epc202515001

荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）

招标文件

招 标 人：荣成市城乡建设集团有限公司

招标代理：荣成市城乡建设集团有限公司

日　期：**2025** 年 **12** 月

目录

第一章 招标公告 5

第二章 投标人须知 9

1. 总则 18

1.1 项目概况 18

1.2 资金来源和落实情况 18

1.3 招标范围、计划工期、质量要求 18

1.4 投标人资格要求 18

1.5 费用承担 19

1.6 保密 19

1.7 语言文字 20

1.8 计量单位 20

1.9 踏勘现场 20

1.10 投标预备会 20

1.11 分包 20

1.12 偏离 20

2. 招标文件 21

2.1 招标文件的组成 21

2.2 招标文件的澄清 21

2.3 招标文件的修改 21

3. 投标文件 22

3.1 投标文件的组成 22

3.2 投标报价 23

3.3 投标有效期 23

3.4 投标保证金 23

3.5 投标人资格审查资料 24

3.6 投标文件的编制 24

4. 投标 25

4.1 投标文件的递交 25
4.2 投标文件的修改与撤回 25
5. 开标 25
5.1 开标时间和地点 25
5.2 开标程序 26
5.3 开标异议 26
6. 评标 26
6.1 评标委员会 26
6.2 评标原则 27
6.3 评标 27
7. 合同授予 28
7.1 定标方式 28
7.2 定标委员会 28
7.3 中标候选人履约能力审查 28
7.4 定标 28
7.5 中标结果异议 29
7.6 中标通知 29
7.7 履约担保 29
7.8 签订合同 30
8. 重新招标和不再招标 30
8.1 重新招标 30
8.2 不再招标 30
9. 纪律和监督 30
9.1 对招标人的纪律要求 30
9.2 对投标人的纪律要求 31
9.3 对评标（定标）委员会成员的纪律要求 31
9.4 对与评标（定标）活动有关的工作人员的纪律要求 31
9.5 投诉 31
10. 需要补充的其他内容 31
11. 电子招标投标 31

附件一：开标记录表 32
附件二：问题澄清通知 33
附件三：问题的澄清 34
附件四：中标通知书 35
附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求 36
第三章 评标办法（综合评估法）及定标办法 40
1、评标方法 40
2、评审标准 40
3、评标程序 40
4、定标 42
5、否决投标条件 43
第四章 合同条款及格式 46
第一部分 合 同 协 议 书 48
第二部分 通用条款 51
第三部分 专用条款 119
附件 1：承包人承揽工程项目一览表 143
附件 3：工程质量保修书 144
附件 13： 安全生产合同 146
第五章 报价说明 148
第六章 技术标准和要求 151
一、项目概况 151
二、技术说明及要求 151
2.1 建设单位 151
2.2 项目规模 151
2.3 建设内容 153
第七章 投标文件格式 164

第一章 招标公告

荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）招标公告

epc202515001

一、招标条件

本招标项目荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）已由主管部门批准建设，招标人为荣成市城乡建设集团有限公司，建设资金来自自筹资金，出资比例100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标，选定一家单位负责该项目的工程施工总承包（EPC）。

二、工程招标范围

总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。

三、项目基本情况

本项目聚焦“教育、医疗、可信数据空间（文旅）”三大核心场景，构建“1+1+3N”信息化服务体系，即依托荣成市城市基础设施和能力底座，建设3项工程覆盖N个应用场景，以大模型和大数据能力赋能荣成市民生领域公共服务信息化提升。3N个场景应用主要围绕教育信息化提升工程、医疗信息化提升工程、可信数据空间（文旅）信息化提升工程三部分开展建设，教育信息化提升工程主要包括新型基础设施、教育优质资源供给、教学提质与融合创新、五育发展与核心素养培育、教师数字素养提升5项工程，18个模块；医疗信息化提升工程包括医疗数据管理工程、医疗业务协同工程、基层医疗能力提升工程、医院医疗能力提升工程4项工程，17个模块；可信数据空间（文旅）信息化提升工程主要针对荣成市好运角全域的文旅资源配套服务体系进行智慧化提升，包括服务供需撮合平台端、中心服务平台端、可信模型服务组件、可信数据开发利用平台端、数据采集实施服务。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价（元）
不分标段	1 个	荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）	292000000.00

四、投标企业资格要求

1、施工单位具备以下条件：

具备建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包一级资质或通信工程施工总承包一级资质同时具有有效的安全生产许可证，如果是联合体投标，则联合体牵头单位具备。

2、设计具备以下条件：

具备建设行政主管部门颁发的工程设计综合甲级资质或工程设计电子通信广电行业（通信工程）甲级资质或工程设计电子通信广电行业（有线通信、无线通信）专业甲级资质。

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

4、通过“全国法院失信被执行人名单公布及查询（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）”查询，投标人及其法定代表人必须为非失信被执行人。

5、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录。

五、项目经理资格要求

1、拟派施工项目经理和设计负责人须具备以下两个条件：

（1）投标人拟派本项目的工程总承包项目负责人（可由施工项目负责人兼任，施工项目负责人同等要求）必须具有以下要求（联合体投标时，必须是联合体牵头方人员）：

拟派本项目的项目负责人须具备一级建造师注册证书（不含临时执业证书），注册专业为机电工程专业或通信与广电工程专业，证书上所记载的聘用单位应是该投标人；同时须具备建设行政主管部门核发的有效B类安全生产考核合格证书。

（2）设计负责人须具备具有一级注册建造师（通信与广电工程或机电工程），须为投标人本单位人员（若为联合体投标，须为联合体中设计单位人员）。

2、施工项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的施工项目经理。

3、通过“全国法院失信被执行人名单公布及查询（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）”查询，施工项目经理和设计负责人必须为非失信被执行人。

六、联合体投标要求

本项目接受联合体投标。若为联合体投标，需提供联合体协议书，且参与联合体投标的单位不得同时与不同的单位组成不同的联合体或另行单独参加本项目的投标。参与联合体投标的单位组成成员数量不得超过2家。

七、项目区域及投诉异议处理电话

本项目区域：荣成市；异议处理电话：0631-7173125（招标代理机构），投诉处理电话：

0631-7562696（荣成市发展和改革局）

八、招标文件的获取

【ztb 格式文件下载开始时间：2025-**-** **:**:**；下载截止时间：2025-**-** **:**:** 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1、威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子ztb格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过CA 数字证书[CA 证书办理方式一：流程详见威海市公共资源交易网（荣成市）首页的“CA 办理”窗口；办理方式二：地址为威海市公共资源交易中心CA办理窗口（环翠区塔山中路317号四楼 威海市公共资源交易中心CA窗口），电话0631-5170227]才能下载。只有下载过电子ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子ztb格式的招标文件，否则视为投标无效）。

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

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

4、电子招标文件不收取费用。

九、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心荣成分中心（荣成市河阳东路81号，荣成经济开发区热电厂东200米路南）第**开标室

投标截止时间、开标时间：2025年**月**日**时**分

十、发布公告的媒介

本次招标公告同时在中国招标投标公共服务平台、山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网、威海市公共资源交易网（荣成市）发布。

十一、联系方式

招标人：荣成市城乡建设集团有限公司	招标代理：荣成市城乡建设集团有限公司
地　址：荣成市黎明北路 88 号	地址：荣成市黎明北路 88 号

邮　编：264300	邮编：264300
联系人：夏煜翔	联系人：孟欢欢
电话：0631-7173122	电话：0631-7173125
传真：	传真：
电子邮件：	电子邮件：kfglb1234@163.com
开户银行：	开户银行：青岛银行威海荣成支行
账号：	账号：832020200322509

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：荣成市城乡建设集团有限公司 地址：荣成市黎明北路 88 号 联系人：夏煜翔 电话：0631-7173122
1.1.3	招标代理机构	名称：荣成市城乡建设集团有限公司 地址：荣成市黎明北路 88 号 联系人：孟欢欢 电话：0631-7173125
1.1.4	项目名称	荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）
1.1.5	建设地点	位于荣成市
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。
1.3.2	计划工期	460 日历天，具体开工时间甲方另行约定。
1.3.3	质量要求	（1）设计质量标准：符合现行国家、地方及行业相关设计规范的规定，满足招标文件的要求。 （2）施工质量标准：达到国家和行业施工验收规范合格标准。 （3）质量保修标准：项目验收之日起3年。
1.4.1	投标人资质条件、能力	一、投标企业资格要求 1、施工单位具备以下条件： （1）具备建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包一级资质或通信工程施工总承包一级资质同时具有有效的安全生产许可证，如果是联合体投标，则联合体牵头单

		位具备。 2、设计具备以下条件： （1）具备建设行政主管部门颁发的工程设计综合甲级资质或工程设计电子通信广电行业（通信工程）甲级资质或工程设计电子通信广电行业（有线通信、无线通信）专业甲级资质。 3、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标。 4、通过“全国法院失信被执行人名单公布及查询（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）”查询，投标人及其法定代表人必须为非失信被执行人。 5、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录。 五、项目经理资格要求 1、拟派施工项目经理和设计负责人须具备以下两个条件： （1）投标人拟派本项目的工程总承包项目负责人（可由施工项目负责人兼任，施工项目负责人同等要求）必须具有以下要求（联合体投标时，必须是联合体牵头方人员）： 拟派本项目的项目负责人须具备一级建造师注册证书（不含临时执业证书），注册专业为机电工程专业或通信与广电工程专业，证书上所记载的聘用单位应是该投标人；同时须具备建设行政主管部门核发的有效B类安全生产考核合格证书。 （2）设计负责人须具备具有一级注册建造师（通信与广电工程或机电工程)，须为投标人本单位人员（若为联合体投标，须为联合体中设计单位人员）。 2、施工项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的施工项目经理。 3、通过“全国法院失信被执行人名单

		公 布 及 查询 （http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）”查询，施工项目经理和设计负责人必须为非失信被执行人。 三、联合体投标要求 若为联合体投标，需提供联合体协议书，且参与联合体投标的单位不得同时与不同的单位组成不同的联合体或另行单独参加本项目的投标。参与联合体投标的单位组成成员数量不得超过2家。
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的时间和方式	时间：投标截止时间 10 日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件的修改、澄清、答疑。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的时间及形式	时间：投标截止时间 10 日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清信息。
2.2.3	投标人确认收到澄清	澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标人修改的时间和方式	时间：投标截止时间 15 日前 形式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。
2.3.2	投标人确认收到修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。
3.2.3	招标控制价	**招标控制价为：** **（1）设计费控制价为 200 万元。** **本次设计费报价为固定总价报价，为包括详细设计、设**

		计图纸（如有）、预算文件等工作过程所涉及的所有设计服务费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。 （2）施工费: 本次施工费报价为固定费率报价，为包含采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等所有费用的综合费率。投标人依据招标文件、自行设计的图纸及现场踏勘情况，自主报价，报出投标费率及投标总报价（以元为报价单位，保留小数点两位） 投标费率包括用地范围内所有工程相关的施工费、调试费、验收费、保修及相关手续费、配合移交费等全部费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。风险费用综合考虑到费率报价中。 施工费=施工费投资额×投标费率_____%。 本项目施工费投资额：29000 万元 施工费投资额结算计价标准： ①2016 版《山东省建筑工程消耗量定额》、2016 版《山东省安装工程消耗量定额》、2016 版《山东省市政工程消耗量定额》、2016 版《山东省园林绿化工程消耗量定额》、2020 版《山东省建筑、安装、市政、园林绿化、房屋修缮工程价目表》（鲁建标字〔2020〕24 号）配套的费用定额。人工、材料、机械按国家及地方有关工程造价政策和文件进行调整。结合实际施工费用按相关规定进行计取、支付和结算。（如省市下发新文件，按最新文件规定执行）。 ②《山东省建设工程费用项目组成及计算规则(2022 版)》、《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）、山东省住房和城乡建设厅《关于调整市政工程安全文明施工费中环境保护费费率的通知》（鲁建标字【2019】26 号）、《关于调整山东省建筑和市政工程安全文明施工费费率标准的通知》（鲁建标函【2017】23 号）、关于调整建设工程规费项目组成的通知（鲁建标字〔2019〕22 号）、山东省住房和城乡建设厅《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（鲁建标字【2019】10 号）、关于调整建设项目工伤保险费率的通知（鲁建标字〔2020〕17 号）等省市有关文件规定。 ③人工工资单价：综合工日省价（鲁建标字〔2020〕24

		号）：建筑工程为128 元/工日，装饰、安装工程为 138 元/工日，市政、园林绿化工程为 117 元/工日，修缮建筑工程为 133 元/工日，修缮安装工程为 138 元/工日；（如省市下发新文件，按最新文件规定执行）；综合工日市价（威住建通字〔2021〕7 号）：建筑工程 117 元/工日，装饰、安装工程117 元/工日，市政、园林绿化工程 117 元/工日，修缮建筑工程为 117 元/工日，修缮安装工程为 117 元/工日；（如省市下发新定额人工单价文件，按最新定额人工单价文件标准规定执行）； ④工程类别：执行相应规定； ⑤费用计算：规费、税金按相关部门发布的最新规定； ⑥材料：主要材料价格执行威海市住房和城乡建设局发布的工程建设材料指导价格，威海市住房和城乡建设局发布的工程建设材料指导价格，材料品牌或价格缺项的由招标人、施工总包单位、监理单位、造价审计单位共同通过招标或考察询价的方式确定； ⑦结算办法：结算计算公式：最终工程结算价款=[经审核的工程造价-不可竞争费-认质认价材料及设备价款-相应税金]×（1-下浮率）+不可竞争费+认质认价材料及设备价款+相应税金 （3）其他未尽事宜，双方另行协商。
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 天
3.4.1	投标保证金	√要求递交投标保证金 投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、保险保函、电子保函等。（投标单位如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标单位自行承担）。 投标保证金的金额：500000.00元（人民币伍拾万元整） 一、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户汇出，在投标截止时间前到达指定账户，逾期视为自动放弃本次投标，开标现场不予接收。 收款人账户名称：威海市公共资源交易中心荣成分中心 收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统‘投标保证金管理’页面中申请到的虚拟账号信息为准。 账号获取的方式：投标人通过CA数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标

		保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明**“建设工程投标保证金”**。 注意：**申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。**各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。 1．投标保证金必须从投标人基本账户转出。 2．作为投标文件的一部分，需同时提交投标人基本户开户许可证明 （如开户许可证或银行开户许可申请表等）、基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。 **二、如选择银行保函方式：** 若采用银行保函形式提交投标保证的，要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期满后30天，受益人为招标人，投标文件中附开户证明（如开户许可证或银行开户申请表或存款账户信息证明等）、银行保函彩色扫描件。 **三、如选择保险保函方式：** 若选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业银行基本户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；3)有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会或中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有的服务机构营业执照。 **四、如选择电子保函方式：** 若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海

