



湖北峰业工程咨询有限公司
HUBEI FENGYE ENGINEERING CONSULTING CO., LTD.

黄石市第五医院门诊医技楼管道抗震支 架采购及安装工程

招标文件

项目编号：FY2021021

项目名称：黄石市第五医院门诊医技楼管道抗震支架采购及安装工程

招 标 人：黄石市第五医院有限公司

代理机构：湖北峰业工程咨询有限公司

二零二一年一月

目录

第一章 招标公告.....	3
第二章 投标须知.....	6
第三章 评标办法.....	20
第四章 技术规范.....	24
第五章 合同条款.....	25
第六章 工程量清单、图纸、附件.....	43
第七章 投标文件格式.....	44

第一章 招标公告

湖北峰业工程咨询有限公司受黄石市第五医院有限公司的委托，拟对黄石市第五医院门诊医技楼管道抗震支架采购及安装工程进行集团平台公开招标，欢迎符合资格条件的投标人参加投标，现将有关事项公告如下：

一、项目概况：

- 1、项目编号： FY2021021
- 2、项目名称： 黄石市第五医院门诊医技楼管道抗震支架采购及安装工程
- 3、项目地址： 黄石市下陆大道 33 号
- 4、项目内容： 施工图及工程量清单全部内容。
- 5、预算控制价： 198.040067 万元
- 6、工期： 30日历天。
- 7、质量要求： 达到国家现行验收规范合格标准。

二、投标人资格要求：

- 1、在中国境内注册并取得营业执照，具有独立法人资格，提供有效营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或三证合一营业执照）；
- 2、投标人具备建设行政主管部门核发的机电工程施工总承包三级或建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质，具备有效的安全生产许可证。
- 3、项目经理必须具有机电工程专业贰级及以上注册建造师资格证书，且具有有效的安全生产考核合格证书（B 证），且未担任其他在建工程。
- 4、投标人近三年承担过 190 万元及以上的抗震支架采购及安装业绩。提供中标通知书或合同证明文件或竣工验收证明材料。
- 5、投标人所投标的所有产品及配件必须全部具有国家级 CMA 标识的检测报告。（提供复印件盖公章）。
- 6、投标人在参加本次招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（是指因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚）的书面声明；
- 7、根据《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法[2016]285 号）规定，须通过“信用中国”（网址 www.creditchina.gov.cn）对投标企业进

行信用查询，投标企业若在“失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单”中的，其投标无效，查询结果以开标当天在“信用中国”网站查询结果为准。

8、投标人必须在“中国裁判文书网”（<https://wenshu.court.gov.cn/>）查询本单位及法定代表人、项目负责人近三年(查询时间段 2018 年 1 月至 2021 年 1 月)是否有行贿犯罪记录并提供截图，未提供的或有行贿犯罪记录的投标无效，取消其投标资格。

9、投标人须提供保证 30 日历天工期内完成施工并达到验收标准，并自愿承担逾期完工违约金的承诺函（格式自拟）。

10、本项目不接受联合体投标。

三、招标文件的获取：

1、获取方式：通过黄石市城市发展投资集团有限公司门户网站（<http://www.hscfjt.com/>）公告下端附件下载招标文件。因图纸所占空间较大导致无法在官网上传，请潜在投标人自行联系招标人提供图纸，联系方式见本公告。

2、若招标时间、地点以及招标项目其它相关内容发生变更，将在黄石市城市发展投资集团有限公司门户网站发布变更公告，请各投标人随时关注相关信息。

3、售价：招标文件每份 300 元，开标时在微信群缴纳，售后不退。

四、投标文件递交截止时间、地点：

1、投标文件递交截止时间（开标时间）：2021 年 2 月 5 日 9 时 00 分。

2、开标地点：黄石市城市发展投资集团有限公司 3 号楼 3 楼开标室

3、受新冠疫情影响，本次项目采取网上递交及网络开标的方式进行(详见招标文件)，截止时间后递交的投标文件不予接收。即投标人在招标文件上规定的截止时间前，将投标文件转换成 PDF 格式并加密上传到（8542139@qq.com）邮箱。其中投标人递交投标文件时一定要在“邮件主题”上标注参与项目的名称+投标人名称。

由于本次开标采用网络开标，采用的会议软件为“腾讯会议”，请各投标人授权代表（即参会人员）提前用带视频功能的手机或电脑下载“腾讯会议”，并提前自行测试，防止意外出现。代理公司在投标文件递交截止时间前，将本次开标会的会议时间、会议 ID 及密码以邮件回传给在规定时间内递交了投标文件的投标人的投标邮箱。投标人不要使用 163、126 邮箱（该类型邮箱下载限速，影响开标进程），也不要将文件压缩。

五、发布公告的媒介

本次招标公告在黄石市城市发展投资集团有限公司（<http://www.hscfjt.com/>）网上发布。

六、联系方式

招标人：黄石市第五医院有限公司

地 址：黄石市下陆大道 33 号

联系人：余凯杰

电 话：0714-6532688

代理机构：湖北峰业工程咨询有限公司

地 址：黄石市花山路天方百花园 5 号门

联系人：李宝珠

电 话：13707233161

第二章投标须知

投标人须知前附表

项号	类别	内容
1	项目名称	同招标公告；
2	项目地址	同招标公告；
3	招标范围	同招标公告；
4	资金来源	自筹资金
5	项目预算	同招标公告；
6	质量要求	达到国家现行验收规范合格标准。
7	工期	30 日历天
8	报价方式及招标控制价	本工程采用工程量清单报价方式； 招标控制价金额为 <u>198.040067</u> 万元，投标总报价大于招标控制价的投标文件将被否决。
9	投标人资质要求	详见招标公告； 资格审查方式为资格后审（合格制）；
10	投标有效期	60 日历天（从递交投标文件截止之日算起）
11	投标文件份数	1、加密电子投标文件一份（PDF 格式）； 2、加密投标报价电子文件一份（PDF 格式）； 3、不加密法人身份证明书和法人授权委托书（PDF 格式）； 4、中标后需提供与电子文件内容相同的纸质版投标文件四份（正本 1 份，副本 3 份）。
12	招标文件的获取和文件费用说明	详见招标公告；
13	现场踏勘	不组织现场踏勘，投标人可自行前往项目地点进行踏勘，所产生的一切费用均由投标人自理。
14	是否分包	不允许；
15	近三年	近三年是指招标公告发布之日往前推 36 个月；

16	招标文件的答疑、澄清	答疑问题提交时间：开标时间 10 天前；
17	付款方式	无预付款，工程竣工验收合格后支付至合同审定金额的 80%，审计结果确认后支付至结算审计金额至 97%，剩余 5%作为质保金待缺陷责任期满无质量缺陷后无息支付
18	履约保证金	本项目履约保证金（保函）为中标金额的 10%，签订合同时缴纳。
19	投标文件递交截止和开标时间、地点	时间：2021 年 2 月 5 日 9 时 00 分 地点：黄石市城市发展投资集团有限公司 3 号楼 3 楼开标室。
20	有效的证明文件	各投标人应对证明文件的扫描件真实性和清晰度负责，若因证明文件的扫描件真实性或模糊不清导致评委无法辨认的将视为该证明文件无效。
21	样品的密封、标记及递交	投标人提供所投产品的样品（样品为 风管四向抗震支架 ）需密封并标记单位名称后于 2021 年 2 月 5 日前以邮寄方式递交至湖北峰业工程咨询有限公司（地址：黄石市花山路天方百花园 5 号门，联系人：李宝珠，联系电话：13707233161）。送达时间以快递签收时间为准，逾期送达或未送达指定地点的，或者未密封或者未标记单位名称的样品，招标人拒收。请各投标人充分考虑邮寄过程所发生的一切不确定因素，提前邮寄送达。
22	其他	参加开标的投标人代表身份证明要求：投标人法定代表人或法人授权委托书代理人参加不见面开标会的须携带身份证原件；若为法人授权委托书代理人参加开标的须携带法人授权委托书原件及委托人身份证原件。

一、总则

1. 工程概况

- 1.1 招标人：见招标公告。
- 1.2 代理机构：见招标公告。
- 1.3 项目名称：见投标人须知前附表。
- 1.4 建设地点：见投标人须知前附表。

2. 资金情况

- 2.1 本招标工程项目资金来源：自筹资金。
- 2.2 资金落实情况：已落实。

3. 招标范围、方式、工期及质量要求

- 3.1 招标范围：见投标人须知前附表。
- 3.2 资格审查方式：本工程采用资格后审的方法确定合格投标人。未通过资格后审的投标人投标文件不予评审，作废标处理。
- 3.3 计价方式：见投标人须知前附表。
- 3.4 工期要求：见投标人须知前附表。
- 3.5 质量要求：见投标人须知前附表。

4. 投标人资质条件

- 4.1 资质条件：见投标人须知前附表。
- 4.2 联合体投标：见投标人须知前附表。

5. 分包

本工程不得进行分包。

6. 踏勘现场

6.1 投标人对工程现场及周围环境自行进行踏勘，以便投标人获取需自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。

6.2 招标人向投标人提供的有关资料和数据，仅是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而作出的推断、理解和结论概不负责。

6.3 投标人及其人员经过招标人的允许，可为踏勘目的进入招标人的工程现场，但投标人及其人员不得因此使招标人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人应对由此踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害所引起的费用和开支承担责任。

6.4 如果投标人认为需要再次进行现场踏勘，招标人将予以支持，费用自理。

7. 投标费用

投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用，不论结果如何，招标人在任何情况下无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

8. 招标文件的组成

8.1 招标文件除以下内容外，招标人在招标期间发出的答疑、纪要和其它补充修改函件等，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

招标文件包括下列主要内容：

第一章 招标公告

第二章 投标须知

第三章 评分办法

第四章 技术规划

第五章 合同条款

第六章 工程量清量、图纸、附件

第七章 投标文件格式

8.2 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前要求招标人对招标文件予以澄清。投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标人的投标文件没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险应由投标人自行承担并根据有关条款

规定，其投标有可能被拒绝。

8.3 发售招标文件的时间及地点见投标人须知前附表。

8.4 招标文件的澄清、修改、答疑

8.4.1 招标人对已发出的招标文件确需进行澄清或者修改的，应当在招标文件规定的提交投标文件截止时间前，以网络公告形式（与招标公告发布同媒体）通知所有潜在投标人。

8.4.2 当招标文件、修改补充通知、澄清、答疑内容相互矛盾时，以最后发出的修改补充通知、澄清、答疑或修改文件为准。

8.4.3 修改、澄清、答疑等补充文件作为招标文件的组成部分，与招标文件具有同等效力，对投标人起约束作用。

8.4.4 为了使投标人在编制投标文件时，充分响应招标文件的修改、澄清及答疑的内容，招标人可根据情况适当延长提交投标文件的截止时间，并在补充文件中明确。

三、投标文件

9. 投标文件的组成

9.1 投标文件由商务标、技术标及综合标组成。

9.2 商务标

9.3 技术标

9.4 综合标主要包括以下内容：

9.4.1 法定代表人身份证或被委托人身份证、法人授权委托书；

9.4.2 资格审查资料；

9.4.3 施工组织设计；

9.4.4 项目管理机构；

9.4.5 已标价工程量清单；

9.4.6 投标人须知前附表规定的其他材料；

9.4.7 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料。

10. 投标报价

10.1 投标报价的范围

10.1.1 投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内相应图纸和合同条款上所 列的全部内容。除非合同另有规定，投标人在报价中所报的单价和合价，以及投标报 价汇总表中的价格均包括完成该工程项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理 费、利润、税金、技术措施费、风险费、政策性文件规定的费用、总承包服务费等全 部费用。

10.1.2 投标人可先到工地勘察以充分了解工地的位置、道路、储存空间、装卸 限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何忽视或误解工地情况而导致的索赔或工 期延长申请招标人均不予批准。

10.1.3 本招标采购项目招标人将设置最高投标限价，最高投标限价为 198.040067 万元人民币，投标人投标报价超过最高投标限价的为废标。

10.2 投标报价的方式：

10.2.1 本工程的投标报价采用工程量清单计价方式。工程量清单、施工图纸、 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《关于发布<湖北省房屋建筑 与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等 8 项定额的通知》（鄂建办[2018]27 号）相 关规定及相关配套文件是投标人投标计价的依据。

10.2.2 投标人的投标总价应当与组成工程量的分部分项工程费、措施项目费、 其他项目费和规费、税金的合计金额相一致。

10.2.3 投标人应按招标人提供的工程量清单填报价格。填写的项目编码、项目 名称、项目特征、计量单位、工程量必须与招标人提供的一致。

10.2.4 招标人提供的工程量清单可以成为投标人投标计量计价的依据。投标人应 根据自己对招标文件、施工图纸的理解，凭借自己的实力对本招标工程进行准确的计价。

10.2.5 投标人可以对招标人提供的清单项目和工程量进行调整，但此调整不能 在原清单的基础上直接进行，即不能直接修改原清单的工程量，不能直接删除或在中间 插入需补充的清单项目。投标人对招标人提供的清单中的工程量需要进行修订时，可 书面告知招标人，招标人经核对确认后予以修正。或在标书中承接在对应的原清单 的末尾，逐一进行补充增加。

10.2.6 投标价格为投标人的投标文件中对招标范围内相应图纸和合同条款上提出 各项支付金额的总和，投标价格包括暂列金额、专业工程暂估价等所有项目。投标

人的投标价格一旦为招标人接受，除合同中另有约定，其他任何情况下不予以调整。投标报价应包括招标文件规定的工程量清单项目所需的全部费用。其内涵为：包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金；包括完成每分项工程所含全部工程内容的费用；工程量清单项目中没有体现的，施工中又必须发生的工程内容所需费用；考虑风险因素而增加的费用，招标文件要求的创优工程和赶工措施费用等，应体现在投标报价中。投标人没有就上述费用报价的，视为费用已包括在其他有价款的综合单价内。

