

广州数字科技集团西南智造与计量检测基
地项目施工 / 标段

招 标 文 件

招标人：广电计量检测（四川）有限公司

招标代理机构：广东省机电设备招标有限公司

招标代理机构项目负责人：王勇新

招标文件编制人员：刘雨婷

2026 年 08 月

第一卷

第一章招标公告

广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目施工 / 标段 招标公告

1. 招标条件

1.1 本招标项目广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目施工 / 标段已由成都市双流区发展和改革局以川投资备【2602-510116-04-01-380653】第 FGQB-0154 号批准建设，项目业主为广电计量检测（四川）有限公司，建设资金来自国家投资-非政府投资，项目出资比例为100%，招标人为广电计量检测（四川）有限公司。项目已具备招标条件，现进行公开招标。

1.2 本招标项目由成都市双流区发展和改革局核准（招标事项核准文号为川投资备【2602-510116-04-01-380653】第 FGQB-0154 号）的招标组织形式为委托招标。招标人选择的招标代理机构是广东省机电设备招标有限公司。

本标段行政监督部门为成都市双流区住房和城乡建设局，采用“评定分离”方式进行评标定标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点：成都市双流区东升街道双巷社区。

2.2 本项目建设内容及规模：本项目总建筑面积69971.57平方米（最大单跨跨度约29米），其中地上建筑面积64272.15平方米，地下建筑面积5599.42平方米。包括但不限于土建、公区装修（含消防楼梯、消防电梯厅、地下室、屋面等）、电气（不含接驳点到高压房进线端）、给排水、暖通、幕墙、景观园林（含硬景及软景等所有内容）、泛光照明、白蚁防治及相关配套工程等，具体以工程量清单、施工图纸和技术文件等资料为准。

2.3 计划总工期：675日历天。

2.4 招标范围：本项目施工图设计范围内所有工程内容的施工、竣工验收(竣工验收须合格)、移交、质量保修期内的缺陷修复和保修等，具体详见工程量清单及施工图纸。

2.5 质量标准:符合设计要求、国家最新的相关施工规范、质量验收标准及四川省、成都市相关的施工和质量验收要求,工程质量等级为合格标准。

2.6 标段划分:施工1个标段。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人:

3.1.1 须具有 国家建设行政主管部门颁发的建筑工程施工总承包二级及以上资质;

3.1.2 信誉要求:不存在投标人须知第 1.4.3 项规定的限制投标的情形;

3.1.3 所有投标人(无资质企业除外)应具有针对本标段的《成都市建设领域市场主体基础信息网络登记表》、《成都市建设领域从业人员基础信息网络登记表》。

3.1.4 拟派项目经理(项目负责人)具有建筑工程专业二级或以上注册建造师证书,须具备有效的安全生产考核合格 B 证, 近年(2023 年 08 月 01 日至投标截止时间,不少于 3 年)以项目经理身份已完成不少于 1(1 至 3 个)个类似业绩。类似项目是指:单个合同金额不低于 20000 万元的工业建筑工程施工业绩(业绩资料以第八章投标文件格式近年“已完成的类似工程业绩表”下的注为准(业绩要求),须为本单位人员(若为联合体投标,须为联合体牵头人人员)。

3.1.5 财务要求:无财务要求;

3.1.6 类似工程业绩要求:

近年(2023 年 08 月 01 日至投标截止时间,不少于 3 年)已完成的项目共不少于 3 个类似工程业绩。

类似工程业绩是指:单个合同金额不低于 20000 万元的工业建筑工程施工业绩(业绩资料以第八章投标文件格式近年“已完成的类似工程业绩表”下的注为准)

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 各投标人均可就上述 1 个标段投标,可中标的标段数量为 1 个。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者,请于 2026 年 08 月 27 日起,在成都市公共资源电子交易平台(www.cdggyz.com)(以下简称“电子交易平台”)免费下载招标资料(招标文件及相关资料),获得“拟投标项目回执”。

4.2 招标人 不提供 邮购招标文件服务。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 09 月 18 日 09 时 30 分，招标人或其委托代理机构，以及已在投标截止时间前按规定上传投标文件的投标人，均应在开标当日投标截止时间前登录不见面开标系统（网址：www.cdggzy.com），录入相关人员姓名、电话等基本信息。投标人未按时登录不见面开标系统，错过开标解密时间的，由投标人自行承担不利后果。

5.2 投标人应在解密开始后 30 分钟内在线完成投标文件解密。投标文件未能在规定时间内成功解密的，视为投标人未在规定时间内提交投标文件，由投标人自行承担责任。不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告在全国公共资源交易平台（四川省）、成都市公共资源交易服务中心（网址：<http://ggzyjy.sc.gov.cn>、www.cdggzy.com）上发布。

7. 行政监督部门

单位名称：成都市双流区住房和城乡建设局

联系电话：028-85826345

8. 联系方式

招 标 人：广电计量检测（四川）有限公司

地 址：四川省成都市双流区东升街道国芯大道 399 号 2 栋企业幸福中心（A8-2）

邮 编：/

联 系 人：蔡女士

电 话：020-38699960-8766

传 真：/

电子邮件：/

网 址：/

开户银行：/

账 号： /

招标代理机构： 广东省机电设备招标有限公司

地 址： 广东省广州市环市中路 316 号金鹰大厦 9 楼

邮 编： 511400

联 系 人： 刘女士

项目负责人： 王勇新

电 话： 020-83543621

传 真： /

电子邮件： /

网 址： /

开户银行： /

账 号： /

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称： <u>广电计量检测（四川）有限公司</u> 地址： <u>四川省成都市双流区东升街道国芯大道 399 号 2 栋企业幸福中心（A8-2）</u> 联系人： <u>蔡女士</u> 电话： <u>020-38699960-8766</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>广东省机电设备招标有限公司</u> 地址： <u>广东省广州市环市中路 316 号金鹰大厦 9 楼</u> 联系人： <u>刘女士</u> 电话： <u>020-83543621</u>
1.1.4	★项目名称	项目名称： <u>广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目</u> 标段编码（即投标标段编码）为： <u>20261331</u>
1.1.5	建设地点	同招标公告
1.2.1	资金来源	国家投资-非政府投资
1.2.2	出资比例	<u>100%</u>
1.2.3	资金落实情况	<u>已落实</u>
1.3.1	★招标范围	<u>同招标公告</u>
1.3.2	★计划工期	计划总工期： <u>675日历天</u> 计划开工工作日期： <u>∕</u> 计划竣工日期： <u>∕</u>
1.3.3	★质量要求	<u>同招标公告</u>
1.4.1	★投标人资质条件、能力和信誉	资质条件： 同招标公告或投标邀请书； 财务要求： 同招标公告或投标邀请书； 类似工程业绩要求： 同招标公告或投标邀请书； 信誉要求： 不存在投标人须知第 1.4.3 项规定的限制投标的情形； 项目经理要求： 同招标公告或投标邀请书； 技术负责人要求： 无要求； 其他要求： 所有投标人（无资质企业除外）应具有针对本标段的《成都市建设领