		市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南--工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。 **五、投标保证金免交的情形：** 根据威海市发展和改革委员会推广《关于印发<进一步降低招标投标交易成本若干措施>的通知》（威发改发〔2023〕108 号）要求，实施投标保证金减免政策，对公共信用综合评价A级及以上的投标人免收投标保证金。附公共信用评价等级查询截图。 **未按要求提交投标保证金，否决其投标。** **若为联合体投标，保证金以牵头人的名义缴纳。**
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	无
3.6.3	电子投标文件编制要求	投标单位应在招标文件规定的投标截止时间前，按照威海市建设工程电子交易系统要求制作的电子版投标文件（ZTB 格式）上传至服务器。逾期未上传所造成的后果由投标单位承担。 **如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。**
3.6.4	技术标是否采用“暗标”评审方式	☐不采用 ☑采用，投标人应严格按技术标（技术暗标）编制要求编制
3.6.5	签字或盖章要求	本项目采用全流程电子化进行开、评标。投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。招标文件中投标文件格式里涉及签章的，若无电子个人印章，可在书面文件上完成盖章或签字工作后，再进行扫描上传加盖电子章的 pdf 格式电子文件。未按要求加盖电子章的，按无效标处理。
4.1.1	投标截止时间	**2025 年**月**日**时**分**
4.1.2	递交投标文件地点	**投标人无需到开标现场参加电子开标会议。投标人需在本单**

		位按照招标文件规定时间递交投标文件、网上签到、网上解密、唱标确认等。
4.1.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：**威海市公共资源交易中心荣成分中心第**开标室**（地址：荣成市河阳东路 81 号）
5.2	开标程序	在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表 投标文件解密申请时间为 30 分钟。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标专家 5 人，其中招标人代表 1 名、技术评委 2 名、经济评委 2 名。 评标专家确定方式：在《山东省公共资源交易综合评标评审专家库》中随机抽取。 **注：开标现场招标人或招标代理机构应当通过“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）查询评标专家是否为失信被执行人， 若被列为失信被执行人，将不得作为评标专家参与评标活动。**
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，本项目采用“评定分离”方式，由评标委员会选定 3 名中标候选人， 招标人组建定标委员会定标，最终确定中标人。
7.2	定标委员会的组建	定标委员会的构成：5 人，其中招标人 4 人，专家 1 人。 定标专家确定方式：由招标人直接确定
7.4.1	定标会时间及地点	定标会时间：中标候选人公示结束无异议后 5 个工作日内。 定标地点：招标人指定地点
7.4.2	采用“评定分离”法的定标方法	定标方法：直接票决定标法。
7.2	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒体 公示期限：不少于 3 个工作日
7.3	履约担保	无
10	**需要补充的其他内容**	1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现有弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。 2、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地

<table>
<tr><td></td><td></td><td>方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。
3、扫黑除恶电话及招标投标投诉电话如下：
<table>
<tr><td>1.市直
受理机构：威海市住房和城乡建设局
电话：0631-5232593
传真：0631-5231183
电子邮箱：whjzscjgk@163.com
通讯地址：威海市光明路149号，建筑市场监管科</td><td>2.环翠区
受理机构:环翠区住房和城乡建设局
电话：0631-5180256
传真：0631-5227025
电子邮箱：hcqzjjzbb@wh.shandong.cn
通讯地址：威海市远遥墩路99号环翠区住建局5
区建筑工程招标投标办公室</td></tr>
<tr><td>3.文登区
受理机构：文登区住房和城乡建设局
电话：0631-8456617
传真：0631-8456524
电子邮箱：wdsjsjgck@sina.com
通讯地址：威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼，威海市文登区建设工程招标投标服务中心</td><td>4.荣成市
受理机构：荣成市住房和城乡建设局
电话：0631-7561053
传真：0631-7561179
电子邮箱：rcjg7561053@163.com
通讯地址：威海市荣成市伟德大道12号，荣成市
事务服务中心</td></tr>
<tr><td>5.乳山市
受理机构：乳山市住房和城乡建设局
电话：0631-6665902
传真：0631-6655260
电子邮箱：rsszjjzbb@wh.shandong.cn
通讯地址：乳山市胜利街38号建设大厦7楼，乳山市建设工程招标投标管理办公室</td><td>6.高区
受理机构：威海火炬高技术产业开发区建设局
电话：0631-5625432
传真：0631-5620550
电子邮箱gcglbgs@sina.com
通讯地址：威海市文化西路288号，威海火炬高
发区建设局工程管理办公室</td></tr>
<tr><td>7.经区
受理机构：威海经济技术开发区建设局
电话：0631-5987017
传真：0631-5980057
电子邮箱：jqjsjgck@wh.shandong.cn
通讯地址：威海市青岛中路107-1号经区建设局，工程科</td><td>8.临港区
受理机构：威海临港经济技术开发区建设局
电话：0631-5581993
传真：0631-5581810
电子邮箱：whlgqjgc@163.com
通讯地址：威海临港经济技术开发区江苏东路1
港经济技术开发区建筑工程管理处</td></tr>
<tr><td>9.综合保税区
受理机构：威海综合保税区规划建设局
电话：0631-8641855
传真：0631-8645877
电子邮箱：bsqjiansheju@wh.shandong.cn
通讯地址:威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室</td><td>10.南海新区
受理机构：威海南海新区规划建设与交通局
电话：0631-8966763
电子邮箱：nhxqgjjtj@wh.shandong.cn
通讯地址：威海市南海新区畅海路190号，招标</td></tr>
</table>
4、信用信息报告查询路径：
（1）信用中国：进入信用中国首页→右上方“信用信息”查询框内输入企业名称/统一社会信用代码等信息搜索→点击要查询的企业→下载信用信息报告。
（2）信用中国（山东）：进入信用中国（山东）首页→上方“信用中国信息查询”查询框内输入企业名称/统一社会信用代码等信息查询→点击要查询的企业→下载信用信息报告。
注：若投标人所附信用信息报告与以上查询路径内容不一致的，以招标文件中查询路径内容为准。</td></tr>
<tr><td>11</td><td>电子招标投标</td><td>是，采用电子招标系统。具体要求详见本章附件五</td></tr>
<tr><td colspan="3">招标代理费：由中标人支付；请各投标单位在报价时综合考虑，中标人在领取中标通知书前向招标代理公司全额交纳。</td></tr>
</table>

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》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）项目经理资格：见投标人须知前附表；

（3）其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 本项目接受联合体投标。

若为联合体投标，需提供联合体协议书，且参与联合体投标的单位不得同时与不同的单

位组成不同的联合体或另行单独参加本项目的投标。参与联合体投标的单位组成成员数量不得超过 2 家。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；

（3）为本招标项目的监理人；

（4）为本招标项目的代建人；

（5）为本招标项目提供招标代理服务的；

（6）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）被责令停业的；

（10）被暂停或取消投标资格的；

（11）财产被接管或冻结的；

（12)被全国法院失信被执行人名单公布及查询或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

（13）投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”有严重失信记录；

（14）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

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

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

招标代理费：由中标人支付；请各投标单位在报价时综合考虑，中标人在领取中标通知书前向招标代理公司全额交纳。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应

对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 本项目不组织踏勘现场，投标人可自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

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

1.10 投标预备会

1.10.1 本工程不召开投标预备会。

1.11 分包

工程分包应符合国家相关法律法规的规定。

1.12 偏离

投标文件不允许偏离招标文件要求。

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）工程量清单；

（5）技术标准和要求；

（6）投标文件格式；

（7）投标人须知前附表规定的其他材料。

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

2.2 招标文件的澄清

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

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发布，如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人确认收到澄清：修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

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

止时间。

2.3.2 投标人确认收到修改：修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件由资格审查文件、资信标、商务标，技术标（技术标由工程总承包方案、施工方案、设备采购方案、设计方案四部分组成）组成。

3.1.1 资格审查文件、资信标、商务标

3.1.2 技术标（技术标由工程总承包方案、施工方案、设备采购方案、设计方案四部分组成）

（1）工程总承包方案

①项目管理方案（包括相关的专业工程、服务、货物等）；

② 合同管理与信息管理方案；

（2）施工方案

①工程进度计划与措施；

②质量管理体系与措施；

③安全管理体系与措施；

④工程施工重难点分析及应对；

⑤售后服务方案；

⑥培训方案；

⑦项目建设成效；

（3）设备采购管理方案

①设备采购组织机构设立及人力资源配置方案

②采购管理方案

（4）

①项目需求理解与分析

②详细设计方案

③项目分析及合理化建议

④设计服务进度及质量保证

注：投标文件封皮、目录、项目班子成员表、投标函均为系统自动生成。

其它资料：除招标人要求必须提供的以上设计成果之外，投标人也可提供其他资料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第七章“投标文件格式”的要求填写价格。各投标人在报价时，投标报价不能高于各标段招标控制价，否则否决其投标。

3.2.2 投标人应充分了解项目场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。在施工现场，若因中标人原因给第三方造成损失则由中标人负责赔偿，赔偿金的确定由受损方、建设单位、监理单位共同认定。

3.2.3 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 若中标单位投标总价与综合单价合价不一致，以总价不变的原则，招标人有权合理修正综合单价。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交保证金，并作为其投标文件的组成部分。

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

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

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

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

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

（3）提供的投标文件及相关证件弄虚作假，有围标、串标情况，骗取中标的行为。

3.5 投标人资格审查资料

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

3.5.1 投标人营业执照、资质证书、安全生产许可证。

3.5.2 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.3 投标保证金的相关证明材料。

3.5.4 项目管理机构相关证明材料。

3.5.5 投标人、法定代表人、委托代理人、施工项目经理、设计负责人未被最高人民法院列为失信被执行人。投标文件附通过网站（“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/））网站失信查询截图。

3.5.6 投标人近一年在信用中国（www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn ）查询的信用报告。

3.5.7 投标人信用承诺书。

3.5.8 联合体协议书。

3.5.9 其他资格要求。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”、本章附件五“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性

要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.6.3 投标文件按电子投标文件编制及报送要求制作。

3.6.4 技术性采用暗标，投标文件中不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等，否则否决其投标。

3.6.5 投标文件的签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

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

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在本章第 2.4 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.2.2 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.2.3 修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

（1）开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；

（2）代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

（1）代理机构主持开标会，宣布开标；

（2）代理机构通过系统查看投标人签到情况；

（3）代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；

（4）代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容,包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；

（5）系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；

（6）评标委员会对投标人进行初步审查；

（7）评标委员会对投标人进行资格审查；

（8）评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

（9）投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人

数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表要求。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

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

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

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

（6）同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（7）与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

（8）法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

是否授权评标委员会确定中标人详见投标人须知前附表。

7.2 定标委员会

7.2.1 招标人负责自行组建定标委员会，承担定标的主体责任，成员人数为 5 人。定标委员会主任由招标人法定代表人或其授权委托人担任，定标委员会成员原则上从招标人的领导班子成员、中层管理人员、工程技术（经济）人员中组成，也可以聘请一定数量的专家（本项目代理机构工作人员除外），外聘专家人数原则上不得超过定标委员总人数的三分之一。招标人应对聘请的专家及其定标行为、定标结果承担责任

7.2.2 定标委员会成员不得与中标候选人有利害关系，定标前期准备工作小组成员，不得兼任定标委员会成员。

7.2.3 定标委员会成员在定标期间不得与中标候选人或者其他利害关系人进行私下接触，应当客观、公正地履行职责，遵守纪律，保守秘密，对所提出的定标意见承担个人责任。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将提请定标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

7.4.1 定标会时间及地点详见投标人须知前附表。

7.4.2 定标办法：本项目采用票决定标法。

定标委员会遵循择优的原则，独立行使投票权。定标委员会重点对企业信誉、价格因素、企业实力、拟派团队能力与水平、招标人认为需考量的其他因素等进行评审，并对评标委员会推荐的中标候选人进行投票排定名次，排名第一得 3 分，排名第二得 2 分，排名第三得 1 分，投票采用记名方式并注明投票理由。汇总最终得分，得分最高的为中标人。

最终得分相同的执行以下规定：

1、 获得定标委员会排名第一票数多的优先；

2、 得分相同的，重新投票。

7.4.3 中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照定标委员会提出的中标名单排序依次确定其他中标人或重新招标。

7.4.4 定标完成后，定标委员会应当向招标人提交定标报告和中标人名单。

7.5 中标结果异议

7.5.1 中标公告媒介及期限：招标人将中标人的情况在投标人须知前附表规定的媒介予以公示。公示媒介及期限见投标人须知前附表。

7.5.2 中标结果异议

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的中标结果有异议的，应当在中标结果公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

定标后中标人有下列情形之一的，可由原定标委员会从合格的中标候选人中按照招标文件规定的定标方法，重新确定中标人，也可以由招标人重新招标：

（1）中标人放弃中标资格或因不可抗力不能履行合同的；

（2）中标人不按照招标文件要求提交履约担保的；

（3）被查实存在影响中标结果的违法违规行为等情形。

7.6 中标通知

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

7.7 履约担保

在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式向招标人提交履约担保。

中标人不能按要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

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

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

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

（1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；

（2）经评标委员会评审后否决所有投标的；

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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（定标）委员会成员的纪律要求

评标（定标）委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标（定标）有关的其他情况。在评标（定标）活动中，评标（定标）委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标（定标）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（定标）活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

11. 电子招标投标

采用电子招标投标，见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

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

1.

2.