10.2.7 投标人应根据本招标文件的规定、市场生产要素、价格水平及走势、投标人自身的管理水平和实力、投标人为本招标工程准备的施工组织设计和由这些因素确定的投标人对于本招标工程的成本水平等，决定自己的投标价格。但投标人不得以低于其企业成本的投标报价竞标。

10.2.8 投标人所报的分部分项清单计价表，其中的各项综合单价将产生合同效力，这类综合单价将被用于工程施工过程中对同样的和类似的工程设计变更的计价。所以，投标人在准备自己的投标价格时，应严格遵循《计价规范》的要求。投标人综合单价，不论其对应的项目特征是否描述完全。都将被认为已包括在《计价规范》中对应的项目编码和项目名称的所有工程内容及完成此工程内容而必须的各种辅助工作。

10.2.9 投标人应根据本招标工程的具体情况和投标人的自身情况，一次性的报出本招标工程的措施费和其他项目费。凡属于措施项目和其他项目，而投标人未作相应报价的，将被认为投标人已经在投标报价的其他列项中作了相应的考虑。特别提醒投标人，投标人所报的此类费用是合同制约的固定包死的，除非合同另有约定，其他任何情况下招标人不予调整。

招标人提出的措施项目清单是根据一般情况确定的，没有考虑投标人的“个性”，因此投标人在投标报价时，可以根据本企业实际情况增减措施项目内容报价。其他项目清单中的暂列金额、材料购置费和零星工作项目费，均为估算、预测

数量，虽在投标时计入投标人的报价中，但不应视为投标人所有。竣工结算时，应按承包人实际完成的工作内容结算，剩余部分仍归招标人所有。

10.2.10 投标人的投标报价，应是在投标人承诺工期内完成本工程招标范围内和合同条款的全部，不得以任何理由予以重复，作为投标人计算单价或总价的依据。

10.2.11 本工程采用综合单价报价，除非招标人对招标文件予以修改，投标人应按招标人提供的工程量清单中列出的工程项目和工程量填报单价和合价。每一项目只允许有一个报价。任何有选择的报价将不予接受。

10.2.12 招标人将在最后一次对招标文件的澄清、修改、补充文件发放时，向各投标人提供一套尽可能完全和准确的工程量清单，该工程量清单是投标人投标计量计价时的最终依据。该工程量清单子项的序号、编码、名称、项目特征、单位、数量、顺序，投标人不得删除或修改（措施项目和其他项目清单除外）。

10.3 综合单价的确定：

10.3.1 综合单价是指完成一个规定计量单位分部分项工程量清单项目或措施项目清单所需的人工费、材料费、机械使用费、企业管理费、利润等。并考虑物价浮动等风险因素在内的全部费用。投标人所报的综合单价将贯穿于投标报价、工程款支付、洽商处理的竣工结算的始终。除非本招标工程另有约定，均不得调整。

10.3.2 投标价中综合单价由投标人自主确定。

10.3.3 综合单价中应包括招标文件中要求投标人承担的风险费用。

10.3.4 投标人应严格按《工程量清单》中列出的工程项目和工程量填报单价和合价。因投标人原因未填单价和合价的工程项目，将被视作该项费用已包括在其他有价款的单价或合价内，在实施中，招标人将不予支付。

10.3. 招标文件中提供了暂估材料单价的，按暂估的单价计入综合单价，暂估材料单价不得修改，否则按废标处理。招标人在施工过程中只对材料单价按实调整，其它任何费用不再调整。

10.3.6 暂列金额、专业工程暂估价是用于指定分包或指定供应的。应按招标人在其他项目清单中列出的金额填写，不得修改，否则按废标处理。招标人在施工过程中按实际完成的工作内容调整。

10.3.7 规费和税金以及措施项目清单中的安全文明施工费应按照国家、省和地方建设行政主管部门的规定计价，不得作为竞争性费用，否则按废标处理；

10.3.8 投标人不得低于其工程成本的投标报价竞标，否则按废标处理。

10.4 投标报价的编制依据：

10.4.1 招标文件、施工设计图纸、工程量清单及答疑和补充文件。

10.4.2 投标报价书的计算程序应根据《建设工程工程量清单计价规范》和各投标单位自身情况测算后进行投标报价。

10.5 工程量清单的核对与修订

10.5.1 投标人应对招标人提供的《工程量清单》进行认真核对，并对《工程量清单》中列出的工程项目和工程量填报单价和合价。因投标人自身原因未填单价和合价的工程项目，在中标实施后，招标人将不予以支付，并视作该项费用已包括在其他有价款的单价或合价内。

10.5.2 投标人对招标人给出的《工程量清单》的“量”或“项”有疑问，应在招标文件规定的答疑时间内以书面形式要求招标人答疑或修正。招标人和投标人经核对和修正后，向各投标人提供《工程量清单（确认版本）》。投标报价中的工程量必须与《工程量清单（确认版本）》、答疑、补充文件等相吻合，否则，由此引起招标人误解由投标人自行负责。

10.5.3 若存在《工程量清单（确认版本）》所描述的工程内容或项目特征与施工图纸、答疑以及补充文件不一致时，以施工图纸、答疑以及补充文件为准，投标人应按施工图纸、答疑以及补充文件的要求计算相应费用，计入投标报价。

10.5.4 投标人一旦中标，即视为该中标人已在其投标报价中计算了招标文件约定的相应招标范围、施工图纸、招标文件的附件以及答疑、补充文件反映的全部工作内容所需的费用。因投标人自身原因在投标时掉项、漏项、漏算、少算、工程量有误的，若中标后一概由中标方承担。

11、投标保证金

无

12. 投标有效期

12.1 自投标文件截止时间起至投标人须知前附表规定的时间内。凡符合本招标文件要求的投标文件均有效。

12.2 在特殊情况下，招标人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标文件有效期的要求，对此要求投标人以书面形式予以答复。投标人可以拒绝招标人的这种要求，而不会因此被没收投标担保；同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。在延长期内，关于投标担保的退还与没收的相关规定仍然适用。

13. 投标文件的编制

13.1 投标人的投标文件应按照招标文件的要求编制，对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应。提交的投标文件必须使用本招标文件所提供的投标文件格式，表格可按同样格式进行扩展。

13.2 投标文件的语言及度量衡单位

13.2.1 投标文件和与投标有关的所有文件的语言文字均使用中文。

13.2.2 除工程规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

14. 投标文件的数量和签署

14.1 已加盖公章的电子加密投标文件（PDF 格式）一份，中标后需提供与电子文件相同的纸质版投标文件正本 1 份，副本 3 份。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。如为授权代表签字，其《法定代表人授权委托书》原件应附在投标文件中。

15、备选方案

只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标

四、投标

16. 投标文件的密封与标志

16.1 所提供电子文件为加密文件，未按要求加密的投标文件为无效文件，招标人、招标代理机构将拒收

16.2 供应商按上述规定进行加密后，将电子投标文件按照招标文件的要求发送至指定邮箱。

17. 投标文件递交

17.1 投标人递交投标文件的截止时间（投标截止时间）：见投标人须知前附表。

17.2 投标人应当在投标截止时间前，将投标文件按照招标文件要求加密进行递交，递交方式见投标人须知前附表。逾期递交投标文件的，招标人将拒收。

17.3 投标人递交的投标文件，只要出现任何一种投标文件应当拒收的情形，其投标将被拒绝。

18. 投标文件的补充、修改与撤回

18.1 投标人在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前，可以书面形式补充、修改或者撤回已提交的投标文件。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分，应当按本招标文件的规定进行编制、密封、标志（在邮件上标明“修改”或“撤回”字样，并注明修改或撤回的时间）、送达、签收和保管。

18.2 在投标截止时间之后，投标人不得补充、修改投标文件。

五、开标、评标、定标

19. 开标

19.1 开标会由招标人或招标代理机构主持，投标人在开标规定时间前半小时进入腾讯会议会议室，并将称呼改为“XX公司+姓名”后参与本次视频开标。代理机构在开标前15分钟，另组建本次开标会微信群，每家投标人的法人授权委托代表“公司名称+姓名”实名进入。具体流程如下：

1. 将开标倒计时投屏至会议界面；
2. 投标人单位进入“腾讯会议”系统前将名片改为投标人单位名称+代表人姓名（实名）。代理公司于现场另建微信群，在“腾讯会议”系统里将微信群二维码公布，每一个投标单位允许授权代表进入微信群并修改群名片（同腾讯会议）；
3. 宣布本次开标会开始，强调会议纪律及要求。除主持人和联合主持人会议麦克风打开外，其他参会人员麦克风保持静音，需发言时自行打开；
4. 确认本次开标会有效投标人。将代理机构邮箱打开并投屏至会议界面，根据

文件递交截止时间确认有效投标人；

5. 下载投标文件。根据邮箱中邮件递交时间顺序，依次下载投标人投标文件。下载过程全程投屏至会议界面。在此过程中，投标人代表应对下载的投标文件通过微信群确认并告之解密密码。代理机构在本地电脑上新建该项目投标文件夹，再在这个文件夹内建立每家投标人子文件夹，将投标文件下载至此，将投标人代表告之的解密密码标注在对应的投标文件名上；

6. 验证投标人身份。代理机构按顺序逐个打开投标人单位的投标文件，将投标人法人授权委托书页投屏至会议界面，同时对应的投标人代表打开摄像头，左手持本人身份证至头部的左下方，代理机构截屏保存。如无异议，逐个确认及截屏。

7. 唱标：投标人身份验证成功后代理机构打开相应投标单位的投标文件，将投标人投标报价页投屏至会议界面进行唱标。如无异议，逐个确认及截屏。

8. 代理公司将邮箱投屏到“腾讯会议”系统里。代理公司工作人员将投标人单位的解密投标文件下载到开标室的电脑，若投标文件解密不成功，视为投标人单位放弃投标；

9. 代理机构再次询问各投标人代表，对此次开标会有无异议。如无异议，在微信里回复无异议，代理公司确认及截屏；

10. 代理公司工作人员将投标人的投标文件用 U 盘复制给评委，评委进行评标；

11. 评委继续后续评标工作。

19.2 在开标时，当投标文件出现下列情形之一的，为无效投标文件，招标人不予受理，作废标处理：

19.2.1 投标文件逾期递交或者中途撤标的。

19.2.2 投标文件未按照招标文件的要求予以加密、标识的。

19.2.3 开标时投标人代表未按时出席开标会的。

19.2.4 投标人代表未携带有效证件的。

20. 评标

20.1 评标委员会 评标委员会的组成：

评标委员会由三人组成。评标委员会负责人(评委组长)由评标委员会成员推荐产生。

评标过程的保密：开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及中标候选人的推荐情况、与评标有关的其他任何情况均严格保密。中标人确定后，招标人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会成员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

20.2 投标文件初步评审

20.2.1 经审查符合本须知有关规定的投标文件，提交评标委员会进行初步评审。

20.2.2 初步评审包括对投标文件的符合性评审、投标文件计算错误的修正。

20.2.3 符合性评审是指评标委员会审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应，有无显著的差异或保留。未能在实质上响应的投标，应作废标处理。

20.2.4 评标委员会按规定否决不合格投标或者界定为废标的投标文件不再进入详细评审。

20.2.5 投标文件计算错误的处理 投标文件中的大写金额与小写金额不一致时，以大写金额为准，总价金额与单价金额不一致时，以单价金额为准，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以合价为准，并修改单价。对不同文字文本投标文件的解释发生异议时，以中文文本为准。按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修

正后的报价，则按废标处理。

20.3 评标委员会在评审过程中，投标文件有下列情形之一的，由评标委员会审定后，作为废标处理：

20.3.1 未按招标文件要求提供投标函及附表或提供内容与要求不符的；

20.3.2 投标文件中未提供有效资格证明材料（营业执照、企业资质证书等）的；

20.3.3 投标时递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目没有报价或者有两个及以上报价，且未声明哪一个有效；

20.3.4 投标文件工期大于招标文件要求工期的；

20.3.5 投标文件投标报价高于招标控制价的；

20.3.6 在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的；

20.3.7 评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正超出了投标文件的范围或者改变了投标文件的实质性内容的。

20.4 详细评审 详细评审按第五章“评标办法”执行

21. 投标文件澄清

21.1 在评标过程中，在招标投标监督人员在场的情况下，评标委员会可以用书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确，对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。投标人应在评标结束前用书面形式进行澄清、说明或者补正，其澄清、说明或者补正，不得超出投标文件范围或者改变投标价格、工期、自报质量等级等实质性内容。

21.2 书面答复须经投标人法定代表人或其委托代理人签字或盖章，签字或盖章的书面答复将视为投标文件的组成部分。提交投标文件截止时间后，投标人对投标报价或其他实质性内容修正的函件和增加的任何优惠条件，一律不得作为评标、定标的依据。

21.3 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及合同签订过程中，投标人对招标人或招标代理机构和评标委员会成员施加影响的任何行为，都将导致取消其中标资格。

22. 评标、定标及相关问题

评标委员会将按照本招标文件的相关要求对投标文件进行评审并确定中标供应商，

详见招标文件“评标方法、步骤及标准”。

六. 合同的签订

招标人和中标人应在中标通知书发出后，根据《中华人民共和国合同法》等相关规定，依据招标文件、中标人的投标文件和中标人订立书面合同。

中标人无正当理由不签订合同的，招标人有权取消其中标资格并追求赔偿。

七、招标文件的解释权

本项目招标文件的最终解释权为招标人及代理机构所有。

第三章评标办法

1、资格审查合格标准

本招标项目采用资格后审方式，后审合格条件如下：

序号	合格条件	投标人具备的条件或说明
1	投标人具备有效的营业执照（税务登记证、组织机构代码证）或三证合一；	复印件加盖公章
2	投标人具备建设行政主管部门核发的机电工程施工总承包三级或建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质，具备有效的安全生产许可证。	复印件加盖公章
3	项目经理必须具有机电工程专业贰级及以上注册建造师资格证书，且具有有效的安全生产考核合格证书（B证），且未担任其他在建工程；（需提供近半年的社保证明）	复印件加盖公章
4	投标人近三年（2018年1月1日至投标截止日）承担过190万元及以上的抗震支架采购及安装业绩。提供中标通知书或合同证明文件或竣工验收证明材料	复印件加盖公章
5	5、投标人所投标的所有产品及配件必须全部具有国家级CMA标识的检测报告。	复印件加盖公章
6	投标人在参加本次招标活动前三年内，在经营活动中没有严重违法记录（是指因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚）的书面声明；	复印件加盖公章
7	投标人在参加本次招标活动前三年内，在经营活动中没有严重违法记录（是指因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚）的书面声明；	提供原件扫描件
8	未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人记录名单；	提供网络查询截图
9	投标人本单位及法定代表人、项目负责人近三年没有行贿犯罪记录	提供网络查询截图
10	投标人提供保证30天工期内完成施工并达到验收标准，并自愿承担逾期完工违约金的承诺函	提供原件扫描件
11	实质性响应	未提出招标人不能接受的条件的

