. 屋面施工材料、物资运输和临时堆放要注意屋面和支架的保护，屋面须铺设通道，禁止集中堆放、压坏屋面和支架等野蛮施工行为。
9. 极端天气施工注意合理安排时间，遇强风及雨雪天气禁止屋面施工并做好光伏组件等材料保护工作。
10. 施工用电须采用带漏电保护的配电箱，严禁私拉乱接，按需配置灭火器。
11. 保持现场施工材料整齐堆放，严禁包装物及废料随处丢弃。泵送混凝土施工时，对漏浆引起的地面污损要及时冲洗，严禁污染场区地面。

### （二）安全文明施工管理作业指导

#### 1. 现场禁烟

- 1.1 进入厂区应根据业主要求不得在屋顶及厂区禁止吸烟区域抽烟。
- 1.2 吸烟应在厂区划定吸烟区域，严格按照厂区规定执行，不得违反。
- 1.3 严控施工屋顶区域人员入口，发现无关人员进入施工区域时，应及时予以询问，并

劝阻离开施工区域，及时通报项目管理人员；

## 2 身体健康、穿戴文明

2.1 屋面施工工人统一着装，宜穿戴长衣长裤，必须佩戴安全帽，穿劳保鞋，反光背心；

2.2 施工管理人员应动态关注作业人员的健康状态，高烧、高血压、心脏病、恐高症等不得安排进入屋面作业，酒后一律不准进厂施工；

## 3 组件搬运及安装

3.1 组件吊运至屋面或吊装平台时，组织人员第一时间对整托组件进行拆分，纸护角放置在水桶或箱内，不带至现场；

3.2 组件二次搬运时，宜采用二人搬运或采用运输车搬运，单人搬运时，宜采用侧握边框侧面搬运，不得采用头顶或背扛方式；

3.3 组件应根据当日可完成工作量进行吊装，屋面组件应保证安全可靠固定在支架上；

3.4 组件安装时，按同一方向先后施工，遇多排多列的方阵时，安装时铺设长木条在组件上，作业人员踩在长木条上进行压块的紧固作业；

3.5 施工人员不得堆放工器具、螺丝、水桶等杂物在组件上；

## 4 支架搬运及安装

4.1 支架在二次搬运时，宜轻拿轻放，不得在屋面随意抛掷，以免损坏屋面设施；

4.2 未安装的相关配件放在屋面上，应有防雨措施。纸盒雨淋易引起配件散落，造成材料丢失；

## 5 MC4 防水接头施工

5.1 在光伏直流电缆接线施工时，必须使用我公司提供或指定的 MC4 接头，逆变器等设备自配 MC4 接头时，必须专用，不得混用。

5.2 MC4 接头压接施工前应备好专用的压接工具。在 MC4 管式（正极）接线端子和针式（负极）接线端子压接时，每个 MC4 接头应采用专用压接工具正、负极成对使用。严禁采用其他工具压接。

5.3 MC4 接头压接施工前应检查所配 MC4 管式（正极）接线端子和针式（负极）接线端子是否完好。如发现存在变形或有缺陷的接线端子已分拣出来作报废处理，严禁采用有缺陷的接线端子压接，严禁线头虚压、不牢靠而线头容易脱落或虚接。

5.4 电缆头的剥线长度应与 MC4 接头接线端子压线护套长度一致，不宜过长，以免进水漏电，造成安全事故。

5.5 MC4 接头接线端子压接好装入防水外壳，内芯必须要插入到位，插接到位时应有明

显的“咔嚓”声。

5.6 MC4接头防水外壳必须使用配套专用扳手拧紧,严禁使用方口钳等工具非专业工具。使用专用MC4插头专用扳手旋紧外壳尾部紧固螺母,直至收紧电缆护套。

5.7 光伏直流电缆有MC4接头部位应绑扎在组件下、支架上或平铺桥架侧壁上防止浸水、暴晒,严禁放置或掉落在屋面混凝土、彩钢瓦或平铺桥架底板上。

## 6 特殊气候条件施工

6.1 夏季高温季节,中午10时~下午15时之间为强制休息时间,不得安排人员进入屋面施工;

6.2 5级以上大风停止吊装作业;6级以上大风屋面施工作业,现场做好材料加固处理。

6.3 雨季,特别注意现场材料、设备的防雨措施,中雨以上禁止屋面施工,雷电期间禁止一切室外作业;

6.4 雪天施工,施工区域积雪未融化的,停止屋面作业。

## 7 用电安全

7.1 临时用电的配电箱应安装漏电保护开关,现场施工机械的电线应整齐布置,不得随意拖曳在地上。

7.2 任何施工用电接自厂区,应征得厂区业主的许可。

7.3 施工现场配置灭火器,动火区域应在厂区许可范围内,动火作业办理动火证,经监理或屋顶业主审查符合条件后签发。

7.4 人员停止作业,离开厂区时应断开配电箱电源,关闭现场的施工机械。

## 8 吊装施工

8.1 支架吊运、组件吊运或箱变吊装时,应编制专项的施工方案,方案内应有吊装计划安排、吊装区域、指挥人员及安全防护措施;

8.2 吊装计划确定后,与业主沟通确认,划定吊装区域,设置警戒区域;

8.3 被吊物应捆扎严实,防止高处坠落;

8.4 组件吊装应根据当日可完成工作量进行,所有组件在屋面上必须固定牢固;

## 9 施工通道铺设

9.1 屋面施工时,在设有防水的混凝土屋面或彩钢瓦屋面应铺设施工通道;

9.2 施工通道宜采用硬木板,按重复利用的角度,可以采硬木条双拼;

9.3 施工通道应采用钢丝绳或木条连接成整体,防止移位或被风吹起;

## 10 临边及高空作业

10.1 彩钢瓦屋面因条件限制，临边防护缺失，女儿墙高度不足 1050mm 时必须增设可靠围栏，并装有密目网防止材料及人员滑落；屋面支架、组件施工时在距离屋面边缘 1.5 米，设置警戒线，临边施工人员应有安全带或绳子保护；