……

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

招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年___ 月 ____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____ 年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

_____：

_____，位于，___年___月___日在公共资源交易中心进行_____招标后，经评标委员会评定，确定贵单位中标，中标价_____，工期为_____天（日历天），质量达到_____标准。项目经理为_____，项目管理机构关键岗位人员分别为_____。希望贵方按照招标文件及投标文件的有关内容，与建设单位积极配合，圆满完成此项工程任务。

请在接到本通知书 30 日内，与_____签订施工合同，并报_____建设工程招投标管理机构审查备案。

建设单位（盖章）　　代理机构（盖章）

日期：___年__月__日

附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

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

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

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

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

4.投标文件编制工具根据“投标报价”栏目，自动生成投标函，投标人可根据实际情况修改其内容，确认无误后，在投标函业务中加盖法定代表人或其授权的代理人电子签章。

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

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

7.电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过CA数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必要控制在200M以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传）

二、人员和业绩信息录入要求

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

三、投标人网上电子开标须知

1．投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统″）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及CA数字证书驱动不识别或解密使用的CA数字证书与加密的CA数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

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

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

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

3.电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7及以上；

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

（3）系统软件：CA数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

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

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

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

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

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

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

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

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

7.电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

（1）电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

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

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

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

（6）法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

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

（2）不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

（3）不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

（4）法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9.电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。

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

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

四、投标人应按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章（无需先在书面投标文件里盖章再扫描上传）

第三章 评标办法（综合评估法）及定标办法

1、评标方法

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

1.2 经评标委员会成员表决确定为恶意报价或串通报价的，将取消其投标资格。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1 分值构成与评分标准

2.1.1 分值构成

（1）资信业绩部分：见评标办法前附表；

（2）技术标部分：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表。

2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.1.4 评分标准

详见评标办法附录

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1 初步评审

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

3.2 详细评审

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

（1）评委对各投标单位编制的投标文件进行全面详细评审。

（2）技术标应按照招标文件第二章“投标人须知”3.6.4 规定编制，否则否决其投标。经统一编号后作为暗标交技术标评委评审，技术标的最终得分为所有技术标评委得分的算术平均值。

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

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

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

3.3 投标文件的澄清和补正

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

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

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

3.3.4 错误的修正

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

（1）如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

（2）当单价与工程量的乘积与合价之间不一致时，通常以标出的单价为准。

除非评标机构认为有明显的小数点错位，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

（3）当各细目的合价累计不等于总价时，应以各细目合价累计数为准，修正总价。

（4）按上述修改错误的方法，调整投标书中的投标报价，经投标单位确认同意后，调整后的报价对投标单位起约束作用。如果投标单位不接受修正后的投标报价则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

（5）修正后的最终投标报价若超过招标控制价，否决其投标。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序。

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

4、定标

4.1 定标方法

4.1.1 本项目采用票决定标法定标。

4.1.2 定标委员会遵循择优的原则，独立行使投票权。定标委员会重点对企业信誉、 价格因素、企业实力、拟派团队能力与水平、招标人认为需考量的其他因素等进行评审，并对评标委员会推荐的中标候选人进行投票排定名次，排名第一得 3 分，排名第二得 2 分，排名第三得 1 分，投票采用记名方式并注明投票理由。汇总最终得分，得分最高的为中标人。

最终得分相同的执行以下规定：

1、获得定标委员会排名第一票数多的优先；

2、得分相同的，重新投票。

4.1.3 招标人在定标前如有必要将对投标人及拟派项目负责人进行考察。如果经考察，中标候选人的投标所用业绩、奖项等弄虚作假，或是经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，可能影响其履约能力的，招标人应如实记录并提交定标委员会参考。招标人定标前组织考察的，定标会议时间适当推迟。

4.2 定标因素

定标委员会根据各定标候选人的信誉、履约能力等综合情况考虑。

4.3 定标结果

定标委员会按照第三章规定的方法、定标因素、标准和程序在评标委员会推荐的中标候选人中择优确定中标人，并向招标人提交定标报告。

5、否决投标条件

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

5.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作否决投标处理：

5.1.1 资格审查有任一项不合格的；

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

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

5.1.4 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；

5.1.5 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

5.1.6 增减或修改招标文件提供的工程量清单的；

5.1.7 未按规定计取规费、税金等不可竞争费用的；

5.1.8 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；

5.1.9 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；

5.1.10 技术标出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记的；

5.1.11 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的；

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

5.1.13 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

5.1.14 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；

5.1.15 为本招标项目的监理人；

5.1.16 为本招标项目的代建人；

5.1.17 为本招标项目提供招标代理服务的；

5.1.18 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

5.1.19 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

5.1.20 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

5.1.21 被责令停业的；

5.1.22 被暂停或取消投标资格的；

5.1.23 财产被接管或冻结的；

5.1.24 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；

5.1.25 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；

5.1.26 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；

5.1.27 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；

5.1.28 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。

5.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：

5.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

5.2.2 投标人之间约定中标人；

5.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

5.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

5.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；

5.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

5.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

5.2.9 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；

5.2.11 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

5.2.12 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

5.2.13 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

5.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

5.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

5.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

5.2.17 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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

5.3.1 使用伪造、变造的许可证件；

5.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

5.3.3 提供虚假的项目经理或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

5.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；

5.3.5 法律、法规、规章规定的其他情形。

5.4.电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

5.4.1 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

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

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

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

5.4.6 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

5.5. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

5.5.1 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；

5.5.2 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

5.5.3 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

5.5.4 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

第四章 合同条款及格式

（GF-2020-0216） 合同编号：

山东省建设工程施工合同

中华人民共和国住房和城乡建设部

国 家 市 场 监 督 管 理 总 局 制定

第一部分　合　同　协　议　书

发包人(全称)：_____

承包人(全称)：_____

一、工程概况

工程名称：荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）

工程地点：_____

工程立项备案号：_____

资金来源：自筹资金100%

工程内容：本项目聚焦“教育、医疗、可信数据空间（文旅）”三大核心场景，构建“1+1+3N”信息化服务体系，即依托荣成市城市基础设施和能力底座，建设3项工程覆盖N个应用场景，以大模型和大数据能力赋能荣成市民生领域公共服务信息化提升。3N个场景应用主要围绕教育信息化提升工程、医疗信息化提升工程、可信数据空间（文旅）信息化提升工程三部分开展建设，教育信息化提升工程主要包括新型基础设施、教育优质资源供给、教学提质与融合创新、五育发展与核心素养培育、教师数字素养提升5项工程，18个模块；医疗信息化提升工程包括医疗数据管理工程、医疗业务协同工程、基层医疗能力提升工程、医院医疗能力提升工程4项工程，17个模块；可信数据空间（文旅）信息化提升工程主要针对荣成市好运角全域的文旅资源配套服务体系进行智慧化提升，包括服务供需撮合平台端、中心服务平台端、可信模型服务组件、可信数据开发利用平台端、数据采集实施服务 。

承包范围：

总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。

二、合同工期

计划开始工作日期：____年____月____日。

计划开始现场施工日期：_____年_____月____日。

计划竣工日期：_____年____月____日。

工期总日历天数：_____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天

数不一致的，以工期总日历天数为准。具体开/竣工时间以建设方通知为主。

三、质量标准

工程质量标准：**满足国家和地方相关设计规范、标准要求，满足相关验收规范合格标准。**

四、签约合同价与合同价格形式

签约合同价（含税）为：

1.人民币（大写）_____(¥　　元)；

其中：

（1）设计费：人民币（大写）_____；适用税率：_____%

（2）施工费：预算价款金额（暂定）_____×中标费率____%；适用税率：_____%

2.施工费价格形式：**按计价标准和下浮费率据实结算**。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：_____。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

六、组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书（如果有）；

（2）合同协议书；

（3）投标函及其附录（如果有）；

（4）专用合同条款及《发包人要求》等附件；

（4）通用合同条款；

（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，组织完成工程的设计、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。

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

八、签订时间

本合同于___年___月___日签订。

九、签订地点

本合同在_____签订。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_____生效。

十一、合同份数

本合同一式___份，均具有同等法律效力，发包人执____份，承包人执____份。

发包人：

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

地　址：

邮政编码：

电　话：

电子信箱：

开户银行：

账号：

承包人（联合体牵头人：

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

地　址：

邮政编码：

电　话：

电子信箱：

开户银行：

账号：

第二部分 通用条款

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、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如果有）、设计费、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受人。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受人。

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工作现场，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明的，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 工程总承包项目经理：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 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 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。

1.1.2.10 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。

1.1.2.11 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：是指进行工程的设计、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设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，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、地质条件进行工程设计、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设计、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、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，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、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

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。承包人在工程设计、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、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，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，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和施工条件的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

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，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

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设计、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，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.5 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。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，如发包人拟对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10%的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%；或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或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。

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。

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

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。发包人或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。

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，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设计、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。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，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。工程师应将被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，并向承包人支付合理利润。

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可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设计、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，编制设计、施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责；

（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 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包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工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包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

应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为工程总承包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，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，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工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包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。工程总承包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。工程总承包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。工程总承包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工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利，工程总承包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，工程总承包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，工程总承包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 承包人需要更换工程总承包项目经理的，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工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包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工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包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工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，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工程总承包项目经理，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

任命的工程总承包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。继任工程总承包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工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.6 工程总承包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，以及设计人员和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做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系统，确保设计、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，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工程师审查。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 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定，国家、行业和地方的规范和标准，以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务，并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图，解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求，并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与能力的的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内，都能按时参加发包人或工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业和地方的规范和标准，均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业和地方的规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的，发包人应合理调整合同价格；导致工期延误的，发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 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。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知工程师，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：

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。

5.2.2 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承包人文件设计和实施工程。

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。

5.2.3 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。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见，不需要修改《发包人要求》的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改《发包人要求》的，承包人应按第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第 5.1 款[承包人的设计义务]和第

13 条[变更与调整]的有关约定。

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。

5.3 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。

5.4 竣工文件

5.4.1 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。

5.4.2 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。

5.4.3 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。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 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。

5.5.2 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。

5.5.3 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。

5.6 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，应在订立合同时在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测试，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的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

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。

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。

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工程建设项目建筑工人工资。

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

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

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，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

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设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，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） 工程设计、采购、施工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，且发包人应支付承包人合理的利润：

（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，并有权要求发包人支付合理利润，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，并支付合理利润：

（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责任，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，同时视为通过竣工验收；

（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责任，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，或指令承包人重新设计、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责任，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） 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后14天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的28天内进行竣工验收。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） 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，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

（5） 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，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条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，以及承包人被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的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的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，发包人可以指示用于下列支付：

（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，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、工作或服务的项目报价单。发包人可以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：

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；

P0---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）；

B1；B2；B3；……Bn---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+B1+B2+B3+……+Bn=1；

Ft1；Ft2；Ft3；……Ftn---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；

F01；F02；F03；……F0n---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）目价格调整公式时，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，合同价格不做调整。

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的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等合同工作。

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（含设计、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，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条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设计文件、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设计文件、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

除专用合同条件另有约定外，承包人有权基于下列原因，以书面形式通知发包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的，承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向，除非发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，否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，承包人无须提前告知发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）承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内，仍未收到合理的证明；

（2） 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内，承包人仍未收到应付款项；

（3） 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；

（4） 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；

（5） 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，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） 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；

（7） 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；

（8） 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因

暂停工作超过 182 天的；

（9） 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第 84 天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等，承包人应尽快安排并恢复正常工作；因此造成工期延误的，竣工日期顺延；

承包人因此增加的费用，由发包人承担。

16.2.2 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；

（3） 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

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

（1） 合同解除前所完成工作的价款；

（2） 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；发包人付款后，该材

料、工程设备和其他物品归发包人所有；

（3） 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4） 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（5） 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（6） 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（7） 按照合同约定应返还的质量保证金；

（8） 因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3 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 设计和工程保险

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设工程设计责任险、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

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同条件约定，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。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同条件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。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

（3） 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成

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 专用条款

专用合同条款中的各条款是补充和修改通用合同条款中条款号相同的条款或当需要时增加新的条款，两者应对照阅读。一旦出现矛盾或不一致，则以专用合同条款为准，通用合同条款中未补充和修改的部分仍有效。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：/

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：___/_____。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：__/ 。

1.1.3.10 永久占地包括：____/__。

1.1.3.11 临时占地包括：_/_。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：**《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、建设工程勘察设计市场管理规定》、《山东省建筑安全生产管理规定》等相关法律、法规及规定。**

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括**：国家、省、市现行工程施工及验收规范和质量评定标准等。**

1.4.2 发包人提供国外标准、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：**协商解决** 。

1.4.4 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求： **国家、省、市现行工程施工及验收规范和质量评定标准等。**

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

（1）本合同协议书

（2）本合同专用条款

（3）中标通知书

（4）招投标文件及其附件

（5）本合同通用条款

（6）合同附件

（7）标准、规范及有关技术文件

（8）设计文件、资料和图纸

（9）双方约定构成合同组成部分的其它文件

双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式： / 。

1.6.2 承包人文件件的提供

承包人文件的内容提供形式：**承包人应在设计完成后，向发包人提供相应的电子文档，并在开工日期前向发包人提供施工组织设计、工程进度计划等。发包人对承包人提供的资料有异议的，承包人应予以修改，并重新报送发包人。**

1.6.3 文件的照管

关于现场文件准备的约定：**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

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：**书面文件需当面送达，电子版文件需采用电子邮箱的方式进行传送**。

发包人的送达地址：_____。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：**书面文件需当面送达，电子版文件需采用电子邮箱的方式进行传送**。

承包人的送达地址：_____。

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：

归发包人享有。

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、承包人完成的设计工作成果的知识产权归属：**归发包人享有，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、使用上述文件或将之提供给任何第三方。**

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 **已含在签约合同价款中。**

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：/，作为本合同附件。双方订立的技术保密协议（名称）：/，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/。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：/。

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：**发包人于开工日期前向承包人移交施工现场。**

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：_____。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：___/ 。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：/。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：/。

2.7 其他义务

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：_____；

发包人代表的电子邮箱：_____；

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：**代书面授权、全权代表**；发包人代表的职责：**负责建设项目全过程管理：1、参与工程质量、安全、投资、进度的管理及各有关协作单位的协调等事宜；2、与监理单位配合，做好隐蔽工程的验收（如有）；3、施工期间，对技术变更、工程量签证及各类文件的审批权；4、承包人项目经理及有关人员的调换须事先经其同意；5、在主要管理人员不能够按合同履职的情况下，以书面形式向承包人提出主要管理人员更换要求；6、行使合同赋予发包人的其他权力。**

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：/；工程师监督管理范围、内容：/；工程师权限：/。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：**工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内。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 关于商定或确定效力的具体约定：**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**；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：**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。**

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：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可应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：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。

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：除通用合同条件约定外，还应履行以下义务：**（1）承包人**

在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。如承包人未按合同约定按时发放本项目农民工工资，发包人有权使用履约保证金或责令承包人及时足额支付拖欠的农民工工资。

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

（3）单位工程竣工后，承包人应按监理人的指示清理单位工程施工现场。并在单位工程竣工后 1 个月内完成并提交单位工程竣工资料。

（4）承包人必须文明、安全施工，在施工期间发生的一切人员伤亡和财产损失等责任事故和所发生的一切费用全部由承包人承担。

（5）施工期间因承包人引起的任何赔偿费用,均由承包人承担。

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

(7)在合同要求范围内的施工、安装和保修均应不使下述各方遭受不必要的干扰：A.公众的便利 B 对公用道路、便道的使用和他人财产的占用。 承包人应保证发包人免于收到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼、 损害赔偿及其他开支，承包人未能按合同约定完成上述工作时，应承担全部责任及费用，工期不得顺延。

（8）其他未尽事宜双方再协商 。

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: __/__方式：_/_；金额：/；缴纳期限：/。履约保证金退还：/。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程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：_____。

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

项目负责人职责：**工程总承包项目的负责人，经授权代表工程总承包企业负责执行项目合同，负责项目实施的计划、组织、领导和控制，对项目的质量、安全、费用和进度全面负责。**

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：项目经理应常驻施工现场，工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应取得发包人的同意， 工程总承包项目经理未经批准不得擅自离开施工现场。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围: **代表承包人履行本合同** 。

