

建设工程施工合同

住房和城乡建设部

制定

国家工商行政管理总局

第一部分 合同协议书

编号：_____ / _____

发包人（全称）：首都医科大学附属北京积水潭医院

法定代表人：蒋协远

法定注册地址：北京市西城区新街口东街31号

承包人（全称）：衡水奇佳停车设备有限公司

法定代表人：曹宁宁

法定注册地址：衡水市高新区衡井公路南侧、新桥新路以西

发包人为建设首都医科大学附属北京积水潭医院回龙观院区二期立体车库及附属停车设施建设项目（以下简称“本工程”），已接受承包人提出的承担本工程的施工、竣工、交付并维修其任何缺陷的投标。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

一、工程概况

工程名称：首都医科大学附属北京积水潭医院回龙观院区二期立体车库及附属停车设施建设项目

工程地点：北京市昌平区回南北路 68 号

工程内容：机械立体停车设备、交安设施、充电桩及智能停车管理系统的施工图纸深化设计、材料采购、工程施工、资料编制、竣工图编制及出图、有关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。因机械车位施工需要对总包单位已施工完成的车库小基坑的回填、切割、剔凿及墙体拆除等由中标单位负责并承担费用。对总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改由中标单位负责并承担费用。包括但不限于：招标图纸和招标工程量清单范围内满足车库使用的装饰装修和机电安装内容，具体包括机械立体停车设备、地下停车场内设有各种交通设施、标识标线，确保地下停车场内的交通安全。地下车位用丙烯酸道路标线漆，车位两侧的柱头设反光护角，停车场通道地面设置导向箭头（丙烯酸道路标线漆），通道中间设置分道线，以区分一条通道上的不同方向上的车辆，交叉路口设置停止线及橡胶减速带提醒车辆减速，在空中设置各种功能的 LED 灯箱。在比较重要且车流量大的路口视觉死角设置反光镜，在地下停车场坡道上设置反光轮廓标、诱导标志，墙面改色及标识涂料喷涂、通道立柱喷涂、刷防眩晕色带及引导标识，在停车场出、入口处设置出、入口龙门灯箱，在出入口处横梁上安装。在出、入口标牌下设置限高杆；B2 设置三个出入口岗亭；在通向电梯的墙面设置电梯指示标识、在 B3 层安装 7kw 交流充电桩、坡道出入口安装智能停车管理系统及剩余车位显示系统；总包单位已施工完成的小基坑回填，小基坑包边及总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改。完成设计意

图的所有施工、材料供应、材料封样、施工样板、运输、试验、成品保护、验收、竣工图及竣工资料编制、质量保修期内保养检查及维修、有关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。

群体工程应附“承包人承揽工程项目一览表”（附件二）

工程立项批准文号：医管财【2024】4号

资金来源：自筹资金

二、工程承包范围

承包范围：机械立体停车设备、交安设施、充电桩及智能停车管理系统的施工图纸深化设计、材料采购、工程施工、资料编制、竣工图编制及出图、有关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。因机械车位施工需要对总包单位已施工完成的车库小基坑的回填、切割、剔凿及墙体拆除等由中标单位负责并承担费用。对总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改由中标单位负责并承担费用。包括但不限于：招标图纸和招标工程量清单范围内满足车库使用的装饰装修和机电安装内容，具体包括机械立体停车设备、地下停车场内设有各种交通设施、标识标线，确保地下停车场内的交通安全。地下车位用丙烯酸道路标线漆，车位两侧的柱头设反光护角，停车场通道地面设置导向箭头（丙烯酸道路标线漆），通道中间设置分道线，以区分一条通道上的不同方向上的车辆，交叉路口设置停止线及橡胶减速带提醒车辆减速，在空中设置各种功能的LED灯箱。在比较重要且车流量大的路口视觉死角设置反光镜，在地下停车场坡道上设置反光轮廓标、诱导标志，墙面改色及标识涂料喷涂、通道立柱喷涂、刷防眩晕色带及引导标识，在停车场出、入口处设置出、入口龙门灯箱，在出入口处横梁上安装。在出、入口标牌下设置限高杆；B2设置三个出入口岗亭；在通向电梯的墙面设置电梯指示标识、在B3层安装7kw交流充电桩、坡道出入口安装智能停车管理系统及剩余车位显示系统；总包单位已施工完成的小基坑回填，小基坑包边及总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改。完成设计意图的所有施工、材料供应、材料封样、施工样板、运输、试验、成品保护、验收、竣工图及竣工资料编制、质量保修期内保养检查及维修、有关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。

详细承包范围见第五章“技术标准和要求”。

三、合同工期

合同签订之日起至2024年12月30日竣工。

四、质量标准

工程质量标准：合格

五、施工现场安全生产标准化管理目标等级要求

施工现场安全生产标准化管理目标等级：达标

六、合同形式

本合同采用 固定单价 合同形式。

七、签约合同价

金额（大写）：壹仟叁佰陆拾万壹仟叁佰伍拾玖元零角捌分（人民币）
（小写）¥：13,601,359.08元
其中：安全文明施工费（含税）：713691.44元
建筑垃圾运输处置费（含税）：39690.01元
暂列金额（含税）：1000000.00元
专业工程暂估价（含税）：0元
农民工工伤保险（含税）：22793.96元

.....

八、承包人项目经理：

姓名：王世玉； 职称：中级；
身份证号：131128198803071231； 建造师执业资格证书号：131128198803071231；
建造师注册证书号：冀213212300087。
建造师执业印章号：/。
安全生产考核合格证书号：冀建安B(2023)0252413。

九、合同文件的组成

下列文件共同构成合同文件：

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

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

十、本协议书中有词语定义与合同条款中的定义相同。

十一、承包人承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并承担质量缺陷保修责任。

十二、发包人承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款。

十三、本协议书连同其他合同文件正本一式两份，合同双方各执一份；副本一式陆份。

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

发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院（盖单位章）

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字）

2024年11月18日



承包人：衡水奇佳停车设备有限公司（盖单位章）

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字）

2024年11月18日



签约地点：北京市西城区

第二部分 合同条款通用部分

1. 一般约定

1.1 词语定义

合同条款通用部分、合同条款专用部分中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

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

1.1.1.2 合同协议书：指第1.5款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

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

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

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

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

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

1.1.1.9 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

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

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

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

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

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

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第11.1款通知承包人开工的函件。

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

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

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

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

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前28天的日期。

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

1.1.6 书面形式

书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.7 争议评审组

争议评审组：是由发包人和承包人共同聘请的人员组成的独立、公正的第三方临时性组织，一般由一名或者三名合同管理和（或）工程管理专家组成。争议评审组负责对发包人和（或）承包人提请进行评审的本合同项下的争议进行评审并在规定的期限内给出评审意见，合同双方在规

定的期限内均未对评审意见提出异议时，评审意见对合同双方有最终约束力。发包人和承包人应当分别与接受聘请的争议评审专家签订聘用协议，就评审的争议范围、评审意见效力等必要事项做出约定。

1.1.8 其他需要补充的内容

其他需要补充的内容见合同条款专用部分。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

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

1.4 合同文件的优先顺序

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

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

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

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

1.5 合同协议书

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

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

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

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

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

(5) 发包人提供图纸的期限、数量和其他约定见合同条款专用部分。

1.6.2 承包人提供的文件

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

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

1.6.3 图纸的修改

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

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

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

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

(2) 发包人指定的接收人和接收地点见合同条款专用部分。

(3) 监理人指定的接收人和接收地点见合同条款专用部分。

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

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

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

1.8 转让

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

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

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

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

1.11 专利技术

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

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

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

1.12 图纸和文件的保密

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

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

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

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

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第11.1款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

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

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据批准的合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

发包人应在第11.1.1项约定的开工日期前，组织设计人向承包人进行合同工程总体设计交底（包括图纸会审）。发包人还应按照合同进度计划中载明的阶段性设计交底时间，组织和安排阶

段工程设计交底（包括图纸会审）。承包人应当以书面方式通过监理人向发包人申请增加设计交底，发包人在认为确有必要且条件许可时，应当尽快组织这类设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

发包人应当严格落实人工费用与其他工程款分账管理制度，分解工程价款中的人工费用，及时足额将人工费用拨付到承包人的工资专用账户。

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。发包人在组织竣工验收时，应对工程是否符合消防要求进行查验。经查验不符合规定的，发包人不得编制工程竣工验收报告。

2.8 向承包人提交支付担保

(1) 发包人要求承包人提交履约担保的，除合同条款专用部分另有约定的，在承包人按合同条款第4.2款向发包人递交符合合同约定的履约担保的同时，发包人应当按照金额和条件对等的原则和合同文件中规定的格式或者其他经过承包人事先认可的格式向承包人递交一份支付担保。发包人提供支付担保格式见合同条款专用部分附件六。

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

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

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

2.9 办理工程质量监督手续

发包人应按有关规定及时办理工程质量监督手续。

2.10 环境保护责任

发包人对建筑垃圾处理、施工扬尘治理以及疫情防控常态化管理负总责。

2.11 移交工程档案

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

2.12 批准和确认

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

2.13 其他义务

发包人应履行的其他义务见合同条款专用部分。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

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

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

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

3.1.4 监理人负责审查施工现场疫情常态化防控工作方案，检查落实情况并提出合理化建议。

3.2 总监理工程师

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

3.3 监理人员

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

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

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

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

3.4 监理人的指示

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

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

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后24小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后24小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

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

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

3.5 商定或确定

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

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

3.6 监理人的宽恕

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

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

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

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

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

(2) 承包人应当依法合规建立施工扬尘综合治理、建筑垃圾、土方和砂石清运与消纳、保证使用已在本市进行信息编码登记符合排放标准的非道路移动机械和严禁使用高排放非道路移动机械以及行业挥发性有机物治理（如建筑外墙涂装、钢结构等鼓励使用水性漆替代油性漆）等责任制，制定具体的管控机制和实施方案，严格落实。

(3) 承包人应按法律法规、经消防设计审查合格或者满足工程需要的消防设计文件等规定组织施工，编制消防专项施工方案；按消防设计要求、施工技术标准和合同约定检验消防产品和具有防火性能要求的建筑材料、建筑构配件和设备的质量，保证消防施工质量；配合发包人组织的竣工验收消防查验，对建设工程消防施工质量签章确认。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

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

4.1.6 负责施工场地、周边环境和生态保护以及疫情防控常态化工作

承包人应按照第9.4款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。同时负责施工现场及周边疫情常态化防控各项工作具体组织实施。即做好施工现场（含生活区）封闭式管理；做好施工现场实名制管理；做好对重点人群的管理；做好生活区隔离管理；做好智能体温计佩戴管理工作；做好环境卫生整治和消毒工作；做好施工现场从业人员健康素养宣传教育等工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

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

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

4.1.9 工程的维护和照管

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

4.1.10 承包人的设计工作

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

4.1.11 农民工工资保证金

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

4.1.12 其他义务

承包人应履行的其他义务见合同条款专用部分。

4.2 履约担保

4.2.1 履约担保的格式和金额

合同约定承包人提交履约担保的，承包人应在签订合同前，按照发包人约定的格式或者其他经过发包人认可的格式向发包人递交一份履约担保。经过发包人事先书面认可的其他格式的履约担保，其担保条款的实质性内容应当与发包人合同文件约定的格式内容保持一致。承包人是否提交履约担保及需要提交履约担保的金额见合同条款专用部分。承包人履约担保格式见合同条款专用部分附件五。

4.2.2 履约担保的有效期

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

4.2.3 履约担保的退还

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

4.2.4 通知义务

不管履约担保条款中如何约定，发包人根据担保条款提出索赔或兑现要求28天前，应通知承包人并说明导致此类索赔或兑现的违约性质或原因。相应地，不管第2.8款约定的支付担保条款中如何约定，承包人根据担保条款提出索赔或兑现要求28天前，也应通知发包人并说明导致此类索

赔或兑现的违约性质或原因。但是，本项约定的通知不应理解为是在任何意义上寻求承包人或者发包人的同意。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。

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

(1) 投标函附录约定的分包工程；

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

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

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

4.3.6 分包工程价款由承包人与分包人（包括专业分包人）结算。未经承包人同意，发包人不得以任何形式向分包人（包括专业分包人）支付相关分包合同项下的任何工程款项。因发包人未经承包人同意直接向分包人（包括专业分包人）支付相关分包合同项下的任何工程款项而影响承包人工作的，所造成的承包人费用增加和（或）延误的工期由发包人承担。

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

4.3.8 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.9 发包人同意的分包工程，承包人应向发包人和监理人提供合同副本。

4.3.10 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

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

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

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

4.5 承包人项目经理

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

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

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

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

4.6 承包人人员的管理

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

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

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员（包含符合工程项目规模和技术难度的涉及消防各专业齐全、具备相应能力的质量管理人员）。

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

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

4.6.5 严格落实疫情防控常态化有关要求，核实项目人员身份及做好人员健康信息档案，不使用零散工和无健康信息的劳务人员，不得使用按照有关规定需要隔离观察的劳务人员；现场进口设立体温监测点，对所有进入施工现场人员进行体温检测和“健康码”查验，核对人员身份和健康状况，凡有发热、干咳等症状的，禁止其进入，并及时报告和妥善处置；在人员密集的封闭场所与他人小于1米距离接触时要佩戴口罩。同时加强公共卫生教育培训，引导施工现场人员养成勤洗手、常通风、科学佩戴口罩、使用公勺公筷等良好卫生习惯，确保疫情防控管理常态化。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

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

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

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

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

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

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

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

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件一般是指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。不利物质条件的具体范围见合同条款专用部分。

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

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除第5.2款约定由发包人提供的材料和工程设备外，由承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。但是，发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备，包括从暂列金额开支的材料和工程设备，其中属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，以及虽不属于依法必须招标的范围但合同中约定采用招标方式采购的，应当按第15.8.1项的约定，由发包人和承包人以招标方式确定专项供应商。承包人负责提供的主要材料和工程设备清单见合同条款专用部分“附件三：承包人提供的材料和工程设备一览表”。

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

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人负责提供的材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等见合同条款专用部分“附件四：发包人提供的材料和工程设备一览表”。

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

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

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

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

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

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

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

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

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

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

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施，以及相关运行、维护、拆除、清运费用的承担人见合同条款专用部分。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