		域市场主体基础信息网络登记表》、《成都市建设领域从业人员基础信息网络登记表》。 评标专家对《投标情况公示表》中《成都市建设领域市场主体基础信息网络登记表》《成都市建设领域从业人员基础信息登记表》进行核查(以下简称“基础信息双表”),如显示“无”,评标委员会将作否决投标处理。若有弄虚作假行为经查实的,将被没收投标保证金。 注: (1) 招标人在“投标人资质条件、能力和信誉”要求中,除 1.4.1 已列入的外,招标人不得脱离招标项目的具体特点和实际需要,随意和盲目地设定投标人要求,不得设定与招标项目具体特点和实际需要不相适应的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求,不得设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件,不得设定超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标,不得设定与招标项目实际需要不相适应或者与合同履行无关的资质、人员资格等,不得设定特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项,不得设定投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构,在本地拥有一定办公面积,在本地缴纳社会保险等,不得限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地或者供应商,不得限定潜在投标人或者投标人所有制形式或者组织形式,不得设定国家已经明令取消的资质资格、非国家法定的资格,不得设定政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等,不得设定国家职业资格目录中准入类职业资格以外的人员资格,不得设定要求投标人提供材料供应商授权书等,不得将施工员、质量员、安全员等现场专业管理人员配备情况列入招标文件中投标人响应承诺事项,否则属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人。 (2) 招标人应该按照住房城乡建设部关于印发《建筑业企业资质标准》的通知(建市〔2014〕159号)和《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》(建市〔2016〕226号)和《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》(建市〔2020〕94号)及其配套规定确定对投标人的施工资质等级要求。 (3) 重组、分立后的企业,其重组、分立前承接的工程项目不作为有效业绩认定;合并后的新企业,原企业在合并前承接的工程项目,提供了企业合并相关证明材料的,作为有效业绩认定。 (4) 所提供类似工程业绩须符合企业的资质等级,超越资质等级取得的类似工程业绩以及在取得相应资质等级时间以前越级承担(含不具备资质非法承担)的类似工程业绩均无效。
1.4.2	★是否接受联合体投标	不接受;
1.4.3	限制投标的情形	除投标人不得存在的 12 种情形之一外,投标人也不得存在下列情形: (13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性的; (14) 在最近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为的; (15) 在最近一年内投标人拟委任的项目经理因违反《注册建造师管理规定》被建设主管部门或者其他有关部门行政处罚的; (16) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得在同一标段或未划分标段的同一项目中同时投标; (17) 拟任项目经理在参加本项目投标时(指提交投标文件截止时

		间），在其他合同履行期间（合同履行期间是指从工程项目签订承包合同之日起至工程项目验收合格之日止的时间）的工程项目中担任项目经理或施工负责人的； （18）根据国家或四川省有关部门制定的联合惩戒措施规范性文件（联合惩戒措施包括限制参与工程招投标或限制参与政府采购活动），被列为联合惩戒对象的； 注：除此之外招标人不得另行增加其他限制投标情形。 （1）本条（12）、（15）规定的事项，应以有关行政管理部门出具的已生效的行政处罚决定书为依据，“近三年”“近一年”应以行政处罚决定书的出具时间起算。 “被暂停或取消投标资格的”是指： 投标人存在被行政主管部门依据法律、法规、规章作出暂停或取消一定时期投标资格的已生效行政处罚，其限制投标范围与所依据的法律、法规、规章适用范围相同，与行政处罚规定的限制投标行政区域无关。
1.4.4	★投标其他要求	1、投标人须具备有效的安全生产许可证（依法不需要提供的除外）。
1.9.1	踏勘现场	不组织，由投标人自行踏勘，由此造成的一切后果由投标人自行承担。
1.10.1	投标预备会	不召开
1.11	★分包	允许： 1、总承包单位可以将承包工程中的部分工程（非主体、非关键性工作）发包给具有相应资质条件的分包单位，必须经项目业主认可。
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人发出的补充资料、招标答疑和补遗文件等内容（如有时）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标人可在 2026 年 09 月 01 日 09 时 00 分之前（投标人在此时间之后提出的问题，招标人不再进行澄清和答复）在《成都市公共资源电子交易云平台》（www.cdggzy.com）上提问答疑区上提出问题, 招标人将在投标截止时间 15 日前以答疑的形式上传至《成都市公共资源电子交易云平台》（www.cdggzy.com）上提问答疑区进行答复。

2.2.2	投标截止时间	2026年09月18日09时30分（以双流区交易中心系统时间为准） 注：若有补遗文件修改的，以补遗文件中确定的时间为准；
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	招标人将于投标截止时间15日前在《成都市公共资源电子交易云平台》（www.cdggzy.com）上提问答疑区上传经备案后的答疑及补遗文件，投标人请及时在该区自行下载本标段的答疑及补遗文件，投标人应在投标期间随时该区查询本标段的答疑及补遗文件，投标人未自行下载本标段所有答疑及补遗文件，由此造成的后果由投标人自行承担。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	招标人将于投标截止时间15日前在《成都市公共资源电子交易云平台》（www.cdggzy.com）上招标相关文件下载区上传经修改并备案后的招标文件（若有时），投标人请及时在招标相关文件下载区自行下载本标段修改后的招标文件，投标人应在投标期间随时在《成都市公共资源电子交易云平台》（www.cdggzy.com）上招标相关文件下载区查询本标段是否有修改后的招标文件，投标人未自行下载的，由此造成的后果由投标人自行承担。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为有必要提供的其他材料
3.3.1	★投标有效期	90日历天（从提交投标文件的截止之日算起） 注：不能在投标有效期内完成评标和定标的，招标人应当通知所有投标人延长投标有效期；拒绝延长投标有效期的投标人有权收回投标保证金；没有拒绝延长投标有效期的投标人自动延长其投标担保的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。因延长投标有效期造成投标人损失的，招标人应当给予补偿，但因不可抗力需延长投标有效期的除外。
3.4.1	★投标保证金	提交，投标保证金的金额：50万元。 投标保证金须按招标文件要求、以投标人名义提交。提交单位名称应与投标单位一致，不得以分支机构等其他名义提交，且仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。 投标保证金的缴纳方式为以下三种方式，由投标人任选一种方式递交： 第一种递交方式——通过基本账户银行转账或银行电汇或银行汇票或网银 第二种递交方式——电子银行保函 第三种递交方式——电子保证保险保单 A、采用第一种方式递交投标保证金的注意事项： （1）投标人应根据“拟投标项目回执”上载明的投标保证金收款账户名、账号、开户银行、应交金额等要求交纳保证金，应从其基本账户将投标保证金一次性转至“拟投标项目回执”上的收款账号，投标保证金递交截止时间为投标截止前一个工作日下午16点00分（以到账时间为准）。 （2）双流区交易中心投标保证金专用账户的相关信息如下： 开户单位：成都市双流区公共资源交易服务中心 开户行：以“拟投标项目回执”提供的账号为准 账号：以“拟投标项目回执”提供的账号为准 注：在成都银行开设基本账户的投标人，必须使用同城交换或银行电汇的方式提交投标保证金，不能使用通存通兑的方式提交。 B、采用第二种方式递交投标保证金的注意事项： （1）递交电子银行保函的投标人，应由投标人在交易平台(成都市公共资源电子交易云平台)自行选择银行出具电子银行保函，并通过其单

