

G-Q-2025-134

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

工程名称：江北研发中心实验室改造项目（包 1：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设）

发 包 人：南京市锅炉压力容器检验研究院

承 包 人：江苏豪翔建设有限公司

2025 年 12 月 26 日

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：南京市锅炉压力容器检验研究院

承包人（全称）：江苏豪翔建设有限公司

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，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就江北研发中心实验室改造项目（包 1：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设）（工程名称）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：江北研发中心实验室改造项目（包 1：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设）。
- 2.工程地点：江苏省南京市六合区天圣南路 36 号南京市锅检院江北研发中心。
- 3.工程立项批准文号：/。
- 4.资金来源：经营资金。
- 5.工程内容：江北研发中心实验室改造（包 1：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设），具体详见竞争性磋商文件和工程量清单。
- 6.工程承包范围：具体详见工程量清单、清单编制说明、图纸。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年 1 月 6 日。

计划竣工日期：2026 年 4 月 5 日。

工期总日历天数：90 天。以开工报告批准日为实际开工日，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。不可抗因素和政策变动影响工期的，承包人书面申请，按照发包人批复予以延期。春节假期顺延。

三、质量标准

工程质量符合设计资料和招标要求。

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：贰佰陆拾捌万捌仟元）

（小写：¥2688000 元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写：叁万陆仟玖佰贰拾壹元柒角陆分）（小写：¥36921.76 元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写：/）（小写：¥/元）；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写：/）（小写：¥/元）；

(4) 暂列金额：

人民币（大写：贰拾万元）（小写：¥200000元）。

2. 合同价格形式：固定单价合同

五、项目经理

承包人项目经理：高俊 身份证号：320322199208252849。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

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

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

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2025 年 12 月 26 日签订。

十、签订地点

本合同在南京市锅炉压力容器检验研究院签订。

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

本合同自双方法定代表或委托代理人签名并加盖单位公章之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

发包人：南京市锅炉压力容器检验研究院（公章） 承包人：江苏豪翔建设有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签名）

（签名）

组织机构代码：12320100425800273B

组织机构代码：91320118142888332Y

地 址：南京市建邺区嘉陵江东街3号

地 址：南京市高淳区淳溪镇双高路168号

邮政编码：210000

邮政编码：210000

法定代表人：陆成

法定代表人：陆顺兴

委托代理人：丁鑫

委托代理人：高俊

电 话：025-86673610

电 话：025-57885985

传 真：025-86673610

传 真：025-57885879

电子信箱：127032870@qq.com

电子信箱：2423347664@qq.com

开户银行中国农业银行股份有限公司南京奥体支行 开户银行：工商银行高淳支行

账 号：10106501040008823

账 号：4301019109101027078

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，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

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

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

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

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

1.12 保密

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

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

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

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外,发包人应负责提供施工所需要的条件,包括:

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

2.4.3 提供基础资料

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

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

2.4.4 逾期提供的责任

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

2.5 资金来源证明及支付担保

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

除专用合同条款另有约定外,发包人要求承包人提供履约担保的,发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式,具体由合同当事人在专用合同条款中

约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

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

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律 and 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力，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；
- (6) 按照第 6.3 款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；
- (7) 按第 6.1 款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；
- (8) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；
- (9) 按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；
- (10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

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

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

3.3 承包人人员

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

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断

负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

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

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

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

3.5.3 分包管理

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

3.5.4 分包合同价款

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

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

3.5.5 分包合同权益的转让

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

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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

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

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

3.7 履约担保

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

额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

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

3.8 联合体

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

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

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

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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

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

4.2 监理人员

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

4.3 监理人的指示

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

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

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

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

4.4 商定或确定

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

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

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

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

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

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

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

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

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

5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

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

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

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

5.3.3 重新检查

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

5.3.4 承包人私自覆盖

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

5.4 不合格工程的处理

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

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

5.5 质量争议检测

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

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

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的,按照第 7.8 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

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

6.1.3 特别安全生产事项

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

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

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

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

6.1.4 治安保卫

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

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

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

6.1.5 文明施工

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

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

6.1.6 安全文明施工费

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

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

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

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

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

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

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失；
- （3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人员伤亡和财产损失；
- （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，并按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

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

6.2.2 生活条件

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

6.3 环境保护

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

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

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

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

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款〔施工进度计划〕执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

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

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

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

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

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

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

7.4 测量放线

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

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

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

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

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

7.6 不利物质条件

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

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

7.7 异常恶劣的气候条件

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

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

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急

且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

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

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

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

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

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

7.8.5 暂停施工后的复工

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

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

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

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

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

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

7.8.8 暂停施工的措施

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

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增

加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后7天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

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

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

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

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

8.2 承包人采购材料与工程设备

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

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

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

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

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

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

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

丢失毁损的由发包人负责。

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

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

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

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

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

行:

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

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

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

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

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

8.9 材料与设备专用要求

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

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验, 应由承包人提供试验场所、试

验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

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

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

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

9.2 取样

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

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

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

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

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

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

10.2 变更权

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

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

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

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

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人书面提出变更计划，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，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

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

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

12.2.2 预付款担保

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

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

12.3 计量

12.3.1 计量原则

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

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

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

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

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

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

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

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

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

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

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

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

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

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

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

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

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

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

12.4.4 进度款审核和支付

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

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

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

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

12.4.5 进度付款的修正

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

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

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

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

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

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

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

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

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

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

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

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

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

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

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

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

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

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

13.2.3 竣工日期

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

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

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

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

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

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

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

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

13.3.2 试车中的责任

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

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

13.3.3 投料试车

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

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

13.4 提前交付单位工程的验收

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

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

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

13.5 施工期运行

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

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

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后,承包人应按以下要求对施工现场进行清理:

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

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

13.6.2 地表还原

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

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

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

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。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 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

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

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

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

14.3 甩项竣工协议

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

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

- (1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合

同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

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

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

14.4.2 最终结清证书和支付

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

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

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

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

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

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期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 14 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 14 天内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

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，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

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

15.4.5 承包人出入权

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

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

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

16.1.2 发包人违约的责任

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

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

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

- （1）合同解除前所完成工作的价款；
- （2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

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

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

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合

同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

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

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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

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

(2) 合同解除后, 承包人应支付的违约金;

(3) 合同解除后, 因解除合同给发包人造成的损失;

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

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

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

16.2.5 采购合同权益转让

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

16.3 第三人造成的违约

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

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

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

17.2 不可抗力的通知

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

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

17.3 不可抗力后果的承担

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

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

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

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

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

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

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

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

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

17.4 因不可抗力解除合同

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

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

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

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

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

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

18. 保险

18.1 工程保险

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

18.2 工伤保险

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

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

18.3 其他保险

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

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

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

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

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

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

18.7 通知义务

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

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

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

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

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

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

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

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

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.3 发包人的索赔

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

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

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.5 提出索赔的期限

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

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

20. 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

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

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

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

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

20.3.3 争议评审小组决定的效力

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

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

20.4 仲裁或诉讼

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

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

20.5 争议解决条款效力

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

第三部分 专用合同条款

本部分专用合同条款内容根据条款编号对应第二部分通用合同条款的相应条款，如专用合同条款与对应的通用合同条款的约定不一致，则以专用合同条款为准；如专用合同条款未做约定，则适用通用合同条款对应条款的约定。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：(1) 明确双方权利义务的纪要或承诺或协议等；(2) 其他经双方同意视为本合同组成部分的有关文件。

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：符合通用条款规定的发包人提供的施工场地。

1.1.3.9 永久占地包括：施工区域。

1.1.3.10 临时占地包括：无。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：包括但不限于①《中华人民共和国民法典》；②《中华人民共和国建筑法》；③《中华人民共和国政府采购法》；④《建设工程质量管理条例》；⑤《中华人民共和国安全生产法》；⑥国家关于建设工程款结算的有关规定；⑦南京市相关的法规和政策文件等。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家部委颁发的有关施工验收标准、规范，以及江苏省、南京市建设以及环保等相关主管部门颁布的文件。

(1) 如果图纸或本合同约定的工程建设标准中的质量要求、工艺标准低于国家、地区标准的，则按国家、地区标准执行；

(2) 如果图纸或本合同约定的工程建设标准中的质量要求、工艺标准高于国家、地区标准的，则按图纸或本合同约定的质量要求、工艺标准执行；

(3) 如果图纸中的质量要求、工艺标准与本合同约定的标准、规范出现矛盾或歧义的，在满足国家、地区标准的基础上按本合同约定的标准、规范执行。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：无；

发包人提供国外标准、规范的份数：无；

发包人提供国外标准、规范的名称：无。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：无。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：(1) 合同协议书、补充协议书；(2) 中标通知书；(3) 专用合同条款及其附件；(4) 通用合同条款；(5) 投标函及其附录；(6) 招标文件；(7) 图纸；(8) 已标价工程量清单或预算书；(9) 技术标准和要求；(10) 其他合同文件。双方在履行合同过程中形成的通知、会议纪要、备忘录、补充文件、指令、传真、电子邮件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。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。当合同文件的条款内容含糊不清或不相一致，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，在不影响工程正常进行的情况下，由当事人协商解决。

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：合同签订后一周内；

发包人向承包人提供图纸的数量：纸质文件四份；

发包人向承包人提供图纸的内容：与工程有关的全部图纸（含蓝图及电子版图纸，如有）。

发包人对图纸的保密要求：（增加内容）

承包人未经发包人书面同意，不得向第三人转让、泄漏本工程图纸及复印件（具体方式包括但不限于：出卖、出借、复制等），也不得用于本工程承包工作以外的任何用途。因承包人对资料保管不当、遗失、转借他人、复制等原因造成泄密后果，发包人对此保留终身追究的权利。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：(1) 用于办理备案的承办人及项目部相关人员资质证书、设备的合格证等；(2) 与施工管理有关的报表、计划、施工方案等，承包人在开工前向发包人报送施工组织设计及文明施工标化现场方案、总进度计划与材料计划，经发包人书面审核确认后方可实施；向发包人提交工程进度计划及相应计划进度、统计表和工程事故报告；每月 25 日报送当月完成工程量报表(含已经发包人、跟踪审计确认的工程变更及签证预算汇总表)、发包人供应材料清单计划、承包人采购材料清单进度计划，以及下月进度计划；工程量清单中甲控乙购材料品牌按发包人专用表格报发包人书面审核确认后方可购买；(3) 按发包人要求必须提供的其他文件；

承包人提供的文件的期限为：发包人通知后 3 天内提供；

承包人提供的文件的数量为：纸制版文件四份，电子版文档一份；

承包人提供的文件的形式为：纸质版和电子版文件；

发包人审批承包人文件的期限：7 天内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人应在施工现场准备一套完整的施工图纸，供会议、检查之用，专人保管。同时承包人作为一个有资质、有实力、有经验的承包商，在图纸会审和设计交底下，承包人应对图纸及相关材料进行认真审阅，对现场进行详细踏勘，对图纸中的问题及施工中有可能存在的问题应详细提出，由设计、发包人给予答复若图纸会审和涉及交底时未提出，施工时才发现问题，造成工程返工，其返工费用由承包人自行承担。由承包人深化设计的图纸，必须按施工图要求

和规范出蓝图，且须设计单位签署复核认可意见，后经发包人技术部门审批后方可作为施工蓝图，发包人酌情考虑此项费用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在合同签订后 3 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：项目现场发包人代表办公室；

发包人指定的接收人为：发包人代表。

承包人接收文件的地点：项目现场项目经理办公室；

承包人指定的接收人为：项目经理。

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：除与工程项目有关人员外，其他人不得进入施工现场。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工红线。

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：承包人可以使用目前场内道路和交通设施，但维修保养费由承包人承担，具体根据发包人要求执行。

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：归发包人所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限用于本工程。

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：归发包人所有。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限用于本工程。

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：由承包人承担，已包含在签约合同价中。

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：按本合同《通用合同条款》执行。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：按本合同《通用合同条款》执行。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：梁斌 ；

身份证号：411281197807084013；

职 务：主任；

联系电话：15380999756；

电子信箱：/；

通信地址：/。

发包人对发包人代表的授权范围如下：

(1) 发包人代表行使发包人的权利，包括组织施工现场发包人的工作、代表发包人行使本合同授予发包人的相关权利。

具体包括：

- ①确认承包人提出顺延工期的签证；
- ②对发生的不可抗力造成工程无法继续施工的处置；
- ③设计变更等有关签证的确认；
- ④工程竣工验收及甩项验收的报告确认；
- ⑤工程最终造价的确认；
- ⑥行使合同约定的权利，履行合同约定的职责。

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：开工令签发前七日内。

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) 承包人在投标前已经到工地勘察并充分了解工地位置、邻近建筑物、道路、储存空间、起卸限制及任何其他足以影响投标报价之情况。中标后，承包人不得因忽视或误解工地情况提出费用或工期索赔。

(2) 工程周边道路基本满足施工需求，该区域的道路在施工期间同时需配合和满足发包人的工作生产要求；施工区域内的临时道路由承包人自行修建，相应费用由承包人承担。

(3) 发包人提供电源、水源，承包人现场踏勘确认具体容量、接入点位置，承包人自行考虑用水、用电布管接入、挂表计量，并承担应交纳的水电费用（按照发包人向供电部门实缴单价计算）。

(4) 发包人指定现场施工（生活）用水、电接入位置，自指定位置接入施工现场所需的材料、安装等一切费用，由承包人自行解决并承担相应费用，同时施工中发包人不考虑因用电原因（如需自发电或电容量不够）而给承包人的任何额外补偿；

(5) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：以目前现状为准。承包人在投标时已自行考察过施工场地与公共道路的通道现状，且在报价时已考虑相关费用。

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：/。

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

1. 承包人提交的竣工资料的内容：按照 GB/T50328-2014《建设工程文件归档整理规范》绘制竣工图一式六份及电子版一份，所需费用已包含在签约合同价中。

承包人需要提交的竣工资料套数：六套。

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：竣工验收后 30 日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质版及电子版。

2. 承包人应履行的其他义务：

(1) 承担发包人上级领导检查、视察工地所需的现场准备工作；配合质监、安监单位的现场检查，并承担由此引起的相关费用。发包人需要时，可能对施工做出某些限制和配合要求，承包人应按要求做出必要的配合，并承担有可能因此而引起工效降低需增加的费用。

(2) 承包人必须遵守省、市行业主管部门的相关规定，服从行业主管部门的管理，凡涉及到承包人的安全监督、质量监督、施工备案、车辆准运等有关证、照，均由承包人自行办理，发包人给予配合，发生的费用全部由承包人承担，包括但不限于排污管理费、噪声管理费、垃圾管理费等。

(3) 涉及到的所有交通、环卫、市容、施工噪声及劳务用工管理等各项应办手续及费用，均由承包方自行办理和承担。承包人不得因此而影响工程工期，否则仍须承担违约责任。若因此而产生相应的行政处罚，概由承包人承担。

(4) 承包人所报价格应包含其自身分包引起的各项增加的或额外的费用。

(5) 承包人加强工程施工车辆的管理，施工车辆不得无故堵塞道路交通，不得沿途抛洒弃土，并根据发包人的要求，安排人员在主要路口疏导车辆、行人交通，其费用由承包人负责。

(6) 施工场地清洁卫生的要求：承包人负责工地现场除由承包人自身施工产生的建筑垃圾和生活垃圾清运工作外，还需负责公共区域的卫生、清洁、垃圾清运等工作；以及本工程全区域的卫生管理与检查。按建设行政主管部门有关规定执行，文明施工，保证工完场清。

