

(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



说 明

为了指导建设工程施工合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律法规，住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局对《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2013-0201)进行了修订，制定了《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017-0201)(以下简称《示范文本》)。为了便于合同当事人使用《示范文本》，现就有关问题说明如下：

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

(一) 合同协议书

《示范文本》合同协议书共计 13 条，主要包括：工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价和合同价格形式、项目经理、合同文件构成、承诺以及合同生效条件等重要内容，集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

(二) 通用合同条款

通用合同条款是合同当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，就工程建设的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。

通用合同条款共计 20 条，具体条款分别为：一般约定、发包人、承包人、监理人、工程质量、安全文明施工与环境保护、工期和进度、材料与设备、试验与检验、变更、价格调整、合同价格、计量与支付、验收和工程试车、竣工结算、缺陷责任与保修、违约、不可抗力、保险、索赔和争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程建设的有关要求，也考虑了建设工程施工管理的特殊需要。

(三) 专用合同条款

专用合同条款是对通用合同条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。合同当事人可以根据不同建设工程的特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对相应的专用合同条款进行修改补充。在使用专用合同条款时，应注意以下事项：

1. 专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；
2. 合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体建设工程的特殊要求，避免直接修改通用合同条款；
3. 在专用合同条款中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用合同条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”。

二、《示范文本》的性质和适用范围

《示范文本》为非强制性使用文本。《示范文本》适用于房屋建筑工程、土木工程、线路管道和设备安装工程、装修工程等建设工程的施工承发包活动，合同当事人可结合建设工程具体情况，根据《示范文本》订立合同，并按照法律法规规定和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义务。

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：人大附中北京经济技术开发区学校

承包人（全称）：北京麦斯特节能建筑工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就人开学校体育馆空调机组升级改造项目工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：人开学校体育馆空调机组升级改造项目。

2. 工程地点：北京经济技术开发区天宝北街甲 2 号。

3. 工程立项批准文号： / 。

4. 资金来源：财政资金。

5. 工程内容：本项目中的体育馆空调机组升级改造项目工程等设计图纸和工程量清单中显示的全部工作内容。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6. 工程承包范围：

本项目中的人开学校体育馆空调机组升级改造项目等设计图纸和工程量清单中显示的全部工作内容。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年 8 月 17 日。

计划竣工日期：2026 年 10 月 19 日。

工期总日历天数：64 日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 DB11/T 1087-2025《公共建筑装饰装修工程质量验收标准》、GB 50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》，予以验收。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币(大写) 贰佰贰拾柒万伍仟元整 (¥ 2275000.00 元)；

其中：

(1) 安全生产标准化措施费：

人民币(大写) 肆万叁仟玖佰贰拾玖元柒角玖分 (¥ 43929.79 元)；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币(大写) 零元 (¥ 0 元)；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币(大写) 零元 (¥ 0 元)；

(4) 暂列金额：

人民币(大写) 零元 (¥ 0 元)。

2. 合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：赵涛。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

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

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

八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2026 年 8 月 17 日签订。

十、签订地点

本合同在 人大附中北京经济技术开发区学校 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式 陆 份，均具有同等法律效力，发包人执 叁 份，承包人执 叁 份。

(本页签章页，无正文)

发包人：人大附中北京经济技术
开发区学校 (公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

组织机构代码：121102245808

349918

地 址：北京经济技术开发区

天宝北街甲2号

邮政编码：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

开户银行：交通银行北京自贸

试验区支行

账 号：110060777018170098732

承包人：北京麦斯特节能建筑
工程有限公司 (公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)肖丽



组织机构代码：91110302MA0

1PKWJ86

地 址：北京市北京经济技术

开发区博兴九路2号

院5号楼9层1006

邮政编码：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电 话：010-67957169

传 真：010-67957169

电子信箱：_____

开户银行：中国工商银行股

份有限公司北京南苑支行

账 号：02000008092000

99488

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

标准和要求。

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、

器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

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

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

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

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

1.1.4 日期和期限

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

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

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

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义

务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

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

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并

包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

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

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，

以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

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

1.5 合同文件的优先顺序

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

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

- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 其他合同文件。

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

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

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

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

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或

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

1.6.3 图纸的修改和补充

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

1.6.4 承包人文件

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

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

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

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

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

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

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

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

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

1.12 保密

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

露给第三方。

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

1.13 工程量清单错误的修正

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

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

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

(1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

(2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

(3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；

(4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

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

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

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，

发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

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

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

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

(2) 按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

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

(4) 按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计

和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；

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

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

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

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

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

(10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经

理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，

通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后3天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的7天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

3.3 承包人人员

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

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

3.4 承包人现场查勘

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

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

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

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

3.5.3 分包管理

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

3.5.4 分包合同价款

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

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

3.5.5 分包合同权益的转让

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

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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

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

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

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

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

3.8 联合体

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

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

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

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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

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

4.2 监理人员

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

4.3 监理人的指示

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

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

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未

回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

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

4.4 商定或确定

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

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

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

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

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

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

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

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

5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

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

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

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也

未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

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

5.3.4 承包人私自覆盖

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

5.4 不合格工程的处理

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

5.5 质量争议检测

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

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无

法达成一致的，按照第4.4款〔商定或确定〕执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第7.8款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

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

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，

施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

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

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

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

6.1.4 治安保卫

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

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

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧

急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

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

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

6.1.6 安全文明施工费

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

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

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后28天内预付安全

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

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

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

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

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

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

(3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

(4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

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

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

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

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低

噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

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

6.2.2 生活条件

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

6.3 环境保护

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

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿 responsibility，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

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

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

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

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

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

实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

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

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

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

7.6 不利物质条件

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

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措

施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）约定执行。

7.7 异常恶劣的气候条件

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

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）约定办理。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

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

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

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

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

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

7.8.5 暂停施工后的复工

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

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

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包

人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项的可取消工作。

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

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

7.8.8 暂停施工的措施

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

7.9 提前竣工

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

内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

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

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

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

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

8.2 承包人采购材料与工程设备

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

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其

质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

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

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

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

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

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

(1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；

(2) 发包人要求使用替代品的；

(3) 因其他原因必须使用替代品的。

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

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

(2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

(3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

(4) 替代品与被替代产品的价格差异；

(5) 使用替代品的理由和原因说明；

(6) 监理人要求的其他文件。

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

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

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

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

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

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

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

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

9.2 取样

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

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要

的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

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

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

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，

应按照本条约定进行变更：

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

10.2 变更权

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

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

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

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

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，

说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

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

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

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

10.4.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

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

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

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

10.6 变更引起的工期调整

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

10.7 暂估价

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

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前14天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后7天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

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

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计

划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

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

10.8 暂列金额

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

10.9 计日工

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

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

（1）工作名称、内容和数量；

（2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；

(3) 投入该工作的材料类别和数量;

(4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时;

(5) 其他有关资料和凭证。

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

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

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

第1种方式:采用价格指数进行价格调整。

(1) 价格调整公式

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

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

公式中: ΔP ——需调整的价格差额;

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

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

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

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

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

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

（2）暂时确定调整差额

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

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日

期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一

致的，由总监理工程师按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。

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

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

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

2. 总价合同

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

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行,预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

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

12.2.2 预付款担保

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

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

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据,

由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

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

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日

已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

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

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

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

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

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 根据第10条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第12.2款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (4) 根据第15.3款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；
- (5) 根据第19条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；
- (6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- (7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

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

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

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

工程量报表和有关资料。

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

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

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

12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后14天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后14天内完成审批并签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后14天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后14天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条〔争议解决〕的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后28天内完成支付。

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

12.4.5 进度付款的修正

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

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

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

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

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

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

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

(2) 监理人应在收到支付分解表后 14 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 14 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

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

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 28 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 56 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 28 天内向承包人签发工程接收证书。

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

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

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

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

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

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

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改

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

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

13.3.3 投料试车

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

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

13.4 提前交付单位工程的验收

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

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单

位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.5 施工期运行

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

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

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

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

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出

售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

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

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

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

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后28天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后28天内完成审批，并由监理人向承包人签发

经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14 天内，完成对承包人的竣工付款。

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

14.3 甩项竣工协议

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

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

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

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

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

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外,发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外,发包人应在颁发最终结清证书后14天内完成支付。

