

北京市政府采购项目 竞争性磋商文件示范文件

项目名称：北京积水潭医院核医学科设备移机施
工改造工程项目

项目编号/包号：0733-26120079/01

采 购 人：首都医科大学附属北京积水潭医院

采购代理机构：中信国际招标有限公司

目 录

第一章	采购公告	1
第二章	供应商须知	5
第三章	评审方法和评审标准	21
第四章	采购需求	30
第五章	合同草案条款	31
第六章	响应文件格式	148

第一章 采购公告

一、项目基本情况

- 1.项目编号：0733-26120079
- 2.项目名称：北京积水潭医院核医学科设备移机施工改造工程项目
- 3.采购方式：竞争性磋商
- 4.项目预算金额：198.052081 万元、项目最高限价（如有）：192.512529 万元
- 5.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额（万元）	采购包最高限价（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	北京积水潭医院核医学科设备移机施工改造工程项目	<u>198.052081</u>	<u>192.512529</u>	1	装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程等设计图纸显示的全部工程内容，详见工程量清单及图纸

6.合同履行期限：

工期：70 日历天；计划开工日期：2026 年 3 月 2 日；计划竣工日期：2026 年 5 月 11 日。（以合同签订后采购人要求为准）。

7.本项目是否接受联合体：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务或工程全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行： / 。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：/

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：

（1）供应商在信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)未被列入失信被执行人、税收违法黑名单，在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

（2）供应商须具备有效的建设行政主管部门核发的建筑工程施工总承包叁级（含）以上资质，同时具备有效的安全生产许可证书；

（3）供应商拟派的项目经理应具有有效的建筑工程专业贰级（含）以上注册建造师执业资格证书、注册证书和有效的安全生产考核合格证书（B证），且在确定成交供应商时不得担任其他在施建设工程项目的项目经理；

（4）供应商为外省市建筑业企业参与应答的，须完成进京备案手续，以北京市住房和城乡建设委员会官网“外省市建筑业企业进京施工备案信息”栏目查询网页信息为准，供应商为北京市企业参与应答的无需提供。

三、获取采购文件

1.时间：2026年1月12日至2026年1月16日，每天上午09:30至11:30，下午13:30至16:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版竞争性磋商文件。

4.售价：0 元。

四、响应文件提交

截止时间：2026年1月23日09点30分（北京时间）。

地点：北京市朝阳区东三环中路59号楼京城机电大厦16层第1615会议室（1615室）

五、开启

时间：2026年1月23日09点30分（北京时间）。

地点：北京市朝阳区东三环中路59号楼京城机电大厦16层第1615会议室（1615室）。

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：

（1）财政部、国家发展改革委“关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知”财库〔2004〕185号。

（2）财政部、环保总局“关于环境标志产品政府采购实施的意见”财库〔2006〕90号。

（3）执行《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库[2019]19号）；

（4）执行《财政部 环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2019]18号）；

（5）执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）；

（6）执行《财政部关于开展政府采购信用担保试点工作方案》（财库[2011]124号）；

（7）执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）；

（8）执行《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

（9）执行《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）等相关政策。

（10）如以上政策文件有更新或废止的，按照国家、地方及行业的最新标准要求。

2.评标方法和标准：综合评分法。

3.供应商需递交响应文件注意事项：不按照竞争性磋商文件要求递交纸质响应文件的，采购人及采购代理机构均不予受理。

4.公告媒体：本项目涉及到的公告在北京政府采购网、中国政府采购网发布。

5.免责声明：请各供应商提高警惕，不要轻信其他任何媒介或者向其他组织、个人支付相关款项，避免上当受骗。供应商由此而造成的一切损失，均由其自身承担，采购人/采购代理机构不承担任何责任。

6.采购代理机构 Email: liudan@ck.citic.com

八、对本项目提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：首都医科大学附属北京积水潭医院

地 址：北京市西城区新街口东街 31 号

联系方式：杨老师 010-58516132

2.采购代理机构信息

名 称：中信国际招标有限公司

地 址：北京市朝阳区东三环中路 59 号楼京城机电大厦 17 层 1709 室

联系方式：刘丹、缪国瑾、韩闯、010-87945198-189、567、222

3.项目联系方式

项目联系人：刘丹、缪国瑾、韩闯

电 话：010-87945198-189、567、222

第二章 供应商须知

供应商须知资料表

本表是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： □服务 □货物 ■工程				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否				
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。				
	磋商前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。				
4.2.5	标的所属行业	<div> <div> <div>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</div> <table border="1"> <tr> <td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr> <tr> <td>北京积水潭医院核医学科设备 移机施工改造工程项目</td><td>建筑业</td></tr> </table> </div> </div>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	北京积水潭医院核医学科设备 移机施工改造工程项目	建筑业
标的名称	中小企业划分标准所属行业					
北京积水潭医院核医学科设备 移机施工改造工程项目	建筑业					
10.2	报价	报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：				
11.1	磋商保证金	磋商保证金金额： 人民币贰万元整（¥20,000.00 元）； 磋商保证金收受人信息：				

条款号	条目	内容
		<p>保证金支持线上递交保证金（如银行转账、电汇等）或线下递交支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式。</p> <p>采购代理机构账号信息</p> <p>账户名称：中信国际招标有限公司</p> <p>开户银行：中信银行北京三元桥支行</p> <p>银行账号：8110701013102383606</p> <p>注：若采用线上递交由采购代理机构确认到账为准，若采用线下递交形式的，供应商须在首次提交响应文件的同时提交。</p> <p>供应商在响应文件递交截止时间前未按照竞争性磋商文件要求提交保证金的，其响应无效。</p>
11.7.5		<p>磋商保证金不予退还的其他情形：</p> <p><input type="checkbox"/>无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有，具体情形：</p> <p><u>（1）供应商不按规定与采购人签订合同的；</u></p> <p><u>（2）供应商不按文件要求提交履约保证金的（如需）。</u></p> <p><u>（3）竞争性磋商文件、法律、法规规定的其它不予退还的情形。</u></p>
12.1	响应有效期	自提交响应文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
13.6	响应文件的签署、盖章	<p>（1）供应商应准备响应文件纸质版：正本 1 份、副本 3 份、电子版：U 盘 1 个（应以响应文件正本签字及盖章后的 PDF 彩色扫描文件及 word/excel（可编辑版）文件分别存储）。</p> <p>（2）响应文件正本建议使用 A4 幅面打印（图纸、彩页等除外），副本可为正本的复印件，响应文件需打印或用不退色墨水书写，建议编辑页码、独立胶装成册，采购人对因装订不牢造成的文件散失不负责任。封面注明“正本”和“副本”，若正本、副本、电子版响应文件不一致，以纸质版正本为准。</p>
14.2	响应文件的递交	<p>（1）供应商须制作纸质版响应文件后送达至采购公告约定的磋商现场。</p> <p>（2）建议供应商将“响应文件正本”、“响应文件副本”、</p>

条款号	条目	内容
		“电子版”一起密封。密封封皮上写明项目编号、项目名称、供应商全称、地址，并注明递交截止时间以后时启封字样。
20.1	成交供应商的确认	<p>采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p><input type="checkbox"/>是</p> <p>成交候选人并列的，按照以下方式确定成交供应商：<u>评审得分相同的，以磋商报价低的为成交供应商；评审得分且磋商报价均相同的，以技术部分得分高者为成交供应商；若磋商报价、技术部分均相同的，由磋商小组随机抽取。</u></p>
23.5	分包	<p>本项目是否允许分包：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许，具体要求：_____。</p> <p>（1）可以分包履行的具体内容：_____；</p> <p>（2）允许分包的金额或者比例：_____；</p> <p>（3）其他要求：_____。</p>
24.1.1	询问	询问送达形式：以书面形式提出（需加盖单位公章），发送到采购代理机构的联系邮箱(详见采购公告)，以便采购代理机构获知并及时答复。
24.3	联系方式	<p>接收询问和质疑的联系方式：</p> <p>联系部门：<u>中信国际招标有限公司</u>；</p> <p>联系电话：<u>详见采购公告</u>；</p> <p>通讯地址：<u>详见采购公告</u>。</p>
25	代理费	<p>收费对象：</p> <p><input type="checkbox"/>采购人</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>成交供应商</p> <p>收费标准：<u>采购代理服务参照中华人民共和国国家计委令计价格[2002]1980号规定的手续费收费标准按包进行收取。</u></p> <p>缴纳时间：成交供应商在领取成交通知书的同时一次性向采购代理机构</p>

条款号	条目	内容
		<p>构支付代理服务费。</p> <p>采购代理机构账户信息：</p> <p>账号：8110701013102383606</p> <p>开户行：中信银行北京三元桥支行</p> <p>开户名称：中信国际招标有限公司</p>
26	其他费用	<p>本工程项目事前造价服务费为 8489.80 元人民币，由本项目成交供应商承担并向造价公司进行支付。</p>

供应商须知

一 说 明

1采购人、采购代理机构、供应商、联合体

1.1采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《采购公告》。

1.2供应商（也称“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2资金来源、项目属性、科研仪器设备采购

2.1资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2项目属性见《供应商须知资料表》。

2.3是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。

3现场考察、磋商前答疑会

3.1若《供应商须知资料表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2由于未参加现场考察或磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。

4政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1采购本国货物、工程和服务

4.1.1政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

4.1.3进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

4.2中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1中小企业定义：

4.2.1.1中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

4.2.1.2供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

4.2.1.3在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

4.2.3.4通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购公告》。

4.2.5采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

4.2.6小微企业价格评审优惠的政策调整：见第三章《评审方法和评审标准》。

4.3政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的

形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

4.3.3如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则响应无效；

4.3.4非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《评审方法和评审标准》（如涉及）。

4.4正版软件

4.4.1依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则响应无效。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5网络安全专用产品

4.5.1所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认

可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

4.6.1为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第四章《采购需求》），否则响应无效；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第三章《评审方法和评审标准》。

4.7采购需求标准

4.7.1商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第四章《采购需求》。

4.7.2绿色数据中心政府采购需求标准（试行）为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第四章《采购需求》。

5响应费用

5.1供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关费用，无论磋商的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 竞争性磋商文件

6竞争性磋商文件构成

6.1竞争性磋商文件包括以下部分：

第一章	采购公告
第二章	供应商须知
第三章	评审方法和评审标准
第四章	采购需求
第五章	合同草案条款
第六章	响应文件格式

6.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则**响应无效**。

7 对竞争性磋商文件的澄清或修改

7.1 采购人、采购代理机构或者磋商小组对已发出的竞争性磋商文件进行必要澄清或者修改的，将以书面形式通知所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商。采用公告方式邀请供应商参与的，还将在原公告发布媒体上发布更正公告。

7.2 上述书面通知，按照获取竞争性磋商文件的潜在供应商提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

7.3 澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前；不足上述时间的，将顺延提交响应文件的截止时间。

三 响应文件的编制

8 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

8.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所报采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆分响应，否则其对该采购包的**响应将被认定为无效响应**。

8.2 除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.3 除专用术语外，响应文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。

9 响应文件构成

9.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。

9.2对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

9.3第三章《评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。

9.4对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。

9.5供应商认为应附的其他材料。

10报价

10.1所有响应均以人民币报价。

10.2供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。供应商的报价包括但不限于下列内容，《供应商须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

10.2.1响应货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等。

10.2.2按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关工程或服务费用。

10.3采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

10.4供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其**响应无效**。

11磋商保证金

11.1供应商应按《供应商须知资料表》中规定的金额及要求交纳磋商保证金，并作为其响应文件的一部分。

11.2交纳磋商保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

11.3磋商保证金到账（保函提交）截止时间同首次响应文件提交截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提

交截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前将原件提交至采购代理机构；由于到账时间晚于首次响应文件提交截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**响应无效**。

11.4磋商保证金有效期同响应有效期。

11.5供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

11.6采购人、采购代理机构将及时退还供应商的保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外：

11.6.1已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金；

11.6.2成交供应商的磋商保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还成交供应商；

11.6.3未成交供应商的磋商保证金，在成交通知书发出后 5 个工作日内退还。

11.7有下列情形之一的，采购人或采购代理机构不予退还磋商保证金：

11.7.1供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

11.7.2供应商在响应文件中提供虚假材料的；

11.7.3除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同；

11.7.4供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

11.7.5《供应商须知资料表》规定的其他情形。

12响应有效期

12.1响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其**响应无效**。

13响应文件的签署、盖章

13.1响应文件中涉及公章的地方均需加盖供应商公章，“合同专用章、业务章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章等将不被认可。

13.2响应文件的正本需打印或用不退色的墨水书写，被授权的供应商代表须以书面形式出具的《授权委托书》附在响应文件中。

13.3任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或被授权的供应商代表在

旁边签字才有效，因响应文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由供应商承担。

13.4没有按竞争性磋商文件实质性和符合性规定签字和盖章的响应文件，将被视为响应无效。

13.5本项目不接受以传真、电子邮件形式递交的响应文件，须以纸质版文件递交。

13.6其它要求详见供应商须知资料表。

四 响应文件的提交

14响应文件的提交

14.1供应商须按照采购公告的要求报名，未按要求报名的潜在供应商均无资格参加本次磋商。供应商应将采取相应措施以保证自己的响应信息在磋商前不被透露。

14.2其它要求详见供应商须知资料表。

15响应文件截止时间

15.1响应文件须按照磋商文件规定的时间、地点送达。逾期送达的响应文件，采购人或采购代理机构应当拒收。

15.2采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的提交响应文件截止时间后收到的任何响应文件。

16响应文件的修改与撤回

16.1提交响应文件截止时间前，供应商可以通过书面形式对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。磋商保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

16.2供应商对响应文件的补充、修改的内容应当按照竞争性磋商文件要求签署、盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

16.3在递交响应文件截止时间之后，供应商不得撤回响应文件。

五 评审

17响应文件的递交与开启

17.1采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。

17.2采购代理机构在规定的的时间和地点统一接收供应商递交的响应文件，并作递交记录，供应商代表需在递交记录上签字确认，参加磋商的供应商代表须出示本人有效身份身份证明（身份证原件或驾驶证或纸质版《法定代表人授权书》）。

17.3 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员将回避。

17.4 供应商不足 3 家的，不予磋商。

17.5 本项目不开标、不唱标、不公开报价。

18 磋商小组

18.1 磋商小组根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评审与磋商事务，独立履行职责。

18.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

19 评审方法和评审标准

19.1 见第三章《评审方法和评审标准》。

六 确定成交

20 确定成交供应商

20.1 采购人将在收到评审报告后，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商，见《供应商须知资料表》。成交候选人并列的，按照《供应商须知资料表》要求确定成交供应商。

21 成交公告与成交通知书

21.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在指定的信息发布媒体上发布成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。

21.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

22 终止

22.1 出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

22.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

22.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.1.3除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

23 签订合同

23.1采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

23.2成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

23.3联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

23.4政府采购合同不能转包。

23.5采购人允许采用分包方式履行合同的，成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。本项目是否允许分包，见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，**否则响应无效**。成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

24 询问与质疑

24.1 询问

24.1.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《供应商须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

24.1.2采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

24.2 质疑

24.2.1供应商认为竞争性磋商文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

24.2.2质疑函须使用财政部制定的范本文件。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

24.2.3供应商委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交供应商签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

24.2.4供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

24.3接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》。

25 代理费

25.1收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳代理费，报价应包含代理费用。

26 其他费用

26.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支付的，应包含其他费用。

第三章 评审方法和评审标准

一、资格审查程序

1 响应文件的资格审查和符合性审查

1.1 磋商小组将根据《资格审查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行检查，并形成检查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格审查要求》和《符合性审查要求》要求的，视为未实质性响应磋商文件。未实质性响应磋商文件的响应文件按**无效响应**处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

1.2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除竞争性磋商文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

1.3 《资格审查要求》见下表：

一、资格审查要求

序号	检查因素	检查内容
1	磋商保证金	按照竞争性磋商文件规定提交了磋商保证金。
2	营业执照等证明文件	供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”（复印件加盖公章）； 供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”（复印件加盖公章）； 供应商是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件（复印件加盖公章）； 供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”（复印件加盖公章）； 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明（复印件）。 分支机构参加响应的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
3	供应商资格声明书	提供了符合竞争性磋商文件要求的《供应商资格声明书》。

序号	检查因素	检查内容
4	供应商信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：首次响应文件提交截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他竞争性磋商文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其响应无效。联合体形式磋商的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。无须供应商提供，由采购人或采购代理机构查询。</p>
5	本项目的特定资格要求	<p>供应商须具备有效的建设行政主管部门核发的建筑工程施工总承包叁级（含）以上资质、有效的安全生产许可以证书（复印件加盖公章）</p> <p>供应商拟派的项目经理应具有有效的建筑工程专业贰级（含）以上注册建造师执业资格证书、注册证书和有效的安全生产考核合格证书（B证）（复印件加盖公章），以及由供应商的法定代表人签字并加盖单位公章的“在确定成交供应商时不得担任其他在施建设工程项目的项目经理”的书面承诺文件（加盖公章的原件，格式自拟）</p> <p>供应商为外省市建筑业企业参与应答的，须完成进京备案手续，以北京市住房和城乡建设委员会官网“外省市建筑业企业进京施工备案信息”栏目查询网页信息为准（需提供证明材料），供应商为北京市企业参与应答的无需提供。</p>

备注：供应商须提供或实质满足本表所列资格证明文件，如未提供将不得进入磋商环节。通过资格审查标注为√；未通过资格审查标注为×。

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

序号	检查因素	检查内容
1	授权委托书	按竞争性磋商文件要求提供授权委托书；
2	响应报价	响应报价未超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
3	报价唯一性	响应文件未出现可选择性或可调整的报价（竞争性磋商文件另有规定的除外）；
4	响应有效期	响应文件中承诺的响应有效期满足竞争性磋商文件中载明的响应有效期的；
5	签署、盖章	按照竞争性磋商文件要求签署、盖章的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按竞争性磋商文件要求提供；
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或响应文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有）
8	报价合理性	报价合理，或供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应磋商小组要求在规定时间内证明其报价合理性的；
9	其他无效情形	供应商、响应文件不存在不符合法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形。

备注：供应商须提供或实质满足本表所列符合性证明文件，如未提供将作无效响应处理。通过符合性审查标注为√；未通过符合性查标注为×

2 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

2.1 磋商小组所有成员将集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.5 响应文件的澄清、说明或者更正：

2.5.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

2.5.2 磋商小组对响应文件进行审查，如发现供应商提交的响应文件存在不满足《符合性审查要求》的内容，如属于表中“不允许”澄清、说明或者更正的内容，则供应商响应文件按**无效处理**；如属于表中的“允许”澄清、说明或更正的内容，磋商小组将要求供应商在规定的时间内对响应文件进行澄清、说明或者更正。如供应商在磋商小组规定的时间内未作出必要的澄清、说明或者更正，或澄清、说明或者更正后仍不能满足采购文件要求的，则供应商的响应文件按**无效处理**。

2.5.3 供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。

2.6 （磋商次数为 2 次，除首次递交响应文件后，再增加一轮二次磋商）现场参加磋商的供应商代表须出示本人有效身份证明（身份证原件或驾驶证或纸质版《法定代表人授权书》）。磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价时间为磋商小组指定的时间，具体时间根据磋商进度另行通知。

2.7 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。

2.8 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.9 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

3 最后报价的算术修正及政策调整

3.1 最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最后报价进行调整。磋商小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分响应，其**响应无效**。

3.2 最后报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.2.1 竞争性磋商文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 3.2.2-3.2.5 项规定修正。

3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，并修改单价；

3.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，其**响应无效**。

3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评审时价格不予扣除。

3.3.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 5% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 1% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

3.3.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照竞争性磋商文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

3.3.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

3.3.7 残疾人福利性单位按竞争性磋商文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

3.3.8 若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3.3.9 其他为落实政府采购政策实施的优先采购： / 。

4 磋商环节及提交最后报价后如出现以下情况的，供应商的**响应文件无效**：

4.1 供应商对实质性变动不予确认的；

4.2 不满足磋商文件★号条款或磋商文件技术指标超出磋商文件《采购需求》中主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；

4.3 未按照磋商小组规定的时间、逾期提交最后报价的；

4.4 如供应商的最后报价超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的；

4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的（竞争性磋商文件另有规定的除外）；

4.6 最后报价出现前后不一致，供应商对修正后的报价不予确认的；

4.7 其他： / 。

5 评审方法和评审标准

5.1 本项目采用的评审方法为：本项目的评审采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

5.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

5.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及） / 。

5.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及） / 。

6 确定成交候选人名单

6.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且

最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6.2 磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前 3 名的供应商为成交候选供应商（若在磋商文件允许的情形下提交最后报价的供应商为二家，则依次推荐二名供应商为成交候选供应商），并编写评审报告。

6.3 磋商小组要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

7 报告违法行为

7.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评审标准

序号	评分项	评分因素	评分标准	分值
1	价格部分 (10分)	报价	<p>满足磋商文件要求的最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>磋商报价得分=（磋商基准价/评审最后报价）×10%×100</p> <p>评审最后报价=最后报价-暂列金额</p> <p>此处评审最后报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第三章《评审方法和评审标准》3.2、3.3</p>	10
2	商务部分 (20分)	同类项目业绩	<p>提供 2023 年 1 月 1 日至今供应商的同类项目业绩（装修改造业绩）。每提供 1 份有效业绩证明文件得 4 分，最高得 12 分，未按要求提供不得分。</p> <p>注：证明文件须提供合同关键页复印件，至少包括合同首页、主要服务内容页和双方签字盖章页。</p>	12
3		团队配备方案	<p>根据供应商提供的团队组织架构，完全满足磋商文件要求得情况下，人员组织安排合理、各专业人员齐全得 8 分，人员组织安排一般、各专业人员一般得 5 分；人员组织安排一般、各专业人员较差得 2 分；未提供得 0 分。</p>	8
4	技术部分 (70分)	施工部署及现场平面布置	<p>施工部署完善、现场平面布置合理、功能性强，得 10 分；施工部署较完善、现场平面布置较合理、功能性较强，得 7 分；施工部署一般、现场平面布置合理性一般、功能性一般，得 5 分；施工部署较差、现场平面布置合理性较差、功能性较差，得 3 分；未提供得 0 分。</p>	10
5		施工方法及主要技术措施	<p>施工方法先进、科学、有效，技术措施得力，得 15 分；施工方法较先进、科学、有效，技术措施较得力，得 10 分；施工方法较一般，技术措施较一般，得 5 分；施工方法较差，技术措施较差，得 3 分；未提供得 0 分。</p>	15
6		工程质量保证措施	<p>质量目标明确、措施保障有力，得 15 分；质量目标较明确、措施较有力，得 10 分；质量目标一般、措施一般，得 5 分；质量目标较差、措施较差，得 3 分；未提供得 0 分。</p>	15

7		安全生产及文明施工措施	安全生产及文明施工措施目标明确、措施保障有力，得 10 分；安全生产及文明施工措施目标较明确、措施较有力得，得 7 分；安全生产及文明施工措施目标一般、措施一般，得 5 分；安全生产及文明施工措施目标较差、措施较差，得 3 分；未提供得 0 分。	10
8		施工进度计划及保证措施	施工进度计划安排高效合理，保证措施明确有力，得 10 分；施工进度计划安排较合理，保证措施较明确，得 7 分；施工进度计划一般、保证措施一般，得 5 分；施工进度计划较差、保证措施较差，得 3 分；未提供得 0 分。	10
9		主要施工机具、劳动力使用计划	主要施工机具满足要求、功能先进，劳动力配备充裕、工种结构合理，得 10 分；主要施工机具满足要求、功能较先进，劳动力配备较充裕、工种结构较合理，得 7 分；主要施工机具满足要求、功能一般，劳动力配备一般、工种结构一般，得 5 分；主要施工机具较差、功能较差，劳动力配备较差、工种结构较差，得 3 分；未提供得 0 分。	10
合计（100 分）				

备注：政策性加分条款如下：

1 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）规定，在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中的产品。以中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）公布的最新一期节能产品政府采购清单为准。所供产品如为节能产品政府采购清单中的产品，供应商的综合得分加 1 分。

2 根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）的规定，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。以中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）公布的最新一期环境标志产品政府采购清单为准。所供产品如为环保清单中的产品，供应商的综合得分加 1 分。

3 对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分和价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基础上加 1 分。