		位账户支付费用（如有），且须在投标截止时间前 1 个工作日 16 点 00 分之前将电子银行保函加密推送至交易平台(成都市公共资源电子交易云平台)。银行保函费用是否为单位账户交纳，以投标情况公示表为准。 （2）电子银行保函的格式以银行格式为准，保函的内容应包括投标保证金金额、保函的有效期限、银行担保的内容（即：如因投标人原因发生招标文件规定的投标保证金不予退还的情况，由银行向招标人足额支付投标保证金）。 C、采用第三种方式递交投标保证金的注意事项： (1)递交电子保证保险保单的投标人，应由投标人在交易平台(成都市公共资源电子交易云平台)自行选择保险机构出具电子保证保险保单，并通过其单位账户支付保费，且须在投标截止时间前 1 个工作日 16 点 00 分之前将电子保单加密推送至交易平台(成都市公共资源电子交易云平台)。保证保险保费是否为单位账户交纳，以投标情况公示表为准。 (2)保证保险的格式以保险机构的保单格式为准，保单内容应包括投标保证金金额、保单的有效期限、保证的内容等。 (3)投标人在招标投标过程中存在提供虚假保证资料或虚假保单、围标串标等违法违规行为经调查属实的，记入企业不良信息，同时推送至相关监管部门，在投标保证保险业务开展过程中实施联合惩戒。 D、项目（标段）投标保证金的提交情况应于开标时在双流区交易中心开标系统中公布。 E、本标段投标人不按本招标文件要求提交投标保证金的，该投标文件将被否决投标。 F、联合体投标的，投标保证金须由联合体牵头人递交，并对联合体各成员均具有同等约束力。 注：1、在开标（投标截止时间）时，双流区交易中心对投标人投标保证金提交信息有异常的情况在投标情况公示表上进行标记“*”，招标人（招标代理）如实记录并推送给评标委员会，由评标委员会予以评审。 2、投标人应根据投标保证金交纳要求以及“拟投标项目回执”中的投标保证金收款账户名称、收款账号（下载招标文件时由系统自动生成收款账号）、开户银行等信息提交保证金，并通过交款银行查询是否提交成功。 3、投标保证金不得超过项目估算价的百分之二（各级国家机关、事业单位和团体组织招标的工程项目投标保证金不得超过招标项目估算价的百分之一），且最高不得超过五十万元人民币。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。 4、投标保证金金额为 1—9999 元的，按照“取整就低”原则取整到千位（即缴纳：0，1000、2000、3000……9000 元）；投标保证金金额为 10000—199999 元的，按照“取整就低”原则取整到万位（即缴纳：10000、20000、30000……190000 元）；投标保证金金额为 200000—399999 元的，按照“取整就低”原则以 2 万元递增取整（即缴纳：200000、220000、240000……380000 元）；投标保证金金额为 400000—500000 元的，按照“取整就低”原则以 5 万元递增取整（即缴纳：400000、450000、500000 元）。
3.4.3	投标保证金的退还	投标保证金的递交与退还的相关规定按照成发法规函〔2019〕159 号文执行。 （一）投标保证金的正常退还程序 1. 非中标候选人的投标保证金及保函，由双流区交易中心在评标结束后第 7 个工作日发起退还。 2. 对于中标的中标候选人，在投标有效期内，由双流区交易中心按照

		该项目（标段）招标人的书面意见将投标保证金及保函退还至投标人；超过投标有效期的，在有效期届满后第1个工作日由双流区交易中心对投标保证金及保函直接发起退还；对其余中标候选人，在定标结束后10个工作日内招标人未向双流区交易中心提出暂不予退还投标保证金及保函的，由双流区交易中心直接发起退还。 （二）投标保证金的非正常退还程序 1、投标人涉嫌违法违规或被投诉的，正处于调查处理期间，招标监督部门应及时书面通知双流区交易中心，投标保证金暂不退还。待行政监督部门出具调查处理结果后，双流区交易中心根据处理意见发起退还。 2、招标人因特殊情况书面要求所有投标人延长投标有效期，并相应延长投标保证金有效期的，须在正常退还程序启动之前书面告知双流区交易中心。若投标人向双流区交易中心书面表达拒绝延长并放弃投标的，由双流区交易中心将投标保证金退还至投标人。 （三）投标保证金的退还方式 1. 以现金方式提交的投标保证金，双流区交易中心将保证金退还至原拨付账户；以保函方式提交的投标保证金，双流区交易中心按保函约定方式退还。 2. 以现金方式提交的投标保证金，其利息按照专用账户开户银行退款当日挂牌对公活期存款利率计算，在退还投标保证金的同时将利息划拨至投标保证金的原拨付账户。
3.4.4	投标保证金不予退还的情形	投标人有下列情形之一的，不予退还投标保证金： （一）在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人撤回、补充、修改或替代投标文件的； （二）确定中标人前放弃中标候选人资格的，中标通知书发出后，中标人放弃中标项目的，无正当理由不与招标人签订合同的，在签订合同时向招标人提出附加条件或者更改合同实质性内容的，或者拒不提交所要求的履约保证金的； （三）投标人在投标活动中串通投标、弄虚作假的、隐瞒限制投标情形的； （四）法律法规规定不予退还的其他情形。 不予退还投标保证金的，由双流区交易中心依据招标人和行政监督部门的书面意见，将投标保证金转至招标人的基本账户（采用“第一种递交方式”缴纳投标保证金时适用）。
3.5.2	近年财务状况的年份要求	无财务要求
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	2023年08月01日至投标截止时间
3.5.4	正在施工和新承接的项目情况	无
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	无

3.6	★是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.1	★投标文件格式	(1) 不得对招标文件规定的投标文件格式的内容进行改变原意或影响投标实质性的删减或修改。 (2) 投标人可以在投标文件格式内容之外另行说明和增加相关内容，作为投标文件的组成部分。另行说明或自行增加的内容、以及按投标文件格式在空格（下划线）由投标人填写的内容，不得与招标文件的强制性审查标准和禁止性规定相抵触。 (3) 按投标文件格式在空格（下划线）由投标人填写的内容，不需要填写的，可以在空格中用“/”标示，也可以不填（空白）。 (4) 投标文件应对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出实质性响应，并且实质性响应的内容不得互相矛盾。 (5) 投标文件所附证明材料应清晰可辨。 (6) 投标人应提供一份格式正确、内容完整、加密的电子投标文件。电子投标文件应使用“成都市电子投标文件制作系统（2017 版）”制作，并通过 CA 数字证书进行加密，存储为扩展名为 CDT 的文件。
3.7.3	★盖章要求	(1) 电子投标文件中所有要求法定代表人盖章的地方都应用法定代表人的电子印章盖章。要求法定代表人盖章的地方由其他人（包括委托代理人）盖章的，其投标将被否决。 以联合体投标的，电子投标文件所有要求法定代表人盖章的地方由联合体的牵头人盖其法定代表人电子印章即可（即电子投标文件中除/等有明确要求各联合体各成员单位法定代表人盖其法定代表人电子印章外，其余要求法定代表人盖章处均由/完成法定代表人盖章，与联合体中各成员的行为具有同等法律效力）。 (2) 电子投标文件所有要求投标人盖章的地方都应加盖投标人单位（法定名称）的电子印章，不得使用专用印章（如经济合同章、投标专用章等）或下属单位印章代替。 以联合体投标的，电子投标文件所有要求投标人盖单位章的地方由联合体的牵头人盖单位电子印章即可（即电子投标文件中除/等有明确要求各联合体各成员单位盖单位电子印章外，其余投标人盖章处均由牵头人完成盖章，与联合体中各成员的行为具有同等法律效力）。 (3) <u>电子投标文件若有修改，需要撤回原来上传到云平台的电子投标文件后，重新上传修改后并盖章完整的加密投标文件。</u> (4) 电子投标文件中要求造价人员盖执业章处，应加盖造价人员的执业章的电子印章。（执业章的电子印章办理地点同投标人公章电子印章的办理地点。） (5) 若投标人没有注册在本单位的具有造价资格的人员，可以委托具有造价咨询资质的中介机构的有造价资格的人员按招标文件要求签电子印章，并在投标文件中附上与该中介机构所签订的委托合同(扫描件)。 (6) 投标文件中提供的证明材料应统一由投标人（若为联合体，则为联合体牵头人）加盖企业电子印章。
3.7.4	投标文件份数	(1) 投标人应提供一份格式正确、内容完整、加密的电子投标文件。电子投标文件应使用“成都市电子投标文件制作系统（2017 版）”制作，并通过 CA 数字证书进行加密，存储为扩展名为 CDT 的文件。（投标文件必须包含 CJZ 格式的投标数据文件）。 (2) 不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。