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

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

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

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算,合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限,但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收,经验收合格并交付使用的,该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导

致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过24个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

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

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

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

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

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

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

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于28天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后28天内将保证金返还承包人。

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

15.4 保修

15.4.1 保修责任

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

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

(1) 保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

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

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

15.4.3 修复通知

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

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在

合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

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

16. 违约

16.1 发包人违约

承包人认为发包人存在违约行为的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理，但承包人不得暂停施工或解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- （2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人违反第 8.9 款（材料与设备专用要求）的约定，未经

批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；

(5) 承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；

(6) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；

(7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

(8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

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

16.2.2 承包人违约的责任

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

16.2.3 因承包人违约解除合同

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

约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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

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

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

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

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

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

16.2.5 采购合同权益转让

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

关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

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

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

17.2 不可抗力的通知

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

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并

于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

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

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

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

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

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

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

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

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过84天或累计超过140天的，

发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第4.4款（商定或确定）商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后56天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

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

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的

全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

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

18.3 其他保险

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

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

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

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

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

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

18.7 通知义务

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

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

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定,承包人认为有权得到追加付款和(或)延长工期的,应按以下程序向发包人提出索赔:

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

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

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

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

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下:

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

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的28天内, 由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果;

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

19.3 发包人的索赔

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

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书, 发包人未在前述28天内发出索赔意向通

知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.5 提出索赔的期限

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

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

20. 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

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

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

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

20.3.3 争议评审小组决定的效力

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

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

20.4 仲裁或诉讼

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

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

20.5 争议解决条款效力

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：工程配套构筑物占地。

1.1.3.9 永久占地包括：以项目用地红线图纸标明的占地界限和坐标为准。

1.1.3.10 临时占地包括：①所有红线内用地均可用于临时占地；②申请用于施工仓库、施工办公、工人生活区、加工厂等红线外的临时占地，临时占地相关费用已包含在投标报价当中，结算时不再进行单独计取和调整。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：包括国务院部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：工程建设国家标准、工程建设行业标准、工程建设地方标准等。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：____/____；

发包人提供国外标准、规范的份数：____/____；

发包人提供国外标准、规范的名称：____/____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：____/____。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(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) 合同清单；

(7) 技术标准和要求；

(8) 图纸；

(9) 其他合同文件。。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前 15 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量：7 套(不含竣工图)，未经发包人同意，不得提供给第三方使用；

发包人向承包人提供图纸的内容：满足工程施工所需的全部工程图纸。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：承包人应当按照工程技术规范的相关要求制作加工图、大样图、安装图、协调配合图等图纸；按照

合同文件要求提交施工组织设计、进度报表等文件；

承包人提供的文件的期限为：承包人应当在相应工程或部位实施前至少 28 天或在发包人或监理人要求的时间内，提供相关工程的加工图、大样图、施工节点图、安装图及协调配合图。在发包人、监理人提出要求后 7 日内，提供施工组织设计、施工方案、施工安全措施计划、施工环保措施计划、施工进度计划等文件；

承包人提供的文件的数量为：不少于 8 套；

承包人提供的文件的形式为：纸质文件及电子文件并满足发包人要求；

发包人审批承包人文件的期限：收到承包人提交的文件后 7 天内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：图纸的现场存放、维护的责任由承包人承担，发包人仅负责提供原始图纸。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：人大附中经开学校南门；

发包人指定的接收人为：祝双全。

承包人接收文件的地点： ；

承包人指定的接收人为： 。

监理人接收文件的地点：_____；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：出入施工现场所需的批准手续由承包人负责，需要发包人配合的，发包人根据需要配合，费用包含在合同价款内，承包人应在订立合同前 3 日内查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以施工范围作为边界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：场内交通即为现状条件，发包人不会专门为本项目新建任何交通设施，因此承包人应仔细勘察现场，自行考虑现状道路是否能满足施工要求，为使道路满足施工要求而发生的费用（如道路或步道上增加保护措施等）由承包人承担并已考虑在投标报价（合同价款）中。承包人负责成品保护，费用由承包人负担。若承包人无力或未在规定的时间内修复损坏，由发包人代为修复，费用由承包人承担。发包人可从应付承包人的工程款中扣除发生的费用。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限本项目使用，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。否则，发包人有权解除本合同，要求承包人向发包人支付合同总金额 20% 的违约金，并赔偿发包人的全部损失。

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：发包人提供的工程量清单有错项、漏项时，经监理工程师确认工程项目及相应数量后发

包人审核确认，按发、承包人双方确认结果调整，其中单价的确认原则同本合同的相关约定。发包人提供的工程量清单中有多项或最终未施工项目时，工程结算及拨付进度款时予以核减。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：_____ / _____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名： 祝双全 ；

发包人对发包人代表的授权范围如下：受理所有与本工程有关的通知、指令、批复、证书、决定、投资控制、工程计量、处理变更、洽商等发包人工作。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：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 日前移交给承包人。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：(1) 发包人提供的场地条件即为现状条件，由承包人根据施工需要进行整理，费用已包含在签约合同价中，发包人不会专门为本项目新建任何水电、通讯、电力和道路条件，因此承包人应仔细勘察现场，自行考虑现状条

件是否能满足施工要求，为满足施工要求而发生的费用由承包人承担并已包含在签约合同价中；如现场无水源，承包人应自行解决。由此而可能产生的费用应包含在签约合同价中。临时用水管线由承包人自费负责；临时用电线路由承包人自费负责。通讯及线路由承包人自费负责。

(2) 向承包人提供施工现场现有的交通条件；承包人应仔细勘察现场，自行考虑现状道路是否能满足施工要求，为使道路满足施工要求而发生的费用（如道路或步道上增加保护措施等）由承包人承担并已包含在签约合同价中，承包人负责成品保护，费用由承包人负担。若承包人无力或未在规定的时间内修复损坏，由发包人代为修复，费用由承包人承担。发包人可从应付承包人的工程款中扣除发生的费用。承包人应遵守当地交通管理部门限制通行的有关规定。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：_____ / _____。

发包人是否提供支付担保：否。

发包人提供支付担保的形式：_____ / _____。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：承包人须按照北京市有关规定为发包人编制合格的竣工资料(包括但不限于 2 套竣工图)。

承包人需要提交的竣工资料套数：4 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：验收合格后 15 天。

承包人提交的竣工资料形式要求：承包人需按照北京市的有关规定为发包人编制合格竣工资料(包括竣工图)。竣工图要求满足备案存档要求，并与完工现场一致，竣工图编制有施工图及变更洽商资料依据，且逻辑关系吻合。竣工结算审核时，如发现竣工图与现场不一致，或与施工图、变更洽商逻辑关系混乱，发包人有权按最不利于承包人的方式结算，承包人应予以接受。

(10) 承包人应履行的其他义务：

1) 委派负责现场管理的承包人代表须具有与本工程相应的管理能力。

2) 施工中如发现设计错误或严重不合理时，承包人应立即以书面形式通知监理人并经监理人报发包人。

3) 承包人应自觉遵守执行国家及北京市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。

4) 承包人应当服从发包人现行的施工现场统一管理的规定及有关安全生产法规、规章、制度、标准，严格执行发包人下达的各项安全指令，确保安全生产，做好安全培训及日常安全检查，并按合同有关条款加强自身管理，履行承包人责任。

5) 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。

6) 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。

7) 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。

8) 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。

9) 对周边财产的保护：承包人不得非法侵占和妨害毗邻的财产、土地、街道、市政设施和他们下面的土壤和空间、他们的所有者、使用者或其他任何人，也不得在工程或工程任何部分的实施中采用可能会给这类财产、土地、街道、市政设施、树木和人员带来损害或伤害的施工方法；承包人应保障发包人免于因工程实施对周边毗邻财产或人身等的损害或伤害而可能招致的索赔、罚款和其它法律责任。承包人因临时或永久工程施工需临时中断任何市政设施的总管或其它设施时，应首先从政府有关管理机构取得相关许可，承包人应周密计划和科学组织，保证此类中断的时间应尽可能短。在整个工程施工期间，承包人应负责保护所有的现有道路、步行道、踏步和在它们地下的可能的服务设施；承包人应自费对那些因受他控制的任何原因引起的对上述设施的损害或损坏进行修缮直至达到政府有关管理机构满意，并支付与此相关的任何费用和罚款；