第四章 采购需求

一、技术要求

1、施工内容及施工要求

北京积水潭医院回龙观院区核医学改造工程项目位于北京市昌平区回龙观镇回南北路北京积水潭医院院内地下二层，总改造面积约 175.39 m²。施工方依据国家相关规范对核医学科进行铅防护、精装修、暖通、强电、给排水、通风、智能化、医用气体、消防等各专业施工，主要改造内容包括但不限于以下内容（主要施工内容以施工图纸为准）：

1. 改造施工区域的拆除；
2. 改造施工区域精装修工程施工；
3. 改造施工区域通风、空调工程施工；
4. 改造区域强电工程施工；
5. 改造区域给排水工程施工；
6. 改造区域内智能化工程施工；
7. 改造区域内医用气体工程施工；
8. 改造区域内消防工程的施工。

此项目为不能影响医院正常医疗活动。

二、施工适用法律法规及其他要求

本项目应严格按照国家与地方的有关法律法规及相关技术规范进行施工。采用最新版本的规范和标准。相关技术规范规程如下(包括但不限于)：

1. 《中华人民共和国建筑法》
2. 《中华人民共和国消防法》
3. 《砌体工程施工质量验收规范》GB50203—2011
4. 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209—2010
5. 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017
6. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）
7. 《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》JGJ/T46—2024
8. 《建设工程施工现场供用电安全规范》GB50194—2014
9. 《医疗建筑电气设计规范》GJ 312-2013
10. 《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024
11. 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303-2015
12. 《建筑材料放射卫生防护标准》(GB 6566-2000)

13. 《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）
14. 《建筑节能工程施工质量验收标准》（GB50411-2019）
15. 《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210—2018）
16. 《建筑工程施工质量评价标准》（GB/T50375—2016）
17. 《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010
18. 《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013
19. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
20. 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019
21. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012
22. 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016
23. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002
24. 《医用气体工程技术规范》GB50751-2012
25. 《洁净手术室用空气调节机组》GBT19569-2004
26. 《X 射线防护材料衰减性能的测定》GBZT 147-2002
27. 《放射治疗卫生防护与质量保证管理规定》
28. 《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）
29. 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》GB18871-2002
30. 《放射工作人员职业健康管理办法》（卫生部第 55 号令, 2007 年）

除上述所列规范外, 施工中尚应遵守现行国家及地方的规范、规程。如遇到相关法规已经废除并更新的, 按最新要求执行。

三、施工现场管理

1、承包商在施工现场施工、休息期间, 严禁进行吸烟, 严禁酒后上岗作业; 作业过程中, 作业人员应佩戴齐全相应的安全防护用品, 作业现场应设置安全防护隔离措施, 使作业场所与非作业场所有效隔离, 并设置相应的安全警示标识。作业如涉及特种作业, 承包商现场管理人员需对现场施工人员进行安全教育, 并保证人员安全, 采取必要的安全防护措施, 特种作业人员一律持证上岗, 同时作业人员携带相关作业证件备查。施工完毕, 应做到“工完料净场地清”, 做好文明施工, 确保现场环境整洁有序。

2、在每次服务前后, 甲方相关部门须对合作单位的人员资质、服务水平、安全措施、响应及时性等方面进行考核, 如施工过程中出现 3 次上述项目中任一项考核不合格情况, 甲方相关部门有权利取消项目。

3、本次项目应最大程度不影响院区医疗活动，不得影响医生出诊及病人休息，所产生一切费用除施工费用的其他费用均由承包商承担。并保障医生、患者等人员安全，如出现安全问题，一切责任由承包商承担，医院不承担责任。

四、施工范围及工期

图纸及工程量清单范围内的全部工程施工，具体内容详见清单册及图纸。

施工工期：70 天。

计划开工日期：2026 年 3 月 2 日；计划完工日期 2026 年 5 月 11 日（以合同签订后采购人要求为准）。

项目实施地点：北京市昌平区回龙观镇回南北路北京积水潭医院院内地下二层。

质量标准：合格。

安全标准化管理目标等级：达标。

（一）拆除部分

1、拆除作业前，需清理拆除区域内的杂物、障碍物；在拆除区域周边设置标准化围挡，围挡高度不低于 2.5m，围挡材质应坚固、稳定、整洁，围挡上需设置明显的警示标志（如“禁止入内”“注意安全”“施工区域”等）及夜间警示灯；

2、施工前必须与医院相关科室对接，对拆除区域内及周边的各类管线进行排查、标识，在相关科室指导下完成管线的切断、迁移或保护工作，严禁在未切断管线的情况下进行拆除作业；对需要保护的管线，应设置专项保护措施（如支架固定、包裹防护等），并设置明显标识；

3、拆除作业应遵循“自上而下、分层拆除、先非承重后承重、先围护后结构”的原则，严禁逆向拆除、立体交叉作业；严禁采用整体推倒方式拆除任何构件；

4、拆除配备具备相应资质的专业施工人员（如拆除工、电工、焊工等），所有施工人员必须持证上岗；施工前组织全员进行安全技术交底及培训，内容包括拆除流程、技术要点、安全注意事项、应急处置措施等，确保施工人员熟悉并掌握相关要求；

5、所有进入施工现场的人员必须佩戴安全帽，高空作业人员必须系好安全带，穿防滑鞋；从事切割、破碎等作业的人员，应佩戴护目镜、防尘口罩、防护手套等防护用品；严禁酒后作业、疲劳作业、违章作业；

6、施工现场应设置明显的安全警示标志，严禁非施工人员进入作业区域；拆除作业区域应设置警戒范围，由专人看管；施工过程中，应保持施工现场通道畅通，严禁在通道内堆放拆除物；夜间施工时，应配备充足的照明设备，设置夜间警示灯，

确保施工安全；

7、合理安排施工时间，避免在夜间（22:00 至次日 6:00）及午休时间进行高噪声作业，若因特殊情况需夜间作业，应办理夜间施工许可手续，并告知医院；选择低噪声的施工设备，对高噪声设备进行降噪处理（如安装隔音罩、减震垫等）；控制施工人员作业噪声，严禁大声喧哗；

8、拆除产生的建筑垃圾应分类堆放，分为可回收利用材料（如钢筋、钢材、木材等）和不可回收材料（如混凝土块、砖块等），可回收利用材料应及时回收、清运至指定地点；不可回收材料应清运至符合规定的建筑垃圾消纳场，严禁随意倾倒；清运过程中，应遵守城市环境卫生管理规定，避免废弃物遗撒；

9、建筑垃圾清运应选择具备相应资质的运输单位，运输车辆应符合密闭式运输要求，办理建筑垃圾运输许可手续；清运时应按照指定的路线、时间行驶，避免在交通高峰期运输；运输过程中，应确保车辆密闭良好，防止建筑垃圾遗撒、扬尘；

10、拆除工程完成后，应及时对施工现场进行全面清理，清除残留的建筑垃圾、杂物及施工设备；对场地进行平整，整理场地地形，确保场地平整、整洁；检查场地内是否存在安全隐患，若发现隐患应及时处理；清理完成后，报请监理单位、业主单位验收。

11、施工单位应建立健全施工管理制度，加强现场管理，确保施工过程有序进行；及时处理施工过程中出现的问题；严格遵守国家及地方的相关法律法规，文明施工、绿色施工；施工过程中，应及时整理施工资料，包括施工日志、安全技术交底记录、监测数据、验收记录等，工程完成后经监理业主确认后进行下一步工序。

（二）装饰部分

1、轻钢龙骨墙体

1.1 轻钢龙骨应符合品牌要求，墙面基层板材禁止使用玻镁板。

1.2 轻钢龙骨主件：沿顶龙骨、沿地龙骨、加强龙骨、竖向龙骨、横向龙骨应符合规范要求。

1.3 轻钢骨架配件：支撑卡、卡托、角托、连接件、固定件、附墙龙骨、压条等附件应符合规范要求。

1.4 紧固材料：射钉、膨胀螺栓、镀锌自攻螺丝、木螺丝和粘结嵌缝料应符合设计要求。

1.5 轻钢龙骨双面镀锌量须达到 100g/ m²。

1.6 超过 3 米须每隔 1.2 米增加一条穿心龙骨，穿心龙骨须与隔墙龙骨固定。

1.7 表面有产品标记，顺序为：产品名称，板材棱边形状的代号，板宽，板厚，及标准号。

1.8 外观质量：普通纸面石膏板板面应平整，无波纹、沟槽、污痕和划伤等缺陷；尺寸允许偏差、含水率、单位面积重量应符合优等品的质量要求。

1.9 产品应有质量合格证。在每张板材的背面应标明产品的名称、制造厂名、生产日期和商标。

1.10 隔音棉：同一套房内隔墙防火隔音棉，容重不低于 $48\text{kg}/\text{m}^3$ ；分户墙防火隔音棉容重不低于 $80\text{ kg}/\text{m}^3$ 。

1.11 机电底盒垫块：轻质隔墙内部预埋机电底盒垫块材料须符合防火等级要求，但不得低于 B1 级。

1.12 龙骨安装质量、门洞口框是否符合设计及构造要求，龙骨间距是否符合石膏板宽度的模数，龙骨周边应留 3mm 伸缩缝，以减少墙体变形和裂缝现象。

1.13 石膏板应无脱层、翘曲、折裂、缺棱掉角等缺陷，安装必须牢固。安装墙体另一侧石膏板时，其接缝应与第一侧石膏板错开。

1.14 安装双面石膏板时，面层板的接缝应与底层板错开，并不得在一根龙骨上接缝。不得出现通缝现象。

1.15 石膏板接口处需竖向龙骨，不允许接口处板悬空。

1.16 石膏板与轻钢龙骨的连接采用高强度自攻螺钉固定，不能先钻孔后固定，要采用自攻枪垂直地一次打入紧固，石膏板需自由状态下就位安装，板间留缝 4mm ，板周边离墙 $4\sim 6\text{mm}$ ，周边接缝采用模型石膏填缝补平，螺钉头表面埋入石膏板纸面约 $0.5\text{--}1.0\text{ mm}$ ，不得破坏纸面，并刷防锈漆。

1.17 隔墙的门框安装须符合设计要求。

1.18 自攻螺钉固定时，距离石膏板边缘不得低于 10mm （如加工板，距离不得小于 15mm ）。

1.19 整面轻钢骨架应顺直、无弯曲、无变形；连接件应符合产品组合的要求。

1.20 轻钢龙骨材料及工艺须符合 GB/T 11981-2008《建筑用轻钢龙骨》最新标准。

2、设备基础

2.1 设备基础模板安装后需进行定位、外形尺寸、地脚螺栓间距等检查，检查合格后方可进行下道工序施工。

2.2 设备基础浇筑地脚螺栓部位的混凝土时，严禁将混凝土斜向堆放振捣，以防固定螺栓的模板位移，或者引起螺栓下部位移而发生偏差。对于重要设备基础地脚螺

栓，在混凝土浇筑过程中，应用经纬仪随时观测并及时纠正偏差。地脚螺栓的丝口部位应在浇筑前，用油布扎好，防止水泥浆污染和碰坏丝牙。预留螺栓孔、楔形木塞或模板，在振捣混凝土时，应注意保持位置垂直不偏移。当混凝土浇筑到地脚螺栓底部和浇筑至螺栓高度 1/3 时，应进行两次复验，发现偏差及时纠正。

3.3 设备基础浇注完成后应按设计与规范要求养护，防止出现裂缝等缺陷。

3、隔墙砌体工程

砌筑砂浆采用搅拌场预拌砂浆，不得现场搅拌。

3.1 砌体材料、填充墙砌块和砂浆强度等级要求如下：

有放射防护要求的砌体墙采用实心灰砂砖砌筑，实心砖厚度详见施工图，实心灰砂砖密度 $\geq 1.65\text{T/m}^3$ 。其他区域砌体墙（施工总承包施工砌体墙除外）采用 B06 级（强度等级不低于 A3.5）蒸压加气混凝土砌块，M5 专用配套砂浆砌筑。加气砼砌块生产龄期不应小于 28d。

3.2 砌筑方法：

①砌筑形式应符合规范要求，按皮数杆拉线控制砖层水平；内外墙砖应相互咬槎，不允许出现竖向通缝；若留直槎，必须按规定设置拉结钢筋，并检查拉结筋的长度、间距以及拉结筋部位砂浆的饱满程度。

②砌体的水平灰缝厚度和竖向灰缝宽度，灰缝一般为 10mm，不小于 10mm，也不应大于 12mm。砖层水平灰缝砂浆的饱满度不得低于 80%；竖缝内砂浆应饱满。

③砌体中的预埋件、预留洞以及配筋要符合设计要求，按规范要求设置混凝土预埋块、或金属预埋件，便于后续各种门窗的安装。

④. 砖柱横、竖向灰缝的砂浆都必须饱满，每砌完一层砖，都要进行一次竖缝刮浆塞缝工作，以提高砌体强度。

⑤. 防护、磁屏蔽区域的砖砌体，砌筑材料、实心砖的密度以及砌筑施工方法应符合相应的构造要求。

⑥. 构造柱要求：按照设计要求设构造柱。砌至楼板、梁底的砌体，必须用斜砌块楔紧或采用其他楔紧措施，不砌到楼板、梁底的砌体，须设压顶。

4、抹灰工程

4.1 浇水湿润基层—找规矩、做灰饼—设置标筋—阳角做护角—抹底层灰、中层灰—抹窗台、踢脚板—抹面层灰—清理—验收合格。

4.2 砂浆采用拌制砂浆，拌合料应均匀，具有良好和易性，一般稠度要求底层灰 10—12cm；中层灰 7—9cm；面层灰 7—8cm。

4.3 抹灰应在基体或基层的质量检验合格后，方可施工。不同材质结构相接处基体表面的抹灰，应先铺钉金属网，并绷紧牢固。金属网与各基体的搭接宽度不应小于150mm。如金属网做抹灰基体时，必须钉结牢固，钉平，不得有翘边。

4.4 抹灰施工前应先制作灰饼控制抹灰厚度。

4.5 抹灰前，室内墙面、柱面的阳角和门窗洞口的阳角要做护角，如设计无规定时，可用1:2水泥砂浆做暗护角。抹灰应分层进行，每遍厚度宜为5~7mm。抹灰水泥砂浆每遍厚度宜为5~7mm，每层抹灰经赶平压实后的厚度。

4.6 在抹灰过程中，踢脚线等处的留槎要平整顺直。

4.7 加气混凝土表面抹灰前，应清理干净，并应作基层表面处理，随即分层抹灰，防止上表面空鼓开裂。防护区域墙体抹灰按照正常配比涂抹2.0cm砂浆，表面拉毛处理，不能压光，便于防护层的施工。

5、防滑地砖、玻化砖施工技术要求

①施工工序：基层清理—水泥浆一道（水泥浆加10%的108胶一道）—5mm厚减振隔声板—预拌砂浆找平层—聚合物防水涂料—20mm厚M15干混地面预拌砂浆保护层—LC7.5轻骨料混凝土、根据实际厚度回填（无降板区域无此条）—50mm厚C20细石混凝土找坡层抹平—2厚聚氨酯涂膜防水层（湿区时设置）—20mm厚1:3干硬性水泥砂浆结合层—排版放样—10mm厚防滑地砖—填缝剂—清理—成品保护。

②质量控制要点：

●砖的品种、规格、颜色、图案必须符合设计要求和现行标准的规定，需提供样板待招标人、监理、等相关单位人员确认后方可采购、使用，材料的有关见证取样送检要求按相关规定执行。

●砖铺贴前需进行施工排版，报招标人和项目监理检查确认同意后方可施工，铺贴必须牢固，无歪斜、缺楞、掉角和裂缝等缺陷，铺垫完成表面平整、洁净，颜色一致，无明显色差，无变色，起碱，污痕，光泽受损处。

●砖铺贴接缝填嵌密实、平直，宽窄一致，颜色一致，阴阳角处压向正确，非整砖的使用部位适宜。铺贴质量符合设计及规范要求。

●每批材料进场要满足所限定区域的使用，不同区域不同批次的材料不允许使用。

6、无机涂料工程

①施工工序：基层清理—满铺1.2厚钢丝网—刷界面剂（水泥浆加10%108胶）—15厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道—5厚1:2.5水泥砂浆罩面，压光，粉刷时将抗裂网格布压入砂浆面层—刮腻子三遍—磨平—底漆一遍—面漆二遍—清理—成品

保护。

②质量控制要点：

●新建建筑物的混凝土或抹灰基层在用腻子找平或直接涂饰涂料前应涂刷抗碱封闭底漆。

●基层平整度超过规范要求时，必须重新抹灰处理，不允许用批腻子的方式处理。

●油漆的颜色、色号以招标人、监理确认为准，同一空间面漆需调制满足一次涂刷的量，同一空间不得有明显色差。

7、玻纤板墙面施工技术要求

① 工程做法：采用6厚玻纤板，工厂加工成型，表面氟碳喷漆，达到抗菌、耐腐蚀、气密封效果，整体墙面光滑平整。

② 施工工序：隔断龙骨安装前，先在上下及两边基体连接处弹线定位。安装龙骨边线应与弹线一致。在地龙骨与地接触处，按规定间距用电钻打眼塞膨胀螺栓，将地龙骨固定地面。射钉按中距0.6~1.0m的间距布置，水平方向不大于0.8m。垂直方向不大于1.0m。射钉射入基体的最佳厚度：混凝土为22~23mm。按图纸规定，确定八角竖龙骨位置，临时固定，安装顶龙骨，并确定顶龙骨水平度，临时固定，用经纬仪或线锤确定龙骨垂直度，并对龙骨进行固定，安装其他制作好竖龙骨，逐一校正其垂直度，并按同样方法安装水平龙骨。水平断面允许偏差小于2mm，垂直断面允许偏差小于2mm。对有嵌入设备器材的位置应对墙面龙骨进行加强。墙体内各种管道、管线安装完毕，嵌入式设施位置校正无误后并经过隐蔽工程验收后，开始粘贴玻纤板。玻纤板墙面按设计的要求顺序安装，调平。

③ 质量控制要点：排版及装饰板颜色等以招标人、监理确认批准为准。龙骨、墙板材质、外形尺寸等必须符合设计及规范要求，各种型材必须采用国标型材。龙骨安装位置、间距、安装水平垂直度必须符合设计及规范要求。墙面装饰板与龙骨应连接紧密，表面应平整，不得有污染、折裂、缺棱掉角、锤伤等缺陷，接缝应均匀一致，粘贴的罩面板不得有脱层，焊接操作等造成镀锌层破坏处需进行防腐防锈处理。

④ 质量检验与工程验收：龙骨、墙板按10%抽查，外观平直度检查，壁厚检查。检查工程所用材料的品种、规格、颜色、基层构造、固定方法等是否符合设计要求。龙骨安装位置、间距、安装水平垂直度100%检查。墙面装饰板与龙骨应连接紧密，表面应平整，不得有污染、折裂、缺棱掉角、锤伤等缺陷，接缝应均匀一致，粘贴的罩面板不得有脱层，焊接操作等造成镀锌层破坏处需进行防腐防锈处理。板材平整度，表面检查，不得有鼓包，凹陷等，板边应平直，不得翘曲。墙面板工程质

量的允许偏差应符合平整度 $\leq 2\text{ mm}$ （2m 靠尺下）。墙面装饰板表面光洁度、颜色应一致，生产批次一致，不得有明显色差。与装饰板配套的收边收口、阴阳角等配件齐全，成套，不得替换使用现场清理必须及时。墙面板工程质量的允许偏差应符合相关验收规范。吊顶施工完成后，应采取措施，防止后期施工人员上顶检修或施工，施工人员踩踏龙骨、基层板处，导致面层板材开裂情况发生。

8、成品钢质门安装技术要求

①安装工序:成品门框（套）与加固钢结构（混凝土构件）侧向螺栓连接安装—门框（套）闭合后塞缝、灌浆、加固—测量、门框垂直度、水平度、方正度校正—安装门扇—门扇间隙调整—安装闭门器、门锁、门止（吸）等五金—门框（套）卡槽或粘贴安装密封胶条—清理成品保护。

②质量控制要点

●门的品种、类型、规格、尺寸、性能、开启方向、配件的型号、规格、数量应符合设计要求及国家现行标准的有关规定。门的防腐处理及填嵌、密封处理应符合设计要求。

●门框和附框的安装应牢固，预埋件及锚固件的数量、位置、埋设方式、与框的连接方式应符合设计要求。

●门配件的型号、规格、数量应符合设计要求，位置应正确，门禁、门铃等功能配件齐全，满足设计使用要求。

●门留缝限值应符合相关规定

9、手动、自动密闭门（含防护、屏蔽功能）安装技术要求

9.1 手动门安装技术要求：

1) 施工工序

成品门框（套）与加固钢结构侧向螺栓连接安装，门框（套）闭合后灌浆（或发泡）加固。

测量验证门框垂直度、水平度，四角成 90 度，对角线测量一致，误差低于 2mm。

安装门体，根据门体重量安装铰链五金。

安装闭门器、门锁、门止（吸）等五金

门框（套）卡槽或粘贴安装密封胶条。

2) 质量检验与工程验收

门体转动自如，平正。门体平整度好，无磕碰现象。

门体密封性好，与地面最大缝隙不大于 2mm。

门窗框与非不锈钢紧固件接触面之间，必须做防腐处理；

9.2 铅防自动门安装技术要求

1) 自动门安装工序：门机横梁安装：测量横梁安装位置；安装门机构，安装门机构控制线；安装自动门门框（套），安装自动门感应装置，布线；安装门体，门体构件组装后挂在门机构上，安装门体限位器；门体调平、调直，轨道调试，安装密封条；进行电动、手动开启、关闭、防夹功能等试验。

2) 质量控制要点

门安装应保证紧密关闭，安装时应对接口平整度进行反复校验，以保证门气密性符合设计及规范要求；开门时门扇保持底部与地板之间有 4mm 左右的间隙，关门状态下，门扇摆动应在 1mm 以下；防护门、屏蔽门搭接宽度不得小于门缝宽度的 10 倍。

门扇平整度好，无磕碰现象。门传动机构良好。

感应装置灵敏度适当，开启、关闭平滑，密封性能好。

门开启关闭运行噪音应小于 50dB。

门运行时门体无摆动。

10、铝合金扣板

10.1 规格：详见图纸，表面应选用国外知名涂料品牌产品；采用全自动化连续滚涂或喷涂工艺。

10.2 材质、颜色：国际标准铝材，颜色见样板

10.3 面板表面光洁、平整，无明显损伤、划痕、压光条和污迹；面板两端与针孔截面无毛刺，针孔板表面无肉眼可视纹路或隐条；涂层不得有露底与气泡、流挂，无肉眼可视色差、色斑；成型板面无波纹、明显凹凸、折边不起边。

10.4 涂层厚度：静电粉末喷涂应符合 AAMA2604 涂层平均膜厚不低于 60 μm ，质保年限不低于 15 年；涂层性能要求：最小局部膜厚 ≥ 60 ，涂层附着力不低于 1 级；抗冲击强度：50cm；漆膜与电镀层耐腐蚀性能不低于 10 级；光泽度要求：小于 15°，面板平整度（mm/m） ≤ 1.5 。

10.5 防火等级：A 级

10.6 膜硬度（铅笔硬度）：（ECCAT4） $\geq F$ ；或用 F 级硬度铅笔对干膜刻划，膜层无划断。

10.7 耐腐蚀、耐擦洗等要求：符合（GB/T11942）检测标准要求。

11、高晶板

11.1 材料须符合《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2001 要求。

11.2 净化甲醛：满足 JC/T1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》要求，净化率 $\geq 75\%$ 持续率 $\geq 60\%$ 。

11.3 抗菌性能（抗菌率）：满足 HG/T 3950-2007《抗菌涂料》要求，达到 I 级抗菌率 99.99%

11.4 燃烧性能：根据 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》要求，达到 A 级。

11.5 放射性核素：满足 GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》中 A 类要求。

11.6 含水率：根据 JC/T 799-2007《装饰石膏板》要求，须 $\leq 2.5\%$ 。

11.7 吸水率：根据 JC/T 799-2007《装饰石膏板》要求，须 $\leq 8.0\%$ 。

11.8 断裂荷载：根据 JC/T 799-2007《装饰石膏板》要求，须 $\geq 147\text{ N}$ 。

11.9 受潮挠度：根据 JC/T 799-2007《装饰石膏板》要求，须 $\leq 10\text{ mm}$ 。

12、轻钢龙骨

12.1 产品质量为优等品，并符合设计及有关标准、规范要求。

12.2 轻钢龙骨双面镀锌量： $\geq 100\text{ g/m}^2$ 。

12.3 轻钢龙骨底面平直度： $\leq 0.4\text{ mm}/1000\text{ mm}$ 。

12.4 轻钢龙骨侧面平直度： $\leq 0.3\text{ mm}/1000\text{ mm}$ 。

12.5 承载龙骨加载挠度： $\leq 1.2\text{ mm}$ ，残余变形量 $\leq 0.2\text{ mm}$ 。

12.6 覆面龙骨加载挠度： $\leq 1.6\text{ mm}$ ，残余变形量 $\leq 0\text{ mm}$ 。

（三）防护部分

1、一般要求

1) 防护涂料、防护门、防护窗、铅板、铅玻璃等设备材料须提供国家卫生部主管单位出具的“射线防护材料屏蔽性能检测报告”