3. 双方约定承包人应做的其他工作：

a. 承包人应按发包人的指令，完成发包人要求的对工程内容任何的变更、增加和删减。除非该设计变更属结构性重大变动，同时也符合价款调整的相关条款之规定，否则所有设计变更均不得作为延长工期的理由。

b. 承包人应负责办理工程竣工备案等相关手续。

c. 承包人必须积极配合发包人的相关宣传报道、形象展示行为。承包人若以任何名义作任何关于该项目的宣传报道，须事先经发包人同意。

d. 承包人在施工及维修期间应注意从各方面维护自己和发包人的形象，如果有被媒体曝光的，

发包人将视为承包人违约，媒体曝光一次，违约金不低于 20000 元人民币；对发包人有损害的媒体曝光一次，违约金不低于 40000 元人民币。

e. 发包人有权自行委托工程造价咨询单位对经发包人初步审定的竣工结算报告及结算资料进行复核，并以该复核结果作为对报审竣工结算作出确认或者提出修改意见的最终依据。如施工单位所报结算经审计后，若审减额（送审额与审定额之差）超过 10%（含 10%）时（包括图纸变更、材料核价等一切中途变更审计内容），审减额（送审额与审定额之差）超过 10% 部分的审计费用由承包人支付。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：高 俊 ；
身份证号：320322199208252849 ；
建造师执业资格等级：二级 ；
建造师注册证书号：苏 232181826779 ；
建造师执业印章号：/ ；
安全生产考核合格证书号：苏建安 B（2023）1009625 ；
联系电话：18851005297 ；
电子信箱：2423347664@qq.com ；

通信地址：南京江宁区胜利路 89 号紫金研发创业中心 ；

承包人对项目经理的授权范围如下：代表承包人履行本合同约定的各项权利义务。按合同约定组织工程实施；在合同约定范围内主持承包人有关施工、技术、工程进度、现场管理、安全生产、质量检验、竣工交付、结算等方面工作。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：施工期间项目经理必须常驻施工现场，每周不少于五天，每天不少于 8 小时，如有夜间施工的情况，项目经理必须全程在施工现场。项目经理必须参加每周召开的工程例会，有事必须请假。如项目经理有特殊情况不能保证上述在岗时间的，需征得发包人书面同意后，授权项目副经理全权处理现场事务，且满足上述在岗时间。如项目经理未经发包人同意违反上述规定，每缺席一日或缺席一次例会支付违约金 1000 元整。

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：清退承包人出场，所发生所有费用由承包人承担，并报送工程所在地工程建设主管部门备案。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每次处罚违约金人民币 2000 元。

3.2.2 承包人擅自更换项目经理的违约责任：投标文件中列明的项目经理不得擅自更换，如有特殊情况确需更换，承包人应向发包人提出书面申请，发包人同意后方可更换，否则按照签约合同价的 5% 处罚违约金，并勒令停工至发包人书面同意其更换项目经理。

3.2.3 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人有权更换其认为不符合合同约定或不称职的项目经理，承包人无正当理由拒绝更换的，发包人有权解除合同。

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：召开第一次工地例会前三天。

3.3.2 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：每人次处罚违约金人民币 1000 元，由发包人代表签发处罚指令。主要施工管理人员包括：项目经理、项目副经理（如果有）、技术负责人、施工员、质量员、材料员、机械员、劳务员、资料员、标准员、安全员（专职安全生产管理人员）等人员。

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

3.3.4 承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每人次处罚违约金人民币 1000 元，由发包人代表签发处罚指令。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每人次处罚违约金人民币 1000 元，由发包人代表签发处罚指令。

承包人应当依法与其现场施工人员签订劳动（劳务）合同，缴纳社会保险（商业保险），按时发放工资、报酬，及时、妥善处理劳动（劳务）争议并承担相关法律责任。如发包人先行垫付相关费用的，有权从是进度款中扣除。因此给发包人造成损失的，承包人应当予以赔偿。

3.5 分包

禁止分包的工程包括：本工程不允许承包人有任何形式的转包和未经允许的分包，否则发包人有权终止合同，一切损失由承包人承担。如某些专业工程，承包人自行施工质量不能令发包人满意，发包人书面同意承包人做分包处理，承包人应做好分包人的管理工作和负总责。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，承包人承担连带责任。

主体结构、关键性工作的范围： / 。

3.5.1 分包的确定

允许分包的专业工程包括：未经发包人同意，不得擅自分包。若发现擅自分包，发包人有权要求相关分包人退场，一切损失均由承包人承担，并视情况向建设行政主管部门报告。对有特殊情况或相关文件规定确需分包的特殊工程，须经发包人确认后方可分包，此时承包人和分包单位就分包的项目对建设单位承担连带责任。如遇承包人无法自行完成的项目，承包人必须向发包人递交纸质的分包申请经发包人批准后再向分包人递交分包合同进行备案。

发包人有权依据承包人的工程实施能力和合同履行情况，并结合工程推进的实际情况，发包人有权将专业工程另行分包且发包人保留追究承包人违约的责任。

其他关于分包的约定：需合法分包的分部分项工程，分包单位确定须在分部分项工程开工前 14 天向发包人申报并同意后方可实施。分包合同需向相关行政管理部门备案。

3.5.2 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：

(1) 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延误的工期。

(4)对原有建筑的全部成品按以上 (3) 执行。

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：/

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：工程质量符合《建筑工程施工质量验收统一标准》合格要求，并达到投标承诺的质量标准等级。

关于工程奖项的约定：/。

5.2 隐蔽工程检查

5.2.1 承包人提前通知发包人隐蔽工程检查的期限的约定：工程具备隐蔽条件或达到中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，验收合格，工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在工程师限定时间内修改后重新验收。

发包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：

①承包人必须按照工程所在地省、市规定的要求、标准、规范实行安全施工管理。

②除执行通用合同条款的相关规定外，承包人应按规范施工并严格按照施工组织设计组织施工，在安全管理方面除正常进行安全学习、安全教育外，同时应高度重视工程施工时的安全工作，安全措施要落实到位，应急措施必须跟上，对于不重视安全工作，措施不到位，发生安全事故的，承包人须承担全部责任，并承担所有赔偿费用。

③承包人负责施工现场的第三方人身安全。

④发包人不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工。因发包人原因导致的生产安全事故，由发包人承担相应法律责任及费用。因承包人原因造成人员伤亡或机具损坏而导致停工，承包人承担 1000 元/天的违约金，且工期不予顺延，同时发包人还保留进一步索赔的权利。

6.1.2 关于治安保卫的特别约定：承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求，具体如下：

①根据发包人批准的施工方案，在施工现场适当地方设置门卫，并安排专人 24 小时看管，禁止非本工程施工、管理人员、车辆进入现场；

②为保护本工程免遭损坏，或为现场附近和过往人群的安全与方便，在确有必要的时候和地方，或有关主管部门要求时，承包人应自费提供照明、警卫、护栅、警告标志等安全防护措施。

③在实施和完成本工程过程中，承包人应承担非夜间施工照明和照明设施的维护责任；

④承包人必须承担上述工作所需的所有费用。

⑤如承包人未履行上述约定及通用合同条款相关义务造成工程、财产和人身伤害，由承包人承担责任、赔偿损失及支付发生的费用。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：由承包人负责施工现场内治安保卫工作，承担治安管理工作相关费用。

6.1.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：施工场地符合项目所在地省、市、区有关主管部门规定的标准化施工现场和文明工地要求，同时应满足市政、市容等有关主管部门的有关规定，承包人违反规定造成的损失和罚款由承包人负责。

6.1.4 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：按照通用合同条款执行。

6.1.5 承包人及其现场施工人员必须遵守发包人的管理规定，服从发包人的现场指挥。

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：总体施工组织设计及分期工程施工组织设计。

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：开工令签发后 7 天内。

发包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：收到后 7 天内。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的修订

发包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：收到后 7 天内。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：第一次工地例会后 7 天内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：第一次工地例会后 7 天内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：第一次工地例会后 7 天内。

7.3.2 开工通知

因发包人原因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：按照通用合同条款执行。

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：

①发包人未能及时提供设计施工变更修改图；

②一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时；

③不可抗力；

④其余按本合同《通用合同条款》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，逾期竣工违约金的计算方法为：

(1) 因发包人原因和国家行政命令要求的停工，承包人必须按照相关规定，提供相关资料报发包人，经发包人审核并签证后，工期可顺延；但发包人不支付停工期间的窝工及机械停滞等产生的任何费用。

(2) 因发包人原因造成工期延误的，发包人提前 7 天书面通知承包人，承包人应积极配合发包人做好施工计划调整，合理调整人员和施工机械，合同工期顺延，发包人不承担任何费用。

(3) 由于承包人原因造成工期延误，每延误一天按照签约合同价的万分之二向发包人支付违约金；最高限额不超过签约合同价的 2%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：按本合同《通用合同条款》执行。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) 持续降雨 24 小时且降雨量 200mm 以上；下雪为 30mm 以上；

(2) 40℃及以上持续 24 小时的高温。

(3) 日气温超过 38℃的高温大于 3 天或低于-20℃的严寒大于 3 天；

7.9 提前竣工的奖励

7.9.1 提前竣工的奖励：/。

8. 材料与设备

8.1 材料与工程设备的保管与使用

8.1.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：本次招标无发包人供应材料设备，如在施工中发生，则按发包人供应材料设备总价的 1%在结算时支付（因承包人原因导致部分材料设备由发包人采购除外）。

关于材料的约定：

(1) 凡由承包人采购的材料，必须为全新、未使用、正牌、合格产品，承包人应按照设计要求、技术标准及招标文件的约定采购，并向发包人提供质量保证书、出厂合格证及现场抽样检测报告等证明材料，对材料质量负责。如不符合质量及技术标准要求或规格有差异的，承包人应按发包人要求的时间将不符合要求的材料运出施工场地，重新采购符合要求的材料。若已使用，由承包人负责整改处理，确保达到要求的质量目标。因使用不符合要求的材料对工程造成的损失由承包人负责，由此延误的工期不予顺延。

(2) 承包人在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，结合相关法律法规规定，按签约合同价的百分之四要求承包人支付违约金；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失；情节严重的，责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书。

(3) 承包人所选用材料必须符合相关国家强制性标准和规范要求，保证材料符合相关安全、环保等要求。主材如未按招标文件约定，以次充优，擅自更换投标品牌或使用假冒、贴牌产品的，必须全部无条件清退出场。所造成的一切责任和后果均由承包人承担，对于已发生的还将进行“以一罚十”的处罚。

8.2 样品

8.2.1 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：

(1) 用于本工程之任何材料，在使用前必须得到发包人认可或批准。在施工前，承包人须提供各有关物料之样本作认可之用，认可的物料样本由发包人封样备查。发包人对任何样本之认可或批准，并不会解除承包人按合同须履行之责任。

(2) 承包人应在投标文件中明确上述主要材料所选的品牌、厂家，如果承包人在投标文件中没有明确选用何种品牌，发包人可以指定其他任一品牌厂家，且合同价格不予调整。

(3) “主要材料推荐品牌及要求”详见招标清单编制总说明(如有), 承包人必须在本表规定的品牌范围内提供样品或样册, 经发包人确认后方可使用。发包人有权在招标文件规定推荐品牌范围内更换或调整材料, 仍按投标价格进行结算, 竣工结算时不予调整。

8.3 施工设备和临时设施

8.3.1 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: 按照通用合同条款执行。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 试验设备

施工现场需要配置的试验场所: 承包人按规定和按投标文件承诺配置

施工现场需要配备的试验设备: 承包人按规定和按投标文件承诺配置

施工现场需要具备的其他试验条件: 暂无, 如需要, 另行协商解决。

9.2 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定: 符合发包人现场要求。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定: 工程实施过程中由发包人提出或由承包人提出经发包人批准为前提, 包含设计图纸发生修改, 对施工工艺、顺序和时间的改变, 施工条件发生改变, 为完成合同工程所需要追加的额外工作等。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定:

(1) 工程量清单中已有工作内容和价格组成相同于变更子目或单项的综合单价时, 按合同已有综合单价执行;

(2) 工程量清单中只有工作内容和价格组成类似于变更子目或单项的综合单价时, 参照类似综合单价;

(3) 工程量清单中没有工作内容和价格组成相同或类似于变更子目或单项的综合单价时, 按本工程招标控制价的计价标准原则进行组价, 材料价格按同期南京市场信息价格执行, 如信息指导价无相关价格, 则按照市场询价确定, 固定品牌广告价格不作为参考依据。变更价格按投标下浮比例 $(1 - \text{中标价} / \text{招标控制价} \times 100\%)$ 下浮后作为变更报价, 报送发包人审批。

10.5 承包人的合理化建议

发包人审查承包人合理化建议的期限: 按照通用合同条款执行。

发包人审批承包人合理化建议的期限: 承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或

施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经发包人同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

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

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准由发包人组织招标。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第3种方式确定。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：/。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金额归发包人所有或使用，暂列金额应按照发包人的要求使用。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

(1) 市场价格波动是否调整合同价格的约定：

①施工期间人工工资的政策性调整，不调整；

②施工期间材料市场价格波动，不调整。

(2) 因市场价格波动调整合同价格，采用以下第/种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定： / 。

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

关于基准价格的约定： / 。

第3种方式：其他价格调整方式： / 。

(3) 承包人在施工过程中发生的变更、签证，应严格按发包人的变更、签证管理流程进行申报，价格调整方法参照专用合同条款 10.4.

(4) 若发包人需要变更某种材料的品牌、质量等级、规格，发包人将以书面形式通知承包人，要求承包人按照某种价格限价购买，如果此限定价格与投标时所报价格不一致，需通过变更签证方式予以确认。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式：固定单价合同

综合单价包含的风险范围：

(1) 承包人须完全承担建设项目的技术和管理风险；

(2) 承包人承担市场风险, 详见专用合同条款第 11.1 款;

(3) 发包人须完全承担法律、法规、规章和政策发生变化的风险, 人工费调整的风险 (详见专用合同条款第 11.1 (1) 款), 由政府定价或政府指导价的原材料价格调整的风险 (详见专用合同条款第 11.1 (1) 款);

(4) 对于不可抗力的风险发包人和承包人各自承担各自损失。

风险费用的计算方法: 已包含于签约合同价中。

风险范围以外合同价格的调整方法:

①发包人认可的设计变更;

(2) 发包人认可的现场签证;

(3) 发包人认可的材料代用 (材料代用引起的量差和价差);

(4) 工程量清单中已有但实际施工中未发生的项目 (扣减);

(5) 其它不可抗力造成的意外情况, 调整前需经政府相关部门认可。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额: 合同签订后 15 日内支付合同价的 30%作为预付款。

预付款支付期限: 合同签订后 15 日内。

预付款扣回的方式: / 。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则: 按照通用合同条款执行。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定:

承包人应于每月 18 日向发包人报送上月 15 日至当月 15 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。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定:

(1) 发包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。发包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。承包人应协助发包人进行复核或抽样复测, 并按发包人要求提供补充计量资料。承包人未按发包人要求参加复核或抽样复测的, 发包人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(2) 发包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。

(3) 如发生风险范围以外合同价款调整因素, 承包人应及时申报, 经发包人批准后, 在次月

计量。

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 关于付款周期的约定：

(1) 合同签订后 15 日内支付合同价的 30%作为预付款；工程完成且通过竣工验收，支付至合同价的 80%；审计结束后，支付至审定价的 100%。

所有工程款支付时，按合同规定应扣除甲供材、暂定价、发包人垫付代缴费用。

工程款支付申请必须资料齐全，附发包人审核意见以及确认的工程计量单及汇总表。承包人申请工程款时需提供等额正规发票。

备注：以上付款约定的前提是需政府财政资金拨付到发包人账户后，否则发包人有权顺延；承包人不得因发包人在未收到政府财政资金拨款，延期支付时，追究发包人任何责任。

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：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 变更应增加和扣减的变更金额；
- (3) 预付款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (4) 索赔应增加和扣减的索赔金额；
- (5) 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；
- (6) 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提交的约定：不采用。
- (2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：按月向发包人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。
- (3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：不采用。

13.验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 发包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

13.2.1 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按照通用合同条款执行。

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：/。

13.2.2 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：按照发包人要求，或竣工验收合格后 15 天内。

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：按通用合同条款执行。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按照 2000 元/天支付违约金。

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。

13.3.2 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：竣工验收合格后 7 天内。承包人将工程移交给发包人，撤出全部临建、施工人员、施工机械和剩余材料，并将施工现场及临时占地范围内的所有场地清理干净。

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：承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人一次性提交符合规定和要求的竣工结算资料和申请书。