10.2 高空焊接或桥架连接作业时，脚手架的支撑应牢固，施工人员应绑好安全绳索，防止施工跌落；

10.3 距离屋顶边缘 3m 范围内，不得堆放与施工无关的杂物，有施工材料临时堆放时，应有临时的固定措施；

## 11 现场文明施工

11.1 施工现场按区域划分进行管理，提前 1 小时，应指派专人打扫现场；

11.2 每个分项工程完工时，对施工现场进行整理，剩余材料及其他杂物一次性清理完成；

11.3 分段承包施工的屋面，在前道工序全部完成后，应办理屋面移交手续；

11.4 混凝土的固体垃圾、组件护角、纸板、电缆绝缘层等杂物应及时装袋或装箱，并按规定放置在厂区的垃圾堆放区域。

## 三、违约责任

1. 总承包单位需按照建设单位要求及时提报相关材料，未按时提报或报送信息弄虚作假，缴纳违约金 500 元/次。

2. 建设单位及上级主管部检查，总承包单位需提高重视，做好迎检工作，项目经理无特殊情况必须到场，无故不到者，缴纳违约金 1000 元/次，三次以上不到，建设单位有权要求更换项目经理。

3. 项目现场每周召开例会，项目班子成员无故迟到、缺席两次以上者，缴纳违约金 500 元/次。

4. 项目开工前应按照建设单位要求配备完善项目班子成员，人员缺失将按照每人 1000 元/天进行处罚。

5. 现场安全文明施工不符合国家及地方规定的需按照监理及建设单位意见进行整改，整改不合格按照 1000 元/天进行缴纳违约金，直至整改完成。

6. 安全生产责任制的建立及实施：未建立的，缴纳违约金 2000 元，未实施或实施不到位的，缴纳违约金 1000 元；

7. 安全生产台帐和资料归档：未建立的，缴纳违约金 2000 元，资料不全的，每处按 200 元缴纳违约金；

8. 各项操作规程：未建立的，每项缴纳违约金 1 万元；
9. 应急预案及应急救援队伍：未制定应急救援预案或未成立应急救援队伍的，各按 5000 元缴纳违约金；
10. 事故报告：未建立事故报告制度的，缴纳违约金 2000 元；
11. 事故隐患整改：未建立事故隐患排查治理计划的，缴纳违约金 5000 元；
12. 因安全生产工作处置不力，引起举报和上访的，每次按 1 万元缴纳违约金；
13. 参加安全生产会议无故迟到或报表超时的，每次缴纳违约金 500 元。无故不参加安全生产会议或不报表的，每次缴纳违约金 1000 元；
14. 其他未按照国家安全生产法律法规制定各项规章制度的，每项按 5000 元缴纳违约金。
15. 违章指挥、违章作业、违反操作规程造成一般事故的，缴纳违约金 3 万元；
16. 使用未检或超时限检验特种设备的，每发现一次缴纳违约金 2000 元；
17. 施工现场人员未着安全帽、工作服等劳动防护用品的，每发现一人缴纳违约金 500 元；
18. 不按照操作规程运输、储存、使用化学危险品的，每次缴纳违约金 5000 元；
19. 作业场所及有关设备无安全警示标志、高处作业缺乏防护措施、易燃易爆部位缺少消防设施设备的，每处缴纳违约金 3000 元；
20. 特种作业人员无从事相应作业资质的，责令其停止作业，并处缴纳违约金 1 万元；
21. 发生事故后推诿拖延、救援不力的，视情节缴纳违约金 1 万元至 5 万元；
22. 发生酗酒闹事、打架斗殴等致人轻伤以上的治安案件，缴纳违约金 10 万元；
23. 其他违反国家安全生产法律、法规、规章、标准，施工现场出现冒险作业、不听指令的，未造成事故的，缴纳违约金 5000 元。
24. 造成一般责任事故（是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故）的，除依法处理外，缴纳合同总价款 2%的违约金；
25. 造成较大责任事故（是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故）的，除依法处理外，缴纳合同总价款 4%的违约金；

26. 造成重大责任事故（是指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故）的，除依法处理外，缴纳合同总价款 6% 的违约金；

27. 造成特别重大责任事故（是指造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤，包括急性工业中毒，或者 1 亿元以上直接经济损失的事故）的，除依法处理外，缴纳合同总价款 10% 的违约金；

28. 发生事故后不报告或者拖延报告造成不良影响的，除依法处理外，视影响程度，缴纳违约金 10 万元至 50 万元；

29. 其他违反国家法律、法规、规章，弄虚作假、不配合事故调查的，缴纳违约金 10 万元。

30. 施工过程中发生的一切安全问题、安全事故，总承包单位应第一时间进行处理、救援，因总承包单位处理不及时或处理不恰当而造成上访或不良社会影响等，总承包单位除按上述约定向建设单位缴纳违约金外，还应向建设单位支付合同总价款 4% 的违约金，且应赔偿因总承包单位对安全问题、事故处理不利而给建设单位造成的一切损失。

31. 上述违约金应缴未缴的，在发包人支付工程进度款时一并扣除。

32. 本项目施工过程中发生的一切安全事故由总承包单位自行负责，总承包单位应及时依法处理并承担法律责任，与建设单位无关。

三、本目标责任书效力和有效期同总承包合同。

本页无正文，为签署页。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

青岛西海岸能源投资发展有限公司

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）

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

附件 3 承包人主要管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目经理				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				


附件 4 承包人供应主要材料设备一览表

[illegible]

## 附件 5：工程变更（签证）管理办法

### 1. 适用范围

适用于集团及控股公司承建的政府投资项目和自营项目。

### 2. 控制目标

坚持前期工作高标准、优化规划设计方案、加强设计与现场的结合，强化设计质量，严格审核设计成果。设计成果确定后，原则上不允许发生变更（签证）。

### 3. 术语和定义

3.1 工程变更（签证）是指在项目实施过程中，对已批准的初步设计文件、技术设计文件和施工图设计文件在实施阶段对工程规模、技术标准、工作内容、工程数量、结构形状等方面内容的调整和修改，以及施工现场条件等实际情况与勘察报告等技术资料不符引起的现场签证。