1、经授权组建总承包管理项目部，提出项目部的组织机构，选择、聘用项目部成员，确定项目部人员的职责；2、在授权范围内，按以上项目负责人职责规定的职责，行使相应的管理权；3、在合同范围内，有权按规定程序使用工程总承包企业的相关资源，并取得有关部门的支持；4、主持项目部的工作，组织制定项目的各项管理规定；5、根据企业法定代表人授权，协调和处理与项目有关的内、外部事项。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：**原项目负责人如能够继续履行职责的，监理人应责令承包人撤销其更换决定；如原项目负责人客观上已经无法继续履行职责的，发包人有权要求审核确认承包人更换的项目负责人。项目负责人不得兼职其他项目，若出现该类情况，承包人项目经理在不得继续兼职其他项目。因以上情况出现增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。**

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：承包人应在接到开工通知后 7 天内， 向工程师提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告。项目管理班子成员不得随意更换，因特殊原因确需更换的，须经发包人同意。

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： 承包人应在接到开工通知后 7 天内 。

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：原管理人员如能够继续履行职责的，工程师应责令承包人撤销其更换决定；如原管理人员客观上已经无法继续履行职责的，工程师有权要求审核确认承包人更换的管理人员。

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：/。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：/ 。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：主体、关键工作内容 。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：非主体、非关键工作内容 。

其他关于分包的约定：（1）未经发包人同意，承包人不得将合同范围内主体、关键工作内容进行分包。（2）工程施工中凡涉及专业分包工程承包人必须分包给具备相应资质的单位施工，并保证通过有关部门验收。（3）本项目承包人作为集成供货商，按照投标文件的规定向第三方采购相应的软硬件产品并由该第三方完成交付实施不构成分包，不适用本合同关于分包的约定

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：**执行通用条款 。承包人对专业分包承担连带责任**。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：详见联合体协议书内容。该项目的施工费及材料款、设备费、设计费等 EPC 项目所涉及的建设支出均由项目牵头 EPC 总包单位统一支付，统一核算，施工费及设备费由发包人支付至承包人所设立的总承包部，由承包人所设立的总承包部向发包人开具发票。 根据联合体协议约定内部职责分工，各方在其职责范围内向发包人承担本合同中约定的相关责任。

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：执行通用条款 。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：执行通用合同条件及（1）八级及以上的持续 2 天的大风；（2）日气温超过 38℃的高温及低于-20℃的严寒大于 3 天 ；（3）日降雨量 100 毫米至 150 毫米的持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害 。

第 5 条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：不超过 21 天 。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：书面形式；自收到承包人文件以及承包人的通知之日起 7 日内，审查会议的相关费用由 **承包人**承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定： **执行通用条款** 。

5.3 培训

培训的时长为 / ，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为 / 。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：**按照威海市相关规定** 。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：**（文本文件及电子版）**。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：**执行通用条款** 。

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

6.2 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。

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：承包人于开工前 7 日根据设计要求给工程师提报材料使用计划，经工程师、发包人确认后方可采购。承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

承包人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，并满足合同约定的质量标准。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单： 双方协商 。

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 / 承担。承包人提交保管、维护方案的时间：

材料进场前 7 日内。

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：主要材料均应选用符合国标的产品，推荐品牌的材料应从推荐品牌名录中进行选择。所有由承包人自主报价的材料，采购前承包人均须提供样品，经发包人、工程师同意后方可使用。

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

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：**执行通用条款。**

承包人提交保管、维护方案的时间：**执行通用条款** 。

质检部位与参检方：

三方参检的部位、标准及表格形式：**按行业或有关部门相关规范执行**

两方参检的部位、标准及表格形式：**按行业或有关部门相关规范执行**

第三方检查的部位、标准及表格形式：**按行业或有关部门相关规范执行**

承包人自检的部位、标准及表格形式：**按行业或有关部门相关规范执行**

6.4.3 隐蔽工程检查（如有）

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：**执行通用条款 。**

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：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测试，检验和测试结果应提交工程师 。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：**执行通用条款** 。

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： ___/___。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：_/_。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：_/_。

关于场内交通与场外交通边界的约定：**现场约定** 。

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：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，承包人承担相应费用。承包人应在临时占地 7 日前向发包人提交相关临时占地资料，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范围：_/_。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：所需费用由承包人承担。

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：_/_。施工控制网资料的告知期限：_____ 。

7.5 现场劳动用工

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：由承包人负责清偿事宜并向发包人支付 2 万元违约金/次 。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

提交职业健康、安全、环境管理计划的份数和时间：按 GB/T50358-2005 标准在项目

策划阶段提交初步计划，施工阶段的职业健康、安全和管理计划可与施工组织设计一并提交。提交份数：两份。现场的环境保护管理：

1、因施工需要，经发包人批准，由承包人办理有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续，费用由承包人负责。

2、经过城市道路的施工车辆，必须按交警、城管、运输等部门相关规定执行。由于施工车辆造成的道路、环境等污染，其责任和费用均由承包人承担。

合同当事人对安全施工的要求：

1、承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等文件要求，保证施工现场安全生产文明施工。

2、承包人负责在工程施工、竣工及保修的整个过程中施工现场全部人员及第三方的安全。发包人不承担因承包人原因造成的其单位人员或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

3、工程施工中，承包人必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告发包人，在排除后方可施工。如现场发生重大安全、质量事故，承包人应采取措施，负责自费保护好事故现场。

4、在施工现场设置施工围挡和警示标志，做好安全施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；标志标牌符合要求，指定安全责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。

5、承包人应从施工现场清除并运出承包装备、剩余材料、垃圾和各种临时设施，并保持整个现场及工程整洁，达到监理工程师及发包人认为合格的使用状态。由于承包人未及时清理而发生的罚款、赔偿、纠纷等责任和费用应由承包人承担，发包人可从承包人的任何款项中扣除。

文明施工

合同当事人对文明施工的要求： 承包人严格遵守《建筑法》、《环境保护法》、《山东省建筑安全生产管理规定》的要求，市政府《关于加强市区建筑垃圾渣土管理的通知》（威政发〔2009〕122 号）等有关规定，成立以项目经理为组长的专项整治小组，对施工现场安全文明施工直接负责，保持场容场貌整洁，并采取有效措施防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废弃物、噪声、振动和照明产生的污染和危害。

承包人承诺达到以下要求：

（1）制定切实可行的扬尘控制专项方案，在至少开工前 2 天报监理人审批。

（2）落实各项具体控尘措施，加大治理扬尘投入，落实项目部和项目经理扬尘控制责任，将扬尘治理纳入对项目部和项目经理的考核，加强企业员工（含农民工）上岗前培训，建立并施行扬尘控制工作奖惩制度，明确专人负责扬尘治理工作，设置专职保洁员负责现场清扫和保洁，与作业班组签订扬尘治理目标责任书，在工程现场公布扬尘投诉举报电话，将各项抑尘、降尘措施落实到操作层，使每个工程参建人员都能掌握扬尘控制知识和技能。

（3）施工现场毗邻的建筑物、构筑物和深基坑、爆破施工等特殊作业可能造成环境损害的，承包人应当制定专项施工方案，并采取相应的安全防护措施。通行危险的地段应当悬挂警戒标志，夜间设置警示灯。在车辆、行人通过的地方施工，应当对沟、坑、井等进行覆盖，并设置施工标志和防护设施。

（4）开挖前探清各种管线的分布情况，做好标识，采取相应的保护措施。

（5）施工产生的渣土等废弃物日产日清。

（6）在闹市区施工使用低噪音机械设备，确需夜间施工的，安排低噪音工序。

（7）承包人违反以上要求，应自觉接受行政主管部门依法下达的责令停止施工和限期改正的行政处罚，接受停工整改期间由主管部门安排的专项整治管理教育，接受行政主管部门依法作出的罚款、记不良行为记录、资质降级、资质吊扣及清出建设市场等行政处罚，造成不良社会影响的，应通过新闻媒体向全体市民公开致歉。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定： 由承包人负责并承担相关费用 。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定： **执行通用条款** 。

关于治安保卫的特别约定： **承包人严格执行国家和省、市、区有关维护稳定社会秩序、保障社会稳定的规定，积极配合当地有关主管部门的社会稳定工作，承担防止和解决因承包人原因影响社会稳定的群众事件和极端事件的义务。**

关于编制施工场地治安管理计划的约定： 按照工程所在地行政主管部门规定执行。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：/。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形：/。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：**执行通用条款** 。

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： **执行通用条款** 。

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：（1）承包人应在自签订合同之日起 14 日历天内完成前期手续办理（包括但不限于图审等发包人要求的手续）、图纸设计及施工方案进度计划、完工后移交等过程计划并提供给发包人，并经发包人同意项目进度计划；（2）份数要求：三套书面版及一套电子版。本项目涉及教育、医疗及可信数据空间（文旅）三个行业，各行业模块可以根据实际情况分阶段设计和建设，发包人和承包人根据各行业模块阶段建设目标，制定并签署《实施计划及清单任务书》，分阶段实施项目各模块设计及建设。《实施计划及清单任务书》包括设计工期、施工工期、建设内容、建设金额等相关内容。

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： **7 日内** 。

8.4.2 进度计划的具体要求： 项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、运达现场、施工、安装、调试的各个阶段的预期时间以及设计和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 。

关键路径及关键路径变化的确定原则：进度计划不符合合同要求或与实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的进度计划，并附具有关措施和相关资料，监理单位报送发包人。发包人应在收到修订的进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人对承包人提交的进度计划的确认，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。承包人按照项目进度要求进行建设，发包人对承包人交付进度进行确认。承包人向发包人提交项目进度确认申请及相应证明文件后，发包人在接到承包人的项目进度确认申请后 7 日内进行项目进度确认工作，并签发进度确认单。

8.4.1 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： **7 日内** 。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限： **7 日内** 。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限： **7 日内** 。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 / 或人民币金额为：/ 元 ，累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的： / 或人民币金额为：/ 万元。（具体赔偿费率或金额，合同签订时，双方协商确定。）非因承包人原因造成工期延期的，承包人不因此承担违约责任，且不影响发包人对其他交付部分进度确认和验收。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：（承包人应及时按要求办理或协助发包人完成开工、竣工等相关工程行政审批手续） 。

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： ≥八级以上连续 4 小时的大风，200 毫米以上的暴雨；38℃以上的高温或-20℃以下的低温，且连续超过 3 天；其它双方共同认为是异常恶劣气候。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励： / 。

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： 执行通用条款 。

竣工试验的操作要求： 执行通用条款 。

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

以单项工程进行竣工验收。

硬件到货验收：承包人对所供货物的质量、规格、性能、数量进行详细全面的检验，承包人应严格按照合同规定时间将货物运到发包人指定地点，保证货物质量规格、性能符合合同中所要求的技术参数。发包人现场对硬件外观、数量进行清点检验并出具货物签收单。

项目验收：完成目软硬件安装调试完成后承包人以书面形式向发包人申请项目验收，发包人收到验收申请后 30 日内进行项目验收并形成总体验收合格报告。项目实施过程中，甲方有权监督项目的履行情况并对履约进度进行确认，乙方根据履约情况提交进度确认申请，甲方收到申请后 7 个自然日内进行进度确认，甲方对所确认的内容承担付款义务，但具体付款时间按付款条款约定执行。

10.1.2 关于竣工验收程序的约定： **执行通用条款** 。

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：/。

本合同工程包含竣工试验阶段。

工程验收标准：本工程按照设计要求、国家现行工程施工验收规范标准进行评定验收，如达不到合格标准，由承包人负责整改至合格，费用不作调整。

竣工资料和竣工验收报告

竣工验收报告的格式、份数和提交时间：竣工验收完成后 7 个工作日内，承包人将竣工文件资料、竣工图档案（原件）各一式陆份，电子版档案一份报送发包人。

完整竣工资料的格式、份数和提交时间： 竣工验收完成后 7 个工作日内，承包人将竣工文件资料、竣工图档案（原件）各一式陆份，电子版档案一份报送发包人。

承包人需要提交的竣工资料套数：**6 套**。

承包人提交的竣工资料的费用承担：**由承包人承担。**

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工后 7 天内,不按时报送按延误工期处理（按迟延的天数承担违约金）。

承包人提交的竣工资料形式要求：开工前提交 3 套书面版及 1 套电子版经审核合格的完整设计方案。竣工后承包人向发包人提交 6 套完整竣工资料，电子版 1 套。

承包人应按照国家、省、市以及发包人有关整理工程档案的要求，在工程施工期间及时收集、汇总、整理、编制竣工档案，并于工程竣工验收后向发包人完整移交如下竣工档案：

①竣工文件资料一式陆份，电子版档案一份；

②承包人移交竣工档案的时限：承包人应于工程竣工验收后 7 天内将竣工文件资料提交监理工程师签认，监理工程师应在收到竣工文件资料后 3 天内签认。经监理工程师签认后，承包人应及时将竣工文件资料移交给发包人归档并同时移交有关归档的证明文件。发包人经审查合格的，应在收到竣工文件资料后 7 天内签署档案验收意见；不合格的，要求承包人限期补正，直至合格为止。

③因承包人的原因致使发包人未能按照国家规定向政府有关部门移交工程竣工档案而受到行政处罚的，由承包人承担全额赔偿责任。

关于竣工资料的特别约定：承包人的竣工资料应依据现场实际施工情况整理编制，并对其真实性终生负责。竣工资料经监理人及发包人签字确认后，丝毫不能免除承包人承担因竣工资料不完整、不准确导致的一切问题的责任。

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： **由承包人负责指导发包人进行单项工程或（和）工程竣工后试验，接收单项工程的先后顺序及时间安排。**

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： **按威海市相关规定。**

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任： **执行通用条款** 。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任： **执行通用条款** 。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：**执行通用条款**。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：**执行通用条款**。

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：**执行通用条款。**

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： **执行通用条款** 。

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： **24 小时内到场。承包人在收到发包人维修通知后，应积极组织维修人员维修，若承包人超过规定时限不到场或不积极主动维修的，发包人有权选择其他单位进行维修施工，所发生的费用在承包人质保金中扣除。**

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满通知后 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。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 7 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：**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： / 。

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：/。

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 7 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 **专用条款 14.1.2** 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 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：/。

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：**按合同约定的计算规则调整**。

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：/。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：/。

招投标程序及其他约定：/ 。

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：/。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定： 执行通用条款 。

13. 市场价格波动引起的调整

13..2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：/。

13..3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：/ 。

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=设计费+施工费

（1）设计费：依据现行国家标准设计收费文件和各期投资总额计取，按_____元计取。

本次设计费包括施工设计、其他附属设施及自动化设备设计、设计变更、报审报批等工作过程所涉及的所有设计服务费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。

（2）施工费：

本次施工费包含施工及材料采购、竣工试验及验收、移交及保修等所有费用的综合费率。投标人依据招标文件及现场踏勘情况，自主报价，报出投标费率及投标总报价（以元为报价单位，保留小数点两位）

投标费率包括用地范围内所有工程相关的施工费、调试费、验收费、保修及相关手续费、配合移交费等全部费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。风险费用综合考虑到费率报价中。