12	<p>投标报价：</p> <p>1) 投标函中的大写报价与已标价工程量清单中的投标总价一致</p> <p>2) 投标函中的大写报价不大于本标段招标控制价总价</p> <p>3) 算术错误修正后的投标总报价不大于本标段招标控制价总价</p> <p>4) 投标报价不低于其成本</p>	符合要求
13	<p>已标价工程量清单：</p> <p>1) 已标价工程量清单项目编码顺序与第六章“工程量清单”给出的项目编码顺序一致；</p> <p>2) 已标价工程量清单符合第六章“工程量清单”给出的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量；</p> <p>3) 暂列金额符合第六章“工程量清单”列出的金额；</p> <p>4) 专业工程暂估价符合第六章“工程量清单”列出的金额；</p> <p>5) 材料（工程设备）暂估价符合第六章“工程量清单”列出的单价并计入综合单价；</p> <p>6) 安全文明施工费、规费和税金等不可竞争费用，按照规定的标准计取；</p> <p>7) 计税方法符合招标文件的约定；</p> <p>8) 已标价工程量清单项目未填报的项目不超过三项，或不超过三项未填报的项目的费用合计不超过其投标总报价（修</p>	符合要求
14	<p>投标人不得存在的其他情形：</p> <p>(1) 串通投标、弄虚作假、行贿或有其他违法行为的；</p> <p>(2) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。</p>	

注：资格审查合格的投标人才进入详细评审

2、详细评审

(一)、说明

1. 投标人投标报价高于招标控制价的为废标。
2. 评标委员会只对通过初步评审的投标文件进行评价和比较。在合同执行期间 采用的价格调整条款，在评标中不予考虑。凡超出招标文件规定的或给发包人带来未曾要求的利益的变化、偏离或其他因素在评标时不予考虑。
3. 本工程采用综合评分法,其中商务标 30 分，技术标 20 分，综合标 50 分。
4. 本项目资格审查将采取合格/不合格制。

二、评分办法

商务标+技术标+综合标:

评分类别	评分要素及分值	具体评审细则
商务标 (20分)	投标报价	$F=20- \frac{(\text{投标人评标价}-\text{评标基准价})}{\text{评标基准价}} \times 100 \times 1$ (评标价 > 基准价时) $F=20- \frac{(\text{评标基准价}-\text{投标人评标价})}{\text{评标基准价}} \times 100 \times 0.5$ (评标价 ≤ 基准价时) 其中: 商务标 $F \geq 0$ 。 评标基准价计算方法: 以所有有效最终投标报价的算术平均值作为评标基准价, 如有效的最终投标报价大于等于 5 家 时, 则去掉最高报价和最低报价后的算术平均值作为评标基准价。 (最终计算结果得分值精确到小数点后二位, 第三位四舍五入)
技术标 (30) 分	施工组织设计 (2 分)	施工组织设计的针对性、完整性 (如施工组织设计基本内容缺项, 该项可打零分)。
	拟投入的主要物资计划 (2 分)	材料设备技术完善、包装运输措施有保障、进场计划合理、保管看护措施齐全, 进度计划满足招标文件要求, 如施工现场的投入未能达到技术标所述标准, 应有处罚、整改措施。且措施
	拟投入的主要施工机械计划 (2 分)	本工程所需的施工机械、安装工具、测试仪器等种类齐全、数量充足、功能先进、进场计划合理, 如施工现场的投入未能达到技术标所述标准, 应有处罚、整改措施, 且措施具体并合理可行。
	劳动力安排计划 (2 分)	现场管理组织机构健全、分工明确、配置合理、劳动力组织合理, 能满足施工要求, 如施工现场的投入未能达到技术标所述标准, 应有处罚、整改措施, 且措施具体并合理可行
	确保工程质量的技术组织措施 (4 分)	质量保证体系完整, 措施且具针对性和可行性, 确保工程质量的技术组织措施, 使用的新技术、新工艺的图文说明。
	确保安全生产的技术组织措施 (2 分)	安全生产体系完整, 措施有针对性和可行性, 制定切实可行的安全技术措施, 并从技术上入手, 针对项目实际情况, 编制安全预案, 以达到安全目标。
	确保文明施工的技术组织措施 (2 分)	文明施工体系完整, 有针对性和可行性, 对施工现场进行统一规划, 做到布局合理。制定合理的施工方案及施工措施完善文明施工现场环境。采用新技术、新工艺以减少现场施工垃圾、保护环境。

	施工总进度表或施工网络图（4分）	施工进度计划及工序衔接科学合理，能直观地反映出进度计划工序的作业时间，控制各工序之间的紧凑衔接。		
	所投产品质量（10分）	投标人提供所投产品样品交由评委会，根据各投标人所投产品的质量，按照是否符合招标文件技术规范要求，评委会根据其提供样品的用钢厚度、抗拉强度、连接配件等情况横向比较。优于得8-10分，良好得5-7分，一般得1-4分。		
综合标 (50) 分	项目管理机构评分标准 (9分)	项目经理资历5分	1分	具有建筑相关专业中级工程师职称的得0.5分，高级工程师职称得1分。
			4分	近三年（2018年1月至今）年以项目经理身份至少承担过1个类似项目，有1项得2分，最多得4分
		技术负责人资历2分	2分	具备高级工程师职称的得2分； 具备中级工程师职称的得1分
		其他主要人员2分	2分	人员配备优，专业搭配合理，满足需要：2分； 人员配备合理，专业搭配一般，满足需要：1.5分； 人员配备一般，专业搭配欠合理，基本满足需要：1分 注：人员需要本企业人员，提供近半年人员社保证明，否则不得分。
	缺陷责任期（4分）	缺陷责任期至少贰年，承诺每增加一年得2分，最高得4分		
投标企业类似业绩（20分）	投标人近三年（2018年1月1日至投标截止日）承担过198万元及以上的抗震支架采购及安装业绩。每增加一个加4分，最多得20分（需提供中标通知书或项目施工合同或竣工验收证明材料）。			

<p>投标人所投产品性能（12分）</p>	<p>1、投标人提供所投产品 CMA 或 CNAS 标准的检测机构或国家建筑材料测试中心出具的力学性能检测报告、镀锌层厚度检测报告、盐雾试验检测报告的得 2 分，缺项或不提供得 0 分；</p> <p>2、投标人提供所投产品 CMA 或 CNAS 标准的检测机构或国家建筑材料测试中心出具的连接锁扣、连接件与 C 型钢槽的抗拉和抗剪力测试报告得 2 分，缺项或不提供得 0 分；</p> <p>3、本工程选用的抗震支架系统需通过依据 CJ/T 476-2015《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》的认证测试，并取得抗震测试报告得 2 分，不提供得 0 分；</p> <p>4、抗震支架系统的 C 型钢槽与锁扣或者弹簧螺母的连接需进行疲劳加载测试。以上检测需提供由 CMA 或 CNAS 标准的检测机构或国家建筑材料测试中心出具的检测报告。得 2 分，不提供得 0 分；</p> <p>5、抗震支架系统需提供 CMA 或 CNAS 标准的检测机构或国家建筑材料测试中心出具的初始荷载检测报告、整套支架系统耐火性能检测报告得 2 分，不提供得 0 分；</p> <p>6、抗震支吊架所用的锚栓应具备可靠的地震作用下的受力能力，要求通过抗震性能专项测试，并取得有效期内的测试报告。得 2 分，不提供得 0 分；</p>
-----------------------	---

三、计分办法

1. 评委按照招标文件要求和本评分办法的有关规定，给各投标人分别打分，并按下列公式确定各投标人的评定分数： $评定分数=商务标得分+技术标得分+综合标得分$ 。
2. 各投标人的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。
3. 各项统计、评分结果均按四舍五入方法精确到小数点后二位。
4. 评标委员会根据投标人的最终得分，按从高到低次序确定投标人最终的排列名次，并按照招标文件中规定的评标方法，推荐不超过 3 名有排序的合格的中标候选人。

第四章 技术标准和要求

一、总则

我国防震减灾法及建筑抗震设计规范明确条文要求需对机电系统采取抗震措施，且强制条文必须严格实施。根据《中华人民共和国建筑法》和《中华人民共和国防震减灾法》，实行以“预防为主”的方针，使建筑给水排水、供暖、空调、燃气、热力、电力、通讯、消防等机电工程经抗震设防后，减轻地震破坏，减少次生灾害，避免人员伤亡，减少经济损失，特此对本工程电气、给排水、暖通系统进行抗震设防。

根据中华人民共和国国家标准 GB 50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》要求，抗震设防烈度为 6 度及 6 度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。

二、工程概况

项目名称：黄石市第五医院医技综合楼工程

抗震设防烈度：**6 度**

设计基本地震加速度值：**0.05g**

抗震设防烈度和设计基本地震加速度取值的对应关系，应符合表 1.1 的规定。设计基本地震加速为 **0.15g** 和 **0.30g** 地区内的建筑机电工程，除建筑机电工程抗震设计规范另有规定外，应分别按 **7 度** 和 **8 度** 的要求进行抗震设计。

表 1.1 抗震设防烈度和设计基本地震加速度值的对应关系

抗震设防烈度	6	7	8	9
设计基本地震加速度值	0.05g	0.10 (0.15) g	0.20 (0.30) g	0.40g

三、主要设计依据包括但不限于以下

- 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）
- 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981-2014）
- 《建筑抗震支吊架通用技术条件》（GB/T37267-2018）
- 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）
- 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003（2009 年版）
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303—2015）
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303—2015）
- 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2016）
- 《03S402 室内管道支架及吊架》
- 《19K112 风管支吊架》
- 《04D701-3 电缆桥架安装》
- 《混凝土用膨胀型、扩孔式建筑锚栓》（JG160-2004）
- 《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ160-2017）

四、设计目的及范围

1、目的：

地震引发的机电工程灾害主要表现为：

- a.防排烟和通风管道断裂、坠落，被困人员被烟熏呛，无法逃生；
- b.燃气管道断裂和坠落易引发火灾和爆炸，增大伤亡数量消防管道断裂和坠落无法及时进行灭火作业；
- c.管道坠落易造成人员伤亡，且管道坠落救援通道受阻，增加救援难度；
- d.造成直接的经济损失，地震造成的经济损失中 **60%-70%**都是由于非结构组件破坏造成的，而这些非结构体中最主要的部分就是机电管线和设备。

因此减少机电工程造成的经济损失和确保地震后机电系统迅速恢复运转从而减少次生灾害，唯有提高整个机电系统自身的抗震性能。当地震发生时，加装抗震设施的管道及设备相对于没有加装抗震设施的可减少 **5~10** 倍的位移量，达到了有效提高机电系统抗震性能的目的。本项目工程中医技楼、手术室、观察室等放置有重要医疗设备区域，住院楼、行政楼、倒班宿舍楼等人员分布密集区域，均应严格按照 **GB 50981-2014**《建筑机电工程抗震设计规范》相关要求要求进行抗震设防。

2、设计范围：

为了减少和尽可能防止地震时次生灾害的发生，尽可能保护人民的生命和财产安全，本方案设计范围主要为：

(1) 给排水系统：

依据《建筑机电工程抗震设计规范》**GB50981-2014** 3.1.6 条 DN65 及 DN65 以上的生活给水、消防管道系统需进行抗震设防；

(2) 暖通空调系统：

依据《建筑机电工程抗震设计规范》**GB50981-2014**，5.1.3.3 条 矩形截面面积大于等于 **0.38** 平方米和圆形直径大于等于 **0.70m** 的风管系统，5.1.4 条 防排烟风道、事故通风风道及相关设备应采用抗震支吊架。

(3) 电气系统：

依据《建筑机电工程抗震设计规范》**GB50981-2014**，7.1.2 条 内径不小于 **60mm** 的电气配管及重力不小于 **150N/m** 电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均应进行抗震设防。

(4) 其他：

a.机电工程重要机房，如热交换站、配变电所、柴油发电机房、通信机房、消防控制室、安防监控室等均进行抗震设防。

b.所有管道均按满载工作状态计算。

c.荷载分项系数不低于 **1.35**，梁变形系数取 **1/200**，悬臂梁取 **1/150**，受压构件允许长细比不大于 **120**。

五、设计要求

1、依据**GB50981-2014**《建筑机电工程抗震设计规范》第**8.1.2**条的规定：组成抗震支吊架的所有构件采用成品支架构件，连接紧固件的构造应便于安装。

2、依据**GB50981-2014**《建筑机电工程抗震设计规范》第**5.1.4**条与条文说明的**5.1.4**条：防排烟风道、事故通风风道及其设备的支吊架严格采用具有抗震功能的支吊架，按技术要求采购及安装。