3.2 暂估项认质认价：指施工阶段，施工单位采购的材料设备中对于合同范围内未明确品牌、价格（或暂定价格）需核定价格的工作。

### 4. 职责

#### 4.1 施工单位

4.1.1 依据施工合同及国家法律法规、有关技术标准、现场实际情况提出对应的工程变更（签证）申请。

4.1.2 提出暂估项的认质认价申请。

4.1.3 严格按照建设单位的指令单要求组织施工。

4.1.4 工程变更（签证）内容施工完毕后，及时组织办理工程变更（签证）确认工作。

#### 4.2 监理单位

4.2.1 对施工单位提出的工程变更（签证）申请进行审核。

4.2.2 对施工单位提出的暂估项认质认价申请进行审核。

4.2.2 对工程变更（签证）现场施工进行旁站监督，留存现场施工影像资料。

4.2.3 工程变更（签证）的先行审核确认工作。

#### 4.3 设计单位

4.3.1 及时现场查勘，并对工程设计变更提出意见。

4.3.2 及时出具工程设计变更图。

#### 4.4 建设单位

4.4.1 审核现场变更（签证）申请，组织相关部门查看现场、核实情况；

4.4.2 组织重大变更（签证）论证会，发起变更（签证）审批；

4.4.3 工程变更（签证）审批通过后，出具指令单；

4.4.4 对施工单位报送的现场签证中的工作内容/工程量组织确认；

4.4.5 确定暂估项的详细技术参数；

4.4.6 负责暂估项的认质认价申请的批复；

5. 工程变更申请应当包括变更内容、变更理由、变更方案、相关图纸和投资估算等内容，较为复杂的应提供至少两个变更比选方案。申请时应提交以下材料：

5.1 《工程变更审批表》；

5.2 工程变更部位的原施工图纸；

5.3 工程变更方案（施工图）及相关资料；

5.4 增加（或减少）工程量预算书（工程变更部位原预算书，工程变更部位新编制的预算书）；

5.5 图片资料；

5.6 设计变更涉及的新增合同外材料设备的详细技术参数；

5.7 对涉及市政设施、绿化苗木、土石方外运等资产处置类的变更，在审批时要一并提供资产处置方案；

5.8 其他必要的补充资料。

6. 工程签证申请应当包括签证内容、签证理由、签证预算等内容。申请时应提交以下材料：

6.1 《工程签证审批表》；

6.2 增加（或减少）工程量预算书；

6.3 图片资料；

6.4 签证涉及的新增合同外材料设备的详细技术参数；

6.5 对涉及市政设施、绿化苗木、土石方外运等资产处置类的签证，在审批时要一并提供资产处置方案；

6.6 其他必要的补充资料。

#### 7. 工作流程：

7.1 工程变更（签证）实行预审批制度。所有变更（签证）事项实施前，由建设单位组织变更（签证）论证会。

7.2 按集团相关流程办理变更（签证）的审批。政府投资项目还应按照最新区政府投资项目变更管理办法的要求，完成工程变更（签证）审批单。

7.3 变更（签证）审批通过后向施工单位下达工程指令单。

7.4 工程变更（签证）完工后，须在 15 个工作日内组织相关单位确认完毕，涉及到隐蔽工程必须在隐蔽之前组织确认。政府投资项目工程变更（签证）确认单（见附件）完成后，还应在一个月内送区发改、财政部门备案。工程竣工验收备案后不再办理任何变更（签证）。

7.5 对需要紧急抢险或紧急消除非人为因素产生的重大安全隐患发生的工程变更(签证)，建设单位可先行下达指令单实施，同时按规定办理变更（签证）审批手续，并附相关的影像资料说明。

7.6 未经审批的工程变更（签证）不得实施，未经审批的工程变更（签证）增量不得进入工程结算造价。经批准的工程变更原则上不得再次变更。

## 8. 暂估材料设备的认质认价

### 8.1 认质认价申请

施工总包合同中涉及暂估材料设备的，施工单位应在进场前 30 日，提报《材料设备认质认价单》一式四份。材料认质认价单均须列明材料名称、规格型号、数量、使用部位、质量技术要求等信息，需填写详细不得漏填。

### 8.2 材料设备的认质

材料设备的规格型号、材质、质量等级、品质等对价格有影响的参数由建设单位确认。

### 8.3 材料设备的认价

认质通过后由建设单位组织认价，核定材料设备品牌及价格。认质认价完成后，由建设单位下发施工单位组织实施。涉及市场价格波动较大的材料设备，施工单位在收到工程变更（签证）后尽快组织实施采购，由于未及时实施采购导致的材料设备价格上涨，综合单价不予调整。

## 9. 相关表格

### 9.1 工程变更（签证）申请单（施工单位/监理单位用）

### 9.2 工程变更（签证）确认单

### 9.3 认质认价单

## 工程变更/签证申请单

日期：

编号：

项目名称		合同名称	
总承包单位		预算额	
提出单位	<input type="checkbox"/> 总承包单位 <input type="checkbox"/> 监理单位		
变更/签证事项	<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; display: inline-block;">申请事由、内容描述</div>		
单位	意见		
总承包单位	项目经理：（签字） 年    月    日		
监理单位	项目总监：（签字） 年    月    日		

注： 须附施工前不同角度照片二张。

工程变更签证申请审批单

日期： 变更单编号：

项目名称			合同名称	
合同单位			合同额	
本次设计变更估算金额			项目累计设计变更估算额	
提出单位		<input type="checkbox"/> 合同单位 <input type="checkbox"/> 监理单位 <input type="checkbox"/> 甲方 <input type="checkbox"/> 设计单位		
变更事项及原因				
部门		意见		
公司				
	合规合约部			
	主管领导			
集团	总裁			
	董事长			

注：须附施工前不同角度照片二张。

# 工程变更/签证确认表

确认单编号：

项目名称			合同名称	
合同单位			变更审批单编号	
序号	变更事项			
1	(可附页说明)			
2	(可附页说明)			
...				
会 签 生 效 栏	总承包单位	监理单位	全过程咨询单位	建设单位
	经办人：  项目经理：   (公章)	监理工程师：   总监理工程师：   (公章)	经办人：   项目负责人：   (公章)	项目公司：   项目经理：   合规合约部：   (公章)