竣工结算申请单应包括的内容：

(1) 竣工结算书原件、工程量计算书；

(2) 施工合同原件、中标通知书复印件；

(3) 招标文件、招标答疑、投标文件；

(4) 竣工图纸（蓝图）；

(5) 竣工资料原件（包括开竣工报告、分部分项工程验收记录以及材料检测等资料，经发包人核查装订成册，拟报档案管存档的资料）；

(6) 设计变更、工程签证、图纸会审、会议纪要等结算资料；

(7) 电子文件（包括投标报价、竣工结算书、施工图纸等）；

(8) 甲供材料结算单、结算审计水电费扣除委托表，由审计单位在工程款中核减。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：按通用合同条款执行。

发包人完成竣工付款的期限：按通用合同条款执行。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：由项目终审单位提出异议，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；承包人在计算工程量时必须按竣工图分专业计算，竣工图以外的变更签证部分，分专业另行计算。变更签证凡在竣工图上标明的，不得重复计算。本合同没有约定的，按财政部、建设部联合颁发的《建设工程价款结算暂行办法》（财建[2004]369 号）《关于完善建设工程价款结算有关办法的通知》（财建〔2022〕183 号）执行。

14.3 最终结清

14.3.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：两份纸质版文件，一份电子版文件。

承包人提交最终结算申请单的期限：缺陷责任期期满后 30 天内。

14.3.2 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：收到最终结算申请书后 30 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：最终结算申请书定审后 30 天内。

15. 缺陷责任期与保修

15.1 工程保修原则

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 缺陷责任期的具体期限：2 年，缺陷责任期自工程通过竣工验收合格之次日起计算。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：否。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：从工程竣工验收合格之次日起算，不得低于建设工程质量管理条例要求，具体分部分项工程的保修期详见《工程质量保修书》，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。

15.4.2 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：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，发包人可委托其他人员修理，费用由承包人承担。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：按通用合同条款执行。

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：相应工期顺延。

(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：按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

(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：按通用合同条款执行。

(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：如造成工期延误的，工期相应顺延并赔偿给承包人造成的直接经济损失。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：如造成工期延误的，工期相应顺延并赔偿给承包人造成的直接经济损失。

(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：如造成工期延误的，工期相应顺延并赔偿给承包人造成的直接经济损失。

(7) 其他：无。

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 28 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，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

除本合同其他条款的约定外，承包人违约的其他情形：承包人项目经理及其他主要管理人员未按投标文件承诺驻场，或未经发包人许可擅自更换项目经理及其他主要管理人员。

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：

(1) 承包人提交竣工结算申请单的期限延误，按照 2000 元/天向发包人支付违约金。

(2) 因承包人自身原因造成工期延误，按专用合同条款第 7.5.2 条执行。

(3) 承包人承担因其自身违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。

(4) 本合同其他条款对承包人违约责任另有约定的，从其约定。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除本合同其他条款的约定外，关于承包人违约解除合同的特别约定：

1、如有下列情况之一发生，发包人有权书面通知解除合同，通知自送达承包人或其在现场的项目经理七日后生效：

①承包人在施工过程中擅自停工、窝工行为，经发包人书面催告后 5 日内仍不正常施工的，或其他因承包人之原因致使合同约定的工期根本无法达到要求的；

②承包人施工质量无法达到合格要求，经发包人要求整改却无正当理由拒绝整改的或者整改后仍不合格的；

③承包人擅自更换本工程项目经理的，经发包人提出异议后七日内不予纠正的。

④若承包人没有在规定时间内执行发包人指令，而在收到发包人催促执行的书面通知后 7 日之内，承包人仍未执行。发包人有权解除合同，造成发包人直接损失或间接损失的，作为债务向承包人追讨。

⑤因承包人原因工程出现死亡事故，承包人承担违约金 50 万元，自行单方向死者家属承担一切经济赔偿费用，并不得延长工期。如发现人员死亡、火灾等工程建设重大事故，发包人有权解除合同。

⑥承包人不得以任何理由（非发包人原因）擅自停工，对发包人的复工通知应积极响应，连续收到三次复工通知书拒不复工的，发包人将与其解除合同关系，并拒付工程款，并追究承包人相应经济 and 法律责任。

⑦承包人因主要机械和主要材料延迟进场超过 20 日，经发包人催告后 7 日内仍未进场的；或者承包方未按投标计划投入施工机械及人工，经发包人催告后 15 日内仍未解决的；或者非发包人原因，承包人累计延误工期达 60 天的。

2、合同解除后的处理

发包人提出解除之日起 24 小时内，承包人需一次性向发包人同时提供材料采购合同，如超过 24 小时，发包人仍未提供材料采购合同等未来将据此索赔的合同，发包人将不再确认该合同的有效性。

承包人违反本专用合同条款第 16.2 条约定，发包人依约解除合同的，承包人因此给发包人造成损失的（包括但不限于发包人重新招标或者直接发包给第三人发生的费用、发包人自己或者第三人完成本合同内容需要支付的材料款、工程款、需要额外增加的赶工费、需要额外增加的材料采购费等费用），发包人有权自承包人应付未付款中予以直接扣减，不足部份，承包人应予以全额赔偿。

合同解除后，承包人应于接到发包人通知后 15 日内做好现场安全、工程保护并退出工地现场。如逾期仍未撤离完毕，应赔偿发包人每日 1 万元的赔偿金。同时，发包人有权采取强制手段清理现场。为此发生的费用从未付工程款中扣除。

因承包人违约解除合同的，承包人已完工程量按造价的 60% 结算工程款。合同的解除并不解除承包人对已完工工程的质量责任和保修责任以及合同履行过程中的违约责任。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名

义编制的其他文件的费用承担方式：由双方协商处理。

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：①不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、火灾，以及以下方面的自然灾害：

1.1 烈度为 6 级以上的地震；

1.2 6 级以上持续 24 小时的大风；

1.3 持续降雨 24 小时且降雨量 200mm 以上；下雪为 30mm 以上；

1.4 （40℃）及以上持续 24 小时的高温；

②不可抗力事件发生后，承包人应立即通知发包人，在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取措施。不可抗力事件结束后 48 小时内承包人向发包人通报受害情况和损失情况，及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔 7 天向发包人报告一次受害情况。不可抗力事件结束后 14 天内，承包人向发包人提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。

③因不可抗力事件导致的费用由双方按以下方法分别承担：

3.1 工程本身（承包人施工质量未达标标准除外）的损害、因工程损害导致第三人人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害、清理、修复费用，由发包人承担；

3.2 发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责，并承担相应费用；

3.3 承包人机械设备损坏及停工损失，由承包人承担；

3.4 停工期间，承包人留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由承包人承担；

3.5 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

17.2 因不可抗力解除合同

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

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：由承包人办理工程一切险和第三者责任险并支付相应保费，相关费用包含在工程款中，由承包人承担。

18.2 其他保险

关于其他保险的约定：

（1）承包人须依法对其应投保的人身、财产（包括但不限于对本工程施工作业人员的生命财产和施工机械设备）办理保险，并支付保险费用。

（2）承包人须对进入施工现场人员的意外或伤亡负全部责任。发包人对包括但不限于任何雇员的意外或伤亡，不论该人是受雇于承包人或其分包人，皆不负任何法律上的赔偿责任，承包人须

保障发包人免负任何有关的索偿、要求、诉讼、成本、费用和支出。

(3) 承包人须对与本工程有关或本工程进行期间发生或本工程引致的人身伤亡及财产损失负费用、损失、索偿或诉讼等法律责任，并须保障发包人免负该等责任，除非有关伤亡是发包人所引致的。

以上保险费用包含在工程款中，由承包人支付和承担。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：应该，费用由承包人承担。

18.3 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按照通用合同条款执行。

19. 争议解决

19.1 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。

19.2 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) 向工程所在地人民法院起诉。

附件

附件 1: 工程质量保修书

附件 2: 承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 3: 承包人主要施工管理人员表

附件 1:

工程质量保修书

发包人(全称): 南京市锅炉压力容器检验研究院

承包人(全称): 江苏豪翔建设有限公司

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》, 经协商一致就江北研发中心实验室改造项目/包 1 签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内, 按照有关法律规定和合同约定, 承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括: 防水工程、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:

但凡非人为原因及不可抗力(如地震、台风及海啸等)影响建设项目正常使用的情况均属保修内容。

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: 其他工程为 2 年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月, 缺陷责任期自工程通过竣工验收之次日起计算。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。

四、质量保修责任

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

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:

1、发包人指定发包人现场代表负责协调保修具体事宜。

2、本工程质量保修书, 由施工合同发包人、承包人双方共同签署, 作为施工合同附件, 其有效期限至保修期满。

3、本保修书经承、发包双方签章后生效, 未尽事宜由双方另行签订补充条款进行约定。任何一方不得擅自变更或解除本保修书。

发包人(公章): 南京市锅炉压力容器检验研究院

地址: 南京市建邺区嘉陵江东街1号质监大厦

委托代理人(签名):

电 话: 025-86673610

传 真: 025-86673610

开户银行: 中国农业银行股份有限公司南京奥体支行

账 号: 10106501040008823

承包人(公章): 江苏豪翔建设有限公司

地 址: 南京市高淳区淳溪镇双高路

168号

委托代理人(签名):

电 话: 025-57885985

传 真: 025-57885879

开户银行: 工商银行高淳支行

账 号: 4301019109101027078

附件 2:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率 (kW)	生 产 能 力	备注
1	电焊机	DJ-MZ175	1 套	中 国 南通	2022 年	3	正常	
2	咬口机	KM-500	1 套	中 国 上海	2023 年	1	良好	
3	折弯机	手动型	1 套	中 国 南京	2022 年	1.2	正常	
4	氧焊机	YY-60	1 套	中 国 扬州	2022 年	2	正常	
5	套丝机	TSJ-800	1 套	中 国 南京	2023 年	—	良好	
6	开槽机	SM1500	1 套	德国	2025 年	0.8	良好	
7	切割机	380V/0.75 KW	1 套	中 国 香港	2022 年	0.3	正常	
8	地表打磨机	W1700/300 W	1 套	德国	2025 年	1.3	正常	
9	套装枪	—	1 套	德国	2022 年	1	正常	
10	电锤	调速龙牌 1-26	2 套	国产	2024 年	0.3	正常	
11	金属开孔机	NOE0983/6 0W	1 套	美国	2022 年	0.4	正常	
12	风管辘骨机	LA4C/2KW	1 套	德国	2023 年	0.2	正常	
13	白铁剪	—	1 套	中 国 上海	2023 年	—	良好	
14	台钳	—	1 套	中 国 上海	2022 年	—	良好	
15	管钳	12 英寸 2	1 套	中 国 上海	2022 年	—	良好	
16	大力钳	220*50	1 套	中 国 上海	2022 年	—	良好	

附件 3:

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	高俊	项目负责人	中级	详见业绩文件
其他人员	陈洁	技术负责人	高级	
二、现场人员				
项目经理	高俊	项目负责人	中级	
项目副经理	樊陪	项目负责人	/	
技术负责人	陈洁	技术负责人	高级	
造价管理	卞舟鑫	注册造价师	中级	
质量管理	卢胤轶文	质量员	/	
材料管理	李晨微	材料员	助理	
计划管理	李阳阳	计划员	/	
安全管理	梁枫	安全员	中级	
其他人员	孟小虎	施工员	/	

附件 4：工程量清单
如下

江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 工程

投 标 总 价



投 标 人:

江苏豪翔建设有限公司

(单位盖章)

2025年12月18日

投 标 总 价

招 标 人：南京市锅炉压力容器检验研究院

工 程 名 称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设

投标总价(小写)：2688000.00

(大写)：贰佰陆拾捌万捌仟元整

投 标 人：江苏豪翔建设有限公司

(单位盖章)

法 定 代 表 人
或 其 授 权 人：陆顺兴

(签字或盖章)

编 制 人：卞丹鑫

(造价人员签字盖专用章)

时 间：2025年12月18日

单位工程投标报价汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第4页 共49页

序号	汇 总 内 容	金额(元)	其中:暂估价(元)
1	分部分项工程	2120767.49	0.00
1.1	人工费	109123.47	
1.2	材料费	1934604.46	
1.3	施工机具使用费	18112.61	
1.4	企业管理费	43648.59	
1.5	利润	15278.36	
2	措施项目	75321.76	0.00
2.1	单价措施项目费	38400.00	0.00
2.2	总价措施项目费	36921.76	
2.2.1	其中:安全文明施工措施费	36921.76	
3	其他项目	200000.00	—
3.1	其中:暂列金额	200000.00	—
3.2	其中:专业工程暂估价	0.00	—
3.3	其中:计日工	0.00	—
3.4	其中:总承包服务费	0.00	—
4	规费	69965.80	—
4.1	社会保险费	57506.14	—
4.2	住房公积金	10063.57	—
4.3	环境保护税	2396.09	—
5	税金	221944.95	—
投标报价合计= 1+2+3+4+5-甲供材料及甲供设备费/1.01		2688000.00	0.00