2) 所用材料的品种、规格和质量须符合设计要求和国家现行标准的规定。当设计无要求时应符合国家现行标准的规定，严禁使用国家明令淘汰的材料；

3) 所用材料的燃烧性应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95 2001 版）、《建筑设计防火规范》（GB 50016--2006）和《高层民用建筑设计防火规范》（GB50045-95 2005 版）的规定；

4) 所用材料应绿色环保要求：符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定；并具有国家权威检测机构颁发的绿色环保安全使用证书，并保证工程完工后经环境检测权威机构检测各项安全指标达到《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2001 等环保要求，若达不到规范各项指标要求，承包人负责返工并承担

全部返工费用及相关检测费用，发包人保留按合同规定索赔的权力。

5) 所有材料进场时应对品种、规格、外观和尺寸进行验收。材料包装应完好，应有产品合格证书、中文说明书及相关性能的检测报告；进口产品应按规定进行商品检验。

6) 进场后需进行复检的材料种类及项目应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2001）各章的规定。同一厂家生产的同一品种、同一类型的进场材料应至少抽取一组样品进行复检，当合同另有约定时应按合同执行。

7) 应对材料进行见证检测情况：国家规定或合同约定；对材料的质量发生争议时；

8) 承担建筑装饰装修材料检测的单位应具备相应的资质，并应建立质量管理体系；

9) 建筑装饰装修工程所使用的材料在运输、储存和施工过程中，必须采取有效措施防止损坏，变质和污染环境。

10) 建筑装饰装修工程所使用的材料应按设计要求进行防火、防腐和防虫处理；

11) 现场配制的材料如胶粘剂等，应按设计要求或产品说明书配制。

2、防护门窗

2.1 电动推拉防护门：

1) 尺寸要求：见防护设计参数

2) 防护要求：见防护设计参数。

3) 配置：采用进口微电脑成套控制系统、配备门机联锁装置；开关寿命不少于 50000 次。

4) 开启方式：按钮开关开启、没电情况下手动开启。

5) 行走结构：轨道式，运行平稳，无噪音。

6) 附属配置：电离辐射标志及微电脑控制滚动工作警示灯（LED 光源），红外线光幕保护装置（线束式，必须采用进口的传感器），防护门四周装有防尘装置。

7) 门扇的内部结构：

a. 包括门框、整体门套、门扇，锁具、拉手、上下轨道、电离辐射警示牌及电离辐射警示灯等的制作和安装。

b. 门扇内框选用钢制结构，内部结构合理、牢固，防腐处理可靠。并填充保温隔音防火材料。门扇内衬铅板，防护当量满足设计要求，且永不变形。面层采用不锈钢，表面平整、美观。门的下沿应有防漏射线处理。

c. 整体结构牢固、可靠，不易变形和锈蚀，门体具有防尘功能。

d. 门框选用电泳仿不锈钢铝合金型材，内部结构合理、牢固，防腐处理可靠。防护

层当量满足设计要求，且永不变形。

e. 整体门套配置与防护门相同材质，且做防护处理。

f. 轨道采用专用整体轨道，能满足门体走行要求，表面平整，承载能力强，噪声小，不变形不易积污。

g. 保护系统：具有电气、红外线光幕两种保护装置，实现开关门的限位，提供与放射设备联动的电离辐射警示和门电连锁，具有可靠的防夹保护。

h. 配置按国家标准 GB18871-2002 确定规格制造的“当心电离辐射”警示牌。电离辐射警示灯采用 LED 光源，使用电压为交流 220 伏。

i. 电动门应满足以下条件：

1) 电动门传动系统采用微电脑成套控制系统；

2) 安全装置：电气、红外线光幕保护装置；

3) 操作系统遥控器遥控操纵启动开、关门，电动控制箱，以按钮启动开、关门；

4) 联锁装置：配备门机联锁装置，只有关门才能出束治疗，出束治疗中意外开门终止出束，关闭截束器（对放疗设备而言）；

5) 停电异常情况下，以手动摇杆启动开、关门（对加速器机房而言）；

附属配置：配置“当心电力辐射”警示牌及工作指示灯。

2.2 手动防护门

1) 尺寸要求：见防护设计参数

2) 防护要求：见防护设计参数

3) 其它要求：

a. 包括门框、整体门套、门扇，锁具、拉手、铰链、闭门器等五金件，电离辐射警示牌（GB18871-2002）及电离辐射警示灯（LED 光源）等的制作和安装。

b. 门内部主要结构由钢骨架、铅板、防护粘合剂、抗氧化剂、特种密度板等组成。平开门框采用豪华铝合金型材（表面处理电泳仿不锈钢），门框与门扇间缝隙采用专用密封毛条，门的下沿应有防漏射线处理。

c. 整体结构牢固、可靠，不易变形和锈蚀。

d. 门扇内框选用钢制结构，内部结构合理、牢固，防腐处理可靠。并填充保温隔音防火材料。表面平整、美观。防护层采用复合工艺，防护当量满足设计要求，且永不变形。表面平整、美观，无钉孔、无包边。门体具有防尘功能。

e. 门框选用铝合金型材，内部结构合理、牢固，防腐处理可靠。防护层当量满足设计要求，且永不变形。

- f. 隔音效果好，开启灵活。
- g. 双开门在门中间闭合处应有防漏射线处理。

2.3 观察窗

- 1) 尺寸要求：见防护设计参数
- 2) 防护要求：见防护设计参数
- 3) 其他要求：

a. 铅玻璃观察窗的防护铅当量应与墙壁的防护铅当量同步。

b. 采用的铅玻璃，性能应满足以下要求

防护标准：0.211mmpb/mm（用于 X 射线的屏蔽防护）

比重：4.8t/m³

折射率：1.775

透光率：≥85%

稳定率：（抗潮）A

4) 观察窗框选用 1.2mm 厚电泳铝型材，防护当量满足设计要求，且不易变形，表面经抗划伤、抗破碎处理，玻璃与窗框防护可靠。

以上所有门、窗，投标人提供国家卫生部主管单位出具的“**射线防护材料屏蔽性能检测报告**”。

3、防护铅板

纯度为 99.99%，防护当量满足设计要求。

铅板的搭接不少于 100mm。

铅板须提供国家卫生部主管单位出具的“射线防护材料屏蔽性能检测报告”

4、防护涂料

- 1) 对 X 射线有良好的阻挡作用。
- 2) 有吸收散射线的功能。
- 3) 防护涂料应不含铅、可含少量硫酸钡成份，应是无毒、无害的环保产品；
- 4) 批荡后粘结牢固、不龟裂、不脱落。
- 5) 可靠性高，符合国家有关标准和规范要求。必须具有中国疾病预防控制中心辐射防护与核安全医学所出具的“射线防护材料屏蔽性能检测报告”。

（四）通风空调部分

1、排风机

1.1 生产厂家至少需具有十年以上生产同类型的风机经验；

1.2 符合设计及有关规范、标准要求；

1.3 每台风机须附有详细标明厂家的名称、设备的型号和编号及有关的技术数据等资料的标志铭牌；

1.4 如无特别标明，所有风机电动机应采用国产名牌或进口产品，应是全封闭、E 级绝缘及 IP54 保护设计，可在 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 90\%$ 的环境下连续操作；

1.5 风机表面应作防腐处理，漆层应牢固、色泽均匀，无起泡、缩皱和剥落现象；

1.6 风机在正常使用情况下寿命至少为 15 年(易损件除外)，第一次大修前的安全运转时间应不少于 24000h；

1.7 风机供货厂家应通过质量体系认证，并提供产品的国家级检测部门检测报告。

1.8 噪声要求 $\leq 45\text{dB(A)}$ 。

2、空调风阀

2.1 阀门型号、规格、耐压强度和严密性试验结果符合设计及有关规范、标准要求；

2.2 阀门应制作牢固，叶片启闭应灵活，并标明阀门启闭方向和调节角度；

2.3 采用优质钢板制作，外框板厚不小于 2mm，叶片板厚不小于 1.5mm；

2.4 多叶阀叶片应能贴合，间距均匀，搭接一致。轴与轴之间的距离偏差应小于 2mm；

2.5 截面大于 1.2 平方米的风阀应实施分组调节；

2.6 风量调节阀、风管防火阀：提供产品检验合格证，风管防火阀提供国家消防部门产品认证。提供在不同的阻力、风速（5m/s、8 m/s、10m/s）下的噪声值及每平方米漏风量的检测报告，检测数据须符合设计要求。输出关闭信号，联锁风柜或风机。手动调节阀开启角度。全开时阻力系数 < 0.4 。耐火时间不低于 1.5h。

2.7 止回阀的阀轴灵活，阀板关闭严密，转轴、铰链应采用不易锈蚀的材料制作，阀片的强度应保证在最大负荷压力下不弯曲变形。要求密闭性能好、结构牢固且采用弹簧闭合式方式。提供在不同的阻力、风速（5m/s、8m/s）下的噪声值及每平方米漏风量的检测报告，检测数据须符合设计要求。

2.8 电动或气动调节风阀的执行机构及联动装置的动作应可靠，其调节范围及指示角度应与阀板开启角度相一致。电动启闭阀、电动调节阀执行机构及联动装置动作可靠，调节范围为 0%~100%模拟调节；调节指示角度与阀板开启角度一致；接受 BA 系统 0~10V 或 4~20mA 的模拟控制信号。执行机构扭矩自行计算。阀门全开时阻力系数 < 0.4 。耐火时间不低于 1.5h。电动风阀均采用气密性风阀，气密性要求为：风阀前后压差 $\geq 300\text{Pa}$ 时，漏风量 $\leq 220\text{m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{h})$ 。

3、风口

- 3.1 各种形式的风口尺寸应符合设计要求；
- 3.2 均采用铝合金材料，表面烤漆处理，颜色与精装饰风格一致；风口产品应选用防腐性能好，易成型的材料制造，采用铝型材时，应符合 GB5237-2004 《<铝合金建筑型材>实施指南》的规定；
- 3.3 各类风口的外框及导风叶片的材料厚度不得小于 1.0mm，装饰面拼接严密平整，焊接牢固，焊点光滑。风口的转动调节部分应灵活，叶片应平直，同边框不得碰擦，定位后应无松动现象；
- 3.4 百叶式风口的叶片间距应均匀；双层百叶风口上、下两层叶片应互相垂直，且自带调节阀；
- 3.5 散流器的扩散环和调节环应同轴，径向间距分布应均匀；
- 3.6 门铰式单层百叶回风口应自带 NF 尼龙双层过滤网，叶芯与外框用门铰连接，安装后可任意打开叶芯组件，更换风口过滤器。
- 3.7 防雨单层百叶风口应带镀锌铁丝网，采用直径 $\Phi 2\text{mm}$ ，网孔为 20 mm。

4、风管

一、技术要求

- 1、材料品种、规格、性能与厚度等应符合设计和现行国家有关产品标准的规定；当设计无规定时，钢板或镀锌钢板的厚度应按《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243）执行；生产制作严格按照 JGJ141（通风管道技术规程）等国家有关规范标准进行。
- 2、应符合质量要求，有出厂合格证明书或质量鉴定文件；对普通薄钢板，应板材表面平整，厚度均匀，有紧密的氧化层薄膜；表面不得有裂纹、结疤和锈斑；
- 3、对镀锌薄钢板，镀锌层应均匀，有结晶花纹；锌层应无泛白、麻点、起皮、脱落等缺陷。
- 4、所有风管采用优质机制风管，板材选用优质镀锌钢板。
- 5、提供风管产品的变形量及漏风量检验报告，要求性能优于国家规定值。
- 6、材质符合国家环保要求。

（五）强电部分

一、配电箱要求

生产厂家必须通过 ISO9000 系列质量体系认证；

生产厂家有剪切、冲孔、折弯等全套进口数控设备并有烤漆或喷塑设备；

产品技术要求

符合 BG7521、JB/T9666 等中国国家标准及国际标准；

三箱设备内元器件应有“3C”认证；

三箱内所有一次元器件(断路器、接触器、热继电器、双电源切换开关、浪涌保护器、中间继电器、灯、按钮)应采用依据设计图纸中的参数，所有一次元件品牌必须统一品牌。开关的分励脱扣、辅助触点等辅助功能，应符合设计要求；其它二次元器件尽量选择与一次元器件厂家的配套产品，导线须采用国产优质名牌。

三箱为工厂组装，须完全符合国家标准要求。所有的三箱须能承受不小于所规定的断路器额定短路电流，而不致遭受永久性的损坏。

箱体材料采用国产优质冷轧钢板，箱体板材厚度不小于 1.2mm，落地柜板材厚度不小于 1.5mm，箱体表面经过除油、除锈、磷化处理、喷粉烘烤或喷塑处理。

箱体必须为全封闭型，箱门上须装防尘垫，装以锁扣或其他相同经批准的锁。整个箱体的防护等级不低于 IP41。

箱内设备必须包括所规定额定电流的镀锡铜母线，以及足够截面的多接线端子的中性线和地线母线。

为了使带电部分和电线在打开前门板时能够完全屏蔽，所有在箱内的电线、母线等都应加以遮护，并应提供一块 1.5mm 厚的阻燃前护板(控制箱可以例外)。

只有断路器的操作手把和其周围的绝缘部分可以突出在阻燃前护板上。

必须配置一个接地端子，使箱体可以接地。装有二次元件的箱门应通过软编制铜带与接地端子相连。

三箱内主开关的相线和中性母线的额定电流不应小于 250A 和进线保护装置的电流。母线、母线固定支架和母线接线的布置必须能在 1 秒钟内承受 40KA 以上的短路电流的冲击。

所有三箱必须有清晰的标牌。在每个箱门内必须附有回路记录卡。每个电箱必须给出一次及二次接线图。

双电源切换应采用专用 PC 级，转换时间不高于 200MS；控制器可以设置手动/自动、自投自复/自投不自复。具有过压、欠压、缺相的检测功能。

控制器采用外置式安装,带 RS485 通信接口。

双电源切换开关的使用类别必须通过 AC-33iA 或 AC-33B 实验。

变频器应满足设计要求，同时变频器应带抑制谐波措施。

T 接箱：符合 GB14048、JB/T9659、IEC60947 等中国国家标准及国际标准；要求具有较强耐热性和抗冲击能力，可承受 120A/mm² 的短路冲击电流，绝缘基座采用不燃

烧材料制作，耐老化性能优良。

2、桥架

生产厂家有进口剪切、冲孔、弯折数控设备；

采用宝钢、武钢、首钢产优质冷轧钢板制作。

电缆桥架含本工程所需的电缆梯架、电缆托盘、金属线槽等电缆承载体。

符合 JB/T10216、CECS31 等标准要求。

电缆桥架表面进行热浸镀锌或喷粉烘烤处理。

金属线槽必须用镀锌钢板制作，其最小长度为 2 米。金属线槽内外应无毛刺，配件应齐全。金属线槽镀锌钢板的厚度要求符合规范规定，若规范不一致之处，选用较高标准。

所有电缆桥架、梯架和金属线槽都必须加装盖板，并配置锁扣。

桥架和金属线槽要求采用无折弯式。

金属电缆托盘

材料：金属电缆托盘应穿孔，由低碳钢板制成，符合 BS729 的要求，并且在穿孔后应根据 IS01459，IS01460，IS01461 进行热浸镀锌。

电缆托盘的尺寸：电缆托盘应至少具备下表中所示尺寸。

公称宽度(mm)	最低边曲高度(mm)	钢板的厚度(mm)	反折法兰的最低高(mm)
100 和 150	12	1.5	—
200 和 250	12	1.5	—
300 和 350	20	1.5	12
400 和 450	20	1.5	12
500 和 550	20	2.0	12
600 和 700	20	2.0	12
800 和 1000	20	2.0	12
1200	20	2.0	12

弯节：应使用标准弯节。弯节应具有同电缆托盘主体一样的材料、厚度和末道漆，并且应有一个 50mm 的内半径，并且各端的直线长度为 100mm。

三通：应使用标准三通。三通应具有同电缆主体一样的材料、厚度和末道漆。交叉点和三通末端间的距离不应小于 100mm。

电缆托盘附件：应使用制造商的标准附件。只有在得到工程师许可时才可现场制作附件，并且数量尽可能少。如果需要特殊部件，则该部件的材料、厚度和末道漆应

同标准项目的一样。

梯形桥架材料:梯形电缆桥架及配件和附件应根据 BS1449 中第 I 部分的标准使用热轧钢制成,然后在制作完成后根据 ISO1459, ISO1460, ISO1461 进行热浸镀锌。对于合同、说明书或图纸中所详细说明了严重腐蚀环境,梯形电缆桥架配件及附件应根据 ISO 683/13 用 316S31 不锈钢制成。所有锁紧螺母、螺钉、热圈等都应热浸镀锌。

电缆梯架的边框至少必须为 40mm 宽的顶缘卷边以增加强度,厚度不小于 2.5mm。

标准件:用于同一梯形电缆桥架系统的所有配件和附件应由生产商提供相同的表面处理。除直线梯架外,同一梯形电缆桥架系统的标准产品范围至少应包括 90° 弯曲、均等三通、十字交叉、45° 内梯级竖板、45° 外梯级竖板、90° 内梯级竖板、90° 外梯级竖板、外梯级竖板、直收缩器、左侧移位收缩器、右侧移位收缩器、各种焊接连接器、各种支撑支架和挂钩、各种接线柱以及各种螺钉和螺母,也应提供工厂标准扩展连接板以便梯形电缆桥架的扩展和收缩。

梯形电缆桥架的制造:梯形电缆桥架应属“重负载”型。2 个导轨高度至少应为 90mm,并且顶部和底部都应具有强度足够的法兰。梯级应最多隔开 300mm 并且有用于固定电缆的槽并具一定的宽度以用不同的方法固定电缆,包括尼龙带扣、鞍形夹、冲孔带、电缆夹等。作业深度(导轨顶部边缘同梯级顶面间的距离)至少应为 60mm。全套梯形电缆桥架系统在电力上应具连续性。梯架盖板板材厚度不小于 1.2mm。

图纸上注明的防火桥架、防火线槽,应按图施工,其防火性能要达到图纸及规范规定的防火等级及要求。

3、镀锌钢管

符合 GB3092 等中国国家标准。

钢管长度的偏差应在允许的范围内,即全长允许偏差在 20mm 以内。

钢管的弯曲度应在允许范围内,即每米不大于 3mm。

钢管的壁厚应均匀、一致,不应有折扁、裂缝、砂眼、塌陷等现象。

内外表面应光滑,不应有折叠、裂缝、搭焊、缺焊、毛刺的现象。

镀锌层应均匀一致、完好无损,不得有剥落、气泡的现象。

管箍的大小应符合国家规范要求,丝扣清晰、均匀、不乱扣,镀锌层均匀,无剥落、无劈裂,两端光滑无毛刺。

紧螺母尺寸符合国家标准要求,外层完好无损,丝扣清晰,镀锌层均匀。

铁制盒、箱的大小尺寸以及壁后应符合设计机规范要求,无变形,敲落孔完整无损,

面板的安装孔应齐全，丝扣清晰，面板、盖板应与盒、箱配套，外形完整无损且颜色一致。无锈蚀等现象。

国内大型钢铁厂产品，在钢管上必须有厂家名称、生产标准等标识。

采用丝扣连接。

4、电线电缆

生产厂家通过 ISO9000 系列质量体系认证。

符合 GB/T12706、GB12666 等中国国家标准。

生产厂应有主管部门颁发的生产许可证。

有国家认可的质量检测机构的检验合格报告和“3C”认证。

阻燃耐火电缆应通过国家级质量监督检验机构型式认可检验。

电缆盘上应表明电缆型号、规格、电压等级、长度及出厂日期。并与产品合格证相符。电缆盘应完好无损。

用优质铜材，含铜量不低于 99.99%。

线、电缆的绝缘材料必须符合电压等级和设计要求。

电缆未受到机械外力的损伤，铠装无锈蚀，缆线顺直无皱折和扭曲现象。塑料电缆外皮绝缘层无老化和龟裂现象。

电缆终端头应是定型产品，与电缆采用同一产品，附件齐全，封套必须与电缆规格尺寸匹配，应紧裹电缆及其各条导线。套管应完好无损，不得有裂纹和损伤，并应有合格证和实验数据纪录。

电缆芯线和电线绝缘层的颜色必须满足以下要求：

相线：黄、绿、红；零线：淡蓝；地线：黄/绿；控制线：白

与低压柜相连电缆的电缆头制作必须用户内热缩式。

低烟无卤阻燃电力电缆：要求材料不含卤素，燃烧时产生的烟尘较少并且具有阻止或延缓火焰蔓延。通过 GB / T17650.2(等同 IEC60754-2)、GB / T17651.2(等同 IEC61034-2)和 GB / T18380.3(等同 IEC60332-3)三项标准试验合格。

低烟无卤阻燃耐火电力电缆：要求材料不含卤素，燃烧时产生的烟尘较少并且具有阻止或延缓火焰蔓延、可保持线路完整性。能通过 GB / T17650.2(等同 IEC60754-2)、GB / T17651.2(等同 IEC61034-2)、GB / T18380.3(等同 IEC60332-3)及 GB / T12666.6(等效 IEC60331)四项标准试验合格。

工频额定电压：U₀/U：0.6/1kV。工作温度：电缆导体的最高额定温度 90℃。线芯短路温度：短路时最长持续时间不超过 5s，电缆导体最高温度不超过 250℃。电缆应

具有无卤、低烟、耐火等特性。

电缆燃烧时的阻燃性能应满足 GB18380-2001 规定的 A 类成束电缆垂直燃烧试验。

电缆燃烧时的低烟性能应能满足 IEC61034(1997)规定的试验条件下，燃烧时产生的烟浓度其最小透光率不小于 70%。

电缆燃烧时逸出的气体的 PH 值和导电率测试按 IEC60754(1997)规定，PH 值不小于 4.6，导电率不大于 $10\ \mu\text{S}/\text{mm}$ 。

在火焰燃烧条件下电缆的线路完整性试验应满足 IEC60331-21: 1999 的要求。供火温度 750°C 、供火时间 90 分钟，2A 熔断器不断；指示灯不熄。

电缆导体符合国家标准，多股同现应紧压成导体，其组成、性能和外观应符合 GB/T3956-1997 标准的规定，紧压系数不小于 0.90。

多芯电缆成缆线芯应有非吸湿性阻燃填充，填充材料应无卤、低烟、阻燃，并与电缆的工作温度相适应，对绝缘材料无害影响。

护套采用无卤阻燃护套材料，标称厚度按 GB2952-89 的规定，最薄点的厚度不小于标称值的 80%-0.2mm；护套材料应具有良好的抗日照、紫外线老化性能。

电缆的护套表面应有生产厂家、电缆型号、额定电压和生产年份的连续标记，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦。

在中标人供货期间或货物安装使用期间，发包人可不定期、不定批次和种类的将中标人供应的货物委托第三方进行检测，抽查检测次数为 10 次；检测材料成本、运费及检测费用由中标人承担；抽查检测的时间、电缆规格、检测内容及检测机构由发包人确定。

5、开关、插座

符合 GB16911 标准要求。

应有国家认可的质量检测机构出具的检验合格报告和“3C”认证。

开关、插座采用锡磷青铜簧片，银或银合金触点。

开关面板采用大翘板型。

插座均带有安全门，安装高度 $\geq 1\text{m}$ (相对每层平面)需带有开断功能。

开关、插座的壳体必须采用阻燃工程塑料制造。

6、照明灯具、光源

1 基本要求

1.1 符合 GB7000.12、GB13037、GB9472、GB2313、IEC598 等中国国家标准及国际标准；

- 1.2 带透光板的灯具，透光板的透光率在 85%以上。
- 1.3 灯盘、筒灯、电子镇流器等应通过 CCC 国家强制认证；
- 1.4 照明灯具的防护等级不低于 IP20；
- 1.5 灯具外壳有单独的接地端子，且接地牢固。
- 1.6 灯具、镇流器的保用时间应不少于 5 年，光源的保用时间应不少于 8000 小时；