施工费=施工费结算计价标准投资额×投标费率_____ %。

以上中标费率不变，最终合同价格按工程造价审定值据实调整，若发包人在承包人提交进度付款申请单之日起 14 个工作日内未完成审定（承包人拒不配合对接的情况发包人有权拒审拒付），则以本月临时工程量清单或承包人自编清单等方式作为支付依据，其审核差异从下个月审核进度款中扣减。

施工费投资额结算计价标准：

①2016 版《山东省建筑工程消耗量定额》、2016 版《山东省安装工程消耗量定额》、2016 版《山东省市政工程消耗量定额》、2016 版《山东省园林绿化工程消耗量定额》、2020 版《山东省建筑、安装、市政、园林绿化、房屋修缮工程价目表》（鲁建标字〔2020〕24 号）配套的费用定额。人工、材料、机械按国家及地方有关工程造价政策和文件进行调整。结合实际施工费用按相关规定进行计取、支付和结算。

②《山东省建设工程费用项目组成及计算规则(2022 版)》、《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）、山东省住房和城乡建设厅《关于调整市政工程安全文明施工费中环境保护费费率的通知》（鲁建标字【2019】26 号）、《关于调整山东省建筑和市政工程安全文明施工费费率标准的通知》(鲁建标函【2017】23 号）、关于调整建设工程规费项目组成的通知（鲁建标字〔2019〕22 号）、山东省住房

和城乡建设厅《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（鲁建标字【2019】10 号）、关于调整建设项目工伤保险费率的通知（鲁建标字〔2020〕17 号）等省市有关文件规定（如省市下发新文件，按最新文件规定执行）；

③人工工资单价：综合工日省价（鲁建标字〔2020〕24 号）：建筑工程为 128 元/工日，装饰、安装工程为 138 元/工日，市政、园林绿化工程为 117 元/工日，修缮建筑工程为 133 元/工日，修缮安装工程为 138 元/工日；

综合工日市价（威住建通字〔2021〕7 号）：建筑工程 117 元/工日，装饰、安装工程 117 元/工日，市政、园林绿化工程 117 元/工日，修缮建筑工程为 117 元/工日，修缮安装工程为 117 元/工日；

安全施工费按照鲁建标字〔2023〕2 号文规定执行。

④工程类别：执行相应规定；

⑤费用计算：规费、税金按相关部门发布的最新规定；

⑥材料：主要材料价格执行施工期当地造价指南中准价，指南中材料品牌或价格缺项的由招标人、施工总包单位、监理单位、造价审计单位共同通过招标或考察询价的方式确定；

⑦结算办法：结算计算公式：最终工程结算价款=[经审核的工程造价-不可竞争费-认质认价材料及设备价款-相应税金]×（1-下浮率）+不可竞争费+认质认价材料及设备价款+相应税金

（3）其他未尽事宜，双方另行协商。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：/

风险范围以外合同价格的调整方法：

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：_____ 。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：/。

预付款支付期限：/。

预付款扣回的方式、抵扣比例、抵扣时间：/。

14.2.1 预付款担保

提供预付款担保期限：/。预付款担保形式：/。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：以货币资金形式支付。支付条件、支付比例约定如下

施工费：工程的进度款的支付比例为当月实际完成合格工程量价款的 70%；项目建设完成并验收合格后，支付至工程结算价款的 90%；项目结算审核完成后，付至结算价款的 97%（若项目验收或实际投入使用后（两者先到为准）满 6 个月发包人未完成结算审核，支付至项目预算价款的 97%）；剩余结算总造价的 3%为质量保修金（保修金不计利息）。付款方式根据工程进度、资金调拨程度、相关政策·法规·规定变动等因素有调整的，或因涉社会风险稳定、不可抗力等因素有变动的，双方可对付款方式另行协商且需达成一致。

设计费：完成方案设计付至 60%，施工图完成支付 20%，审图完成支付 10%，后期技术服务至项目结算审计完成支付 10%。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：/ 。进度付款申请单应包括的内容：/。

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：_____ 。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 /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。若因非承包人原因导致的合同终止、解除，承包方有权就已履约部分要求支付对应合同金额。

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：_____ 。

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： **竣工验收合格后 90 日内，承包人向发包人提交完整的竣工结算报告，发包人签收后予以审计，以审计结果作为竣工结算依据** 。

竣工结算申请的资料清单和份数：**竣工结算时提交 6 份竣工结算资料** 。

竣工结算申请单的内容应包括： **执行通用条款** 。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：**执行通用条款** 。发包人完成竣工付款的期限：**执行通用条款。**

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序： 执行通用条款 。

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： / ；

（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： / ，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： / 。

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： _____ 。

17.7.2 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： _____ 。

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 **执行通用条款** 。

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： **执行通用条款。本项目发包人应承担各项违约金总额累计不超过合同价的 10%** 。

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： **执行通用条款** 。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是： **执行通用条款** 。

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： **执行通用条款。本项目承包人应承担各项违约金总额累计不超过合同价的 10%** 。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由： **执行通用条款** 。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由： **执行通用条款 。**

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： **10 级以上的大风，且连续超过 8 小时，日降雨量 50mm 以上的暴雨，且连续超过 1 天；百年一遇的的山洪，五级以上的地震，国家法定的传染病疫情及其他不可抗力范围内的条件。**

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 28 天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

承包人的投保

合同双方商定，由承包人负责投保的保险种类、保险范围、投保金额、保险期限和持续有效的时间：**由承包人投保，投保费用包含在合同价格中；法律、行政法规规定的强制性保险。**

一切险和第三方责任

土建工程一切险的投保方及对投保的相关要求： /。

安装工程及竣工试验一切险的投保方及对投保的相关要求： /。

第三者责任险的应投保方及对投保的相关要求： /。

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定： /。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：/ 。

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：/。

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：/。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：/。

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：/。

20.3.1 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：/ 。

20.3.2 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 荣成市 人民法院起诉。

第 21 条 补充条款

/。

附件 ：

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表（略）

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录（略）

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表（略）

附件 6：承包人主要施工管理人员表（略）

附件 7：分包人主要施工管理人员表（略）

附件 8：履约担保格式（略）

附件 9：预付款担保格式（略）

附件 10：支付担保格式（略）

附件 11：暂估价一览表（略）

附件 13：安全生产合同

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

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

附件 3：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国民法典》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就**荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包(EPC)**（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章规定和双方约定，承担工程质量保修责任。质量保修范围包括道路工程、桥梁工程、雨水工程、污水工程、照明工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：承包人施工的所有工程内容。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1．地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；

2．屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为 5 年；

3．装修工程为 2 年；

4．电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

5．供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；

6．住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；

7．其他项目保修期限约定如下：3 年 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

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

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

4.1 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

4.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

4.3 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照有关规定，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，承包人实施保修。

4.4 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用。

5.1 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：保修期间，承包人应在接到发包人书面通知24小时内（特殊情况不超过48小时）派人修理，否则发包人可委托他人修理，其费用在保修金内扣除，不足部分由承包人另行支付。

本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件， 其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：	承包人(公章)：
地　址：_____	地　址：_____
法定代表人(签字)：_____	法定代表人(签字)：_____
委托代理人(签字)：_____	委托代理人(签字)：_____
电　话：_____	电　话：_____
传　真：_____	传　真：_____
开户银行：_____	开户银行：_____
账　号：_____	账　号：_____
邮政编码：_____	邮政编码：_____

附件 13： 安全生产合同

安全生产合同

为在合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目业主（以下简称“甲方”）与承包人（以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同。

一、甲方职责

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2、按照“安全第一，预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即同时设计、审批，同时施工，同时验收，投放使用。

4、定期召开安全生产调度会。

二、乙方职责

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规及《工程施工安全技术规程》有关安全要求。

2、坚持“安全第一、预防为主”和“管生产须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按施工人员的 1%—3%配备安全员，专职负责所有员工安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

4、乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5、乙方必须具有省级或以上建设行政主管部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作，对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊

接、机动车驾驶、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6、对于易燃易爆的材料由专人负责保管，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予或转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

7、操作人员上岗，必须按规定穿戴，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

8、所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9、施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10、乙方必须按照本工程项目特点，组织本工程实施中的生产安全事故应急求援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、 违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

四、 其他

本合同正本一式二份，副本八份，合同双方各执正本一份，副本四份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖公章后生效。全部工程竣工验收合格后失效。

甲方：（单位全称）（盖章）	乙方：（单位全称）（盖章）
法定代表人：（签字）	法定代表人：（签字）
地址：	地址：
电话：	电话：
日期：	日期：

第五章　报价说明

一、报价人须知：

1.应按规定的内容进行填写、签字、盖章。

2.计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。

二、工程名称：荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC）

三、工程概况：

本项目聚焦“教育、医疗、可信数据空间（文旅）”三大核心场景，构建“1+1+3N”信息化服务体系，即依托荣成市城市基础设施和能力底座，建设3项工程覆盖N个应用场景，以大模型和大数据能力赋能荣成市民生领域公共服务信息化提升。3N个场景应用主要围绕教育信息化提升工程、医疗信息化提升工程、可信数据空间（文旅）信息化提升工程三部分开展建设，教育信息化提升工程主要包括新型基础设施、教育优质资源供给、教学提质与融合创新、五育发展与核心素养培育、教师数字素养提升5项工程，18个模块；医疗信息化提升工程包括医疗数据管理工程、医疗业务协同工程、基层医疗能力提升工程、医院医疗能力提升工程4项工程，17个模块；可信数据空间（文旅）信息化提升工程主要针对荣成市好运角全域的文旅资源配套服务体系进行智慧化提升，包括服务供需撮合平台端、中心服务平台端、可信模型服务组件、可信数据开发利用平台端、数据采集实施服务。

投资额约2.92亿元（其中设计约为200万元、施工费用约29000万元），总计划工期460日历天，具体开工时间甲方另行约定。

四、工程招标范围：

招标范围：总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。

五、工程质量：现行施工质量验收规范合格标准。

六、报价说明：

招标控制价为：

（1）设计费控制价为200万元。

本次设计费报价为固定总价报价，为包括详细设计、设计图纸（如有）、预算文件等工

作过程所涉及的所有设计服务费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。

（2）施工费:

本次施工费报价为固定费率报价，为包含采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等所有费用的综合费率。投标人依据招标文件、自行设计的图纸及现场踏勘情况，自主报价，报出投标费率及投标总报价（以元为报价单位，保留小数点两位）

投标费率包括用地范围内所有工程相关的施工费、调试费、验收费、保修及相关手续费、配合移交费等全部费用以及合同中规定的所有责任、义务和不可抗力以外的一切风险费用。风险费用综合考虑到费率报价中。

施工费=施工费投资额×投标费率_____%。

本项目施工费投资额：29000 万元

施工费投资额结算计价标准：

①2016 版《山东省建筑工程消耗量定额》、2016 版《山东省安装工程消耗量定额》、2016 版《山东省市政工程消耗量定额》、2016 版《山东省园林绿化工程消耗量定额》、2020 版《山东省建筑、安装、市政、园林绿化、房屋修缮工程价目表》（鲁建标字〔2020〕24 号）配套的费用定额。人工、材料、机械按国家及地方有关工程造价政策和文件进行调整。结合实际施工费用按相关规定进行计取、支付和结算。（如省市下发新文件，按最新文件规定执行）。

②《山东省建设工程费用项目组成及计算规则(2022 版)》、《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）、山东省住房和城乡建设厅《关于调整市政工程安全文明施工费中环境保护费费率的通知》（鲁建标字【2019】26 号）、《关于调整山东省建筑和市政工程安全文明施工费费率标准的通知》（鲁建标函【2017】23 号）、关于调整建设工程规费项目组成的通知（鲁建标字〔2019〕22 号）、山东省住房和城乡建设厅《关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（鲁建标字【2019】10 号）、关于调整建设项目工伤保险费率的通知（鲁建标字〔2020〕17 号）等省市有关文件规定。

③人工工资单价：综合工日省价（鲁建标字〔2020〕24 号）：建筑工程为 128 元/工日，装饰、安装工程为 138 元/工日，市政、园林绿化工程为 117 元/工日，修缮建筑工程为 133 元/工日，修缮安装工程为 138 元/工日；（如省市下发新文件，按最新文件规定执行）；综合工日市价（威住建通字〔2021〕7 号）：建筑工程 117 元/工日，装饰、安装工程 117 元/工日，市政、园林绿化工程 117 元/工日，修缮建筑工程为 117 元/工日，修缮安装工程

为 117 元/工日；（如省市下发新定额人工单价文件，按最新定额人工单价文件标准规定执行）；

④工程类别：执行相应规定；

⑤费用计算：规费、税金按相关部门发布的最新规定；

⑥材料：主要材料价格执行威海市住房和城乡建设局发布的工程建设材料指导价格，威海市住房和城乡建设局发布的工程建设材料指导价格，材料品牌或价格缺项的由招标人、施工总包单位、监理单位、造价审计单位共同通过招标或考察询价的方式确定；

⑦结算办法：结算计算公式：最终工程结算价款=[经审核的工程造价-不可竞争费-认质认价材料及设备价款-相应税金]×（1-下浮率）+不可竞争费+认质认价材料及设备价款+相应税金

（3）其他未尽事宜，双方另行协商。

七、付款方式：

施工费：工程的进度款的支付比例为当月实际完成合格工程量价款的 70%；项目建设完成并验收合格后，支付至工程结算价款的 90%；项目结算审核完成后，付至结算价款的 97%（若项目验收或实际投入使用后（两者先到为准）满 6 个月发包人未完成结算审核，支付至项目预算价款的 97%）；剩余结算总造价的 3%为质量保修金（保修金不计利息）。付款方式根据工程进度、资金调拨程度、相关政策·法规·规定变动等因素有调整的，或因涉社会风险稳定、不可抗力等因素有变动的，双方可对付款方式另行协商且需达成一致。

设计费：完成方案设计付至 60%，施工图完成支付 20%，审图完成支付 10%，后期技术服务至项目结算审计完成支付 10%。

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

九、其他

无

第六章　技术标准和要求

一、项目概况

本项目聚焦“教育、医疗、可信数据空间（文旅）”三大核心场景，构建“1+1+3N”信息化服务体系，即依托荣成市城市基础设施和能力底座，建设 3 项工程覆盖 N 个应用场景，以大模型和大数据能力赋能荣成市民生领域公共服务信息化提升。3N 个场景应用主要围绕教育信息化提升工程、医疗信息化提升工程、可信数据空间（文旅）信息化提升工程三部分开展建设，教育信息化提升工程主要包括新型基础设施、教育优质资源供给、教学提质与融合创新、五育发展与核心素养培育、教师数字素养提升 5 项工程，18 个模块；医疗信息化提升工程包括医疗数据管理工程、医疗业务协同工程、基层医疗能力提升工程、医院医疗能力提升工程 4 项工程，17 个模块；可信数据空间（文旅）信息化提升工程主要针对荣成市好运角全域的文旅资源配套服务体系进行智慧化提升，包括服务供需撮合平台端、中心服务平台端、可信模型服务组件、可信数据开发利用平台端、数据采集实施服务。