3、抗震支吊架初设最大间距应满足**GB50981-2014**《建筑机电工程抗震设计规范》第**8.2.3**条要求，并满足表**8.2.3**规定：

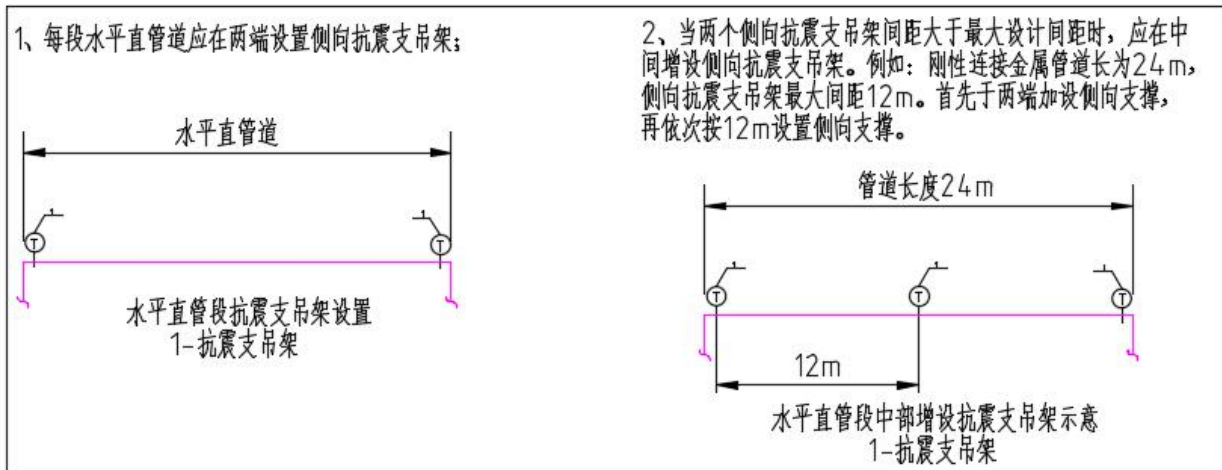
管道类别		抗震支吊架间距 (m)	
		侧向	纵向
给水、热水及消防管道	新建工程刚性连接金属管道	12.0	24.0
	新建工程柔性连接金属管道；非金属管道及复合管道	6.0	12.0
燃气、热力管道	新建燃油、燃气、医用气体、真空管、压缩空气、蒸汽管、高温热水管及其他有害气体管道	6.0	12.0
通风及排烟管道	新建工程普通刚性材质风管	9.0	18.0
	新建工程普通非金属材质风管	4.5	9.0
电线套管及电缆桥架、 电缆托盘和电缆槽盒	新建工程刚性材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	12.0	24.0
	新建工程非金属材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	6.0	12.0

4、管线水平地震力综合系数按GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.2.4要求，并参照3.4.5条和表3.4.1的参数取用进行计算。当计算结果不足0.5时取0.5，超过0.5按实际计算值。

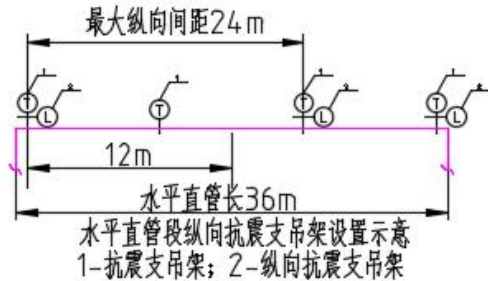
5、抗震支架受力的力学验算应包括：支架与建筑结构连接验算（含锚栓和连接件）；杆件受力验算（含受拉和受压校核）；支架抗震连接件受力校核等。

6、抗震支架吊杆及斜撑的长细比要求应满足GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3.8条的要求。

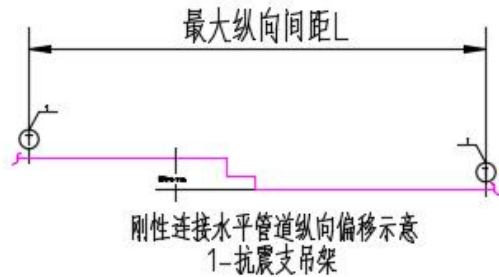
7、抗震支架的布置应严格根据GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第8.3章的要求设置；



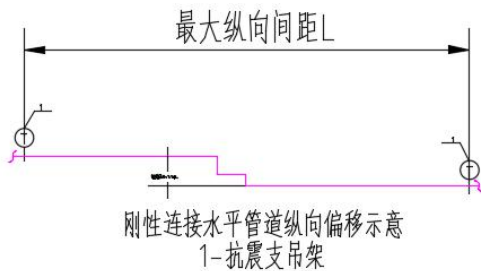
3、每段水平直管道应至少设置一个纵向抗震支吊架，当两个纵向抗震支吊架距离大于最大设计间距时，应按GB50981-2014规范的第8.2.3条要求间距依次增设纵向抗震支吊架。
例如：刚性连接金属管道长为36m，按最大24m的间距依次设置纵向支撑，直至所有支撑间距均满足要求。



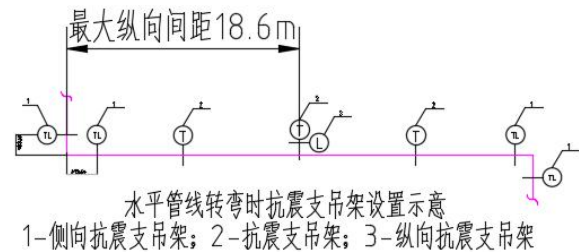
4、刚性连接的水平管道，两个相邻的加固点间允许纵向偏移，水管及电线套管不得大于最大侧向支吊架间距的1/16，风管、电缆桥架、电缆托盘和电缆槽盒不得大于其宽度的两倍。



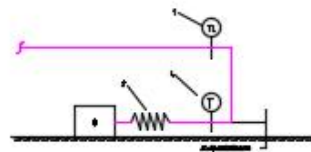
4、刚性连接的水平管道，两个相邻的加固点间允许纵向偏移，水管及电线套管不得大于最大侧向支吊架间距的1/16，风管、电缆桥架、电缆托盘和电缆槽盒不得大于其宽度的两倍。



5、水平管线在转弯处0.6m范围内设置侧向抗震支吊架。若斜撑直接作用于管线，其可作为另一侧管线的纵向抗震支吊架。
例如：纵向支吊架最大间距24m，侧向抗震支吊架最大间距12m，则双向抗震支吊架距下一个纵向抗震支吊架间距为： $(24+12)/2+0.6=18.6m$ 。



6、当水平管线通过垂直管线与地面设备连接时，管线与设备之间应采用柔性连接，水平管线距垂直管线600mm范围内设置侧向支撑，垂直管线底部距地面大于0.15m应设置抗震支撑。



六、工程材料及要求

工程材料及要求为了保证整个抗震支撑系统的质量，有效的保护本项目各个区域的机电

管线，使整个医院系统迅速恢复运转，抗震支吊架的材料须符合以下规定。

1、槽钢材质为 **Q235B** 及以上强度的钢材，且满足《碳素结构钢》**GB/T700-2006** 规定，同时槽钢的抗拉强度应不低于 **380MPa**，屈服强度不低于 **290MPa**，材料延长率不低于 **40%**，槽钢壁厚不小于 **2mm**，表面须采用热浸镀锌表面处理，镀锌层厚度不小于 **60 μ m**，槽钢背面有条形安装孔和辅助标距，以便于施工时现场的安装及其加工，与以后管道安装、维护和扩展使用。

2、装配式管道吊挂支架 **U** 型槽钢带有轴向加筋肋设计，以加强截面刚度，确保运输、切割及安装时槽钢截面无变形。

3、锥形齿牙与配套槽钢锁扣咬合紧密，单个槽钢锁扣与槽钢齿牙咬合，须提供抗滑移极限荷载不低于 **11KN** 的国家级检测机构出具的检测报告，以保证整个系统的可靠连接。

4、抗震连接部件及管束材质为 **Q235** 及以上，且满足《碳素结构钢》**GB/T700—2006** 规定，抗震连接件壁厚不小于 **7mm**，管束壁厚不小于 **5mm**，抗震连接构件与系统连接采取机械连接方式，抗震构件可以调节安装角度。

5、管束扣垫要自带螺杆，且具有防松功能，便于工地快速安装，节省工期和材料，不必在现场切割安装螺杆。

6、管道连接配件需配惰性橡胶内衬垫，以达到绝缘、防震、降噪（降噪至少达到 **8dB**）的效果，须满足 **GB 8624-2012** 中平板状 **B2（E）级** 可燃材料（制品）的技术要求，同时须提供国家级检测机构出具的检测报告。

7、采用管道底部能直接接触成品槽钢的防震绝缘管束，管道加上防震绝缘垫后直接置于成品槽钢上，用分体 **P** 型管束卡紧，以保证接触面积大，稳定性强；

8、抗震支吊架由锚固体、加固吊杆、抗震连接构件及抗震斜撑组成。现场采用装配式安装，表面进行防腐处理，避免使用中产生粉尘或油漆老化脱落，以保证洁净度及方便后期维护。

9、整个抗震支撑系统应具备的检测资质：

9.1 整个项目须使用 **8.8** 级外六角螺栓、**8** 级螺母，抗拉强度不小于 **800MPa**，须使用自切底锚栓（后扩底锚栓），提供国家级检测机构出具的裂缝混凝土中的抗拉抗剪能力测试报告。

9.2 锚栓作为抗震支架中最重要的零件，其最低需满足规范 **JG/T 160-2017**《混凝土用机械锚栓》，并提供以 **JG/T 160-2017** 为检测依据的抗震专用 **S** 类后扩底锚栓的型式检验报告。

9.3 须提供国家级检测机构出具的抗震支架整套系统 **200** 万次疲劳加载测试检测报告，以保证整个抗震支撑系统的可靠性。

9.4 循环加载性能应满足 **GB/T 37267-2018**《建筑抗震支吊架通用技术条件》的要求，测试的初始荷载应为 **2.25KN**；组件荷载能力大于 **2.25KN** 的单套支吊架组件，测试时施加的初始荷载应为 **9KN**，同时须提供国家级检测机构出具的抗震支架整套系统初始力值为 **9kN** 和 **2.25kN** 循环加载抗震测试检验报告。

9.5 整个抗震支撑系统耐火实验不低于 **180min**，实验后组件不应出现断裂、脱落等现象，须提供国家级检测机构出具的抗震支架整套系统 **180min** 耐火测试检测报告。以保证在发生火灾情况下具有一定的防火能力。

9.6 整个抗震支撑系统中性盐雾试验后，试样不能出现红锈，须提供国家级检测机构出具的抗震连接件 **480h** 及以上盐雾测试检测报告。

9.7 整体振动性能测试报告（模拟七级、八级、九级罕遇地震工况的破坏性试验）确保抗震支撑系统在地震作用下的安全性能，须提供水管、桥架、风管三系统同时测试的抗震支架系统地震模拟测试报告。

10、为确保抗震支架整体安全性，抗震支架所有部件（含槽钢，抗震连接件、螺杆、锚栓等）均应由同一厂家提供，厂家应具有独立的工厂，不得分别从不同的供应商处采购。

七、设备图纸要求

抗震支吊架供应商应根据招标人提供的管线设计图，对采用抗震支吊架系统的区域进行抗震支吊架系统的深化设计，厂家对抗震支吊架受力情况及材质选型进行详细计算，提供力

学计算书；

供货方接到购货单 5 天内向业主提供设备制造图纸和产品说明书供业主确认。这些图纸应包括所有抗震支吊架的类型、数量、相关力学计算参数，并提供抗震支吊架设计、安装的技术要求以及验收标准。

八、技术指导

1、培训上岗制度

工程项目所有管理及操作人员都要持证上岗并在项目竣工前需驻场配合甲方工作，须三名技术人员持专业技能证书驻场配合施工的进行，因无证指挥，无证操作造成工程质量不合格或出现质量事故的，要追究直接责任人的责任。在施工过程中，项目经理根据工程的需要，在开工前要制定培训计划，并逐步落实，为工程顺利进行打好基础，为提高工程质量铺好路。

2、安装技术指导

为使产品在安装过程中最大限度的和设计保持一致，使得整套抗震系统完整性、有效性得到保障，保证产品安装完毕后符合设计要求，作出如下安装技术指导：

1) 固定于混凝土结构的抗震支吊架，应采用自切底锚栓；

2) 安装前要保证锚固区表面坚实、平整，不应有起砂、起壳、蜂窝、麻面、油污等影响锚固承载力的缺陷；

3) 在锚固深度的范围内混凝土强度等级应达到 C30 或以上强度；

4) 锚栓钻孔深度和钻孔直径偏差应符合如下要求：

锚栓钻孔质量

锚栓名称	锚孔深度 (mm)	锚孔垂直度	锚孔位置
后扩底锚栓	80	±2%	±5

锚栓钻孔直径允许偏差

钻孔直径	6 — —14	16 — —22	24 — —28	30 — —32	34 — —37	≥ 40
允许偏差	+0.30	+0.4 0	+0.5	+0.6	+0.7	+0.8 0