说明：

- 1) 建设单位填写本单时，应认真核对相应的《变更申请审批单》、《工程指令单》，保证真实有效。
- 2) 本单由建设单位子公司及合规合约部、监理单位、总承包单位、全过程咨询单位各持一份。
- 3) 为保证工期、质量、工作量、价格统一完整，只有《变更申请审批单》、《工程变更确认单》内容填写完整，才能进入最终结算。
- 4) 附施工后不同角度照片二张。

认质认价单

年 月 日

工程名称						认质认价单编号		
事项								
序号	材料/项目名称/使用位置	技术参数/品牌	单位	预计工程量	报送单价(元)	监理审核单价(元)	建设单位认定单价(元)	备注
合计金额								
总承包单位			监理单位			_____公司		
经办人：  项目经理：  (公章)			监理工程师：  总监理工程师：  (公章)			经办人：  项目经理：  (公章)		

注：本认质认价单需材料设备进场前 30 日提报给各公司项目负责人。

附件 6：材料设备选用标准目录

机电材料/设备技术规格表
--------------

序号	材料/设备名称	参考品牌(优于或相当于以下参考品牌)	备注
1	电力电缆/电线 (低压电缆、电线、耐火电缆、阻燃电缆、无卤低烟阻燃电缆等)	上上、远东、阳谷、玖开、正泰、长城、通光	
2	电气桥架	华鹏、华强、固强	
3	光伏组件	隆基、晶科、阿特斯、天合、晶澳、中建材浚鑫、正泰	
4	光伏支架	天津文程、保利盛、万隆等	
5	逆变器	华为、阳光电源、阿特斯、锦浪、固德威、古瑞瓦特、浪潮	
6	高、低压配电室		
	变压器	西电、许继电气、泰开	
	高压开关柜	西电、许继电气、泰开	
	中压开关(真空断路器)	西电、许继电气、泰开	
	微机保护装置	国电南自、国电南瑞、许继电气	
	塑壳断路器、框架断路器、双电源切换开关	西电、许继电气、泰开	
7	其它配件	均选用行业一线品牌产品	

注：以上若有变动必须经甲方同意并确认后方可使用，进场材料需经甲方验收后方可使用。

## 第五章 工程量清单

见附录

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

# 工程造价咨询报告书

咨询项目全称 青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源  
客车有限公司)3750kw 分布式光伏发电项目

咨询业务类别 B 类招标控制价

咨询报告日期 2025 年 03 月 10 日

中精信工程技术有限公司

咨询报告书编号：JZY-2025-03-10

咨询项目委托方全称：青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)

咨询企业执业专用章：

咨询企业法定住所：青岛市黄岛区朝阳山路 10 号阳光大厦 22 楼

邮 编：266400 联系电话：0532-87117211 87117212 87117213

咨询作业期：

法定代表人：张永功

技术负责人：

项目负责人：

执（从）业资格（章）：

从事专业：

专业咨询人员：

执（从）业资格（章）：

从事专业：

专业咨询人员：

执（从）业资格（章）：

从事专业：

专业咨询人员：

执（从）业资格（章）：

从事专业：

中精信工程技术有限公司

## 关于青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司) 3750kw 分布式光伏发电项目招标控制价的编制说明

### 一、工程概况

本工程为青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司) 3750kw 分布式光伏发电项目,工程内容包括屋面布片容量为 4156.68kWp,光伏组件沿原有屋面顺坡布置,均匀分布在厂房屋顶。光伏组件分别以 17 块组件串联成 1 路光伏组串,接入 25 台 150kW 组串式逆变器,并配套 13 台 2 汇 1, 低压光伏并网柜。

### 二、编制依据

- 1、工程造价咨询合同;
- 2、电子版图纸及图纸答疑;
- 3、清单计价规范:  
《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013);
- 4、清单计算规范:  
《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013);  
《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013);  
《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013);
- 5、定额:  
《山东省建筑工程消耗量定额》(鲁建标字【2016】39 号);  
《山东省安装工程消耗量定额》(鲁建标字【2016】39 号);  
《山东省市政工程消耗量定额》(鲁建标字【2016】39 号);
- 6、《山东省建筑、安装、市政工程价目表》(2020 年);
- 7、《关于发布定额价目表和机械台班、仪器仪表台班单价表的通知》(鲁标定字【2019】3 号);
- 8、取费:《山东省住房和城乡建设厅关于调整建设工程费用规则的通知》(鲁建标字【2022】7 号);
- 9、人工费:  
《关于调整建设工程定额人工单价及各专业定额价目表的通知》(鲁建标字【2020】24 号);  
《关于调整我市建设工程定额人工综合工日单价的通知》(青建管字【2020】17 号);
- 10、《关于调整建设项目工伤保险费率通知》(青标价字【2020】6 号);
- 11、山东省住房和城乡建设厅《关于调整建设工程费用规则的通知》(鲁建标字【2022】7 号);
- 12、《青岛市工程结算资料汇编》(2023 年);

13、组串式逆变器、单晶硅组件、桥架、电线电缆按甲方要求品牌价格计入，其他主要材料价格执行市场价；

14、其他适应于本工程的政策性调整文件；

15、其他相关收费标准和文件。

### 三、范围及内容

施工图纸及图纸答疑范围内的全部工程内容。

### 四、工程类别取定

工程类别：房屋建筑、安装、道路工程按照III类取费；

### 五、有关事项说明

1、人工费计取：

省价：安装 138 元/工日，土建 128 元/工日，市价：安装 137 元/工日，土建 131 元/工日；

2、建设项目工伤保险费按工伤保险费率文件为青建管字〔2022〕32号；

3、环境保护税、建设项目工伤保险费暂按青岛市工程结算资料汇编规定计入，工程结算时凭有关部门出具的缴费凭据按实结算；

4、本工程涉及破坏及恢复沥青道路，沥青道路做法按 40cm 水泥稳定碎石，12cm 粗粒式沥青混凝土，4cm 细粒式沥青混凝土考虑计入，结算时依据施工合同约定及现场相关资料据实结算；