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

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

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

7.2 场内施工道路

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

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

7.3 场外交通

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

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

7.4 超大件和超重件的运输

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

7.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.6 水路和航空运输

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

8. 测量放线

8.1 施工控制网

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

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

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

8.2 施工测量

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

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

8.3 基准资料错误的责任

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

8.4 监理人使用施工控制网

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

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

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

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

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

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

9.2 承包人的施工安全责任

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

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

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

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

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

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

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

9.3 治安保卫

9.3.1 发包人应与当地公安部门协商,在现场建立治安管理机构或联防组织,负责统一管理施工场地的治安保卫事项,履行合同工程的治安保卫职责。

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

9.3.3 在工程开工前应当明确责任人编制施工场地治安管理计划,并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中,发生暴乱、爆炸等恐怖事件,以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的,发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态,防止事态扩大,尽量减少财产损失和避免人员伤亡。制定施工场地治安管理计划和突发治安事件紧急预案的责任人见合同条款专用部分。

9.3.4 建立健全疫情常态化防控应急机制,始终坚持疫情常态化防控和应急处置相结合的原则,按照项目所在地分区分级标准及时制定完善应急预案,明确应急处置流程,适时开展应急演练,确保责任落实到人。

建立联防联控机制,对接属地社区、卫生健康、疾控等部门,全面落实各项疫情常态化防控措施。发生涉疫情况,应第一时间向有关部门报告、第一时间启动应急预案、第一时间采取停工

措施并封闭现场；并按照应急预案和相关规定进行先期处置，安排涉疫人员至隔离观察区域，与现场其他人员进行隔离，并安排专人负责卫生健康、疾控等部门防控专业人员的进场引导工作，保障急救通道畅通；同时积极配合卫生健康、疾控等部门做好流行病学调查、医学观察，对现场进行全面消杀。

9.4 环境保护

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

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

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

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

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

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

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

9.5 事故处理

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

9.6 施工现场安全生产标准化管理目标

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

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

9.7 特殊安全文明施工

9.7.1 由于承包人原因，特殊安全文明施工要求未达到合同约定的要求，承包人应当向发包人支付未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金。未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法见合同条款专用部分。

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

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

10.1.1 承包人应当在收到监理人按照第11.1.1项发出的开工通知后7天内，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人，施工进度计划应当反映进度管理的相关要素，包括开工日期和竣工日期、要求发包人组织设计人进行阶段性工程设计交底的时间、区段工程的开始时间和完成时间、施工次序和方法、施工活动的逻辑关系，主要材料和设备进场时间和数量，管理人员、劳动力及主要施工机械设备进出场时间和数量，保障工程安全、质量和工期的技术措施等。监理人应在收到承包人报送的相关进度计划和施工方案说明后14天内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容见合同条款专用部分。

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

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

10.2 合同进度计划的修订

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

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

10.2.3 发包人对修订合同进度计划的批准，不影响发包人主张逾期损失赔偿和（或）承包人主张工期顺延的权利。

10.3 合同进度计划的其他要求

10.3.1 经发包人批准的合同进度计划或最新版本合同进度计划的修订是发承包双方调配施工生产资源和实施进度管理的根据。

10.3.2 施工进度计划管理的人员配置要求见合同条款专用部分。

10.3.3 施工进度计划的计算机应用软件要求见合同条款专用部分。

11. 开工和竣工

11.1 开工

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

11.1.2 承包人应按第10.1款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

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

11.3 发包人的工期延误

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

- (1) 增加合同工作内容；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；

- (4) 因发包人原因导致的暂停施工;
- (5) 提供图纸延误;
- (6) 未按合同约定及时支付预付款、进度款;
- (7) 因发包人原因不能按照监理人发出的开工通知中载明的开工日期开工;
- (8) 发包人造成工期延误的其他原因见合同条款专用部分。

11.4 异常恶劣的气候条件

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

11.5 承包人的工期延误

11.5.1 由于承包人原因, 未能按合同进度计划完成工作, 或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的, 承包人应在不影响工程安全和质量的前提下采取必要的赶工措施加快进度, 并承担加快进度所增加的费用。

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

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

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

11.6 发承包双方原因导致的工期延误

在履行合同过程中, 由于发承包双方的原因造成承包人关键线路工期延误或窝工降效的, 承包人可根据实际影响情况并按照合同约定期限提出工期顺延和(或)费用损失申请, 发包人应当在合同约定的期限内及时处理, 并按过错责任分担工期和(或)费用损失; 责任划分不清的, 以主导原因为主承担工期和(或)费用损失。需要修订合同进度计划的, 按照第10.2款的约定办理。发承包双方导致工期延误的原因见合同条款专用部分。

11.7 非发承包双方原因导致的工期延误

在履行合同过程中, 由于非发承包双方的原因造成承包人关键线路工期延误或窝工降效的, 承包人可根据实际影响情况并按照合同约定期限提出工期顺延和(或)费用损失申请, 发包人应当在合同约定的期限内及时处理, 给予顺延工期, 发承包双方应根据公平原则分担费用损失。需要修订合同进度计划的, 按照第10.2款的约定办理。非发承包双方导致工期延误的原因见合同条款专用部分。

11.8 工期提前

发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付相应的奖金。提前竣工的奖励办法见合同条款专用部分。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列情形暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

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

12.2 发包人暂停施工的责任

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

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

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

12.4 暂停施工后的复工

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

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

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

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

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后56天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第12.1款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后28天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第22.2款的规定办理。

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

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

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

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

13.2 承包人的质量管理

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

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

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同条款专用部分的约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。监理人应在合同条款专用部分约定的期限内完成审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。监理人可以进行察看和查阅施工原始记录的其他地方见合同条款专用部分。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

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

13.5.2 监理人未到场检查

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

13.5.3 监理人重新检查

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

13.5.4 承包人私自覆盖

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

13.6 清除不合格工程

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

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

13.7 质量争议

发包人和承包人对工程质量有争议的，除可按第24条办理外，监理人可提请合同双方委托有相应资质的工程质量检测机构进行鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任人承担，双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。经检测，质量确有缺陷的，已竣工验收或已竣工未验收但实际投入使用的工程，其处理按工程保修书的约定执行；已竣工未验收且未实际投入使用的工程以及停工、停建的工程，根据检测结果确定解决方案，或按工程质量监督机构的处理决定执行。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

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

14.2 现场材料试验

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

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

14.3 现场工艺试验

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

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性;
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸;
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序;
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作;
- (6) 变更的其他情形见合同条款专用部分。

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

15.2 变更权

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

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

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

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

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

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

15.3.2 变更估价

(1) 除合同条款专用部分对期限另有约定外,承包人应在收到变更指示或变更意向书后的14天内,向监理人提交变更报价书,报价内容应根据第15.4款约定的估价原则,详细开列变更工作

的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。承包人提交变更报价书的期限见合同条款专用部分。

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

(3) 除合同条款专用部分对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的14天内，根据第15.4款约定的估价原则，按照第3.5款商定或确定变更价格。监理人商定或确定变更价格的期限见合同条款专用部分。

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

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

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

15.4 变更的估价原则

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

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

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

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

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

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

15.4.6 因变更引起价格调整的其他处理方式见合同条款专用部分。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度

计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第15.3.3项约定向承包人发出变更指示。

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

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

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

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

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

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

15.8 暂估价

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

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

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

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

(4) 在任何招标工作启动前，承包人应当按照合同条款专用部分约定期限编制招标工作计划并通过监理人报请发包人审批，招标工作计划应当包括招标工作的时间安排、拟采用的招标方式、拟采用的资格审查方法、主要招标过程文件的编制内容、对投标人的资格条件要求、评标标准和方法、评标委员会组成、是否编制招标控制价和（或）标底以及招标控制价和（或）标底编制

原则。发包人应当在监理人收到承包人报送的招标工作计划后应当在合同条款专用部分约定期限内给予批准或者提出修改意见。承包人应当严格按照经过发包人批准的招标工作计划开展招标工作。

(5) 承包人应当在发出招标公告（或者资格预审公告或者投标邀请书）、资格预审文件和招标文件前按照合同条款专用部分约定期限，分别将相关文件通过监理人报请发包人审批，发包人应当在监理人收到承包人报送的相关文件后应当在合同条款专用部分约定期限内给予批准或者提出修改意见，经发包人批准的相关文件，由承包人负责誊清整理并准备出开展实际招标工作所需要的份数，通过监理人报发包人核查并加盖发包人印章，发包人在相关文件上加盖印章只表明相关文件经过发包人审核批准。最终发出的文件应当分别报送一份给发包人和监理人备查。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除合同条款专用部分另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中： ΔP -- 需调整的价格差额；

P_0 -- 第17.3.3项、第17.5.3项和第17.6.2项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第15条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A -- 定值权重(即不调部分的权重)；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ -- 各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ -- 各可调因子的现行价格指数，指第17.3.3项、第17.5.3项和第17.6.2项约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ -- 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。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

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

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

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

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

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

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围及幅度

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

16.1.2.2 物价波动变化幅度的计算方法

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

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

(3) 合同履行期间价格的确定方法见合同条款专用部分。

(4) 物价波动变化幅度的计算方法见合同条款专用部分。

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

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

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

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

16.1.2.4 物价波动引起价格调整的其他约定见合同条款专用部分。

16.1.3 物价波动引起价格调整的其他方法见合同条款专用部分。

16.2 法律变化引起的价格调整

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

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

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

17.1.3 计量周期

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

(2) 单价子目已完成工程量是否按月计量见合同条款专用部分。

(3) 总价子目计量方法见合同条款专用部分。

17.1.4 单价子目的计量

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

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

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

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

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

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的7天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用支付分解报告）

总价子目按照有合同约束力的支付分解表支付。承包人应根据合同条款第10条约定的合同进度计划和总价子目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工作量等因素对各个总价子目的总价按月进行分解，形成支付分解报告。承包人应当在收到经过监理人批复的合同进度计划后7天内，将支付分解报告以及形成支付分解报告的分项计量和总价分解等支持性资料报监理人审批，监理人应当在收到承包人报送的支付分解报告后7天内给予批复或提出修改意见，经监理人批准的支付分解报告为有合同约束力的支付分解表。支付分解表应根据合同条款第10.2款约定的修订合同进度计划进行修正，修正的程序和期限应当依照本项上述约定，经修正的支付分解表为有合同约束力的支付分解表。

(1) 总价子目的价格调整方法见合同条款专用部分。

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

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

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

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用按实际完成工程量计量）

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

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

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人进行共同复核。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(4) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的7天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

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

17.2 预付款

17.2.1 预付款

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

安全文明施工费用预付款额度及方式见合同条款专用部分。

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

17.2.2 预付款的扣回与还清

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

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

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

承包人报送监理人的进度付款申请单应包括下列内容：

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

政府机关、事业单位、国有企业建设工程进度款支付应不低于已完成工程价款的80%。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

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

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的28天内，将进度应付款支付给承包人。发包人未按第17.2.1(2)目、第17.3.3(2)目、第17.5.3(2)目和第17.6.2(2)目约定的期限支付承包人依合同约定应当得到的款项，应当从应付之日起按照合同约定的计算标准和计算方法向承包人支付逾期付款违约金。承包人应当按第23.1(1)目的约定，在最终付款期限到期后28天内，向监理人递交索赔意向通知书，说明有权得到按本款约定的标准和方法计算的逾期付款违约金。承包人要

求发包人支付逾期付款违约金不影响承包人要求发包人承担第22.2款约定的其他违约责任的权利。逾期付款违约金计算标准和计算方法见合同条款专用部分。

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

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

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的, 监理人有权予以修正, 承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正, 应在本次进度付款中支付或扣除。

17.3.5 临时付款证书

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

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

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

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

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

采用质量保证金保函担保形式的, 工程竣工前, 不得扣留质量保证金。

(2) 合同条款专用部分第4.2.1项约定提交履约担保, 采用扣留质量保证金的, 在第17.5款竣工结算中, 应当按照竣工结算合同总价约定的比例扣留质量保证金; 采用质量保证金保函担保形式的, 工程竣工前, 不得扣留质量保证金。

(3) 质量保证金的形式与约定比例见合同条款专用部分。

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

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

17.5 竣工结算

17.5.1 过程结算

本工程是否进行过程结算及相关要求见合同条款专用部分。

17.5.2 竣工付款申请单

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

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

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

(4) 承包人未按本项约定的期限和内容提交竣工付款申请单或者未按第17.5.2(3)目约定提交修正后的竣工付款申请单，经监理人催促后14天内仍未提交或者没有明确答复的，监理人和发包人有权根据已有资料进行审查，审查确定的竣工结算合同总价和竣工付款金额视同是经承包人认可的工程竣工结算合同总价和竣工付款金额。

17.5.3 竣工付款证书及支付时间

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

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

(3) 如竣工付款证书中显示进度款支付超出实际已完成工程价款的情况，承包人应在监理人出具竣工付款证书后30日内向发包人返还多收到的工程进度款。

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

(5) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第17.3.3(4)目的约定办理。

17.5.4 除第17.5.5项约定的情况外，发包人和承包人应当在监理人颁发(出具)工程接收证书后56天内办清竣工结算和竣工付款。

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

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

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

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

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

17.6.2 最终结清证书和支付时间

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

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

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

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

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

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

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

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

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

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

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

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

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作。

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

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

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

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

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

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

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

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

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第18.2款与第18.3款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程验收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

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

18.5 施工期运行

18.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据合同条款专用部分约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第18.4款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第19.2款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 工程及工程设备试运行的组织与费用承担

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

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

(3) 投料试运行应在工程竣工验收后由发包人负责，如发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，另行签订补充协议。

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

18.7 竣工清场

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

(1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；

(2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；

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

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

(5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

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

18.8 施工队伍的撤离

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

18.8.2 承包人撤离施工场地（现场）时，监理人和承包人应当办理永久工程和施工场地移交手续，移交手续以书面方式出具，并分别经过发包人、监理人和承包人的签认。但是，监理人和发包人未按第17.5.2项约定的期限办清竣工结算和竣工付款的，本工程不得交付使用，发包人和监理人也无权要求承包人按合同约定的期限撤离施工场地（现场）和办理工程移交手续。

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

18.9 中间验收

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

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

18.9.3 监理人不能按时进行验收的，应在验收前至少24小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过48小时。监理人未能按本款约定的时限提出延期要求，又未按期进行验收的，承包人可自行组织验收，监理人必须认同验收记录。

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

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

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

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

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

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

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

19.3 缺陷责任期的延长

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

19.4 进一步试验和试运行

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

19.5 承包人的进入权

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

19.6 缺陷责任期终止证书

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

19.7 保修责任

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

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

20. 保险

20.1 工程保险

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

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

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

(2) 承包人工伤事故保险期限自合同工程开工之日起至合同终止之日止。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

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

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第20.4.1项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额、保险费承担人等有关内容见合同条款专用部分。

20.5 其他保险

承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。办理保险的险种见合同条款专用部分。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在合同约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与合同约定的条件保持一致。各项保险生效的证据和保险单副本的期限见合同条款专用部分。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。保险金不足的补偿原则见合同条款专用部分。

20.6.5 未按约定投保的补救

(1) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

(2) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和合同约定的其他情形。其他情形见合同条款专用部分。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第3.5款商定或确定。发生争议时，按第24条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