		(3) 中标人需在领取中标通知书时另向招标人提供 3 份投标文件纸质复印件。
4.1.1	投标文件的包装和密封	(1) 电子投标文件未使用 CA 数字证书进行加密的, 将无法上传至云平台。若投标人投标文件因未加密而造成过早失密等情况, 招标人及招标代理机构概不负责。不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件, 不接受投标人现场解密投标文件。 (2) 投标人委托 1 名委托代理人持企业 CA 数字证书在线参加开标会, 对开标会程序、记录、评标时的澄清往来记录予以确认、签章。
4.2.1	递交投标文件	(1) 投标人应在本投标人须知前附表第 2.2.2 条规定的投标截止时间之前递交投标文件。 (2) 投标人应通过互联网使用 CA 数字证书登录成都市公共资源交易云平台 (www.cdggzy.com), 将加密的投标文件上传至对应项目, 并保存系统返回的上传成功回执。 (3) 投标人应充分考虑上传文件的不可预见因素, 未在投标截止时间前完成上传的, 在投标截止时间后将无法上传。
4.3.1	投标文件的修改与撤回	(1) 在招标公告规定的投标截止时间前, 投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人投标文件进行撤回的, 应在“成都市公共资源电子交易平台”直接进行撤回操作; 投标人对投标文件进行修改的, 应在投标文件截止时间前在“成都市公共资源电子交易平台”撤回原文件后, 重新上传修改后并加密的投标文件。 (2) 修改后加密投标文件的递交, 以投标截止时间前最后完成上传的文件为准。
5.1	开标时间和地点	开标时间: 同投标截止时间 投标文件解密截止时间: 解密开始后 30 分钟
5.2	开标程序	开标程序: 1、通过成都市公共资源电子交易平台在成都市建筑(项目)全生命周期管理平台提取开标当日各投标人的“基础信息双表”信息, 递交给评标委员会。(如有) 2、招标人或其委托代理机构, 以及已在投标截止时间前按规定上传投标文件的投标人, 均应在开标当日投标截止时间前登录不见面开标系统(网址: www.cdggzy.com), 录入相关人员姓名、电话等基本信息。 3、投标时间截止后, 当投标文件份数上传大于等于 3 份时, 招标人或其委托代理机构点击确认开标开始, 系统进入正式开标环节。招标人或其委托代理机构应点击进入投标文件解密环节, 投标人应在解密开始后 30 分钟内在线完成投标文件解密。 4、所有投标人完成解密后或在规定解密时间截止后, 展示所有已上传投标文件的投标人名单、投标保证金交纳情况和投标人相关信息等投标基本情况。 5、招标人在招标文件中明确 K1, K2, K3 具体组数及其相应权重, K1 由招标人在不见面开标系统中从 0.95、0.94、0.93、0.92、0.91、0.90 六个数据中随机抽取, K2, K3 由招标人在不见面开标系统中随机抽取确定。 6、招标人或其委托代理机构确认进入唱标展示环节, 由系统直接展示各投标人名称、投标报价等唱标内容, 生成开标记录表。 7、投标人对开标有异议的, 应在线提出, 由招标人或其委托代理机构在线即时答复处理。招标人或其委托代理机构应为投标人提供提出异

		议时间不少于 10 分钟（生成开标记录表开始起算）。所有异议处理完毕后，由招标人或其委托代理机构确认开标结束。 注：投标人未提出异议的，视同其认可开标过程、开标内容和开标结果。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>9</u> 人。 其中：招标人代表 <u>3</u> 人，评标专家 <u>6</u> 人。 评标专家的确定方式为： <u>除招标人代表外，评标委员会中的评标专家全部按规定从四川省评标专家库中随机抽取</u> 注：1、评标委员会组建时，可增加评标委员会人数，但招标人代表人数不能增加。 2、招标人代表按照《成都市发展和改革委员会等 10 部门关于进一步规范招标投标活动主体行为持续深化系统治理优化营商环境的通知》（成发改法规〔2023〕215 号）要求进行委派。 3、评标委员会成员中应有具有一级造价工程师执业资格或具有高级职称（造价专业）的造价专业人员。 4、标底或招标控制价在 1000 万元以上的招标项目招标人组建的评标委员会中具有一级造价工程师执业资格或具有高级职称（造价专业）的造价专业人员原则上人数不少于 3 个。
6.3	评标办法	☒ 综合评估法
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，本项目采用中标候选人评定分离机制，推荐的中标候选人人数为 3 人。当有效投标为 2 人时，可推荐 2 人，不足 2 人时，评标委员会不推荐中标候选人，本次招标失败。
7.3.1	履约担保	提交： 履约保证金的金额：履约保证金=（中标价-暂列金额）的 <u>10</u> %。 履约保证金形式及提交时间：通过中标人的基本账户以银行转账方式或银行保函方式、保证保险方式缴纳，须在招标人发出中标通知书后 <u>20</u> 个工作日内提交。
7.4.3	签订合同	合同协议书经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。 中标人应按其投标文件的承诺，派遣项目班子。在项目实施全过程中，未经行政主管部门批准，中标人在投标文件中所报的项目经理、技术负责人不得更换，项目班子其他人员若有变更，应与招标人商议定。
10	需要补充的其他内容	
10.1	★招标控制价	招标控制价 <u>227693362.73</u> 元。（其中安全文明施工费为 <u>10436169.82</u> 元；规费 <u>3739948.6</u> 元；专业工程暂估价： <u>1485600</u> 元；暂列金额： <u>7000000</u> 元；创优质工程奖补偿奖励费： <u>0</u> 元）投标人投标函中填报的金额、投标报价文件中投标总价扉页的金额（修正前）不得超过招标控制价，否则应否决其投标。