5) 全螺纹吊杆和槽钢按需求尺寸半加工处理符合要求后方可安装使用；

6) 连接螺母与全螺纹吊杆和锚栓连接时，螺纹端头先旋入深度划线，旋入深度应达到 **45%** 的连接螺母长度；

7) 全螺纹吊杆安装垂直度偏差不应偏离其中心线 **4°** ；

8) 抗震吊架斜撑安装不应偏离其中心线 **2.5°** ；

9) 侧向、纵向抗震支吊架斜撑安装，垂直角度宜为 **45°** ，且不得小于 **30°** ；

10) 抗震支吊架斜撑与吊架的距离不得大于 **0.1米**；

11) 管夹与管道连接处应设置防震绝缘胶垫，防止连接处产生电化学腐蚀，管夹与管道的连接应稳固；

12) 不同规格的螺杆螺母应按设计扭矩锁紧，防止松动，螺杆、螺母最小扭矩应符合下列要求：

螺母最小扭矩应符合下列要求：

规格	M8	M10	M12	M16	M20
安装扭矩（半加工）	28	30	50	100	200

3、抗震支吊架安装须知

3.1 抗震系统安装须依照图纸设计说明及要求进行施工，不得大于设计安装间距。

现场与设计不符时，应根据现场实际情况进行适当调整，并要满足设计要求。

3.2 安装位置正确，埋设应平整牢固。

3.3 抗震构件连接必需与建筑结构体连接固定。

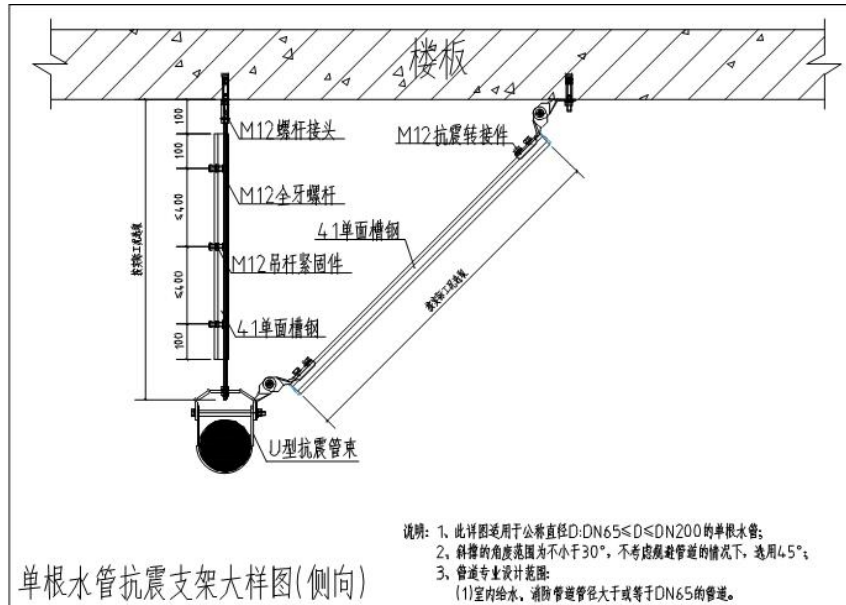
3.4 所有构件安装必需遵守设计要求。

3.5 抗震构件的所有紧固件必需达到预定扭矩（紧固定位螺栓必须拧断螺栓头）。

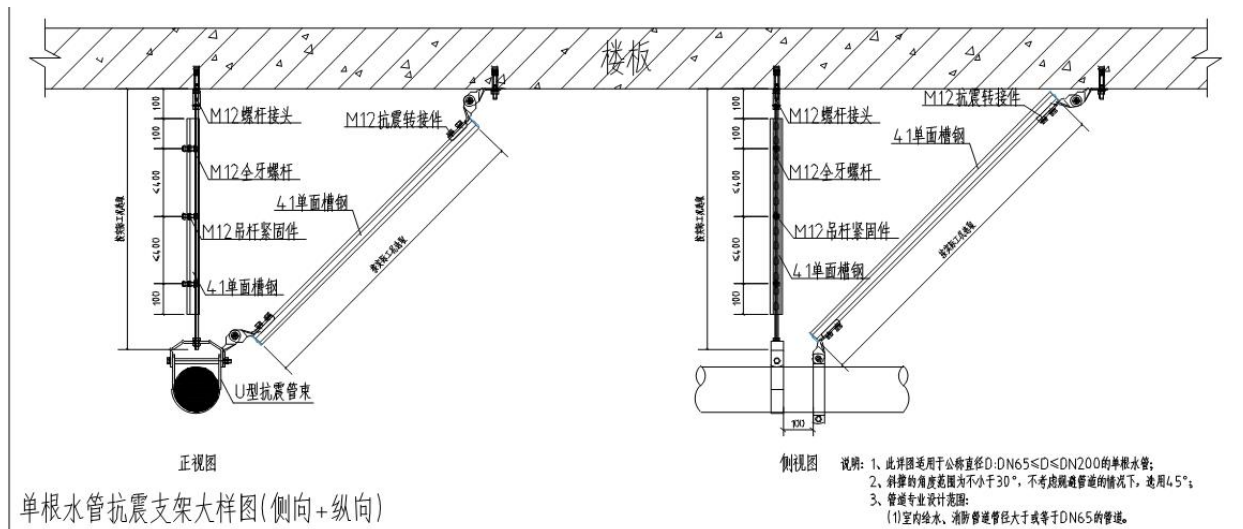
3.6 抗震构件应为专用成品构件且具有稳定的力学性能，采用镀锌防腐处理，安装时不能以任何非抗震专用构件形式替换。

九、抗震支架安装大样图

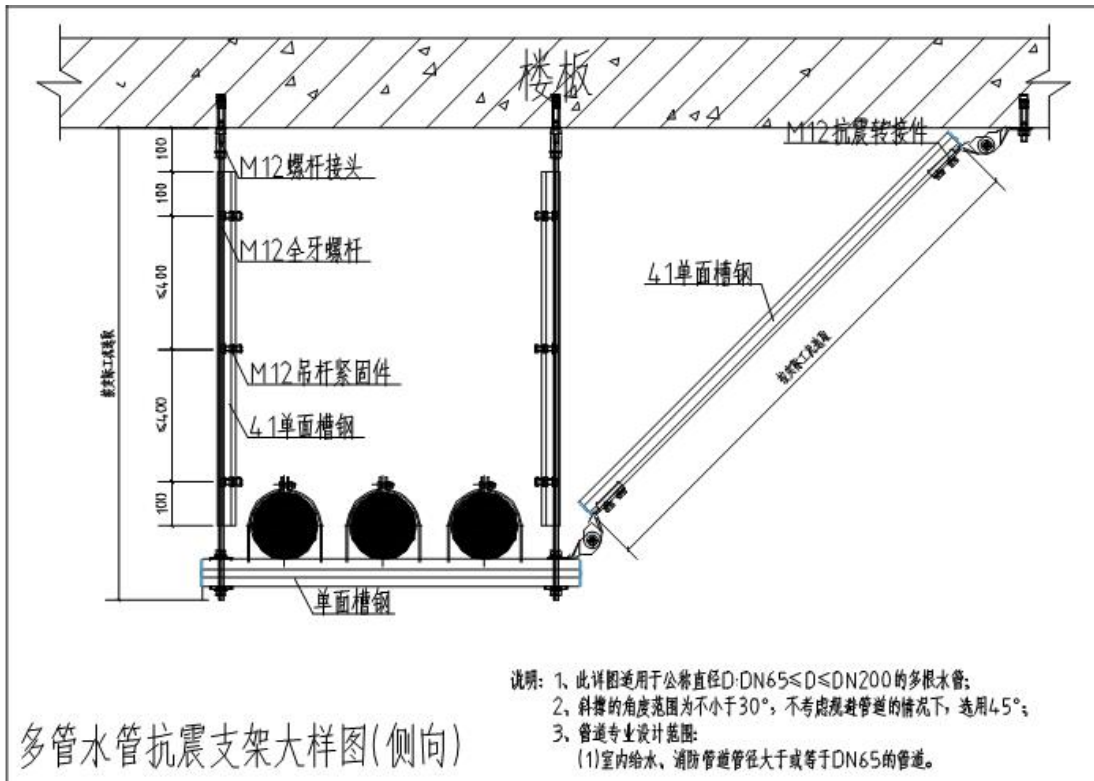
1、单支水管侧向抗震支架



2、单支水管四向抗震支架

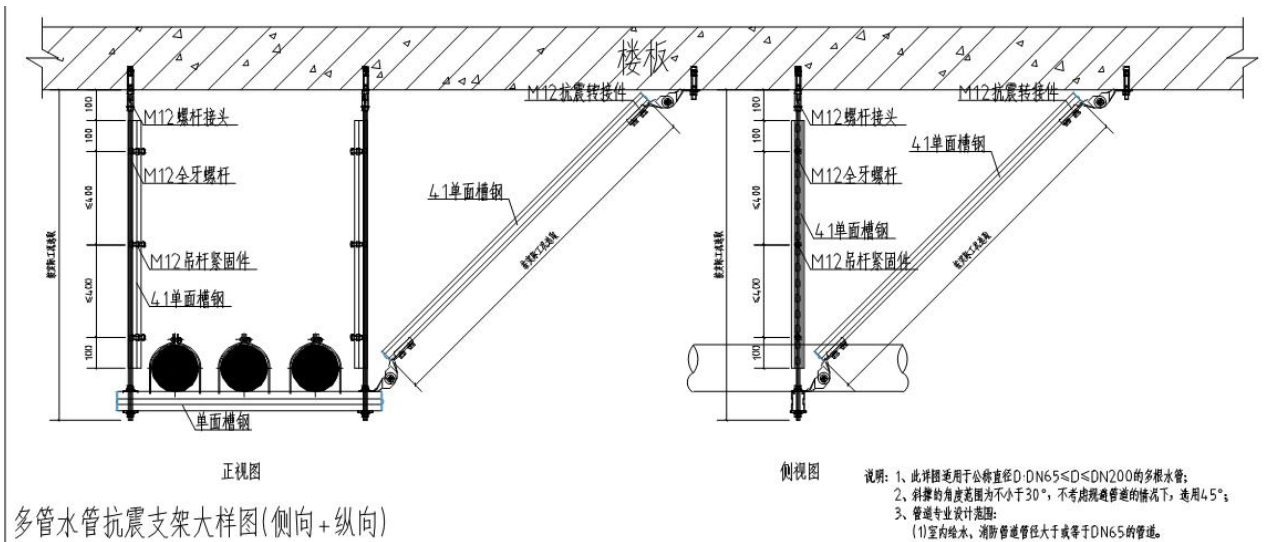


3、组合水管侧向抗震支架



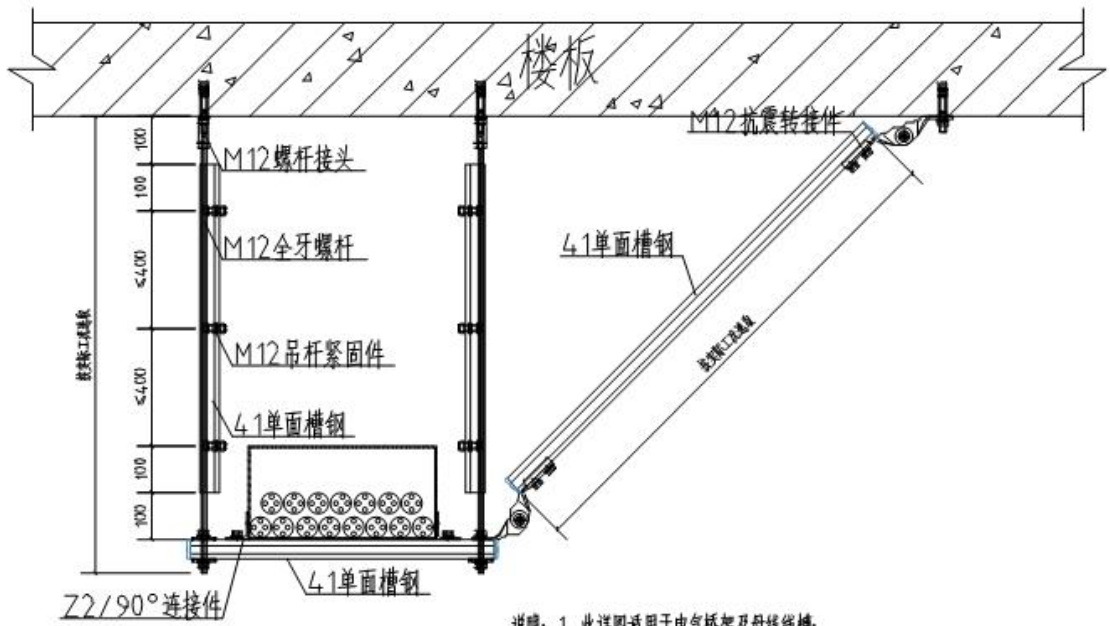
多管水管抗震支架大样图(侧向)

4、组合水管四向抗震支架



多管水管抗震支架大样图(侧向+纵向)

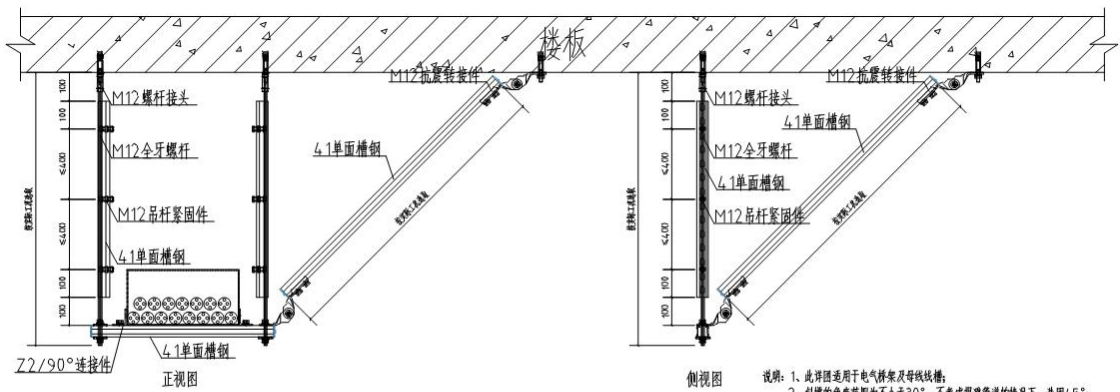
5、桥架侧向抗震支架



- 说明: 1、此详图适用于电气桥架及母线线槽;
 2、斜撑的角度范围为不小于 30° , 不考虑避让管道的情况下, 选用 45° ;
 3、管道专业设计范围:
 (1)内径不小于60mm的电气配管;
 (2)重力不小于 150N/m 的电缆桥架、电缆槽盒、母线槽。

桥架抗震支架大样图(侧向)