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

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

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

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

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

（4）承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

（5）不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 迟延履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人迟延履行，在迟延履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第22.2.5项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第22.2.4项约定，由监理人按第3.5款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

（1）承包人违反第1.8款或第4.3款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

（2）承包人违反第5.3款或第6.4款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

（3）承包人违反第5.4款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

（4）承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

(5) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第22.1.1(6)目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

(2) 承包人发生除第22.1.1(6)目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和(或)工期延误。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知28天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第3.5款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第23.4款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第24条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的14天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

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

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

- (1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；
- (2) 发包人原因造成停工的；
- (3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；
- (5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第22.2.1(4)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

- (1) 发生第22.2.1(4)目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。
- (2) 承包人按第22.2.2项暂停施工28天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后28天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

- (1) 合同解除日以前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- (4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；
- (5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失；
- (6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金或退还质量保证金保函和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第18.7.1项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

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

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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

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

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

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

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

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第3.5款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的42天内，将索赔处理结果答复承包人。

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后28天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第24条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第17.5款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第17.6款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第23.3款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第3.5款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在合同条款专用部分中约定下列一种方式解决。

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

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的28天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的28天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 争议评审组在收到合同双方报告后的14天内，邀请双方代表和有关人员在合同约定的期限内举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。举行调查会的期限见合同条款专用部分。

24.3.5 在调查会结束后的14天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，在合同约定的期限内作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。争议评审组作出争议评审意见的期限见合同条款专用部分。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的14天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

京东 首都医科大学附属医院北京积水潭医院
BEIJING JISHUI TANKAN HOSPITAL

第三部分 合同条款专用部分

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院

1.1.2.3 承包人：衡水奇佳停车设备有限公司

1.1.2.6 监理人：北京帕克国际工程咨询股份有限公司

1.1.2.8 发包人代表：

姓 名：李明

职 称：/

联系电话：13501279957

电子信箱：/

通信地址：北京市西城区新街口东街31号

1.1.3 工程和设备

1.1.3.2 永久工程：/

1.1.3.3 临时工程：施工供水工程、施工照明工程等

1.1.3.10 永久占地：/

1.1.3.11 临时占地：/

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限：24个月。

1.1.8 其他需要补充的内容：/

1.4 合同文件的优先顺序

合同文件的优先解释顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 合同条款专用部分；
- (5) 合同条款通用部分；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；

(8) 已标价工程量清单；

(9) 施工组织设计、招标文件、其他合同文件；

(说明：(6)、(7)、(8) 填空内容分别限于技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单三者之一。)

1.5 合同协议书

合同生效的条件：经合同主体双方法定代表人或授权代理人签字并加盖合同主体公章 或合同专用章后生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

(5) 发包人提供图纸的期限：发承包双方签署施工合同后 14 日内向承包人提供施工图。

发包人提供图纸的数量：3套，承包人如需增加图纸数量，由承包人自行承担相关费用。
发包人向承包人提供图纸的数量：三套晒印蓝图，电子版图纸一份。如发包人提供的图纸套数无法满足需要时，由承包人自费复制

其他约定：未经发包人同意，不得提供给第三方使用。

1.6.2 承包人提供的文件

(1) 由承包人提供的文件范围：①各类施工组织设计和施工方案、认质认价计划、材料进场及检测实验计划、暂估价工程深化设计图纸、必要的加工图和大样图、变更洽商资料、重计量成果各项施工记录和施工过程验收资料、竣工验收备案资料（竣工资料一式 6 份）、竣工验收备案资料、竣工结算资料等监理人、发包人、行政主管部门或法规要求提供的资料。上述文件相关费用均包含在本工程投标报价中。

②按照发包人要求提供工程有关报表，包括本月完成工程量、下月进度计划、相关部分改造工程的大样图及加工圈、材料设备进场计划、劳动力计划等。

承包人提供文件的期限：上述第①项提供期限为收到发包人提供的图纸后 7 天内；第②项提供期限为每月 25 日，以及收到发包人或监理人指令后 7 日内。

承包人提供文件的数量：纸质版 6 套，发包人要求增加份数的，承包人应配合提供不另行收费，电子版按发包人要求的不同格式各提供 1 套。（或按发包人与监理人要求）；

监理人批复承包人提供文件的期限：收到承包人提供的文件后 14 天内批复，并将批复意见报送发包人，如需要监理人、发包人批复，则在收到承包人提供的文件后 3 天内上报监理人及发包人，监理人及发包人应在收到文件后 7 天内审核确认并将确认文件送交给承包人，承包人收到发包人及监理人审核确认文件后送达分包人。

其他约定：发包人对施工组织设计和文件的批准并不能解除承包人根据本合同约定应当承担的责任。上述文件若存在缺陷造成的工期延误或返工，即使已经获得监理人及发包人的

审批，承包人仍需承担相关责任及费用，工期不予顺延；承包人负责编制竣工图纸 6 套及 1 套 CAD 电子版竣工图。竣工图纸编制（包含设计院签认证明、图纸打印复制等）完善、工程竣工资料、深化设计工作等一切所涉承包人应提供文件的费用均已包含在签约合同价中。发包人要求增加份数的，承包人应配合提供不另行收费。

1.7 联络

1.7.2 联络来往函件的送达和接收

(2) 发包人指定的接收地点：发包人项目部

发包人指定的接收人为：李明

(3) 监理人指定的接收地点：监理人项目部 监理

人指定的接收人为：监理人项目部

(4) 承包人指定的接收地点：衡水市高新区衡井公路南侧、新桥新路以西衡水奇佳停车设备有限公司

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人移交施工场地的期限：发包人应当将具备施工条件的施工场地，在监理人发出开工通知中载明的开工日期7天前移交给承包人。

2.8 向承包人提交支付担保

(1) 发包人向承包人提交支付担保的金额：/

2.13 其他义务

发包人应当履行的其他义务：办理质量监督手续、竣工资料移交城建档案馆。

1) 关于扬尘治理义务：A. 发包人对承包人治理情况进行评价，按照评价结果并依据合同约定及时支付相应的扬尘治理费用；承包人不能满足合同约定的，发包人有权责令改进并保留索赔权利。B. 发包人对承包人落实文明施工和环境保护措施情况进行现场管理。2) 发包人明确承包人禁止使用高排放非道路移动机械，要求承包人必须使用符合要求的非道路移动机械，并监督落实到位；对承包人的违规行为，发包人有权进行处罚，情节特别严重的，发包人将终止合同。3) 发包人对承包人工作场所和材料存放等负责协调，为保证发包人和承包人的工作不发生冲突，承包人应服从发包人现场管理及整体安排。4) 除非本合同专用条款另有约定，承包人应在承包合同工期内（包括按规定予以延长的工期），至整体或区段颁发竣工移交证书为止。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 发包人需批准明确行使的权力：详见本工程的《建设工程委托监理合同》的约定，以及发包人以书面形式委托监理工程师的其他权限。除本合同明确约定或委托人书面授权外，监理人无权减轻或免除任何一方在其与委托人签署的合同中对委托人承担的责任或义务；

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.8 为他人提供方便

(1) 承包人应当对在施场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务的具体工作内容和要求：为其他独立承包人在使用施场地、道路和其他公用设施等方面提供方便。

4.1.10 承包人的设计工作

承包人承担的施工图设计或与工程配套的设计工作内容：承包人在收到发包人下发的正式施工图纸后，承包人需为满足现场施工需要而开展相关深化设计工作，提供必要的效果图、设计图等深化设计成果。深化设计成果需取得设计单位及发包人的书面认可。深化设计成果只作为工程施工的技术文件，但不得作为工程结算计量计价的依据。承包人应充分考虑上述深化设计及工程内容发生的相关费用，均包含在投标报价中。

4.1.12 其他义务

(1) 安全文明施工费由承包人统一管理，承包人对工程安全文明施工负总责。承包人不按分包合同约定支付安全文明施工费，造成分包人不能及时落实安全防护措施导致发生事故的，由承包人负主要责任。

(2) 对于超过一定规模的危大工程（如有），承包人应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证，并根据专家论证意见对专项方案进行调整，发包人原因造成的专项方案调整，其费用变化由发包人承担。

(3) 承包人应履行的其他义务：(1) 承包人应服从发包人、监理人的管理，与施工现场其它承包单位（如有）配合施工，相关费用已包含在合同价款中。

(2) 施工中注意保护施工的成品和半成品，不得损毁、损坏施工现场设施、建筑物，且要加以保护。如造成损坏，损失费用全部由承包人负责。承包人如因需要对已施的其他工程进行破坏才能施工，需经过发包人同意后才能进行，并应在施工完成后，承包人负责恢复并承担全部损失相关费用，结算时不再调整。

(3) 本工程所涉及的京建法【2018】8号文规定的（本工程应见证取样和送检的材料、

设备、构件和工程实体的质量、使用功能）和竣工前需完成的检测、试验、检验及监测等工作费用均由承包人考虑在投标报价中。依据相关政策文件，需由发包人与上述工作单位（机构）签署委托合同并支付检测费用的，本承包工程相应费用将从承包人进度款或结算价款中扣除。承包人应在投标文件的施工组织设计方案中一并提交检测试验计划。

在项目实施过程中，若出现试验、检测结果不合格的，承包人应承担因此引起的复检费用；若复检仍不合格的，承包人应承担因工程质量不合格所造成的全部损失，并承担上述损失额 10% 的违约金。

（4）承包人须按照发包人、监理人要求组织专家对有必要的施工方案进行论证、审查，并执行专家论证及审查意见，由此产生的相关费用包含在投标报价中。

（5）发包人在招标或施工过程中发放的项目资料、项目信息及项目实施情况，承包人负有保密义务，未经发包人同意，不得向第三方擅自传播，包括但不限于新闻媒体、微信、微博、QQ 等形式。

（6）承包人应当加强工程款管理，做到专款专用，不得拖欠材料、设备货款及劳务费。承包人应严格依据《北京市工程建设领域农民工工资支付工作管理办法》及《保障农民工工资支付条例》的要求进行劳务人员管理。包括但不限于建立支付台账、签订劳务人员的劳动合同、按月上报农民工的工资表、考勤表及周统计表、配备数量合理的专职劳资管理员等。承包人要妥善解决好企业内部的劳资、劳务纠纷，若出现极端或群体性讨薪行为，承包人除向发包人赔偿相应的损失费用，发包人还有权视情况严重程度要求承包人承担合同额 1%-3% 违约金。

（7）承包人应确保在岗的特种作业人员（隶属于承包人、专项供应商或独立承包人）持有有效证件上岗。若发现在岗特种作业人员不具备相应执业资格，承包人应承担每人每次1000 元罚款。

（8）发包人对专项供应商和独立承包人均应实施科学管理，在质量、安全、造价、进度等多个方面科学合理制定措施实施管控，避免出现由于上述单位原因而导致本项目各管理方要求无法落实、目标无法实现等情形。

（9）按照北京市建委有关疫情防控规定切实做好疫情防控措施做好各项防范措施的落实工作。上述工作相关费用及因承包人采取措施不力所造成的切后果，均由承包人自行承担。

（10）承包人负责本成本工程范围内的成品保护工作，相应费用包含在投标报价中。

（11）承包人应协助发包人接受消防、公安、住建、规划、质监、安监、公共服务、交通、环卫、防疫等政府机关及部门的检查指导 并采取措施落实上述政府部门相关要求。

（12）合同履行过程中，政府有关职能部门下发的有关本工程的任何管理意见和通知，承包人应无条件承担相关工作。

（13）承包人中标后应及时与发包人签订施工合同、明确相关责任。

(14) 承包人现场使用的重要劳动防护用品（安全帽、安全网、安全带、电箱、漏电保护品、扣件临电电缆等）应符合国家及当地政府的相关规定，

(15) 承包人应按规定在施工现场重点部位按要求配备合格有效的消防器材，并严格管理动火作业，在取得发包人签发的动火证后方可实施动火作业。应充分了解现场且考虑现场设置足够的防火巡视人员，费用已含在投标报价内。承包人如发生火灾，发包人有权要求承包人赔偿由此造成的发包人或第三方的经济损失。

(16) 承包人自施范围内所提供材料设备不能满足工程需要的，承包人应在收到发包人或监理人书面通知后 5 天内完成更换，并保证工程的延续性。主要材料设备进场前需经设计人、监理人和发包人确认封样后，方可进场施工，封样的材料设备作为工程实施过程管理及验收的依据。

(17) 在合同履行全过程中，承包人不得自行更换项目经理及重要岗位人员（项目副经理、技术负责人、商务经理、现场经理、机电经理、机电技术负责人、质量总监、安全总监等对应岗位人员，下同）。若承包人擅自更换项目经理，承担违约金 10 万元 / 人次（因个人身体原因不能胜任的除外）。

(18) 承包人有义务在收到施工图后 30 日内完成图纸会审与技术审核工作，并在发包人限定的时间内提出图纸问题，减少施工过程中发生的变更、洽商。若因发包人图纸与技术审核工作不到位且因发包人原因造成的后续设计变更、工程洽商等，承包人有权要求经济调增。

(19) 在本工程实施过程中，非承包人原因产生的设计变更，承包人须在 7 天内根据设计人技术文件出具施工预算文件，要求量价误差控制在 3% 以内，经监理人审核发包人审批后，由监理人签发实施。如承包人测算时间及量价精度不满足上述要求，承包人需承担相应设计变更项结算金额的 10% 的违约金。

(20) 本工程所有工程变更都必须明确产生的原因、时间、具体部位、具体分部分项工程量清单子目、工程量及金额，否则该份工程变更单将被视为无效文件，发包人有权拒绝支付该变更所涉及的所有费用。

(21) 承包人由于自身施工组织原因而发生的工程变更，承担由此导致增加的费用。

(22) 针对每次变更总金额低于 1 万元的设计变更、工程洽商、现场签证 相关费用由承包人承担。

(23) 需要明确的是，除另有协议外，任何变更的指示均应有发包人、设计单位、监理工程师的共同签署才能生效，且工程变更为一事一签，不得将不同事宜不同专业累计签署。若承包人因没有遵守此项约定而引起任何返工、损失或工期延误都应由承包人自行负责，发包人将不承担任何工期、费用方面的责任和义务。

(24) 承包人单方面签订的设计变更和洽商签证资料均不作为最终结算依据。

(25) 遵守政府有关主管部门对施工场地交通、环卫、施工噪音以及环境保护和安全文明生产等的管理规定，按规定办理有关手续，承担由此发生的费用。例如，施工现场需要排放有害物质及污水时，由承包人办理有关手续。施工噪音超过当地主管部门的规定时，由承包人提出措施并负责按规定整改。