10.2	编页码	不作统一要求，投标人自定。
10.3	招标代理服务费	中标的投标人支付，支付标准： <u>以中标金额作计费额，参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家计委计价[2002]1980号）规定的收费标准下浮 35%收取。</u> （按照招标代理合同约定填写）。
10.4	★报价唯一	只能有一个有效报价。即： （1）投标报价文件（包括投标函）中的任何单价、合价或总价，不论其大写金额或小写金额均只能有一个。 （2）投标报价的单位应与公布的招标控制价一致（即以元为单位），小数点后保留位数不作实质性要求。
10.5	相关证明材料	当投标人的评审价（评审价=算术修正后的投标总价-安全文明施工费-规费-专业工程暂估价-暂列金额-创优质工程奖补偿奖励费，下同）低于招标控制价相应价格（招标控制价相应价格=招标控制价-安全文明施工费-规费-专业工程暂估价-暂列金额-创优质工程奖补偿奖励费，下同）的 85%时，投标人应在投标报价中对其低报价进行说明，阐明理由和依据，并在投标文件中附相关证明材料。
10.6	中标价	按第三章“评标办法”3.1.3 对投标报价进行修正的，以投标人接受的修正价格为中标价。
10.7	确定中标人	招标人（或招标人授权的评标委员会）按照评标委员会推荐中标候选人的顺序确定中标人。但当投标人被推荐为中标候选人的合同段数量多于可以中标的合同数量时，按如下方式确定中标人： 由招标人选择中标的合同段。 招标人选择该投标人中标的合同段的原则是：∟。 注：根据《四川省发展和改革委员会等部门关于扩面推广工程建设项目招标投标中标候选人评定分离机制的通知》，我省依法必须招标的国家投资工程建设项目，原则上应当使用中标候选人评定分离机制确定中标人。招标人按照定标方案从评标委员会推荐的中标候选人范围内确定中标人。中标人有放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，可在其余中标候选人中另行确定中标人或重新招标。所有中标人都被取消资格的，重新招标。
	定标方案	详见第九章定标方案。
10.8	压证施工制度	实行项目经理压证施工制度。投标文件承诺的施工负责人的执业资格证书原件，须在签订合同前由中标人提供给项目业主，合同标的的主体工程完工后方予退还。
10.9	严禁转包和违法分包	中标人在合同履行中，不得存在《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）规定的转包和违法分包

		的情形。
10.10	★投标文件的真实性要求	投标人所递交的投标文件（包括有关资料、澄清）应不存在弄虚作假或隐瞒。 投标人声明不存在限制投标情形但被发现存在限制投标情形的，属于隐瞒情形（单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，在同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，若投标人在投标文件中已填报上述信息的，不属于隐瞒情形）。 如投标文件存在弄虚作假或隐瞒，在评标阶段发现的，评标委员会应将该投标文件作否决投标处理；中标候选人确定后发现的，招标人依照《中华人民共和国招标投标法实施条例》第五十五条的规定处理。
10.12	招标文件内容冲突的解决及优先适用次序	招标文件中招标人编制的内容前后有矛盾或不一致，有时间先后顺序的，以时间在后的修改、澄清或补正文件为准；没有时间先后顺序的，以公平的原则进行处理。投标人须知前附表和招标文件中“注”的内容与正文不一致时，以投标人须知前附表和招标文件中“注”的内容为准。 对招标文件的内容理解有争议的，由招标人按照招标文件所使用的词句、招标文件的有关条款、招标的目的、习惯以及诚实信用原则，确定该条款的真实意思，有两种以上解释的，作出不利于招标人一方的解释。
10.13	中标候选人公示（评标结果公示）、定标结果公示媒介及期限	公示媒介：同招标公告发布媒介 中标候选人公示期限：不少于 3 日，公示期最后一日应为工作日。 定标结果公示期限：定标结束后，招标人应在 3 日内将定标结果通过指定媒介进行公示，公示期不少于 3 日。
10.14	绿色建筑和装配式建筑建设要求 绿色建材使用要求	按照绿色建筑和装配式建筑相关政策： 工业建筑项目： 绿色建筑应执行标准：☒三星级； 装配式建筑应执行标准：☒装配率$\geq 15\%$ 绿色建材使用总量、种类、比例的要求为：<u>按照《成都市住房和城乡建设局等 6 部门关于印发推动成都市建筑领域节能降碳若干措施的通知》（成住建发(2024)76 号）要求执行</u>
10.15	知识产权	构成本招标文件各组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
10.16	特别注意	如本招标文件投标人须知前附表所述内容与招标文件投标人须知正文部分所述内容不一致或招标文件投标人须知正文部分中表述不明时，以投标人须知前附表的所述内容为准。招标文件投标人须知前附表所述内容与清单总说明不一致处，以招标文件投标人须知前附表所述内容为准。

	本项目按照成都市人民政府令第 138 号《成都市散装水泥管理办法》的相关规定使用散装水泥、预拌混凝土、预拌砂浆等，投标单位在进行投标报价时应综合考虑此部分内容。
	投标报价（含成本）的评审按照《四川省房屋建筑及市政工程工程量清单招标投标报价评审办法》（川建行规〔2021〕3 号）、《四川省住房和城乡建设厅关于印发《〈四川省房屋建筑和市政工程工程量清单招标投标报价评审办法〉答疑》的通知》（川建造价发〔2021〕65 号）和《四川省住房和城乡建设厅关于调整现行〈四川省房屋建筑和市政工程工程量清单招标投标报价评审办法〉的通知》（川建行规〔2024〕17 号）相关规定进行评审。
	招标文件中“★”号条款为招标文件规定的实质性要求。未实质性响应招标文件中“★”号条款，视为重大偏差（报价详细评审的重大偏差另行约定），评标委员会在评审时应作否决投标处理。
	投标人应按照《成都市发展和改革委员会等 8 部门关于启动成都市公共资源电子交易云平台工程建设项目招标投标系统（2017 版）试运行的通知》（成发改招投标〔2017〕1098 号）规定编制投标文件。 注意事项： （1）投标人应办理 CA 数字证书及电子签章，使用“成都市电子投标文件编制系统（2017 版）”制作电子投标文件，请使用最新版系统（可对照成都市公共资源电子交易平台检查版本号是否为最新）。 （2）电子投标文件为一个扩展名为 CDT 的文件。其中，房屋建筑与市政工程项目 CJZ 格式的工程造价数据文件是由符合《四川省建设工程造价电子数据标准》（DBJ51 / T048—2021）的造价软件生成。 （3）制作电子投标文件应按照文件制作导航系统建立目录并分级，不同内容按标签提示制作导入，应保证目录清晰、内容完整、方便评审。涉及图片类的文件须保证图片清晰。 （4）电子投标文件制作完成后，应在相应位置加盖电子签章，使其电子投标文件具备法律效力。 （5）电子投标文件制作完成后，应使用投标人的企业 CA 数字证书对投标文件进行加密。 按照《成都市发展和改革委员会等 8 部门关于启动成都市公共资源电子交易平台工程建设项目招标投标系统（2017 版）试运行的通知》（成发改招投标〔2017〕1098 号）《成都市国家投资工程建设项目电子化招标投标技术导则》《成都市工程建设项目异地远程评标工作规程（试行）》（成发改法规〔2020〕49 号）和《成都市工程建设项目不见面开标交易工作规程》（成发改法规〔2021〕70 号）相关规定友情提醒： 一、其他事项： （1）评标结束之前，投标人应随时关注系统提示，及时通过本单位 CA 数字证书对评标委员会发出的质疑函进行澄清，并确认提交成功。逾时回复将不能提交。 （2）投标人出现以下情形之一的，该次投标的有关业务办理将被系统拒绝，并自行承担责任的： 1 投标人在获得“拟投标项目回执”成功后至评标结束期间，更换 CA 数字证书的，或投标人使用的 CA 数字证书不在有效期内的； 2 投标人在开标时，未携带加密投标文件时使用的 CA 数字证书的； 3 提交的电子投标文件使用格式错误、文件损坏或自身存在计算机病毒等缺陷的； 4 电子投标文件不是使用专用的“成都市电子投标文件制作系统（2017 版）”制作生成 CDT 格式文件的；