2.0 选用高效节能灯具。

2.1 支架灯、灯盘采用 LED 光源灯具。

2、照明灯具的要求

2.1 灯管支架

主体材料：≥0.5mm 厚国产优质冷轧钢板；表面处理：除油、除锈、磷化处理、静电喷塑；

支架脚座：高强度阻燃塑料，耐温≥120℃，灯管采用推进旋转方式安装。

灯内接线：名优阻燃电线；配置电器：电子镇流器。

2.2 格栅灯盘

底盘材料：≥0.6mm 厚国产优质冷轧钢板。

反射罩：国产优质磨砂电化铝，双 V 格栅。

灯盘脚座：高强度阻燃塑料，耐温≥120℃，灯管采用推进旋转方式安装。

表面处理：除油、除锈、磷化处理、静电喷塑。

灯内接线：名优阻燃电线；配置电器：电子镇流器。

2.3 筒灯：

灯体材料要求采用高品质铝合金。

反射器要求采用高纯阳极氧化铝、雾面喷砂。

灯罩要求采用玻璃。

防护等级：IP20。

2.5 电子镇流器

通过 EMC 电磁抗干扰标准，低谐波畸变对电网无污染；预热起动时间为≤3 秒；

非预热起动时间≤0.1 秒；功率因数>0.95；流明系数>0.95；使用寿命>15000 小时；

电子镇流器符合 GB15143、GB17743、GB/T15144、GB17625.1、GB17896 等国家标准。

镇流器与光源必须是一对一。

灯罩采用透明聚碳酸酯制成。

不锈钢夹扣和安装托架。

抗冲击，耐高温。

防护灯级：IP64。

（六）给排水部分

1、薄壁不锈钢管

1.1 产品（含管道、管件及附件）应符合现行国家标准或行业标准的规定。04S407-2 《建筑给水金属管道安装(薄壁不锈钢管)》；CECS153：2003 《建筑给水薄壁不锈钢管管道工程技术规程》GB/T 29038-2012 《薄壁不锈钢管道技术规范》；GB/T 33926-2017《不锈钢环压式管件》；GB/T19228-2011 《不锈钢卡压式管件组件》；GB/T28604-2012 《生活饮用水管道系统用橡胶密封件》。

1.2 产品应具有省级以上卫生防疫部门颁发的“卫生许可证”。

1.3 产品应经过酸洗钝化、光亮固溶、涡流探伤等工艺，保证产品质量安全；不锈钢管件在成型焊接工艺后，应经保护气体（全氢或 AX 混合气体）保护的光亮固溶处理，固溶处理的温度应为 1 000 ℃1 100 ℃；管材、管件应为同一品牌。

1.4 管材、管件壁厚必须满足 GB/T19228.2-2011《不锈钢卡压式管件组件》或 GB/T 33926-2017《不锈钢环压式管件》要求。

管径（mm）	200	150	100	80	65	50	40	32	25	20	15
壁厚（双卡压 mm）	3.0	2.5	2.0	2.0	1.5	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	0.8
壁厚（环压 mm）	2.8	2.2	1.5	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	0.8	0.7	0.6

1.5 卡压式连接的密封圈应符合 GB/T 19228.3-2011 的规定，环压式连接的密封圈应符合 GB/T28604-2012 《生活饮用水管道系统用橡胶密封件》。其他连接方式的密封圈，其结构型式、外形尺寸、材质应符合国家或行业相关标准的要求。

2 性能要求

2.1 抗拉强度 ≥ 520 ；屈服强度 ≥ 205 （N/mm²）；

2.2 延伸率 ≥ 40 %；硬度： $\leq 187\text{HB}$ ； $\leq 90\text{HRB}$ ； $\leq 200\text{HV}$

2.3 密度（20℃，Kg/dm³）： 7.93；熔点（℃）： 1398~1454
2.4 比热容（0~100℃，KJ•kg⁻¹K⁻¹）： 0.50

2.5 热导率（W•m⁻¹•K⁻¹）： （100℃）16.3，（500℃）21.5

2.6 线胀系数 ($10^{-6} \cdot K^{-1}$) : ($0 \sim 100^{\circ}C$) 17.2, ($0 \sim 500^{\circ}C$) 18.4

2.7 电阻率 ($20^{\circ}C$, $10^{-6} \Omega \cdot m$) : 0.73 ;

2.8 纵向弹性模量 ($20^{\circ}C$, $KN \cdot mm^2$) : 193

3 安装要求

3.1 连接方式: $DN \leq 100$ 环压式或双卡压式连接, $DN > 100$ 沟槽或氩弧焊连接; 泵房进水吸水连接方式: 氩弧焊连接; 泵房压力管连接方式: $DN \leq 100$ 时, 采用双卡压式或环压式连接; $DN > 100$ 时, 采用沟槽或法兰连接; 暗装管道采用外覆塑薄壁不锈钢管, 露天安装的不锈钢管均采用外覆塑 316 薄壁不锈钢管。

3.2 当薄壁不锈钢管与其他材料的管子、管件和附件相连接时, 应采取防止电化学腐蚀的措施。

3.3 管道不得浇注在钢筋混凝土结构层内。管道不宜穿越建筑物的沉降缝、伸缩缝和变形缝。当必须穿越时, 应设置补偿管道伸缩和剪切变形的装置。管道不得敷设在配电间、强弱电管道井、烟道风道和排水沟内。

3.4 嵌墙敷设的管道宜采用覆塑薄壁不锈钢管。管道不得采用卡套式等螺纹连接方式, 管径不宜大于 20 mm。管线应水平或垂直布置在预留或开凿的凹槽内, 槽内薄壁不锈钢管应采用管卡固定。

3.5 在引入管、折角进户管件、支管接出和仪表接口处, 应采用螺纹转换接头或法兰连接。

2、排水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管

1.1 产品 (含管道、管件及附件) 规格、性能及质量均应以下规定: 《建筑排水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管材及管件》 (CJ/T250-2007)

1.2 管材及管件的原料等级: PE80, 压力级别: PN4; 且管材及连接件必须为同一厂家生产, 管材的回缩率 $\leq 0.1\%$;

1.3 管材和管件的内外表面应清洁光滑, 不容许有气泡、明显的划痕, 外壁颜色不均匀等;

2 性能要求

纵向回缩率 ($110^{\circ}C$) $\leq 3\%$; 环刚度 $SN8 \geq 4 (kN/m)$; 管件加热试验 ($110^{\circ}C$), 1 小时后, 管材无分层、开裂和起泡; 抗冲击试验后 (3 或 6KG 落锤) (如 2 米高自由落到 DN200 上), 试验后无破裂、无破损; 管材及管件耐负压值至少达到 $-0.08MPa$ 。

3 安装要求

3.1 管材与管材、管材与管件采用热熔套管连接或热熔对接, 雨水斗尾管与系统支

管之间采用热熔套管连接；

3.2 管道安装严格执行《建筑排水塑料管道工程技术规程》CJJ/T29 或《虹吸式屋面雨水排水系统技术规程》（CECS 183：2005）要求。

3、洗手盆

- 1) 配套不锈钢存水弯，不锈钢给水软管、铜镀铬角阀。
- 2) 陶瓷放射性检测达到 GB6566 标准。
- 3) 智洁釉面或纳米抗菌陶瓷。
- 4) 颜色为白色。

4、感应龙头

- 1) 产品符合 CJ 164-2002《节水型生活用水器具标准规范》要求。
- 2) 产品符合 CJ/T 194-2004《非接触式给水器具》要求。
- 3) 感应龙头：陶瓷片密封式水嘴，黄铜本体，表面镀铬或不锈钢本体。
- 4) 采用交流电驱动。
- 5) 超时自动关闭水源（连续冲水超过 60 秒，自动关水）。
- 6) 防光线干扰控制，使用稳定，避免误操作。
- 7) 无电指示功能。

（七）医用气体部分

1、完成设计图纸和招标文件中要求的医用气体系统的现场施工组织深化设计，材料及设备的采购、运输、安装、调试、培训、提交竣工图纸及资料、售后服务等，以及所有其它为医用气体系统正常使用所需必要的项目。

2、现场施工组织深化设计时，设备材质不得改变。设备各参数及控制方式不低于招标文件和设计图纸要求。

3、所供设备、材料必须是根据该设备、材料的标准和规范进行设计，采用先进的技术制造的未使用过的全新合格产品，应为投标时该生产厂家近年来定型投产的该规格型号最新的成熟产品。做到：结构合理，可靠性高，能耗低，噪音低，不污染环境，操作及维护保养简便。

4、阀门要求：

- 1.1 符合国家相关规范、标准（包括不限于 GB50751）的全部要求。
- 1.2 使用可在线维修的三片式球阀，阀体、阀杆及阀板应采用优质黄铜材料。
- 1.3 球阀两边应有 170mm 焊接的紫铜管；脱脂处理；

5、铜管

1.1 管道、管件、配件均应符合国家相关规范、标准,包括不限于 GB50751,YS/T650,GB/T11618.1。

1.2 医用气体管材应具有明确的标记,标记应至少包含制造商名称或注册商标、产品类型、规格,以及可溯源的批次号或生产日期。

1.3 材料使用前报审时应给出管道脱脂办法及工序的说明,管材脱脂须经生产厂家脱脂处理并且每一批次均应提供脱脂报告。

1.4 使用寿命不低于 30 年。

1.5 铜管焊接需采用承插焊。

7、医气管道系统要求

7.1 供氧管道系统技术要求

(1) 规格和数量详见招标清单。

(2) 铜管符合 YS/T 650-2020《医用气体和真空用无缝铜管》标准要求。

(3) 主管道工作压力: $0.4 \sim 0.5\text{MPa}$ (可调)

(4) 管道、氧气终端压力: 0.4MPa

(5) 氧气终端设计流量: 10L/min 。

(6) 系统小时泄露率: $< 0.2\%$

(7) 氧气管道接地电阻: $< 10\Omega$

(8) 最远终端压力损失: $< 10\%$

(9) 氧气管道应可靠接地,接地电阻应小于 10Ω 。

(10) 管道须有氧气管道标识以及气体流向标识。

7.2 吸引管道系统技术要求

(1) 规格和数量详见招标清单。

(2) 铜管符合 YS/T 650-2020《医用气体和真空用无缝铜管》标准要求。

(3) 终端负压值: $-0.04\text{MPa} \sim -0.87\text{MPa}$

(4) 吸引终端设计流量: 40L/min 。

(5) 系统泄露率: $< 0.5\%$

(6) 吸引系统接地电阻: $< 10\Omega$

(7) 负压的增压率为: 每小时 $\leq 1\%$

(8) 管道须有负压管道标识以及气体流向标识。

7.3 压缩空气管道系统技术要求

(1) 规格和数量详见招标清单。

(2) 铜管符合 YS/T 650-2020《医用气体和真空用无缝铜管》标准要求。

(3) 分管道、空气终端压力：0.4MPa（可调）

(4) 空气终端设计流量：20L/min

(5) 系统小时泄露率：< 0.2%

(6) 空气系统接地电阻：< 10 Ω

(7) 管道须有空气管道标识以及气体流向标识。

8、设备带

8.1 必须符合国标 GB 9706.1-2007《医用电气设备第 1 部分：安全通用要求》要求。

8.2 设备带内部为 3 腔结构，包括有气路腔、强电腔、弱电腔，做到气电分离，强弱电分离。

8.3 设备带内部电路接线采用接线端子（需提供实物图片证明），符合 GB 9706.1-2007《医用电气设备第 1 部分：安全通用要求》标准。

8.4 设备带材质选用 6063-T6 优质铝合金，表面静电喷塑（提供铝合金的材质证明文件）

8.5 面板为一体式，表面无拼装缝。设备带面板应配合医院所需的终端、开关插座、呼叫分机、信息面板、接地端子等的开孔，面板开孔应为工厂加工不得在现场开孔。

8.6 设备带外形结构、颜色和功能须满足设计和使用要求。中标人应了解，设备带上各功能分区以及排布的位置应根据装修设计形式和病床的摆放具体确定，因此，在制作之前需要提供样板进行审批，按照审批后的样板制作。

8.7 设备带内/上的管线、铜管、终端、插座、信息面板等一切安装以及设备带的固定等应完全按照设备带生产厂家的安装工艺要求实施，确保美观、安全、可靠、满足使用功能，同时不得低于国家规范标准。

8.8 设备带应方便拆卸、检修，气体终端、呼叫、开关、插座维修操作时，无需打开面板，可直接在面板上进行维修。

8.9 气体终端防护罩：每个气体终端的防护罩均要固定安装在操作面板上，不易松脱丢失，具有弹簧助力功能，坚固耐用，翻盖次数应不少于 10000 次，表面要有国家标准色和文字标示以区分不同气体终端。

8.10 设备带配置

(1) 表面处理：喷塑抗菌图层，颜色及图案可选；

(2) 设备带尺寸：高度≥210mm，厚度≥70mm，铝型材壁厚≥1.5mm。

(3) 封头采用插入式扣位设计，无需螺丝锁紧，且距离可调；

(4) 每床标准配置：氧气终端×1，负压终端×1，空气终端×1，5孔电源插座10A×2。

9、气体终端

9.1 德制标准，须获得权威认证机构 TUV 颁发的相关安全合格的认证证书，符合 DIN 13260-2 标准。

9.2 使用寿命大于 5 万次插拔。

9.3 气体终端结构为铜制底座和前部插座部件组装而成，具有止回阀；具有带气维修功能，终端维修部分可快速拆卸，无需打开设备带操作面板，可在操作面板上直接带气维修。

9.4 采用 ISO 规定的颜色色标，不同气体插口各异，防止误操作。

9.5 采用快速插拔式，具有通、断、拔三位功能。每种终端的气体插口形状不同，符合德制标准，具有不可互换性。

9.6 终端进气铜管采用医用脱脂紫铜管，进气铜管长度满足焊接安装要求，管径必须保证气体流量要求并符合气体终端相关标准规范；

(八) 消防部分

1、本次改造不改变原有防火分区，不改变原有排烟系统，不改变消火栓系统，PET-CT、SPET-CT 增设无管网气体灭火装置，室内喷淋系统接入原有喷淋管网；

2、应急照明接入原有系统，火灾探测器与其他设施或构筑物边缘最小水平间距为 0.5 米，与吸顶式或壁挂式扬声器为 0.1 米，与灯具间距为 0.2 米，与喷淋头间距为 0.3 米，与风口间距为 1.5 米；

3、各种设备机房、库房、公共走道等场所设置感烟探测器；各出入口附近设置带消防对讲电话插孔的手动报警按钮，防火分区内的任何位置到本防火分区内最近的手动火灾报警按钮的步行距离不应大于 30 米；

4、消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要，其敷设应符合下列规定：

4.1 明敷时(包括敷设在吊顶内)，应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护，金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；

4.2 暗敷时，应穿管并应敷设在不可燃性结构内且保护层厚度不应小于 30mm。

第五章 合同草案条款

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

住 房 城 乡 建 设 部 制定

国家工商行政管理总局

第一部分合同协议书

编号: _____

发包人（全称）：首都医科大学附属北京积水潭医院

法定代表人：蒋协远

法定注册地址：北京市西城区新街口东街 31 号

承包人（全称）：_____

法定代表人：_____

法定注册地址：_____

发包人为建设 北京积水潭医院核医学科设备移机施工改造工程项目（以下简称“本工程”），已接受承包人提出的承担本工程的施工、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

一、工程概况

工程名称：北京积水潭医院核医学科设备移机施工改造工程项目

工程地点：昌平区回龙观文化居住区 1801-011、012 地块

工程内容：装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程等设计图纸显示的全部工程内容。

群体工程应附“承包人承揽工程项目一览表”（附件一）

工程立项批准文号：_____

资金来源：_____

二、工程承包范围

承包范围：装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程等设计图纸显示的全部工程内容。

详细承包范围见第五章“技术标准和要求”。

三、合同工期

计划开工日期：____年____月____日

计划竣工日期：____年____月____日

工期总日历天数为____天，自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起算。

四、质量标准

工程质量标准：合格

五、施工现场安全生产标准化管理目标等级要求

施工现场安全生产标准化管理目标等级：达标

六、合同形式

本合同采用_____合同形式。

七、签约合同价

金额（大写）：_____（人民币）

（小写）¥：_____元

其中：安全文明施工费（含税）：_____元

建筑垃圾运输处置费（含税）：_____元

暂列金额（含税）：_____元

专业工程暂估价（含税）：_____元

.....

八、承包人项目经理：

姓名：_____； 职称：_____；

身份证号：_____；

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：_____。

九、合同文件的组成

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本协议书；
- 2、中标通知书；
- 3、投标函及投标函附录；
- 4、合同条款专用部分；
- 5、合同条款通用部分；
- 6、技术标准和要求；
- 7、图纸；
- 8、已标价工程量清单；
- 9、其他合同文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

十、本协议书中有词语定义与合同条款中的定义相同。

十一、承包人承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并承担质量缺陷保修责任。

十二、发包人承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款。

十三、本协议书连同其他合同文件共拾份。正本一式贰份，合同双方各执壹份；副本一式捌份，合同双方各执肆份。

十四、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，但不得背离本协议第九条所约定的合同文件的实质性内容。补充协议是合同文件的组成部分。

发包人：_____（盖单位章） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字或盖章） 委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

____年____月____日

第二部分合同条款通用部分

1. 一般约定

1.1 词语定义

合同条款通用部分、合同条款专用部分中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、合同条款专用部分、合同条款通用部分、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

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

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 合同条款：指构成合同文件组成部分的合同条款通用部分和（或）合同条款专用部分。

1.1.1.7 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.8 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.9 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分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。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指合同协议书中约定，具有工程发包主体资格和承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付工程价款的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。发包人名称见合同条款专用部分。

1.1.2.3 承包人：指合同协议书中约定，具有合同工程承包主体资格，并承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并承担质量缺陷保修责任的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。承包人名称见合同条款专用部分。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

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

1.1.2.6 监理人：指发包人委托的对合同履行实施管理的法人或其他组织。监理人名称见合同条款专用部分。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.2.8 发包人代表：指由发包人指定的派驻施工场地（现场）的全权代表。发包人代表相关信息见合同条款专用部分。

1.1.2.9 专业分包人：指根据合同条款第 15.8.1 项的约定，由发包人和承包人以招标方式选择的分包人。

1.1.2.10 专项供应商：指根据合同条款第 15.8.1 项的约定，由发包人和承包人以招标方式选择的供应商。

1.1.2.11 独立承包人：指与发包人直接订立工程承包合同，负责实施与工程有关的其他工作的当事人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按照合同约定所需建造、完成并移交给发包人的工程，包括工程设备。永久工程的约定见合同条款专用部分。

1.1.3.3 临时工程：指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。临时工程的约定见合同条款专用部分。

1.1.3.4 单位工程：指具有相对独立的设计文件，能够独立组织施工并能形成独立使用功能的永久工程的组成部分。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：指为实施合同工程需永久占用的土地。永久占地的约定见合同条款专用部分。

1.1.3.11 临时占地：指为实施合同工程需临时占用的土地。临时占地的约定见合同条款专用部分。

1.1.3.12 材料：指构成或将构成永久工程组成部分的各类物品（工程设备除外），包括合同中可能约定的承包人仅负责供应的材料。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。缺陷责任期的具体期限见合同条款专用部分。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.4.8 保修期：是根据现行有关法律规定，在合同条款第 19.7 款中约定的由承包人负责对合同约定的保修范围内发生的质量问题履行保修义务并对造成的损失承担赔偿责任的期限。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

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

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

1.1.6 书面形式

书面形式：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。

1.1.7 争议评审组

争议评审组：是由发包人和承包人共同聘请的人员组成的独立、公正的第三方临时性组织，一般由一名或者三名合同管理和（或）工程管理专家组成。争议评审组负责对发包人和（或）承包人提请进行评审的本合同项下的争议进行评审并在规定的期限内给出评审意见，合同双方在规定的期限内均未对评审意见提出异议时，评审意见对合同双方有最终约束力。发包人和承包人应当分别与接受聘请的争议评审专家签订聘用协议，就评审的争议范围、评审意见效力等必要事项做出约定。

1.1.8 其他需要补充的内容

其他需要补充的内容见合同条款专用部分。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 合同条款专用部分；
- (5) 合同条款通用部分；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 其他合同文件。

附注：构成合同文件的图纸与技术标准和要求之间有矛盾或者不一致的，应以其中要求较严格的标准为准。

合同双方在合同履行过程中签署的不背离合同实质性内容的补充协议，应当视为合同文件的有效组成部分，其解释顺序视其内容与其他合同文件的相互关系而定。

1.5 合同协议书

指由发包人与承包人共同签署的用于明确当事人合同关系的文件。承包人按照中标通知书规定的时间与发包人签订的合同协议书，除法律另有规定或合同条款专用部分另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。合同生效的条件见合同条款专用部分。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

(1) 发包人按照合同约定向承包人提供图纸。发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第11.3款的约定办理。承包人需要增加图纸套数的，发包人应代为复制，复制费用由承包人承担。

(2) 依据合同条款专用部分第 10.1 款约定制定的合同进度计划, 或依据合同条款专用部分第 10.2 款约定修订的合同进度计划, 经监理人批准后 7 日内, 承包人应当根据合同进度计划或合同进度计划修订和本项约定的图纸提供期限和数量, 编制或者修改图纸供应计划并报送监理人, 其中应当载明承包人对各最新版本图纸(包括第 1.6.3 项约定的图纸修改图)的最迟需求时间, 监理人应当在收到图纸供应计划后 7 天内批复或提出修改意见, 否则该图纸供应计划视为得到批准。

(3) 经监理人批准最新的图纸供应计划对合同双方有合同约束力, 应当作为发包人或者监理人向承包人提供图纸的主要依据。发包人或者监理人不按照图纸供应计划提供图纸而导致承包人费用增加和(或)工期延误的, 由发包人承担赔偿责任。

(4) 承包人未按照约定的时间向监理人提交图纸供应计划, 致使发包人或者监理人未能在约定的时间内提供相应图纸或者承包人未按照图纸供应计划组织施工所造成的费用增加和(或)工期延误由承包人承担。

(5) 发包人提供图纸的期限、数量和其他约定见合同条款专用部分。

1.6.2 承包人提供的文件

(1) 由承包人提供的文件包括部分工程的大样图、加工图等, 承包人应当按照约定的范围、数量和期限报送监理人, 监理人应当在约定的期限内批复。承包人提供文件的范围、数量、期限和监理人批复期限以及其他约定见合同条款专用部分。

(2) 除合同条款第 4.1.10 项约定的由承包人提供的设计文件外, 本项约定的其他应由承包人提供的文件, 包括必要的加工图和大样图, 均不能作为合同计量与支付的依据文件。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的, 监理人应当按照合同条款第 1.6.1 (2) 目约定的有合同约束力的图纸供应计划, 签发图纸修改图给承包人。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽, 应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

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

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

(1) 联络来往信函的送达期限: 合同约定了发出期限的, 送达期限为合同约定的发出期限后的 24 小时内; 合同约定了通知、提供或者报送期限的, 通知、提供或者报送期限即为送达期限。

(2) 发包人指定的接收人和接收地点见合同条款专用部分。

(3) 监理人指定的接收人和接收地点见合同条款专用部分。

(4) 承包人指定的接收人为合同协议书中载明的承包人项目经理本人或者项目经理的授权代表。承包人应在收到开工通知后 7 天内，按照合同条款第 4.5.4 项的约定，将授权代表其接收来往信函的项目经理的授权代表姓名和授权范围通知监理人。除合同另有约定外，承包人施工场地管理机构的办公地点即为承包人指定的接收地点。

(5) 发包人（包括监理人）和承包人中任何一方指定的接收人或者接收地点发生变动，应当在实际变动前提前至少一个工作日以书面形式通知另一方。发包人（包括监理人）和承包人应当确保其各自指定的接收人在法定的和（或）符合合同约定的工作时间内始终工作在指定的接收地点，指定接收人离开工作岗位而无法及时签收来往信函视为拒不签收。