未来软件编制

表-04

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第5页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		C 金相制样室			1	36496.82	36496.82	0.00
1	031101001001	开关电源设备	名称：直流稳压电源 规格：直流电压：1-30V 直流电流：1-20A 其他说明：金相分析电解抛光用	台	1	613.58	613.58	0.00
2	030302012001	电解池	1. 名称：电解池 2. 规格：300mL 3. 其他说明：金相分析电解抛光用密封电解池	台	1	572.64	572.64	0.00
3	040602030001	砂轮机	1. 名称：砂轮机 2. 型号：砂轮尺 寸：250*25*32mm 3. 其他：金相试样粗磨用，含粗细两种砂轮，环保集尘	台	1	401.85	401.85	0.00
4	040602030002	金相切割机	1. 名称：金相切割机 2. 型号：最大切割截面：50×50mm。砂轮片规格：300×2×32mm。转速：2800r/min，尺寸：750×467 × 390mm 3. 其他：金相试样切割	台	1	3420.00	3420.00	0.00
5	030306001001	气柜制作安装	1. 名称：通风柜 2. 规格：1800*750*2350mm 3. 其他：材质：PP	座	1	6270.00	6270.00	0.00
6	011501001001	柜台	1. 名称：试验台 2. 规格：4500*750mm 3. 其他：边台右水槽+3头水龙头+桌上洗眼器	个	1	9339.62	9339.62	0.00
7	011501001002	柜台	1. 名称：试验台 2. 规格：3500*1400mm 3. 其他：中岛台		1	10357.80	10357.80	0.00
8	050305010001	塑料、铁艺、金属椅	1. 名称：吧台椅 2. 型号：带轮圆凳，带靠背		4	228.00	912.00	0.00
9	010807001001	金属（塑钢、断桥）窗	1. 名称：玻璃望窗 2. 规格：2000mm*1200*19mm 3. 其他：不锈钢包边，中空玻璃		1	1793.77	1793.77	0.00
10	030211001001	废液箱	1. 名称：废液箱 2. 型号：620*470*350mm 3. 其他：带脚轮和密闭排液装置	台	1	2815.56	2815.56	0.00
		C 金相观察室			1	25062.43	25062.43	0.00
本页小计							36496.82	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第6页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
11	030601005001	物位检测仪表	1. 名称: 校平器 2. 规格: 120mm*153mm*310mm 3. 其他: 杠杆式金相试样校平器	台	1	424.18	424.18	0.00
12	030211001002	电子干燥箱	1. 名称: 电子干燥箱 2. 型号: 额定电压: 220V; 电流: AC、50/60Hz 最大功率: 40W; 除湿范围: RH25%-RH70% 3. 其他: 金相试样暂存使用	台	1	2508.00	2508.00	0.00
13	011501006001	文件柜	1. 名称: 文件柜 2. 规格: 1800*850*390mm 3. 其他: 10层文件柜	个	2	619.46	1238.92	0.00
14	011501001003	柜台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 5500*750mm 3. 其他: 边台	个	1	9977.56	9977.56	0.00
15	050305010002	塑料、铁艺、金属椅	1. 名称: 吧台凳 2. 型号: 带轮圆凳, 带靠背	个	4	2280.00	9120.00	0.00
16	010807001002	金属(塑钢、断桥)窗	1. 名称: 玻璃望窗 2. 规格: 2000mm*1200*19mm 3. 其他: 不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	1793.77	1793.77	0.00
C XRD实验室					1	87885.56	87885.56	0.00
17	011501006002	文件柜	1. 名称: 文件柜 2. 规格: 1800*850*390mm 3. 其他: 10层文件柜	个	3	430.85	1292.55	0.00
18	011501001004	试验台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 5500*750mm 3. 其他: 边台	个	2	9339.62	18679.24	0.00
19	050305010003	吧台凳	1. 名称: 吧台凳 2. 型号: 带轮圆凳, 带靠背	个	4	2280.00	9120.00	0.00
20	010807001003	玻璃望窗	1. 名称: 玻璃望窗 2. 规格: 2000mm*1200*19mm 3. 其他: 不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	1793.77	1793.77	0.00
21	080803004001	安全防护罩	1. 名称: 安全防护罩 2. 规格: 1500*3200mm 3. 其他: 防电离辐射	个	1	57000.00	57000.00	0.00
C 化学室					1	30999.11	30999.11	0.00
22	011501001005	柜台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 5000*750mm 3. 其他: 边台	个	1	9282.60	9282.60	0.00
本页小计							122230.59	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第7页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
23	011501001006	柜台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 3500*750mm 3. 其他: 边台	个	1	6200.89	6200.89	0.00
24	030211001015	标样柜	1. 名称: 标样柜 2. 型号: 1800*900*450mm	台	1	2761.45	2761.45	0.00
25	011615001003	开门洞及门	1. 名称: 开门洞及门 2. 型号: 详见图纸及设计要求	项	1	1710.00	1710.00	0.00
26	050305010011	吧台凳	1. 名称: 吧台凳 2. 型号: 带轮圆凳, 带靠背	个	4	175.10	700.40	0.00
27	010807001009	玻璃望窗	1. 名称: 玻璃望窗 2. 规格: 2000mm*1200*19mm 3. 其他: 不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	1793.77	1793.77	0.00
28	030211001016	电热鼓风干燥箱	1. 名称: 电热鼓风干燥箱 2. 型号: 温度范围: RT+10℃-300℃, 136L	台	1	8550.00	8550.00	0.00
C 消解室					1	23127.55	23127.55	0.00
29	030306001016	气柜制作安装	1. 名称: 通风柜 2. 规格: 1800*750*2350 3. 其他: 材质: PP, 左侧水槽+3头水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
30	011501001025	柜台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 3500*750mm 3. 其他: 边台	个	1	6052.45	6052.45	0.00
31	050305010012	塑料、铁艺、金属椅	1. 名称: 吧台凳 2. 型号: 带轮圆凳, 带靠背	个	2	2280.00	4560.00	0.00
32	030211001003	标液柜	1. 名称: 标液柜 2. 型号: 1800*900*450mm	台	2	1558.35	3116.70	0.00
33	030211001004	废液箱	1. 名称: 废液箱 2. 型号: 620*470*350mm 3. 其他: 带脚轮和密闭排液装置	台	1	2900.40	2900.40	0.00
C 钢瓶室					1	19152.00	19152.00	0.00
34	080603008001	气瓶柜	1. 名称: 气瓶柜 2. 规格: 1900*900*450mm 3. 其他: 两瓶装, 带接地及排风风机 4. 含空气瓶摆放铰链	个	5	1892.40	9462.00	0.00
35	080401005004	隔墙	1. 名称: 砖墙 2. 尺寸: 4600mm 3. 具体形式由报价人结合实际情况深化设计, 以满足业主要求为准, 费用综合在报价中	项	1	9690.00	9690.00	0.00
本页小计							63996.06	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第8页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		C 更衣室			1	8198.76	8198.76	0.00
36	050305010006	长凳	1. 名称:长凳 2. 型号:3500mm	个	1	1915.20	1915.20	0.00
37	011505010001	全身镜	170*70	个	1	342.00	342.00	0.00
38	011501003001	更衣柜	1. 名称:更衣柜 2. 规格:900*420*1800mm 3. 其他:侧开门, 6门, 1m厚	个	6	990.26	5941.56	0.00
		C 监控室			1	115310.74	115310.74	0.00
39	030507014001	显示设备	1. 名称:4K显示屏 2. 规格:85"	台	1	6756.85	6756.85	0.00
40	030507008001	监控摄像设备	1. 名称:监控探头 2. 规格:400万 3. 其他:非防爆探头	台	46	336.23	15466.58	0.00
41	030507008002	监控摄像设备	1. 名称:移动摄像头 2. 规格:400万 3. 其他:非防爆探头	台	20	455.00	9100.00	0.00
42	030506007001	视频系统设备	1. 名称:高清视频解码器 2. 规格:非防爆	台	11	570.00	6270.00	0.00
43	030506007002	网络录像机	1. 名称:网络录像机 2. 规格:8T*7; 3. 其他:128路网络录像机+56T存储硬盘/NVR录像机	台	1	22800.00	22800.00	0.00
44	030501009001	路由器	1. 名称:路由器 2. 规格:千兆	台	1	901.28	901.28	0.00
45	030501012001	交换机	1. 名称:交换机 2. 功能:16口	台	7	4319.53	30236.71	0.00
46	030411004001	配线	1. 名称:网络线及辅助件 2. 规格:包含网线,水晶头, PVC线槽	项	1	14820.00	14820.00	0.00
47	030501001001	电脑	1、商用办公电脑 2、配置不低于I5 32G 1TSSD	台	1	4235.81	4235.81	0.00
48	030904005001	声光报警器	1. 名称:声光报警器	个	1	1729.41	1729.41	0.00
49	011501001008	办公桌	1500mm	个	2	855.00	1710.00	0.00
50	011501001009	办公椅	靠背转椅	个	2	642.05	1284.10	0.00
		C HIC实验室			1	156279.76	156279.76	0.00
51	030211001005	HIC多通道腐蚀专柜	1. 名称:HIC多通道腐蚀专柜 2. 型号:2200*1100mm 3. 其他:16通道双层分区水浴控温	台	1	128371.36	128371.36	0.00
52	011501001010	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750 3. 其他:边台	个	1	3543.36	3543.36	0.00
本页小计							255424.22	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第9页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
53	030306001002	气柜制作安装	1. 名称:通风柜 2. 规格:1800*750*2350 3. 其他:材质: PP右侧水槽+3水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
54	011501018001	工装架	1. 名称:工装架 2. 材料种类、规格:1200*400	个	1	285.47	285.47	0.00
55	030113015001	过滤器	1. 名称:一次过滤箱 2. 规格:长620*宽470*高350mm	台	4	2815.56	11262.24	0.00
56	010807001004	玻璃望窗	1. 名称:玻璃望窗 2. 规格:2000mm*1200*19mm 3. 其他:不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	1793.77	1793.77	0.00
57	011615001002	单开门开洞及普通工装门供应及安装	1. 名称:单开门开洞及普通工装门供应及安装 2. 尺寸:符合图纸及使用要求	个	1	1710.00	1710.00	0.00
58	030211001006	废液箱	1. 名称:废液箱 2. 型号:620*470*350mm 3. 其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	2815.56	2815.56	0.00
C SSC实验室					1	199119.13	199119.13	0.00
59	030211001007	HIC多通道腐蚀专柜	1. 名称:HIC多通道腐蚀专柜 2. 型号:2200*1100mm 3. 其他:24通道双层分区水浴控温	台	1	145338.36	145338.36	0.00
60	011501001011	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750 3. 其他:边台	个	1	3543.36	3543.36	0.00
61	011501018002	工装架	1. 名称:工装架 2. 材料种类、规格:1200*400	个	2	2233.66	4467.32	0.00
62	030211001008	一次过滤箱	1. 名称:一次过滤箱 2. 型号:长620*宽470*高350mm	台	4	2786.08	11144.32	0.00
63	010807001005	四点弯曲夹具	1. 名称:四点弯曲夹具 2. 规格:115*25*5mm 3. 材质: C276 进口设计	套	12	2736.00	32832.00	0.00
64	010807001006	玻璃望窗	1. 名称:玻璃望窗 2. 规格:2000mm*1200*19mm 3. 其他:不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	1793.77	1793.77	0.00
C 高温高压室					1	27297.04	27297.04	0.00
本页小计							223484.17	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第10页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
65	011501018003	工装架	1. 名称: 工装架 2. 材料种类、规格: 2000*1200*400mm	个	2	209.76	419.52	0.00
66	030211001009	一次过滤箱	1. 名称: 一次过滤箱 2. 型号: 长620*宽470*高350mm	台	2	2786.08	5572.16	0.00
67	030703017002	反应釜抽风罩	1. 名称: 反应釜抽风罩 2. 型号: 根据设备尺寸订制, 满足设计和使用要求 3. 材质: 铝合金框架+亚克力材质;	个	1	1814.54	1814.54	0.00
68	030703017003	增压泵抽风罩	1. 名称: 增压泵抽风罩 2. 型号: 根据设备尺寸订制, 满足设计和使用要求 3. 材质: 铝合金框架+亚克力材质;	个	1	7159.15	7159.15	0.00
69	010802003001	钢质防火门	1. 名称: 甲级双开防火门 2. 尺寸: 2200mm*1400mm	樘	1	2848.44	2848.44	0.00
70	030306001004	气柜制作安装	1. 名称: 通风柜 2. 规格: 1800*750*2350 3. 其他: 材质: PP右侧水槽+3水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
71	030211001010	废液箱	1. 名称: 废液箱 2. 型号: 620*470*350mm 3. 其他: 带脚轮和密闭排液装置	台	1	2985.23	2985.23	0.00
C 慢拉伸室					1	40414.52	40414.52	0.00
72	011501001012	柜台	1. 名称: 试验台 2. 规格: 2000*750 3. 其他: 边台	个	2	410.40	820.80	0.00
73	030703017001	慢拉伸抽风罩	1. 名称: 慢拉伸抽风罩 2. 型号: 根据设备尺寸订制, 满足设计和使用要求 3. 材质: 铝合金框架+亚克力材质;	个	1	18357.37	18357.37	0.00
74	030703017004	增压泵抽风罩	1. 名称: 增压泵抽风罩 2. 型号: 根据设备尺寸订制, 满足设计和使用要求 3. 材质: 铝合金框架+亚克力材质;	个	1	7074.31	7074.31	0.00
75	030306001005	气柜制作安装	1. 名称: 通风柜 2. 规格: 1800*750*2350 3. 其他: 材质: PP右侧水槽+3水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
76	050305008003	电脑桌	1. 名称: 电脑桌	个	2	957.60	1915.20	0.00
77	010802003002	钢质防火门	1. 名称: 甲级双开防火门 2. 尺寸: 2200mm*1400mm	樘	1	2848.44	2848.44	0.00
本页小计							64811.16	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第11页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
78	030211001011	废液箱	1. 名称:废液箱 2. 型号:620*470*350mm 3. 其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	2900.40	2900.40	0.00
		C 晶间腐蚀室			1	100999.83	100999.83	0.00
79	030602001001	综合腐蚀仪	1. 名称:综合腐蚀仪 2. 规格:5工位、定时提醒、防漏液短路、自循环冷却、全套试验器皿	台	3	25306.61	75919.83	0.00
80	030306001006	气柜制作安装	1. 名称:通风柜 2. 规格:1800*750*2350 3. 其他:材质: PP	座	4	6270.00	25080.00	0.00
		C 点腐蚀实验室			1	25080.00	25080.00	0.00
81	030306001007	气柜制作安装	1. 名称:通风柜 2. 规格:1800*750*2350 3. 其他:材质: PP	座	4	6270.00	25080.00	0.00
		C 晶间腐蚀检验室			1	12611.04	12611.04	0.00
82	011501001013	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:3000*750 3. 其他:边台	个	1	5315.04	5315.04	0.00
83	030306001008	电热鼓风干燥箱	1. 名称:电热鼓风干燥箱 2. 规格:温度范围: RT+10℃-300℃ 3. 其他:136L	座	1	6840.00	6840.00	0.00
84	050305010007	塑料、铁艺、金属椅	1. 名称:吧台凳 2. 型号:带轮圆凳,带靠背	个	2	228.00	456.00	0.00
		C 电化学室			1	11055.58	11055.58	0.00
85	011501001014	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750 3. 其他:边台左侧水槽+3头水龙头+桌上洗眼器1个	个	2	3977.39	7954.78	0.00
86	050305010008	吧台凳	1. 名称:吧台凳 2. 型号:带轮圆凳,带靠背	个	2	182.40	364.80	0.00
87	030211001012	废液箱	1. 名称:废液箱 2. 型号:620*470*350mm 3. 其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	2736.00	2736.00	0.00
		C 配液室1			1	27159.67	27159.67	0.00
88	011501001015	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750 3. 其他:边台	个	1	5070.40	5070.40	0.00
89	030306001009	气柜制作安装	1. 名称:通风柜 2. 规格:1800*750*2350 3. 其他:材质: PP, 左侧水槽+3水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
本页小计							164215.25	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第12页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
90	011501001030	柜台	1.名称:试验台 2.规格:1300*750mm 3.其他:边台	个	1	2698.11	2698.11	0.00
91	011501001016	天平桌	1.名称:天平桌 2.规格:1000mm	个	1	3648.00	3648.00	0.00
92	030202001001	超声波清洗机	1.名称:超声波清洗机 2.容量:15L, 含排水阀	台	1	2325.60	2325.60	0.00
93	030202001002	磁性搅拌器	1.名称:磁性搅拌器 2.容量:5L, 加热/定时	台	1	3009.60	3009.60	0.00
94	030211001013	废液箱	1.名称:废液箱 2.型号:620*470*350mm 3.其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	1094.40	1094.40	0.00
95	030211001014	废液箱	1.名称:废液箱 2.型号:500*400*400mm 3.其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	2815.56	2815.56	0.00
C 试剂室1						8769.81	8769.81	0.00
96	030306001010	特种试剂柜	1.名称:特种试剂柜 2.规格:1650*860*1090mm 3.其他:带通风接地双锁, 防爆排风扇和气体探测器, 接地双锁, 316L不锈钢材质, 配备防爆玻璃观察窗及自动闭门功能, 确保柜门关闭时保持≥100Pa负压	座	3	2923.27	8769.81	0.00
C 钢瓶室						6347.52	6347.52	0.00
97	030306001011	特气柜	1.名称:特气柜 2.规格:2瓶装 3.其他:带通风接地双锁	座	2	1714.56	3429.12	0.00
98	030306001012	气瓶柜	1.名称:气瓶柜 2.规格:1900*900*1500mm 3.其他:两瓶装, 带接地及排风风机 符合空气瓶摆放铰链	座	2	1459.20	2918.40	0.00
C 前处理室						54210.05	54210.05	0.00
99	011501001017	柜台	1.名称:试验台 2.规格:4500*750mm 3.其他:边台	个	1	9339.62	9339.62	0.00
100	011501001018	A法加载台	1.名称:A法加载台 2.规格:应力环加载用	个	1	27360.00	27360.00	0.00
101	040602024001	冲洗装置	1.名称:紧急喷淋洗眼器 2.规格、型号:冲淋喷淋复合双进水口ABS涂层+踏板	套	1	7296.00	7296.00	0.00
102	011501001019	四点弯曲加载台	1.名称:四点弯曲加载台 2.规格:铝合金材质	个	1	4639.06	4639.06	0.00
本页小计							79343.28	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第13页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
103	011501018004	样品架	1. 名称:样品架 2. 材料种类、规格:满足适用要求	个	6	205.20	1231.20	0.00
104	010807001008	玻璃望窗	1. 名称:玻璃望窗 2. 规格:2000mm*1200*19mm 3. 其他:不锈钢包边 中空玻璃	樘	1	2086.97	2086.97	0.00
105	050305010009	吧台凳	1. 名称:吧台凳 2. 型号:带轮圆凳,带靠背	个	2	182.40	364.80	0.00
106	080603008002	气瓶柜	1. 名称:气瓶柜 2. 规格:1900*900*450mm 3. 其他:两瓶装,带接地及排风风机 4. 含空气瓶摆放较链	个	1	1892.40	1892.40	0.00
		C 危废室			1	13406.40	13406.40	0.00
107	031208008001	废液防渗托盘	1. 名称:废液防渗托盘	套	12	410.40	4924.80	0.00
108	080401005001	隔墙	1. 名称:隔墙 2. 尺寸:4100mm 3. 包含开门洞 4. 具体形式由报价人结合实际情况深化设计,以满足业主要求为准,费用综合在报价中	项	1	6840.00	6840.00	0.00
109	010802002001	玻璃门	1. 名称:玻璃门	樘	1	1368.00	1368.00	0.00
110	030113013001	废液桶	1. 名称:废液桶 2. 规格:耐酸碱塑料,60L容积 白色		6	45.60	273.60	0.00
		C 留样间			1	2667.60	2667.60	0.00
111	011501018005	样品架	1. 名称:样品架 2. 材料种类、规格:1200mm,满足适用要求	个	13	205.20	2667.60	0.00
		C 试剂室2			1	13909.34	13909.34	0.00
112	011501001020	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750mm 3. 其他:边台	个	1	4150.94	4150.94	0.00
113	030306001013	普通试剂柜	1. 名称:普通试剂柜 2. 规格:1000mm 3. 其他:90加仑	座	3	2736.00	8208.00	0.00
114	030306001014	标液柜	1. 名称:标液柜 2. 满足试用要求	座	1	1550.40	1550.40	0.00
		C 配液室2			1	18342.32	18342.32	0.00
115	011501001026	柜台	1. 名称:试验台 2. 规格:1500*750mm 3. 其他:边台,左侧水槽,带水龙头及洗眼器	个	1	4566.32	4566.32	0.00
本页小计							40125.03	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第14页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
116	030306001017	气柜制作安装	1. 名称:通风柜 2. 规格:1800*750*2350 3. 其他:材质: PP, 左侧水槽+3水龙头	座	1	6498.00	6498.00	0.00
117	011501001027	天平桌	1. 名称:天平桌 2. 规格:1000mm	个	2	2188.80	4377.60	0.00
118	030211001017	废液箱	1. 名称:废液箱 2. 型号:620*470*350mm 3. 其他:带脚轮和密闭排液装置	台	1	2900.40	2900.40	0.00
		C 蠕变实验室			1	40286.84	40286.84	0.00
119	011501001021	试验台	1. 名称:试验台 2. 规格:2500*1400mm 3. 其他:中岛台	个	1	4429.21	4429.21	0.00
120	011501001031	试验台	1. 名称:试验台 2. 规格:2000*750 3. 其他:中岛台	个	1	3458.54	3458.54	0.00
121	050305008001	电脑桌	1. 名称:电脑桌	个	1	957.60	957.60	0.00
122	050305010010	办公椅	1. 名称:办公椅 2. 型号:黑色靠背转椅	个	2	483.36	966.72	0.00
123	011501018007	工装架	1. 名称:工装架 2. 材料种类、规格:1200*400mm	个	2	209.76	419.52	0.00
124	011501006003	书柜	1. 名称:文件柜 2. 规格:1800*850*390mm 3. 其他:10层文件柜	个	2	364.80	729.60	0.00
125	080401005003	隔墙	1. 名称:隔墙 2. 尺寸:600mm 3. 包含开门洞 4. 具体形式由报价人结合实际情况深化设计,以满足业主要求为准,费用综合在报价中	项	1	9120.00	9120.00	0.00
126	010802002002	移门	1. 名称:移门 2. 型号:满足图纸及建设单位要求	樘	1	1876.82	1876.82	0.00
127	030701003002	空调器	1. 名称:空调器 2. 规格:立式, 3P 3. 其他:外机就近放置	台	1	4933.17	4933.17	0.00
128	040308005001	油漆	1. 名称:蠕变实验室刷环氧地漆、墙漆、顶漆等	m2	250	25.53	6382.50	0.00
129	030412001001	普通灯具	1. 名称:照明灯具 2. 型号:满足图纸及使用要求, 3m/处, 2排	套	12	456.85	5482.20	0.00
130	031004003001	洗脸盆	1. 名称:洗手台柜, 带水龙头	组	1	1530.96	1530.96	0.00
		C 疲劳实验室			1	45994.55	45994.55	0.00
本页小计							54062.84	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第15页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
131	050305008002	电脑桌	1. 名称:电脑桌	个	1	912.00	912.00	0.00
132	050305010013	办公椅	1. 名称:办公椅 2. 型号:黑色靠背转椅	个	2	473.95	947.90	0.00
133	011501001028	试验台	1. 名称:试验台 2. 规格:1500*750 3. 其他:边台	个	1	3113.21	3113.21	0.00
134	011501018008	工装架	1. 名称:工装架 2. 材料种类、规格:1200*400mm	个	2	446.72	893.44	0.00
135	011207001001	油泵及冷水机房	疲劳实验室油源泵房要求: 室内隔断,两面墙,采用石膏板+隔音棉,墙上开门洞,提供工装门并安装,含设备管道开孔费用。 疲劳实验室水冷机房要求: 百叶式水冷机房,采用耐腐蚀的铝合金或镀锌钢板,需满足设备通风要求,防雨,设备顶部加装防护挡板,下部有防震脚垫。预留人员进出与设备维修空间。含地基改造、水冷机管道开通等费用	项	1	27360.00	27360.00	0.00
136	011210003001	玻璃门	1. 名称:玻璃门(双开大门) 2. 型号:订制,满足图纸和使用要求	项	1	8208.00	8208.00	0.00
137	030404017002	配电改造	1. 名称:配电改造 2. 内容:设备所在室内空开 值设备连接部分及实验室380V插座,包含需要的管线、开关等所有电气内容	项	1	4560.00	4560.00	0.00
		C 劳防用品			1	40903.20	40903.20	0.00
138	080803004002	防护罩	1. 名称:防毒防护面罩 2. 规格:面罩+95颗粒活性炭 3. 其他:硫化氢防护		12	820.80	9849.60	0.00
139	031008011001	正压式空气呼吸器	1. 名称:正压式空气呼吸器 2. 配置:氧气瓶+全面罩+压力表,碳纤维+9L+报警器		6	3693.60	22161.60	0.00
140	031008011002	供气式防毒面具	1. 名称:供气式防毒面具 2. 配置:外接管长10m	个	6	456.00	2736.00	0.00
141	011501001024	透明柜	1. 名称:透明柜 2. 材料种类、规格:双层透明玻璃门	个	2	273.60	547.20	0.00
本页小计							81288.95	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第16页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
142	080803004003	防酸口罩	1. 名称:防酸口罩 2. 规格:防酸气酸雾	个	30	13. 68	410. 40	0. 00
143	080803004004	防酸碱防护服+面屏袖套胶鞋	1. 名称:防酸碱防护服+面屏袖套胶鞋 2. 规格:防化耐酸碱	个	30	145. 92	4377. 60	0. 00
144	080803004005	护目镜	1. 名称:护目镜 2. 规格:防化耐酸碱	个	30	27. 36	820. 80	0. 00
		C 供气系统			1	182903. 92	182903. 92	0. 00
145	030703001001	H2S供气系统专用减压阀	1. 名称:H2S供气系统专用减压阀 2. 型号:规格: 1. 6MPa, 316L	个	8	687. 29	5498. 32	0. 00
146	030703001002	H2S供气系统专用减压阀	1. 名称:H2S供气系统专用减压阀 2. 型号:规格: 1. 0MPa, 316L	个	5	687. 29	3436. 45	0. 00
147	030703001003	H2S供气系统专用球阀	1. 名称:H2S供气系统专用球阀 2. 型号:规格: 3/8od, 316L	个	9	432. 78	3895. 02	0. 00
148	030703001006	H2S供气系统专用球阀	1. 名称:H2S供气系统专用球阀 2. 型号:规格: 1/4od, 316L	个	6	400. 54	2403. 24	0. 00
149	030411001001	H2S供气系统专用管线	1. 名称:H2S供气系统专用管线 2. 材质:C276 3. 规格:综合考虑管径, 包含管件, 直接、三通等, 含管道支架, 由报价人自行深化设计、施工, 按项包干	项	1	2. 60	2. 60	0. 00
150	030703001004	减压阀	1. 名称:减压阀 2. 型号:规格: 1. 6MPa, 316L	个	13	641. 58	8340. 54	0. 00
151	030703001005	减压阀	1. 名称:减压阀 2. 型号:规格: 1. 0MPa, 316L	个	6	641. 58	3849. 48	0. 00
152	030703001007	球阀	1. 名称:球阀 2. 型号:规格: 3/8od, 316L	个	13	370. 35	4814. 55	0. 00
153	030703001008	球阀	1. 名称:球阀 2. 型号:1/4od 316L	个	10	285. 52	2855. 20	0. 00
154	030411001002	配管及配线	1. 名称:其他管线 2. 材质:316L 3. 规格:综合考虑管径, 包含管件, 直接、三通等, 含管道支架, 由报价人自行深化设计、施工, 按项包干	项	1	1824. 00	1824. 00	0. 00
本页小计							42528. 20	0. 00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第17页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
155	030306001015	供气箱	1.名称:供气箱 2.容量:500*500*180 3.其他:碳钢+防腐涂层	座	4	496.13	1984.52	0.00
156	030607001001	紧急切断系统	1.名称:紧急切断系统 2.型号:2通道 3.规格:硫化氢和混合气双通道,与硫化氢监控系统联动,具备自动紧急切断功能	项	1	144000.00	144000.00	0.00
		C 净化系统			1	368448.59	368448.59	0.00
157	030108001001	离心式通风机	1.名称:防腐离心风机 2.型号:F4-72-7A-7.5KW,风量:8000CMH,全压:1500Pa,转速:1450r/min,功率:7.5KW 380V 3.材质:玻璃钢材质,变频电机,满足一级能耗要求	台	1	17065.60	17065.60	0.00
158	030108001002	离心式通风机	1.名称:防腐离心风机 2.型号:F4-72-7C-15KW,风量:17000CMH,全压:2000Pa,转速:1650r/min,功率:15KW 380V 3.材质:玻璃钢材质,变频电机,满足一级能耗要求	台	2	17784.23	35568.46	0.00
159	030702001001	通风管道	1.名称:订制风管 2.型号:综合考虑,包含风管,止回阀,调节阀、电动阀支架等,满足规范验收要求及现场适用,按项包干	项	1	100800.00	100800.00	0.00
160	030703021001	活性炭吸附箱	1.名称:活性炭吸附箱 2.规格:2500*1500*2000/2100*1500*2000 PP材质	个	2	9954.95	19909.90	0.00
161	030112002001	水洗塔	1.名称:水洗塔 2.型号:Φ1800*H5000 3.规格:PP材质,水泵一备一用	台	1	35815.32	35815.32	0.00
162	030112002002	水洗塔	1.名称:水洗塔 2.型号:Φ1200*H5000 3.规格:PP材质	台	1	27815.32	27815.32	0.00
163	030404017001	配电箱	1.名称:配套联动控制箱	台	1	8688.61	8688.61	0.00
164	030109001001	离心式泵	1.名称:配套喷淋泵	台	3	7328.46	21985.38	0.00
本页小计							413633.11	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第18页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
165	081003002001	控制系统	1. 名称: 净化系统控制系统, 含PLC系统, 变频器, 管线、触摸屏等所有内容	项	1	100800.00	100800.00	0.00
		C 硫化氢监控系统			1	38165.40	38165.40	0.00
166	030904013001	联动控制主机	1. 名称: 监控主机 2. 规格: DTU, 具备远程提醒功能、声光报警功能	台	1	5278.49	5278.49	0.00
167	030507008003	监控摄像设备	1. 名称: 硫化氢探头 2. 规格: 硫化氢专用, 包检定合格	台	25	1099.75	27493.75	0.00
168	030507008004	监控摄像设备	1. 名称: 氧气探头 2. 规格: 包检定合格	台	2	1184.58	2369.16	0.00
169	030411001003	配管及配线	1. 名称: 配套管线 2. 综合考虑管径, 包含保护管、配线等, 含管道支架, 由报价人自行深化设计、施工, 按项包干	项	1	3024.00	3024.00	0.00
		C 门禁系统			1	31041.45	31041.45	0.00
170	030507006001	出入口控制设备	1. 名称: 单开门禁 2. 规格: 单开, 支持指纹、人脸识别等身份验证方式 3. 配套管线	台	9	1321.75	11895.75	0.00
171	030507006002	出入口控制设备	1. 名称: 双开门禁 2. 规格: 双开, 支持指纹、人脸识别等身份验证方式 3. 配套管线	台	14	1367.55	19145.70	0.00
		C 其他			1	309120.96	309120.96	0.00
172	030414002001	用电及电气改造	包含11楼和12楼设备所在室内空开值设备连接部分含11楼和12楼实验室插座、照明开关、灯具、排风风机、烟感, 需进行二次深化, 所有相关深化设计及施工费用包含于报价中	系统	2	67200.00	134400.00	0.00
173	030701003001	空调器	1. 名称: 空调器 2. 规格: 5P, 吸顶机 3. 其他: 外机置于顶楼, 含外机放置保护罩及相关设备基础	台	6	14437.16	86622.96	0.00
174	011615001001	开孔(打洞)	开孔及打洞, 孔径综合考虑, 包含本项目所以开孔及封堵工作, 按项包干	项	1	480.00	480.00	0.00
本页小计							391509.81	0.00