		5 其他不符合招标文件中有关要求的情形。 二、突发系统故障处理 （1）因非可控因素，导致系统不能正常运行的，由交易中心工作人员及时通知招标人和监督人，并进行处理，待系统恢复后再继续进行。如评标委员会成员已离场的，应重新抽取专家评标。 （2）非可控因素包括以下内容： 网络中断、停电等； 系统服务器发生故障而无法访问系统或无法使用系统； 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； 系统或服务器受到网络攻击，或受到计算机病毒的攻击； 其他不可抗力等因素引起系统无法正常使用； 其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的意外情形。 如招标文件、投标文件自身错误的，评标不可中止或终止，后果由相应编制人员自行承担。 （3）异地远程评标中，如遇停电、网络故障、电子设备、评标席位或者电子评标系统故障导致无法开展评标活动且短时间内无法修复的，由招标人和监督人确定是否暂停评标或解散当次评标委员会，并及时封标。 评标开始后，如因副场停电、网络故障、电子设备或者电子评标系统等故障导致无法继续进行评标且短时间内无法修复的，经招标人和监督人同意，可取消副场评标，由主场补充抽取专家完成所有评标。取消副场评标的，原副场已进入评标流程的专家需等待补抽专家进场后方可离场，等待期间的费用按评标费标准支付。
--	--	--

投标人须知前附表增加条款表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1	合同签订特别说明	投标人中标时以招标文件中给定的“合同附件”中的内容进行合同签订。
2	投标资料真实性的核查	在投标有效期内，招标人有权对投标人所有投标资料的真实性进行核查。投标人应接受并配合招标人对投标人所有资料的真实性进行核查。投标人若有凭空捏造、修改各类资格证书、证件、社保、业绩证明材料、业主证明等投标资料的行为，均属于弄虚作假行为，招标人有权不予退还投标保证金，并报相关行政主管部门依法依规处理。
3	砂石管理要求	本项目施工场地内开挖的河道及地下砂石资源属国家所有，承包人应严格遵守法律、法规及各项规章制度及规范性文件关于砂石资源的相关规定。承包人在项目开工前应与政府指定的砂石接管单位签订《接管协议》，并凭《接管协议》到双流区城市管理部门和公安部门备案。
4	评分标准	除资格审查人员资料外，其他评分标准中人员证件等资料不全或

		部分无效的对应项不得分，不是废标条件。
3.7.3	盖章要求	本章投标人须知前附表 3.7.3★盖章要求“（5）若投标人没有注册在本单位的具有造价资格的人员，可以委托具有造价咨询资质的中介机构的有造价资格的人员按招标文件要求签电子印章，并在投标文件中附上与该中介机构所签订的委托合同(扫描件)。” 修改为“（5）若投标人没有注册在本单位的具有造价资格的人员，可以委托具有造价资格的人员按招标文件要求签电子印章，并在投标文件中附上与该造价资格人员的注册单位签订的委托合同(扫描件)。”
6	关于做好工程招标投标领域违法行为曝光台查询及失信被执行人联合惩戒查询的相关工作的提示	一、关于工程招标投标领域违法行为曝光台查询要求根据《成都市发展和改革委员会关于转发<关于四川省工程招标投标领域违法行为曝光台上线的通知>的通知》（成发改法规函〔2025〕138号），曝光台已于2025年12月1日上线运行，经查，曝光台目前已有曝光数据。按照《四川省工程招标投标领域违法行为集中公

		告办法》（川发改法规规〔2025〕381号）要求，“招标人及其委托的招标代理机构在开标时应对照违法行为公告信息，拒绝接收处于被禁止参与投标期限内企业的投标文件。”因目前电子开标系统暂未实现拒绝接收投标文件的功能，开标结束后招标人及招标代理机构将查询曝光台公布的“被禁止参与投标期限内的企业”信息，查询结果将提交评标委员会。 二、关于失信被执行人联合惩戒查询要求开标结束后，招标人及招标代理机构将按照《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法〔2016〕285号）要求，“依法必须进行招标的工程项目，招标人应当在资格预审公告、招标公告、投标邀请书及资格预审文件、招标文件中明确规定对失信被执行人的处理方法和评标标准，在评标阶段，招标人及其委托的招标代理机构、评标委员会应当查询投标人是否为失信被执行人，对属于失信被执行人的投
--	--	--

		标活动依法予以限制。”若招标文件限制投标情形条款中有联合惩戒相关内容，对投标人失信信息进行查询，查询结果将提交评标委员会。
7.3.1	履约担保	履约保证金=（签约合同总价-暂列金）x10%。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

- （1） 资质条件：见投标人须知前附表；
- （2） 财务要求：见投标人须知前附表；
- （3） 类似工程业绩要求：见投标人须知前附表；
- （4） 信誉要求：见投标人须知前附表；
- （5） 项目经理资格：见投标人须知前附表；
- （6） 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1） 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2） 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3） 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- （1） 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

- (2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本标段的监理人；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(12) 在近三年内由于施工单位违反工程质量有关法律法规和工程建设标准，使工程产生结构安全、重要使用功能等方面的质量缺陷，造成重大或者特别重大工程质量事故的。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的

时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

详见投标人须知前附表

2.3 招标文件的修改

详见投标人须知前附表

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括的内容见“第八章 投标文件格式”。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件无须提供联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式递交投标保证金。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的，其投标文件作否决投标处理。

3.4.3 投标保证金的退还：详见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在编制投标文件时，应按新情况更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人有效的营业执照副本、资质证书副本和安全生产许可证副本（依法不需要提供的除外）等材料的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构出具的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 “近年完成的类似项目”应附证明材料详见第八章“投标文件格式”要求，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在施工和新承接的项目”应附证明材料详见第八章“投标文件格式”要求。

每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”：详见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标人应提供一份格式正确、内容完整、加密的电子投标文件。电子投标文件应使用“成都市电子投标文件制作系统（2017 版）”制作，并通过 CA 数字证书进行加密，存储为扩展名为 CDT 的文件。（投标文件必须包含 CJZ 格式的投标数据文件）。

不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 电子投标文件未使用 CA 数字证书进行加密的，将无法上传至云平台。若投标人投标文件因未加密而造成过早失密等情况，招标人及招标代理机构概不负责。不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标文件未能在规定时间内成功解密的，视为投标人未在规定时间内提交投标文件，由投标人自行承担 responsibility。不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投

标文件，投标人投标文件进行撤回的，应在“成都市公共资源电子交易平台”直接进行撤回操作；投标人对投标文件进行修改的，应在投标文件截止时间前在“成都市公共资源电子交易平台”撤回原文件后，重新上传修改后并加密的投标文件。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求盖章。

5. 开标

5.1 开标时间

招标人在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）开标。招标人或其委托代理机构，以及已在投标截止时间前按规定上传投标文件的投标人，均应在开标当日投标截止时间前登录不见面开标系统（网址：www.cdggzy.com），录入相关人员姓名、电话等基本信息。投标人未按时登录不见面开标系统，错过开标解密时间的，由投标人自行承担不利后果。

5.2 开标程序

开标程序：

（1）通过成都市公共资源电子交易平台在成都市建筑(项目)全生命周期管理平台提取开标当日各投标人的“基础信息表”信息，递交给评标委员会。（如有）

（2）招标人或其委托代理机构，以及已在投标截止时间前按规定上传投标文件的投标人，均应在开标当日投标截止时间前登录不见面开标系统（网址：www.cdggzy.com），录入相关人员姓名、电话等基本信息。