投资额约 2.92 亿元（其中设计约 200 万元、施工费用约 29000 万元），总计划工期 460 日历天，具体开工时间甲方另行约定。

2、荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包（EPC），招标内容包括设计施工总承包（EPC）。

二、技术说明及要求

2.1 建设单位

荣成市城乡建设集团有限公司

2.2 项目规模

（1）教育信息化提升工程：

①新型基础设施提升工程：对标《中小学数字校园建设规范（试行）》和山东省智慧校园建设有关标准，结合荣成市教育数字化实际建设情况，更新升级教育新型基础设施，补充建设教学

多媒体班班通设备、师生教学电脑、录播教室、教室空调等，完善荣成市网络环境及校园天眼工程，为智慧教育营造良好教学环境，促进教学效率。

②教育优质资源供给：构筑市校两级数智教育平台，并为每个教育用户提供专属空间，纵向贯通所有应用及用户，融合各类教育数据，支撑荣成市教育数字转型、智能升级、融合创新。同时立足于现城乡一体化发展、校级间的均衡发展，搭建荣成市优质资源共建共享的应用服务中心提供全学段、全学科、全版本、成体系的“精准新”教学资源。

③教学提质与融合创新工程：根据不同学段特点，依托最新人工智能、大模型技术，构建教师精准教、学生个性化学习的闭环教学模式，助力教学提质增效。构建大模型教师助手，减轻教师备授课负担，提升教学效率。创新课堂教学模式，融合智慧课堂、大数据精准教学、个性化学习手册和英语听说教学等应用，实现课前预习、课中互动、课后作业考试全流程学情数据采集，构建个性化知识图谱，基于学情数据，实现个性化作业推荐，减轻教师作业批改负担和学生无效作业练习时间，提高错题解决率，实现教育教学质量提升。

④五育发展与核心素养培育工程：完善学校育人环境，根据不同学校需求，建设智慧体育设施、人工智能实验室设施设备，完善课后服务课程体系，构建学生五育发展培养体系，促进学生健康成长、全面发展。

⑤教师数字素养提升工程：打造教师研修发展平台，将信息化教育技术融入日常教研教学，提升教师信息化素养、教科研能力，辅助学校培养适应人工智能新技术、面向未来的卓越教师。

（2）医疗信息化提升工程：

①围绕医疗数据管理工程：支撑区域医疗协同发展的核心数字化基础设施，以打破 “信息孤岛”、赋能分级诊疗为核心目标。其整合大数据、AI 等技术，构建统一数据中台与业务协同体系，实现电子病历、检查报告等跨机构实时共享。通过标准化数据采集与智能治理，支撑 AI 辅助诊断、运营中心等应用，推动优质医疗资源下沉基层。同时优化运营管理，降低重复投入成本，让患者少跑腿、数据多跑路，助力医疗服务从 “分散” 向 “协同”、从 “疾病治疗” 向 “健康管理” 转型，为医共体高质量发展提供坚实技术支撑。

②医疗业务协同工程：满足区域医疗业务协调需求，实现区域医疗的远程会诊、转诊服务，同时构建区域便民服务中心等系统，从而促进等级医院及基层医疗机构的协同服务，提升区域协同能力，运营与监管的 “智慧中枢”，依托综合决策管理统一可视化展示、综合监管驾驶舱、移动监管决策支持系统，整合区域医疗全维度数据，实现运营指标、服务质量、资源配置等多维度可视化监管，通过实时数据洞察与智能分析，为管理决策提供精准支撑，推动医共体监管从“被动应对” 向 “主动预警”升级，保障医疗服务高效、规范运行。

③基层医疗能力提升工程：强化基层医疗服务能力的关键平台，整合基层全科辅助诊疗系统、慢病管理中心、中医智能辅诊服务、AI 语音外呼平台等模块，从诊疗能力、慢病管理、中医服务、健康管理等维度全面赋能基层，推动基层医疗服务质量与效率双提升。

④医院医疗能力提升工程：以信息化、数据驱动为核心，涵盖智能导诊、诊前病史电子采集、AI 陪诊、患者全程管理、运营平台整合及医技预约系统等模块。通过人工智能优化诊疗流程，实现资源高效配置与患者全周期管理。

（3）可信数据空间（文旅）信息化提升工程

针对荣成市好运角全域的文旅资源配套服务体系进行智慧化提升，依托文旅可信数据模型支撑，建设面向游客的服务供需撮合平台端、面向运营的中心服务平台端、面向政府的监管服务平台端，基于可信模型服务组件和可信数据开发利用平台端进行资源整合与智能分析，推进文旅产业与人工智能深度融合，有效服务于游客游前、游中、游后全链路场景，实现旅游服务和游客体验的全面提升，助力荣成市好运角文旅产业高质量发展。

2.3 建设内容

1.教育信息化提升工程：

（1）新型基础设施提升工程

①教学多媒体班班通设备

现代化的智能教学以智能大屏为核心载体，提供一体化的软硬件服务，全面服务与教学、学习、管理等不同应用需求。对教师来说，降低教学投入，提供优质的资源及学科教学工具，辅助课堂教学效率提升；对学生来说需要加强知识学习，提高学习成效，实现师生互动，生生互动，学生的主体地位更加凸显。对于管理者而言，兼顾所有设备监管，掌握教学应用情况，提供全面的督导、管理手段，助力改善教学管理手段。包括智慧黑板、OPS 电脑、教学应用系统、教学智能笔、教学视频展台、集控系统等设施设备。本项目规划建设班班通设备 538 套。

②师生教学电脑

学校电脑在教育环境中扮演着至关重要的角色，它们不仅是现代教学工具的重要组成部分，还为学生和教师提供了丰富的学习资源和便利的教学手段。由于荣成市许多学校电脑已经使用多年，旧电脑的性能逐渐下降，效率低下，无法满足日益增长的教学需求，需要进行对师生教学电脑进行更换。本项目规划建设师生教学电脑 5884 台。

③录播设备

对学校现有录播教室实施升级改造，打造智慧精品教学空间。聚焦课堂教学核心内容的采集、记录、传输，一站式将课堂教学过程形成优质线上课程资源进行归档共享，实现优质学校示范性课程等教育教学数字资源的便捷常态化打造应用。同时建设便携式移动录播，实现学校常态化录制，满足学校轻量化移动教学需求。本项目规划建设精品录播 32 套，移动录播 48 套。

④校园网络

实施校园网络升级改造工程，结合当前教育专网、校园网络实际情况，进行网络环境升级，实现全市中小学无线网络覆盖，为智能教学提供基础环境保障。

⑤空调

为高中教室完善空调设备设施，保障日常教学环境。

（2）教育优质资源供给提升工程

①数智教育支撑平台

充分利用现有基础设施，通过认知大模型技术的深度赋能，建设开放的、智能化的、可交互的荣成数智教育支撑平台，打造市校一体化的管理服务空间，构建应用生态体系。为更好的服务于教育教学决策，深度挖掘教育教学数据价值，为教体局和学校提供全面的信息化建设和应用情况，辅助教师更好地理解学生的学习需求，提高教学的个性化和精准度。

②区域优质资源供给服务

A.体系化课程教学资源系统:提供满足荣成市教学需求的电子教材，并提供与教材相配套的优质资源，包含课件、教案、视频、音频、交互式资源、动画、习题、图片等多种类型。在备课阶段系统推送与章节相配套的富媒体资源，供教师预览、查看、引用，备课结果一键云端同步，在授课过程时可直接调用。

B.精准化题库资源系统：提供满足荣成教学需求的全学科题库资源，构建通用题库、区本题库、校本题库、教师个人题库四级题库体系；提供荣成市区本、校本教辅、试卷结构化加工服务，需包括资源电子化及标注知识点、题型、难度、答案。

C.多样化课后服务资源：需提供涵盖“人文类，科技类，美育类，劳育类，体育类及心理类”课后服务素养课程资源与备授课工具，一站式解决课后服务课程教学中课程资源不足、备授课困难等难题，助力教师轻松开展素质课程教学。

③校园天眼

实施校园天眼升级工程，完善我市学校校园监控环境，实现视频监控的统一接入、调用，为校园安全提供环境保障。

（3）教学提质与融合创新工程

①AI 大模型教师助手

围绕荣成市教学的核心需求，提供 AI 大模型教师煮熟，从备课、授课到课后教研管理为教师提供全流程智能化辅助，同时基于教师多维度需求分析，为其定制个性化专业发展方案，减轻备课负担、提升效率，推动教师队伍整体发展。

②智慧课堂

构建智慧课堂教学环境，为师生提供大模型教师助手，和备授课智能套装，为学生提供智慧课堂系统，和配套教学设备，打造智能、高效的智慧化课堂教学环境，从而提高课堂教学效率，促进信息技术与教育教学相融合。包括大模型教师助手、AI 课堂实录与分析、教师备授课智能套装、智慧课堂系统等设施设备。本项目规划建设高中智慧课堂 31 套，初中智慧课堂 116 套，小学智慧课堂 8 套。

③英语听说

A.AI 听说课堂

为实现师生在普通教室内高效开展英语口语教学、全班互动练习、智能评分，建设 AI 听说课堂。教师通过英语口语表达课堂教学系统进行备课，利用多样互动教学工具，朗读题支持即点即读的功能，学生利用接收器在课堂上实时作答，全班答题结束后，系统自动评测并生成班级报告与学生报告，帮助教师了解学生语言成长状况。系统包括 AI 听说课堂软件系统、语音翻页笔、语音答题器、语音接收器、充电座、收纳包。本项目规划建设小学版 AI 听说课堂 28 套，初中 AI 听说课堂 20 套。

B.英语听说模考系统

为提升学生英语口语听说能力，建设语音教室，依托大模型应用的智能语音评测技术，打造开发口语训练系统，集教、学、考、评功能于一体，考试前支持老师创建考试任务。考试中，支持教师查看考试状态，包括已考、未考、考试失败等同时教师利用系统可以对考试过程进行监考。考试后，系统自动评测，实现流畅度、完整度、流畅度方面评分。帮助教师提升语言口语教学效率。本项目规划建设英语听说模考系统 20 套。

④大数据精准教学系统

依托人工智能+大数据+优质资源，实现考试、测练、练习等学业场景数据的采集，并对学生学情数据进行精准分析，智能生成学情报告，精准分析每个班级的学业情况和每个学生的学科情况，从而帮助老师实现精准施教和学生个性化学习提高教学效率，提升教学效果。系统包括大数据采集、基础数据分析、精准教学教学管理、精准题库、资源服务和扫描仪等功能模块。本项目

规划建设大数据精准教学系统 23 套，高速扫描仪 32 台，全市学业质量监测分析服务，中考正式考试系统保障服务。

⑤智慧作业

A.数智作业

从学生日常作业统筹管理切入，构建数字作业系统，覆盖课后作业布置、数据采集等场景，以作业数据采集、分析为牵引，着力学生作业减负提质、个性提升;助力教师提升作业设计能力、精准讲评、精准教学，提升教学效率与质量;让区校本优质资源成果得以沉淀、传承、持续更新，分析区域学业数据，指导教学管理决策，提高教育教学质量。包含区校本作业库、数智作业系统、区本资源加工服务、数学学科个性化作业服务等几大模块。

B.智能批阅机

通过为学校建设智能批阅设施设备,实现学校日常作业数据采集、智能批改及原卷留痕打印，为教师提供作业学情分析纸质报告打印及线上讲评工具，实现作业错题的自动收录以及重组打印，解决校内老师作业批改负担重、过程性作业学情沉淀难、错题滚动再练难的问题。本项目规划建设中型智能批阅机 50 台，大型智能批阅机 19 台。

⑥个性化学习手册

为实现“学生全面而有个性的发展”为目标，建设基于校内日常学业数据采集与分析，精准定位学生薄弱知识点和最优学习区，为每一位教师提供大数据精准教学助手，帮助教师诊断班级薄弱知识点、聚焦课堂讲评与作业重点;为每一位学生量身定制的一套专属个性化学习方案，分析知识点掌握情况、合理规划学习路径，帮助学生减轻学业负担、提高学习效率、提升学科能力显得十分迫切。针对重点班、实验班高中学生的“一人一册”个性化学习手册规模化应用，基于周测、月考、期中期末考、联考等标准化考试，精准分析学生学情、定位薄弱点，依托资源库及人工智能推荐引擎，为每个学生提供高质量、个性化的作业，减少重复无效练习，提高学习效率。本项目个性化学习手册包括数学、英语、物理、化学学科，覆盖高中重点学生 1680 名。

（4）五育发展与核心素养培育工程

①智慧体育

对学校操场、运动空间的智能化改造，依托智能化体育设施，开展日常教学、公开课、大课间、体质健康测试、课后训练、体育中考等体育活动，优化体育教学条件，为学校体育运动发展注入活力。基于每个学生的体质档案及运动能力，智能生成个性化运动处方，给出针对性建议，帮助教师精准教、学生个性学，落实体育教育的因材施教，提高体育课堂教学质量，有效提升学

生体质健康水平。包含：体测设备、智慧操场、体育教学与评测系统等设施设备。本项目规划建设体育中考考场 1 套，智慧操场 4 套，AI 运动小站 6 套，智能体测套装 13 套。

②创新教育实验室

近年来，人工智能发展如火如荼，作为新一轮产业变革的核心驱动力。科技创新教育特色功能室结合各个学校发展特色，依托最新人工智能技术，以 AI 课程为核心，以教学平台为基础，以 AI 教具为支撑，以 AI 师训为保障，打造集参观、考察、教学、教研、实证研学为一体的专业功能教室，为全面提升学生人工智能素养，提高教师的人工智能教学能力，让师生共同具备对人工智能的鉴赏力、理解力和应用力构建软硬件基础，让学生为未来社会生活和职业选择做好准备，为国家的人工智能学科建设储备复合型人才提供支撑。包括：人工智能课程建设普及项目、项目式教学资源、教学设备、师生设备、智能套件、教师能力培训等设施设备。本项目规划建设人工智能区域教学平台，6 间人工创新教育实验室。

③五育学生评价

以中国学生德智体美劳核心素养为框架，结合国家、区域地方五育发展评价实践，围绕“课程育人、活动育人、协同育人、实践育人、管理育人”等核心场景，为我市提供全场景的学生综合素质评价服务。通过构建适合荣成学生发展的科学的指标体系，依托智能的采集工具形成及时有效地反馈与干预闭环体系，形成支持过程性评价与终结性评价相结合的学生成长记录，全面促进学生成长、家校共育、区域及学校发展。