10) 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：(a) 从现场清除所有剩余材料、杂物、垃圾等等；(b) 从现场拆除所有的

临时建筑物和临时设施并恢复地面原状。

11)其他责任和义务：如果任何为本工程正常使用功能和设计使用寿命所必须的或为本工程适用的任何规范、规程或标准所要求的工作既未以文字形式明确约定为属于发包人或任何其他承包人的工作，也未在本合同中以文字形式明确提及，则此类工作应由作为承担本工程承包责任和义务的承包人的工作。承包人不得就此类潜在责任和义务向发包人提出任何费用和工期的索赔要求，且在任何情况下，承包人也不得就此提出有关其投标价格考虑不周、有缺或漏、计算错误等的补偿要求。

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，符合国家及北京市的有关规定，以免除发包人人员、监理公司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)需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理、施工动火作业等手续：承包人应按照北京市有关施工场地交通、环卫、施工噪音管理、消防安全等的要求，自己承担费用办理相关手续(如交通特别通行证、排污手续、动火证、降噪措施),并保证这些规定在施工中得到贯彻执行，以免除发包人因承包人未能完成上述工作所承担的费用支出(包括于政府部门罚款、工期延误期间的 费用支出)和工期延误责任。承包人须主动协调同周围居民及有关单位的关系，以免造成窝工、停工、延误工期的现象发生。

14)施工场地清洁卫生的要求：保证施工现场清洁符合环境卫生以

及消防、街道、防疫、园林、供电、交通、市政文物及安全管理等建设行政主管部门和相关部门的有关规定，应达到北京市文明工地标准。

15) 施工区内临时设施、临时道路、水电管线安装和保养，施工现场内地下管线和临近建筑物、构筑物及临街交通要道、人行道的保护，费用由承包人负担。因承包人防护不利而发生事故，相关责任和费用由承包人承担。承包人施工完毕后，对所破坏的市政公共设施及道路应修复原貌，若承包人无力或未在规定的时间内修复，由发包人代为修复，费用由承包人承担。

16) 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。

17) 承包人确认已充分考察了解施工现场的使用条件，承担办理施工临建设施相关的工作，并在投标报价中已考虑相关费用。特别提醒投标人，因施工场地狭小发生的租用临时用地的费用及相关交通费在投标时列入投标总价，结算时不予调整。

18) 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。

19) 对于监理人、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。

20) 由承包人负责采购的设备、材料，加工订货前须经发包人和监理人确认质量、必要时核实价格；承包人在采购材料和设备前，必须严格按照采购文件或发包人所规定的性能和技术需求进行选型，并经过发包人认可后方可采购，否则，发包人和监理人将拒绝进场。承包

人自行采购的材料和工程设备如超过进度计划到场时间 5 日仍不能到场，影响工程进度的，发包人有权另行组织订货，并从承包人合同款中扣除该项费用。同时，发包人向承包人追究因此而造成的损失。

21) 承包人应严格落实《保障农民工工资支付条例》（国务院令 724 号文），规范农民工工资支付行为，保障农民工工资按时足额支付。承包人未及时发放农民工工资影响工期的，发包人有权向承包人追究因此而造成的损失。

22) 承包人应使用符合北京市《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）相关要求的产品。

23) 承包人应保证承包人人人员在发包人场地服务期间的人身安全、财产安全和工作安全，按合同规定的服务范围和工作要求，高质量完成各项工作，并严格遵守有关安全规定。承包人人人员在发包人处发生的工作伤害、意外伤害、造成他人伤害或造成财产损坏的均由承包人承担责任，与发包人无关。承包人人人员在发包人处突发疾病的，由承包人赔偿或处理，与发包人无关。承包人怠于履行责任，由发包人垫付相关费用的，发包人有权向承包人追偿，并有权在合同费用中优先扣除该部分费用。

24) 因承包人原因造成发包人人员、第三方人身损害、财产损失，或导致发包人被第三方追责的，全部责任由承包人承担；承包人怠于履行责任，发包人垫付费用的，发包人有权从合同款项中直接扣除并追偿。

25) 承包人人人员与发包人不存在任何劳动、劳务、雇主等关系。

承包人有义务按照法律规定为在发包人处服务的承包人人员支付工资、缴纳各项社会保险，如出现任何劳动、劳务、保险纠纷均由承包人承担一切责任，与发包人无关。承包人怠于履行责任，由发包人垫付相关费用的，有权从合同款项中直接扣除并追偿。

26) 承包人违约导致发包人通过法律手段主张权利的，承包人还应当承担发包人因此而支出的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、保全保险费、差旅费等。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名： 赵涛；

身份证号： 130633199109224711；

建造师执业资格等级： 二级建造师；

建造师注册证书号： 京 2112021202283008；

建造师执业印章号： 京 2112021202283008；

安全生产考核合格证书号： 京建安 B (2022) 0206559；

联系电话： 010-67957169；

电子信箱： 605668068@qq.com；

通信地址： 北京市北京经济技术开发区博兴九路 2 号院 5 号楼 9 层 1006；

承包人对项目经理的授权范围如下： 对该项目的施工工作实施组

织管理，依据国家和北京市有关法律法规及标准规范履行职责，并依法对该工程项目在设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：不少于 22 个工作日。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人未提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目经理在工作日无故未到施工现场，每擅自离开一日，发包人有权要求承包人支付 3000 元/天的违约金。违约金在当期工程进度款中扣除。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：如未征得发包人同意即擅自撤换项目经理。发包人有权要求承包人支付 5 万元的违约金，违约金在当期工程进度款中扣除，发包人擅自更换项目经理的，限期 3 日内撤销更换。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人有权要求承包人支付 5 万元的违约金，违约金在当期工程进度款中扣除，并限期 7 日内完成更换。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的

期限：接到开工通知后 7 天内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：发包人有权要求承包人支付 3 万元的违约金，违约金在当期工程进度款中扣除，并限期 7 日内完成更换。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：经
监理人报发包人书面同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：发包人有权要求承包人支付 3 万元/人次的违约金，违约金在当期工程进度款中扣除，并限期 3 日内撤销更换。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每擅自离开一日，发包人有权要求承包人支付 1000 元/人/天的违约金。违约金在当期工程进度款中扣除。如前述违约金不足以弥补发包方的损失，则发包人有权要求承包人补足。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：除劳务、已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，其他工程不允许分包。

主体结构、关键性工作的范围：_____ / _____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：除劳务、已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，其他工程不允许分包。

其他关于分包的约定：_____ / _____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____ / _____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：___否___。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：_____ / _____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：对工程质量、进度、文明施工及安全进行控制，信息、成本进行管理。

关于监理人的监理权限：(1) 承包人施工索赔的批准权，包括工期索赔和费用索赔；(2) 因施工工艺变化、设计变更导致的合同价款是否调整的确认权；(3) 工程款拨付的批准权；(4) 暂估价材料、设备的价格确认权；(5) 其它涉及工程费用的确认权；(6) 工程月进度计划及更高级别计划的变更审批权；(7) 重大质量事故的处理权。(8) 洽商变更

的签订；(9)进度请款单的确认；(10)进度付款单的签字支付；(11)施工进度的更改或对工期给予延长的批准；(12)承包人使用的新材料、新产品、新工艺、新技术的项目；(13)工程验收报告的确认。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：承包人承担。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：吕延超；

职 务：总监理工程师；

监理工程师执业资格证书号：11016421；

联系电话：13522684473；

电子信箱： ；

通信地址： ；

关于监理人的其他约定： / 。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定： / 。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求： / 。

关于工程奖项的约定：_____ / _____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：当工程具备覆盖、掩盖 条件或达到中间验收部位以前，承包人应进行自检，并在自检后提前 48 小时书面通知 发包人、监理工程师检验，由发包人或监理工程师签收通知。验收合格，发包人、监理工程师在验收记录上签字后，方可进行隐蔽和继续施工。若在 48 小时内发包人、监理工程师不进行验收也未提出书面延期要求的，可视为发包人已经批准，承包人可进行隐蔽或继续施工。验收不合格，承包人应在限定时间内修改后重新验收，所有费用由承包 人承担，且工期不受影响。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：安全生产标准化管理目标等级：达标。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：_____ / _____。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：