(6) 发包人（包括监理人）和承包人中任何一方均应当及时签收另一方送达其指定接收地点的来往信函，拒不签收的，送达信函的一方可以采用挂号或者公证方式送达，由此所造成的直接的和间接的费用增加（包括被迫采用特殊送达方式所发生的费用）和（或）延误的工期由拒绝签收一方承担。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

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

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

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

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

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

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应在约定期限前确保施工场地具备施工条件并移交给承包人，具体施工条件在“技术标准和要求”第一节“一般要求”中约定。发包人最迟应当在移交施工场地的同时向承包人提供施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确和完整。发包人移交施工场地的期限见合同条款专用部分。

2.4 协助承包人办理证件和批件

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。

2.5 组织设计交底

发包人应根据批准的合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

发包人应在第 11.1.1 项约定的开工日期前，组织设计人向承包人进行合同工程总体设计交底（包括图纸会审）。发包人还应按照合同进度计划中载明的阶段性设计交底时间，组织和安排阶段工程设计交底（包括图纸会审）。承包人应当以书面方式通过监理人向发包人申请增加设计交底，发包人在认为确有必要且条件许可时，应当尽快组织这类设计交底。

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 向承包人提交支付担保

(1) 发包人要求承包人提交履约担保的，除合同条款专用部分另有约定的，在承包人按合同条款第 4.2 款向发包人递交符合合同约定的履约担保的同时，发包人应当按照金额和条件对等的原则和合同文件中规定的格式或者其他经过承包人事先认可的格式向承包人递交一份支付担保。

(2) 支付担保的有效期应当自本合同生效之日起至发包人实际支付竣工付款之日止。

(3) 发包人无法获得一份不带具体截止日期的履约担保，支付担保中应当约定有“变更工程竣工付款支付日期的，保证期间按照变更后的竣工付款支付日期做相应调整”或类似约定的条款。

(4) 支付担保应当在发包人付清竣工付款之日后 28 天内退还给发包人；承包人不承担发包人与支付担保有关的任何利息或其它类似的费用或者收益。

2.9 办理工程质量监督手续

发包人应按有关规定及时办理工程质量监督手续。

2.10 环境保护责任

发包人对建筑垃圾处理、施工扬尘治理负总责。

2.11 移交工程档案

发包人应根据建设行政主管部门和（或）城市建设档案管理机构的规定，收集、整理、立卷、归档工程资料，并按规定时间向建设行政主管部门或者城市建设档案管理机构移交规定的工程档案。

2.12 批准和确认

按照合同约定应当由监理人或者发包人回复、批复、批准和确认，或承包人提出修改意见的要求、请求、申请和报批等，自监理人或者发包人指定的接收人收到承包人发出的相应要求、请求、申请和报批之日起，如果监理人或者发包人在合同约定的期限内未予回复、批复、批准、确认或提出修改意见的，视为监理人和发包人已经同意、确认或者批准。

2.13 其他义务

发包人应履行的其他义务见合同条款专用部分。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准，合同条款通用部分没有指明的，应在合同中指明。监理人履行须经发包人批准行使的权力时，应当向承包人出示其行使该权力已经取得发包人批准的文件或者其他合法有效的证明。发包人需批准明确行使的权力见合同条款专用部分。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

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

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离14天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

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

3.3.2 监理人员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的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

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

3.3.4 总监理工程师不应将合同条款通用部分第3.5款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或者委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第3.1款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应加盖监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第3.3.1项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第3.4.1项作出的指示后，应遵照执行。指示构成变更的，应按第15条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵

照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

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

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

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

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行；按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定需要作出修改的，按修改后的结果执行。

3.6 监理人的宽恕

监理人或者发包人就承包人对合同约定的任何责任和义务的某种违约行为的宽恕，不影响监理人和发包人在此后的任何时间严格按合同约定处理承包人的其它违约行为，也不意味发包人放弃合同约定的发包人与上述违约有关的任何权利和赔偿要求。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

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

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

（1）承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备和第 6.2 款约定由发包人提供的施工设备和临时设施外，承包人应负责提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按照合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除工作。

（2）承包人还应当依法合规建立施工扬尘综合治理、建筑垃圾、土方和砂石清运与消纳、严禁使用高排放非道路移动机械和行业挥发性有机物治理（如建筑外墙涂装、钢结构等鼓励使用水性漆替代油性漆）等责任制，制定具体的管控机制和实施方案，严格落实。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应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。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按照第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

(1) 承包人应当对在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务，由此发生的费用被认为已经包括在承包人的签约合同价（投标总报价）中，具体工作内容和要求见合同条款专用部分。

(2) 承包人还应按照监理人指示为独立承包人以外的他人在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作提供可能的条件，可能发生费用由监理人按合同条款通用部分第 3.5 款商定或者确定。

4.1.9 工程的维护和照管

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

4.1.10 承包人的设计工作

根据发包人委托，在其设计资质等级和业务允许的范围内，完成约定的施工图设计或与工程配套的设计工作，经监理人确认后使用，发包人承担由此发生的费用和合理利润。由承包人负责完成的设计文件属于合同条款第 1.6.2 项约定的承包人提供的文件，承包人应按照合同条款专用部分第 1.6.2 项约定的期限和数量提交，由此发生的费用被认为已经包括在承包人的签约合同价（投标总报价）中。承包人承担的施工图设计或与工程配套的设计工作内容见合同条款专用部分。

4.1.11 农民工工资保证金

承包人应在银行设立工资保证金专用账户，专项用于发生欠薪时支付农民工工资的应急保障。账户内资金启用应当经建设主管部门和劳动保障行政部门批准。

4.1.12 其他义务

承包人应履行的其他义务见合同条款专用部分。

4.2 履约担保

4.2.1 履约担保的格式和金额

合同约定承包人提交履约担保的，承包人应在签订合同前，按照发包人约定的格式或者其他经过发包人认可的格式向发包人递交一份履约担保。经过发包人事先书面认可的其他格式的履约担保，其担保条款的实质性内容应当与发包人合同文件约定的格式内容保持一致。承包人是否提交履约担保及需要提交履约担保的金额见合同条款专用部分。

4.2.2 履约担保的有效期

履约担保的有效期应当自本合同生效之日起至发包人签认并由监理人向承包人出具工程接收证书之日止。如果承包人无法获得一份不带具体截止日期的担保，履约担保中就应当约定有“变更工程竣工日期的，保证期间按照变更后的竣工日期做相应调整”或类似约定的条款。

4.2.3 履约担保的退还

履约担保应在监理人向承包人颁发（出具）工程接收证书之日后 28 天内退还给承包人。发包人不承担承包人与履约担保有关的任何利息或其它类似的费用或者收益。

4.2.4 通知义务

不管履约担保条款中如何约定，发包人根据担保条款提出索赔或兑现要求 28 天前，应通知承包人并说明导致此类索赔或兑现的违约性质或原因。相应地，不管第 2.8 款约定的支付担保条款中如何约定，承包人根据担保条款提出索赔或兑现要求 28 天前，也应通知发包人并说明导致此类索赔或兑现的违约性质或原因。但是，本项约定的通知不应理解为是在任何意义上寻求承包人或者发包人的同意。

4.3 分包

4.3.1 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。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。

4.3.3 未经发包人同意，承包人不得将其自行施工范围工程的其他部分或工作分包给第三人。发包人同意承包人分包的非主体、非关键性工作包括：

（1）投标函附录约定的分包工程；

（2）除投标函附录中约定的分包内容外，经过发包人和监理人同意的其他非主体、非关键性工作，但分包人应当经过发包人和监理人审批。发包人和监理人有权拒绝承包人的分包请求和承包人选择的分包人。

4.3.4 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程，包括从暂列金额开支的专业工程，达到依法应当招标的规模标准的，以及虽未达到规定的规模标准但合同中约定采用招标方式实施的，应当按第 15.8.1 项的约定，由发包人和承包人以招标方式确定专业分包人。除项目审批部门有特别核准外，暂估价的专业工程的招标应当采用与施工总承包同样的招标方式。

4.3.5 在相关分包合同签订并报送有关建设行政主管部门备案后 7 天内，承包人应当将一份副本提交给监理人，承包人应保障分包工作不得再次分包。

4.3.6 分包工程价款由承包人与分包人（包括专业分包人）结算。未经承包人同意，发包人不得以任何形式向分包人（包括专业分包人）支付相关分包合同项下的任何工程款项。因发包人未经承包人同

意直接向分包人（包括专业分包人）支付相关分包合同项下的任何工程款项而影响承包人工作的，所造成的承包人费用增加和（或）延误的工期由发包人承担。

4.3.7 未经发包人和监理人审批同意的分包工程和分包人，发包人有权拒绝验收分包工程和支付相应款项，由此引起的承包人费用增加和（或）延误的工期由承包人承担。

4.3.8 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.9 发包人同意的分包工程，承包人应向发包人和监理人提供合同副本。

4.3.10 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 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承担连带责任。

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

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

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人项目经理必须与承包人投标时所承诺的人员一致，并在根据第 11.1.1 项确定的开工日期前到任。在监理人向承包人颁发（出具）工程接收证书前，项目经理不得同时兼任其他任何项目的项目经理。未经发包人书面许可，承包人不得更换项目经理。承包人项目经理的姓名、职称、身份证号、执业资格证书号、注册证书号、执业印章号、安全生产考核合格证书号等细节资料应当在合同协议书中载明。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

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

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

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

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

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

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 承包人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因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。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

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

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件一般是指承包人在施工场地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，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。不利物质条件的具体范围见合同条款专用部分。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 15 条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备外，由承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。但是，发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备，包括从暂列金额开支的材料和工程设备，其中属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，以及虽不属于依法必须招标的范围但合同中约定采用招标方式采购的，应当按第 15.8.1 项的约定，由发包人和承包人以招标方式确定专项供应商。承包人负责提供的主要材料和工程设备清单见合同条款专用部分“附件二：承包人提供的材料和工程设备一览表”。

5.1.2 承包人应在合同约定的期限内，将各项材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。承包人将其提供的各项材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等报送监理人审批的期限见合同条款专用部分。

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人负责提供的材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等见合同条款专用部分“附件三：发包人提供的材料和工程设备一览表”。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。由发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间

或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

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

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

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

6.1.2 除合同另有约定外，承包人应承担自行修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。承包人自行修建临时设施的范围以及所需临时占地见合同条款专用部分。

6.2 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，以及相关运行、维护、拆除、清运费用的承担人见合同条款专用部分。

6.3 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）工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除为第 4.1.8 项约定的其他独立承包人和监理人指示的他人提供条件外，承包人运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施仅限于用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除合同条款专用部分另有约定外，发包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

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

7.2.2 发包人和监理人有权无偿使用承包人修建的临时道路和交通设施，不需要交纳任何费用。

7.3 场外交通

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

7.3.2 承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 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，但合同条款专用部分另有约定除外。

7.5 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。

7.6 水路和航空运输

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

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在合同约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。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见合同条款专用部分。

8.1.2 承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，承包人测设施工控制网的其他要求见合同条款专用部分。并将施工控制网资料在约定期限内报送监理人审批，其报送监理人审批的期限见合同条款专用部分。

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

8.2 施工测量

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

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

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

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

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

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

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

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失:

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失;

(2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责,执行监理人有关安全工作的指示,并在合同条款专用部分约定的期限内,按合同约定的安全工作内容,编制施工安全措施计划报送监理人审批。监理人应在合同条款专用部分约定的期限内完成批复。

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

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

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

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

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

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

9.3 治安保卫

9.3.1 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,负责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。

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

9.3.3 在工程开工前应当明确责任人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,尽量减少财产损失和避免人员伤亡。制定施工场地治安管理计划和突发治安事件紧急预案的责任人见合同条款专用部分。

9.4 环境保护

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

9.4.2 承包人应建立施工扬尘治理、建筑垃圾、土方和砂石清运与消纳、严禁使用高排放非道路移动机械和行业挥发性有机物治理（如建筑外墙涂装、钢结构等鼓励使用水性漆替代油性漆）等责任制，针对工程项目特点制定具体的实施方案，并严格实施。如扬尘治理，承包人应在建筑工地公示施工扬尘治理措施、责任人、主管部门等信息，并及时向当地主管部门报送施工扬尘治理措施落实情况。

9.4.3 承包人应在合同条款专用部分约定的时限内，按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划（包含第 9.4.2 项约定的实施方案内容），报送监理人审批。监理人在合同条款专用部分约定的期限内给予批复。

9.4.4 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏和污染环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.5 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保持，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.6 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.7 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.5 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。

9.6 施工现场安全生产标准化目标

9.6.1 由于承包人原因，施工现场安全生产标准化评定、认定等级未达到合同协议书中约定的管理目标等级但“达标（合格）”的，承包人应当向发包人支付未达到合同协议书中约定的安全生产标准化目标等级的违约金或损失赔偿金。未达到合同协议书中约定的安全生产标准化目标等级的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法见合同条款专用部分。

9.6.2 发包人鼓励承包人提高施工现场安全生产标准化目标等级。施工现场安全生产标准化评定、认定等级高于合同协议书中约定的管理目标等级的，发包人可给予承包人创优奖励。发包人是否给予承包人创优奖励及创优奖励金额或者计算方法见合同条款专用部分。

9.7 特殊安全文明施工

9.7.1 由于承包人原因，特殊安全文明施工要求未达到合同约定的要求，承包人应当向发包人支付

未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金。未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法见合同条款专用部分。

9.7.2 发包人鼓励承包人提高特殊安全文明施工要求。特殊安全文明施工要求高于合同约定的要求，发包人可给予承包人创优奖励。发包人是否给予承包人创优奖励及创优奖励金额或者计算方法见合同条款专用部分。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

10.1.1 承包人应当在收到监理人按照第 11.1.1 项发出的开工通知后 7 天内，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人，施工进度计划中应载明要求发包人组织设计人进行阶段性工程设计交底的时间。监理人应在收到承包人报送的相关进度计划和施工方案说明后 14 天内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容见合同条款专用部分。

10.1.2 承包人还应根据合同进度计划，按照第 10.1.1 项相关约定编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。承包人编制分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的内容及时限要求见合同条款专用部分。

10.1.3 群体工程中单位工程分期进行施工的，承包人应当按照发包人提供图纸及有关资料的时间要求，编制单位工程进度计划和施工方案说明。群体工程中有关编制进度计划和施工方案说明的要求见合同条款专用部分。

10.2 合同进度计划的修订

10.2.1 不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人可以在合同条款专用部分约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；

10.2.2 监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在合同条款专用部分约定的期限内完成批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批

后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成承包人关键线路工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- （1）增加合同工作内容；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- （3）发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （4）因发包人原因导致的暂停施工；
- （5）提供图纸延误；
- （6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （7）因发包人原因不能按照监理人发出的开工通知中载明的开工日期开工；
- （8）发包人造成工期延误的其他原因见合同条款专用部分。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。异常恶劣的气候条件的范围和标准见合同条款专用部分。

11.5 承包人的工期延误

11.5.1 由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

11.5.2 由于承包人原因造成不能按期竣工的，按照合同约定的竣工日期（包括按合同工期延长）后 7 天内，监理人应当按第 23.4.1 项的约定书面通知承包人，说明发包人有权得到逾期竣工违约金，逾期竣工违约金计算标准和计算方法见合同条款专用部分。但最终逾期竣工违约金的金额不应超过合同约定的逾期竣工违约金最高限额。逾期竣工违约金最高限额见合同条款专用部分。

监理人未在规定的期限内发出本款约定的书面通知的，发包人丧失主张逾期竣工违约金的权利。

11.5.3 承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理

人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付相应的奖金。提前竣工的奖励办法见合同条款专用部分。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列情形暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- （1）承包人违约引起的暂停施工；
- （2）由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；
- （3）承包人擅自暂停施工；
- （4）承包人承担暂停施工责任的其他情形见合同条款专用部分。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，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。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

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

12.4 暂停施工后的复工

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

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

12.4.3 根据第 12.4.1 款的约定，监理人发出复工通知后，监理人应和承包人一起对受到暂停施工影响的工程、材料和工程设备进行检查。承包人负责修复在暂停施工期间发生在工程、材料和工程设备上的任何损蚀、缺陷或损失，修复费用由承担暂停施工责任的责任人承担。

12.4.4 暂停施工持续 56 天以上，按合同约定由承包人提供的材料和工程设备，由于暂停施工原因导致承包人在暂停施工前已经订购但被暂停运至施工现场的，发包人应按照承包人订购合同的约定支付相应的订购款项。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 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，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

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

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同条款专用部分约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。监理人应在合同条款专用部分约定的期限内完成审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同条款专用部分的约定对材料、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。监理人应在合同条款专用部分约定的期限内完成审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有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，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能

检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。监理人可以进行察看和查阅施工原始记录的其他地方见合同条款专用部分。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

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

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

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

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

13.7 质量争议

发包人和承包人对工程质量有争议的，除可按第 24 条办理外，监理人可提请合同双方委托有相应资质的工程质量检测机构进行鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任人承担，双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。经检测，质量确有缺陷的，已竣工验收或已竣工未验收但实际投入使用的工

程，其处理按工程保修书的约定执行；已竣工未验收且未实际投入使用的工程以及停工、停建的工程，根据检测结果确定解决方案，或按工程质量监督机构的处理决定执行。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

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

14.3 现场工艺试验

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

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

- (1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

(5) 为完成工程需要追加的额外工作;

(6) 变更的其他情形见合同条款专用部分。

15.1.2 发包人违背第 15.1(1) 目的约定, 将被取消的合同中的工作转由发包人或其他人实施的, 承包人可向监理人发出通知, 要求发包人采取有效措施纠正违约行为, 发包人在监理人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的, 应当赔偿承包人损失 (包括合理的利润) 并承担由此引起的其他责任。承包人应当按第 23.1(1) 项的约定, 在上述 28 天期限到期后的 28 天内, 向监理人递交索赔意向通知书, 并按第 23.1(2) 项的约定, 及时向监理人递交正式索赔通知书, 说明有权得到的损失赔偿金额并附必要的记录和证明材料。发包人支付给承包人的损失赔偿金额应当包括被取消工作的合同价值中所包含的承包人管理费、利润以及相应的税金和规费。

15.2 变更权

在履行合同过程中, 经发包人同意, 监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出变更指示, 承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示, 承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中, 可能发生第 15.1.1 项约定情形的, 监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求, 并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的, 由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中, 发生第 15.1.1 项约定情形的, 监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件, 经检查认为其中存在第 15.1.1 项约定情形的, 可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据, 并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后, 应与发包人共同研究, 确认存在变更的, 应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的, 应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更, 应立即通知监理人, 说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除合同条款专用部分对期限另有约定外, 承包人应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内, 向监理人提交变更报价书, 报价内容应根据第 15.4 款约定的估价原则, 详细开列变更工作的价格组成及其依据, 并附必要的施工方法说明和有关图纸。承包人提交变更报价书的期限见合同条款专用部分。

(2) 变更工作影响工期的, 承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时, 可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划, 及相应施工措施等详细资料。

(3) 除合同条款专用部分对期限另有约定外, 监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内, 根据第

15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。监理人商定或确定变更价格的期限见合同条款专用部分。

(4) 收到变更指示后，如承包人未在规定的期限内提交变更报价书的，监理人可自行决定是否调整合同价款以及如果监理人决定调整合同价款时，相应调整的具体金额。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

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

15.4 变更的估价原则

因工程量清单漏项（仅适用于合同协议书约定采用单价合同形式时）或变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.4 因工程量清单漏项（仅适用于合同协议书约定采用单价合同形式时）或变更引起措施项目发生变化，原措施项目费中已有的措施项目，采用原措施项目费的组价方法变更；原措施项目费中没有的措施项目，由承包人根据措施项目变更情况，提出适当的措施项目费变更，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更措施项目的费用。

15.4.5 合同协议书约定采用单价合同形式时，因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减，超过合同约定范围且导致分部分项工程费总额变化超过一定幅度时，可以调整单价，否则不因已标价工程量清单中列明工程量的增减而调整单价。其调整的原则见合同条款专用部分。

15.4.6 因变更引起价格调整的其他处理方式见合同条款专用部分。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定给予奖励。对承包人提出合理化建议的奖励方法见合同条款专用部分。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

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

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备及专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人采用招标方式选择专项供应商或专业分包人。发包人和承包人的权利义务关系约定如下：

(1) 由承包人作为招标人，依法组织招标工作并接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门的监督。

(2) 与组织招标工作有关费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价（投标总报价）中。

(3) 中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

(4) 在任何招标工作启动前，承包人应当按照合同条款专用部分约定期限编制招标工作计划并通过监理人报请发包人审批，招标工作计划应当包括招标工作的时间安排、拟采用的招标方式、拟采用的资格审查方法、主要招标过程文件的编制内容、对投标人的资格条件要求、评标标准和方法、评标委员会组成、是否编制招标控制价和（或）标底以及招标控制价和（或）标底编制原则。发包人应当在监理人收到承包人报送的招标工作计划后应当在合同条款专用部分约定期限内给予批准或者提出修改意见。承包人应当严格按照经过发包人批准的招标工作计划开展招标工作。

(5) 承包人应当在发出招标公告（或者资格预审公告或者投标邀请书）、资格预审文件和招标文件前按照合同条款专用部分约定期限，分别将相关文件通过监理人报请发包人审批，发包人应当在监理人收到承包人报送的相关文件后应当在合同条款专用部分约定期限内给予批准或者提出修改意见，经发包人批准的相关文件，由承包人负责誊清整理并准备出开展实际招标工作所需要的份数，通过监理

人报发包人核查并加盖发包人印章，发包人在相关文件上加盖印章只表明相关文件经过发包人审核批准。最终发出的文件应当分别报送一份给发包人和监理人备查。

(6) 如果发、承包任何一方委派评标代表，评标委员会应当由七人以上单数构成。除发包人或者承包人自愿放弃委派评标代表的权利外，招标人评标代表应当分别由发包人和承包人等额委派。

(7) 设有标底的，承包人应当在开标前提前 48 小时将标底报发包人审核认可，发包人应当在收到承包人报送的标底后 24 小时内给予批准或者提出修改意见。承包人和发包人应当共同制定标底保密措施，不得提前泄露标底。标底的最终审核和决定权属于发包人。

(8) 设有招标控制价的，承包人应当在招标文件发出前提前 7 天将招标控制价报发包人审核认可，发包人应当在收到承包人报送的招标控制价后 72 小时内给予认可或者提出修改意见。招标控制价的最终审核和决定权属于发包人，未经发包人认可，承包人不得发出招标文件。

(9) 承包人在收到相关招标项目评标委员会提交的评标报告后，应当在 24 小时内通过监理人转报发包人核查，发包人应当在监理人收到承包人报送的评标报告后 48 小时内核查完毕，评标报告经过发包人核查认可后，承包人才可以开始后续程序，依法确定中标人并发出中标通知书。

(10) 承包人与专业分包人或者专项供应商订立合同前应当按照合同条款专用部分约定期限，将准备用于正式签订的合同文件通过监理人报发包人审核，发包人应当在监理人收到相关文件后在合同条款专用部分约定期限内给予批准或者提出修改意见，承包人应当按照发包人批准的合同文件签订相关合同，合同订立后，在合同条款专用部分约定期限内，承包人应当将其中的两份副本报送监理人，其中一份由监理人报发包人留存。

(11) 发包人对承包人报送文件进行审批或提出的修改意见应当合理，并符合现行有关法律法规的规定。

(12) 承包人违背本项上述约定的程序或者未履行本项上述约定的报批手续的，发包人有权拒绝对相关工程或者涉及相关专项供应的材料和工程设备的工程进行验收和拨付相应工程款项，所造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。发包人未按本项上述约定履行审批手续的，所造成的费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但合同条款专用部分另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除合同条款专用部分另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 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，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中：△P—需调整的价格差额；

P₀—第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项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。第 15 条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）；

B₁；B₂；B₃……B_n—各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

F_{t1}；F_{t2}；F_{t3}……F_{tn}—各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项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；

F₀₁；F₀₂；F₀₃……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。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，需要进行价格调整的，其价格和数量应由监理人审核，监理人确认需调整的内容、范围、价格和数量作为调整工程合同价格差额的依据。

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围及幅度

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班发生物价波动变化幅度在合同约定的风险幅度范围内的，由承包人承担或受益，不调整合同价格；其价格波动变化幅度在合同约定的风险幅度范围以外的，由发包人承担或受益。物价波动引起价格调整的风险范围以及调整的风险幅度见合同条款专用部分。