未来软件编制

表-08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段:

第19页 共49页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
175	011602001001	开槽及恢复	包含预埋管道的开槽及埋管后的恢复费用, 报价时综合考虑, 结算时按照管道长度计量	项	1	24000.00	24000.00	0.00
176	011201001001	墙面油漆	1. 名称: 顶部墙面油漆 2. 型号: 满足设计及使用要求	m2	600	54.83	32898.00	0.00
177	011806001001	慢应变房间钢板加固	1. 名称: 慢应变房间钢板加固 2. 做法: 根据设计及使用要求提出加固方案, 包括但不限于地面钢板(约2米x2米x14mm厚)和11楼顶碳纤维加固	项	1	3840.00	3840.00	0.00
178	030201003001	水冷机	大于10L每分钟	套	2	3840.00	7680.00	0.00
179	031301001001	吊装加固	1. 名称: 慢拉伸试验机吊装 2. 型号: 约800KG, 吊装至12楼	项	1	19200.00	19200.00	0.00
分部分项合计							2120767.49	0.00
180	031301017001	脚手架	脚手架费安拆, 由投标人报价时综合考虑, 按项包干, 结算时不调整	项	1	19200.00	19200.00	0.00
181	011703001001	垂直运输	垂直运输, 由投标人报价时综合考虑, 按照项包干, 结算时不调整	项	1	19200.00	19200.00	0.00
单价措施合计							38400.00	0.00
本页小计							126018.00	0.00
合 计							2159167.49	0.00

未来软件编制

表-08

总价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第20页 共49页

序号	项目编码	项 目 名 称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
1	031302001001	安全文明施工		100	36921.76			
1.1	1.1	基本费	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	1.5	32387.51			不取费 时将“ 费率” 置0;
1.2	1.2	增加费	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	0	0.00			1 星0.3% /2 星0.33 %/3 星0.36 %
1.3	1.3	扬尘污染防治增加 费	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	0.21	4534.25			
2	031302002001	夜间施工	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	0	0.00			0~0.1 %
3	031302003001	非夜间施工照明	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	0	0.00			0.30%
4	031302004001	二次搬运	分部分项清单合 价+单价措施清单 合价-分部分项除 税工程设备费-单 价措施除税工程 设备费	0	0.00			

未来软件编制

表-11

总价措施项目清单与计价表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第21页 共49页

序号	项目编码	项 目 名 称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
5	031302005001	冬雨季施工	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0.05	0.00			0.05~0.1%
6	031302006001	已完成工程及设备保护	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0.03	0.00			0~0.05%
7	031302008001	临时设施	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0.6	0.00			0.6~1.6%
8	031302009001	赶工措施	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0	0.00			0.5~2.1%
9	031302010001	工程按质论价	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0	0.00			市优0.8% /省优1.1% /国优专业1.2% /国优1.3%
10	031302011001	住宅分户验收	分部分项清单合价+单价措施清单合价-分部分项除税工程设备费-单价措施除税工程设备费	0	0.00			0.10%

未来软件编制

表-11

第24页 共49页

[illegible]