(26) 承包人应全面了解现场情况，施工期间可能发生的扰民及民扰。如因承包人施工对周边毗邻地区和公共区域(包括周边企业等)造成干扰，承包人应针对上述干扰采取相关措施并承担由此发生的费用。承包人应全面了解现场情况，施工期间可能发生的扰民及民扰，相关费用含在签约合同价内。

(27) 协助发包人完成与消防、公安、建委、城管、交通、环卫、防疫、村镇、街道等政府机关及部门的协调工作，采取措施完成上述政府部门相关要求，并承担由此发生的费用。

(28) 为满足施工现场安全等综合管理，依据相关行政主管部门的要求，承包人应充分考虑施工现场内设施费用。

(29) 施工现场清洁卫生的要求：承包人负责整体工程的清洁卫生，按照建设行政主管部门和相关部门的规定办理，竣工后工程交接前按照要求清理现场，所需费用由承包人承担。

(30) 承包人进场后使用总包提供的水、电时，应及时向总包单位提出用水、用电申请。由总包单位提供用水、用电接驳点，并按总包要求自行配备接驳点后的相关设备及管线，同时应按总包要求缴纳相关费用。以上相关费用及管理费应在投标报价中综合考虑。

(31) 承包人在组织暂估价专业工程的分包招标时，其招标计划、招标文件、工程量清单、招标控制价等招标相关文件，应以发包人书面确认的文本为准，招标过程中所有的时间节点应严格按发包人书面确定的时间为准，否则视为承包人违约。

(32) 工程竣工验收由承包人负责组织相关专业分包人，确保通过整体竣工验收和竣工验收备案、移交(满足档案馆的要求)，竣工验收备案所需资料由承包人统一组织收集，汇总、复核和报验，相关的费用均已包括在合同签约价内。

(33) 承包人在施工期间应配合发包人及其他承包单位(如有)必要的道路使用需求；承包人已充分对现场条件进行踏勘，现场设施、建筑物，需要加以保护，以上相关费用已在投标报价中充分考虑。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人履约担保的格式和金额

发包人 不要求 (要求/不要求) 承包人提供承包人履约担保。承包人履约担保的金额为 /

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围： /

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.2 承包人将由其提供的材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等报送监理人审批的期限：在相应材料和工程设备进场前，承包人应提前至少 15 天将相应材料和工程设备的供货人及采购品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批，监理人应当在 7 天内提出书面审批意见。未经监理人和发包人书面审批确定的该等材料和工程设备不得
进入现场，否则发包人有权不支付相应的材料和工程设备价款。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 承包人承担自行修建临时设施费用的范围：施工所需修建的全部临时设施，费用由承包人承担，包含在合同总价中。

发包人办理申请手续并承担相关费用的临时占地：/

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备和临时设施：临水、临电接驳点。

发包人提供的施工设备和临时设施的运行、维护、拆除、清运费用的承担人：承包人

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

负责取得道路通行权、场外设施修建权的办理人：承包人，其相关费用由发包人承担。

7.2 场内施工道路

7.2.1 施工所需的场内临时道路和交通设施的修建、维护、养护和管理人：承包人，相关费用由承包人承担。

7.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造等费用的承担人：承包人

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人通过监理人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：合

签订合同 7 天内。

8.1.2 承包人测设施工控制网的其他要求：承包人应根据合同或监理人书面给定的原始基准点、基准线和基准标高对工程进行定位和放线，并对其正确性负责。如发现给定的原始数据出现差错，承包人应立即停止放线并书面通知监理人纠正。承包人应保证工程各部分的位置、标高、尺寸和基准线的确定。如果发生误差不符合相关规范要求，承包人应自费修正直到符合规范规定、监理人书面同意为止。

承包人将施工控制网资料报送监理人审批的期限：在收到监理人发出的开工通知后 7 天内

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人向监理人报送施工安全措施计划的期限：在收到监理人发出的开工通知后 7 天内。

监理人收到承包人报送的施工安全措施计划后应当在 7 天内给予批复。

9.3 治安保卫

9.3.3 制定施工场地治安管理计划和突发治安事件应急预案的责任人：承包人

9.4 环境保护

9.4.3 施工环保措施计划报送监理人审批的时间：在收到监理人发出的开工通知后 7 天内

监理人收到承包人报送的施工环保措施计划后应当在 7 天内给予批复。

9.6 施工现场安全生产标准化管理目标

9.6.1 未达到合同协议书中约定的安全生产标准化管理目标等级的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法： $A=(1-K1/K2)*F$

其中：A-按本办法规定计算的违约损失赔偿金

K1-标准化考评认定等级对应本办法规定的标准费率

K2-合同约定的的券目标等级对应本办法规定的标准费率 F-合同中载明的安全文明施工费总额

9.6.2 发包人不给予（给予/不给予）承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法： /

9.7 特殊安全文明施工

9.7.1 未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：①经整改后达到合同约定标准的，应向发包人支付该项安全文明施工费10%的违约金并按合同约定结算；

②经整改后未达到合同约定标准，自己竣工的，应向发包人支付该项安全文明施工费30%的违约金并按合同约定结算。

③因未达到合同约定要求造成质量或安全事故的，承包人承担一切责任，同时每发生一次向发包人支付该项安全文明施工费30%的违约金，同时不免除按本款①②条承担责任

9.7.2 发包人不给予（给予/不给予）承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法： /

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

10.1.1 承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容：

1、(a) 工程的整体工期计划及保障措施；(b) 各单位工程(专业工程) 工期进度安排及控制措施；(c) 劳动力配置计划及保障措施；(d) 材料设备供应计划及保障措施；(e) 机械设备和试验、检测仪器配备计划及保障措施；(f) 考虑工程拆迁、工程拆改移配合及影响计划；(g) 冬季、雨季施工技术措施及保障计划；(h) 各分部分项工程施工方案和技术措施；(i) 工程重点，难点的施工方案和技术措施；(j) 各专业分包工程之间的组织、协调与管理。

2、施工组织设计内容包括现场组织管理机构、质量目标和质量保证措施，安全防护，文明施工措施，专业施工方案和技术措施，与总包单位的配合、协调、服务方案，消防、保卫方案，冬季和雨季施工方案，现场组织管理机构，成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺，紧急情况处理措施、预案以及抵抗风险的措施等。

3、承包人的施工计划必须满足发包人的合同工期进度要求；承包人应按发包人和监理工程师书面同意的格式和详细程序，向监理工程师提交一式伍份经过细化的施工组织设计和工程月/周进度计划，以获取监理工程师的书面批准。无论监理工程师何时需要，承包人还应以书面形式提交一份为保证该进度计划而采用的方法和安排的说明，以供监理工程师参考，且不应随投标文件提交的工程进度计划做实质性变动，而是对其的进一步细化；承包人应在报送监理的同时，向发包人工程

师提交一式五份完整施工材料、设备采购、进场计划，且不对提交的计划(如果有)做实质性变动，而是对其的进一步细化：施工总工期必须纳入所有专业分包(含承包人的专业分包及发包人的分包等)，承包人接受总包单位统一协调管理。按发包人的要求制定阶段性的工期计划。

10.1.2 承包人编制分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的内容及时限要求：监理人或发包人工程师可以要求承包人在合同进度计划的基础上编制更为详细的分阶段和分项目的进度计划，特别是在合同进度计划关键线路上的单位工程或分部工程，监理人或发包人工程师也可以要求承包人编制专项施工方案，对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，承包人应当附有安全验算结果。承包人报送分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的期限：按照发包人的施工计划要求，该阶段开始施工 7 天前。以上进度计划应经承包人审批后实施。

10.1.3 群体工程中有关编制进度计划和施工方案说明的要求：依照有关建设工程施工技术标准与操作规程进行科学、合理编制工程施工组织设计(施工方案)和进度计划

10.2 合同进度计划的修订

10.2.1 承包人报送修订合同进度计划申请报告和相关资料的期限：监理人发出通知后 7 日内；

监理人批复修订合同进度计划申请报告的期限：收到承包人报送的修订合同进度计划申请报告和相关资料后 7 天内；

10.2.2 监理人批复修订合同进度计划的期限：发包人审核通过后 7 天内；

10.3 合同进度计划的其他要求

10.3.2 施工进度计划管理的人员配置要求： /

10.3.3 施工进度计划的计算机应用软件要求： /

11. 开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

(8) 发包人造成工期延误的其他原因： /

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围和标准：50 年一遇的最大降水(雪)量、最高(低)温度，

10 级以上(不含 10 级) 台风, 日雨量 60mm 以上暴雨等, 均以北京市气象局发布的信息为准及建委发布的雾霾暂停施工; 雾霾天气的影响的停工与政府会议等影响, 工期不予延期, 其相关费用及窝工费用包含在合同价格中;

11.5 承包人的工期延误

11.5.2 逾期竣工违约金的计算标准和计算方法: 实际竣工日期减合同规定的完工日期, 不足 1 天按 1 天计算; 每延误一天承包人按合同总价的千分之一向发包人支付违约金;
逾期竣工违约金最高限额: 签约合同价的 3%

11.6 发承包双方原因导致的工期延误

发承包双方导致工期延误的原因: /

11.7 非发承包双方原因导致的工期延误

非发承包双方导致工期延误的原因: /

11.8 工期提前

提前竣工的奖励办法: /

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(4) 承包人承担暂停施工责任的其他情形:

- 1) 因承包人违反规范而导致任何工程质量不合格而进行返工、重建、修建的工期;
- 2) 未按设计要求进行施工、或因施工组织方案不可行导致发包人未能按时审批而影响开工的;
- 3) 承包人自身原因造成的待工待料引起的暂停施工;
- 4) 工程验收不合格工程质量未达到合同要求标准引起的整改、返工或者暂停施工的;
- 5) 工程质量未达到合同标准等级要求, 发包人要求承包人返工; 综述其以上内容工期不予顺延, 责任自负。
- 6) 工程完工未按期取得行业主管相关部门验收合格手续的。以上内容工期不予顺延, 同时发包人有权追究承包人工期违约责任。

13. 工程质量

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人向监理人提交工程质量保证措施文件的期限：签订合同后 7 天内监理人审批工程质量保证措施文件的期限：收到相关资料后 7 日内。

13.3 承包人的质量检查

承包人向监理人报送工程质量报表的期限：按监理要求执行

承包人向监理人报送工程质量报表的要求：包括材料、工程设备及工程所有部位及其施工工艺全过程的检查和检验记录以及必备的支持文件，应按监理要求执行

监理人审查工程质量报表的期限：/

13.4 监理人的质量检查

承包人应当为监理人的检查和检验提供方便，监理人可以进行察看和查阅施工原始记录的其他地方包括：施工场地、承包人的现场试验场所、承包人的预制构件制作车间等其他监理人要求。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 监理人对工程隐蔽部位进行检查的期限：收到承包人的检查通知后 12 小时内

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(6) 变更的其他情形：/

15.3 变更程序

15.3.2 变更估价

(1) 承包人提交变更报价书的期限：承包人收到变更指示或变更意向书后的 14 天内

(3) 监理人商定或确定变更价格的期限：收到承包人变更报价书后 14 天内

15.4 变更的估价原则

15.4.5 合同协议书约定采用单价合同形式时，因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减，且单个子目工程量变化幅度在15%以内（含）时，应执行已标价工程量清单中列明的该子目的单价；单个子目工程量变化幅度在15%以外（不含），且导致分部分项工程费总额变化幅度超过1%时，由承包人提出并由监理人按第 3.5 款商定或确定新的单价，该子目按修正后的新的单价计价。

15.4.6 因变更引起价格调整的其他处理方式：(1)合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款：

(2)合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款：

(3)合同中没有适用或类似于变更工程的，由承包人提出适当的变更价格，经发包人和总监理工程师确认后执行。计价原则为：根据《北京工程造价信息》中的价格确定的变更工程项目的材料、机械单价，由承包人根据变更工程资料，工程造价管理机构发布的信息价格、经各方确认的市场询价和合同约定的计量规则及计价办法确定分析单价后，乘以承包人报价浮动率确定综合单价，综合单价=分析单价 x (1-承包人报价浮动率)，承包人报价浮动率= (1-中标价 ÷ 招标控制价) × 100%，报价浮动率百分比保留至小数点后两位，并报发包人确认：

a) 在原投标价中已有的材料、设备，执行原投标价，可调价差材料设备按调价差原则执行：

b) 在原投标价没有的材料、设备，可调价差材料、设备执行原投标报价期基期的造价信息价，按调价差原则执行；不可调价差材料、设备执行施工期造价信息价，施工期造价信息价也没有的，执行施工期经市场询价双方确认的价格； c) 由承包人根据变更工程资料和合同约定的计量规则及计价办法，按承包人提出变更工程项目的综合单价，按程序申报，最终由发包人确认。

(4)发生变更时，按照合同约定的变更计价原则计价，但若合同文件中已标价的工程量清单的综合单价出现严重高于市场价的情况，由承包人重新进行组价报监理人和发包人审核确认。

(5)设计变更和签证洽商以发包人的项目负责人、设计人、总监理工程师及承包人项目经理四方签字后方可生效。上述价格调整情况，其单价由承包人重新组价，经总监理工程师、发包人项目负责人、审计人(指发包方委托的审核公司)审核确认后作为结算依据。承包人重新组价时，原标价的工程量清单中没有的人工单价、材料设备单价、机械费用由发包人与承包人协商确定；原标价的工程量清单的管理费、利润、风险费用等标准不变。承包人不得以发包人未及时认价，拒绝施工。

(6)合同签订后，各项取费和费率，包括但不限于管理费、利润、税金的费率固定不变，任何情况下不得调整。

(7)暂估价材料、设备按照发包人认可的价格调整正负价差，价差仅记取税金。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 对承包人提出合理化建议的奖励方法： /

15.8 暂估价

15.8.1 按合同约定应当由发包人和承包人采用招标方式选择专项供应商或专业分包

人的:

(4) 承包人报送招标计划期限: 计划开始招标前 30 天 承包人将招标工作计划通过监理人报请发包人审批

发包人审批招标工作计划时限: 发包人在监理人收到承包人报送的招标计划后 15 天内审批或提出修改意见

(5) 承包人报送相关文件时限: 计划开始招标前 30 天

发包人审批相关文件时限: 收到报送的相关文件后 15 天内 (10

) 承包人申报合同文件时限: 合同签订前 15 天

发包人审批合同文件时限: 收到报送的合同后 7 天内

承包人报送正式签订合同副本时限: 合同签订后 15 天内

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或者未达到依法必须招标的规模标准的, 其最终价格的估价人为: 发包人 或者按照下列约定: /