16.1.2.2 物价波动变化幅度的计算方法

(1) 投标报价基准期确定的人工、材料、设备和机械台班的市场价格即为基准价。投标报价基准期见合同条款专用部分。

(2) 《北京工程造价信息》中市场价格信息有的，以北京市建设工程造价管理机构发布的《北京工程造价信息》中的市场价格（以下简称造价信息价格）为依据确定基准价，造价信息价格中有上、下限的，以下限为准；《北京工程造价信息》市场价格信息中没有的，确定基准价的方法见合同条款专用部分。

(3) 合同施工期市场价格的确定方法见合同条款专用部分。

(4) 物价波动变化幅度的计算方法：

1) 当承包人投标报价中的单价低于基准价时：

物价波动变化幅度（涨幅）=（施工期市场价-基准价）/基准价×100%

物价波动变化幅度（跌幅）=（施工期市场价-投标单价）/投标单价×100%

2) 当承包人投标报价中的单价高于基准价时：

物价波动变化幅度（涨幅）=（施工期市场价-投标单价）/投标单价×100%

物价波动变化幅度（跌幅）=（施工期市场价-基准价）/基准价×100%

3) 当承包人投标报价中的单价等于基准价时：

物价波动变化幅度=（施工期市场价-基准价）/基准价×100%

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

(1) 第 16.1.2.1 目中约定的人工、材料、设备和机械台班的物价波动变化幅度超过风险幅度时，其计算价格调整差额的方法见合同条款专用部分。

(2) 第 16.1.2.1 目中约定的人工的物价波动变化幅度超过风险幅度时，应当计算全部价格差额，其价格差额由发包人承担或受益，其价格差额不计取规费，只计取税金。

(3) 第 16.1.2.1 目中约定的材料、设备和机械台班的物价波动变化幅度超过风险幅度时，应当计算超过部分的价格差额，其价格差额由发包人承担或受益，其价格差额不计取规费，只计取税金。

16.1.2.4 物价波动引起价格调整的其他约定见合同条款专用部分。

16.1.3 物价波动引起价格调整的其他方法见合同条款专用部分。

16.2 法律变化引起的价格调整

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

整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量计算规则执行工程量清单中约定的计量计价规范版本。除合同另有约定外，承包人实际完成的工程量按约定的工程量计算规则和有合同约束力的图纸进行计量。

17.1.3 计量周期

(1) 本合同的计量周期为月，当月计量截止日期（不含当日）和下月计量起始日期（含当日）见合同条款专用部分。

(2) 单价子目已完成工程量是否按月计量见合同条款专用部分。

(3) 总价子目计量方法见合同条款专用部分。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核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，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。

(4) 监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

(5) 承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表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。

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用支付分解报告）

总价子目按照有合同约束力的支付分解表支付。承包人应根据合同条款第 10 条约定的合同进度计划和总价子目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工作量等因素对各个总价子目的总价按月进行分解，形成支付分解报告。承包人应当在收到经过监理人批复的合同进度计划后 7 天内，将支付

分解报告以及形成支付分解报告的分项计量和总价分解等支持性资料报监理人审批，监理人应当在收到承包人报送的支付分解报告后 7 天内给予批复或提出修改意见，经监理人批准的支付分解报告为有合同约束力的支付分解表。支付分解表应根据合同条款第 10.2 款约定的修订合同进度计划进行修正，修正的程序和期限应当依照本项上述约定，经修正的支付分解表为有合同约束力的支付分解表。

(1) 总价子目的价格调整方法见合同条款专用部分。

(2) 列入每月进度付款申请单中各总价子目的价值为有合同约束力的支付分解表中对应月份的总价子目总价值。

(3) 监理人根据有合同约束力的支付分解表复核列入每月进度付款申请单中的总价子目的总价值。

(4) 除按照第 15 条约定的变更外，在竣工结算时总价子目的工程量不应当重新计量，签约合同价所基于的工程量即是用于竣工结算的最终工程量。

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用按实际完成工程量计量）

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，对承包人实际完成的工程量进行计量，是进行工程目标管理和控制进度款支付的依据。总价子目的价格调整方法见合同条款专用部分。

(2) 承包人在合同条款专用部分第 17.1.3 (1) 目约定的每月计量截止日期后，对已完成的分部分项工程和单价措施项目的子目，按照合同条款专用部分第 17.1.2 项约定的计量方法进行计量，对已完成的总价措施项目的相关子目，按其总价构成、费用性质和实际发生比例进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人进行共同复核。承包人应协助监理人进行复核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，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。

(4) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表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。

(5) 除按照第 15 条约定的变更外，在竣工结算时总价子目的工程量不应当重新计量，签约合同价所基于的工程量即是用于竣工结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法以及支付时间见合同条款专用部分。

安全文明施工费用的预付不受上述预付办法和支付时间约定的制约，发包人应当在不迟于第 11.1.1 项约定的开工日期前的 7 天内将安全文明施工费用的预付款一次性拨付给承包人。安全文明施工费用预付款额度见合同条款专用部分。

其他预付款约定见合同条款专用部分。

发包人逾期支付合同约定的预付款，除承担第 22.2 款约定的违约责任外，还应向承包人支付按第 17.3.3(2) 目约定的标准和方法计算的逾期付款违约金。

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中按照合同约定扣回。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。预付款扣回办法见合同条款专用部分。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和合同约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。承包人提交进度付款申请单份数见合同条款专用部分。

承包人报送监理人的进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和（或）扣减的其他内容金额见合同条款专用部分。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人未按第 17.2.1(2) 目、第 17.3.3(2) 目、第 17.5.2(2) 目和第 17.6.2(2) 目约定的期限支付承包人依合同约定应当得到的款项，应当从应付之日起按照合同约定的计算标准和计算方法向承包人支付逾期付款违约金。承包人应当按第 23.1(1) 目的约定，在最终付款期限到期后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，说明有权得到按本款约定的标准和方法计算的逾期付款违约金。承包人要求发包人支付逾期付款违约金不影响承包人要求发包人承担第 22.2 款约定的其他违约责任的权利。逾期付款违约金计算标准和计算方法见合同条款专用部分。

(3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和合同约定办理。进度付款涉及政府性资金的支付方法见合同条款专用部分。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修

正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.3.5 临时付款证书

在合同约定的期限内，承包人和监理人无法对当期已完工程量和按合同约定应当支付的其他款项达成一致的，监理人应当在收到承包人报送的进度付款申请单等文件后 14 天内，就与承包人达成一致意见的金额编制临时付款证书，报送发包人审查。临时付款证书中应当说明承包人有异议部分的金额及其原因，经发包人签字确认后，由监理人向承包人出具临时付款证书。发包人应当在监理人收到进度付款申请单后 28 天内，将临时付款证书中确定的应付金额支付给承包人。发包人和监理人均不得以任何理由延期支付工程进度付款。

对临时付款证书中承包人有异议部分的金额，承包人应当按照监理人要求，提交进一步的支持性文件，经监理人进一步审核并认可的应付金额，应当按第 17.3.4 项的约定纳入到下一期进度付款证书中。经过进一步努力，承包人仍有异议的，按合同条款第 24 条的约定办理。

有异议款项中经监理人进一步审核后认可的，或者经过合同条款第 24 条约定的争议解决方式确定的应付金额，其应付之日为引发异议的进度付款证书的应付之日，承包人有权得到按第 17.3.3（2）目约定计算的逾期付款违约金。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

（1）合同条款专用部分第 4.2.1 项约定不提交履约担保，采用扣留质量保证金的，质量保证金由监理人从第一个付款周期开始按进度付款证书确认的已实施工程的价款、根据合同条款第 15 条增加和扣减的变更金额、根据合同条款第 23 条增加和扣减的索赔金额以及根据合同应增加和扣减的其他金额（不包括预付款的支付、返还、合同条款第 16 条约定的价格调整金额、此前已经按合同约定支付给承包人的进度款以及已经扣留的质量保证金）的总额的约定比例扣留，直至质量保证金累计扣留金额达到竣工结算合同总价的约定比例为止；

采用质量保证金保函担保形式的，工程竣工前，不得扣留质量保证金。

（2）合同条款专用部分第 4.2.1 项约定提交履约担保，采用扣留质量保证金的，在第 17.5 款竣工结算中，应当按照竣工结算合同总价约定的比例扣留质量保证金，当应支付的竣工付款金额不足应扣留的质量保证金金额时，承包人应返款差额部分；采用质量保证金保函担保形式的，工程竣工前，不得扣留质量保证金；

（3）质量保证金的形式与约定比例见合同条款专用部分。

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

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

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按合同约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。承包人提交竣工付款申请单份数和期限见合同条款专用部分。

(2) 竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同总价、发包人己支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额和应支付或扣减的其他内容金额。竣工付款申请单的其他内容见合同条款专用部分。

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

(4) 承包人未按本项约定的期限和内容提交竣工付款申请单或者未按第 17.5.1 (3) 目约定提交修正后的竣工付款申请单，经监理人催促后 14 天内仍未提交或者没有明确答复的，监理人和发包人有权根据已有资料进行审查，审查确定的竣工结算合同总价和竣工付款金额视同是经承包人认可的工程竣工结算合同总价和竣工付款金额。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

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

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中与承包人达成一致意见部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条“争议的解决”的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

17.5.3 除第 17.5.4 项约定的情况外，发包人和承包人应当在监理人颁发（出具）工程接收证书后 56 天内办清竣工结算和竣工付款。

17.5.4 政府投资或者以政府投资为主的建设项目纳入审计项目计划的，发包人和承包人均负有配合、接受审计机关审计的义务，竣工结算应当依据审计结论，办清竣工结算和竣工付款的时间按照相关规定执行。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

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

发包人向承包人支付质量保证金利息的，承包人应按照约定的利息计算方法计算利息，并列入最终结清申请单中。是否支付质量保证金利息及利息计算方法见合同条款专用部分。

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

17.6.2 最终结清证书和支付时间

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

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条“争议的解决”的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

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

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

(2) 承包人负责整理和提交的竣工验收资料应符合工程所在地建设行政主管部门和（或）城市建设档案管理机构有关施工资料的要求，同时已按合同条款专用部分约定备齐了符合要求的竣工资料。竣工验收资料的内容和份数以及费用支付方式见合同条款专用部分。

(3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内需完成的尾工（甩项）工程，和缺陷修补工作清单等相应施工计划；

- (4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；
- (5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

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

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，并指出在颁发接收证书前承包人需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内提请发包人进行工程验收。

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

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

18.3.5 经验收合格的工程，实际竣工日期为承包人按照第 18.2 款提交竣工验收申请报告或按照本款重新提交竣工验收申请报告的日期（以两者中时间在后者为准）。

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

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程验收证书。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全部工程竣工验收申请报告的附件。

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

18.5 施工期运行

18.5.1 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，根据合同条款专用部分约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.4 款的约定验收合格，证

明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 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 19.2 款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 工程及工程设备试运行的组织与费用承担

(1) 工程设备安装具备单机无负荷试运行条件，由承包人组织试运行，费用由承包人承担。

(2) 工程设备安装具备无负荷联动试运行条件，由发包人组织试运行，费用由发包人承担。

(3) 投料试运行应在工程竣工验收后由发包人负责，如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，另行签订补充协议。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 监理人颁发（出具）工程接收证书后，承包人负责按照以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

(1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；

(2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；

(3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；

(4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；

(5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

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

18.8 施工队伍的撤离

18.8.1 工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。

18.8.2 承包人撤离施工场地（现场）时，监理人和承包人应当办理永久工程和施工场地移交手续，移交手续以书面方式出具，并分别经过发包人、监理人和承包人的签认。但是，监理人和发包人未按第 17.5.1 项约定的期限办清竣工结算和竣工付款的，本工程不得交付使用，发包人和监理人也无权要求承包人按合同约定的期限撤离施工场地（现场）和办理工程移交手续。

18.8.3 缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应在合同约定期限内全部撤离施工场地。撤离施工场地的期限要求见合同条款专用部分。

18.9 中间验收

18.9.1 本工程需要按照合同约定进行中间验收。进行中间验收的部位见合同条款专用部分。

18.9.2 当工程进度达到第 18.9.1 项约定的中间验收部位时，承包人应当进行自检，并在中间验收前 48 小时以书面形式通知监理人验收。书面通知应包括中间验收的内容、验收时间和地点。承包人应当准备验收记录。只有监理人验收合格并在验收记录上签字后，承包人方可继续施工。验收不合格的，承包人在合同约定的期限内修改后重新验收。重新验收的期限见合同条款专用部分。

18.9.3 监理人不能按时进行验收的，应在验收前至少 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。监理人未能按本款约定的时限提出延期要求，又未按期进行验收的，承包人可自行组织验收，监理人必须认同验收记录。

经监理人验收后工程质量符合约定的验收标准，但验收 24 小时后监理人仍不在验收记录上签字的，视为监理人已经认可验收记录，承包人可继续施工。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

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

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

19.3 缺陷责任期的延长

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

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进

行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 承包人的进入权

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

19.6 缺陷责任期终止证书

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

19.7 保修责任

19.7.1 合同当事人根据有关法律法规规定明确工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。工程质量保修范围、期限和责任见合同条款专用部分。

19.7.2 质量保修书是竣工验收申请报告的组成内容。承包人应当按照有关法律法规规定和合同所附的格式出具质量保修书，质量保修书的主要内容应当与本款上述约定内容一致。承包人在递交合同条款第 18.2 款约定的竣工验收报告的同时，将质量保修书一并报送监理人。

20. 保险

20.1 工程保险

承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容见合同条款专用部分。

20.2 人员伤亡事故的保险

20.2.1 承包人员伤亡事故的保险

(1) 承包人应依照有关法律法规规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员（包括专业分包人、劳务分包人使用的人员），在合同工程开工前应当一次性缴纳工伤保险费。承包人在工程分包计时，不得再向分包人另行计提、划拨工伤保险费。

(2) 承包人工伤事故保险期限自合同工程开工之日起至合同终止之日止。

20.2.2 发包人员伤亡事故的保险

发包人应依照有关法律法规规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

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

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

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额、保险费承担人等有关内容见合同条款专用部分。

20.5 其他保险

承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。办理保险的险种见合同条款专用部分。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在合同约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与合同约定的条件保持一致。各项保险生效的证据和保险单副本的期限见合同条款专用部分。

20.6.2 保险合同条款的变动

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

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。保险金不足的补偿原则见合同条款专用部分。

20.6.5 未按约定投保的补救

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

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的

赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和合同约定的其他情形。其他情形见合同条款专用部分。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

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

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

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

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

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

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

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

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

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

- (1) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；
- (2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；
- (3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；
- (4) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；
- (5) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；
- (6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；
- (7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

- (1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。
- (2) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 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。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。
- (3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人

应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

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

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

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

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

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

(4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

(5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1 (4) 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的 28 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

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

(2) 承包人按第 22.2.2 项暂停施工 28 天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

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

- (1) 合同解除日以前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- (4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；
- (5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失；
- (6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

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

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

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

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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

- (1) 承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由。承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，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通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；
- (3) 索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；
- (4) 在索赔事件影响结束后的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

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

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

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

23.3 承包人提出索赔的期限

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

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

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

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

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

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

24.2 友好解决

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

24.3 争议评审

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

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

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

24.3.4 争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员在合同约定的期限内举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。举行调查会的期限见合同条款专用部分。

24.3.5 在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，在合同约定的期限内作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。争议评审组作出争议评审意见的期限见合同条款专用部分。

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

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

第三部分合同条款专用部分

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院

1.1.2.3 承包人：_____

1.1.2.6 监理人：_____

1.1.2.8 发包人代表：

姓名：_____

职称：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：_____

1.1.3 工程和设备

1.1.3.2 永久工程：现场踏勘时确定

1.1.3.3 临时工程：现场踏勘时确定

1.1.3.10 永久占地：现场踏勘时确定

1.1.3.11 临时占地：现场踏勘时确定

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限：24月。

1.1.8 其他需要补充的内容：/

1.4 合同文件的优先顺序

合同文件的优先解释顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 合同条款专用部分；
- (5) 合同条款通用部分；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 图纸；
- (9) 施工组织设计。

(说明：(6)、(7)、(8)填空内容分别限于技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单三者之一。)

1.5 合同协议书

合同生效的条件：双方法定代表人在合同协议书上签字并加盖单位公章或合同章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

(5)发包人提供图纸的期限：承包人进场后 7 日内

发包人提供图纸的数量：3 套

其他约定：1) 发包人按照合同条款本项的约定向承包人提供图纸。承包人需要增加图纸套数的，发包人应代为复制，复制费用由承包人承担。 2) 承包人应当在收到发包人提供的相应图纸及相关设计文件，或修改补充图纸及相关技术文件后，组织技术人员对图纸和技术文件进行会审，如承包人发现图纸、规范、说明及其他资料中可能存在的任何缺陷、疏漏、矛盾、不足、图纸上任何不符规范之处等问题，应在收到图纸后的 14 天内以书面形式报监理人和发包人。承包人可以在此书面报告中附上承包人关于弥补或修改此类缺陷、疏漏、不足的建议或方案，以及按此建议或方案实施对签约合同价的影响。承包人应能而未能及时发现的明显矛盾的，即使之后发包人因此而发出变更通知，承包人应按照发包人批准或指示的变更予以实施，但相关费用已包括在承包人的签约合同价中，不再调整，且承包人应自行承担由此而导致的工期延误责任和其他损失。如果发包人在承包人提出报告后，仍坚持按原设计施工，承包人应予以执行。

1.6.2 承包人提供的文件

(1)由承包人提供的文件范围：

承包人负责完成本工程合同图纸中显示的某些概念性设计或初步设计，或只说明所要达到的标准和要求，或施工图中设计不详尽尚需深化的深化设计工作。承包人应当在约定的时间内对该深化设计图进行审核，并根据各方审核意见予以修改和补充完善，并对修改后的深化设计图审核确认后，同时向监理人和发包人报审、审核、修改和确认。深化设计图与施工图之间的差异所产生的费用已包括在签约合同价内。上述审核及确认并不免除或减轻承包人按本合同所应承担的所有责任及义务。承包人应当清楚，本合同签订后，发包人除了将陆续向承包人提供设计人出具的本工程的施工图和为解决合同文件之间的矛盾或为进一步解释含糊之处发出工程变更指令外，发包人没有责任再向承包人提供任何其他的图纸或资料。所有其它为完成本工程而又没有包括在合同文件内的深化图纸、细节大样、规范说明等，均应由承包人负责编制完成，并提供给监理人和（或）设计人、发包人进行最终确认，并在获得相应审核和确认后方能按其施工，与此相关的所有费用均已包括在签约合同价中。上述审核单位和发包人可拒绝、认可或更改此等资料。相应的审核或确认并不会免除或减轻总承包人应承担的责任。

承包人提供文件的期限：

在相应工程或部位实施至少 30 天前或在发包人或监理人要求的时间内，将相关工程的深化设计图纸报监理人、发包人和设计人审核，并在发包人最终审批确认后实施。在相应工程或部位实施至少

30 天前或在发包人或监理人要求的时间内，将相应工程和部位所需的加工图、大样图、安装图、协调配合图等文件报监理人及设计人审核，并在监理人及设计人审核确认后实施。

承包人提供文件的数量：

7 对于承包人提供的上述深化设计图、加工图、大样图、安装图、协调配合图等文件，合同文件中有相关规定的，按照相关规定执行。没有相关规定的，文件数量及文件形式应当满足工程需要及发包人审批需要。

监理人批复承包人提供文件的期限：

对于承包人提供的深化设计图纸等文件，由发包人在收到承包人提交的深化设计文件后 14 天内提出审批意见。对于承包人提供的上述加工图、大样图、安装图、协调配合图等文件，由监理人收到承包人提交的文件 7 天内提出审批意见

其他约定：

1) 对于承包人提供的上述加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计文件及图纸，虽然经过了发包人或监理人的审批和确认，此类批准并不能解除承包人根据本合同约定应当承担的责任。上述深化设计文件及图纸若存在缺陷造成工期延误或返工，即使该等文件及图纸已经获得发包人的审批，承包人仍需承担相关责任及费用，工期不予顺延；

2) 承包人提交的文件的格式和细节应满足发包人及监理人的合理要求；

3) 承包人提交的计划应按照工程实际进度及发包人和监理人的指示及时更新，并获得发包人及监理人的批复及认可。

1.7 联络

1.7.2 联络来往函件的送达和接收

(2) 发包人指定的接收地点：项目现场

发包人指定的接收人为：_____

(3) 监理人指定的接收地点：项目现场

监理人指定的接收人为：_____

(4) 承包人指定的接收地点：项目现场

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人移交施工场地的期限：发包人应当将具备施工条件的施工场地，在监理人发出开工通知中载明的开工日期7天前移交给承包人。

2.8 向承包人提交支付担保

(1) 发包人向承包人提交支付担保的金额：/

2.13 其他义务

发包人应当履行的其他义务：

在本合同履行期间，发包人应当任命一名代表常驻现场，以代表发包人行使本合同授权其行使的

发包人的权利。发包人代表的姓名及联系方式详见第 1.1.2.8 目的约定，并约定如下：（1）发包人有权随时变更或撤销关于发包人代表的委派。任何此类的变更或撤销均应当以书面形式通知承包人及其他相关单位，并在到达承包人及其他相关单位时生效。（2）发包人代表可在需要时，将其权限范围内的权力和职责书面委托给发包人工程师执行，并可随时撤销任何此类委托。发包人工程师按照上述委托内容做出的任何决定、指令、检查、审核、检验、同意、批准或类似行为，应当视同是发包人代表做出的。（3）除发包人代表及其书面委托的有相应权利的发包人工程师以外，任何个人都无权签认可能涉及合同价格调整的变更文件。任何涉及造价内容的变更单、变更报告、洽商文件、备忘录、通知等，如果没有发包人代表或其书面委托的有相应权利的发包人工程师签署，对发包人均不具有约束力。承包人承诺其已经充分了解了本条约定。（4）上述第（3）项发包人代表或发包人工程师 有权在其授权范围内签认的内容限于事实性内容，而不能代表发包人对合同价格调整之单价、总价或计算方法的认可；任何对合同价格的调整须以书面形式作出，经发包人代表人签字并加盖发包人公章方可对发包人产生约束力。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 发包人需批准明确行使的权力：

所有由监理人做出的通知、指示、审核、同意、批准、证书、决定、变更、洽商、函件及其他通讯联络，只要与工程的合同价格、进度款数额、工期、变更、索赔、建筑使用功能、质量标准、分包的范围与内容、分包商和供应商的选择、承包人主要管理人员的更换或撤回、工程验收以及其他可能影响发包人利益的事项，均应事先得到发包人的书面同意，否则对发包人不具有约束力。特别提醒：合同条款通用部分 3.1.2 款中所述的“监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准”中的“任何指示”不包括本项所约定监理人须经发包人批准行使的权力。承包人应当清楚，就上述事项办理相应的涉及合同价格、工期和质量标准的变更和索赔事宜时，必须附有发包人的书面批准的文件后方为有效，否则发包人有权不予认可。承包人充分理解及认可，监理人在合同中的任何权力均基于发包人的授权，监理人应在发包人授权范围内行使其权力，发包人有权随时撤回有关授权，亦有权不通过监理人直接行使这些权力。当发包人与监理人的意见不一致时，承包人应以发包人的意见为准。监理人怠于履行合同规定的职责的，承包人应在有关情况发生后 24 小时内向发包人发出通知请求发包人做出决定。否则，承包人应自行承担由此而导致的一切后果，且无权因监理人的错误而要求发包人延长工期或增加费用。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.8 为他人提供方便

(1) 承包人应当对在施场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务的具体工作内容和要求：

1) 提供现场内架设的临时设施于现场独立承包人在互不妨碍的情况下使用，并对临时

设施进行维护、保养和管理；

2) 提供合理的施工空间及通道给现场独立承包人共同使用，但独立承包人须负责修补由各自原因对施工现场通道所造成的损坏；

3) 提供基准定位轴线的定位标高，供独立承包人作为依据而进行自身所需定位，并对所提供数据的准确性负责；

4) 负责现场的全面看管以防盗窃及破坏，包括现场独立承包人运至现场的材料和工程设备；

5) 提供适当的物料存放地区、工地内已有的办公室、辅助设施及贮存仓库，供现场独立承包人在互不妨碍的情况下使用；

6) 对已完成并移交给承包人的现场独立承包人所属工程提供必要保护以防损坏，对正在进行的现场独立承包人所属工作作出指导和要求以防损坏；

7) 负责现场的全面清洁和垃圾清运。

4.1.10 承包人的设计工作

承包人承担的施工图设计或与工程配套的设计工作内容：

(1) 由承包人设计的永久工程的图纸；(2) 按照工程技术规范的相关要求需要制作加工图、大样图、安装图；(3) 如果发包人将部分设计工作委托承包人完成时，承包人应具有相应的设计资质。