表-12-1

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第27页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	50	路由器		台	1	551.43	551.43	
2	50	试验台		m	2	2545.05	5090.10	
3	50	综合腐蚀仪		台	3	24602.15	73806.45	
4	50	交换机		台	7	4072.08	28504.56	
5	50	物位检测仪表		台	1	424.18	424.18	
6	50	监控探头		台	46	169.67	7804.82	
7	50	移动摄像头		台	20	288.44	5768.80	
8	50	废液箱		台	2	848.35	1696.70	
9	50	H2S供气系统专用减压 阀		台	6	10.18	61.08	
10	50	H2S供气系统专用减压 阀		台	9	42.42	381.78	
11	50	减压阀	1.6MPa , 316L	台	13	610.81	7940.53	
12	50	废液箱		台	1	1018.02	1018.02	
13	50	增压泵抽风罩		个	1	5259.77	5259.77	
14	50	电脑		台	1	4156.92	4156.92	
15	50	H2S供气系统专用减压 阀		台	13	296.93	3860.09	
16	50	慢拉伸抽风罩		个	1	16542.83	16542.83	
17	50	标液柜		m	3.6	381.76	1374.34	
18	50	四点弯曲加载台		个	1	3817.58	3817.58	
19	50	玻璃望窗		m2	2.4	593.85	1425.24	
20	50	文件柜		m2	2.106	169.67	357.33	
21	50	标样柜		m	1.8	101.8	183.24	
22	50	试验台		m	5.5	296.93	1633.12	
23	50	试验台		m	5	424.18	2120.90	
24	50	试验台		m	11	339.34	3732.74	
25	50	更衣柜		m2	2.268	1781.54	4040.53	
26	50	试验台		m	1.5	1611.87	2417.81	
27	50	安装液晶显示屏		m2	1	5938.45	5938.45	
28	50	试验台		m	2	1102.86	2205.72	
29	50	废液箱		台	3	933.19	2799.57	
30	50	试验台	5500*750mm	m	5.5	381.76	2099.68	
31	50	废液箱		台	1	848.35	848.35	
32	50	特种试剂柜		m	4.95	339.34	1679.73	
33	50	减压阀	1.0MPa , 316L	台	6	610.81	3664.86	

未来软件编制

表-

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第28页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
34	50	配套喷淋泵		台	3	6330.82	18992.46	
35	50	声光报警器		个	1	1611.87	1611.87	
36	50	一次过滤箱		台	6	818.87	4913.22	
37	50	配套联动控制箱		台	1	8141.85	8141.85	
38	50	出入口控制设备(单门)		台	9	1187.69	10689.21	
39	50	洗涤塔安装 Φ1800*H5000mm		台	1	30000	30000.00	
40	50	洗涤塔安装 Φ1200*H5000mm		台	1	22000	22000.00	
41	50	联动控制主机		台	1	3817.58	3817.58	
42	50	电解池		台	1	572.64	572.64	
43	50	出入口控制设备(双门)		台	14	1102.86	15440.04	
44	50	工装架		m2	5.76	335.95	1935.07	
45	50	直流稳压电源		个	1	551.43	551.43	
46	50	硫化氢探头		台	25	933.19	23329.75	
47	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	143371.15	143371.15	
48	50	氧气探头		台	2	1018.02	2036.04	
49	50	防火门		樘	2	2545.05	5090.10	
50	50	增压泵抽风罩		个	1	5344.61	5344.61	
51	50	试验台	2000*750mm	m	2	339.34	678.68	
52	50	试验台		m	22.8	643.13	14663.36	
53	50	球阀	3/8od, 316L	个	13	339.34	4411.42	
54	50	球阀	1/4od, 316L	个	10	254.51	2545.10	
55	50	试验台	3500*1400mm	m	3.5	1527.03	5344.61	
56	50	静压箱安装		m2	6.9	848.35	5853.62	
57	50	静压箱制作		m2	6.9	1866.37	12877.95	
58	50	一次过滤箱		台	4	848.35	3393.40	
59	50	离心式通风机	F4-72-7C-15KW	台	2	15500	31000.00	
60	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	126404.15	126404.15	
61	50	离心式通风机	F4-72-7A-7.5KW	台	1	15270.3	15270.30	
62	99	单开门开洞及普通工装门供应及安装		个	1	1710	1710.00	
63	99	特气柜		座	2	1714.56	3429.12	
64	99	脚手架		项	1	19200	19200.00	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第29页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
65	99	四点弯曲夹具		套	12	2736	32832.00	
66	99	电热鼓风干燥箱		座	1	6840	6840.00	
67	99	电脑桌		个	2	957.6	1915.20	
68	99	柜台		个	2	410.4	820.80	
69	99	工装架		个	4	209.76	839.04	
70	99	吧台凳		个	4	182.4	729.60	
71	99	磁性搅拌器		台	1	3009.6	3009.60	
72	99	废液箱		台	1	1094.4	1094.40	
73	99	垂直运输		项	1	19200	19200.00	
74	99	废液箱		台	1	2736	2736.00	
75	99	天平桌		个	1	3648	3648.00	
76	99	气瓶柜		座	2	1459.2	2918.40	
77	99	护目镜		个	30	27.36	820.80	
78	99	防酸碱防护服+面屏袖套+胶鞋		个	30	145.92	4377.60	
79	99	H ₂ S供气系统专用管线		项	1	2.6	2.60	
80	99	供气箱		座	4	496.13	1984.52	
81	99	配管及配线		项	1	1824	1824.00	
82	99	正压式空气呼吸器		个	6	3693.6	22161.60	
83	99	防护罩		个	12	820.8	9849.60	
84	99	供气式防毒面具		个	6	456	2736.00	
85	99	防酸口罩		个	30	13.68	410.40	
86	99	透明柜		个	2	273.6	547.20	
87	99	开槽及恢复		项	1	24000	24000.00	
88	99	开孔（打洞）		项	1	480	480.00	
89	99	慢应变房间钢板加固		项	1	3840	3840.00	
90	99	吊装加固		项	1	19200	19200.00	
91	99	水冷机		套	2	3840	7680.00	
92	99	通风管道		项	1	100800	100800.00	
93	99	紧急切断系统		项	1	144000	144000.00	
94	99	控制系统		项	1	100800	100800.00	
95	99	用电及电气改造		系统	2	67200	134400.00	
96	99	配管及配线		项	1	3024	3024.00	
97	99	废液桶		台	6	45.6	273.60	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第30页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
98	99	玻璃门		樘	1	1368	1368.00	
99	99	普通试剂柜		座	3	2736	8208.00	
100	99	天平桌		个	2	2188.8	4377.60	
101	99	标液柜		座	1	1550.4	1550.40	
102	99	冲洗装置		套	1	7296	7296.00	
103	99	A法加载台		个	1	27360	27360.00	
104	99	样品架		个	19	205.2	3898.80	
105	99	隔墙		项	1	6840	6840.00	
106	99	废液防渗托盘		套	12	410.4	4924.80	
107	99	办公椅		个	2	473.95	947.90	
108	99	电脑桌		个	1	912	912.00	
109	99	油泵及冷水机房		项	1	27360	27360.00	
110	99	配电改造		项	1	4560	4560.00	
111	99	玻璃门		项	1	8208	8208.00	
112	99	办公椅		个	2	483.36	966.72	
113	99	电脑桌		个	1	957.6	957.60	
114	99	书柜		个	2	364.8	729.60	
115	99	移门		项	1	1876.82	1876.82	
116	99	隔墙		项	1	9120	9120.00	
117	99	气瓶柜		个	6	1892.4	11354.40	
118	99	气柜制作安装		座	6	6498	38988.00	
119	99	吧台凳		个	4	175.1	700.40	
120	99	金相切割机		台	1	3420	3420.00	
121	99	吧台凳		个	4	2280	9120.00	
122	99	高清视频解码器		台	11	570	6270.00	
123	99	配线		项	1	14820	14820.00	
124	99	气柜制作安装		座	9	6270	56430.00	
125	99	电热鼓风干燥箱		台	1	8550	8550.00	
126	99	网络录像机		台	1	22800	22800.00	
127	99	塑料、铁艺、金属椅		个	6	2280	13680.00	
128	99	塑料、铁艺、金属椅		个	6	228	1368.00	
129	99	长凳		个	1	1915.2	1915.20	
130	99	开门洞及门		项	1	1710	1710.00	
131	99	全身镜		个	1	342	342.00	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第31页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
132	99	超声波清洗机		台	1	2325.6	2325.60	
133	99	办公椅		个	2	642.05	1284.10	
134	99	隔墙		项	1	9690	9690.00	
135	99	电子干燥箱		台	1	2508	2508.00	
136	99	砂轮机		台	1	401.85	401.85	
137	99	办公桌		个	2	855	1710.00	
138	99	安全防护罩		个	1	57000	57000.00	
139	01130206	镀锌扁钢	-25×4	kg	1.5	4.55	6.83	
140	01210332	等边角钢	L60×5	kg	48.514	3.1944	154.97	
141	01270100	型钢		t	0.063	3265.59	205.73	
142	01290109	钢板	δ 1.6~1.9 Q235	kg	10.1	3.831	38.69	
143	01290124	钢板	δ 3.0 Q235	kg	438.296	3.831	1679.11	
144	01290128	钢板	δ 3.5~4.0 Q235	kg	95	3.831	363.95	
145	01290144	钢板	δ 8.0~20 Q235	kg	36	3.831	137.92	
146	01290453	热镀锌钢板	δ 0.5~1.2	m2	7.9281	0	0.00	
147	01293501	钢垫板		kg	0.3	3.77	1.13	
148	01370306	紫铜板	δ 0.25~0.5以内	kg	0.85	55.74	47.38	
149	01550308	黑铅粉		kg	2	4.29	8.58	
150	02010106	橡胶板	δ 1~15	kg	2.367	7.72	18.27	
151	02010506	石棉橡胶板	低压 δ 0.8~6	kg	61.2	5.57	340.88	
152	02090105	聚氯乙烯薄膜		kg	0.0483	7.72	0.37	
153	02130125	打包带		kg	0.069	2.14	0.15	
154	02170301	有机玻璃灯片	白色	m2	102.0005	15.95	1626.91	
155	02190107	聚四氟乙烯带	1×30	kg	0.19	75.89	14.42	
156	02190109	聚四氟乙烯生料带	宽20	m	3.8	0.3	1.14	
157	02270105	白布		m2	0.2	3.43	0.69	
158	02270106	白布		m	0.258	3.43	0.88	
159	02270131	破布		kg	6.734	6	40.40	
160	02270403	脱脂棉		kg	2.66	12.86	34.21	
161	02290103	线麻		kg	0.01	10.29	0.10	
162	03010206	镀锌铆钉	M4	kg	0.069	5.64	0.39	
163	03030115	木螺钉	M4×30	十个	143.9266	0.26	37.42	
164	03030173	木螺钉	L=38	十个	5.6	0.26	1.46	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第32页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
165	03031206	自攻螺钉	M4×15	十个	22.957548	0.26	5.97	
166	03031208	自攻螺钉	M4×30	十个	0.1	0.25	0.03	
167	03031209	自攻螺钉	M4×40	十个	6.24	0.25	1.56	
168	03031211	自攻螺钉	M4×60	十个	0.3	0.26	0.08	
169	03031236	自攻螺钉	M6×50	十个	0.624	0.76	0.47	
170	03032113	塑料胀管螺钉		套	262.08	0.09	23.59	
171	03050133	精制螺栓	M6~8×20~70	套	38	0.17	6.46	
172	03050134	精制螺栓	M10×20~50	套	4	0.3	1.20	
173	03050654	精制带母镀锌螺栓	M10×100内2平1弹垫	套	6.1	1.1	6.71	
174	03053521	镀锌半圆头螺栓	M2~5×15~50	套	2	0.09	0.18	
175	03057113	伞形螺栓	M6~8×150	套	24.48	0.34	8.32	
176	03070105	膨胀螺栓	M5	套	93.84	0.51	47.86	
177	03070110	膨胀螺栓	M8	套	93.84	0.3	28.15	
178	03070117	膨胀螺栓	M10	套	4	0.69	2.76	
179	03070806	塑料膨胀管	Φ6×50	十个	0.924	0.69	0.64	
180	03270104	铁砂布	2#	张	58	0.86	49.88	
181	03270202	砂纸		张	17.5	0.94	16.45	
182	03410205	电焊条	J422 Φ3.2	kg	1.8	5.94	10.69	
183	03410206	电焊条	J422 Φ3.2	kg	81.223	5.94	482.46	
184	03410207	电焊条	J422 Φ1.6	kg	8.778	5.94	52.14	
185	03410900	碳钢气焊条		kg	5.93	11.82	70.09	
186	03411302	焊锡		kg	0.02	36.87	0.74	
187	03430900	焊锡丝		kg	0.15	42.88	6.43	
188	03430911	松香焊锡丝	Φ2	m	0.05	1.72	0.09	
189	03450404	焊锡膏	瓶装50g	kg	0.01	51.45	0.51	
190	03510705	铁钉	70mm	kg	15.905328	6.95	110.54	
191	03512000	射钉		百个	47.695492	18.01	859.00	
192	03570217	镀锌铁丝	8#~12#	kg	7.6	5.56	42.26	
193	03570225	镀锌铁丝	13#~17#	kg	57	7.05	401.85	
194	03590201	斜垫铁	Q235 1#	kg	18.36	3.831	70.34	
195	03590301	钩头成对斜垫铁	Q235 1#	kg	9.432	3.831	36.13	
196	03590401	平垫铁	Q235 1#	kg	27.432	3.831	105.09	
197	03633105	冲击钻头	Φ6~8	根	0.1	1.72	0.17	
198	03652422	钢锯条		根	57.2	0.21	12.01	
199	04010611	水泥	32.5级	kg	600.3	0.27	162.08	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第33页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
200	04010701	白水泥		kg	454.2	0.6	272.52	
201	04030102	黄砂		m3	1.083	120.46	130.46	
202	04050201	碎石		m3	1.172	99.09	116.13	
203	04090602	滑石粉		kg	34.65	0.53	18.36	
204	04090800	石膏粉		kg	7.475	0.4	2.99	
205	04090801	石膏粉	325目	kg	54.6	0.36	19.66	
206	05030501	枫木方材	30×40	m	1.42	4.29	6.09	
207	05030600	普通木成材		m3	1.706894	2384.47	4070.04	
208	05030700	木板材		m3	0.064	2384.47	152.61	
209	05050107	胶合板	2440×1220×3	m2	0.776412	10.29	7.99	
210	05050109	胶合板	2440×1220×5	m2	227.5514	10.29	2341.50	
211	05050111	胶合板	2440×1220×6	m2	0.01	10.29	0.10	
212	05050113	胶合板	2440×1220×9	m2	17.58108	14.58	256.33	
213	05050119	胶合板	2440×1220×13	m2	0.866376	12.86	11.14	
214	05050121	胶合板	2440×1220×15	m2	9.306	24.01	223.44	
215	05050136	红桦胶合板	2440×1220	m2	23.493888	30.01	705.05	
216	05070715	防火面板	2440×1220×1.0	m2	300.7855	30.01	9026.57	
217	05092103	细木工板	1818mm	m2	196.725056	32.59	6411.27	
218	05150612	桦木皮		m2	0.482976	13.72	6.63	
219	05230134	圆木台	275~350	块	12.6	0	0.00	
220	06250103	磨砂玻璃	5mm	m2	0.452088	96.61	43.68	
221	06250731	镜面玻璃条	5mm	m2	45.0964	96.61	4356.76	
222	06430103	车边玻璃	8mm	m2	82.4796	81.47	6719.61	
223	09092100	铝合金固定窗		m2	13.824	680	9400.32	
224	09092100	铝合金固定窗		m2	2.304	188.66	434.67	
225	09491103	不锈钢滑道		m	71.603	42.88	3070.34	
226	09491105	抽屉轨道		副	1.78038	13.72	24.43	
227	09491110	山字槽		m	9.4832	3.86	36.61	
228	09492304	合页	40mm	只	16.557912	3	49.67	
229	09492706	木拉手		套	13.743	1.72	23.64	
230	09493536	夹轮		个	18.2448	1.29	23.54	
231	09493538	羊脚架	300	个	17.2248	14.58	251.14	
232	09493557	内外执钩		组	2	6.86	13.72	
233	09493560	镀锌铁脚		个	131.04	1.46	191.32	
234	10010705	枫木线条	10×10	m	14.7264	1.54	22.68	