（5）教师数字素养提升提升工程

①教师智能研修平台

围绕荣成市教师培训、发展的切实需要，打造教师智能研修平台，聚焦集体备课、听课评课、专题研讨、考后分析等学校教研场景，搭建区域教研活动开展支撑平台，助力教研过程管理、教研成果质量提高和教师教研减负增效。包含：课堂实录与分析，教师智能研修平台。

2. 医疗信息化提升工程：

（1）医疗数据管理工程

①医疗数据管理系统

医共体信息化体系由五大核心平台、牵头医院数据湖、区域平台数据中心内容，形成全链路支撑体系。门户管理平台作为统一入口，整合统一集成门户、统一用户中心与统一运维监控三大模块，实现个性化访问、集中权限管控及全链路监测。数据采集平台通过服务集成、数据采集、数据调度及核心数据库四组件，完成多源异构数据标准化汇聚。数据治理平台依托数据标准、主数据、主索引、质量校验、标签挖掘等模块，保障数据规范准确与资产化转化。数据安全平台构

建应用管理、安全能力、隐私保护、安全监控四维防护体系，贯穿数据全生命周期安全。数据开放平台通过零代码可视化、资源目录化共享、文档标准化管理，推动数据合规流动。牵头医院数据湖整合院内 HIS、EMR 等多系统数据，区域平台数据中心则汇聚全域医疗健康数据，两者共同支撑区域协同与决策分析，最终实现医共体服务同质化、管理科学化及信息互通共享。

②数字健康空间

基于区域卫生健康数据平台，融合大数据分析、多模信息理解与 AI 深度推理技术，构建覆盖全生命周期、涵盖健康全要素的 AI 数字健康画像，实现对个体与群体健康状态的多维感知、智能预测及精准干预，打造“能理解、有温度、够专业”的 AI 医生诊疗助理、AI 居民健康助手、AI 管理决策智库

③医疗专属大模型能力平台

基于海量医学文献与知识图谱的精准问答、对医学术语与专业文书的深度理解等文书、提供诊断与治疗方案参考，以及支持文本、图像等多模态交互方式，全面提升医疗工作效率与医患沟通质量，为医疗行业智能化转型提供强大技术支撑。主要包含医疗大模型专属能力、医疗专属业务域设计。

（2）医疗业务协同工程

①远程会诊转诊中心

连接牵头医院与基层医疗卫生机构，打通分级诊疗关键链路。其支持多学科会诊专项会诊等模式，通过音视频交互、调阅患者健康档案与诊疗数据，实现上级专家对基层疑难病例的远程指导；同时规范双向转诊流程，基层机构可发起上转申请，上级医院接诊后将康复期患者下转至基层，并同步诊疗方案，构建 “基层首诊、双向转诊、急慢分治” 的闭环，减少患者跨区域奔波，提升县域整体诊疗效率与服务同质化水平。

②居民健康档案调阅

依托数智基座搭建，整合居民在县域内各医疗机构的诊疗记录、公卫服务数据、体检报告等全生命周期健康信息，形成统一档案库。授权医生接诊时可实时调阅档案，掌握患者病史、用药史等，辅助精准诊疗；居民也能通过便民平台查询自身档案。系统通过权限管控、数据加密保障隐私，打破信息孤岛，为分级诊疗、连续健康管理提供数据支撑，提升服务效率与精准度。

③AI 诊前智能摘要系统

利用深度推理、循证医学和数据计算技术，为医生提供精准的个性化患者信息。整合医疗数据，运用文本理解和知识图谱技术进行深度分析，构建多维患者健康摘要，帮助医疗人员快速了

解患者状况，做出准确判断，提升服务效率和质量。建设内容包括 AI 诊前智能摘要提示、全息健康画像、健康趋势分析、重点健康史分析、健康数字人画像。

④医共体 HRP 系统

聚焦 “统一管理、高效协同” 目标。涵盖人力资源、财务核算、物资耗材、固定资产、成本管控、绩效分配等核心模块，实现医共体内部人员统筹调度、财务一体化核算、物资集中采购与调配。通过标准化流程与数据互通，打通各成员机构运营壁垒，优化资源配置，精准核算成本与绩效，助力构建责任、利益共同体，提升医共体整体运营效率与精细化管理水平，为政策落地与可持续发展提供支撑。

⑤便民服务中心

涵盖预约挂号跳转、居民健康档案查询、体检报告查询等核心功能，支持多渠道接入。同时提供慢病随访、健康科普等延伸服务，打破时空限制，让群众就近享受便捷高效的医疗健康服务。

⑥区域监管系统

整合医疗质量、服务、公卫等多维度数据，通过可视化图表实时呈现诊疗规范执行、资源利用等核心指标，支持异常数据预警与追溯分析。系统包含综合监管驾驶舱、移动监管决策支持系统，助力监管部门精准识别风险、规范诊疗行为，为医共体合规运行与科学决策提供数据支撑，实现区域医疗资源的优化配置与动态监管。

（3）基层能力提升中心

①基层辅助诊疗系统

支持实现人工智能辅助诊疗能力。主要包含智能问诊子系统、常用模板推荐子系统、就诊记录推荐子系统、病历书写子系统、病历模板子系统、病历质检子系统、辅助诊断子系统、诊疗情况预警子系统、鉴别问诊子系统、诊断质检子系统、疾病知识子系统、推荐诊疗子系统、推荐病案子系统、合理用药子系统、医技报告解读子系统、医学检索子系统、智医助理问答助手子系统、门诊日志子系统、基层辅诊业务管理子系统、基层辅诊运行管理子系统。

②慢病管理平台

建设内容需满足如下要求：融合公卫、医疗、体检等电子健康档案和电子病历数据，通过智能分级分组或人工分级分组，针对心脑血管疾病、糖尿病、精神疾病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病等开展规范化管理，为患者提供“防、筛、诊、治、管”全流程的慢病协同应用，实现慢病诊断与建档、慢病分级分组管理与临床路径、慢病诊疗与随访管理、健康体检与慢病随访管理等协同服务，构建慢病业务管理在疾控或专业医疗卫生机构，慢病患者预防、筛查、基本治疗和健康管理在基层医疗卫生机构，诊治在县级医院的上下一体化业务协同模式。

③中医智能辅诊服务

支持在医生的临床工作当中，结合中医诊疗方案、经典医案及权威知识库，根据不同患者的具体症状、体征、疾病、舌脉象信息等，进行中医智能辨证分析，推荐对症药物，提高中医临床诊断的可靠性和准确性，同时帮助基层中医在真实临床环境下学习中医诊疗思维和中医诊疗知识，解决基层中医“看不准”的困境，大幅提升基层中医服务能力。

④AI 语音外呼平台

系统基于人工智能核心技术、智能语音交互技术与智能外呼服务平台，按照医生工作内容为不同人群制定外呼方案，通过专业的互动话术，自动进行电话或短信服务，帮助家庭医生完成院后随访、慢病随访、健康档案更新、考核与满意度调查、体检预约、通知宣教等日常工作和考核任务，最大程度上降低医护人员的工作负担，让其能比较轻松地对大量的居民和患者进行服务，进而有效地改善医患关系，促进签约服务提质增效。AI 语音外呼系统通过电话、短信和问卷三种服务方式面向基本公共卫生、诊后管理、医疗卫生监管和疫情防控等服务场景提供不同的服务内容。

（4）医院智慧建设工程

①患者服务全流程系统

患者服务全流程系统以患者为中心，整合智能导诊、诊前病史采集、AI 陪诊及全程管理模块。通过语音交互与 AI 技术实现精准挂号、病史智能采集、个性化就医路径规划及诊后精细化管理。系统运用大数据与 AI 模型优化诊疗连续性，构建人机协同服务模式，提升医院服务效率与患者满意度。全流程覆盖诊前-诊中-诊后环节，确保患者就医体验流畅连贯，实现医疗资源高效配置与服务质量持续改进。

②运营管理平台

以国考指标为指引，围绕门办、手术、费用等核心业务场景，通过一致性指标体系建立医院全域指标池，实现全院管理指标的统一，解决不同部门同项数据统计结果不一致的问题；同时提供零代码可视化分析平台，管理者可根据战略规划实现自助式管理视图定制，满足医院不同层级、管理部门管理者的管理需求，实现低成本、个性化、精细化决策支持，为医院数字化转型提供最佳工具。

③患者 360 视图

整合患者全维度信息的全景化数据视图，核心是打破医疗信息孤岛。它汇集基本健康档案、历次诊疗记录、用药史、检查检验结果、慢病管理数据等多源数据，形成统一、动态的患者画像。

④医技预约系统

响应医疗信息化政策的智能化服务平台，核心是整合全院医技资源、打破科室信息壁垒。它覆盖影像、超声等多类检查项目，提供诊间、移动端、自助机等多渠道预约，通过智能算法实现分时段精准预约、规避检查冲突。

满足项目所需及慢病配套硬件设备、随访包设备等。

3.可信数据空间（文旅）信息化提升工程

（1）服务供需撮合平台端

通过大模型学习好运角文化，满足游客出行“吃、住、行、游、购、娱”各要素需求的综合服务。基于可信模型服务组件和数据集，建设智能旅游小程序，将数字人能力、超拟人对话能力以统一的虚拟形象形式呈现给客户，实现智能化对客服务。在游前游中游后的各个场景下，为游客提供全程 1V1 智能游览陪伴能力。建设内容包括如下：

①游前：基于可信模型技术，提供包括 AI 出行管家、旅游攻略推荐、AI 认证特色推荐、旅游服务推荐、优惠套餐推荐、AI 行程规划、旅游服务预定等服务。

②游中：基于可信模型技术，提供包括甄选美食推荐、优选美居酒店、虚拟导游等服务。

③游后：基于可信模型技术，提供包括周边服务推荐、游记自动生成、会员积分、AI 游客投诉等服务。

（2）中心服务平台端

对接荣成市好运角度假区及周边的酒店、餐饮、旅行社等涉旅资源，提供一站式中心服务平台端，为接入商家提供完整的内部运营服务和智能化服务能力，包括不同服务业态的商家信息展示、产品上架和客户订单承接及核销的全套流程。建设内容包括如下：AI 营销文案创作、文旅资源标识管理、文旅运营服务系统、AI 可信认证中心、客诉管理、多方联盟流水管控、文旅会员运营、文旅导游管理、数据资源流通可视化展示门户、文旅产业问数。

（3）监管服务平台端

①舆情监测处置

通过舆情数据采集、舆情事件分析、舆情报告、舆情处置工单等，对区域突发事件的媒体报道和公众舆论信息进行汇聚和统计分析，对负面舆情及时预警，并分派到工单系统进行处置，及时反馈处置结果，形成舆情事件的处置闭环。

②区域客流监测

通过手机信令数据获取、区域客流监测、客流热力图、当日客流分析等，实现对指定区域内客流数量的实时监控、小时级数据更新与多维度分析，为管理者提供“实时客流密度感知、小时

趋势预判、历史规律总结”的全周期决策支持，助力优化资源配置、提升运营效率与安全管控能力。

③区域市场智监

对市场监管部门收集的各类旅客投诉数据和AI智能客服陪伴旅客旅游过程中收集的客诉数据进行分析，分析主要客诉类型、高频投诉事件、高频投诉商家等，为进一步提升旅游市场服务质量提供支撑，让旅游市场更健康、稳定地发展。

（4）可信模型服务组件

①文旅模型能力

依托基础大模型支撑，结合语音专用模型、超拟人合成模型、虚拟人能力以及智能推荐能力，构建文旅模型能力，提供贴合文旅行业服务场景的能力模型，降低大模型行业使用门槛，让文旅场景更便捷的使用大模型能力，提高文旅场景数智化水平。

②模型管理平台

提供文旅大模型能力的管理后台，包括配置管理、功能管理以及平台管理，保障大模型场景使用成效。

（5）可信数据开发利用平台端：

①文旅可信数据集成平台

基于文旅可信数据集成平台，通过数据采集、数据处理、数据增强、数据管理等全流程数据服务功能，形成文旅高质量可信数据专题，为支撑文旅大模型的推理、应用开发提供数据服务支撑。

②文旅可信数据集

文旅可信数据集是经过数据采集、数据处理、数据增强、数据管理等环节后，形成的满足AI业务场景应用的数据集。包括文旅基础数据和文旅业务数据。

③文旅可信知识数据要素场景

文旅可信知识数据要素场景包括景区、酒店、民宿、线路、美食、休闲娱乐、商家、文档、FAQ、外部等领域的可信知识数据要素场景。

（6）数据采集实施服务

文旅可信数据采集实施服务包括数据输入、数据输出、去隐私、格式转化、要素抽取等实施服务。

2.4 项目建设地点

荣成市。

三、服务内容

总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。

四、项目招标范围

总承包负责项目的设计（含详细设计、施工图设计）、采购、施工（主体施工、系统调试）、系统培训、运维服务等，直至竣工验收合格及整体移交、缺陷责任期的缺陷修复和保修工作、后续辅助运营等工作。

五、工期：460 日历天，具体开工时间甲方另行约定。

第七章　投标文件格式

以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。

投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	拟派 EPC 项目总负责人姓名	姓名：	
	拟派施工项目经理姓名、专业、级别及建造师注册证书注册编号	姓名：　　专业： 级别：　　注册编号：	
	拟派设计负责人姓名、专业、级别、注册证书注册编号	姓名：　　专业： 级别：　　注册编号：	
2	工期		
3	质量标准		
4	投标有效期		
5	缺陷责任期		
6	质量保修期		
7	分包		
8	不存在禁止投标的情形承诺	我单位（存在/不存在）第二章“投标人须知”第 1.4.3、1.4.4 项规定的任何一种情形	
……			

投标人：（公章）

法定代表人：（ 印章）

____年_____月_____日

报价明细表

工程名称：荣成市城乡建设集团有限公司荣成市民生领域公共服务信息化提升项目工程总承包(EPC)

序号	报价
1	投标总报价：_____元（包含设计费、施工费）。 1.设计费：_____元。 2.施工费：费率：_____%； 施工费总价：施工投资额（暂定）29000 万元×费率_____%； 施工费人民币(大写)：_____ ；(小 写)_____ 元。

投标人：（公章）

法定代表人：（ 印章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（ 公章）

_____年____月_____日

附：法定代表人身份证复印件

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人：_____（ 公章）

法定代表人：_____（ 印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

附：法定代表人及委托代理人身份证复印件。

联合体共同授权委托书

本人_____（姓名）系_____ （联合体牵头人名称）的法定代表人，本人_____（ 姓名）系 （联合体成员名称）的法定代表人，现共同委托_____（ 姓名，需为联合体牵头人人员）为我方代理人，联系电话_____（手机），邮箱_____ 。 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，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证明