1) 施工现场设置专职人员值守，做好安全管理工作等。

2) 施工现场应根据工程规模，建立保卫、消防组织，配备保卫、

消防人员。

3) 要加强对施工队的管理，掌握人员底数，签订治安、消防协议，非施工人员不得随意进入施工现场，特殊情况要经施工负责人批准同意。

4) 项目负责人务必对施工现场全体人员宣传、贯彻治安管理的法律、法规及治安管理暂行办法，定期召开工地各班组会议，通报治安保卫情况，布置现场治安工作。

5) 定期组织治安保卫检查，检查施工现场的治安情况，发现隐患及时督促整改，建立治安保卫档案。

6) 施工管理应做好教育所属施工人员遵纪守法。

7) 施工现场不能打架斗殴，不能从事盗窃、窝赃、销赃、赌博、酗酒等违法犯罪活动。

8) 加强车辆管理，停车必须停放在专用停车场。

9) 施工现场发生各类案件和治安灾害事故，要立即报告并保护好现场，配合公安机关查破案件。

10) 施工场地治安管理工作由承包人负责，产生的费用由承包人承担。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：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。

6.1.6 关于安全生产标准化措施费支付比例和支付期限的约定：详见

12.2.1 预付款的支付。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容： /

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定： 合同签订后5日内。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限： 5日内。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限： 合同签订后5日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限： /。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限： /。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工日期前 7 天。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形： / 。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：计算标准：工期每延误一天，承包人应当向发包人赔偿签约合同价的 0.1‰，不足一天按一天计。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：签约合同价的 3%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定： / 。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：50 年一遇的最大降水(雪)量，最高(低)温度等，以当地气象部门发布的标准为准。异常恶劣的气候条件指以月计的某个时期的恶劣气候比当地气象部门多年的统计资料，比 50 年一遇频率计算的平均气候还要恶劣而引起的工程延误，由监理工程师根据承包人提交的证明予以认定。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：____/____。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：承包人承担。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，发包人协助办理申请手续，承包人承担相应费用。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：____/____。

施工现场需要配备的试验设备：____/____。

施工现场需要具备的其他试验条件：____/____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：____/____。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：执行通用条款。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：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 $\pm 10\%$ 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 $\pm 10\%$ 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商定或确定新的单价，该子目按修正后的新的单价计价。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：____/____。

发包人审批承包人合理化建议的期限：____/____。

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

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

第3种方式：其他价格调整方式： /

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：承包人报价是已考虑各种影响造价的自然因素及社会因素，包括但不限于：

- 1) 发包人对施工进度、施工区域做出的局部调整;
- 2) 经承包人标价的工程量清单中的计算和价格错误;
- 3) 承包人投标报价中的错、漏项;
- 4) 双方在合同规定的风、雨、雪、洪、震不可抗力范围以外的情

况及沙尘暴；

5) 国家庆典、外交来访等的施工管制、交通管制，上级视察及检查；

6) 发包人在招标阶段提供的措施项目清单和其他项目清单中没有明确的项目，承包人也没有另行补充，但施工过程中必须发生的总价措施项目费及其他项目费；

7) 管理和利润的风险由承包人全部承担。

8) 为保证项目顺利进行，如承包人在施工过程中需对超过一定规模的特殊施工内容编制施工方案、组织专家论证等由此发生的费用被认为已经包含在承包人的签约合同价中，承包人不得以任何理由向发包人要求追加款项。

9) 承包人向监理人报批的施工组织方案，技术优化等与原投标时的施工组织方案不同，视为投标人对本项目施工进行的技术改进，由此发生的费用被认为已经包含在承包人的签约合同价中，承包人不得以任何理由向发包人要求追加款项。

10) 承包人报价已充分考虑气象预警（包括但不限于台风、暴雨、暴雪、高温、寒潮等）对施工工期、安全防护、临时措施、设备防护及潜在工程变更的影响，相关风险费用已经包含在承包人的签约合同价中，承包人不得因气象预警导致的停工、窝工、抢工或防护措施增加等向发包人要求追加款项。

11) 施工过程中，因工程施工需要进行的深化设计工作（施工图设计或与工程配套的设计）由承包人负责，经监理人及发包人确认后

使用，由此发生的费用被认为已经包含在承包人的签约合同价中，承包人不得以任何理由向发包人要求追加款项。

12) 总价措施项目价格不随发包人发布的洽商变更对工作内容或工作量做成任何形式或程度的变化而改变；

13) 其他项目价格：承包人自行补充的项目清单价格不随发包人发布的洽商变更对工作内容或工作量做成任何形式或程度的变化而改变。

风险费用的计算方法：风险范围以内的风险费用包含在综合单价中，结算时不予调整。

风险范围以外合同价格的调整方法：按照合理的成本与利润构成的原则协商确定。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：____/____。

风险费用的计算方法：____/____。

风险范围以外合同价格的调整方法：____/____。

3、其他价格方式：____/____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：签约合同价的 30%，即大写：陆拾捌万贰仟伍佰元整（小写：682500.00 元）；其中包含安全生产标准化措施费用的 100%和农民工工伤保险费用的 100%。

预付款支付期限：承包人正式进场施工且发包人收到承包人提交的预付款发票后支付。承包人需先提交等额合法有效的发票，否则发包人有权延迟付款，且不承担由此产生的违约责任。

预付款扣回的方式：不抵扣。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限： / 。

预付款担保的形式为： / 。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：《建设工程工程量清单计价标准》GB/T50500-2024 等现行计量计价标准规范和《招标工程量清单》中补充的计算规则。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：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）。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定： / 。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4

项（总价合同的计量）约定进行计量：_____ / _____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：_____ / _____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：工程竣工验收合格后且承包人提交对应金额的合法有效发票支付至签约合同价的 70%（包含预付款），即大写：壹佰伍拾玖万贰仟伍佰元整（小写：1592500.00 元）；工程经结算审计且承包人提交对应金额的合法有效发票后，发包人向承包人支付至审计确认的工程结算价款的 97%，剩余结算价款的 3%预留为质量保证金。质量保证金待缺陷责任期（24 月）期满后，据实返还，质量保证金无利息。

因政府拨款延迟，或非因发包人原因导致的逾期付款，不构成发包人违约，发包人不承担违约责任。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：执行通用条款。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单提交的约定：执行通用条款。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定：_____ / _____。

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____ / _____。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：7 天内。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：7 天内。

(2) 发包人支付进度款的期限：按照 12.4.1 付款周期的约定执行。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：无。

因政府拨款延迟，或非因发包人原因导致的逾期付款，不构成发包人违约，发包人不承担违约责任。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批： / 。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： / 。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：执行通用条款。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约

金的计算方法：/。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：执行通用条款。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：_____ / _____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按日支付签约合同价万分之五的违约金。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：_____ / _____。

(1) 单机无负荷试车费用由_____ / _____ 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____ / _____ 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：_____ / _____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：工程完成移交后 7 日内。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：在工程接收证书颁发后 14 日内。

竣工结算申请单应包括的内容：按照发包人规定的格式和内容填写,应包括但不限于竣工结算合同总价、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。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：执行通用条款。

发包人完成竣工付款的期限：按照 12.4.1 付款周期的约定执行。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的,对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议。承包人逾期未提出异议的,视为认可发包人的审批结果。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：一式 5 份。

承包人提交最终结算申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 28 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天。

(2) 发包人完成支付的期限：发包人在收到承包人完整且符合要

求的退还申请材料后，应于 14 日内完成审核，审核通过后向承包人无息退还质量保证金。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：24 个月（缺陷责任期自整体工程实际竣工并验收合格之日期起计算）。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第2种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2) 结算价款3 %的工程款；

(3) 其他方式： / 。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第2种方式：

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式: _____/_____。

关于质量保证金的补充约定: _____/_____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: 符合《建设工程质量管理条例》的相关规定。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: 1) 属于保修范围和内容的项目, 承包人应在接到修理通知之日后 7 天内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理, 发包人可委托他人进行修理, 修理费用从质量保证金扣除。2) 发生需要紧急抢修的事故, 承包人在接到事故通知后, 承包人应立即到达事故现场进行抢修。非承包人施工质量引起的事故, 抢修费用由发包人承担。3) 自国家规定的合理使用期限内, 因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的, 承包人应承担损害赔偿责任。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: _____/_____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：工期顺延。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：无。