5、本次造价余方弃置按 1km 考虑，结算时依据施工合同约定及现场相关资料据实结算；

6、本次造价厂房和厂房之间架设的钢梯按成品钢梯计入，结算时依据施工合同约定及现场相关资料据实结算；

7、本工程电缆井做法参照图集详 07SD101-8 及 02J331 页 25~28；

8、编制范围

变压器不在本次造价编制范围内；

变压器至光伏并网柜的电缆在本次造价编制范围内；

### 六、编制结果

本工程招标控制价：8391257.15 元。

附件： 招标控制价报告

中精信信息技术有限公司

2025 年 03 月 10 日

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 第六章 投标文件格式

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

# 投标文件

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

标段名称：\_\_\_\_\_（商务文件）

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 法定代表人身份证明

投 标 人：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日经营期限：\_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_性 别：\_\_\_\_\_

年 龄：\_\_\_\_\_职 务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证

投 标 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名、联系方式）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_

代理人无转委托权。

附：法定代表人和委托代理人身份证

投 标 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 投标承诺书

致\_\_\_\_\_（招标人）\_\_\_\_\_：

我公司参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_投标，现就有关事项向招标人郑重承诺如下：

1、我公司承诺本次投标提供的市场行为证明、资格（资质）证书、人员证书、企业业绩和荣誉等材料均真实无任何虚假。若在招投标过程及预中标公示过程中被查存在虚假，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

如其他投标人对以上材料的真实性提出投诉，我单位承诺在贵单位要求的时间内（一般为5个工作日），向贵单位提供有关主管部门出具的证明材料和核实渠道。逾期未提供的、或提供的证明材料不满足要求的，视为我单位自动放弃投标资格或中标资格。

2、我公司承诺不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不与其他投标人串通投标，不使用非法手段获取中标。若在招投标过程及预中标公示过程中发现有上述行为，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

3、我公司承诺不存在因违反建筑市场管理、建设工程质量安全等法律、法规、规章，而被限制投标且在有效期内的市场行为。我公司承诺投标时项目经理未担任其他在建工程的项目负责人。

4、我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

（1）被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的；

（2）被人民法院列为失信被执行人、被税务部门列为重大税收违法当事人、被有关部门列入严重违法失信企业名单或经营异常名录，公布的受惩信息有效时间在投标文件递交截止之日后的。

我公司信用状况接受社会监督，如与事实不符，我公司自愿承担以其他方式弄虚作假的法律责任。

5、我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉。

特此承诺！

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

近年完成的类似项目汇总表、拟委任的项目班子成员一览表（均由主体库选取后系统自动生成，无需另行编制）

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

# 投标文件

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

标段名称：\_\_\_\_\_（技术文件）

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

技术文件无字体、字数、行距、页边距等固定格式要求，投标人在投标文件编制系统中填写文本后自动生成（可插入图片），但不得出现任何可以识别投标人身份的内容（如名称、logo、人员信息等）。

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

# 投标文件

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

标段名称：\_\_\_\_\_（报价文件）

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 投标函

（招标人）：

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段招标文件的全部内容，愿意以：单位名称：，项目经理姓名：，质量目标：，工期：，总价：元，大写：元，按照合同约定履行义务。

2. 我方承诺已标价工程量清单由具有相应国家认可资格的注册造价师编制。

3. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

4. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与贵方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向贵方递交履约担保。

（3）在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项、第1.4.4项和第1.4.5项规定的任何一种情形。

6. 我方在此承诺，未参与任何形式的“围标串标”、以他人名义或者以其他方式弄虚作假投标。

7. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

投 标 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或其授权的代理人：\_\_\_\_\_（印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

----以下非正文，投标文件编制时请勿复制！----

【投标函内容填写说明：投标人在投标文件编制系统中填写<投标基础信息>后在<投标函>节点点击<刷新投标函>按钮即可生成本页第1条内容，第2条及后续内容需投标人在系统中按照招标文件本投标函格式内容自行编辑修改！】

## 投标函附录

序号	名称	金额（元）	备注
1	工程量清单报价		
2	招标代理服务费		按照投标人须知前附表确定的金额计入
3	最终投标报价 (3=1)		
其中规费前合计			

投 标 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或其授权的代理人：\_\_\_\_\_（印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 附录一

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 工程投标报价汇总表

工程投标报价汇总表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	单项工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	3750KW分布式光伏发电项目		0.00		
合计					

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 单项工程投标报价汇总表

单项工程投标报价汇总表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	单位工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	3750KW分布式光伏发电项目		0.00		
2	光伏安装工程		0.00		
3	光伏支架		0.00		
4	室外埋管敷设		0.00		
5	室外道路破碎及恢复		0.00		
合计					

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 单位工程投标报价汇总表

## 单位工程投标报价汇总表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共2页

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
	3750KW分布式光伏发电项目		
	光伏安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	光伏支架		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5		
	室外埋管敷设		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		

## 单位工程投标报价汇总表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第2页 共2页

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5		
	室外道路破碎及恢复		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 分部分项工程量清单与计价表

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
		3750KW分布式光伏发电项目						
		光伏安装工程						
1	030408001001	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJHLV22-0.6/1kV-3x185+1×95mm2 3.规格:按设计 4.材质:铝芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计	m	4070			
2	030408001002	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJHLV22-0.6/1kV-3x240×+1-×120mm2 3.规格:按设计 4.材质:铝芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计	m	820			
3	030408001003	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJV22-0.6/1kV-3x240+1×120mm2 3.规格:按设计 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计	m	757			
4	030408001004	电力电缆	1.名称:光伏专用电缆 2.型号:PV1-F 1x4mm2正极(红) 3.规格:按设计 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计 8.含电缆终端头等工作内容	m	36000			
5	030408001005	电力电缆	1.名称:光伏专用电缆 2.型号:PV1-F 1x4mm2负极(黑) 3.规格:按设计 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计 8.含电缆终端头等工作内容	m	36000			
6	030408001006	电力电缆	1.名称:低压交流电缆 2.型号:ZC-YJV22-0.6/1KV-3*120+1*50 3.规格:按设计 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:按设计 6.电压等级(kv):1kv 7.地形:按设计	m	520			
7	030408006001	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:ZC-YJHLV22-0.6/1kV-3x185+1×95mm2 3.规格:按设计 4.材质、类型:铜芯 5.安装部位:室内 6.电压等级(kv):1kv	个	40			
8	030408006002	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:ZC-YJHLV22-0.6/1kV-3x240×+1-×120mm2 3.规格:按设计 4.材质、类型:铜芯	个	6			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展 (青岛海西清洁能源客车有限公司) 3750KW分布式光伏发电项目