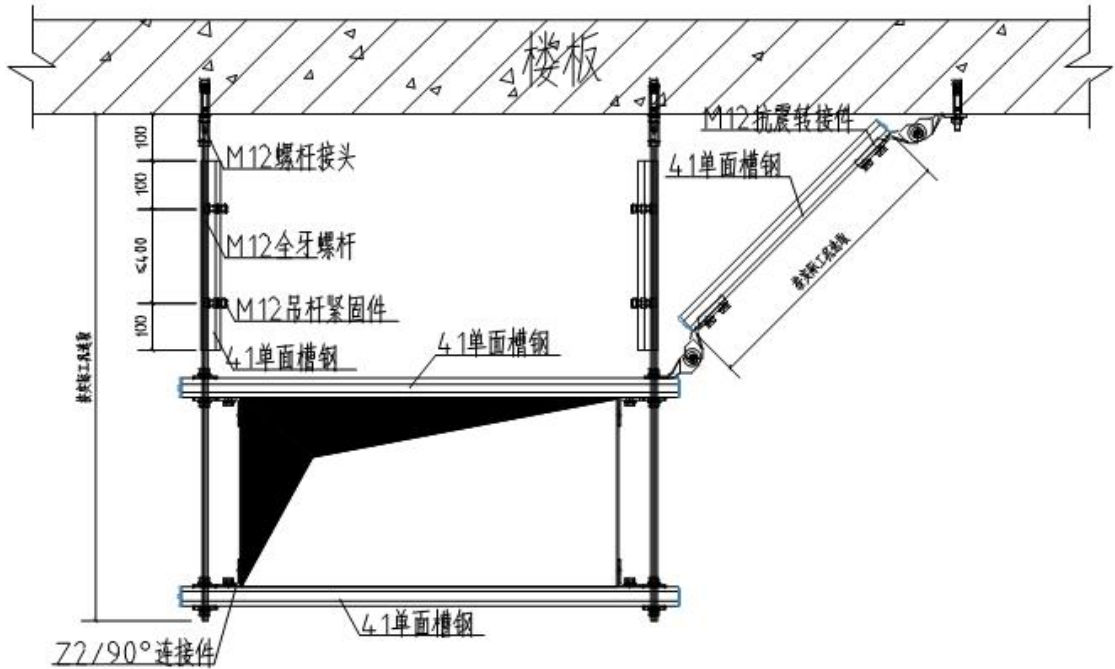
6、桥架四向抗震支架



- 说明: 1、此详图适用于电气桥架及母线线槽;
 2、斜撑的角度范围为不小于 30° , 不考虑避让管道的情况下, 选用 45° ;
 3、管道专业设计范围:
 (1)内径不小于60mm的电气配管;
 (2)重力不小于 150N/m 的电缆桥架、电缆槽盒、母线槽。

桥架抗震支架大样图(侧向+纵向)

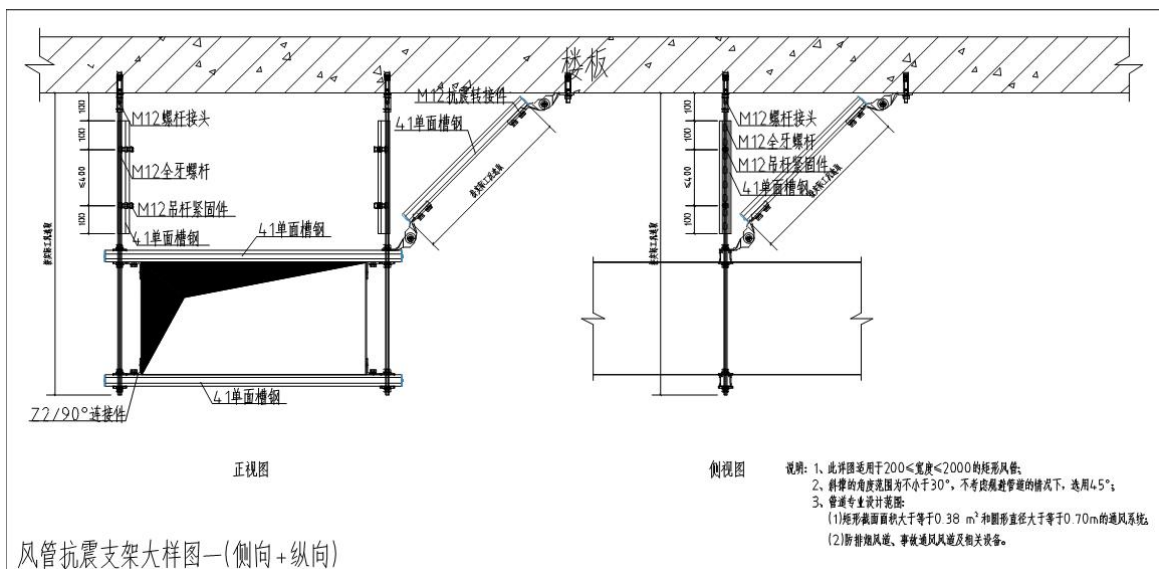
7、风管侧向抗震支架（一）



- 说明：1、此详图适用于200≤宽度≤2000的矩形风管；
 2、斜撑的角度范围为不小于30°，不考虑规避管道的情况下，选用45°；
 3、管道专业设计范围：
 (1)矩形截面面积大于等于0.38 m²和圆形直径大于等于0.70m的通风系统；
 (2)防排烟风道、事故通风风道及相关设备。

风管抗震支架大样图一(侧向)

8、风管四向抗震支架（一）



- 说明：1、此详图适用于200≤宽度≤2000的矩形风管；
 2、斜撑的角度范围为不小于30°，不考虑规避管道的情况下，选用45°；
 3、管道专业设计范围：
 (1)矩形截面面积大于等于0.38 m²和圆形直径大于等于0.70m的通风系统；
 (2)防排烟风道、事故通风风道及相关设备。

风管抗震支架大样图一(侧向+纵向)

第五章 合同条款及格式

工程编号：_____

合同编号：_____

合同存档号：

湖北省建设工程施工合同

工程名称：

工程地点：

发包人：

承包人：

湖北省工商行政管理局
湖北省建设厅

监 制

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：_____。
2. 工程地点：_____。
3. 工程立项批准文号：_____。
4. 资金来源：自筹_____。
5. 工程内容：_____。
6. 工程承包范围：_____。

二、合同工期

计划开工日期：_____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。

三、质量标准

工程质量符合_____合格_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）_____ / _____（¥_____ 0.00_____元）；

（4）暂列金额：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

2. 合同价格形式：_____。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

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

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

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于__年__月__日签订。

十、签订地点

本合同在湖北省黄石市签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方签字盖章并缴纳履约保证金后生效。

十三、合同份数

本合同一式12份，均具有同等法律效力，发包人执6份，承包人执6份。

发包人（公章）：

承包人（公章）：

法定代表人：

法定代表人：

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

继承人。

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

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

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.4 日期和期限

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

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

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

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

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

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的

采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

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

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、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款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

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

1.5 合同文件的优先顺序

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

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

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

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

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

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

1.6.2 图纸的错误

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

1.6.3 图纸的修改和补充

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

1.6.4 承包人文件

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

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

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

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

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

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

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

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

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

1.12 保密

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

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

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

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

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

2.4.3 提供基础资料

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

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

2.4.4 逾期提供的责任

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

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面

通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，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款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

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

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

(1) 办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

(2) 按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

(3) 按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；

(4) 按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；

(5) 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

(6) 按照第6.3款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

(7) 按第6.1款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

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

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

(10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

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

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后**14**天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的**28**天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经

理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

3.4 承包人现场查勘

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

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

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

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

3.5.3 分包管理

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

3.5.4 分包合同价款

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

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

3.5.5 分包合同权益的转让

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

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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

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

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

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保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款中约定。

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

3.8 联合体

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

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

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

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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

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

4.2 监理人员

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

4.3 监理人的指示

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

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

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

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

等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

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

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

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

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

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

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

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

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

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及

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

5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

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

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

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

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已

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

5.3.4 承包人私自覆盖

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

5.4 不合格工程的处理

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

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

5.5 质量争议检测

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

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

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款（暂停施工）的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制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、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

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。

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

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

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

6.1.4 治安保卫

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

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

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

6.1.5 文明施工

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

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

6.1.6 安全文明施工费

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

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

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后28天内预付安全文明施工费总额的50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全文明施工费超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

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

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

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

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

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

6.1.9.2 承包人的安全责任

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

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照国家有关规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

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

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

6.2.2 生活条件

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

6.3 环境保护

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

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，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；
- （8）环境保护、成本控制措施；
- （9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

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

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

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

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

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

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

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）

载明的开工日期前7天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

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

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

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

7.6 不利物质条件

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

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

7.7 异常恶劣的气候条件

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

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

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

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

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

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后84天内仍未复工的，视为第16.2.1项（承包人违约的情形）第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

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

7.8.5 暂停施工后的复工

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

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

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

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

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

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

7.8.8 暂停施工的措施

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

7.9 提前竣工

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

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

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

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

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

8.2 承包人采购材料与工程设备

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

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

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

检验和接收。

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

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

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

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进

行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

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

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

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

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

的程序执行：

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

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

(1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；
- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

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

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要

求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

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

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

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

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

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

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

9.2 取样

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

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

记录。

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

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

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

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

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

10.2 变更权

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

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

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

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

10.3.2 监理人提出变更建议

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

10.3.3 变更执行

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

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

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

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有

异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后**14**天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

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

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

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

10.6 变更引起的工期调整

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

10.7 暂估价

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

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第**1**种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

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

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

(2) 承包人应当根据施工进度计划，提前**14**天将招标文件通过监理人报送发包人

审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

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

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

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

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

10.8 暂列金额

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

10.9 计日工

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

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

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

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

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

(1) 价格调整公式

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

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

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

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

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

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

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

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

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

（2）暂时确定调整差额

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

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

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

作为调整合同价格的依据。

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

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

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

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

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

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

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

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

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1

款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

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

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

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1、单价合同

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

2、总价合同

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

3、其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7

天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

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

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

12.2.2 预付款担保

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

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

12.3 计量

12.3.1 计量原则

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

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

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

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外, 按月计量支付的总价合同, 按照本项约定执行:

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

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

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

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

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

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外, 进度付款申请单应包括下列内容:

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额;
- (2) 根据第10条(变更)应增加和扣减的变更金额;
- (3) 根据第12.2款(预付款)约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;
- (4) 根据第15.3款(质量保证金)约定应扣减的质量保证金;
- (5) 根据第19条(索赔)应增加和扣减的索赔金额;

(6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正, 应在本次进度付款中支付或扣除的金额;

(7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

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

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

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

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

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

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

12.4.4 进度款审核和支付

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

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

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

(3) 发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书, 不表明发包人已同意、

批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

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

12.4.6 支付分解表

1、支付分解表的编制要求

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

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

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

2、总价合同支付分解表的编制与审批

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

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

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

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

- (1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；
- (2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；
- (3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

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

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

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

程接收证书。

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

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

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

13.2.3 竣工日期

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

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工

程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

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

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

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

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

13.3.2 试车中的责任

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

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

13.3.3 投料试车

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

有关事项。

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

13.4 提前交付单位工程的验收

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

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

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

13.5 施工期运行

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

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

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- （2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

(4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

(5) 施工现场其他场地清理工作已全部完成。

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

13.6.2 地表还原

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

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

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

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

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

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后**28**天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申

请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

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

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

14.3 甩项竣工协议

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

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

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

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

(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。

14.4.2 最终结清证书和支付

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

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。

发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

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

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

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

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期自实际竣工日期起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期自承包人提交竣工验收申请报告之日起开始计算；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 工程竣工验收合格后，因承包人原因导致的缺陷或损坏致使工程、单位工程或某项主要设备不能按原定目的使用的，则发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知，但缺陷责任期最长不能超过24个月。

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

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

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- (1) 质量保证金保函；
- (2) 相应比例的工程款；
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

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

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过结算合同价格的5%，如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款。

15.3.3 质量保证金的退还

发包人应按14.4款（最终结清）的约定退还质量保证金。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

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

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

- (1) 保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承

担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

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

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

15.4.3 修复通知

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

15.4.4 未能修复

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

15.4.5 承包人出入权

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

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第10.1款〔变更的范围〕第(2)项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

(8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第(7)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

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

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项〔发包人违约的情形〕第(7)目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

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

(1) 合同解除前所完成工作的价款；

(2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；

(3) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

(4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

(5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

(6) 按照合同约定应退还的质量保证金；

(7) 因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第20条〔争议解决〕的约

定处理。

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

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

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

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

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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

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

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

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

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

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

16.2.5 采购合同权益转让

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

16.3 第三人造成的违约

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款（商定或确定）的约定处理。发生争议时，按第 20 条

〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

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

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

17.3 不可抗力后果的承担

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

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

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

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

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

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

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

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

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

17.4 因不可抗力解除合同

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

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；
- (3) 发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

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

18. 保险

18.1 工程保险

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

18.2 工伤保险

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

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

18.3 其他保险

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

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

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

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

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

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

18.7 通知义务

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

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

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序

向发包人提出索赔：

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

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

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

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

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.3 发包人的索赔

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

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后**28**天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述**28**天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后**28**天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.5 提出索赔的期限

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

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

20. 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同

条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

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

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

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

20.3.3 争议评审小组决定的效力

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

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

20.4 仲裁或诉讼

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

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

20.5 争议解决条款效力

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

第三部分专用条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：双方签署的有关本工程的补充协议、会议纪要、洽商纪录及承诺函、工程变更；招标文件及附件；响应文件中的施工组织设计及项目管理机构人员配备表。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：___；

资质类别和等级：_____；

联系电话：__

1.1.2.5 设计人：

名 称：__

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：∕。

1.1.3.9 永久占地包括：∕。

1.1.3.10 临时占地包括：∕。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》及其它相关规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：《建筑工程施工质量验收统一标准》、《建筑工程管理条例》、《清单消耗量定额》、《招投标管理条例》、《工程量清单计价规范》等。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：不提供；