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起价格调整方法: 采用造价信息调整价格差额

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围及幅度

引起价格调整的物价波动风险范围: 人工、管材、预拌混凝土等主要材料 引起

价格调整的物价波动风险幅度: ±6%

16.1.2.2 物价波动引起价格调整的风险幅度的计算方法

(1) 投标报价基准期: / 年 / 月。

(2) 《北京工程造价信息》中工程造价信息价没有的, 基准价的确定方法: 以本市建设工程造价管理机构发布的《北京建设工程造价信息》中的市场信息价格(以下简称造价信息价格)为依据, 造价信息价格中有上、下限的, 以下限为准, 造价信息中没有的, 按发包人、承包人共同书面确认的市场价格为准。

(3) 合同履行期间价格的确定方法: ①各项合同风险范围之外物价波动引起的价格调整方法:

a. 人工、管材、预拌混凝土等主要材料价格的变化幅度大于±6%时, 应当计算超过部分的价差, 其价差由发包人承担或受益, 差价仅计取税金;

b. 人工价格的变化幅度大于±6%时, 应调整全部价差, 其价差由发包人承担或受益, 差价仅计取税金;

c. 机械费用变化的风险全部由承包人承担或受益;

d. 当合同规定的调整合同价款的调整情况发生后，承包人未在规定的时间内通知监理人，或者未在规定的时间内提出调整报告，发包人可以根据有关资料，决定是否调整和调整的金额，并书面通知承包人：

e. 工程量按合同规定的调整情况发生当月完成的相应工程量计算；

f. 措施项目清单中涉及的工、料不进行价差调整。

②市场价格变化幅度确定的原则：

以本市建设工程造价管理机构施工当期发布的《北京工程造价信息》中的市场信息价格(以下简称造价信息价格)为依据。造价信息价格中有上、下限的，以下限为准，造价信息价格中没有的，按发包人、承包人共同确认的市场价格为准。

当承包人合同总价中的主要材料以及人工单价低于基准价时，施工期市场价的涨幅以基准价格为基础确定，跌幅以合同总价为基础确定；当承包人合同总价中的主要材料以及人工单价高于基准价时，施工期市场价跌幅以基准价格为基础确定，涨幅以合同总价为基础确定；当承包人合同总价中的主要材料以及人工单价等于基准价时，施工期市场价涨（跌）幅度以基准价格为基础确定。

(4) 风险幅度的计算方法： /

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

(1) 价格调整方法： 加权平均法。

采用加权平均法：加权平均价=Σ（当月实际使用量×当月使用材料应计取价格）÷本工程各期同类材料总用量

16.1.2.4 其他约定： /

16.1.3 其他价格调整方法

签约合同价中总价措施项目清单(除安全文明生产标准化目标等级改变，均按签约合同价中的措施项目清单中的合价以项计量，结算时不再调整。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.3 计量周期

(1) 每月 25 日为当月计量截止日期(不含当日)和下月计量起始日期(含当日)。

(2) 本合同 执行 (执行(采用单价合同形式时)/不执行(采用总价合同形式时)) 单价子目已完成工程量按月计量。

(3) 总价子目计量方式采用 按实际完成工程量计量 (支付分解报告/按实际完成工程量计量)。

17.1.5 总价子目的计量(适用于采用支付分解报告)

(1) 采用支付分解报告计量方式的，总价子目的价格调整方法： /

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用按实际完成工程量计量）

(1) 采用按实际完成工程量计量方式的, 总价子目的价格调整方法: /

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 预付款额度

预付款额度: 签约合同价（不含暂列金额、专业分包暂估金额）的 30%

其中: 预付款中包括安全文明施工费的 100%; 农民工工伤保险 100%

(2) 预付办法

预付款预付办法: 承包人提交的预付款申请须经监理人审核发包人审批通过后支付。发包人在收到承包人提交的正式发票后, 一次性向承包人支付预付款

预付款的支付时间: 合同签订生效后收到承包人提交的正式发票及付款申请（见附件十）后 30 日内

(3) 安全文明施工费用预付额度及方式: /

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款的扣回办法: /

17.3 工程进度付款

17.3.2 进度付款申请单

进度付款申请单的份数: 一式肆份

承包人报送监理人的进度付款申请单应包括下列内容:

(6) 根据合同应增加和（或）扣减的其他内容金额: 按照发包人规定的格式和内容填写:

(1) 付款次数或编号; (2) 截至本次付款周期末已实施工程的价款; (3) 本次应支付的预付款和（或）应抵扣的预付款; (4) 发包人要求的其他内容（见附件十）补充说明:

①发包人对承包人合同价款的支付, 作为本工程的专项建设资金, 必须在本项目中专款专用, 承包人如有违反本条规定, 发包人将予处罚直至暂停支付, 同时对承包人的履约评价将产生不利影响。

②承包人按正常途径获得发包人的合同价款支付后, 应当按照同等比例对其为完成本工程 签订的采购合同（不限于此）及时结算付款。对于承包人无正当理由, 不按照所签合同及时结算并付款而影响工程进展, 发包人将视情况在支付时予以扣支

(7) 本次应付进度款: /

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(2) 逾期付款违约金的计算标准: 按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算 逾期付款违约金的计算方法: /

(4) 进度付款涉及政府性资金的支付方法: 工程完成到施工形象进度的 60%后 30 日

内承包人提供正式发票后支付至签约合同价（不含暂列金额、专业分包暂估金额）的 65%（含预付款）；工程竣工验收合格后 30 日承包人提供正式发票后支付至签约合同价（不含暂列金额、专业分包暂估金额）的 85%；承包人提供完整结算资料及工程项目竣工结算送审表（附件十二）后，经发包人委托的审核公司出具结算报告后，且承包人依据合同约定开具相应的质量保证金银行保函或其他保函担保及发票后，30 日内支付至结算金额的 100%。质量保证金银行保函期限从工程竣工验收合格之日起至两年缺陷责任期满止。承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额或依据其保函担保约定追究责任，并有权要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。最终结算金额以审计结果为准，审计费用由承包人承担，审计费为审减金额的 8%。

承包人所得进度款应优先用于支付农民工工资，不得以进度款不足为由拖欠农民工工资。

由于本项目资金使用情况需向上级单位备案，承包人有义务理解并配合接受上级单位针对本项目开展的审计及其他相关检查工作，并配合完成相关问题整改，若上级单位对本项目开展的审计及其他相关检查工作对结算金额进行调整，承包人应予以配合。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

(3) 质量保证金形式：采用银行保函担保（采用银行保函担保或其他保函担保形式/采用扣留质量保证金）。

质量保证金约定比例：3 %

17.5 竣工结算

17.5.1 过程结算

本工程不进行（进行/不进行）过程结算。过程结算的相关要求：/

17.5.2 竣工付款申请单

(1) 承包人提交竣工付款申请单的份数：一式四份

承包人提交竣工付款申请单的期限：在工程接收证书颁发后 14 天内

(2) 竣工付款申请单的其他内容：按照发包人规定的格式和内容填写，应包括但不限于竣工结算合同总价、已支付的工程价款、应支付的竣工付款金额等（详见附件十）

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人提交最终结清申请单的份数：一式伍份

承包人提交最终结清申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 28 天内

发包人向承包人 不支付（支付 / 不支付）质量保证金利息。

发包人向承包人支付质量保证金利息的，利息计算方法： /

18. 竣工验收

18.2 竣工验收申请报告

(2) 承包人负责整理和提交的竣工验收资料具体内容：（一）文件封面应具有工程名称、开竣工日期、编制单位、卷册编号、单位技术负责人和法人代表或法人委托人签字并加盖单位公章。

（二）1）工程项目竣工验收报告；2）分项、分部工程和单位工程技术人员名单；3）图纸会审和技术交底记录；4）设计变更通知单，技术变更核实单；5）工程质量事故发生后调查和处理资料；6）隐蔽验收记录及施工日志；7）竣工图；8）质量检验评定资料等；9）城建档案馆档案备案证明；10）竣工资料移交单（见附件十一）；11）发包人要求的其他资料。12）机械立体停车设备须取得特种设备验收报告。

竣工验收资料的份数：六套（含移交档案馆）签章齐全的竣工验收资料（电子版和纸质版），发包人要求增加份数的，承包人应配合提供不另行收费

竣工验收资料的费用支付方式：已包含在合同总价中，不再单独支付。

18.5 施工期运行

18.5.1 需要施工期运行的单位工程或设备安装工程： /

18.8 施工队伍的撤离

18.8.3 缺陷责任期满时，承包人在施工场地保留的人员和施工设备最终撤离的期限：工程接收证书颁发后的 28 天内，除了经发包人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除，承包人未及时退场，发包人有权在未支付的结算费用中扣除相应费用（施工设备和临时工程拆除费用以发包人委托的结算审核公司核算价格的 3 倍计取）。承包人在缺陷责任期满后，要求部分人员和施工设备仍留在场内的，承包人应提交其留场人员和设备的明细表及最后撤离时间。延后撤离造成发包人增加的费用，由承包人承担

18.9 中间验收

18.9.1 本工程需要进行中间验收的部位：执行《建筑工程施工质量验收标准》GB50300-2013，所有隐蔽工程以及所有存在下道工序的上道工序在施工前都必须经过检查和验收

18.9.2 验收不合格的,承包人在 监理人要求的 期限内进行修改后重新验收。

19. 缺陷责任与保修责任

19.7 保修责任

19.7.1 工程质量保修范围: 具体详见合同附格式部分附件七《房屋建筑工程质量保修书》的约定。 若国家、北京市对工程保修范围的标准要求更高的,按更高标准执行

工程质量保修期限: 具体详见合同附件格式部分附件七《房屋建筑工程质量保修书》的约定。 若国家、地方对工程保修期限有规定且长于本合同约定保修期限的,按相关规定执行;若承包人采购的材料保修期限长于本合同约定工程质量保修期限的,则相关工程质量保修及材料保修期限均按材料保修期限执行

工程质量保修责任: ①属于保修范围和内容的项目,承包人应在接到保修通知之日起24小时内派人保修。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。保修费用由承包人承担,且相应费用发包人从承包人的质量保修金中直接扣除;②发生紧急抢修事故的,承包人在接到事故通知后,应当立即到达事故现场抢修。③质量保修完成后,由发包人组织验收。

20. 保险

20.1 工程保险

本工程 投保 (投保/不投保)工程保险。投保工程保险时,险种为: 建筑工程一切险及安装工程一切险,并符合以下约定:

- (1) 投保人: 承包人
- (2) 投保内容: 建筑工程一切险及安装工程一切险
- (3) 保险费率: 由投保人与合同双方同意的保险人商定。
- (4) 保险金额: 不低于签约合同价
- (5) 保险期限: 本工程实际开工之日至实际竣工验收合格之日止

20.4 第三者责任险

20.4.2 保险金额: 按国家及北京市有关规定执行,保险费率由承包人与发包人同意的保险人商定,相关保险费由 承包人 承担。

20.5 其他保险

承包人应为其施工设备、进场材料和工程设备等办理的保险: 按国家及北京市有关规定执行

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：正式开工前 14 天内

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，承包人和发包人负责补偿的责任分摊：完全由承包人补偿

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 合同条款通用部分第 21.1.1 项约定的不可抗力以外的其他情形：/

不可抗力的等级范围约定：/

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方友好协商不成、不愿提请争议组评审或者不愿接受争议评审组意见的，选择下列第(贰)种方式解决：

(壹) 提请 / 仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

(贰) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.3 争议评审

24.3.4 争议评审组邀请合同双方代表人和有关人员举行调查会的期限：14 天

24.3.5 争议评审组在调查会后作出争议评审意见的期限：14 天

附件五：承包人履约担保格式

注：此处履约担保格式，由承包人依据现行法规政策要求自行补充。

首都医科大学附属北京积水潭医院
BEIJING JISHUI TANJIAN HOSPITAL

附件六：支付担保格式

注：此处支付担保格式，由发包人依据现行法规政策要求自行补充。

首都医科大学
BEIJING JISHUJIAOYIYUEXUE
Beijing Jishu Jiaoyi Yxue

附件七：质量保修书格式

房屋建筑工程质量保修书

发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院

承包人：衡水奇佳停车设备有限公司

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，对 首都医科大学附属北京积水潭医院回龙观院区二期立体车库及附属停车设施建设项目（工程名称） 签订保修书。

一、工程保修范围和内容

承包人在保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程保修责任。

保修责任范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

工程保修范围同施工范围。

二、保修期

双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的保修期如下：

地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；

屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；

外窗工程为 2 年，外窗防渗漏为 5 年；

装修工程为 2 年；

电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；

住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；

其他项目保修期限约定如下：

承包人施工的其他工程等根据国家相关规定确定，但低于 2 年的保修期的，自工程竣工验收并移交后以 2 年计。

三、保修责任

1、属于责任范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内内派人保修。
承包人不在约定期限内派人保修的，发包人委托他人修理。

2、发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3、对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《房屋建筑工程质量保修办法》的规定，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计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。

四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

五、其他

双方约定的其他工程保修责任事项：

双方另议。

_____。

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

发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院
(公章)

法定地址：北京市西城区新街口东街31号

法定代表人或其

委托代理人：远蒋印协 (签字)

电话：010-58516366

传真：/

电子邮箱：/

开户银行：北京银行华安支行

帐号：01090374400120105210326

邮政编码：100035

承包人：衡水奇佳停车设备有限公司 (公章)

法定地址：衡水市高新区衡井公路南侧、新桥新路以西

法定代表人或其

委托代理人：宁晋 (签字)

电话：0318-2331070

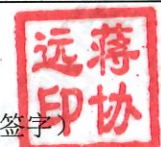
传真：0318-2331070

电子邮箱：hbqjcsb@163.com

开户银行：中国银行衡水市路北支行

帐号：100399130311

邮政编码：053000



建设工程廉政责任书

发包人： 首都医科大学附属北京积水潭医院

承包人： 衡水奇佳停车设备有限公司

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

一、双方的责任

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

1.2 严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

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

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

二、发包人责任

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

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

2.2 不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

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

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

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

三、承包人责任

附件九：

安全生产管理协议书

发 包 人： 首都医科大学附属北京积水潭医院（以下简称甲方）

承 包 人： 衡水奇佳停车设备有限公司（以下简称乙方）

工程名称： 首都医科大学附属北京积水潭医院回龙观院区二期立体车库及附属停车设施建设项目

乙方在施工现场从事生产经营的人员总数 20 人。

为了切实加强施工现场安全生产管理，依照《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》《建设工程安全生产管理条例》、《北京市安全生产条例》、《北京市建设工程施工现场管理规定》《中华人民共和国消防法》以及《北京市生产安全事故责任划分试行办法》《建设工程施工现场消防安全技术规范》、《施工现场临时用电安全技术规范》的有关规定，双方本着平等、自愿的原则，签订本协议书。甲方和乙方均严格遵守本协议书规定的权力、责任和义务，确保施工现场的安全生产。现场安全管理达到北京市“绿色安全样板工地”标准。