第2页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
8	030408006002	电力电缆头	5.安装部位:室内 6.电压等级(kV):1kv	个	6			
9	030408006003	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:ZC-YJV22-0.6/1kV-3x240+1×120mm <sup>2</sup> 3.规格:按设计 4.材质、类型:铜芯 5.安装部位:室内 6.电压等级(kV):1kv	个	4			
10	030408006004	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:ZC-YJV22-0.6/1KV-3*120+1*50 3.规格:按设计 4.材质、类型:铜芯 5.安装部位:室内 6.电压等级(kV):1kv	个	52			
11	030411003001	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (室内配电桥架) 2.型号:按设计 3.规格:400*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等工作内容	m	79.88			
12	030411003002	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (室内配电桥架) 2.型号:按设计 3.规格:600*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	85.69			
13	030411003003	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:150*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	102.83			
14	030411003004	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:200*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	435.44			
15	030411003005	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:300*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	368.4			
16	030411003006	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:500*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等	m	20.01			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展 (青岛海西清洁能源客车有限公司) 3750KW分布式光伏发电项目

第3页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
16	030411003006	桥架	全部工作内容	m	20.01			
17	030411003007	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (直流线) 2.型号:按设计 3.规格:100*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	392.52			
18	030411003008	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (直流线) 2.型号:按设计 3.规格:100*50 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	877.03			
19	030411003009	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (直流线) 2.型号:按设计 3.规格:200*100 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	98.83			
20	030411003010	桥架	1.名称:热镀锌槽式带盖板桥架 (直流线) 2.型号:按设计 3.规格:50*50 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含盖板配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	1746.71			
21	030411003011	桥架	1.名称:热镀锌梯式桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:200*200 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	15			
22	030411003012	桥架	1.名称:热镀锌梯式桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:400*200 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	6.55			
23	030411003013	桥架	1.名称:热镀锌梯式桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:600*200 4.材质:热镀锌 5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	6.55			
24	030411003014	桥架	1.名称:热镀锌梯式桥架 (交流线) 2.型号:按设计 3.规格:500*200 4.材质:热镀锌	m	10			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW分布式光伏发电项目

第4页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
24	030411003014	桥架	5.类型:按设计 6.接地方式:按设计 7.含配套螺栓及连接件等全部工作内容	m	10			
25	030413001001	铁构件	1.名称:桥架支撑架的制作安装 2.材质:按设计 3.规格:按设计	t	3.1615			
26	030404004001	低压开关柜(屏)	1.名称:低压光伏并网柜(0.4KV2汇1并网柜) 编号: BWG01-BWG13 2.型号:GGD 3.规格:柜体尺寸: 800*800*2200 4.塑壳断路器: 630A/4P 50KA, 防护等级不低于 IP3X, 电动操作, 带分励脱扣瞬时脱扣器AC220V 5.塑壳断路器: 315A/4P-50kA 6.微型断路器/熔断器: C63A/4P 7.浪涌保护器: JLSP-GA750/40/4P 8.电流互感器(测量): BH-0.66 750/5A 0.5级 9.电流互感器(计量):BH-0.66 500/5A 0.2S级 10.多功能表:RS485-能上传开关位置状态 11.电能质量在线监测+防孤岛:满足当地电网要求 12.光伏容量: 300KW, 计算电流: 501.4A 13.含绝缘垫及基础槽钢等工作内容 14.适用于并网柜1~13,电流电压二次线需上到端子排离网后柴发供电联跳并网柜装置,增加二次装置检测后通过断路器分励脱扣实现	台	13			
27	030405002001	逆变器	1.名称:组串式逆变器,编号: NB01-NB25 2.型号:按设计 3.规格:1025*795*360,100kg, IP66, 150KW (含通讯棒), MPPT: 7 4.容量:最大输出功率: 165KW, 最大输入电压: 1100V, 额定输出功率: 150KW, MPPT电压范围: 180V-1000V, 最大输出电流250.7A,每路输入包含: 18块670WP组件 5.安装方式:支架安装 6.含逆变器支架导轨铝合金导轨L=6000mm、基础等工作内容	台	25			
28	030405002002	太阳能电池	1.名称:单晶硅组件 2.型号:按设计 3.规格:2382*1134*30,28.1kg 4.容量:670WP单晶硅组件, 开路电压: 54.8V, 短路电流: 15.36A,最大功率点电压: 45.5V, 最大功率点电流: 14.73A 5.安装方式:支架安装 6.含设备安装, 人工线夹、导泥夹等工作内容	组	6204			
29	03B001	直流线缆插接件(成活价)	1.MC4插头(电压1KV)	套	400			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW分布式光伏发电项目