4.1.12 其他义务

(1) 安全文明施工费由承包人统一管理，承包人对工程安全文明施工负总责。承包人不按分包合同约定支付安全文明施工费，造成分包人不能及时落实安全防护措施导致发生事故的，由承包人负主要责任。

(2) 对于超过一定规模的危大工程(如有)，承包人应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证，并根据专家论证意见对专项方案进行调整，发包人原因造成的专项方案调整，其费用变化由发包人承担。

(3) 承包人应履行的其他义务：

1) 承包人派驻本工程的承包人代表和主要技术负责人在工程施工过程中不得随意更换。未经过发包人、 监理人批准更换承包人代表和主要技术负责人， 承包人需承担相应的违约责任,每发现一次，发包人有权要求承包人承担签约合同金额 0.1%的违约金。承包人代表应专 职于本工程，不得兼职于其他工程或其他职务。每周在现场工作时间应不得少于 5 个工作日， 如有特殊情况需提前征得发包人、 监理人同意，未获得批准不得擅自离场。

2) 承包人施工期间，应当严格遵守大楼物业管理方的全方位的物业管理规定，包括但不 限于进出大楼、施工要求、施工时间、安保规定等等。

3) 承包人施工期间，应当充分考虑到本大楼的办公环境和安全要求，尽可能降低施工噪音和 尘埃，并确保施工期间对楼内人员及环境的安全文明保障措施， 坚决避免施工对公众和他人的利益造成损害。

4) 承包人应自觉遵守执行国家及地方行业主管部门颁布实施的有关安全生产的法规、规章、制度、标准。

5)承包人承担从指定区域提供的水电接驳点处引至使用区域的工作及费用（含施工水电费用），本工程施工水电费挂表计量，由承包人自行承担。

6)承包人应配合发包人完成项目实施及成品保护工作（费用包括在投标报价中）。

7)已竣工工程未交付发包人之前，承包人负责其保护工作。保护期间发生损坏的，由承包人予以修复并承担相应费用。

8)对竣工验收后保修期内发现的工程质量问题负责免费返修，对造成的间接损失负责全部赔偿。

9)承包人应负责编制竣工资料并将竣工资料移交城建档案管（如有）承包人提交竣工资料形式要求：提供书面及电子文档并在发包人指定的档案系统中进行著录和归档。

10)成品保护：承包人应提供必要的人员、材料和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的工程或工作的保护，防止任何已完工作遭受任何损坏或破坏。

11)竣工清理：在工程竣工后 10 日内，不管发包人是否已办妥政府有关机构所要求的一切必要的批准、备案手续以及是否已发布移交证书，承包人应安排专业队伍全面履行其合同责任和义务，包括：从现场清除所有剩余材料、杂物、垃圾等等。

12)承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：承包人应保证现场施工安全保卫工作和非夜间施工照明，以及场内、场内与场外接口处交通的通畅，符合国家及当地的有关规定，以免除发包人人员、监理人人员以及其他第三方人员在施工现场因承包人未完成本条之规定所造成的人员伤害损失和财产损失。

13)对于承包人在施工过程中有需要发包人配合完成的工作，承包人应于施工总控制进度计划中明确表述或提前足够的时间通知发包人。

14)与本工程无关的人员及设备材料均不得进入现场，发包人有权进行检查。

15 对于监理、发包人认定不合格的材料或设备，承包人必须在 24 小时内清理出场。16)承包人负责至相关主管部门报批本工程竣工验收，所涉及的费用全含在合同总价中。

17)如承包人在施工过程中，发生噪音、空气污染等扰民或影响楼内人员工作等事故索赔、额外费用、工期延误等，均由承包人自行承担。若实际由发包人承担的，发包人有权向承包人追偿，并有权从向承包人支付的任何款项中扣除。承包人必须严格按照相关政府部门及大楼物业管理的要求合理安排施工，同时必须做好施工人员的安全文明施工教育和交底，做好施工现场的安保工作，禁止任何违法事件发生，如因此造成一切后果由承包人承担。

18)本合同所述费用均为含税价格（包括但不限于增值税），发包人支付工程款时，承包人均需提供增值税普通支付。本合同价款暂按合同签订时的现行增值税率确定，如遇国家增值税税率调整，则本合同价款的不含税价不变，税费随国家政策调整后的税率进行相应变更。

在税率调整后，已开具增值税普通发票的工程价款，按已开票金额进行结算，尚未开票的工程价款，按新税率开具增值税普通发票并进行结算。

19)若承包人未采用相当于或高于发包人招标文件中列明的参考品牌技术标准的材料、设备品牌的，承包人应无条件更换至发包人招标文件列明的参考品牌，并自行承担品牌更换相关费用。

20)需要承包人自行修建临时设施的范围以及所需临时占地：承包人应针对现场实际情况及合同

的要求，自行判断是否需要安排场外临时工程用地或施工用地。如果需要，承包人应自行安排并应认为相应的费用已含在承包人的签约合同价（投标总报价）中。

21) 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归属：发包人。未经发包人书面同意，承包人不得对外泄露给他人或公开发表与引用。上述文件的使用权仅限于以本合同的实现为目的。

22) 施工单位使用符合北京市《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB11/1983-2022）产品的相关要求。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人履约担保的格式和金额

发包人不要求（要求/不要求）承包人提供承包人履约担保。

承包人履约担保的金额为/

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：

/

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.2 承包人将由其提供的材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等报送监理人审批的期限：承包人应当在相应材料和工程设备进场前 7 天将相应材料和工程设备的供货人及 采购品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批，监理人应当在 7 天内提出审批意见。未经监理人和发包人审批确定的该等材料 and 工程设备不得进入现场，否则发包人有权不支付相应的材料和工程设备价款。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 承包人承担自行修建临时设施费用的范围：/

发包人办理申请手续并承担相关费用的临时占地：/

6.2 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和临时设施：

预留施工临时用水、用电和道路接驳点，承包人自行挂表计量并承担施工期间全部水 电费用。

发包人提供的施工设备和临时设施的运行、维护、拆除、清运费用的承担人：

承包人

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

负责取得道路通行权、场外设施修建权的办理人：承包人，其相关费用由发包人承担。

7.2 场内施工道路

7.2.1 施工所需的场内临时道路和交通设施的修建、维护、养护和管理人：承包人，相关费用由承包人（该费用计入投标报价）承担。

7.4 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等费用的承担人：

承包人，但该费用计入投标报价

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人通过监理人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：

合同签订后 7 天内

8.1.2 承包人测设施工控制网的其他要求：

由承包人依据发包人提供的测量基点、基准线和水准点以及国家的工程测量技术规范 和合同要求精度，测试自己的施工控制网。承包人应对发包人提供的测量基点、基准线和 水准点进行复测，复测中发现问题的应及时通知监理人和发包人，由监理人和发包人进行确 认。如果复测中没有发现任何问题，则承包人不得因发包人提供的测量基点、基准线和水准点不准确、不真实、不完整主张任何费用和工期延长。

承包人将施工控制网资料报送监理人审批的期限：

 /

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人向监理人报送施工安全措施计划的期限：

在收到监理人发出的开工通知后 7 天内

监理人收到承包人报送的施工安全措施计划后应当在 7 天内给予批复。

9.3 治安保卫

9.3.3 制定施工场地治安管理和突发治安事件应急预案的责任人：

承包人

9.4 环境保护

9.4.3 施工环保措施计划报送监理人审批的时间：

在收到监理人发出的开工通知后 7 天内

监理人收到承包人报送的施工环保措施计划后应当在 7 天内给予批复。

9.6 施工现场安全生产标准化管理目标

9.6.1 未达到合同协议书中约定的安全生产标准化管理目标等级的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：

违约损失赔偿金按下列公式计算：

$$A = (1 - K1 \div K2) \times F$$

其中：A 一违约损失赔偿金

K1-标准化考评认定等级对应《北京市建设工程安全文明施工管理费管理办法》规定的

标准费率

K2 一合同约定的管理目标等级对应《北京市建设工程安全文明施工管理费管理办法》规定的标准费率

F 一合同中载明的安全文明施工费总额

9.6.2 发包人不给予承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：

创优奖励金额按下列公式计算：

$$A = (K1 \div K2 - 1) \times F$$

其中：A-创优奖励金额

K1-标准化考评认定等级对应《北京市建设工程安全文明施工管理费管理办法》规定的标准费率

K2-合同约定的管理目标等级对应《北京市建设工程安全文明施工管理费管理办法》规定的标准费率

F-合同中载明的安全文明施工费总额

9.7 特殊安全文明施工

9.7.1 未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：/

9.7.2 发包人不给予承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：/

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

10.1.1 承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容：

承包人编制的施工进度计划和施工方案应在投标文件中提交的施工进度计划和施工方案的基础上，在不低于原投标方案相关标准和基础上，结合现场和项目实际情况进行优化和细化。其中进度计划必须同时包括能够有效反映施工关键线路的甘特图与网络图形式。该计划要说明其拟进行施工的方法、阶段和顺序以及为每个进度阶段所计划的工期。

10.1.2 承包人编制分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的内容及时限要求：

在监理人或发包人书面指示承包人报送相应阶段或分项施工进度计划和施工方案后 7 天内

10.1.3 群体工程中有关编制进度计划和施工方案说明的要求：

∕

10.2 合同进度计划的修订

10.2.1 承包人报送修订合同进度计划申请报告和相关资料的期限：

合同签订后当承包人发现实际进度计划与已批复的进度计划不符，且承包人已不能通过相应措施消除该等不符时，承包人应当在 7 天内将修订的合同进度计划申请报告和相关资料报送监理人；承包人应当按照经监理人转予的经发包人批准的进度计划（包括修订）进行施工，并承担按照监理人和发包人批准的施工组织设计及进度计划所需的费用。工程实际进度与经确认的进度计划不符时，承包人应按发包人或监理人的要求提出改进措施，经发包人或监理人确认后执行。因非发包人的原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价格的要求。

监理人批复修订合同进度计划申请报告的期限：

收到承包人报送的施工进度计划和施工方案后 7 天内，将审核意见报发包人审批，并按 照发包人的审批意见书面通知承包人。承包人应当按照发包人审批确认的进度计划和施工方案组织实施。

10.2.2 监理人批复修订合同进度计划的期限：

收到承包人报送的修订合同进度计划后 7 天内，将审核意见报发包人审批，并按照发包人的审批意见书面通知承包人。监理人的批准不会减轻或免除承包人的责任。

10.3 合同进度计划的其他要求

10.3.2 施工进度计划管理的人员配置要求：

∕

10.3.3 施工进度计划的计算机软件要求：

∕

11. 开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

(8) 发包人造成工期延误的其他原因：∕

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围和标准：

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。此类事件发生后，造成工期延误的，可以顺延；造成费用增加的，按照清单计价规范执行。具体范围及标准为：50 年一遇的最大降水(雪)量、最高(低)温度、大风等。

11.5 承包人的工期延误

11.5.2 逾期竣工违约金的计算标准和计算方法：

/

逾期竣工违约金最高限额：

/

11.6 发承包双方原因导致的工期延误

发承包双方导致工期延误的原因：

/

11.7 非发承包双方原因导致的工期延误

非发承包双方导致工期延误的原因：

/

11.8 工期提前

提前竣工的奖励办法：

/

13. 工程质量

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人向监理人提交工程质量保证措施文件的期限：

合同签订后 7 日历天内

监理人审批工程质量保证措施文件的期限：

收到相关资料后 7 日内

13.3 承包人的质量检查

承包人向监理人报送工程质量报表的期限：

每月 25 日前

承包人向监理人报送工程质量报表的要求：

符合相关规范要求，同时提交施工方案及质量控制措施，材料设备应提交材料设备的质检报告（产品合格证）等材料件

监理人审查工程质量报表的期限：

收到相关资料后 7 日内

13.4 监理人的质量检查

承包人应当为监理人的检查和检验提供方便，监理人可以进行察看和查阅施工原始记录的其他地

方包括：

施工场地、承包人的现场试验场所。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 监理人对工程隐蔽部位进行检查的期限：

收到承包人的检查通知后 12 小时内

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(6) 变更的其他情形：

如果监理人发出指令进行工程变更是因为：

A. 承包人的违约或毁约；

B. 承包人自身施工的方便；

C. 承包人施工措施需要；

D. 承包人其他的原因。

则由于上述原因引起的变更的费用及工期延误均应当由承包人承担。如果工程量或工作内容的增加或减少不是由于变更造成，而是由于工程量清单中提供的工程量或工作内容与招标时的施工图纸存在差异，则监理人不必为此发出增加或减少工程量的指令，该情况不属于本条所指的变更。

15.3 变更程序

15.3.2 变更估价

(1) 承包人提交变更报价书的期限：

承包人收到变更指示后的 7 个日内，由承包人向监理人和发包人同时提交合同价格变更 报告。承包人报送的任何合同价格变更报告中应当附变更计价单价组价明细，工程量计算依据及说明，同时应当说明合同价格调整所依据的具体合同条款及内容。如果承包人收到发包人发出的工程变更指令后，认为执行该指令会引起其他相关工程变更事项，应当在 收到指令后 7 日内向监理人和发包人提交相关工程变更事项的资料，及其他相关工程合同价格变更申请。逾期未提交的，视为承包人执行该指令并不会引起其他相关工程合同价格调整， 承包人再提交其他相关工程的合同价格调整要求，发包人有权不予考虑；如果承包人收到发包人发出的工程变更指令后，认为执行该指令会导致已完工程的 返工或已采购或加工的材料及工程设备的报损与报废，应当在收到指令起 7 日内向监理人和发包人提出确认要求及相关证明文件及合同价格调整报告。逾期未提交的，视为承包人执行该指令并不会导致上述返工或报损与报废，承包人再提出的任何直接损失补偿要求，发包人有权不予考虑；

发包人按照本款最终审批确认的合同价格调整报告和返工报损确认单，都应当获得发包人代表的签字确认。该等签字确认仅作为发包人对相关事件的发生予以确认，工程量的核准及合同价格调整均仍应当按照合同文件的约定执行。

(3) 监理人商定或确定变更价格的期限:

监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内, 监理人审核后报发包人审核确认

15.4 变更的估价原则

15.4.5 合同协议书约定采用单价合同形式时, 因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减, 且单个子目工程量变化幅度在 $\pm 15\%$ 以内(含)时, 应执行已标价工程量清单中列明的该子目的单价; 单个子目工程量变化幅度在 $\pm 15\%$ 以外(不含), 且导致分部分项工程费总额变化幅度超过 $\pm 1\%$ 时, 由承包人提出并由监理人按第 3.5 款商定或确定新的单价, 该子目按修正后的新的单价计价。

15.4.6 因变更引起价格调整的其他处理方式:

(1) 因分部分项工程变更导致的单价措施费变更结算时据实调整, 总价措施费不再调整;

(2) 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价按下列约定计价方式进行组价:

A. 人工和机械价格按照已标价的工程量清单中类似子目中的人工和机械价格确定, 材料价格以变更实施同期的《北京工程造价信息》为依据, 有关信息价为区间价时, 则取算术平均值; 如果《北京工程造价信息》没有, 则承包人或发包人经市场询价后向对方提出, 并经对方确认后执行;

B. 相应人工、材料、机械消耗量以 2021 年《房屋修缮工程计价依据--预算消耗量标准》定额文件为依据计取相应消耗量费用;

C. 管理费及利润的取费费率按照已标价的工程量清单中的类似子目的费率计取;

D. 如果双方不能达成一致的, 应暂按发包人确认或提出的价格执行, 最终在结算中予以统一协商解决, 结算时仍然无法达成一致的, 双方可按第 24 条的约定解决争议。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 对承包人提出合理化建议的奖励方法:

无

15.8 暂估价

15.8.1 按合同约定应当由发包人和承包人采用招标方式选择专项供应商或专业分包人的:

(4) 承包人报送招标计划期限: /

发包人审批招标工作计划时限: /

(5) 承包人报送相关文件时限: /

发包人审批相关文件时限: /

(10) 承包人申报合同文件时限: /

发包人审批合同文件时限: /

承包人报送正式签订合同副本时限: /

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或者未达到依法必须招标的规模标准的, 其最终价格的估价人为: /或者按照下列约定: /

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起价格调整方法：采用造价信息调整价格差额

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围及幅度

引起价格调整的物价波动风险范围：人工、材料、工程设备、施工机械台班。钢材（包括 钢筋、钢板、型钢、 镀锌钢管、 焊接钢管、 无缝钢管等）、水泥及预拌混凝土、装配式预制 构件。 铝合金型材、铝单板、玻璃、 门窗、电线电缆、沥青及沥青混凝土等单项材料费占签 约合同价 1%（含）以上的材料

引起价格调整的物价波动风险幅度：±3%（含本数）

16.1.2.2 物价波动引起价格调整的风险幅度的计算方法

(1) 投标报价基准期： 年 月。

(2) 《北京工程造价信息》市场价格信息中没有的，基准价的确定方法：

按发包人、承包人共同确认的市场价格为准。

(3) 合同履行期间价格的确定方法：

《北京工程造价信息》中市场价格信息有的，以北京市建设工程造价管理机构发布的

《北京工程造价信息》中的市场价格（以下简称造价信息价格）为依据确定施工期市场价格，造价信息价格中有上、下限的，以下限为准；《北京工程造价信息》市场价格信息中没有的，以发包人、承包人共同确认的价格为准。

(4) 风险幅度的计算方法：

/

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

(1) 价格调整方法：算术平均法

16.1.2.4 其他约定：/

16.1.3 其他价格调整方法

合同履行过程中，因物价波动可进行价格调整的因素仅限于形成永久工程的人工费，

并执行按月调整的周期。合同价格调整方法如下：永久工程人工费价格涨落超出±3%时予以调整，人工费价格予以调差，调差计算方法如下：永久工程人工费上涨幅度超过 3%时给分包人追加的人工费价差计算公式为： $X = (Y - Y_0) \times Q \times (1 + 9\%)$ 人工费下降幅度超过 3%时从分包人合同价格中扣除的人工费价差计算公式为： $X = (Y_0 - Y) \times Q \times (1 + 9\%)$ 其中： X ：人工费价差调整额（已经包含税金）； Y ：调整当期的《北京 工程造价信息》中列明的人工信息价区间的中间值的算术平均值。 Y_0 ：分以下两种情形：当合同工程量清单部分的人工单价高于基准期《北京工程造价信息》中列明的人工信息价区间的中间值时， Y_0 为合同工程量清单部分的人工单价；当合同工程量清单部分的人工单价低于基准期《北京工程造价信息》中列明的人工信息价区间的中间值时， Y_0 为基准期《北京工程造价信

息》中列明的人工信息价区间的中间值。Q: 用于计算当月人工费价差调整总额的当月总用工数量，指分包工程永久工程的当月人工总用量。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.3 计量周期

(1) 每月 25 日为当月计量截止日期（不含当日）和下月计量起始日期（含当日）。

(2) 本合同执行（执行（采用单价合同形式时）/不执行（采用总价合同形式时））单价子目已完成工程量按月计量。

(3) 总价子目计量方式采用按实际完成工程量计量（支付分解报告/按实际完成工程量计量）。

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用支付分解报告）

(1) 采用支付分解报告计量方式的，总价子目的价格调整方法：

/

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用按实际完成工程量计量）

(1) 采用按实际完成工程量计量方式的，总价子目的价格调整方法：

无论合同文件其他条款如何约定，签约合同价中的总价子目措施费为固定价格，不再调整。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 预付款额度

预付款额度：签约合同金额（扣除安全文明施工费、农民工工伤保险费、专业工程暂估价和暂列金额后）的 30%

其中：农民工工伤保险 100%

(2) 预付办法

预付款预付办法：合同签订后 30 个工作日内，由承包人向发包人发出《工程预付款》申请，并开具符合约定的等额有效增值税发票，并交发包人验证后，发包人支付合同金额的 30%。

预付款的支付时间：本合同签订后 30 天内。

(3) 安全文明施工费用预付额度及方式：

安全文明施工费用的预付不受上述预付办法和支付时间约定的制约。安全文明施工费用按以下时间节点和金额进行预付：发包人应当在合同签订后 30 内，将签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 50% 一次性预付给承包人。发包人应当在签约合同价中分部分项工程项目的完成价款比例达到 30% 7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 70%。

发包人应当在安全生产标准化考评、评定达到（含整改后达到）或超过合同约定的安全生产标准化管理目标之日起 7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 90%。

发包人应当在工程竣工后，安全生产标准化考评、认定达到或超过合同约定安全生产标准化管理

目标并颁发考评证书之日起的 7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 100%。

安全文明施工的预付不抵扣。

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款的扣回办法：在第三笔进度款中全额扣回（抵扣金额不包含农民工工伤保险、安全文明施工费）。

17.3 工程进度付款

17.3.2 进度付款申请单

进度付款申请单的份数：一式肆份

承包人报送监理人的进度付款申请单应包括下列内容：

(6) 根据合同应增加和（或）扣减的其他内容金额：/

(7) 本次应付进度款：/

17.3.3 进度付款证书和支付时间：/

(2) 逾期付款违约金的计算标准：按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算

逾期付款违约金的计算方法：

每逾期支付一天按照当期应付进度款金额×同期贷款利率/365 天×天数

(4) 进度付款涉及政府性资金的支付方法：

根据资金到位情况，第一笔进度款应在完成 30%工程量后，支付合同金额的 30%进度款。第二笔进度款应在完成 60%工程量后，支付不低于合同金额的 30%进度款。工程完工后支付第三笔进度款至合同价款的 95%时停止支付，工程竣工验收备案完成后经审计单位结算审核，相关单位确认并移交所有竣工资料后支付至结算审定金额的 100%。如财政资金未到位造成支付延后，发包人不承担违约责任。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

(3) 质量保证金形式：采用银行保函担保或其他保函担保形式（采用银行保函担保或其他保函担保形式/采用扣留质量保证金）。

质量保证金约定比例：结算价的 3%

17.5 竣工结算

17.5.1 过程结算

本工程不进行（进行 / 不进行）过程结算。

过程结算的相关要求：/

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 承包人提交竣工付款申请单的份数：伍份

承包人提交竣工付款申请单的期限：在资料齐全后 14 天内

(2) 竣工付款申请单的其他内容：竣工结算合同总价、已支付的工程价款、应扣回的预付款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额等。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人提交最终结清申请单的份数：伍份

承包人提交最终结清申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 28 天内

发包人向承包人不支付（支付/不支付）质量保证金利息。

发包人向承包人支付质量保证金利息的，利息计算方法：

／

18. 竣工验收

18.2 竣工验收申请报告

(2) 承包人负责整理和提交的竣工验收资料具体内容：

按北京市有关规定执行及建设单位归档资料的相关要求

竣工验收资料的份数：八套签章齐全的竣工验收资料，八套签章齐全的竣工图，贰套电子版竣工图。

竣工验收资料的费用支付方式：包含在合同总价中

18.5 施工期运行

18.5.1 需要施工期运行的单位工程或设备安装工程：

无

18.8 施工队伍的撤离

18.8.3 缺陷责任期满时，承包人在施工场地保留的人员和施工设备最终撤离的期限：

缺陷责任期满后 10 日内全部撤离

18.9 中间验收

18.9.1 本工程需要进行中间验收的部位：

执行《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013，所有隐蔽工程以及所有存在下道工序的上道工序在施工前都必须经过检查和验收，工艺部分安装需提前 30 天进行， 承包人承包土建及配套部分与工艺部分相关工作面或工艺前置工序需提前完成并提交中间验收。

18.9.2 验收不合格的，承包人在监理人要求的期限内进行修改后重新验收。

19. 缺陷责任与保修责任

19.7 保修责任

19.7.1 工程质量保修范围：本合同承包范围内所有工程

工程质量保修期限：符合《建筑工程质量管理条例》及房屋建筑工程质量保修书

工程质量保修责任：符合《建筑工程质量管理条例》及房屋建筑工程质量保修书

20. 保险

20.1 工程保险

本工程投保(投保/不投保)工程保险。投保工程保险时,险种为:建筑工程一切险,并符合以下约定:

- (1)投保人: 承包人
- (2)投保内容: 本工程
- (3)保险费率: 由投保人与合同双方同意的保险人商定。
- (4)保险金额: 已实施工程的全部价值、清理费用
- (5)保险期限: 合同施工期

20.4 第三者责任险

20.4.2 保险金额: 按国家及北京市有关规定执行,保险费率由承包人与发包人同意的保险人商定,相关保险费由承包人承担。

20.5 其他保险

承包人应为其施工设备、进场材料和工程设备等办理的保险:

按国家及北京市有关规定执行

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限:

正式开工前 14 天内

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时,承包人和发包人负责补偿的责任分摊:

完全由承包人补偿

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 合同条款通用部分第 21.1.1 项约定的不可抗力以外的其他情形:

/

不可抗力的等级范围约定:

按国家有关规定

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,合同双方友好协商不成、不愿提请争议组评审或者不愿接受争议评审组意见的,选择下列第贰种方式解决:

(壹) 提请北京仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁,仲裁裁决是终局的,对合同双方均有约束力。

(贰) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.3 争议评审

24.3.4 争议评审组邀请合同双方代表人和有关人员举行调查会的期限：

14天

24.3.5 争议评审组在调查会后作出争议评审意见的期限：

14天

第四部分技术标准和要求的

1. 工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 本工程基本情况：

北京积水潭医院核医学科设备移机施工改造工程项目设计项目地处昌平区回龙观，位于回南北路以南、育知路以东、龙禧二街风雅园小区以北、育知路以西。本项目包含装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程。拆除布局改动区域隔墙及地面墙面顶棚装饰、部分机电管线，另改造范围以外配合机电线路增加改造吊顶。

1.1.2 本工程施工场地（现场）具体地理位置：

北京市昌平区龙泽园街道

1.2 现场条件和周围环境

1.2.2 施工场地（现场）临时供水管径：DN150

施工场地（现场）临时排污管径：符合施工要求

施工场地（现场）临时雨水管径：符合施工要求

施工场地（现场）临时供电容量（变压器输出功率）：符合施工要求

1.2.3 现场条件和周围环境的其他资料和信息数据：/

1.3 地质及水文资料

现场地质及水文资料和信息数据：/

2. 承包范围

2.1 承包范围

2.1.1 承包人自行施工范围本工程承包人自行施工的工程范围：

本项目包含装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程的施工图纸深化设计、材料采购、工程施工、资料编制、竣工图编制及出图、有关行业主管部门验收及资料移交及保修服务等。其中装饰工程、防护工程、电气工程、智能化工程、通风与空调工程、消防工程、给排水工程、医用气体工程。拆除布局改动区域隔墙及地面墙面顶棚装饰、部分机电管线，另改造范围以外配合机电线路增加改造吊顶。

2.1.2 承包范围内的暂估价项目

2.1.2.3 上述暂估价项目与第 2.1.1 项承包人自行施工范围的工作界面划分：/

2.1.3 承包范围内的暂列金额项目

2.1.3.4 关于暂列金额的其他说明：/

2.2 发包人发包专业工程和发包人供应的材料和工程设备

2.2.1 由发包人发包的专业工程属于与本工程有关的其他工程，不属于承包人的承包范围。发包人发包的专业工程：/

2.3 承包人与发包人发包专业工程承包人的工作界面

承包人与发包人发包专业工程承包人以及与发包人供应的材料和设备的供应商之间的工作界面划分：/

2.4 承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施

承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施及其详细要求：/

4. 质量要求

4.2 特殊质量要求

有关本工程质量方面的特殊要求：/

5. 适用规范和标准

5.1 适用本工程的国家、行业和地方规范、标准和规程：

若在实施过程中应用的某项标准或规范在本技术招标文件中没有规定，则投标人应详细说明其所采用的标准和规范，并提供该标准或规范的完整中文原件给采购人。

若有部分进口件的有关国外规范及法规与中国国家规范相抵触，应以中国国家现行法规为准。

5.1.1 装饰工程

《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB/50209-2010）

《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2018）

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）

《金属及金属复合材料吊顶板》（GB/T23444-2009）

《防火门》（GB12955-2008）

《防火窗》（GB16809-2008）

《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）

《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）

《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB/18580-2017）

《建筑用墙面涂料中有害物质限量》（GB/18582-2020）

《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB/18583-2008）

《建筑涂饰工程施工及验收规范》（JGJ/T29-2015）

《建筑用轻钢龙骨配件》（JG/T558-2007）

《建筑室内用腻子》（JG/T3049-2010）

《预拌砂浆应用技术规程》（JGJ/T223-2010）

《建筑玻璃应用技术规程》（DB11/ 1834-2021）

《墙身-轻钢龙骨纸面石膏板》（08BJ2-5）

《轻钢龙骨石膏板隔墙、吊顶》（07CJ03-1）

5.1.2 防护工程

《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871—2002）

《医用 X 射线诊断卫生防护标准》(GBZ130—2020)
《职业性外照射个人监测规范》(GBZ128—2019)
国家职业标准:《医用放射性废物的卫生防护管理》(GBZ133—2009)
《核医学放射防护要求》(GBZ 120—2020)
《职业性外照射个人监测规范》(GBZ128—2019)

5.1.3 电气工程

《民用建筑电气设计规范》(GB51348—2019)
《低压配电设计规范》(GB50054—2011)
《建筑照明设计标准》(GB50034—2013)
《通用用电设备配电设计规范》(GB50055—2011)
《电力工程电缆设计标准》(GB50217—2018)
《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303—2015)
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB50169—2016)
《综合布线系统工程验收规范》(GB/T50312—2016)
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB50168—2018)
《建筑电气照明装置施工与验收规范》(GB50617—2010)
《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116—2013)
《低压配电设计规范》(GB50054—2011)

5.1.4 给排水工程

《建筑给水排水设计标准》(GB50015—2019)
《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974—2014)
《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084—2017)
《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140—2005)
《气体灭火系统设计规范》(GB20370—2005)
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)

5.1.5 通风空调工程

《采暖通风与空气调节设计规范》(GB50019—2003)
《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736—2012)
《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243—2016)
《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB50231—2009)
《多联机空调系统工程技术规程》(JGJ174—2010)
《民用建筑供暖通用与空气调节设计规范》(GB50736—2012)

5.1.6 医用气体工程

《医用气体工程技术规范》(GB50751—2012)

5.1.7 共用规范:

《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）
《建筑工程项目管理规范》（GB50326-2006）
《建筑工程质量检验评定标准》（GBJ301-88）
《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 版)
《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）
《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）
《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）
《建筑施工安全技术统一规范》（GB50870-2013）
《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）
《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-2014）
《建筑工程绿色施工规范》（GB/T 50905-2014）
《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）
《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）
《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）
《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》（JGJ202-2010）
《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）
《北京市建筑工程施工安全操作规程》（DBJ01-62-2002）
《建筑工程资料管理规程》（DB11/T 695-2025）
《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》（DB11/945-2012）
《公共建筑装饰工程质量验收标准》（DB11/T 1087-2014）
《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50411-2019）
《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）
《公共建筑节能设计标准》（DB11/687-2015）
《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）

6. 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.2 在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

（11）其他要求：___/___

6.1.18 安全防护方面的其他要求：___/___

6.2 临时消防

6.2.5 临时消防方面的其他要求：___/___

6.3 临时供电

6.3.6 临时用电方面的其他要求： /

6.4 劳动保护

6.4.6 劳动保护方面的其他要求： /

6.5 脚手架

6.5.6 脚手架的其他要求： ____

6.6 施工安全措施计划

6.6.2 施工安全措施计划内容包括：

（9）其他要求： /

6.7 文明施工

6.7.11 文明施工方面的其他要求： /

6.8 环境保护

6.8.10 环境保护方面的其他要求：

施工单位使用符合北京市《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》(DB11/1983-2022)
产品的相关要求。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划内容应包括：

（15）其他要求： /

6.10 施工现场安全生产标准化要求

6.10.1 施工现场安全生产标准化管理目标等级 达标

6.10.4 特殊安全文明施工措施要求： /

7. 治安保卫

7.7 突发治安事件紧急预案的要求： __/ __

7.8 治安保卫管理方面的其他要求： __/ __

8. 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.3 发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护： /

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求： /

9. 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备：

承包人在采购设备、材料前应提供投标报价范围内的可供选择的必须样品，经发包人、监理人确认后
后方可进行采购

10. 特殊技术标准和要求

10.1 部分材料和工程设备特殊技术要求

10.1.1 承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备相关技术要求：

名称	推荐品牌 1	推荐品牌 2	推荐品牌 3	推荐品牌 4
钢筋：	首钢	承钢	唐钢	宣钢
无机内墙薄涂涂料：	立邦	多乐士	亚士	华润
耐擦洗涂料：	书洁漆	多拉漆	亚士	华润
钢质门、树脂门、防火门、隔音门、钢制窗、五金件等：				
	中诺备尔	创优	亚萨合莱	天明
岩棉、挤塑聚苯板：	北鹏	龙牌	华美	
石膏板：	圣戈班	龙牌	泰山	
地砖、墙砖（仿大理石通体全瓷砖）：	诺贝尔	东鹏	蒙拉丽莎	摩登
硅酸钙板：	可耐福	龙牌	泰山	
密封胶：	道康宁	GE	斯迈特	
镀锌钢管：	利达	正元	友发	华岐
PVC 管：	联塑	日丰	乾鑫	伟星
阀门：	远大	埃美柯	通达	

上述推荐品牌或规格型号，其目的是为了更方便供应商直观和准确地把握本项目相应的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参考所列品牌的材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌技术标准材料和工程设备。

10.1.2 承包人自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离：

序号	材料和工程设备名称	技术指标	允许偏离范围	备注
----	-----------	------	--------	----

10.1.3 本工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为：

预拌混凝土或砂浆

10.2 进口材料和工程设备

10.2.1 本工程需要进口的材料和工程设备：/

10.2.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分：/

10.3 新技术、新工艺和新材料

本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明：/

10.4 其他特殊技术要求

本工程的特殊技术要求：/

11. 进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.5 发包人和（或）监理人在收到进度报表后的签认要求：/

11.1.7 有关进度报告的其他要求： /

11.2 进度例会

11.2.4 有关进度例会的其他要求： /

12. 试验和检验

12.1 本工程发包人委托检测单位进行试验和检验的其他材料、工程设备和工艺： /

12.3 本工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺： /

12.4 本工程需要由监理人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺： /

12.8 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检测的质量检测单位： /

13. 计日工

13.7 关于计日工的其他约定： /

14. 计量与支付

14.2 其他约定

其他约定内容： /

15. 竣工验收和工程移交

15.2 竣工验收申请报告

15.2.3 竣工验收申请报告应当按通用合同条款第 18.2 款附上下列内容：

（8）其他要求： /

16. 需要补充的其他要求

/

附件一： 承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

单位工程 名称	建设 规模	建筑面积 (平方米)	结 构	层 数	跨度 (米)	设备安装 内容	工程 造价 (元)	开工 日期	竣工 日期
无									

附件二：承包人提供的材料和工程设备一览表

承包人提供的材料和工程设备一览表

序号	材料设备名称	规格型号	单位	数量	单价	交货方式	交货地点	计划交货时间	备注
	无								

附件三：发包人提供的材料和工程设备一览表

发包人提供的材料和工程设备一览表

序号	材料设备名称	规格型号	单位	数量	单价	交货方式	交货地点	计划交货时间	备注
	无								

备注：除合同另有约定外，本表所列发包人供应材料和工程设备的数量不考虑施工损耗，施工损耗被认为已经包括在承包人的投标价格中。

房屋建筑工程质量保修书

承包人: _____

一、工程保修范围和内容

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

其他项目保修期限约定如下: /

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

五、其他

双方约定的其他工程保修责任事项： / 。

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

发包人： _____（公章）	承包人： _____（公章）
法定地址： <u>北京市西城区新街口东街 31 号</u>	法定地址： _____
法定代表人或其	法定代表人或其
委托代理人： _____（签字或盖章）	委托代理人： _____（签字或盖章）
电话： <u>010-58517171</u>	电话： _____
传真： <u>010-58516095</u>	传真： _____
电子邮箱： _____	电子邮箱： _____
开户银行： <u>北京银行华安支行</u>	开户银行： _____
帐号： <u>01090374400120105210326</u>	帐号： _____
邮政编码： <u>100035</u>	邮政编码： _____
年 月 日	年 月 日

附件五：廉政责任书格式

建设工程廉政责任书

发包人：首都医科学大学附属北京积水潭医院

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：_____（公章）	承包人：_____（公章）
法定地址： <u>北京市西城区新街口东街 31 号</u>	法定地址：_____
法定代表人或其	法定代表人或其
委托代理人：_____（签字或盖章）	委托代理人：_____（签字或盖章）
电话： <u>010-58517171</u>	电话：_____
传真： <u>010-58516095</u>	传真：_____
电子邮箱：_____	电子邮箱：_____
开户银行： <u>北京银行华安支行</u>	开户银行：_____
帐号： <u>01090374400120105210326</u>	帐号：_____
邮政编码： <u>100035</u>	邮政编码：_____
监督单位：_____（盖章）	监督单位：_____（盖章）
年 月 日	年 月 日

附件六：

安全生产协议书

（维修工程类）

甲方：首都医科大学附属北京积水潭医院

乙方：_____

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，根据国家和属地有关法规、规范，加强安全管理，落实安全生产责任制，明确双方的安全责任，确保项目人员安全健康和设备设施的正常运行，特签订本责任书。

第一章 甲、乙双方的共同责任

甲、乙双方共同遵守国家有关安全生产的法律、法规和规定，认真执行国家、行业、单位安全生产规章制度。

坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，不得违章指挥和违章作业。在开展工作、从事生产时应当先落实安全保护措施，防止事故发生。

以人为本，抓好安全教育，规范安全行为，严肃劳动纪律，净化作业环境。

一旦发生事故立即采取措施抢救伤员，防止事故扩大，保护好现场，并应分别及时报告上级主管部门组织事故调查小组，查清事故原因，确定事故责任，按照“四不放过”的原则拟定改进措施，提出对事故责任者的处理意见。

第二章 甲方责任

执行甲方的体系文件规定，检查乙方安全生产保证体系和规章制度，对乙方安全生产实施监督管理。

监督乙方工作中涉及安全内容的安全操作、管理方案，安全技术措施等。

向乙方提供良好的、确保生产安全的劳动作业环境。若按合同要求，须甲方提供的电气、机械等设施、设备、器具及安全防护用品等，甲方必须保证上述物品符合安全技术标准。

监督乙方对自带机具、设备、安全防护用品等进行技术指标、安全性能检验，合格者方可进入施工现场，并监督乙方正确安装、使用和拆除。

对乙方作业工序、操作岗位的安全操作进行日常监督检查，纠正违章指挥和违章作业。发现违章违规和事故隐患，立即责令停止作业，要求乙方限期整改。乙方整改完成并经甲方确认后方可再进行作业。

监督乙方对工作现场的各种安全设施、劳动保护用品、环保措施定期检查，及时消除隐患，不得使用假冒伪劣产品，必须有合格证，必要时提供检测证，保证其安全有效。

对乙方工作人员进行上岗前安全生产培训和技术交底，监督乙方对特种作业人员进行有效监管，并检查其培训文件及培训记录。

监督乙方建立设备检查记录，如各项用电设备的检测、使用情况等。

监督乙方制定工作计划，包括用水、电工作等工作计划。

第三章 乙方责任

应满足甲方招标文件或合同中的职业健康安全要求。

制定本单位安全、环保目标责任、管理规章制度及安全作业规程等，并严格执行。

禁止任何人私自拆除安全防护设备或设施。

人员首次进场前须进行安全教育，进行工作安全检查。

工作人员按规范要求须具有相应的有效从业资质，持证上岗。

按规范要求对设备、设施、工具、仪表进行定期检测，确保合格。

遵章守纪，不违章指挥和违章操作。

储存、使用易燃易爆器材、物品时，采用有效的消防安全措施，防火灾、爆炸、泄露造成污染和
安全事故。

乙方要在工作中采取必需的一切安全防护措施以保障员工和相关人员的安全。

乙方在履行合同过程中未按照国家制定的标准进行或因为工作不到位，给甲方或第三方造成人身
或财产损失的，由乙方承担全部的赔偿责任。

第四章：本安全协议一式六份，甲方四份，乙方二份，自签字日起生效。

甲方：

乙方：

法人或委托代理人：

法人或委托代理人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

第六章 响应文件格式

供应商编制文件须知

1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2、对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项目名称：

项目编号/包号：

供应商名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 供应商资格声明书（实质性格式）

供应商资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目磋商中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（非实质性格式）（如有）

2-1 中小企业证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，供应商无须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；当供应商拟享受中小企业扶持政策时，仍应提供上述证明文件，否则不享受相关中小企业扶持政策。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，或提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业或要求供应商以联合体形式参加采购活动，响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（4）中小企业声明函填写注意事项：1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。联合体参与的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。3）对于多标的采购项目，供应商应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《供应商须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（竞争性磋商文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（竞争性磋商文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位（**请进行勾选**）：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议（不适用，无需提供）

说明：

如本项目（包）允许分包，且供应商拟进行分包时，

（1）响应文件中须提供《拟分包情况说明》，否则响应无效；

（2）当同时符合下列情形时，响应文件还须提供《分包意向协议》，否则响应无效：

A. 本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的；

B. 供应商通过分包方式满足中小企业政策要求的。

（3）不属于上述情形时，无须提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》。

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中_____包（填写包号）的磋商。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额 (人民币元)	占该采购包合同金额的比例 (%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：

（1） 当供应商属于本部分说明中第（1）类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；

（2） 当供应商属于本部分说明中第（2）类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、分包承担主体类型、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；

（3） 如本采购文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则响应无效。

附：分包意向协议（实质性格式）

甲方（供应商）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为_____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）成交，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

（1）当供应商属于本部分说明中第（2）类情形，必须提供，否则响应无效；其他情形无须提供；

（2）供应商须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在响应文件中提交全部协议原件的电子件，否则响应无效。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）（实质性格式）【本项目不适用，无需提供】

联合协议

____、____及____就“____（项目名称）”____包采购项目的磋商事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、 由____牵头，____、____参加，组成联合体共同进行采购项目的磋商工作。

二、 联合体成交后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、 联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按竞争性磋商文件要求出具《授权委托书》。

四、 牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、 ____负责____，具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。

六、 ____负责____，具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。

七、 ____负责____（如有），具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。

八、 本项目联合协议合同总额为____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为____元；

（2）____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为____元；

（...）____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为____元。

九、 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、 其他约定（如有）：____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未成交，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则响应无效。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4 磋商保证金凭证/交款单据电子件（非实质性格式）

4.1 附图

4-2 保证金退还信息

致：中信国际招标有限公司

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商名称	开户行名称+具体支行名称	账号	保证金金额小写	金额大写

供应商名称：_____（加盖单位公章）

注：此附件签字盖章及内容格式不做无效响应条款，仅用于采购代理机构后续办理退还保证金事宜，电子版需同时提供本文件可编辑 word 版。

5 响应书（实质性格式）

响应书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的采购活动，并对此项目进行磋商。

1.我方已详细审查全部竞争性磋商文件，自愿参与磋商并承诺如下：

（1）本响应有效期为自响应文件提交截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应竞争性磋商文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方成交，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照竞争性磋商文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2.其他补充条款（如有）：_____。

与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：

地址

传 真_____

电话

电子函件_____

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人____（姓名）系____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

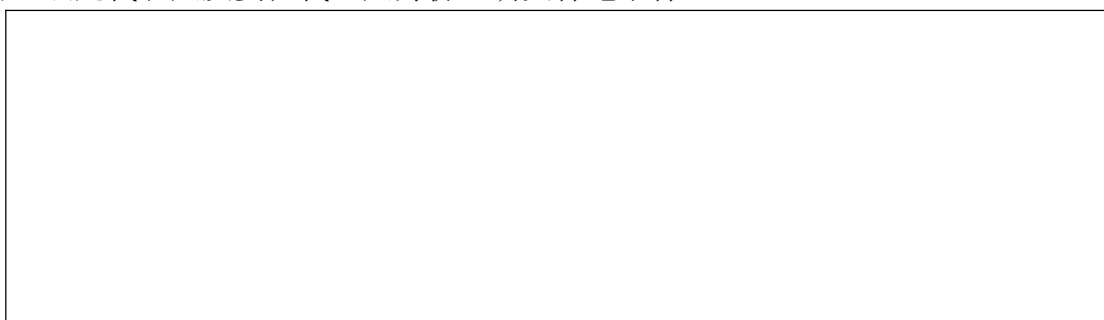
供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：



说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若响应文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证双面电子件。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：____（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件。

--

供应商名称（加盖公章）：____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：____

日期：____年____月____日

7 报价一览表（实质性格式）

报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

供应商名称	磋商报价（单位：元）	质量标准	安全生产标准化管理目标等级	安全文明施工费（单位：元）	合同履行期限（工期）	注册建造师（项目经理姓名）	备注
	大写： 小写：						暂 列 金 额：

注：1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。（如有）

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

8 分项报价表（实质性格式）

分项报价表（已标价的工程量清单）

注：

1、此表内容由供应商根据采购人发出的工程量清单填写，填写要求须符合最新的《建设工程工程量清单计价规范》（国家标准），未按要求填写视为没有实质性响应磋商文件。

2、如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。本分项报价表的合计金额应与“报价一览表”中的报价保持一致。

※3、供应商成交后应严格按照上述报价中的事项执行，一经发现未按规定执行，采购人有权取消其成交资格。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

9 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商 文件条目号 (页码)	竞争性磋商文 件要求	响应文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择响应无效。） <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视 作供应商已对之理解和响应。） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，否则响应无效；对合同条款 中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

10 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商文件条目号 (页码)	竞争性磋商文件要求	响应内容	偏离情况	说明

注：

- 1.对竞争性磋商文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**响应无效**。
- 2.“偏离情况”列应据实填写“**完全响应**”或“**正偏离**”或“**负偏离**”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11 竞争性磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

11-1 采购代理服务费用承诺书

致：中信国际招标有限公司

我们在贵公司组织的_____项目（项目编号：_____）招标采购中若成交，我们保证在收到成交通知书同时按竞争性磋商文件有关规定，以支票、汇票、电汇、现金或贵公司认可的其他方式一次性向贵公司支付采购代理机构服务费。

特此承诺！

供应商名称（加盖公章）：

11-2 增值税发票开票信息

供应商如成交，采购代理服务费需由采购代理机构开具增值税专用发票或普通发票的，请认真核实后填写下表。

开具发票类型	专用发票（ ） 普通发票（ ） 形式发票 （ ） 其他（ ）
开票信息	
开票单位全称	
统一社会信用代码	
地址、电话	
开户行及帐号	

注：此附件签字盖章及内容格式不做无效响应条款，仅方便采购代理机构后续代理费开票事宜。

供应商名称（加盖公章）：

11-3 拟用于本项目的团队主要成员情况一览表（如涉及）

(1) 团队主要成员情况一览表

序号	姓名	年龄	专业	从业资格/职称	资格证书编号	在本项目中拟担任工作

附：提供主要人员的人员相关证件（如身份证、学历证等）

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

(2) 主要人员简历表

项目经理简历表

姓 名		年 龄		身 份 证	
学 历		职 称		职 务	
注册建造师执业资格等级		级	建造师专业		
注册建造师证书名称					
注册建造师证书编号					
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作业绩					
时 间	参加过的类似工程名称		工程概况说明	发包人及联系电话	

主要项目管理人员简历表

工作岗位名称			
姓 名		年 龄	
性 别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要工作业绩			
时 间	参加过的类似工程名称	工程概况说明	发包人及联系电话

11-4 供应商类似业绩一览表（如涉及）

	项目名称	客户单位名称	客户联系方式	合同额 (元)	合同签署 日期	项目状态

注：1、后附合同主要内容页复印件。

供应商名称（盖章）：_____

12 技术方案部分

格式自拟

13 最后报价一览表（实质性格式，本表无需装订在首次提交的响应文件中，磋商后由采购代理机构准备，最终以纸质版提交）

最后报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

供 应 商 名 称	磋商报价（单位：元）	质量标准	安全生产标准化目标等级	安全文明施工费（单位：元）	合同履约期限（工期）	注册建造师（项目经理姓名）	备注
	大写： 小写：						

注：1.此表中，报价应和《最后分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日