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

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

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任： / 。

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

(7) 其他： / 。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：承包人未能按照合同约定履行各项义务或经发包人要求整改，拒不整改的。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：发包人有权另根据承包人的违约情形，选择以下一种或多种方式要求承包人承担违约责任：

①要求承包人支付签约合同价 5%-20%的违约金，且有权自应支付款项中直接扣除；②发包人单方解除合同；③要求承包人赔偿由此给发包人造成的一切损失。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：_____ / _____。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：承包人承担。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：_____ / _____。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 56 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：投保人：承包人。费用承担方式：由承包人承担，已包含在签约合同价中，发包人不再另行支付。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人应对其在施工场地的工作人员进行安全教育，并对其安全负责，按国家规定办理相关保险，施工中如发生安全事故，由承包人承担责任并支付全部费用。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险： 是。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时通知义务的约定：发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： / 。

选定争议评审员的期限： / 。

争议评审小组成员的报酬承担方式： / 。

其他事项的约定： / 。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：_____ / _____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 _____ / _____ 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 北京市大兴区 人民法院起诉。

附件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：广联达的工程量清单

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

单 位 工 程 名 称	建 设 规 模	建 筑 面 积 (平 方 米)	结 构 形 式	层 数	生 产 能 力	设 备 安 装 内 容	合 同 价 格 (元)	开 工 日 期	竣 工 日 期

附件 2:

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、设备 品种	规格 型号	单位	数量	单价 (元)	质量 等级	供应时间	送达地点	备注

附件 3:

工程质量保修书

发包人（全称）：人大附中北京经济技术开发区学校

承包人（全称）：北京麦斯特节能建筑工程有限公司

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就人开学校体育馆空调机组升级改造项目（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修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：

本承包合同范围内的全部工程内容。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗

为 5 年；

3. 装修工程为 2 年；

4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；

6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；

7. 其他项目保修期限约定如下：

本项目质量保修期为 2 年（仅多联机室外主机和风冷模块冷水机组设备额外增加原厂 3 年质保服务）。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

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

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

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

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

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

4. 质量保修完成后, 由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项: _____/_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署, 作为施工合同附件, 其有效期限至保修期满。

发包人(公章): 人大附中北京经济



技术开发区学校

地 址: 北京经济技术开发区
天宝北街甲2号

法定代表人(签字): _____

或委托代理人(签字):

承包人(公章): 北京麦斯特节能



建筑工程有限公司

地 址: 北京市北京经济技术
开发区博兴九路2号

院5号楼9层1006

法定代表人(签字): 肖丽

或委托代理人(签字): _____



附件 4:

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

[illegible]

附件 6:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8：广联达的工程量清单

投标文件

2026 年 8 月 7 日

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

投 标 总 价

投标总价（小写）： 2275000

（大写）： 贰佰贰拾柒万伍仟元整

投 标 人：

北京麦斯特节能建筑工程有限
公司

（盖单位章）



法定代表人
或其委托代理人：



（签字或盖章）

编 制 人：



张燕

（造价专业人员盖执业专用章）

审核人/审定人：



张燕

（一级造价工程师盖业专用章）

编制时间：

2026年 8 月 7 日

投标报价填报说明

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

第 1 页 共 1 页

一、工程概况

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

工期：64日历天

二、编制依据

- 1、《房屋修缮工程工程量计算标准（2023-北京）》；
- 2、《北京市房屋修缮工程预算消耗量标准（2021）》及取费文件；
- 3、本工程招标文件、招标清单及招标图纸；
- 4、依据与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料及其他相关资料。

注：投标报价填报说明应包括工程范围、工程特征、计划工期、施工现场情况、施工组织特点及其他需要说明的问题等内容。

工程量清单计算规则说明

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

一、工程概况

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

工期：64日历天

二、编制依据

- 1、《房屋修缮工程工程量计算标准（2023-北京）》；
- 2、《北京市房屋修缮工程预算消耗量标准（2021）》及取费文件；
- 3、本工程招标文件、招标清单及招标图纸；
- 4、依据与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料及其他相关资料。

注：1 采用国家及行业工程量计算标准的，应明确相应国家及行业标准的名称及编号；
2 根据工程项目特点补充完善计算规则的，应列明工程量清单的详细计算规则。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称: 体育馆空调机组升级改造项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目 编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	企业管理费 (元)	利润 (元)	不含税金额 (元)	备注
1		(体育馆空调机组升级改造项目) 施工 垃圾场外运输和消纳费			169.36	164.57	3156.67	
1.1		(通风空调工程) 施工垃圾场外运输和 消纳费	RGF+JXF	0.86	169.36	164.57	3156.67	
		合 计			169.36	164.57	3156.67	

注: 按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费, 若无“计算基础”和“费率”的数值, 也可只填“不含税金额”数值, 但应在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

其他项目清单计价表

工程名称: 体育馆空调机组升级改造项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
1	暂列金额（不包括计日工）（不含税）			明细详见表4.10-1
2	专业工程暂估价（含税）			明细详见表4.10-2
3	计日工（不含税）			明细详见表4.10-3
4	总承包服务费（不含税）			明细详见表4.10-4
5	合同中约定的其他项目（不含税）			
合计				/

费率报价表

工程名称：体育馆空调机组升级改造项目

序号	费用名称	取费基数	报价费率 (%)
A	房修土建工程		
A.1	企业管理费	直接费-设备费(非甲供)-增补人工费-增补材料费(非甲供)-增补主材费(非甲供)-增补机械费	6
A.2	利润	直接费-设备费(非甲供)-增补人工费-增补材料费(非甲供)-增补主材费(非甲供)-增补机械费+企业管理费	5.5
B	房修安装工程		
B.1	企业管理费	直接费-设备费(非甲供)-增补人工费-增补材料费(非甲供)-增补主材费(非甲供)-增补机械费	6
B.2	利润	直接费-设备费(非甲供)-增补人工费-增补材料费(非甲供)-增补主材费(非甲供)-增补机械费+企业管理费	5.5
C	措施项目		
C.1	企业管理费	直接费	6
C.2	利润	直接费+企业管理费	5.5