（如为联合体投标，需按此格式填写。）

申 请 人：（盖牵头人单位公章）

法定代表人：（牵头人法定代表人印章）

身份证号码：

联合体协议书

_____/_____自愿组成联合体（最多不超过两家联合体），参加（编号为_____）项目投标。现就有关事宜订立协议如下：

1._____为联合体牵头方，_____ 为联合体成员。

2.联合体内部有关事项规定如下：

（1）联合体由牵头方负责与业主联系。

（2）投标工作由联合体牵头方负责，由双方组成的投标小组具体实施，联合体牵头方代表联合体办理投标事宜，联合体牵头方在投标文件中的所有承诺均代表了联合体各成员。

（3）联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

（4）如中标，联合体内部将遵守以下规定：

a.联合体牵头方和成员共同与业主签订合同书，并就中标项目向业主负责有连带的和各自的法律责任；

b.联合体牵头方代表联合体成员承担责任和接受业主的指令、指示和通知，在整个合同实施过程中按职责负责各自的工作内容。

c.联合体各成员职责分工如下：联合体牵头方负责项目的_____工作，联合体成员负责项目的_____工作。

（5）按照本条上述分工，联合体成员单位按分配比例如下：联合体牵头方_____%，联合体成员_____%。（分配方式若为具体金额，可自行修改此项内容）

（6）投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的分配比例分摊，领取中标通知书时各自支付相应比例的代理费。

3.本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。如中标后，联合体内部另有协议的，联合体牵头方应将该协议书送交业主；

4.本协议书正本一式四份，送业主一份，投标报名时递交一份，联合体成员各一份；

甲公司名称（联合体牵头方）：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：

地址：

年　　月　　日

乙公司名称（联合体成员）：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：

地址：

年　　月　　日

EPC 项目总负责人简历表

姓　名		年 龄		学历	
职　称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
注册建造师资格等级				建造师专业	
安全生产考核合格证书（B 证）					
主要工作经历					
时　间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

本表应附执业资格证（如有）、注册证书（注册建造师同时提供安全生产考试考核合格证）（如有）、身份证、职称证（如有）、参加过的类似项目。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：____年_____月_____日

此项上传至资信标补充附件中

施工项目经理简历表

姓　名		年 龄		学历	
职　称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
注册建造师资格等级				建造师专业	
安全生产考核合格证书（B 证）					
主要工作经历					
时　间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

本表应附项目经理执业资格证（如有）、注册证书（注册建造师同时提供安全生产考试考核合格 证）、身份证、职称证（如有），管理过的项目业绩需附合同协议书原件扫描件。类似项目限于以项目经理身份参与的项目。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：____年_____月_____日

此项上传至资信标补充附件中

设计负责人简历表

姓　名		性别		年 龄	
职　称		职 务		学历	
参加工作时间		拟在本合同任职			
主要工作经历					
时　间	参加过的类似项目		担任职务	发包人及联系电话	

本表应附设计负责人执业资格证（如有）、注册证书、身份证、职称证（如有），设计过的类似项目业绩需附合同协议书原件扫描件。类似项目限于以设计负责人身份参与的项目。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：____年_____月_____日

此项上传至资信标补充附件中

其他关键岗位人员组成表（设计、施工单独列表）

_____招标工程项目名称_____工程

职务	姓名	身份证号码	职称	资格证明		备注
				专业	证书编号	

注：1.上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。

2.该项目管理机构配备**其他关键岗位人员在中标后**必须满足配备标准。所配备的其他关键岗位人员必须人证相符。

3.施工：其他关键岗位人员指：施工员、质检员、材料员、预算员、安全员、资料员、财务人员、机械设备管理员、标准员、劳务员。

4.设计：其他关键岗位人员指：各专业设计师。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：____年___月___日

此项上传至资信标补充附件中

投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="2"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td></td><td>网址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="4">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>项目经理</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td>技工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：___年____月_____日

此项上传至资信标补充附件中

投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

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

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

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

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

五、我方承诺近三年内无行贿犯罪记录。如有不实，愿意承担一切后果。

六、我方拟派本工程施工项目经理，现阶段没有担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的施工项目经理。

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：　　（加盖企业公章）

____年____月___日

技术标书格式

一、工程总承包方案

（1）项目管理方案（包括相关的专业工程、服务、货物等）；

（2） 合同管理与信息管理方案；

二、施工方案

（1）工程进度计划与措施；

（2）质量管理体系与措施；

（3）安全管理体系与措施；

（4）工程施工重难点分析及应对；

（5）售后服务方案；

（6）培训方案；

（7）项目建设成效；

三、设备采购管理方案

（1）设备采购组织机构设立及人力资源配置方案

（2）采购管理方案

四、设计方案

（1）项目需求理解与分析

（2）详细设计方案

（3）项目分析及合理化建议

（4）设计服务进度及质量保证

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为营业执照的彩色扫描件
1.2	资质证书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为资质证书的彩色扫描件
1.3	安全生产许可证	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为企业法定代表人身份证复印件及法人身份证明（若法人代表人参加投标）或企业法定代表人身份证复印件、授权委托代理人身份证复印件及授权委托书（若授权代表参加投标）
1.5	投标保证金证明	合格制	**投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、保险保函、电子保函等。**（投标单位如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标单位自行承担）。 **投标保证金的金额：500000.00元（人民币伍拾万元整）** **一、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户汇出，在投标截止时间前到达指定账户，逾期视为自动放弃本次投标，开标现场不予接收。** 收款人账户名称：**威海市公共资源交易中心荣成分中心** **收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统‘投标保证金管理’页面中申请到的虚拟账号信息为准。** **账号获取的方式：**投标人通过CA数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明**“建设工程投标保证金”**。 注意：**申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。**各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。

			1．投标保证金必须从投标人基本账户转出。 2．作为投标文件的一部分，需同时提交投标人基本户开户许可证明 （如开户许可证或银行开户许可申请表等）、基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。 **二、如选择银行保函方式：** 若采用银行保函形式提交投标保证的，要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期满后30天，受益人为招标人，投标文件中附开户证明（如开户许可证或银行开户申请表或存款账户信息证明等）、银行保函彩色扫描件。 **三、如选择保险保函方式：** 若选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业银行基本户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；3)有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会或中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有的服务机构营业执照。 **四、如选择电子保函方式：** 若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南--工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。 **五、投标保证金免交的情形：** 根据威海市发展和改革委员会推广《关于印发<进一步降低招标投标交易成本若干措施>的通知》（威发改发〔2023〕108 号）要求，实施投标保证金减免政策，对公共信用综合评价A级及以上的投标人免收投标保证金。附公共信用评价等级查询截图。 **未按要求提交投标保证金，否决其投标。** **若为联合体投标，保证金以牵头人的名义缴纳。**

1.6	项目管理机构	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档,内容包括：拟派施工项目经理和设计负责人须具备以下两个条件： 1.投标人拟派本项目的工程总承包项目负责人（可由施工项目负责人兼任，施工项目负责人同等要求）必须具有以下要求（联合体投标时，必须是联合体牵头方人员）：拟派本项目的项目负责人须具备一级建造师注册证书（不含临时执业证书），注册专业为机电工程专业或通信与广电工程专业，证书上所记载的聘用单位应是该投标人；同时须具备建设行政主管部门核发的有效 B 类安全生产考核合格证书（上传有效的建造师注册证书原件彩色扫描件或有效的电子注册证书、有效的安全生产考核合格证书原件彩色扫描件或带二维码的考核合格人员证书信息彩色截图）。 2.设计负责人须具备具有一级注册建造师（通信与广电工程或机电工程)，须为投标人本单位人员（若为联合体投标，须为联合体中设计单位人员）。 3.施工项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的施工项目经理。 注：需附执业资格相关证件及工程总承包项目负责人、设计负责人的社保证明材料（近三个月任意一个月均可），若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。
1.7	失信情况查询	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档 1、参与投标的投标人、法定代表人、委托代理人、施工项目经理、设计负责人未被最高人民法院列为失信被执行人。投标文件附通过网站（“中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）”）网站失信查询截图。 2、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录，附信用中国（www. creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn ）查询的信用报告。
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为投标人信用承诺书。
1.9	联合体协议书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为联合体协议书。
2	**技术标 [35.00]** **内容应精练简短、务实，总页数控制在 500 页内，否则不得分。** **(汇总规则:当专家数量小于等于 5 位，取去掉 0 个最高分、0 个最低分后的算术平均值；当专家数量大于 5 位，取去掉 1 个最高分、0 个最低分后的算术平均值;**		
2.1	**工程总承包管理方案 2 分**		
2.1.1	项目管理方案	2.00	（2.0 分）项目管理方案，包括相关的专业工程、服务、货物等管理方案进行打分。

2.2	**施工方案评分标准 18 分**		
2.2.1	工程进度计划与措施	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的工程进度计划及措施（包括不限于本项目实施概况、实施步骤、工程进度计划、工程验收方案、工程保障措施）进行评审；
2.2.2	质量管理体系与措施	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的质量管理体系与措施（包括不限于本项目质量体系、质量目标、质量控制、质量保证、质量报告、质量监督）进行评审；
2.2.3	安全管理体系与措施	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的安全管理体系与措施（包括不限于本项目安全目标、安全实施制度、安全实施措施、文明实施保证措施、安全事故报告和处理、信息安全管理体系、信息系统安全选型）进行评审；
2.2.4	工程施工重难点分析及应对	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求工程施工重难点分析及应对（包括不限于本项目工程特点分析、施工重难点分析、重难点应对方案、施工合理化建议）进行评审；
2.2.5	售后服务方案	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的售后服务方案（包括不限于服务承诺和服务体系、服务计划、形式和内容、服务质量保障）进行评审；
2.2.6	培训方案	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的培训方案（包括不限培训目标、培训时间、培训方式、培训内容、培训的对象和措施）进行评审；
2.3	**设备采购管理方案评分标准 3 分**		
2.3.1	设备采购组织机构设立及人力资源配置方案	1.00	（1.0 分）设备采购组织机构设立及人力资源配置方案进行评审；
2.3.2	采购管理方案	2.00	（2.0 分）根据投标人对本项目采购需求的项目采购管理（包括不限于本项目采购管理原则、采购机构设置、采购验收流程、采购计划、采购进度控制）进行评审；
2.4	**设计方案评分标准（12 分）**		
2.4.1	项目需求理解与分析	3.00	（3.0 分）根据投标人对本项目采购需求的总体设计与技术方案（包括不限于从政策理解、需求分析、总体架构设计、技术路线等）进行评审；
2.4.2	详细设计方案	5.00	（5.0 分）投标人能够充分理解本项目的主要建设需求，针对 1+3N 的建设内容分别提供详细的设计方案。 围绕教育信息化提升工程、医疗信息化提升工程、可信数据空间（文旅）信息化提升工程 3 大工程。
2.4.3	项目分析及合理	2.00	（2.0 分）根据投标人对本项目采购需求的项目分析及合理化建议

	化建议		（包括不限于本项目现存问题及现状、项目需求分析、项目重点难点分析及对策措施、项目的合理化建议和意见）进行评审；
2.4.4	设计服务进度及质量保证	2.00	（2.0 分）根据投标人对本项目采购需求的设计服务进度及质量保证（包括不限于本项目设计服务进度、设计服务承诺、现场服务措施、质量保证措施）进行评审；
3	**资信标 [15.00]**		
3.1	企业信用情况	1.00	上传 word 或 pdf 格式的文档 投标人近一年内，在招标投标相关领域、工程质量相关领域、工程安全相关领域等有行政处罚记录的，该项不得分，以开标现场查询信用中国或信用中国（山东）结果为准。投标文件中附信用中国（查询网址：https://www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（https://credit.shandong.gov.cn）网站查询的信用报告。如两个网站下载的信用报告内容不一致，以行政处罚记录多的为准。
3.2	项目管理机构	9.00	上传 word 或 pdf 格式的文档 1.拟派施工单位技术负责人同时具备:(1)信息化相关专业工程师(如电子、机电、自动化、通信等)高级职称证书；(2)人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的系统架构设计师证书(计算机技术与软件专业技术资格)；(3）人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的系统分析师证书(计算机技术与软件专业技术资格)，得 2 分，缺少一项不得分。 2.拟派项目设计负责人同时具有：①正高级工程师（含教授级高级工程师）职称证书（电子信息工程专业）②工信部颁发的高级信息系统项目管理师③一级注册建造师(通信与广电)④咨询工程师（电子、信息工程类）⑤注册造价工程师⑥高级系统架构设计师，得 2 分，缺少一项不得分。 3.项目管理机构及人员配备情况: (1)信息安全专业人员 1 人同时具备:①信息化相关专业工程师(如电子、机电、自动化、通信等)高级职称证书②中国信息安全测评中心颁发注册信息安全工程师(CISE)中国信息安全测评中心颁发的注册渗透测试工程师(CISP-PTE)，得 2 分，缺少一项不得分。 （2）系统集成专业人员 1 人同时具备:①信息化相关专业(2)工程师(如电子、机电、自动化、通信等)高级职称证书人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的网络规划设计师证书(计算机技术与软件专业技术资格)③工业和信息化部教育与考试中心颁发的信创规划管理师证书(信息技术应用创新考试)，得 2 分，缺少一项不得分。 (3)运维管理专业人员 1 人同时具备:①信息化相关专业工程师(如电子、机电、自动化、通信等)高级职称证书②人力资源和社会保障部与工业和信息化部联合颁发的系统规划与管理师证书(计算机技术与软件专业技术资格)③人力资源和社会保障部与工业和信息

			化部联合颁发的信息系统项目管理师(计算机技术与软件专业技术资格)，得 1 分，缺少一项不得分。 注:以上人员同一人多个证书不重复得分，投标人提供人员证书复印件或扫描件及投标人为其缴纳社保的证明材料（近三个月任意一个月均可），未提供或提供不全则不得分。
3.3	企业优势说明	5.00	（1.0 分）1.投标人或所投标产品原厂商通过网信办《互联网信息服务深度合成管理规定》备案，得 1 分，需提供备案证明并加盖原厂公章的扫描件。 （1.0 分）2.投标人获得过省部级以上部门颁发人工智能领域的科学技术奖或科学技术进步奖的得 1 分。需提供获奖证书、批复、颁奖单位颁奖文件、网上公示截图（具有其中之一即可）等证明材料。 （1.0 分）3.投标人或投标产品原厂商入选国家新一代人工智能开放创新平台，得 1 分，需提供加盖原厂公章的证明或通知的扫描件。 （1.0 分）4.投标人或投标产品原厂商拥有国家级人工智能领域重点实验室，得 1 分，需提供加盖原厂公章的认证证书或批准通知的扫描件。 （1.0 分）5.投标人或投标产品原厂商的大模型能力通过国家级实验室评测，得 1 分，需提供加盖原厂公章的评估证书或报告的扫描件。
4	**商务标 [50.00]**		
4.1	投标报价	50.00	（1）施工总承包投标报价（50 分） 基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n 为有效投标人个数） 当 n＜7 时，A＝ 所有有效标书报价的算术平均值 当 n≥7 时，A＝ 所有有效标书报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值 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 0.2 分，扣完为止。 每低于基准价 1% ，扣减 0.1 分，扣完为止。 偏离不足 1% 时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数