一、 甲方的权利、责任和义务：

1、贯彻落实国家及北京市有关施工现场安全生产、文明施工的法规和管理规定，对施工现场进行全面的安全生产管理和监督。

2、严格审查乙方施工资质，不得与不具备施工资质或施工资质与承包内容不相符的乙方单位签订合同。

3、提供施工现场安全生产条件。由甲方、监理及总包按照北京市有关安全标准对乙方进行日常监督检查，根据工程特点和安全管理要求，监督抽查乙方对作业人员进行书面安全技术总交底，并提供乙方必须遵守和执行的项目安全生产管理规章制度和要求。督促乙方组织对作业人员进行安全生产教育、培训、考试，并备案。督促乙方购置劳动防护用品，并及时发放和正确佩戴使用个人劳动防护用品。提供现场施工生产基本条件（如消防水源），并对乙方使用情况进行监督检查。

4、提供施工电源，并对乙方临时用电设备、设施进行验收，不合格的责令其清退，并进行监督检查，发现隐患问题，责成乙方及时整改，并由现场总包单位按规定进行处罚。

5、督促监督乙方针对特种作业人员进场审查审批制度及建立档案。

6、定期组织监理及总包对乙方施工现场安全生产和标准化建设进行监督、检查，督促乙方及时排除各种生产隐患，推进安全生产标准化建设，对于违反有关安全管理规定、三违行为、安全问题整改不到位或拒不接受甲方的正常安全管理的，根据问题的严重程度依据施工现场总包对安全奖惩规定进行处罚。乙方施工中存在重大隐患或险情时，甲方有权对乙方责令停工整顿，直至与乙方解除合同，清退出场。

7、要求乙方提供施工现场《施工方案》及《生产安全事故应急救援预案》。

8、督促乙方建立健全施工现场各项安全生产管理制度。

9、对乙方的安全生产培训、劳动保护用品的使用和危险预知工作提出指导意见，并监督落实情况。

10、对乙方提出的安全生产要求、开展的安全生产活动积极提供帮助。

11、检查乙方施工现场消防安全通道和配备的消防设备、设施。

12、乙方发生生产安全事故时，提供协助一定的救援服务。

13、由于双方责任造成的生产安全事故，根据市政府有关部门的责任划分承担相应的事故责任和经济责任。

二、乙方的权利、责任和义务：

1. 按甲方要求及时提供本单位施工资质、安全生产许可证和项目经理、安全管理人员资质及特种作业人员操作证等，分包项目必须与其资质相符，且在授权委托书规定的范围内，并且不得将分包工程再次转包。

2. 贯彻落实国家、北京市安全生产法律法规、安全生产规章制度，以及甲方和现场总包项目安全管理规章制度和要求。

3. 按规定设置项目安全管理组织机构、配备安全员，服从甲方、监理及总包的统一管理，接受甲方、监理及总包上级和政府部门的安全监督检查。并有权拒绝甲方、监理及总包违章指挥。

4. 建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度及安全管理资料档案，对所管辖区域的安全生产负全面责任。

5. 进场后要现场总包签订安全生产管理协议，明确双方的权力、责任、和义务，并按总包相应规章制度缴纳安全保证金。

6. 进场施工必须符合总包对施工现场安全管理的各项规定。

7. 工人进场施工前要完成微课堂的学习、三级安全教育以及体验式教育，考核合格方可施工，安全教育资料齐全后书面报总包备案。

8. 施工作业人员存在的违章、违规、违法行为，总包有权依据国家的法律法规及总包的有关规定进行处罚，情节严重者交司法机关处理。

9. 施工前要认真勘察施工现场，熟悉现场和周围的作业环境，并按要求编制的施工安全方案，并贯彻实施。

10. 组织对所属进场施工人员进行审核，并按规定签订劳动合同和登记造册。

11. 按规定配备建筑电工、建筑架子工、建筑信号司索工、电气焊工等特种作业人员，上网核实其真实性，并报监理及总包备案。特种作业人员必须持证上岗。

12. 分部分项工程施工前必须对所有作业人员进行书面安全技术交底和班前安全教育等，作业人员必须严格按照安全技术交底和安全操作规程等进行施工作业。

13. 按规定为进场作业人员配发合格的个人劳动防护用品，并严格督促施工人员正确穿戴和使用劳动防护用品。

14. 施工作业过程中应按规定设专人旁站监护。高处作业禁止将工具、配件及材料等上下抛掷，楼内作业禁止将垃圾和任何物体从门窗洞口往外扔，现场禁止交叉作业。

15. 对施工现场的各类脚手架、支撑体系、安全网、洞口和临边防护设施、安全标志牌及机电、消防设备设施等，严禁擅自拆除、改动。如确实需要拆除改动的，必须向总包安全管理部报告待批准后方可拆除、改动。且在施工过程中设专人监护，下班或本项工作完工后必须及时恢复原状或做好防护。

16. 编制临时用电施工方案，按规范和方案进行临时用电工程的安装使用，并接受监理及总包电管人员的统一管理，杜绝私拉乱现象。

17. 自带的施工机械设备、手持电动工具、照明装置、消防器材等必须性能良好，安全防护装置齐全、灵敏、有效，符合规范、标准要求，并负责日常维护保养工作。

18. 按要求做好地下管线、设施和高压架空线路的保护，做好现场安全防护设施和起重机械等保护工作。

19. 现场机械设备、临时用电、脚手架等设施，在搭设、安装完成后应按规定组织验收，保存记录，并报监理及总包备案，严禁在未经验收或验收不合格的情况下投入使用。

20. 对所属施工区域进行安全巡查，发现隐患问题及时整改消除，发现非管辖范围内的事故隐患，应及时向甲方、监理及总包报告处理。

21. 负责所辖施工区域内的安全生产、文明施工、绿色施工管理工作，做到工完场净、日积日清，材料码放有序、现场整洁，保证所辖区域消防通道畅通，实现全面达标。

22. 现场发生生产安全事故、火灾事故和机械设备事故等，必须立即向甲方、监理及总包报告，并组织抢救伤员，保护现场，积极配合事故调查处理。

23. 由于乙方责任造成生产安全事故，导致乙方人员伤亡时，由乙方承担事故责任和经济责任。

三、事故处理

1. 由于甲方直接原因造成的生产安全事故、机械设备事故和火灾事故等，由甲方承担事故责任和经济责任。乙方有义务负责处理善后事宜并承担相应费用。

2. 由于乙方原因造成的生产安全事故、机械设备事故和火灾事故等，由乙方承担事故责任和经济责任。甲方协助乙方处理善后事宜，产生费用由乙方承担。

3. 由于双方责任造成的生产安全事故、机械设备事故和火灾事故等，根据政府有关部门的责任划分，各自承担相应的事故责任和经济责任。

4. 乙方现场发生生产安全事故、机械设备事故和火灾事故后，必须立即向甲方总包及其上级主管部门报告，迟报或者隐瞒不报的，由乙方承担相应的责任。

5. 由于乙方原因被政府部门曝光、处罚和扣分的，给甲方、监理及总包造成不良影响和经济损失的，由乙方承担，甲方有权按规定对乙方进行处罚。

四、补充条款：

1、服从配合甲方、监理及总包对施工现场的安全管理工作。

2、乙方单位作业人员入场安全培训考核试卷必须自答，不得代笔。考试不合格者，不准上岗作业。

3、特种作业人员，必须持有效操作证件上岗，并随身携带证件或复印件。进入施工现场必须戴好安全帽，系好下颚带。2米以上高空作业，必须挂好五点式双大钩安全带。按规定乙方必须设有专职安全管理人员。

4、动火作业应按照北京市建委及北京市应急管理局文件要求进行企安安报备。

五、另补充条款规定具体处罚措施如下：必须服从、配合总包对施工现场的安全生产、文明施工管理。

1、乙方单位应配备专职安全员，并根据所承担的分部分项工程和施工危险程度增加安全员。未配备安全员或安全管理人数不满足生产需要，总包将按照相关规定对乙方处罚款。

2、入场人员必须经安全教育、培训、考核合格后，方可上岗作业。未经安全培训上岗作业，一经发现总包将对乙方按照相关规定进行罚款。

3、特种作业人员必须持有效操作证件上岗，并随身携带证件备查。对持假证件或无证件人员进行特种作业，总包将按照相关规定对违规者处罚。

4、进入施工现场必须戴好安全帽系好下颚带。对违章者1人及以上不戴安全帽或者不系下颚带，对其乙方单位按照相关规定进行严厉处罚。

5、2米以上高处或危险部位作业，作业人员必须系挂好安全带。对违章者将按照甲方、总包相关规定罚款处理。

6、施工现场的各类安全防护和脚手架设施，任何人不准私自拆改。如需拆改，必须向总包安全部报告备案，经总包安全部书面同意后方可安排专业人员拆改。凡私自拆改安全防护和脚手架设施者，按照总包相关规定对其严厉处罚。

7、乙方单位人员因违章行为造成的安全事故或人员伤亡事故责任自负，甲方并对其单位处以签约合同价的1%罚款。

本协议与双方经济合同时效相同。签定经济合同的同时，签定本协议。经济合同到期后，本协议同时终止。

发包人：首都医科大学附属北京积水潭医院
(公章)
法定代表人或其委托代理人：
(签字)
日期：2024年11月18日



承包人：衡水奇佳停车设备有限公司
(公章)
法定代表人或其委托代理人：
(签字)
日期：2024年11月18日



首都医科大学附属北京积水潭医院
Beijing Jishuitan Hospital
www.jishuitan.com.cn

工程付款报审表 (附件十)		付款类型
工程名称		
<p>致：_____ (项目监理机构)</p> <p>根据合同协议：第_____条款约定(摘要)：当前执行情况： 发包方向承包方支付工程 预付款口 进度款口 竣工付款口 共计：_____元(大写：人民币_____) 计算公式：_____</p> <p>已支付次数：_____ 截止至此报审表提交时间，合计已支付金额：_____元。</p> <p>附件： <input type="checkbox"/> 合同对应条款页 <input type="checkbox"/> 已完成工程量报表 <input type="checkbox"/> 相应支持性文件 <input type="checkbox"/> 工程竣工结算证明资料</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部(盖章) 施工单位项目负责人(签字)：_____年 月 日</p>		
<p>审查意见： 1. 施工单位应得款为：_____元 2. 本期应付款为：_____元 附件：相应支持性材料</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师(签字)：_____年 月 日</p>		
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构(盖章) 总监理工程师(签字、加盖执业印章)：_____年 月 日</p>		
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位(盖章) 项目负责人(签字)：_____年 月 日</p>		

本表由施工单位填写，一式四份，施工单位、监理单位各一份、建设单位二份。
 注：付款类型填写预付款、进度款、竣工付款。

附件十一：

建设档案移交书	
(承包人) _____	向 <u>首都医科大学附属 北京积水潭医院</u> 移交
档案共计 _____ 册。其中：图样材料 _____ 册， 文字材料 _____ 册，其它材料 _____ 册（ _____ ）。	
注：移交书一式三份，附建设档案移交目录，共计 _____ 套竣工资料和竣工图纸， _____ 套原件、_____ 套复印件。	
经审核：(承包人) _____， _____ 项目竣工资料真实完整。 同意移交。	
总监理工程师： 监理单位审核： (公章)	
移交单位： (公章)	接收单位： (公章)
项目负责人：	项目负责人：
	现场工程师：
移交日期：	
<small>竣工验收资料：1) 工程项目竣工验收报告□;2) 分项、分部工程和单位工程技术人员名单□;3) 图纸会审和技术交底记录□;4) 设计变更通知单，技术变更核实单□;5) 工程质量事故发生后调查和处理资料□;6) 隐蔽验收记录及施工日志□;7) 竣工图□;8) 质量检验评定资料等□;9) 城建档案馆档案备案证明□;10) 其他□</small>	

第四部分 技术标准和要求的

1. 工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 本工程基本情况：首都医科大学附属北京积水潭医院回龙观院区二期立体车库及附属停车设施建设项目地下车库 B2、B3、B4 层，设有平面车位、立体停车位、新能源车位、无障碍停车位。停车场出入口情况：3 进 3 出。车位数：共 926 个车位，平面车位 263 个，立体停车位 663 个；926 个车位中包含新能源车位 190 个，无障碍车位 14 个。B2 车位总数 124 个。平面车位 53 个，其中包含无障碍车位 6 个；立体停车位 71 个。B3 车位总数 244 个。平面车位 141 个，其中包含新能源车位 122 个，无障碍车位 4 个；立体停车位 103 个，其中包含新能源车位 68 个。B4 车位总数 558 个。平面车位 69 个，其中包含无障碍车位 4 个；立体停车位 489 个

1.1.2 本工程施工场地（现场）具体地理位置：北京市昌平区回南北路 68 号

1.2 现场条件和周围环境

1.2.2 施工场地（现场）临时供水管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时排污管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时雨水管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时供电容量（变压器输出功率）：满足施工要求

1.2.3 现场条件和周围环境的其他资料和信息数据：由投标人自行考虑相关费用，均应当包括在投标报价中

1.3 地质及水文资料

现场地质及水文资料和信息数据：由承包人提供

2. 承包范围

2.1 承包范围

2.1.1 承包人自行施工范围

本工程承包人自行施工的工程范围：机械立体停车设备、交安设施、充电桩及智能停车管理系统的施工图纸深化设计、材料采购、工程施工、资料编制、竣工图编制及出图、相关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。因机械车位施工需要对总包单位已施工完成的车库小基坑的回填、切割、剔凿及墙体拆除等由中标单位负责并承担费用。对总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改由中标单位负责并承担费用。包括但不限于：招标图 纸和招标工程量清单范

围内满足车库使用的装饰装修和机电安装内容，具体包括机械立体停车设备、地下停车场内设有各种交通设施、标识标线，确保地下停车场内的交通安全。地下车位用丙烯酸道路标线漆，车位两侧的柱头设反光护角，停车场通道地面设置导向箭头（丙烯酸道路标线漆），通道中间设置分道线，以区分一条通道上的不同方向上的车辆，交叉路口设置停止线及橡胶减速带提醒车辆减速，在空中设置各种功能的 LED 灯箱。在比较重要且车流量大的路口视觉死角设置反光镜，在地下停车场坡道上设置反光轮廓标、诱导标志，墙面改色及标识涂料喷涂、通道立柱喷涂、刷防眩晕色带及引导标识，在停车场出、入口处设置出、入口龙门灯箱，在出入口处横梁上安装。在出、入口标牌下设置限高杆；B2 设置三个出入口岗亭；在通向电梯的墙面设置电梯指示标识、在 B3 层安装 7kw 交流充电桩、坡道出入口安装智能停车管理系统及剩余车位显示系统；总包单位已施工完成的小基坑回填，小基坑包边及总包单位已施工完成的机电相关专业的拆改。完成设计意图的所有施工、材料供应、材料封样、施工样板、运输、试验、成品保护、验收、竣工图及竣工资料编制、质量保修期内保养检查及维修、有关行业主管部门验收及资料移交、培训及售后服务等。