未来软件编制

表-

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第34页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
235	10010707	枫木线条	10×30	m	3.062124	2.57	7.87	
236	10010709	枫木线条	20×20	m	2.12	2.57	5.45	
237	10012709	半圆内角线		m	4.690764	2.14	10.04	
238	10012711	榉木内角线	10×10	m	7.227792	1.11	8.02	
239	10012715	三角枫木线	50×50	m	1.06	6	6.36	
240	10013305	榉木封边线	25×5	m	57.66984	2.14	123.41	
241	10130705	不锈钢踢脚线		m2	27.02	154.36	4170.81	
242	10450304	白绸		m2	0.138	13.72	1.89	
243	10450305	丝绸(绸布)		m	0.21	21.44	4.50	
244	11010304	内墙乳胶漆		kg	291.6	12.24	3569.18	
245	11030303	防锈漆		kg	0.1452	14.81	2.15	
246	11030525	防火涂料	A60-1	kg	0.03	16.29	0.49	
247	11111703	酚醛磁漆		kg	0.02	22.13	0.44	
248	11112503	调和漆		kg	110.2	12.78	1408.36	
249	11112504	无光调和漆		kg	0.05	12.78	0.64	
250	11112504	无光调和漆		kg	46.35	12.78	592.35	
251	11112524	厚漆		kg	4.636	8.58	39.78	
252	11430327	大白粉		kg	54.6	0.73	39.86	
253	11452104	酒精		kg	3.72	9	33.48	
254	11452104	酒精		kg	0.05	7.17	0.36	
255	11452114	松香水		kg	8.74	4.72	41.25	
256	11590305	密封胶	KS型	kg	1.794	12.86	23.07	
257	11590914	硅酮密封胶		L	17.52754	68.6	1202.39	
258	11593504	油灰		kg	0.1	1.29	0.13	
259	12010103	汽油		kg	8.856	9.12	80.77	
260	12010903	煤油		kg	21.264	4.29	91.22	
261	12030107	油漆溶剂油		kg	0.015	12.01	0.18	
262	12030107	油漆溶剂油		kg	18.775	13.89	260.78	
263	12050311	机油		kg	10.978	7.72	84.75	
264	12060313	熟桐油		kg	5.45	11.34	61.80	
265	12060317	清油		kg	3.875	13.72	53.17	
266	12060334	防腐油		kg	0.05	5.15	0.26	
267	12070105	黄油(钙基脂)		kg	5.915	6.86	40.58	
268	12070109	电力复合脂		kg	0.05	17.15	0.86	
269	12331306	多功能上光清洁剂		盒	0.8	17.15	13.72	

未来软件编制

表一

承包人供应材料一览表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第35页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
270	12331308	洗涤剂		kg	5.36199	5.83	31.26	
271	12333521	催干剂		kg	1.2	16.63	19.96	
272	12333551	PU发泡剂		L	4.41	25.73	113.47	
273	12370305	氧气		m3	104.638	2.83	296.13	
274	12370335	乙炔气		kg	37.426	15.44	577.86	
275	12370336	乙炔气		m3	1.134	14.05	15.93	
276	12410703	羧甲基纤维素		kg	0.775	4.63	3.59	
277	12413518	901胶		kg	219	2.14	468.66	
278	12413535	万能胶		kg	105.5933	17.15	1810.93	
279	12413544	聚醋酸乙烯乳液		kg	11.640132	4.29	49.94	
280	12413544	聚醋酸乙烯乳液		kg	3.875	5.69	22.05	
281	12430344	自粘橡胶带	20mm×5m	卷	0.2	12.43	2.49	
282	13010907	石棉编绳	Φ11~25烧失 量24%	kg	7.2	9.86	70.99	
283	14312502	塑料软管		kg	0.3	15.78	4.73	
284	14350106	异型塑料管	dn5	m	0.05	1.17	0.06	
285	15021734	镀锌管堵	DN40	个	4	4.12	16.48	
286	16410101	球阀	3/8od, 316L	个	13	0	0.00	
287	16410101	球阀	1/4od, 316L	个	10	0	0.00	
288	18090101	洗面盆		套	1.01	1442.2	1456.62	
289	18310707	不锈钢刀架		m	143.206	102.91	14737.33	
290	18413512	浴盆水嘴	DN15	个	1.01	0	0.00	
291	18470308	洗脸盆下水口(铜)		个	1.01	0	0.00	
292	18551503	洗脸盆托架		副	1.01	0	0.00	
293	21590321	仪表接头		套	23	0	0.00	
294	22470111	圆球吸顶灯	Φ<300mm	套	12.12	424.18	5141.06	
295	25030103	BV铜芯聚氯乙烯绝缘 线	450V/750V1.5mm2	m	5.66	0.9779	5.53	
296	25030511	BVR铜芯聚氯乙烯绝缘 软线	450V/750V10mm2	m	24.2	11.54	279.27	
297	26066510	线号套管		m	0.14	0.77	0.11	
298	30410704	不锈钢支柱		m	64.848	25.73	1668.54	
299	31011126	油浸石棉盘根	Φ6~10 250℃	kg	1.05	9.86	10.35	
300	31110301	棉纱头		kg	7.389	5.57	41.16	
301	31130106	其它材料费		元	369.2252	0.86	317.53	
302	31130108	校验材料费		元	155.43	0.86	133.67	

未来软件编制

表-

承包人供应材料一览表

工程名称: 江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段:

第36页 共49页

[illegible]

未来软件编制

表一

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第37页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	50	路由器		台	1	551.43	551.43	
2	50	试验台		m	2	2545.05	5090.10	
3	50	综合腐蚀仪		台	3	24602.15	73806.45	
4	50	交换机		台	7	4072.08	28504.56	
5	50	物位检测仪表		台	1	424.18	424.18	
6	50	监控探头		台	46	169.67	7804.82	
7	50	移动摄像头		台	20	288.44	5768.80	
8	50	废液箱		台	2	848.35	1696.70	
9	50	H2S供气系统专用减压阀		台	6	10.18	61.08	
10	50	H2S供气系统专用减压阀		台	9	42.42	381.78	
11	50	减压阀	1.6MPa , 316L	台	13	610.81	7940.53	
12	50	废液箱		台	1	1018.02	1018.02	
13	50	增压泵抽风罩		个	1	5259.77	5259.77	
14	50	电脑		台	1	4156.92	4156.92	
15	50	H2S供气系统专用减压阀		台	13	296.93	3860.09	
16	50	慢拉伸抽风罩		个	1	16542.83	16542.83	
17	50	标液柜		m	3.6	381.76	1374.34	
18	50	四点弯曲加载台		个	1	3817.58	3817.58	
19	50	玻璃望窗		m2	2.4	593.85	1425.24	
20	50	文件柜		m2	2.106	169.67	357.33	
21	50	标样柜		m	1.8	101.8	183.24	
22	50	试验台		m	5.5	296.93	1633.12	
23	50	试验台		m	5	424.18	2120.90	
24	50	试验台		m	11	339.34	3732.74	
25	50	更衣柜		m2	2.268	1781.54	4040.53	
26	50	试验台		m	1.5	1611.87	2417.81	
27	50	安装液晶显示屏		m2	1	5938.45	5938.45	
28	50	试验台		m	2	1102.86	2205.72	
29	50	废液箱		台	3	933.19	2799.57	
30	50	试验台	5500*750mm	m	5.5	381.76	2099.68	
31	50	废液箱		台	1	848.35	848.35	
32	50	特种试剂柜		m	4.95	339.34	1679.73	
33	50	减压阀	1.0MPa , 316L	台	6	610.81	3664.86	

未来软件编制

表-

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第38页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
34	50	配套喷淋泵		台	3	6330.82	18992.46	
35	50	声光报警器		个	1	1611.87	1611.87	
36	50	一次过滤箱		台	6	818.87	4913.22	
37	50	配套联动控制箱		台	1	8141.85	8141.85	
38	50	出入口控制设备(单门)		台	9	1187.69	10689.21	
39	50	洗涤塔安 装Φ1800*H5000mm		台	1	30000	30000.00	
40	50	洗涤塔安 装Φ1200*H5000mm		台	1	22000	22000.00	
41	50	联动控制主机		台	1	3817.58	3817.58	
42	50	电解池		台	1	572.64	572.64	
43	50	出入口控制设备(双门)		台	14	1102.86	15440.04	
44	50	工装架		m2	5.76	335.95	1935.07	
45	50	直流稳压电源		个	1	551.43	551.43	
46	50	硫化氢探头		个	25	933.19	23329.75	
47	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	143371.15	143371.15	
48	50	氧气探头		个	2	1018.02	2036.04	
49	50	防火门		个	2	2545.05	5090.10	
50	50	增压泵抽风罩		个	1	5344.61	5344.61	
51	50	试验台	2000*750mm	m	2	339.34	678.68	
52	50	试验台		m	22.8	643.13	14663.36	
53	50	球阀	3/8od, 316L	个	13	339.34	4411.42	
54	50	球阀	1/4od, 316L	个	10	254.51	2545.10	
55	50	试验台	3500*1400mm	m	3.5	1527.03	5344.61	
56	50	静压箱安装		m2	6.9	848.35	5853.62	
57	50	静压箱制作		m2	6.9	1866.37	12877.95	
58	50	一次过滤箱		台	4	848.35	3393.40	
59	50	离心式通风机	F4-72-7C-15KW	台	2	15500	31000.00	
60	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	126404.15	126404.15	
61	50	离心式通风机	F4-72-7A-7.5KW	台	1	15270.3	15270.30	
62	99	单开门开洞及普通工装 门供应及安装		个	1	1710	1710.00	
63	99	特气柜		座	2	1714.56	3429.12	
64	99	脚手架		项	1	19200	19200.00	
65	99	四点弯曲夹具		套	12	2736	32832.00	

未来软件编制

表-

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第39页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
66	99	电热鼓风干燥箱		座	1	6840	6840.00	
67	99	电脑桌		个	2	957.6	1915.20	
68	99	柜台		个	2	410.4	820.80	
69	99	工装架		个	4	209.76	839.04	
70	99	吧台凳		个	4	182.4	729.60	
71	99	磁性搅拌器		台	1	3009.6	3009.60	
72	99	废液箱		台	1	1094.4	1094.40	
73	99	垂直运输		项	1	19200	19200.00	
74	99	废液箱		台	1	2736	2736.00	
75	99	天平桌		个	1	3648	3648.00	
76	99	气瓶柜		座	2	1459.2	2918.40	
77	99	护目镜		个	30	27.36	820.80	
78	99	防酸碱防护服+面屏袖套 胶鞋		个	30	145.92	4377.60	
79	99	H2S供气系统专用管线		项	1	2.6	2.60	
80	99	供气箱		座	4	496.13	1984.52	
81	99	配管及配线		项	1	1824	1824.00	
82	99	正压式空气呼吸机		个	6	3693.6	22161.60	
83	99	防护罩		个	12	820.8	9849.60	
84	99	供气式防毒面具		个	6	456	2736.00	
85	99	防酸口罩		个	30	13.68	410.40	
86	99	透明柜		个	2	273.6	547.20	
87	99	开槽及恢复		项	1	24000	24000.00	
88	99	开孔（打洞）		项	1	480	480.00	
89	99	慢应变房间钢板加固		项	1	3840	3840.00	
90	99	吊装加固		项	1	19200	19200.00	
91	99	水冷机		套	2	3840	7680.00	
92	99	通风管道		项	1	100800	100800.00	
93	99	紧急切断系统		项	1	144000	144000.00	
94	99	控制系统		项	1	100800	100800.00	
95	99	用电及电气改造		系统	2	67200	134400.00	
96	99	配管及配线		项	1	3024	3024.00	
97	99	废液桶		台	6	45.6	273.60	
98	99	玻璃门		樘	1	1368	1368.00	
99	99	普通试剂柜		座	3	2736	8208.00	

未来软件编制

表一

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第40页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
100	99	天平桌		个	2	2188.8	4377.60	
101	99	标液柜		座	1	1550.4	1550.40	
102	99	冲洗装置		套	1	7296	7296.00	
103	99	A法加载台		个	1	27360	27360.00	
104	99	样品架		个	19	205.2	3898.80	
105	99	隔墙		项	1	6840	6840.00	
106	99	废液防渗托盘		套	12	410.4	4924.80	
107	99	办公椅		个	2	473.95	947.90	
108	99	电脑桌		个	1	912	912.00	
109	99	油泵及冷水机房		项	1	27360	27360.00	
110	99	配电改造		项	1	4560	4560.00	
111	99	玻璃门		项	1	8208	8208.00	
112	99	办公椅		个	2	483.36	966.72	
113	99	电脑桌		个	1	957.6	957.60	
114	99	书柜		个	2	364.8	729.60	
115	99	移门		樘	1	1876.82	1876.82	
116	99	隔墙		项	1	9120	9120.00	
117	99	气瓶柜		个	6	1892.4	11354.40	
118	99	气柜制作安装		座	6	6498	38988.00	
119	99	吧台凳		个	4	175.1	700.40	
120	99	金相切割机		台	1	3420	3420.00	
121	99	吧台凳		个	4	2280	9120.00	
122	99	高清视频解码器		台	11	570	6270.00	
123	99	配线		项	1	14820	14820.00	
124	99	气柜制作安装		座	9	6270	56430.00	
125	99	电热鼓风干燥箱		台	1	8550	8550.00	
126	99	网络录像机		台	1	22800	22800.00	
127	99	塑料、铁艺、金属椅		个	6	2280	13680.00	
128	99	塑料、铁艺、金属椅		个	6	228	1368.00	
129	99	长凳		个	1	1915.2	1915.20	
130	99	开门洞及门		项	1	1710	1710.00	
131	99	全身镜		个	1	342	342.00	
132	99	超声波清洗机		台	1	2325.6	2325.60	
133	99	办公椅		个	2	642.05	1284.10	
134	99	隔墙		项	1	9690	9690.00	

未来软件编制

表一

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第41页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
135	99	电子干燥箱		台	1	2508	2508.00	
136	99	砂轮机		台	1	401.85	401.85	
137	99	办公桌		个	2	855	1710.00	
138	99	安全防护罩		个	1	57000	57000.00	
139	01130206	镀锌扁钢	-25×4	kg	1.5	4.55	6.83	
140	01210332	等边角钢	L 60×5	kg	48.514	3.1944	154.97	
141	01270100	型钢		t	0.063	3265.59	205.73	
142	01290109	钢板	δ 1.6~1.9 Q235	kg	10.1	3.831	38.69	
143	01290124	钢板	δ 3.0 Q235	kg	438.296	3.831	1679.11	
144	01290128	钢板	δ 3.5~4.0 Q235	kg	95	3.831	363.95	
145	01290144	钢板	δ 8.0~20 Q235	kg	36	3.831	137.92	
146	01290453	热镀锌钢板	δ 0.5~1.2	m2	7.9281	0	0.00	
147	01293501	钢垫板		kg	0.3	3.77	1.13	
148	01370306	紫铜板	δ 0.25~0.5以内	kg	0.85	55.74	47.38	
149	01550308	黑铅粉		kg	2	4.29	8.58	
150	02010106	橡胶板	δ 1~15	kg	2.367	7.72	18.27	
151	02010506	石棉橡胶板	低压 δ 0.8~6	kg	61.2	5.57	340.88	
152	02090105	聚氯乙烯薄膜		kg	0.0483	7.72	0.37	
153	02130125	打包带		kg	0.069	2.14	0.15	
154	02170301	有机玻璃灯片	白色	m2	102.0005	15.95	1626.91	
155	02190107	聚四氟乙烯带	1×30	kg	0.19	75.89	14.42	
156	02190109	聚四氟乙烯生料带	宽20	m	3.8	0.3	1.14	
157	02270105	白布		m2	0.2	3.43	0.69	
158	02270106	白布		m	0.258	3.43	0.88	
159	02270131	破布		kg	6.734	6	40.40	
160	02270403	脱脂棉		kg	2.66	12.86	34.21	
161	02290103	线麻		kg	0.01	10.29	0.10	
162	03010206	镀锌铆钉	M4	kg	0.069	5.64	0.39	
163	03030115	木螺钉	M4×30	十个	143.9266	0.26	37.42	
164	03030173	木螺钉	L=38	十个	5.6	0.26	1.46	
165	03031206	自攻螺钉	M4×15	十个	22.957548	0.26	5.97	
166	03031208	自攻螺钉	M4×30	十个	0.1	0.25	0.03	
167	03031209	自攻螺钉	M4×40	十个	6.24	0.25	1.56	
168	03031211	自攻螺钉	M4×60	十个	0.3	0.26	0.08	
169	03031236	自攻螺钉	M6×50	十个	0.624	0.76	0.47	