第5页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
30	030408008001	防火堵洞	1.名称:防火封堵 2.材质:防火包 3.方式:依据图纸设计要求	处	55			
31	030408008002	防火堵洞	1.名称:防火封堵 2.材质:防火泥 3.方式:依据图纸设计要求	处	70			
32	030408003001	电缆保护管	1.名称:过路保护管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC100 4.敷设方式:埋地	m	290.85			
33	030411004001	配线	1.名称:BVR1*4mm2 2.配线形式:按设计 3.型号:BVR 4.规格:1*4mm2 5.材质:按设计 6.配线部位:按设计 7.配线线制:按设计 8.钢索材质、规格:按设计	m	2000			
34	030411004002	配线	1.名称:BVR1*16mm2 2.配线形式:按设计 3.型号:BVR 4.规格:1*16mm2 5.材质:按设计 6.配线部位:按设计 7.配线线制:按设计 8.钢索材质、规格:按设计	m	285			
35	030409002001	接地母线	1.名称:接地干线 2.材质:镀锌扁钢 3.规格:40*4 4.安装部位:埋地 5.安装形式:按设计	m	4184.52			
36	030409003001	避雷引下线	1.名称:避雷引下线 2.材质:镀锌扁钢 3.规格:40*4 4.安装部位:按设计 5.安装形式:按设计 6.断接卡子、箱材质、规格:按设计	m	88.32			
37	03B002	钢梯		架	2			
38	030414002001	送配电装置系统	1.名称:送配电系统调试 2.型号:按设计 3.电压等级(kV):1KV 4.类型:按设计	系统	25			
39	030414011001	接地装置	1.名称:接地网调试 2.类别:按设计	系统	1			
40	030414015001	电缆试验	1.名称:交流耐压电缆试验 2.电压等级(kV):1KV	次	1			
		光伏支架						
41	010603001001	实腹钢柱	1.柱类型:立柱 2.钢材品种、规格:Q355B, U41*51*2.0,s350GD+ZM 3.钢构件除锈等级应满足Sa2.5 1/2,薄壁型钢构件所用的钢材表面原始除锈等级不应低于B级,当壁厚小于4mm时,其表面应采用钢丝刷清除浮锈的方法。 4.钢结构构件均采用热浸镀锌涂层,热浸镀锌需满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求级实验方法》(GB/T13912-2020)的相关要求。 5.螺栓采用热浸镀锌螺栓或达克罗螺栓。	t	0.404			

## 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW分布式光伏发电项目

第6页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
42	010604001001	钢梁	1.梁类型:钢梁 2.钢材品种、规格:Q355B, U41*52*2.0,s350GD+ZM 3.钢构件除锈等级应满足Sa2.5 1/2,薄壁型钢构件所用的钢材表面原始除锈等级不应低于B级,当壁厚小于4mm时,其表面应采用钢丝刷清除浮锈的方法。 4.钢结构构件均采用热浸镀锌涂层,热浸镀锌需满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求级实验方法》(GB/T13912-2020)的相关要求。 5.螺栓采用热浸镀锌螺栓或达克罗螺栓。	t	1.014			
43	010606001001	钢支撑、钢拉条	1.钢材品种、规格:斜撑 2.构件类型:Q355B, U41*51*2.0,s350GD+ZM 3.钢构件除锈等级应满足Sa2.5 1/2,薄壁型钢构件所用的钢材表面原始除锈等级不应低于B级,当壁厚小于4mm时,其表面应采用钢丝刷清除浮锈的方法。 4.钢结构构件均采用热浸镀锌涂层,热浸镀锌需满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求级实验方法》(GB/T13912-2020)的相关要求。 5.螺栓采用热浸镀锌螺栓或达克罗螺栓。	t	0.364			
44	010606002001	钢檩条	1.钢材品种、规格:檩条 2.构件类型:Q355B, U41*41*2.0,s350GD+ZM 3.钢构件除锈等级应满足Sa2.5 1/2,薄壁型钢构件所用的钢材表面原始除锈等级不应低于B级,当壁厚小于4mm时,其表面应采用钢丝刷清除浮锈的方法。 4.钢结构构件均采用热浸镀锌涂层,热浸镀锌需满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求级实验方法》(GB/T13912-2020)的相关要求。 5.螺栓采用热浸镀锌螺栓或达克罗螺栓。	t	39.412			
45	010606001002	钢支撑、钢拉条	1.钢材品种、规格:柱间支撑 2.构件类型:Q355B, U41*41*2.0,s350GD+ZM 3.钢构件除锈等级应满足Sa2.5 1/2,薄壁型钢构件所用的钢材表面原始除锈等级不应低于B级,当壁厚小于4mm时,其表面应采用钢丝刷清除浮锈的方法。 4.钢结构构件均采用热浸镀锌涂层,热浸镀锌需满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求级实验方法》(GB/T13912-2020)的相关要求。 5.螺栓采用热浸镀锌螺栓或达克罗螺栓。	t	0.568			
46	010606013001	零星钢构件	1.构件名称:立柱底座、铰接件、檩条连接件、等连接件 2.钢材品种、规格:Q355B	t	7.11			
47	010606013002	零星钢构件	1.构件名称:中压块、边压块、夹具 2.钢材品种、规格:铝合金	t	6.352			

### 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展(青岛海西清洁能源客车有限公司)3750KW分布式光伏发电项目

第7页 共8页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
47	010606013002	零星钢构件	6005-T5, 氧化膜平均厚度15U	t	6.352			
48	010501003001	独立基础【混凝土支墩】	1.混凝土种类:商砼 2.混凝土强度等级:C35	m3	18.06			
49	010902001001	独立基础防水	1.卷材品种、规格、厚度:4mm厚SBS	m2	142.72			
50	010516001001	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M10X35	套	8134			
51	010516001002	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M10X90	套	747			
52	010516001003	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M10X30	套	669			
53	010516001004	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M12X90	套	511			
54	010516001005	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M8X45	套	11460			
55	010516001006	螺栓	1.螺栓种类:U型螺栓 2.规格:M12	套	223			
56	010516001007	螺栓	1.螺栓种类: 2.规格:M8X50	套	13584			
		室外埋管敷设						
57	010101003001	挖沟槽土方	1.土壤类别:普通土 2.挖土深度:1.0m 3.弃土运距:1km	m3	142.12			
58	010103001001	回填方	1.密实度要求:按设计 2.填方材料品种:原土回填 3.填方粒径要求:按设计 4.填方来源、运距:按设计	m3	124.2			
59	010103002001	余方弃置	1.废弃料品种:普通土 2.运距:1km以内	m3	17.92			
60	01B002	人(手)孔井	1.材料品种:C30混凝土 2.规格尺寸:2.8*1.6 3.盖板材质、规格:C30 4.基础、垫层:0.1m+0.2m 5.材料品种、厚度:按设计 6.详07SD101-8及02J331页25~28	座	4			
		室外道路破碎及恢复						
61	041001001001	拆除路面	1.材质:沥青混凝土道路破碎 2.厚度:40cm水泥稳定碎石,12cm粗粒式沥青混凝土,4cm细粒式沥青混凝土	m2	106.22			
62	04B001	垃圾外运	1.废弃料类别:垃圾外运 2.运距:1km以内	m3	59.4832			
63	040202001001	路床(槽)整形	1.部位:车行道 2.范围:满足设计要求	m2	106.22			
64	040202003001	水泥稳定碎石	1.水泥含量:5% 2.厚度:40cm,分两层碾压	m2	106.22			
65	040203003001	透层	1.材料品种:沥青油PC-2 2.喷油量:1.1L/m2 3.部位:满足设计要求	m2	106.22			
66	040203006001	沥青混凝土	1.沥青品种:粗粒式沥青混凝土 2.沥青混凝土种类:(AC-25C) 3.石料粒径:粗粒式 4.掺和料:满足设计要求 5.厚度:12厚 6.摊铺方式:满足设计要求	m2	106.22			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
67	040203006002	沥青混凝土	1.沥青品种:细粒式沥青混凝土 2.沥青混凝土种类:（AC-13C） 3.石料粒径:细粒式 4.掺和料:满足设计要求 5.厚度:4厚 6.摊铺方式:满足设计要求	m2	106.22			
合计								