2.1.2 承包范围内的暂估价项目

2.1.2.3 上述暂估价项目与第 2.1.1 项承包人自行施工范围的工作界面划分

B2、B3、B4 立体车库范围施工界限划分

项目	总包单位	中标单位
立体车库	总包单位负责按中元设计院提供的图纸位置预留车位配电箱柜（含配电箱柜）。	车位配电箱柜下口至机械停车电控箱（含）电缆电线敷设；机械车位电控箱至末端所有材料、设备（包括但不限于机械停车电控箱，电缆电线敷设以及机械车位自控系统等）均由中标单位采购及安装调试。
立体车库小基坑	总包单位负责立体车库小基坑施工工作	中标单位负责小基坑包边工作
顶棚喷涂	在总包施工合同范围内，中元设计院图纸所含装饰做法：腻子、涂料喷涂由总包施工	无
墙面	在总包施工合同范围内，中元设计院图纸所含装饰做法：腻子、涂料喷涂由总包施工	中标单位负责其图纸范围内的墙面改色及标识涂料喷涂
充电桩	总包单位负责按中元设计院提供的图纸位置预留充电桩配电箱柜（含配电箱柜）；负责在地下三层弱电井预留配线架（190	充电桩配电箱柜至机械车位充电桩控制柜（含）电缆电线敷设；机械车位充电桩控制柜至充电桩末端所有材料、设备（包括但不限于机械

	个点位)	车位充电桩控制柜、电缆电线敷设以及车库自控系统等)均由中标单位采购及安装调试。
不锈钢踢脚线	在总包施工合同范围内	无
智能停车管理系统	总包单位负责按中元设计院提供的图纸预留电源和网线接入位置	中标单位负责从预留电源及网线位置取电至智能停车管理系统电源箱,并负责整套系统的材料设备采购、安装
安交设施	无	中标单位负责施工

2.1.3 承包范围内的暂列金额项目

2.1.3.4 关于暂列金额的其他说明: _____/_____

2.2 发包人发包专业工程和发包人供应的材料和工程设备

2.2.1 由发包人发包的专业工程属于与本工程有关的其他工程,不属于承包人的承包范围。发包人发包的专业工程: _____/_____

2.3 承包人与发包人发包专业工程承包人的工作界面

承包人与发包人发包专业工程承包人以及与发包人供应的材料和设备的供应商之间的工作界面划分: _____/_____

2.4 承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施

承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施及其详细要求: _____/_____

4. 质量要求

4.2 特殊质量要求

有关本工程质量方面的特殊要求: _____/_____

5. 适用规范和标准

5.1 适用本工程的国家、行业和地方规范、标准和规程: _____/_____

6. 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.2 在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

(11) 其他要求：配合发包人单位内部管理要求。

6.1.18 安全防护方面的其他要求：应符合国家及北京市建设行政主管部门现行的、最新的关于安全文明施工措施方面有关文件的规定。承包人有义务实时了解国家及北京市相关管理部门下达的最新安全防护规定及相关政策，承包人应按规定执行并接受发包人、监理及上级部门的管理和检查。

6.2 临时消防

6.2.5 临时消防方面的其他要求：符合北京市有关管理部门的相关规定

6.3 临时供电

6.3.6 临时用电方面的其他要求：符合北京市有关管理部门的相关规定

6.4 劳动保护

6.4.6 劳动保护方面的其他要求：符合北京市有关管理部门的相关规定

6.5 脚手架

6.5.6 脚手架的其他要求：符合北京市有关管理部门的相关规定

6.6 施工安全措施计划

6.6.2 施工安全措施计划内容包括：

(9) 其他要求：符合北京市有关管理部门的相关规定

6.7 文明施工

6.7.11 文明施工方面的其他要求：拆除工程施工时应采取有效的降尘措施。施工区域与医院诊疗区域严格划分，禁止施工人员进入诊疗区域。投标人应根据本招标工程关于安全文明施工措施的具体要求及措施项目内容，依据现行标准规范，建设部以及北京市相关安全防护、文明施工、绿色施工要求，结合工程特点、工程场地、周围环境、工期进度和作业环境要求，在施工组织设计文件中制定相应的安全文明施工的具体措施；所编制的方案及措施应符合国家及北京市建设行政主管部门关于安全文明施工措施方面有关文件的规定。

6.8 环境保护

6.8.10 环境保护方面的其他要求： /

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划内容应包括：

(15) 其他要求: ___/___

6.10 施工现场安全生产标准化要求

6.10.1 施工现场安全生产标准化管理目标等级 达标

6.10.4 特殊安全文明施工措施要求: ___/___

7. 治安保卫

7.7 突发治安事件应急预案的要求: 建立健全应对突发事件、群体事件的相关措施, 确保施工场地安全, 保证施工正常进行。应配合发包人提出的管理要求。

7.8 治安保卫管理方面的其他要求: 根据项目需要设置安全管理人员, 确保安全管理 人员数量要求。根据项目属地公安机关的相关要求, 设立安全保卫机构, 组建保安队 伍。应 配合发包人提出的管理要求。

8. 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.3 发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护: 在施工 过程中承包人需格外注意地上、地下设施和周边建筑物的保护。承包人有义务探明现场地 下管 线及其他设施, 并采取必要的措施进行保护。对于由于未采取必要保护措施造成的任 何损失, 由承包人承担全部责任和经济赔偿。承包人在报价中已经考虑了相应保护措施 的费用, 并应 在施工期间严格按照要求执行。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求: ___/___

9. 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备: 所有重要材料、配件需要建 设单位、设计单位、监理单位、承包单位及相关单位共同确认的必须提供投标报价范围内的 可供选择的必须的样品, 确认后必须将相应样品按要求封样, 作为检查验收依据。

10. 特殊技术标准和的要求

10.1 部分材料和工程设备特殊技术要求

10.1.1 承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备相关技术要求:

三层升降横移类机械式停车设备主要配件参考品牌

序号	名称	规格型号	参考品牌
钢结构部分			
1	前后立柱	H 型钢 150*150	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
2	纵梁	H 型钢 250*125	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
3	前后横梁	H 型钢 300*150	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
4	道轨	方钢 25*25	鲁丽、济钢、源泰润德或同等品牌
5	载车板边梁	δ 3.5 镀锌板	厂家可自制
6	载车板浪板	δ 2.0 镀锌板	厂家可自制
传动部分			
7	升降电机	2.2KW	仲益、乔力以、明椿或同等品牌
8	横移电机	0.2KW	仲益、乔力以、明椿或同等品牌
9	动力链条	16A-2	征和、恒久、博美或同等品牌
10	提升链条	16A	征和、恒久、博美或同等品牌
电器控制部分			
11	PLC	FC、HU 系列或其它	汇川、施耐德、欧姆龙或同等品牌
12	操作器	JL-HMIS1系列或其它	佳立、施瑞克、京西友联或同等品牌
13	接触器	LC1N 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
14	机械互锁	LA9 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
15	热继电器	LRN 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
16	断路器	OSM 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
17	防坠器	F 系列或其它	瑞华、三爱、正泰或同等品牌
18	限位开关	SK 系列或其它	霍尼韦尔、施耐德、欧姆龙或同等品牌
19	光电开关	PL-Q 系列或其它	欧姆龙、宜科、科瑞或同等品牌
20	逆相保护器	XJ3-D 系列或其它	欧姆龙、施耐德、正泰或同等品牌
21	电气开关		ABB、施耐德、西门子或同等品牌
22	电缆	多种规格	京九、宝胜、远东或同等品牌

二层升降横移类机械式停车设备主要配件参考品牌

序号	名称	规格型号	参考品牌
钢结构部分			
1	前立柱	方管 150*150*4	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
2	后立柱	H 型钢 100*100	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
3	纵梁	H 型钢 250*125	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
4	前横梁	H 型钢 300*150	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
5	后横梁	H 型钢 100*100	莱钢、宝钢、鞍钢或同等品牌
6	道轨	方钢 25*25	鲁丽、济钢、源泰润德或同等品牌
7	载车板边梁	δ 3.5 镀锌板	厂家可自制
8	载车板浪板	δ 2.0 镀锌板	厂家可自制
传动部分			
9	升降电机	2.2KW	仲益、乔力以、明椿或同等品牌
10	横移电机	0.2KW	仲益、乔力以、明椿或同等品牌
11	动力链条	16A-2	征和、恒久、博美或同等品牌
12	提升链条	16A	征和、恒久、博美或同等品牌
电器控制部分			
13	PLC	FC、HU 系列或其它	汇川、施耐德、欧姆龙或同等品牌
14	操作器	JL-HMIS1 系列或其它	佳立、施瑞克、京西友联或同等品牌
15	接触器	LC1N 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
16	机械互锁	LA9 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
17	热继电器	LRN 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
18	断路器	OSM 系列或其它	施耐德、西门子、ABB 或同等品牌
19	防坠器	F 系列或其它	瑞华、三爱、正泰或同等品牌
20	限位开关	SK 系列或其它	霍尼韦尔、施耐德、欧姆龙或同等品牌
21	光电开关	PL-Q 系列或其它	欧姆龙、宜科、科瑞或同等品牌
22	逆相保护器	XJ3-D 系列或其它	欧姆龙、施耐德、正泰或同等品牌
23	电气开关		ABB、施耐德、西门子或同等品牌
24	电缆	多种规格	京九、宝胜、远东或同等品牌

10.1.2 承包人自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离:

序号	材料和工程设备名称	技术指标	允许偏离范围	备注
1				
2				
.....				

10.1.3 本工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为预拌

10.2 进口材料和工程设备

10.2.1 本工程需要进口的材料和工程设备： /

10.2.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分： /

10.3 新技术、新工艺和新材料

本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明：本工程涉及的新技术、新工艺和新材料应用的专家论证及相关验收的备案标准，由承包人完成

10.4 其他特殊技术要求

本工程的特殊技术要求： /

11. 进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.5 发包人和（或）监理人在收到进度报表后的签认要求： /

11.1.7 有关进度报告的其他要求： /

11.2 进度例会

11.2.4 有关进度例会的其他要求： /

12. 试验和检验

12.1 本工程发包人委托检测单位进行试验和检验的其他材料、工程设备和工艺： /

12.3 本工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺： /

12.4 本工程需要由监理人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：执行国家及北京市有关规定

12.8 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检测的质量检测单位： /

13. 计日工

13.7 关于计日工的其他约定：相关材料须经监理审核，发包人项目负责人审批签字确认。

14. 计量与支付

14.2 其他约定

其他约定内容： /

15. 竣工验收和工程移交

15.2 竣工验收申请报告

15.2.3 竣工验收申请报告应当按合同条款第 18.2 款附上下列内容：

(8) 其他要求： /

16. 需要补充的其他要求

1、机械立体停车设备技术要求

(1) 技术指标

1) 设备类型：地下二层、三层升降横移式机械车库停车设备。

2) 停车数量：机械车位数 663 个

3) 设备载重：2 吨

4) 升降速度 (m/min) $\geq 4-5$ m/min

5) 横移速度 (m/min) $\geq 7-8$ m/min

6) 噪音检测： ≤ 65 分贝

7) 车库操作方式：按键+感应刷卡+手动（加密码），液晶显示屏（不小于 5.5 寸）

8) 单车平均取车时间： ≤ 65 秒

(2) 技术要求：机械部分、电气设备部分、安全防护系统等均应先进、可靠及符合有关规范法规。具体至少应包含以下各部分：

1) 所用钢材、螺栓之强度均应符合 GB 规定，且不应采用旧品或废料替代。

2) 采用链条传动。车库专用，大于 7 倍载荷、防坠落装置应与评分表安全防坠落装置一致，一车板 4 个。

3) 载车板：载车板的设计需能耐高度振动及动击，车位载车板设置阻车装置，传动平稳，且噪音小，不小于 2.0mm 厚度，拼装式波纹钢板。

4) 电机部分：所选电机须为车库专用电机，且应运转平稳、噪音小，须集驱动、减速制动三位功能一体。

5) 控制器：采用 PLC 控制或微电脑控制。空气开关、接触器、继电器、按键式控制盘、光电开关、定位及超限开关、安全装置等。

6) 涂装部分：喷漆。

7) 为考虑工地现场整洁，设备安装全部应工地现场螺栓组合方式，不准在工地现场切割、组焊等作业而造成工地管理之困扰，现场接地点除外，载车板必须在工厂组装完成，不得在现场组装。

(3) 安全装置说明：（至少应包括下列各项）

1) 运转中警告装置：当停车设备运转时，即启动红色转警示灯及电子蜂鸣器，警告使用者、行人及来往车辆注意。

2) 紧急停止按钮装置：操作盘上设有紧急按钮（大型红色扣），当遭遇特殊紧急状况时，按下按钮，则所有机械即刻动作停止，同时状况若未解除前，则停车设备不会启动。

3) 逆相保护装置：控制回路对于电力电源之欠相、反相时，必须予以检出，并禁止马达运转，以确保整体设备之安全。

4) 电力过负荷保护装置：当马达之电力使用超过负荷时，电机过负荷保护装置启动，电源立刻切断，保护马达主机不至受损及车台上车辆之安全。

5) 入口处光电开关：当有异物入设备区时，所有机械动作停止，以确保进出中之人、车安全，同时紧急按钮未解决及在状况若未解除前，则停车设备不会启动。

6) 车轮定位装置：限制车辆停放位置，以免造成上升时碰撞设备，并可防止车辆滑动，并设置水平定位行程开关。

7) 在按下紧急停止按钮时，状况若未解除前，则停车设备不得启动。

8) 连锁装置：应设定升降及横移定点相互连锁，以防升降车台与横移车台产生重叠或碰撞之情形。另应有可自动检出行程时间异常时可令马达断电停止之措施。

9) 松链检知装置：升降车台应设松链检知装置，防止车台因意外断链等造成车台倾斜或坠下，以确保车辆及人员之安全。

10) 防坠落装置：当升降车台上升至上定位时，应设安全挂钩，以防止车台因意外断绳及马达刹车失灵时造成车台坠下，一车板 4 个，独立运行，并有检知状态信号，以确保车辆及人员之安全。