（3）投标时间截止后，当投标文件份数上传大于等于 3 份时，招标人或其委托代理机构点击确认开标开始，系统进入正式开标环节。招标人或其委托代理机构应点击进入投标文件解密环节，投标人应在解密开始后 30 分钟内在线完成投标文件解密。

（4）所有投标人完成解密后或在规定解密时间截止后，展示所有已上传投标文件的投标人名单、投标保证金交纳情况和投标人相关信息等投标基本情况。

（5）招标人在招标文件中明确 K1, K2, K3 具体组数及其相应权重，K1 由招标人在不见面开标系统中从 0.95、0.94、0.93、0.92、0.91、0.90 六个数据中随机抽取，K2, K3 由招标人在不见面开标系统中随机抽取确定。

（6）招标人或其委托代理机构确认进入唱标展示环节，由系统直接展示各投标人名称、投标报价等唱标内容，生成开标记录表。

（7）投标人对开标有异议的，应在线提出，由招标人或其委托代理机构在线即时答复处理。招标人或其委托代理机构应为投标人提供提出异议时间不少于 10 分钟（生成开标记录表开始起算）。所有异议处理完毕后，由招标人或其委托代理机构确认开标结束。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人

的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：串通投标行为线索表

串通投标行为线索表

在评标过程中，是否发现有投标人存在以下情形：

1. 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致；
2. 不同投标人的投标文件错漏之处一致；
3. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
4. 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制；
5. 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人；
6. 不同投标人的投标文件相互混装；
7. 不同投标人 MAC 地址或计价锁号相同的；
8. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
9. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
10. 同一项目同一投标人应缴纳投标保证金的账户收到两笔以上（含两笔）投标保证金，且上述保证金从本项目不相同投标人的账户转入；
11. 不同投标人聘请同一人为其投标提供技术或者经济咨询服务，但招投标项目本身要求采用专有技术的除外；

评标委员会签字或签章：

说明：1.投标人串通投标或弄虚作假或有其他违法行为，评标委员会在评标过程中发现，证据确凿的，经评标委员会成员三分之二以上同意，其投标作否决投标处理；证据不够确凿的，其投标不能作否决投标处理，但评标委员会在向招标人提交书面评标报告时，应予说明。

在评标结束后发现投标人串通投标或弄虚作假或有其他违法行为，查证属实的，取消其中标资格。

2.本线索表为评标报告组成部分，评标时评标委员会应根据附表一串通投标行为线索表中的情形，如实对投标文件进行评审，填写“无”或“有”，并签字确认，作为评标报告的一部分。如存在串通投标行为线索表中的情形，招标人应据此以书面形式向行政监管部门报告。

附表二： 否决投标通知书

否决投标通知书

工程名称：

投标人：	
否决原因	
评标委员会签字 或签章：	

附表三：继续评审认定表

继续评审认定表

工程名称：

投标人：	
继续评审说明	
评标委员会签字或签章：	

注：1、评标委员会经评审否决不合格投标后，有效投标（指经过全部评审而未被否决的投标，下同）不足三个，评标委员会认定可以继续评审的，填写此表。
2、对满足启动低于成本评审条件的投标报价，经评审认为其不低于成本的，填写此表。

附表四：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____标段施工投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：人民币（大写）_____（¥_____）

工期：___日历天。

工程质量：

项目经理：_____ 建造师证号：

履行地点：

请你方在本通知书后的___日内，根据招标文件要求与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证（依法不需要提供的除外）一致，如为联合体，则联合体各方均需满足。
		盖章要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.7.3 项规定
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式的要求和第二章“投标人须知前附表”第 3.7.1 项规定
		报价唯一	只能有一个有效报价，即符合第二章“投标人须知前附表”第 10.4 款要求
		以上评审有一条不通过，则视为形式评审标准不通过，不进入下一步评审，应当否决其投标。	
2.1.2	资格 评审 标准	营业执照	具备有效的营业执照（联合体投标的联合体各方均须提供营业执照）
		资质等级	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定
		类似工程业绩要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定
		项目经理	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定

		以上评审有一条不通过，则视为资格评审标准不通过，不进入下一步评审，应当否决其投标。	
2.1.3	响应性评审标准	投标其他要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.4项规定
		招标范围	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.1项规定
		计划工期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.2项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.3项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.3.1项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知前附表”第3.4.1项规定
		招标控制价	符合第二章“投标人须知前附表”第10.1项规定
		投标要求	不存在本章第3.1.2项任何一种情形之一
		权利义务	符合第四章“合同条款及格式”规定
		已标价工程量清单	符合第五章工程量清单（另册）“投标报价说明”给出的范围及数量以及“投标报价表编制及报价总说明”中对投标人的要求
		技术标准和要求	符合第七章“技术标准和要求”规定
		以上评审有一条不通过，则视为响应性评审标准不通过，不进入下一步评审，应当否决其投标。	

2.1.4	投标 报价 评审 标准	2.1.4(1)	投标 报价 初步 评审 评标委员会仅对通过投标文件形式评审、资格评审、响应性评审的投标文件进行投标报价初步评审。 投标报价有下列情况之一的，评标委员会应当否决其投标： （一）投标人投标函中填报的金额、投标报价文件中投标总价扉页的金额（修正前）超过招标文件中公布的招标控制价的； （二）投标报价文件的扉页(仅指投标总价扉页) 造价人员未签字或未盖专用章的； （三）投标人委托造价咨询企业编制投标报价文件，但投标文件中未附工程造价咨询委托合同的； （四）投标报价文件签字盖章的造价人员为非投标人本单位的造价人员或非其委托的工程造价咨询企业的造价人员的，造价人员为注册造价工程师的，其注册单位与工作单位不一致的； （五）投标报价文件（包括投标函）中的任何单价、合价或总价，不论大写金额或小写金额不唯一； （六）投标人遗漏对投标报价有实质性影响的表格，或者因投标人原因导致评标专家使用电子辅助评标软件无法打开计价软件生成的投标报价“CJZ 文件”时，经评标委员会复查确认的。对投标报价无实质性影响或对招投标双方权益无影响的表格遗漏情形除外； （七）投标报价中工程量清单的项目编码、项目名称、项目特征（与招标人提供的工程量清单中的项目特征的实质性内容一致的除外）、计量单位、工程量与招标人提供的工程量清单不一致的； （八）招标文件已明确各单位工程安全文明施工费中的环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的，或投标人未按相关计价规定计取安全文明施工费的； （九）招标文件已明确各单位工程规费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的，或投标人未按相关计价规定计取规费的； （十）招标文件已明确创优质工程奖补偿奖励费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的；
-------	----------------------	----------	---

			(十一) 投标报价中暂列金额未按招标工程量清单中列明的金额填报的； (十二) 投标报价中材料、工程设备暂估价未按招标工程量清单中列出的单价计入综合单价的； (十三) 投标报价中专业工程暂估价未按招标工程量清单中列明的金额填写的； (十四) 投标报价中计日工未按招标工程量清单中列明的数量进行报价的； (十五) 当招标文件中确定招标人有专业工程单独发包，要求投标人提供协调服务或（和）招标人自行采购供应部分材料、工程设备，要求投标人提供保管等相关服务时，投标人未填报总承包服务费的；或当招标文件中明确要求投标人填报总承包服务费费率，投标人未填报总承包服务费费率的； (十六) 投标报价中应填报而未填报工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费的； (十七) 未响应招标文件中对投标人投标报价其他实质性要求的； (十八) 评标委员会对清标中发现投标报价存在算术性错误的，应按以下原则对投标报价进行修正： (1) 当综合单价与工程量（或计算基础金额与费率）的乘积与合价不一致时，以综合单价（或费率）为准修正合价及总价； (2) 当各单项金额相加与其合计金额不一致时，以各单项金额为准修正相应合计金额及总价。 评标委员会修正后的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格或修正后价格高于招标控制价的，评标委员会应否决其投标。
		2.1.4(2)	投标报价详细评审 评标委员会只对经过初步评审未被否决投标的投标报价进行详细评审。 投标报价详细评审的数据为通过投标报价初步评审的全部投标人修正后的投标报价数据（以下投标报价均指修正后的投标报价） 一、单价遗漏的评审