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 1 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		通风空调设备					1383314.23	0
1	920701006008	空调器安装	1.名称:空调室外机 2.型号、规格:制冷容量:117.6KW 3.安装方式:基础安装 3.包含但不限于以上工作,其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	5	41322.99	206614.95	0
2	920701006009	空调器安装	1.名称:室内机 2.型号、规格:制冷容量:16KW 3.含支架制作安装 4.包含但不限于以上工作,其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	35	4789.93	167647.55	0
3	920807004001	控制器安装	1.名称:控制器 2.类别:集控 3.包含但不限于以上工作,其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	1	3615.55	3615.55	0
4	920701010003	风机盘管安装	1.名称:风机盘管 2.型号、规格:FP-12.5 3.含支架制作安装 4.包含但不限于以上工作,其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	35	1882.89	65901.15	0
5	920701010004	风机盘管安装	1.名称:风机盘管 2.型号、规格:FP-12.5 3.含支架制作安装 4.包含但不限于以上工作,其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	1	1400.59	1400.59	0
本页小计							445179.79	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 2 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
6	920103003002	冷水机组安装	1. 名称:模块式风冷冷(热)水机组 2. 型号、规格:制冷量:130Kw; 制热量:131.9Kw; 制冷功率:39.3Kw; 制热功率:42.8Kw; 水流量:22.4m ³ /h(夏季7/12℃), L=21500x2m ³ /h N=1.65x2Kw 制冷剂R410A 阻力损失H=60KPa 承压1.0MPa IPLV=4.34 COP=3.40 3. 安装方式:基础安装 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	7	69081.8	483572.6	0
7	920807004002	控制器安装	1. 名称:模块机控制器 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	3	906.06	2718.18	0
本页小计							486290.78	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 3 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
8	920102009002	成套泵组安装	1. 名称:集中水力模块 2. 附属设备主要技术参数:冷冻水循环水泵: L=100m ³ /h, H=30mH ₂ O, N=15Kw, 水泵变频控制, 自带控制柜; 全自动软化水设备: 产水量2 m ³ /h N=40w 原水硬度不大于8mmol/L 出水残硬不大于0.03mmol/L; 补水定压设备: 补水泵 G=2m ³ /h H=23mH ₂ O N=0.75Kw, 水泵变频控制, 自带控制柜; 膨胀罐:24L; 软化水箱: (V=1500x500x1500mm) 不锈钢 3. 含阀门、过滤器、压力表等附件 4. 安装方式:基础安装 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	套	1	140719.72	140719.72	0
9	920701006013	空调器安装	1. 名称:新风机 2. 型号、规格:制冷量(kW): 41.1 3. 含支架制作安装 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	5	32610.43	163052.15	0
10	920701006014	空调器安装	1. 名称:空调机组 2. 型号、规格:制冷量(kW): 106.3 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	1	49140.59	49140.59	0
11	920701006015	空调器安装	1. 名称:空调机组 2. 型号、规格:制冷量(kW): 147 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	1	63865.08	63865.08	0
本页小计							416777.54	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 4 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
12	920701015001	表冷器安装	1. 名称:更换表冷器 2. 含运输, 拆除, 搬运, 安装, 检测运行数据, 记录统计 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	4	8766.53	35066.12	0
		分部小计					1383314.23	0
		通风空调风管					110834.75	0
13	920702002007	碳钢通风管道制作、安装	1. 名称:通风管道 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:1000<大长边≤1500 5. 板材厚度:1mm 6. 接口形式:法兰 7. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	176.4	179.68	31695.55	0
14	920702002008	碳钢通风管道制作、安装	1. 名称:通风管道 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:630<大长边≤1000 5. 板材厚度:0.75mm 6. 接口形式:法兰 7. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	20.03	166.47	3334.39	0
15	920702002009	碳钢通风管道制作、安装	1. 名称:通风管道 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:450<大长边≤630 5. 板材厚度:0.75mm 6. 接口形式:法兰 7. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	13.22	183.62	2427.46	0
本页小计							72523.52	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 5 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
16	920702002010	碳钢通风管道制作、安装	1. 名称:通风管道 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:320<大长边≤450 5. 板材厚度:0.6mm 6. 接口形式:法兰 7. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	9.23	189.17	1746.04	0
17	920702007005	柔性软风管安装	1. 名称:柔性软风管安装 2. 材质:硅橡胶布 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	25.6	515.74	13202.94	0
18	920702007006	柔性软风管安装	1. 名称:PM2.5静电纤维滤网 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	节	36	701.51	25254.36	0
19	920703015001	消声器安装	1. 名称:双层微穿孔板型消声器 2. 型号、规格:1000*500	个	2	1709.16	3418.32	0
20	920703015002	消声器安装	1. 名称:双层微穿孔板型消声器 2. 型号、规格:800*500	个	1	1575.56	1575.56	0
21	920703015003	消声器安装	1. 名称:双层微穿孔板型消声器 2. 型号、规格:800*400	个	3	1318.41	3955.23	0
22	920703004001	调节阀安装	1. 名称:手动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:1000*500	个	2	270.86	541.72	0
23	920703004002	调节阀安装	1. 名称:手动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:800*400	个	2	228.51	457.02	0
24	920703004003	调节阀安装	1. 名称:手动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:500*400	个	4	197.83	791.32	0
25	920703004004	调节阀安装	1. 名称:手动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:500*320	个	2	217.64	435.28	0
本页小计							51377.79	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 6 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
26	920703004005	调节阀安装	1. 名称:电动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:800*500	个	1	427.51	427.51	0
27	920703004006	调节阀安装	1. 名称:电动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:800*400	个	1	305.73	305.73	0
28	920703004007	调节阀安装	1. 名称:电动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:500*320	个	2	266.29	532.58	0
29	920703004008	调节阀安装	1. 名称:电动对开多叶调节阀 2. 型号、规格:400*400	个	4	265.3	1061.2	0
30	920703004009	调节阀安装	1. 名称:70℃防火阀 2. 型号、规格:1000*500	个	2	586.39	1172.78	0
31	920703004010	调节阀安装	1. 名称:70℃防火阀 2. 型号、规格:800*500	个	1	566.6	566.6	0
32	920703004011	调节阀安装	1. 名称:70℃防火阀 2. 型号、规格:800*400	个	3	446.34	1339.02	0
33	920703004012	调节阀安装	1. 名称:70℃防火阀 2. 型号、规格:500*400	个	2	417.64	835.28	0
34	920703004013	调节阀安装	1. 名称:70℃防火阀 2. 型号、规格:400*400	个	2	409.72	819.44	0
35	920703008004	风口、散流器(百叶窗)制作、安装	1. 名称:防风雨百叶 2. 型号、规格:1500*500	个	2	266.65	533.3	0
36	920703008005	风口、散流器(百叶窗)制作、安装	1. 名称:送风口 2. 型号、规格:200*1400 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	36	202.56	7292.16	0
37	920703008006	风口、散流器(百叶窗)制作、安装	1. 名称:回风口 2. 型号、规格:200*1400 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	36	197.61	7113.96	0
		分部小计					110834.75	0
		通风空调水管					404766.69	0
本页小计							21999.56	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 7 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
38	920601009010	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 44.5$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	101.74	288.3	29331.64	0
39	920601009011	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 41.3$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	59.39	271.67	16134.48	0
40	920601009012	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 34.9$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	35.44	234.46	8309.26	0
41	920601009013	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 28.6$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	24.86	169.05	4202.58	0
42	920601009014	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 22.2$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	106.89	122.31	13073.72	0
43	920601009015	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: $\phi 19.1$ 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	94.83	106.04	10055.77	0
本页小计							81107.45	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 8 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
44	920601009016	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: φ 15.9 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	49.62	92.12	4570.99	0
45	920601009017	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: φ 12.7 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	15.15	73.58	1114.74	0
46	920601009018	铜管安装	1. 名称:冷媒管 2. 材质:铜管 3. 型号、规格: φ 9.5 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	45.05	66.87	3012.49	0
47	920603001002	管件	1. 名称:分歧管 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	70	225.25	15767.5	0
48	920601003003	钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:无缝钢管 3. 型号、规格:DN250 4. 连接方式:法兰 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	96.11	341.41	32812.92	0
49	920601003004	钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:无缝钢管 3. 型号、规格:DN200 4. 连接方式:法兰 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	2.38	239	568.82	0
本页小计							57847.46	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 9 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
50	920601002006	镀锌钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:热镀锌钢管 3. 型号、规格:DN100 4. 连接方式:螺纹连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	348.41	142.9	49787.79	0
51	920601002007	镀锌钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:热镀锌钢管 3. 型号、规格:DN80 4. 连接方式:螺纹连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	34.37	118.53	4073.88	0
52	920601002008	镀锌钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:热镀锌钢管 3. 型号、规格:DN65 4. 连接方式:螺纹连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	144.56	105.68	15277.1	0
53	920601002009	镀锌钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:热镀锌钢管 3. 型号、规格:DN20 4. 连接方式:螺纹连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	0.68	52.04	35.39	0
54	920601002010	镀锌钢管安装	1. 名称:空调供回水管 2. 材质:热镀锌钢管 3. 型号、规格:DN15 4. 连接方式:螺纹连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	4.41	48.46	213.71	0
本页小计							69387.87	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 10 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
55	920901002002	支吊架制作、安装	1. 名称:支吊架制作、安装 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	kg	1090.28	31.38	34212.99	0
56	920601013005	塑料管安装	1. 名称:冷凝管 2. 材质:UPVC管 3. 型号、规格:De50 4. 连接方式:粘接连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	34.7	63.31	2196.86	0
57	920601013006	塑料管安装	1. 名称:冷凝管 2. 材质:UPVC管 3. 型号、规格:De40 4. 连接方式:粘接连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	119.89	55.77	6686.27	0
58	920601013007	塑料管安装	1. 名称:冷凝管 2. 材质:UPVC管 3. 型号、规格:De32 4. 连接方式:粘接连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	51.29	43.86	2249.58	0
59	920601013008	塑料管安装	1. 名称:冷凝管 2. 材质:UPVC管 3. 型号、规格:De25 4. 连接方式:粘接连接 5. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	35.76	36.36	1300.23	0
60	920603007014	焊接法兰阀门安装	1. 名称:蝶阀 2. 型号、规格、压力等级:DN250 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	4	1481.8	5927.2	0
本页小计							52573.13	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 11 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
61	920603007015	焊接法兰阀门安装	1. 名称:蝶阀 2. 型号、规格、压力等级:DN150 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	3	718.11	2154.33	0
62	920603007016	焊接法兰阀门安装	1. 名称:蝶阀 2. 型号、规格、压力等级:DN100 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	8	461.22	3689.76	0
63	920603007017	焊接法兰阀门安装	1. 名称:蝶阀 2. 型号、规格、压力等级:DN65 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	12	357.43	4289.16	0
64	920603007018	焊接法兰阀门安装	1. 名称:截止阀 2. 型号、规格、压力等级:DN80 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	16	692.41	11078.56	0
65	920603007019	焊接法兰阀门安装	1. 名称:旁通阀 2. 型号、规格、压力等级:DN65 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	8	1643.96	13151.68	0
66	920603007020	焊接法兰阀门安装	1. 名称:电动旁通阀 2. 型号、规格、压力等级:DN150 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	1	2870.59	2870.59	0
67	920603007021	焊接法兰阀门安装	1. 名称:电动旁通阀 2. 型号、规格、压力等级:DN100 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	2	2205.97	4411.94	0
本页小计							41646.02	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 12 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
68	920603007022	焊接法兰阀门安装	1. 名称:电动旁通阀 2. 型号、规格、压力等级:DN65 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	3	1349.06	4047.18	0
69	920603007023	焊接法兰阀门安装	1. 名称:电动阀 2. 型号、规格、压力等级:DN80 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	8	2782.53	22260.24	0
70	920603007024	焊接法兰阀门安装	1. 名称:Y型过滤器 2. 型号、规格、压力等级:DN250 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	2	3242.38	6484.76	0
71	920603007025	焊接法兰阀门安装	1. 名称:Y型过滤器 2. 型号、规格、压力等级:DN100 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	2	641.33	1282.66	0
72	920603007026	焊接法兰阀门安装	1. 名称:Y型过滤器 2. 型号、规格、压力等级:DN65 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	3	365.35	1096.05	0
73	920603011002	其他阀门安装	1. 名称:软接头 2. 型号、规格、压力等级:DN80 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	个	16	380.68	6090.88	0
74	920603020002	计量表安装	1. 名称:热量表 2. 规格:DN250 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	组	1	8566.67	8566.67	0
本页小计							49828.44	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 13 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
75	920603026002	压力仪表安装	1. 名称:压力仪表 2. 规格:DN80 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	套	16	682.25	10916	0
76	920603024002	温度仪表安装	1. 名称:温度仪表 2. 规格:DN80 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	套	16	2591.27	41460.32	0
		分部小计					404766.69	0
		通风空调保温					52649.54	0
77	920901010001	通风管道保温层安装	1. 名称: 通风管道保温 2. 保温材料:B1级发泡橡塑保温管板材 3. 保温厚度:30mm 4. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	218.88	85.71	18760.2	0
78	920901009004	管道保温层安装	1名称: 水管道保温 2. 保温材料:难燃B1级橡塑闭孔发泡材料 3. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m3	13.3	2039.66	27127.48	0
79	920901011003	设备、管道保护层安装	1. 材料:镀锌铁皮保护层 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	70.27	70.21	4933.66	0
80	920206004003	控制电缆敷设	1. 名称:电热带 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	111.68	16.37	1828.2	0
		分部小计					52649.54	0
		拆除工程					14434.98	0
81	920701005001	空调器拆除	1. 名称:新风换气机 2. 包含但不限于以上工作, 其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	台	5	947.98	4739.9	0
本页小计							109765.76	0