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 措施项目清单计价汇总表

措施项目清单计价汇总表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	项目名称	金额（元）
	3750KW分布式光伏发电项目	
	光伏安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	光伏支架	
3	总价措施项目清单	
4	单价措施项目清单	
	室外埋管敷设	
5	总价措施项目清单	
6	单价措施项目清单	
	室外道路破碎及恢复	
7	总价措施项目清单	
8	单价措施项目清单	

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 总价措施项目清单与计价表

# 总价措施项目清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	3750KW分布式光伏发电项目				
	光伏安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	光伏支架				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
	室外埋管敷设				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
	室外道路破碎及恢复				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	行车、行人干扰				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护				
7	工程定位复测费				
8	地下管线交叉处理				
合计					

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 单价措施项目清单与计价表

### 单价措施项目清单与计价表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展 (青岛海西清洁能源客车有限公司) 3750KW 分布式光伏发电项目

第1页 共1页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		3750KW分布式光伏发电项目						
		光伏安装工程						
1	031301017001	脚手架搭拆		项	1			
2	031302007001	高层施工增加		项	1			
		光伏支架						
3	011703001001	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	t	55.233			
4	011702001001	基础	基础类型:	m2	160.56			
		室外埋管敷设						
5	011702001002	基础	基础类型:	m2	0.96			
6	011702011002	直形墙		m2	15.76			
7	011705001002	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	1			
		室外道路破碎及恢复						
8	041106001001	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	1			
合计								

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 其他项目清单与计价汇总表

### 其他项目清单与计价汇总表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共2页

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
	3750KW分布式光伏发电项目			
	光伏安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	光伏支架			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	室外埋管敷设			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	室外道路破碎及恢复			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	3750KW分布式光伏发电项目			
	光伏安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	光伏支架			
2	暂列金额	项		
	合计			
	室外埋管敷设			
3	暂列金额	项		
	合计			
	室外道路破碎及恢复			
4	暂列金额	项		
	合计			

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 材料暂估价一览表

材料暂估价一览表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
		3750KW分布式光伏发电项目				
		光伏安装工程				
		光伏支架				
		室外埋管敷设				
		室外道路破碎及恢复				

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 工程设备暂估价一览表

工程设备暂估价一览表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
		3750KW分布式光伏发电项目				
		光伏安装工程				
		光伏支架				
		室外埋管敷设				
		室外道路破碎及恢复				

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 专业工程暂估价表

专业工程暂估价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	3750KW分布式光伏发电项目			
	光伏安装工程			
	合计			
	光伏支架			
	合计			
	室外埋管敷设			
	合计			
	室外道路破碎及恢复			
	合计			

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 特殊项目暂估价表

特殊项目暂估价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
	3750KW分布式光伏发电项目					
	光伏安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	光伏支架					
2	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	室外埋管敷设					
3	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	室外道路破碎及恢复					
4	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 计日工表

## 计日工表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共1页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	3750KW分布式光伏发电项目				
	光伏安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
	机械小计				
	合计				
	光伏支架				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
	机械小计				
	合计				
	室外埋管敷设				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
	机械小计				
	合计				
	室外道路破碎及恢复				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
	机械小计				
	合计				

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 总承包服务费、采购保管费计价表

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
	3750KW分布式光伏发电项目			
	光伏安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	光伏支架			
4	总承包服务费			
5	材料采购保管费			
	合计			
	室外埋管敷设			
6	总承包服务费			
7	材料采购保管费			
	合计			
	室外道路破碎及恢复			
8	总承包服务费			
9	材料采购保管费			
10	设备采购保管费			
	合计			

8bb3b6fb-887f-441a-908d-7dd7bdaa2fe4

## 规费、税金项目清单与计价表

## 规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

第1页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
	3750KW分布式光伏发电项目			
	光伏安装工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		3.51	
1.3	环境保护费		0.29	
1.4	文明施工费		0.59	
1.5	临时设施费		1.76	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	环境保护税		0.3	
1.9	建设项目工伤保险		0.105	
1.10	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	光伏支架			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		3.51	
1.3	环境保护费		0.56	
1.4	文明施工费		0.65	
1.5	临时设施费		0.92	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	环境保护税		0.3	
1.9	建设项目工伤保险		0.105	
1.10	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	室外埋管敷设			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		3.51	
1.3	环境保护费		0.56	
1.4	文明施工费		0.65	
1.5	临时设施费		0.92	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	环境保护税		0.3	
1.9	建设项目工伤保险		0.105	
1.10	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	室外道路破碎及恢复			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:青岛西海岸能源投资发展（青岛海西清洁能源客车有限公司）3750KW分布式光伏发电项目

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		1.81	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	环境保护税		0.1	
1.9	建设项目工伤保险		0.105	
1.10	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			