发包人提供国外标准、规范的份数：不提供；

发包人提供国外标准、规范的名称：不提供。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：无。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 双方签署的有关本工程的补充协议、洽商纪录及承诺函、工程变更等；

(2) 本合同协议书；

(3) 成交通知书；

(4) 本合同专用合同条款及附件；

(5) 本合同通用合同条款；

(6) 招标文件及附件（含澄清、答疑书、通知等）；

(7) 定标前往来函件；

(8) 已标价的工程量清单报价文件；

(9) 响应文件中的施工组织设计及项目管理机构人员配备表；

(10) 其他合同文件

同一层次的合同文件规定有矛盾的，以较后时间制订的为准。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限： / ；

发包人向承包人提供图纸的数量： / ；

发包人向承包人提供图纸的内容： / 。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括： / ；

承包人提供的文件的期限为： 领取成交通知书 15 天内；

承包人提供的文件的数量为： 4 套 ；

承包人提供的文件的形式为： 电子和纸质；

发包人审批承包人文件的期限： 7 天内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定： 承包人、发包人各 1 份。

1.7 联络

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

1.7.2 发包人接收文件的地点： ；

承包人接收文件的地点： ；

承包人指定的接收人为： 。

监理人接收文件的地点： ；

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定： 。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定： 。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：**保密**。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：**发包人**。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：**保密**。

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：**否**。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：**综合单价不调整**。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责本工程质量、进度、投资控制，以及工程现场变更签证。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：**无**。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：**已具备**。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：**无**。

发包人是否提供支付担保：**无**。

发包人提供支付担保的形式：**无**。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(1) 承包人提交的竣工资料的内容：**具备开工条件的资料、施工过程中的资料、竣工图**。

承包人需要提交的竣工资料套数：**3份完整竣工资料及竣工图**。

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：提交竣工报告前 7 天，但不超过竣工后 21 天。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质形式并加盖单位公章。

(2) 承包人应履行的其他义务：

①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，即应被视为是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的书面同意，不得将上述物品运出现场；

②承包人应保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的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工作时，应承担全部责任及费用，工期不得顺延；

③承包人所派施工现场的现场管理人员及所有管理人员必须与投标书一致，否则一经查处，发包人有权禁止其进场并限期撤换，直至终止合同，同时将报建设行政主管部门备案，并计入建筑市场不良行为；

④提供有关人员上岗证，施工机械设备合格证、年审证明等有关证件；

⑤承包人负责组织验收及相关费用。

3.2 项目经理（项目负责人）

3.2.1 项目经理：

姓 名：__；

身份证号：__；

建造师执业资格等级：____；

建造师注册证书号：____；

建造师执业印章号：__；

安全生产考核合格证书号：____；

联系电话：____；

电子信箱：____；

通信地址：____；

承包人对项目经理的授权范围如下：全权代表承包人履行合同并常驻施工现场，直接负责本工程施工中的各项责任。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：每缺勤一天，项目经理按 500 元/天进行处罚。

承包人未提交项目经理劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：执行通用合同条款。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：1 天以内（含 1 天），罚款 500 元；2 天以上（含 2 天）或累计超过 5 天的，罚款 1000 元。发包人视情节轻重决定是否要求承包人更换合格项目经理。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：执行通用合同条款。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：执行通用合同条款。

增加：（1）如经发包人同意或要求承包人更换后的新任项目经理无法胜任岗位职责，并因此导致费用增加或工期延误的，应由承包人承担；（2）项目经理或主要施工管理人员出现以下情形时，视为项目经理或主要施工管理人员不称职，发包人可要求承包人更换：①经常行为不轨或不认真，品行不端；②履行职责时不能胜任或玩忽职守；③不遵守合同的规定；④经常出现有损健康与安全或有损环境保护的行为；⑤法律法规规定的其他不称职行为或违法行为。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：接到开工通知后 7 天内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：执行通用合同条款。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：执行通用合同条款。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：执行通用合同条款。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：1 天以内（含 1 天），罚款 500 元；2 天以上（含 2 天）或累计超过 5 天的，罚款 3000 元。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：∕。

主体结构、关键性工作的范围：无。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：无。

其他关于分包的约定：允许劳务分包。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：∕。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：执行通用合同条款。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：承包人向发包人提交 10% 履约担保金，若承包人不能按规定执行，发包人将有充分的理由解除合同并没收履约担保金，损失赔偿以履约担保金为限。合同协议书签署后 7 日内，承包人应向发包人提交履约担保。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：银行保函；担保金额为中标价（合同金额）的 10%；工程竣工验收合格后，履约保证金方可退还（失效）。

4. 监理人

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：工程具备隐蔽或中间验收条件，承包人首先须进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知建设单位、监理工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。验收时承包人准备验收记录，验收合格，建设单位、监理工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在监理工程师限定的时间内修改后重新验收。

监理工程师未能按以上时间提出延期要求，不进行验收，承包人可自行组织验收，监理工程师应承认验收记录。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人应遵守建设工程安全生产、文明施工的有关规定，确保原办公区正常运作并在施工现场附近设置标识牌、文明施工宣传牌、项目简介牌、导向标识牌等，随时接受安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的防护措施，消除隐患，在工程现场，承包人应以其自己的费用提供并维修所有的照明，护栏，警告标志及守卫设施，因承包人安全措施不力造成的事故责任和费用由承包人承担，并由承包人向发包人支付合同价 1% 的处罚。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：承包人应确保无综合治安案件发生。若因承包人原因导致治安案件发生，每一起处以 500 元的罚款；若因第三方原因导致治安案件发生，承包人不承担责任。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：合同签订一周承包人提供施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：文明施工目标管理的奖罚：1) 承包人应按相关规定办理施工现场交通、环卫、和环保（施工噪声）管理手续，保持施工现场的整洁，工程施工参照黄石市建设工程施工安全标准化示范工地，文明施工样板的标准执行，如在市有关部门或发包人检查时被通报一次，给予承包人 2000-5000 元的处罚。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定： / 。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容： / 。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在开工 7 天前，将施工组织设计和工程进度计划提交发包人、监理工程师，若发包人、监理工程师提出修改意见，承包人应在 3 天内完成修改并重新提交。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：**发包人、监理工程师在 5 天内予以批准或提出修改意见，预期不批复视为同意。**

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：**5 天内**。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：**合同签订一周内**。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：**合同签订一周内**。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：**合同签订一周内**。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 **60** 天内发出开工通知的，承包人有**权提出价格调整要求，或者解除合同**。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：**合同签订一周内**。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：**∕**。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：**按签约合同价日万分之三计算违约金**。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：**按签约合同价 3%**。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：**双方另行约定**。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) **50 年一遇的强降水**；
- (2) **50 年一遇的台风**；
- (3) **连续 10 天 40 度以上高温**。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：**∕**。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担： / 。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：所有主要材料。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人承担，已包含在合同价款当中。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所： / 。

施工现场需要配备的试验设备： / 。

施工现场需要具备的其他试验条件： / 。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定： / 。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：发包人、监理人、承包人签字同意的设计变更。合同履行中承包人不得要求变更工程质量标准及发生其实质性变更。发包人根据工程实际需要，可以对工程中的个别工程内容进行增减。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：I. 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款。II 合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款。III. 合同中没有适用或没有类似的变更工程的价格，应由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法提出变更工程的单价，并应报发包人确认后调整。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：执行合同通用条款。

发包人审批承包人合理化建议的期限：执行合同通用条款。

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

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的按照通用条款确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目按照通用条款确定。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：按照通用条款确定。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：**执行合同通用条款**。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：**否**。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：**否**；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：**否**。

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

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

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过± %时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：**否**。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：综合单价不因人工、材料、机械费用的浮动及各项税金、率、汇率的变动及政策性的调整等任何原因而变化。包含但不限于以下内容：

(1) 人工费（包含工资、福利、劳保、个人及企业应缴纳的各种保险等与人工相关的费用）、材料及材料损耗费（不含甲供材料及设备价格）、机械费、管理费、利润、税金。

(2) 包装运输费、成品保护费、夜间施工费、材料送检费、材料试验费、材料设备调试费、保养费、验收费、检验费、样品费、措施费、采保费、规费、清洁保养费。

(3) 施工组织措施费、技术措施费、环境保护费、安全文明施工费、扰民措施费。

(4) 不可预见费、风险费、图费审查、深化设计费、竣工资料费、国家及政府相关部门收费。

(5) 施工机械进出场、材料多次搬运、合同工期措施、质量保证措施、工地安保、停水停电措施等费用。

(6) 施工场地清理及垃圾外运费。

(7) 工程和生活的施工用水用电费用，因停电而采用发电机进行发电施工的相关费用。

(8) 承包人办理本工程项目竣工备案，及承担因政府职能部门施工管制要求所发生的费用。

(9) 技术指导费、技术培训费、材料设备维护费、与其他承包单位配合费（合同约定另计配合费除外）等为完成工程所需的所有费用，并充分考虑了风险因素。

(10) 合同签订后重新编制施工组织设计，采取相关技术措施而增加的费用。

风险费用的计算方法：∕。

风险范围以外合同价格的调整方法：∕。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：∕。

风险费用的计算方法：∕。

风险范围以外合同价格的调整方法：∕。

3、其他价格方式：∕。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：无。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：∕。

预付款担保的形式为：银行保函。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和配套的工程量计算规范（GB50854-2013 ~GB50862-2013）等湖北省建设工程现行计价依据的规定进行编制。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月计量。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：执行合同专用条款。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：∕。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量： / 。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序： / 。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：

 (1) 进度款按月支付，每月发包人支付已确认工程量对应工程款的 80%作进度款。

 (2) 工程竣工验收合格后完成工程结算初步审核，支付至初审值的 80%；经审计单位审计完成后，支付至最终审计额的 97%。，剩余 3%作为质保金待缺陷责任期满无质量缺陷后无息支付。

 (3) 承包人认可审计单位审计结果。承包人报送审计的工程造价结算（决算），经审计部门审减额超过 5%部分的审计费用由承包人承担。

 (4) 发包人每次付款在收到承包人提供的合法增值税专用发票后 14 个工作日内支付。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：**执行合同通用条款。**

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：**执行合同通用条款。**

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定： / 。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： / 。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：**执行合同通用条款。**

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：**执行合同通用条款。**

(2) 发包人支付进度款的期限：**执行合同通用条款。**

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：**每逾期一日，发包人向承包人支付签约合同价万分之三的违约金。**

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批： 无 。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： 无 。

本合同价款，甲方以电子转账或电汇方式支付承包人。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 **24** 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：**48** 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：**执行合同通用条款**。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：**无**。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：**执行合同通用条款**。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：**无**。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：**每日收取签约合同价万分之三的违约金**。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：**执行合同通用条款**。

(1) 单机无负荷试车费用由**承包人**承担；

(2) 无负荷联动试车费用由**承包人**承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：按通用条款执行。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：**接到发包人退场通知后 14 日内**。

14. 竣工结算

14.1 合同结算造价=合同清单综合单价×结算工程量+现场签证变更结算造价+工程调差额-违约金+其他。

14.2 结算规则

14.2.1 合同清单综合单价以“合同清单”中清单综合单价为准。

14.2.2 结算工程量以确认的竣工图为依据据实计算。

14.2.3 现场签证变更结算：承包人必须在签证事项发生之日起 7 天内报监理、发包人申请确认，逾期视为承包人自动放弃。合同清单中有相同的子目，按照合同清单单价执行；如相同清单项出现有不同单价时，按最低的单价执行；合同清单中有类似的子目，单价参照类似子目价格确定；合同清单中相同或类似的子目，按以下方式结算：

(1) 计价模式：清单综合单价。

(2) 计价依据：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和相关工程的国家计量规范；国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和办法；与本项目相配套计价文件；《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》（鄂建办[2019]93号）

(3) 取费原则：按以上规则计价后总价下浮，下浮率=(1-中标价/招标控制价)*100%。

(4) 材料单价风险由投标人自行考虑，无论何种原因一律均不予调整。

14.3 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限：**执行合同通用条款**。

竣工付款申请单应包括的内容：**执行合同通用条款**。

14.4 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：**执行合同通用条款**。

发包人完成竣工付款的期限：**执行合同通用条款**。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：**执行合同通用条款**。

竣工结算方式：见 14.1 及 14.2 约定。

14.5 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：**一式叁份**。

承包人提交最终结算申请单的期限：**执行合同通用条款**。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：**执行合同通用条款**。

(2) 发包人完成支付的期限：**执行合同通用条款**。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：**从工程竣（交）工验收之日起 24 个月**。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：**是**。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 **(2)** 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：**/**；

(2) **3 %**的工程款；

(3) 其他方式：**/**。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 **(2)** 种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：**/**。

关于质量保证金的补充约定：**/**。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：2年。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：24小时，最长不超过48小时，承包人未按要求进行修复工作的，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。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：无。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任：执行合同通用条款。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：执行合同通用条款。

(3) 发包人违反第10.1款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：执行合同通用条款。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：执行合同通用条款。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：执行合同通用条款。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：执行合同通用条款。

(7) 其他：/。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：工程质量验收达不到合同约定的质量标准，承包人必须无条件返工到约定的标准自行承担返工费用，并承担合同价款5%的违约金，造成工期延误按合同专用条款7.5.2处理。未达到文明施工、安全生产管理相关规定要求，承包人承担合同价款5%的违约金。在本合同履行期间发生安全生产或环保事故，造成人员伤亡、财产损失，其法律和经济责任由承包人承担。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：执行合同通用条款。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：执行合同通用条款。

发包人继续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的费用承担方式：由双方协商解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：无。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 28 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：该专用条款中约定投保的所有保险内容，有关费用已包含在合同价款中，均由承包人购买，发包人不再额外支付，保险有效期至工程竣工验收合格交付发包人使用为止。

承包人应以发包人和承包人双方的名义为本合同工程投保工程一切险和第三者责任险。保险单必须与招标文件中规定的保险范围保持一致。工程一切险是为永久工程、临时工程及设备已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。第三者责任险是对因实施本合同工程而造成的财产(本工程除外)的损失或损害，或人员的死亡或伤残所负责任进行的保险。