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (体育馆空调机组升级改造项目单项工程-通风空调工程单位工程)

第 14 页 共 14 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
82	920702001001	通风管道拆除	1. 名称:通风管道拆除 2. 含风阀、风口等 3. 包含但不限于以上工作，其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m2	57.3	17.94	1027.96	0
83	920601001001	钢管拆除	1. 名称:水管拆除 2. 材质:钢管 3. 型号、规格:DN250以内 4. 含阀门、管件等 5. 包含但不限于以上工作，其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	77.31	102.69	7938.96	0
84	920601001002	钢管拆除	1. 名称:水管拆除 2. 材质:钢管 3. 型号、规格:DN100以内 4. 含阀门、管件等 5. 包含但不限于以上工作，其余未尽事宜详见图纸、相关图集及验收规范	m	51.9	14.03	728.16	0
		分部小计					14434.98	0
本页小计							9695.08	0
合 计							1966000.19	0

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码		920807004001		项目名称		控制器安装		计量单位		台		工程量		1		综合单价 (元)		3615.55		
清单综合单价组成明细																				
编制依据				单价 (元)										合价 (元)						
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费			施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费			施工机具使用费	企业管理费	利润			
					材料费	其中：工 程设备费						材料费	其中：工 程设备费							
8-12	独立控制器	台	1.0000	198	3359.82	3314.16	25.85	16.17	15.71	198.00	3359.82	3314.16	25.85	15.71						
人工单价 (元/工日)				一类 人工	二类 人工	三类 人工	补充人工			小计			3359.82	3314.16	16.17	15.71				
				220		其中：未计价材料费													3314.16	
材 料 费 明 细	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)										
	补充设备001@ 1	控制器（集控）			台	1	3314.159		3314.16											
	其他材料费										-	-	45.66	0.00						
	小计										-	-	3359.82	0.00						

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

第 8 页 共 85 页

项目编码	920102009002	项目名称	成套泵组安装	计量单位	套	工程量	1	综合单价 (元)	140719.72
清单综合单价组成明细									
编制依据					单价 (元)				
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费			
2-24	单级离心泵安装 设备重量 (t以内) 3.0	台	3.0000	2334.42	12441	12212.39	318.17	172.87	167.97
4-54	成套配电箱落地安装 规格 (回路以内) 16	台	1.0000	531.08	7595.25	7079.65	113.97	69.64	67.67
2-11	全自动软化水处理器安装 出水量(t以内) 3.0	台	1.0000	1070.74	6790.55	6637.17	41.49	75.94	73.79
3-165	水箱安装 水箱总容量(m3以内) 4	台	1.0000	613.36	5333.87	5309.74	327.85	57.92	56.28
2-20	单级离心泵安装 设备重量 (t以内) 0.2	台	2.0000	440.44	4074.63	3982.3	75.79	36.51	35.48
3-185	水罐制作、安装 安装	个	1.0000	184.8	4008.41	3982.3	13.67	13.47	13.09
4-54	成套配电箱落地安装 规格 (回路以内) 16	台	1.0000	531.08	7595.25	7079.65	113.97	69.64	67.67
4-9	设备基础 5m3以内	m3	2.5000	181.72	377.42	0	3.63	33.77	32.81
补子目1	阀门、过滤器、箱体保温、压力表等	套	1.0000	10000	33000	0	0	2580	2506.9
人工单价 (元/工日)		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计		
			220				其中：未计价材料费		
				数量		单价 (元)		其中：暂估单价 (元)	
								合价 (元)	
								其中：暂估合价 (元)	
材料费明细		编码		主要材料名称及规格型号		单位		107690.27	