未来软件编制

表一

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第42页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
170	03032113	塑料胀管螺钉		套	262.08	0.09	23.59	
171	03050133	精制螺栓	M6~8×20~70	套	38	0.17	6.46	
172	03050134	精制螺栓	M10×20~50	套	4	0.3	1.20	
173	03050654	精制带母镀锌螺栓	M10×100内2平1弹垫	套	6.1	1.1	6.71	
174	03053521	镀锌半圆头螺栓	M2~5×15~50	套	2	0.09	0.18	
175	03057113	伞形螺栓	M6~8×150	套	24.48	0.34	8.32	
176	03070105	膨胀螺栓	M5	套	93.84	0.51	47.86	
177	03070110	膨胀螺栓	M8	套	93.84	0.3	28.15	
178	03070117	膨胀螺栓	M10	套	4	0.69	2.76	
179	03070806	塑料膨胀管	Φ6×50	十个	0.924	0.69	0.64	
180	03270104	铁砂布	2#	张	58	0.86	49.88	
181	03270202	砂纸		张	17.5	0.94	16.45	
182	03410205	电焊条	J422	kg	1.8	5.94	10.69	
183	03410206	电焊条	J422 Φ3.2	kg	81.223	5.94	482.46	
184	03410207	电焊条	J422 Φ4	kg	8.778	5.94	52.14	
185	03410900	碳钢气焊条		kg	5.93	11.82	70.09	
186	03411302	焊锡		kg	0.02	36.87	0.74	
187	03430900	焊锡丝		kg	0.15	42.88	6.43	
188	03430911	松香焊锡丝	Φ2	m	0.05	1.72	0.09	
189	03450404	焊锡膏	瓶装50g	kg	0.01	51.45	0.51	
190	03510705	铁钉	70mm	kg	15.905328	6.95	110.54	
191	03512000	射钉		百个	47.695492	18.01	859.00	
192	03570217	镀锌铁丝	8#~12#	kg	7.6	5.56	42.26	
193	03570225	镀锌铁丝	13#~17#	kg	57	7.05	401.85	
194	03590201	斜垫铁	Q235 1#	kg	18.36	3.831	70.34	
195	03590301	钩头成对斜垫铁	Q235 1#	kg	9.432	3.831	36.13	
196	03590401	平垫铁	Q235 1#	kg	27.432	3.831	105.09	
197	03633105	冲击钻头	Φ6~8	根	0.1	1.72	0.17	
198	03652422	钢锯条		根	57.2	0.21	12.01	
199	04010611	水泥	32.5级	kg	600.3	0.27	162.08	
200	04010701	白水泥		kg	454.2	0.6	272.52	
201	04030102	黄砂		m3	1.083	120.46	130.46	
202	04050201	碎石		m3	1.172	99.09	116.13	
203	04090602	滑石粉		kg	34.65	0.53	18.36	
204	04090800	石膏粉		kg	7.475	0.4	2.99	

未来软件编制

表-

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第43页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
205	04090801	石膏粉	325目	kg	54.6	0.36	19.66	
206	05030501	枫木方材	30×40	m	1.42	4.29	6.09	
207	05030600	普通木成材		m3	1.706894	2384.47	4070.04	
208	05030700	木板材		m3	0.064	2384.47	152.61	
209	05050107	胶合板	2440×1220×3	m2	0.776412	10.29	7.99	
210	05050109	胶合板	2440×1220×5	m2	227.5514	10.29	2341.50	
211	05050111	胶合板	2440×1220×6	m2	0.01	10.29	0.10	
212	05050113	胶合板	2440×1220×9	m2	17.58108	14.58	256.33	
213	05050119	胶合板	2440×1220×13	m2	0.866376	12.86	11.14	
214	05050121	胶合板	2440×1220×15	m2	9.306	24.01	223.44	
215	05050136	红桦胶合板	2440×1220	m2	23.493888	30.01	705.05	
216	05070715	防火面板	2440×1220×1.0	m2	300.7855	30.01	9026.57	
217	05092103	细木工板	δ 18mm	m2	196.725056	32.59	6411.27	
218	05150612	桦木皮		m2	0.482976	13.72	6.63	
219	05230134	圆木台	275~350	块	12.6	0	0.00	
220	06250103	磨砂玻璃	5mm	m2	0.452088	96.61	43.68	
221	06250731	镜面玻璃条	5mm	m2	45.0964	96.61	4356.76	
222	06430103	车边玻璃	8mm	m2	82.4796	81.47	6719.61	
223	09092100	铝合金固定窗		m2	13.824	680	9400.32	
224	09092100	铝合金固定窗		m2	2.304	188.66	434.67	
225	09491103	不锈钢滑道		m	71.603	42.88	3070.34	
226	09491105	抽屉轨道		副	1.78038	13.72	24.43	
227	09491110	山字槽		m	9.4832	3.86	36.61	
228	09492304	合页	40mm	只	16.557912	3	49.67	
229	09492706	木拉手		套	13.743	1.72	23.64	
230	09493536	夹轮		个	18.2448	1.29	23.54	
231	09493538	羊脚架	300	个	17.2248	14.58	251.14	
232	09493557	内外执钩		组	2	6.86	13.72	
233	09493560	镀锌铁脚		个	131.04	1.46	191.32	
234	10010705	枫木线条	10×10	m	14.7264	1.54	22.68	
235	10010707	枫木线条	10×30	m	3.062124	2.57	7.87	
236	10010709	枫木线条	20×20	m	2.12	2.57	5.45	
237	10012709	半圆内角线		m	4.690764	2.14	10.04	
238	10012711	桦木内角线	10×10	m	7.227792	1.11	8.02	
239	10012715	三角枫木线	50×50	m	1.06	6	6.36	

未来软件编制

表-

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第44页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
240	10013305	榉木封边线	25×5	m	57.66984	2.14	123.41	
241	10130705	不锈钢踢脚线		m2	27.02	154.36	4170.81	
242	10450304	白绸		m2	0.138	13.72	1.89	
243	10450305	丝绸(绸布)		m	0.21	21.44	4.50	
244	11010304	内墙乳胶漆		kg	291.6	12.24	3569.18	
245	11030303	防锈漆		kg	0.1452	14.81	2.15	
246	11030525	防火涂料	A60-1	kg	0.03	16.29	0.49	
247	11111703	酚醛磁漆		kg	0.02	22.13	0.44	
248	11112503	调和漆		kg	110.2	12.78	1408.36	
249	11112504	无光调和漆		kg	0.05	12.78	0.64	
250	11112504	无光调和漆		kg	46.35	12.78	592.35	
251	11112524	厚漆		kg	4.636	8.58	39.78	
252	11430327	大白粉		kg	54.6	0.73	39.86	
253	11452104	酒精		kg	3.72	9	33.48	
254	11452104	酒精		kg	0.05	7.17	0.36	
255	11452114	松香水		kg	8.74	4.72	41.25	
256	11590305	密封胶	KS型	kg	1.794	12.86	23.07	
257	11590914	硅酮密封胶		L	17.52754	68.6	1202.39	
258	11593504	油灰		kg	0.1	1.29	0.13	
259	12010103	汽油		kg	8.856	9.12	80.77	
260	12010903	煤油		kg	21.264	4.29	91.22	
261	12030107	油漆溶剂油		kg	0.015	12.01	0.18	
262	12030107	油漆溶剂油		kg	18.775	13.89	260.78	
263	12050311	机油		kg	10.978	7.72	84.75	
264	12060313	熟桐油		kg	5.45	11.34	61.80	
265	12060317	清油		kg	3.875	13.72	53.17	
266	12060334	防腐油		kg	0.05	5.15	0.26	
267	12070105	黄油(钙基脂)		kg	5.915	6.86	40.58	
268	12070109	电力复合脂		kg	0.05	17.15	0.86	
269	12331306	多功能上光清洁剂		盒	0.8	17.15	13.72	
270	12331308	洗涤剂		kg	5.36199	5.83	31.26	
271	12333521	催干剂		kg	1.2	16.63	19.96	
272	12333551	PU发泡剂		L	4.41	25.73	113.47	
273	12370305	氧气		m3	104.638	2.83	296.13	
274	12370335	乙炔气		kg	37.426	15.44	577.86	

未来软件编制

表-

承包人供应主要材料汇总表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第45页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
275	12370336	乙炔气		m3	1.134	14.05	15.93	
276	12410703	羧甲基纤维素		kg	0.775	4.63	3.59	
277	12413518	901胶		kg	219	2.14	468.66	
278	12413535	万能胶		kg	105.5933	17.15	1810.93	
279	12413544	聚醋酸乙烯乳液		kg	11.640132	4.29	49.94	
280	12413544	聚醋酸乙烯乳液		kg	3.875	5.69	22.05	
281	12430344	自粘橡胶带	20mm×5m	卷	0.2	12.43	2.49	
282	13010907	石棉编绳	Φ11~25烧失量24%	kg	7.2	9.86	70.99	
283	14312502	塑料软管		kg	0.3	15.78	4.73	
284	14350106	异型塑料管	dn5	m	0.05	1.17	0.06	
285	15021734	镀锌管堵	DN40	个	4	4.12	16.48	
286	16410101	球阀	3/8od, 316L	个	13	0	0.00	
287	16410101	球阀	1/4od 316L	个	10	0	0.00	
288	18090101	洗面盆		套	1.01	1442.2	1456.62	
289	18310707	不锈钢刀架		m	143.206	102.91	14737.33	
290	18413512	浴盘水嘴	DN15	个	1.01	0	0.00	
291	18470308	洗脸盆下水口(铜)		个	1.01	0	0.00	
292	18551503	洗脸盆托架		副	1.01	0	0.00	
293	21590321	仪表接头		套	23	0	0.00	
294	22470111	圆球吸顶灯	Φ<300mm	套	12.12	424.18	5141.06	
295	25030103	BV铜芯聚氯乙烯绝缘线	450V/750V1.5mm2	m	5.66	0.9779	5.53	
296	25030511	BVR铜芯聚氯乙烯绝缘软 线	450V/750V10mm2	m	24.2	11.54	279.27	
297	26066510	线号套管		m	0.14	0.77	0.11	
298	30410704	不锈钢支柱		m	64.848	25.73	1668.54	
299	31011126	油浸石棉盘根	Φ6~10 250℃	kg	1.05	9.86	10.35	
300	31110301	棉纱头		kg	7.389	5.57	41.16	
301	31130106	其它材料费		元	369.2252	0.86	317.53	
302	31130108	校验材料费		元	155.43	0.86	133.67	
303	31150101	水		m3	228	4.57	1041.96	
304	31170104	标志牌	塑料扁形	个	1	0.16	0.16	
305	31170121	位号牌		个	28	0.51	14.28	
306	34020901	木枕		m3	0.332	1071.94	355.88	
307	50030101	空调器	3P	台	1	4665.93	4665.93	

未来软件编制

表一

承包人供应主材及设备材料表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第47页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	50	H2S供气系统专用减压阀		台	13	296.93	3860.09	
2	50	试验台		m	1.5	1611.87	2417.81	
3	50	玻璃望窗		m2	2.4	593.85	1425.24	
4	50	H2S供气系统专用减压阀		台	9	42.42	381.78	
5	50	减压阀	1.0MPa , 316L	台	6	610.81	3664.86	
6	50	减压阀	1.6MPa , 316L	台	13	610.81	7940.53	
7	50	H2S供气系统专用减压阀		台	6	10.18	61.08	
8	50	四点弯曲加载台		个	1	3817.58	3817.58	
9	50	综合腐蚀仪		台	3	24602.15	73806.45	
10	50	增压泵抽风罩		个	1	5259.77	5259.77	
11	50	慢拉伸抽风罩		个	1	16542.83	16542.83	
12	50	试验台		m	2	2545.05	5090.10	
13	50	特种试剂柜		m	4.95	339.34	1679.73	
14	50	废液箱		台	1	848.35	848.35	
15	50	试验台		m	2	1102.86	2205.72	
16	50	联动控制主		台	1	3817.58	3817.58	
17	50	配套喷淋泵		台	3	6330.82	18992.46	
18	50	配套联动控制箱		台	1	8141.85	8141.85	
19	50	硫化氢探头		台	25	933.19	23329.75	
20	50	出入口控制设备(双门)		台	14	1102.86	15440.04	
21	50	出入口控制设备(单门)		台	9	1187.69	10689.21	
22	50	氧气探头		台	2	1018.02	2036.04	
23	50	洗涤塔安 装Φ1200*H5000mm		台	1	22000	22000.00	
24	50	离心式通风机	F4-72-7A-7.5KW	台	1	15270.3	15270.30	
25	50	球阀	1/4od, 316L	个	10	254.51	2545.10	
26	50	球阀	3/8od, 316L	个	13	339.34	4411.42	
27	50	离心式通风机	F4-72-7C-15KW	台	2	15500	31000.00	
28	50	洗涤塔安 装Φ1800*H5000mm		台	1	30000	30000.00	
29	50	静压箱安装		m2	6.9	848.35	5853.62	
30	50	静压箱制作		m2	6.9	1866.37	12877.95	
31	50	废液箱		台	1	1018.02	1018.02	

未来软件编制

表一

承包人供应主材及设备材料表

工程名称：江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段：

第48页 共49页

序号	材料编码	材料名称	规格型号 等特殊要求	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
32	50	试验台		m	5.5	296.93	1633.12	
33	50	标液柜		m	3.6	381.76	1374.34	
34	50	试验台		m	11	339.34	3732.74	
35	50	标样柜		m	1.8	101.8	183.24	
36	50	废液箱		台	3	933.19	2799.57	
37	50	监控探头		台	46	169.67	7804.82	
38	50	移动摄像头		台	20	288.44	5768.80	
39	50	更衣柜		m2	2.268	1781.54	4040.53	
40	50	安装液晶显示屏		m2	1	5938.45	5938.45	
41	50	试验台		m	22.8	643.13	14663.36	
42	50	试验台	3500*1400mm	m	3.5	1527.03	5344.61	
43	50	直流稳压电源		个	1	551.43	551.43	
44	50	电解池		台	1	572.64	572.64	
45	50	废液箱		台	2	848.35	1696.70	
46	50	文件柜		m2	2.106	169.67	357.33	
47	50	试验台		m	5	424.18	2120.90	
48	50	物位检测仪表		台	1	424.18	424.18	
49	50	试验台	5300*750mm	m	5.5	381.76	2099.68	
50	50	路由器		台	1	551.43	551.43	
51	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	126404.15	126404.15	
52	50	试验台	2000*750mm	m	2	339.34	678.68	
53	50	声光报警器		个	1	1611.87	1611.87	
54	50	防火门		樘	2	2545.05	5090.10	
55	50	电脑		台	1	4156.92	4156.92	
56	50	一次过滤箱		台	6	818.87	4913.22	
57	50	增压泵抽风罩		个	1	5344.61	5344.61	
58	50	工装架		m2	5.76	335.95	1935.07	
59	50	一次过滤箱		台	4	848.35	3393.40	
60	50	HIC多通道腐蚀专柜		台	1	143371.15	143371.15	
61	50	交换机		台	7	4072.08	28504.56	
62	01290453	热镀锌钢板	δ 0.5~1.2	m2	7.9281	0	0.00	
63	05230134	圆木台	275~350	块	12.6	0	0.00	
64	16410101	球阀	3/8od, 316L	个	13	0	0.00	
65	16410101	球阀	1/4od 316L	个	10	0	0.00	
66	18090101	洗面盆		套	1.01	1442.2	1456.62	

未来软件编制

表一

承包人供应主材及设备材料表

工程名称: 江北研发中心腐蚀防护实验室二次建设 标段:

第49页 共49页

[illegible]

未来软件编制

表一