当本合同工程发生所述的损失或损害时，承包人应按保险单规定的条件和期限及时向发包人报告，并抄送监理工程师。如损害继续发生，承包人在递交第一次报告后，每 7 天报告一次，直到损害结束。

工程一切险和第三者责任险的保险范围应包括开工日直至本合同工程(或其单项工程)竣工颁发竣工证书为止，发包人和承包人遭受的并由投保协议所规定的损失或损害。但是，以下

(1)、(2)两项由承包人负责投保：

(1)在缺陷责任期内发生的损失和损害，但起因是在缺陷责任期开始之前；

(2)承包人在施工的作业中引起的损失或损害。

在本合同工程的施工和缺陷修复过程中，发包人对承包人雇员的人身死亡或伤残，或财产(设备)的损失或损害不予赔偿；发包人不对承包人与此有关的索赔、损害、赔偿及诉讼等费用和其他开支承担任何责任。

办理本款保险的一切费用均由承包人(或分包人)承担，并已包括在合同价款中，发包人

不单独支付。

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

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：无。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：承包人还应为已经运抵现场的承包人装备办理财产保险，其投保金额应足以现场重置。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行合同通用条款。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议评审员的期限：/。

争议评审小组成员的报酬承担方式：/。

其他事项的约定：/。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：/。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(1)种方式解决：

- (1) 向黄石仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向黄石市人民法院起诉。

附件一

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《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（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，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括结构工程，外墙面的防渗漏工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：黄石市第四医院医养综合楼建筑智能化工程，承包人承包范围内全部内容。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，本工程的质量保修期为二年，质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 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

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

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：工程质量保修金为施工结算价款的3%。工程质量保修金银行利率为零。

工程质量保修书由发包人、承包人共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(合同章):

地 址: 地 址:

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:

承包人(合同章):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

电 话:

传 真:

开户银行:

账 号:

邮政编码:

附件二：

建设工程廉政责任书

发包人：

承包人：

为加强建设工程廉政建设，规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为，防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定，订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1 应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

1.2 严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

1.3 各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外)，不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反建设工程管理的规章制度。

1.4 发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

2.1 不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2.2 不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

2.3 不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

2.4 不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

2.5 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1 不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

3.2 不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3.3 不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

3.4 不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

4.1 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.2 承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.3 本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人：(章)

承包人：(章)

法定地址：

法定地址：

法定代表人或其

法定代表人或其

委托代理人：(签字)

委托代理人：(签字)

电话：

电话：

传真：

传真：

电子邮箱：

电子邮箱：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

邮政编码：

邮政编码：

第六章 工程量清单、图纸及附件 (详见电子版另附)

第七章投标文件格式

(项目名称)

投 标 文 件

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年月日

1、法定代表人身份证明

投标人：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日 经营

期限： 姓名:性别： 年龄：

职务：

系_____（投标人单位名称）_____的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

日 期： 年月日

2、授权委托书

致：_____（招标人）_____

本授权委托书声明：我_____（法定代表人姓名）_____系_____（投标申请人名称）_____的法定代表人，经合法授权，现委托我公司职工（姓名）为我方正式合法代理人，参加_____（工程项目）_____施工投标，并授权代理人以我方的名义在投标、开标、评标、合同谈判过程中签署一切文件和处理与之有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权

附：法定代表人身份证复印件

委托代理人身份证复印件

投 标 人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

委托代理人（签字或盖章）：

委托日期：年月日

3、投标函

(招标人名称)：

1. 我方已仔细研究了(项目名称)标段施工招标文件的全部内容,愿意以人民币(大写)元(¥元)的投标总报价,工期_____日历天,按合同约定实施和完成承包工程,修补工程中的任何缺陷,工程质量达到_____标准。

在我方的上述投标总报价中,包括:安全文明施工费 ¥: 元;暂列金额 ¥: 元;专业工程暂估价 ¥: 元。

2. 我方拟派的项目经理:(姓名),注册执业证书号码:。

3. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

4. 如我方中标:

(1) 我方承诺在收到中标通知书后,在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明,所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

6. (其他补充说明)。

投 标 人:(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人:(签字或盖章)

地址:

电话:

传真:

邮政编码:

年 月 日

4、施工组织设计

投标人应根据招标文件和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式，按照中华人民共和国国家标准《建筑施工组织设计规范》（GB/T50502-2009）的要求编制本工程的施工组织设计。其要点如下：

(1) **工程概况** 包括工程主要情况、各专业设计简介、工程施工条件等；

(2) **施工部署**

包括工程施工目标、主要施工内容及其进度安排、施工流水段划分、施工的重点和难点分析、工程管理的组织机构形式、项目经理部的工作岗位设置及其职责划分、新技术、新工艺部署及其技术和管理要求（如有）、主要分包工程施工单位的选择要求及管理方式（如有）；

(3) **施工进度计划**

可采用网络图或横道图表示，并附必要说明，对于规模较大或较复杂的工程，宜采用网络图表示；

(4) **施工准备与资源配置计划**

施工准备包括技术准备、现场准备和资金准备；资源配置计划包括劳动力配置计划、主要工程材料和设备配置计划、主要周转材料和施工机具配置计划等；

(5) **主要施工方案**

对主要分部、分项工程制定施工方案；对脚手架工程、起重吊装工程、临时用水用电工程、季节性施工等专项工程所采用的施工方案进行必要的验算和说明；对易发生质量通病、易出现安全问题、施工难度大、技术含量高的分项工程（工序）等做出重点说明；

(6) **施工现场平面布置**

按不同施工阶段绘制施工现场平面布置图并附文字说明，说明施工场地状况；拟建建（构）筑物的位置轮廓、尺寸、层数；加工设施、存储设施、办公和生活用房的位置和面积；布置垂直运输设施、供电设施、供水、供热设施、排水排污设施和临时施工道路；必备的安全、消防、保卫和环境保护设施；相邻的地上地下既有建（构）筑物及相关环境等；

(7) **主要施工管理计划**

包括进度管理计划、质量管理计划、安全管理计划、环境管理计划、成本管理计划和其他管理计划，其中其他管理计划宜包括治安保卫管理计划、合同管理

计划，组织协调管理计划、创优质工程管理计划、成品保护管理计划、质量保修管理计划、对施工现场人力资源、施工机具、材料设备管理等管理计划。

(8) 设计方案 2. 施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。下述表格应

按照章节内容，严格按给定的格式附在相应的章节中。

附表一 拟投入本工程的主要施工设备表

附表二 劳动力计划表

附表三 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表四 施工总平面图 附表五拟投入本工程的主要材料设备表

附表一：拟投入本工程的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	用于施工部位	备注

附表二：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况						

附表三：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图和（或）横道图表示。

附表四：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

5、项目管理机构

(一) 项目管理机构主要人员表

序号	岗位	姓名	性别	年龄	学历	专业	专业工作年限	专业技术职称			执业或职业资格证明				社会保险	执业、职业单位
								初级	中级	高级	证书名称	级别	证号	专业		
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
...																

备注：

1. 执业、职业单位指拟投入的项目管理机构人员目前是否在投标人处注册执业或岗位登记。
2. 附项目管理机构主要人员社会保险证明的复印件（提供近半年社保证明，否则为无效投标）。社会保险证明应至少体现以下内容：缴纳保险单位名称、人员姓名、社会保障号（或身份证号）、险种、缴费期限等。社会保险证明中缴费单位应与投标单位一致。

(二) 项目经理简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明	发包人及联系电话	

备注：项目经理应附建造师资格证书（如有）、注册证书(临时执业证书)、安全生产考核合格证书（B证）、身份证、职称证、学历证复印件。类似项目限于以项目经理身份参与的项目，须附中标通知书或合同协议书或工程竣工验收证明材料及其他证明材料（如需要）的复印件。

（三）承诺书

（招标人名称）：我方在此声明，我方拟派往（项目名称）标段（以下简称“本工程”）的项目经理（项目经理姓名）现阶段（投标截止时间之前）没有担任其他在施建设工程项目的项目经理。根据《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条规定“注册建造师不得同时担任两个及以上建设工程施工项目负责人”，第十条规定“注册建造师担任施工项目负责人期间原则上不得更换”。我方拟派项目经理的能够参加本工程的投标

是基于以下理由：

拟派项目经理存在《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条规定的下列情形：

同一工程相邻分段发包或分期施工的；

合同约定的工程验收合格的；

因非承包方原因致使工程项目停工超过 120 天（含），经建设单位同意的。

拟派项目经理担任其他施工项目负责人期间因下列原因进行了更换，并办理书面交接手续：

发包方与注册建造师受聘企业已解除承包合同的；

发包方同意更换项目负责人的；

因不可抗力等特殊情况必须更换项目负责人的。我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后

果。

我方在此声明，如拟派项目经理参加不同工程项目投标，我方先后被列为第一中标候选人，我方将无条件放弃评标结果后公示的工程建设项目中标资格。

特此承诺

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：
（签字或盖章）

年月日

备注：1. 投标人应当根据“承诺书”的格式，如实说明拟派项目经理能够参加本工程投标的理由，并附相关证明材料的复印件。其中合同履行期间变更项目负责人的，相关材料包括建设单位同意变更项目负责人的函件和工程所在地住房城乡建设主管部门的变更记录的复印件。事后提交的相关证明材料不予认可。

2. 投标人“承诺书”的实质内容应当与格式规定的实质内容一致。

(四) 其他主要项目管理人员简历表

岗位名称			
姓 名		年 龄	
性 别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
执业/岗位 资格		专业职称	
执业/岗位 证书编号		专业工作年限	
主要 工作 业绩 及 担 任 的 主 要 工 作			

备注：其他主要项目管理人员指项目副经理（如有）、项目技术负责人、施工管理、质量管理、安全管理等岗位人员。应附资格证书（如有）、注册证书（临时执业证书）、岗位培训考核合格证书、身份证、职称证、学历证复印件，安全管理人员应附有效的安全生产考核合格证书（C证），主要业绩须附合同协议书。

6、资格审查资料

(一) 投标人基本情况

1-1 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电 话	
	传 真				网 址	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职 称		电话	
技术负责人	姓名		技术职 称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	注册建造师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
基本帐户 开户银行				初级职称人员		
基本帐户 账号				技 工		
经营范围						
备注						

备注：1. 本表后应附企业法人营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、基本帐户 开户许可证、质量、环境、职业健康安全管理体系认证证书等材料的复印件。

2. 联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

1-2 关联单位情况说明

单位负责人与本单位负责人为同一人的单位：

与本单位存在控股与被控股关系的单位：

与本单位存在管理与被管理关系的单位：

备注：1. 未披露或未真实披露申请人与可能参加本招标项目（标段）资格预审申请的 关联单位的关系的相关情况视为弄虚作假。没有相关关联单位的明确填“无”。

2. 联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

1-3 项目管理机构主要人员及简历表

说明：“项目管理机构主要人员及简历表”同本章第七节。

1-4 拟投入主要施工机械设备情况表

机械设备名称	型号规格	数量	目前状况	来源	现停放地点	备注

备注：“目前状况”应说明已使用年限、是否完好以及目前是否正在使用，“来源”分为“自有”和“市场租赁”两种情况，正在使用中的设备应在“备注”中注明何时能够投入本项目。本招标项目（标段）投标人资质条件、能力和信誉中要求的主要施工机械设备，投标人应提供相关证明材料，如自有设备的原始发票复印件、折旧政策、停放地点和使用状况等的说明文件，租赁设备的租赁意向书或带条件生效的租赁合同复印件。

(二) 近 3 年财务情况

2-1 近 3 年财务状况表

名称	单位	_____年	_____年	_____年	近 3 年平均值
一. 注册资金	万元				-
二. 净资产	万元				-
三. 总资产	万元				
四. 固定资产	万元				-
五. 流动资产	万元				
六. 流动负债	万元				
七. 负债合计	万元				
八. 营业收入	万元				
九. 净利润	万元				-
十. 现金流量净额	万元				-
十一. 主要财务指标					-
1. 净资产收益率					
2. 总资产报酬率					
3. 主营业务利润					-
4. 资产负债率					
5. 流动比率					
6. 速动比率					

备注：1. 本表后应附近 3 年经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件。

投标截止日如在 6 月 30 日以前，则近 3 年是指上上个年度往前推算的 3 年，例如投标截止日为 2014 年 5 月 30 日，近 3 年是指 2010 年度、2011 年度、2012 年度。

投标截止日如在 6 月 30 日以后，则近 3 年是指上个年度往前推算的 3 年，例如投标截止日为 2014 年 7 月 1 日，近 3 年是指 2011 年度、2012 年度、2013 年度。

2. 本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。如果有不一致之处，以不利于投标人的数据为准。

3. 联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

3-2 近 3 年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

备注：1. “类似项目”见投标人须知前附表。

2. 本表后附中标通知书（如有）或合同协议书或工程竣工验收证明材料及其他证明材料（如需要）的复印件。其中招标发包的工程应附中标通知书。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

（四）企业信誉情况

4-1 企业信誉声明

（招标人名称）：

我方在此声明，截止本招标项目投标截止时间，我方处于正常的经营状态，不存在下列任何一种情形。

（1）被责令停业；

（2）被暂停或取消投标资格；

（3）财产被接管或冻结；

（4）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。我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

4-2 行贿犯罪档案查询结果



备注：1. 提供中国裁判文书网进行行贿犯罪相关查询并提供行贿犯罪档案查询结果截图

4-3 失信被执行人查询结果

--

备注：1. 投标人根据《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法〔2016〕285号）的规定，自行通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询 申请人是否为失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，并将查询结果“截图”附在本表中。

十一、其他材料

关于按照招标文件约定工期完工的 承诺函

(招标人名称)：

我公司承诺严格按照招标文件约定工期完成施工并达到验收标准，若因我公司原因不能按照合同约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工，每延误一天，罚款 3000 元。

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日