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

第 16 页 共 85 页

项目编码	920702002009	项目名称	碳钢通风管道制作、安装	计量单位	m2	工程量	13.22	综合单价（元）	183.62						
清单综合单价组成明细															
编制依据			单价（元）				合价（元）								
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费	施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费	其中：工程设备费	施工机具使用费	企业管理费	利润	
2-19	钢板矩形风管制作（ $\delta=1.2$ mm以内、咬口）大边长（mm以内）630	m2	1.0000	51.92	47.45	0	9.12	6.51	6.33	51.92	47.45	0	9.12	6.51	6.33
2-56	钢板矩形风管安装（ $\delta=1.2$ mm以内、咬口）大边长（mm以内）630	m2	1.0000	30.36	5.8	0	1.21	2.24	2.18	30.36	5.80	0	1.21	2.24	2.18
2-101	通风管道严密性测试 漏风量测试	10m2	0.1000	53.02	0	0	2.15	3.31	3.22	5.30	0.00	0	0.22	0.33	0.32
2-102	通风管道及附件场外运输（第一期勘误删除）	m2	1.0000	5.5	0	0	7.32	0.77	0.75	5.50	0.00	0	7.32	0.77	0.75
人工单价（元/工日）				一类人工	二类人工	三类人工	小计			93.08	53.25	0	17.87	9.85	9.58
				220			其中：未计价材料费				33.23				
材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）					
	01290031@3	镀锌钢板 0.75mm			m2	1.138	29.204		33.23						
		其他材料费					-	-	20.03	0.00					
		小计					-	-	53.26	0.00					

分部分项工程项目清单综合单价分析表

[illegible]

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码		920703015003		项目名称		消声器安装		计量单位		个		工程量		3		综合单价 (元)		1318.41	
清单综合单价组成明细																			
编制依据										单价 (元)									
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费			施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费			施工机具使用费	企业管理费	利润		
					材料费	其中：工程设备费	其中：工程设备费												
3-230	微穿孔板消声器安装 周长 (mm以内) 2400	个	1.0000	283.36	805.54	0	90.04	70.74	68.73	283.36	805.54	0	90.04	70.74	68.73				
				三类人工	补充人工	小计	283.36	805.54	0	90.04	70.74	68.73							
				一类人工	二类人工	220	其中：未计价材料费												
				738.05															
材料费明细		编码	主要材料名称及规格型号				单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)							
		22550003@1	双层微穿孔板型消声器 800*400				节	1	738.053		738.05	0							
		其他材料费																	
		小计																	

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码	920703004005	项目名称	调节阀安装	计量单位	个	工程量	1	综合单价 (元)	427.51	
清单综合单价组成明细										
编制依据			单价 (元)							
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	
					材料费	其中：工程设备费				
3-50	其他调节阀安装 方、矩形 周长(mm以内) 4000	个	1.0000	151.14	225.09	0	6.05	22.94	22.29	
	人工单价 (元/工日)	一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计	225.09	151.14	
材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)
	22530007@2	电动对开多叶调节阀 800*500			个	1	207.965	-	207.97	0
	其他材料费									
	小计									

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码	920703004013	项目名称	调节阀安装	计量单位	个	工程量	2		综合单价 (元)	409.72					
清单综合单价组成明细															
编制依据			单价 (元)			合价 (元)									
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费	其中：工 程设备费	施工机具 使用费	企业管理 费	利润	人工费	材料费	其中：工程 设备费	施工机具 使用费	企业管 理费	利润
3-25	防火阀安装 方、矩形周长 (mm以内) 2400	个	1.0000	189.86	168.93	0	7.59	21.98	21.36	189.86	168.93	0	7.59	21.98	21.36
	人工单价 (元/工日)	一类 人工	二类 人工	三类 人工	补充人工			小计		189.86	168.93	0	7.59	21.98	21.36
			220				其中：未计价材料费			130.09					
材 料 费 明 细	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)					
	22530009@1	70℃防火阀 400*400			个	1	130.088		130.09	0					
		其他材料费					-	-	38.85	0.00					
		小计					-	-	168.94	0.00					

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码		920601009011		项目名称		铜管安装		计量单位		m		工程量		59.39		综合单价 (元)		271.67	
清单综合单价组成明细																			
编制依据						单价 (元)						合价 (元)							
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费	其中：工 程设备费	施工机具 使用费	企业管理 费	利润	人工费	材料费	其中：工程 设备费	施工机具 使用费	企业管理 费	利润				
1-273	室内铜管安装(氧乙炔焊) 公称直径 (mm以内) 40	m	1.0000	50.16	190.46	0	2.31	14.58	14.16	50.16	190.46	0	2.31	14.58	14.16				
材料费 费 明 细	人工单价 (元/工日)	一类 人工	二类 人工	三类 人工	补充人工	小计				50.16	190.46	0	2.31	14.58	14.16				
					220	其中：未计价材料费				186.48									
	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)									
	17150008@3	冷媒管 φ41.3			m	1.02	164.336		167.62	0									
18310034@2	管件 φ41.3			个	0.888	21.239		18.86	0										
				其他材料费				-	-	3.96	0.00								
				小计				-	-	190.44	0.00								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码		920603007017		项目名称		焊接法兰阀门安装		计量单位		个		工程量		12		综合单价 (元)		357.43	
清单综合单价组成明细																			
编制依据										单价 (元)									
编号		名称		单位		数量		人工费		材料费		施工机具使用费		企业管理费		利润		合价 (元)	

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码		920603007024		项目名称		焊接法兰阀门安装		计量单位		个		工程量		2		综合单价 (元)		3242.38				
清单综合单价组成明细																						
编制依据										单价 (元)									合价 (元)			
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		其中：工程设备费	施工机具使用费	企业管理费	利润						
2-56	焊接法兰阀门安装 公称直径 (mm以内) 250	个	1.0000	316.14	2446.17	0	137.08	173.96	169.03	316.14	2446.17	0		137.08	173.96	169.03						
		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计	316.14	2446.17	0	137.08	173.96	169.03									
				220		其中：未计价材料费												2194.69				
材料费明细		编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)											
		19000001@12	Y型过滤器 DN250			个	1	2194.69		2194.69	0											
		其他材料费							-	-	251.48	0.00										
		小计							-	-	2446.17	0.00										

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：通风空调工程

项目编码	920603007026	项目名称	焊接法兰阀门安装	计量单位	个	工程量	3	综合单价 (元)	365.35						
清单综合单价组成明细															
编制依据			单价 (元)			合价 (元)									
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费	施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费	其中：工程设备费	施工机具使用费	企业管理费	利润	
2-50	焊接法兰阀门安装 公称直径(mm以内) 70	个	1.0000	81.84	233.11	0	11.75	19.6	19.05	81.84	233.11	0	11.75	19.60	19.05
	人工单价 (元/工日)	一类人工	二类人工	三类人工	补充人工	小计			81.84	233.11	0	11.75	19.60	19.05	
				220				其中：未计价材料费							173.45
材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号			单位	数量	单价 (元)	其中：暂估单价 (元)	合价 (元)	其中：暂估合价 (元)					
	19000001@6	Y型过滤器 DN65			个	1	173.451		173.45	0					
	其他材料费						-	-	59.65	0.00					
	小计						-	-	233.10	0.00					

主要材料选用表

工程名称: 通风空调工程

序号	材料名称	单位	单价 (元)	数量	品牌/厂家	规格型号	备注
1	型钢	kg	3.582	3010.4		综合	
2	橡塑海绵	m ³	1151.81	21.7319		30mm	
3	无缝钢管	m	197.345	97.5517		DN250	
4	冷媒管	m	175.31	103.7748		φ44.5	
5	分枝管	个	146.018	70		管外径40mm以内	
6	旁通阀	个	1316.814	8		DN65	
7	电动阀	个	2318.584	8		DN80	
8	PM2.5静电纤维滤网	节	575.221	36			
9	温度仪表	套	2207.965	16.16		DN80	
10	镀锌钢管	m	46.018	355.3782		DN100	
11	阀门、过滤器、箱体保温、压力表等	套	33000	1			
12	表冷器	台	8000	4			
13	空调室外机	台	37561.947	5		制冷容量: 117.6KW	
14	室内机	台	2396.46	35		制冷容量: 16KW	
15	FP-12.5风机盘管	台	1213.274	35			
16	模块式风冷(热)水机组	块	66194.69	7		制冷量:130Kw; 制热量:131.9Kw; 制冷功率:39.3Kw; 制热功率:42.8Kw	
17	冷冻水循环水泵	台	12212.389	3			
18	新风机	台	32035.398	5		制冷量 (kW): 41.1	
19	空调机组	台	46490.265	1		制冷量 (kW): 106.3	

主要材料选用表

工程名称: 通风空调工程

序号	材料名称	单位	单价 (元)	数量	品牌/厂家	规格型号	备注
20	空调机组	台	58849.558	1 /			