11) 防止横移超限装置：于横移导轨终端应装设止档块，防止横移超限而损坏设备或车辆。

12) 上下定位极限开关：应设有上、下限位开关，来定位升降台之上升、下降。

13) 上升终点极限开关：当升降车台上升时，为避免上定位极限开关失效，造成升降车台于上升时发生过行程之危险，必须设置上升终点极限开关。

14) 断电制动装置：横移或升降车台之电动机电源中断时，电磁刹车器立即启动，防止继续行走及避免升降车台于静止时自然下降。

15) 警示标语及操作说明：机械停车区之适合位置设置操作说明牌、注意事项告示牌、最大载重告知牌、最大容车尺寸告示牌、倒车入库或前进入库标示牌及公司电话和二十四小时服务电话等。

16) 过电压保护装置：控制回路在电压过大时在 PLC 前端切除控制回路电源，以免 PLC 损坏。

17) 存、取车超时保护功能，保证人员，车辆安全。

18) 不锈钢防护栏：防止来往人员进入车库非正常进出位置。

19) 车长检查装置：车辆停于车台板上，必须有车长检出装置，前后两道光电检测，以防止设备在运转过程中损坏。

20) 机械式停车设备操作力求简便，须采用按键操作，并要求故障中文显示，以利于解除故障及维修。

21) 系统任何错误或操作造成异常结果，发包人认为有安全或性能顾虑经核实认可后，承包厂商必须负责修改，并不得异议。

(4) 机械车库小基坑角钢包边

1) 为提升机械停车设备使用舒适度，机械停车设备区域设有小基坑，后期为防止基坑边缘处破损，需对基坑边缘做角钢包边处理，此项内容由中标单位负责完成。

2、交安设施技术要求

具体包括但不限于下列内容：

1)、地下停车场墙面喷涂设计方案规定高度面漆；屋顶下方悬挂行车指示灯箱、行人指示灯箱及地面交安设施；完成招标交通划线图纸及方案中全部内容，本工程范围包括但不限于如下所述，其主要内容如下：

1、地面车位、道路、禁停区、墙裙、柱子标识的测量及划线工作；

2、车辆档位器、柱角、墙角的护角安装工作；

3、地下车库墙面（墙面改色及标识涂料喷涂）及柱面色带的涂刷工作；

4、地下车库交通安全标识标牌的制作及安装工作；

5、充电桩的安装工作；

6、智能停车管理系统的安装工作；

7、成品保护及现场清洁工作；

8、对现有建筑、结构、精装、设备等图纸的了解工作，施工中与其它施工单位及相关专业的协调工作。

9、图纸中标识的涉及交通设施的其他全部工作。

3、充电桩技术要求

充电模式	扫码、刷卡	即插即充	刷卡	扫码
------	-------	------	----	----

枪线长度	5 米
外壳材质	钣金、钢化玻璃
工作电压	AC220V±20%
额定电流	32A
输入频率	50HZ
额定功率	7KW
防护等级	IP54
通信方式	4G/5G、以太网
待机功耗	3W
充电枪头	单枪
使用环境温度	-30℃~+70℃
显示屏	4.3 寸/4.3 寸串口屏 7 寸串口屏
指示灯	运行 充电 故障 / 流水 呼吸 灯
保护功能	过载保护、过流保护、漏电保护
电能计量	支持

1) 满足功能

- 支持扫码/刷卡/密码充电方式，也可用户家用即插即用方式
- 充满自停，智能断电，过载/空载/短路/漏电断电，保障安全
- 精准计量，精确到 0.001 度，确保 100%可充满
- 模式灵活，时间模式、电量模式、金额模式、自动充满、预约模式任意选择
- 支持电量（基础电费+服务费）收费，峰平谷自由定价
- 简单维护，手机随时随地监控，支持远程在线升级
- 功能更全面，产品稳定，系统业务逻辑精确化管理
- 支持全网通，4G/5G、以太网自由选择
- 硬件/软件平台自主研发
- 精准计量，基础电费+服务费收费模式，实时上报电量和功率，收费公平合理
- Lot 远程监控，迭代更简单，运营管理更高效
- 完善运营售后体系，7*24 小时用户服务

4、智能停车管理系统技术要求

(1) 满足功能

1) 抬杆速度、落杆速度为 1.5-6 秒可选。

2) 3D 车检防砸：闸杆在下落过程中若接收到 3D 车检输入触发信号则立即抬杆，触发期间不会落杆，待红外线输入恢复后自动落杆（栅栏杆使用地感防砸）。

3) 断电自动抬杆：设备断电时自动抬杆放行，保障车场畅通。

物理防砸：闸杆配带有橡胶胶条或外层包裹泡沫珍珠棉，可以减轻因为意外而造成的损失。

4) 遇阻反弹功能：闸杆在下落过程中遇到外力阻挡后立即抬杠，灵敏度高。

5) 防腐：电喷塑，防锈、不褪色

6) 防尘防水等级：符合室外设备 IP54 级别要求。

(2) 高清网络车牌识别设备技术要求：

1) 99%以上高识别率的高清网络车牌自动识别系统；

2) 通过车牌识别自动进出，按车牌设置权限，按车牌收费；

3) 支持收费规则灵活多变，可自由配置；

(3) 出入口智能车牌识别系统网络技术要求

1) 出入口设备之间通过 TCP/IP 网络实现大型系统联网。系统具有高稳定性和高灵活性；

(4) 入口无人值守设备技术要求

1) 支持车道信息显示屏，可显示日期时间、剩余车位、停车时间、收费金额等信息，可自定义。同时具有语音播报功能；

(5) 出口自主缴费机技术要求

1) 支持出口缴费、微信支付宝扫码支付、中央收费，自助缴费机缴费等多种缴费模式；

(6) 车位引导技术要求

1) 在停车场的主入口及地下车库各层入口位置均需设置停车位引导屏，显示该区域剩余车位数量；

(7) 其余设备具体技术要求按照（主要材料表）执行

主要材料表

名称	材质	规格样式
交安设施		
指示灯箱	1.5mm 以上铝合金板灯箱3mm 亚克力镶嵌两面即时贴镂空粘贴内置 LED 灯条	详见图纸及其清单
出入口指示灯箱	1.5mm 以上铝合金板灯箱3mm 亚克力镶嵌两面即时贴镂空粘贴内置 LED 灯条	详见图纸及其清单
标牌	1.5mm 厚优质铝板贴工程级反光膜	详见图纸及其清单
禁停网格	常温标线丙烯酸道路标线专用漆，使用颜料、反光材料与具有热可塑性的树脂混合而成； 冷涂且必须采用机器喷漆，标线漆颜色 应符合规范（GB5768-2017）的色号要求；保证均匀、清晰，外边没有发散现象；车位编号采用标准子模喷涂。	详见图纸及其清单
车位线		
边缘线		
地面箭头		
中心线		
车位喷号		
黑黄警示带		
人行横道		
限位器	优质钢管黑黄漆 标准厚度钢管，需防锈及防火	详见图纸及其清单
减速带	黄、黑双色优质 橡胶，一次性浇筑成型地面固定好点位后，用加长胀丝将减速垄固定于地面	详见图纸及其清单
L 形护脚	铸模优质橡胶，一次成型，厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，贴反光膜在柱上按每角的位置打眼，后用自攻丝涨于塑料涨管内	详见图纸及其清单
反光镜	PC 防爆广角反光镜，ABS 背板。附墙安装镜墙面/柱体安装	详见图纸及其清单
道钉	铸铝材料；反光片亚克力 专用道钉胶，主材为铸铝	详见图纸及其清单
轮廓标	ABS 工程塑料 间隔：1 个/3m，螺丝固定于坡道墙面两侧	详见图纸及其清单
诱导标	1.5mm 厚优质铝板贴工程级反光膜 铝材制板贴膜成型后，四角膨胀螺栓固定于坡道墙面	详见图纸及其清单
色带、坡道墙面指示等	专用涂料 要求具有防霉性、透气性及反光	详见图纸及其清单

智能停车管理系统		
高速智能道闸	折臂道闸，抬杆速度、落杆速度为 1.5-6 秒可选	详见图纸及其清单
防砸装置	采用感应设计，确保安全；全功能逻辑判断（非延时），确保不发生误动作。	详见图纸及其清单
地感线圈	根据现场绕制，用水泥或者沥青封住 RV-1*0.75	详见图纸及其清单
遥控器+手控按钮	分发射端与接收端，发射距离达 50M，抗干扰能力强，灵敏度高	详见图纸及其清单
智能车牌识别仪一体机	200 万像素，单车牌识别时间：<40ms;适应车速范围：0~40km/h;车牌定位率：>99%；触发方式类型：视频、地感触发；车辆检测率：>99%；整体识别率：>99%；输出图像分辨率：JPEG（1920 × 1080）图像格式、H.264（1080P/720P）CVBS（D1，720×576）；最大输出帧率：1）Jpeg 流：25 帧/秒 2）H.264 流：25 帧/秒 3）双码流：12.5 帧/秒 4）CVBS：25 帧/秒）；车牌宽度：90-200 像素；输出信息：车辆大图、车牌小图、车牌二值化图、车牌号码和车牌颜色；设备接口：1 个控制接口；通讯接口：100M/1000M 自适应网口；传感器类型：背照式彩色 CMOS 传感器；光学尺寸：1/2 英寸；有效像素：1920 × 1080；曝光时间：可编程设置，30μs~30ms，最小步长 10μs；增益范围：0.00~48 dB；帧率：25 帧/秒；镜头接口：CS 接口；输入输出信号：光电隔离的电网同步输入、抓拍输入、抓拍补光输出；工作电压：AC 220V±10%；整机功耗：<20W；工作温度：-20℃~+70℃；工作湿度：<95%；平均无故障时间：MTBF ≥ 30000 小时；平均修复时间：MTTR ≤90 秒；机箱尺寸：123mm × 69mm × 69mm；重量：1. KG	详见图纸及其清单
高度标志(障碍)灯	光敏反应	详见图纸及其清单
安装支架	可用于固定安装摄像机和补光灯。不锈钢立柱，1.1 米和 1.8 米可选，一根立柱，两个横支架	详见图纸及其清单
语音显示屏	显示剩余车位及车牌号码	详见图纸及其清单
显示设备	1.名称：入口语音显示屏 2.参数：显示剩余车位及车牌号码（双层）	详见图纸及其清单
车位引导屏	1.名称：分层车位引导显示屏 2.参数：显示每层剩余车位	详见图纸及其清单
车牌识别软件	车牌识别系统数据采集和管理	详见图纸及其清单

加密狗	可安装两台电脑	详见图纸及其清单
网络交换机 8口	产品类型：千兆以太网交换机； 应用层级：二层； 传输速率：10/100/1000Mbps； 电源电压：100V-240V,50/60Hz； 产品尺寸：266*162*44mm； 环境标准：工作温度:0℃-40℃、存储温度:-10℃-70℃、工作湿度:20%-85%,非凝露、存储湿度:10%-90%,非凝露	详见图纸及其清单
不锈钢岗亭	304 不锈钢管和板材；1.5*1.8m	详见图纸及其清单
管理电脑	多核 CPU 4GB 或更多内存 独立显卡（2GB 显存以上） 500GB 或更大硬盘 Windows 7 或 Windows 10 操作系统	详见图纸及其清单
充电桩		
交流充电桩	设备最大输出功率：7KW； 外壳材质：钣金， 支付方式：扫码/刷卡 输出/入电压：176Vac~264Vac 通信方式：4G/5G、以太网 充电枪数：单枪 环境温度：-30℃~+70℃ 卡片种类：符合 mifare 的卡 单路最大输出电流/功率：32A/ 7KW 读卡时间：<0.3 秒	详见图纸及其清单

采用标准及规范

货物应按本招标文件规定的标准和规范进行深化设计、制造和安装调试。若在实施过程中应用的某项标准或规范在本技术招标文件中没有规定，则投标人应详细说明其所采用的标准和规范，并提供该标准或规范的完整中文原件给采购人。

若有部分进口件的有关国外规范及法规与中国国家规范相抵触，应以中国国家现行法规为准。系统的设备配置及设计、制造、安装、调试、验收须符合下列国家标准、行业标准及有关技术规程规范：

(1) 机械式立体停车设备技术规范

JGJ 100-2015 《汽车库建筑设计规范》

GB/T26476-2011 《机械式停车设备 术语》

GB/T26559-2011 《机械式停车设备分类》

JB/T8910-2013 《升降横移类机械式停车设备》

GB17907-2010《机械式停车设备通用安全要求》
GB50067-2014《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》
TJ231《机械设备安装工程施工及验收规范》
GB/T3811-2008《起重机设计规范》
GB/T4942.2-93《低压电器外壳防护等级》
GB/T985-2008《气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式尺寸》
GB/T986-88《埋弧焊焊缝坡口的基本形式和尺寸》
GB/T3323-87《钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级》
GB/T9286-98《色漆和清漆、漆膜的划格实验》
GB/TB 8923-1988《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》
GB50205-2002《钢结构工程施工质量及验收规范》
GB/T13384-2008《机电产品包装通用技术条件》
GB 50168-2016《电气设备安装工程电缆线施工及验收规范》
GB 50169-2016《电气设备安装工程接地装置施工及验收规范》
GB 50171-92《电气设备安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范接
地装置施工及验收规范》
GB/T6417-1986《金属熔化焊焊缝缺陷分类及说明》
GB/T13306—2016《标牌》
GB50054-2011《低压配电设计规范》

(2) 交安设施技术规范

《道路交通标志和标线》 (GB5768-2017)
《公路交通标志板技术条件》 (JT/T279-2016)
《路面标线涂料》 (JT/T280-2004)
《公路交通标志反光膜》 (GB/T18833-2012)
《建筑构件耐火试验方法》 (GB/T9978.1-2008)

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 (GB50067-2014)

《铝及铝合金挤压型材》 (GB/T6892-2015)

(3) 智能车牌识别系统技术规范

GB/T 16483-2008 《道路交通设备 道路交通信号灯、标志和标线的通用要求》

GB/T 20970-2007 《停车场设备与技术要求》

GB/T 19596-2015 《道路机动车辆通行管理设施机动车道闸》

GB/T 19597-2015 《道路机动车辆通行管理设施人行道闸》

GB/T 20967-2007 《道路机动车辆通行管理设施道路防火门》

(4) 7Kw 充电桩技术规范

GB/T 18487.1-2015 电动汽车传导充电系统第 1 部分：一般要求

GB/T 18487.2-2017 电动汽车传导充电系统第 2 部分：非车载传导
供电设备电磁兼容要求

GB/T 27930-2015 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通
信协议

GB/T 29318 电动汽车非车载充电机电能计量

GB/T 29316 电动汽车充换电设施电能质量技术要求

GB/T20234.1-2015 电动汽车传导充电用连接装置第 1 部分：通用要求

GB/T20234.3-2015 电动汽车传导充电用连接装置第 3 部分：直流充电接
口

GB 4028-2008 外壳防护等级(IP 代码)