				(1) 单价遗漏项目的确定 单价遗漏指分部分项工程量清单项目的单价遗漏。 投标人对招标工程量清单中的分部分项工程量清单项目的单价未填报或填报为零的，视为单价遗漏。 (2) 单价遗漏项目金额计算 投标人单价遗漏项目的金额按照招标控制价相应项目的价格计算，即： 投标人单价遗漏项目的金额=Σ（投标人单价遗漏项目的工程量×招标控制价相应项目的综合单价） (3) 单价遗漏的处理： 当投标人单价遗漏项目的金额超过其投标总价（修正后）的 <u>3%</u> 时，评标委员会应否决其投标。 当投标人单价遗漏项目的金额未超过其投标总价（修正后）的 <u>3%</u> 时，视为投标人向招标人承诺单价遗漏项目不计费，或视为其费用已分摊在工程量清单其他相关子目的单价（价格）之中。如中标，应视同中标人承诺完成该子目项目，但该子目项目不得另行计价。 二、综合单价评审 招标人应在招标文件中附所需要评审的主要材料（工程设备）表，并明确品种、规格、质量档次等必需信息。 (1) 综合单价中的主要材料（工程设备）消耗量明显不合理时，评标委员会应向投标人提出询问。 (2) 综合单价中的主要材料（工程设备）单价明显不合理时，评标委员会应向投标人提出询问。 投标人对评标委员会提出的询问不能说明理由或评标委员会经评审认为其理由不成立的，评标委员会应否决其投标。 三、不平衡报价评审 不平衡报价项目包含分部分项工程量清单综合单价项目和措施项目。 1. 分部分项工程量清单综合单价项目不平衡报价的确定： (1) 当投标人的某分部分项工程量清单项目综合单价低于或高于招标控制价相应项目综合单价 <u>25%</u> 时，该
--	--	--	--	---

			项目的报价视为不平衡报价。 （2）当综合单价项目的报价与投标人采取的施工方式、方法（如土石方的开挖方式、运输距离，回填土石方的取得方式及运距等类似项目）相关联时，若投标人该类项目的综合单价低于或高于招标控制价相应项目综合单价 <u>30%</u> 时，投标人应在投标报价中对该类综合单价组成作出专门说明，并在施工组织设计中编制相应的施工方式、方法。该类项目的报价是否视为不平衡报价按下列原则确定。 ①投标人在投标报价中未作出说明或其说明明显不合理的，视为不平衡报价； ②投标人在其施工组织设计中未编制相应的施工方式、方法的，视为不平衡报价； ③综合单价的组成与其施工组织设计内容不对应或评标委员会经评审认为其综合单价组成不合理的，视为不平衡报价。 2. 措施项目不平衡报价的确定 当投标人措施项目（安全文明施工费除外）总价低于或高于招标控制价相应价格 <u>35%</u> 时（对于措施项目费用占工程总造价比例较大的工程项目，上述偏差幅度可适当放宽，具体偏差由招标人在招标文件中明确），该措施项目报价视为不平衡报价。 3、不平衡报价项目金额计算： 投标人不平衡报价项目的金额=Σ（确定为不平衡报价的分部分项工程量清单项目的招标控制价相应综合单价×相应工程量）+确定为不平衡报价的措施项目的招标控制价相应总价（不包括安全文明施工费）。 注：当不平衡报价项目金额既有正值也有负值时，不平衡报价项目金额的是均以绝对值相加计算 4、不平衡报价的处理： ①当投标人不平衡报价项目的金额超过招标控制价的 <u>20%</u> 时，评标委员会应否决其投标。 ②当投标人不平衡报价项目的金额未超过招标控制价的 <u>20%</u> 时，评标委员会应在评标报告中记录，提醒招
--	--	--	---

			人在签订合同时注意，并在施工过程中加强风险防范。 四、规费计取基础报价评审 （一）投标人投标报价中单位工程的规费计取基础（分部分项工程及单价措施项目定额人工费）低于或高于招标控制价相应金额 30%的，评标委员会应对其投标报价中规费计取基础的合规性、合理性进行分析，并可根据分析情况和评审需要向投标人提出询问。 （二）对投标人投标报价中单位工程的规费计取基础低于或高于招标控制价相应金额 30%的，评标委员会通过对投标报价及投标人的答复进行分析、论证和评估，并按照下列原则判断投标人是否存在擅自改变规费计取基础的情形。 1. 评标委员会经过对投标报价（包括规费计取基础低于或高于招标控制价相应金额 30%的说明）的分析、论证、评估，认为其投标报价明显不合理的，应认定该投标人擅自改变规费计取基础报价。 2. 投标人对评标委员会提出的询问不能说明理由或评标委员会经评审认为其理由不能成立的，应认定该投标人擅自改变规费计取基础报价。 3. 投标人对评标委员会提出的询问拒绝回复，或回复没有法定代表人或其授权的代理人签字或签章的，应认定该投标人擅自改变规费计取基础报价。 （三）被判定为擅自改变规费计取基础的投标报价，评标委员会应否决其投标。 对投标人投标报价中单位工程的规费计取基础低于或高于招标控制价相应金额 30%的，评标委员会经评审认为其不存在擅自改变规费计取基础情形的，应当书面说明理由，评标委员会成员应当签字并承担相应法律责任。
		2.1.4(3) 低于成本评审	评标委员会只对通过报价详细评审后的投标报价进行低于成本评审。 一、低于成本评审的前提条件 当投标人投标报价中的评审价（评审价=算术修正后的投标总价-安全文明施工费-规费-专业工程暂估价-暂列金额-创优质工程奖补偿奖励费，下同）满足下列情形之

			一时，评标委员会必须对投标人的投标报价是否低于成本进行评审： （1）投标人的评审价金额与招标控制价相应金额（招标控制价相应金额=招标控制价-安全文明施工费-规费-专业工程暂估价-暂列金额-创优质工程奖补偿奖励费，下同）的比值（比值=投标报价中的评审价金额÷招标控制价相应金额，四舍五入后保留两位小数）的百分数小于或等于 85%。 （2）投标报价中的评审价金额与招标控制价相应金额的比值（比值=投标报价中的评审价金额÷招标控制价相应金额，四舍五入后保留两位小数）的百分数小于或等于 90%的，且与所有投标人（指投标文件全部内容经过详细评审而未被否决的投标人）的评审价金额算术平均值的比值（四舍五入后保留两位小数）的百分数小于或等于 95%。 二、低于成本评审的程序 （1）评审及询问： 评标委员会应对满足评审条件的投标报价（包括低价说明内容）进行分析，并可根据分析情况和评审需要向投标人提出询问。 评标委员会对投标人的询问必须以书面形式进行，投标人对询问的答复、澄清、解释均采用书面形式，并由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或签章有效。 评标委员会只能对投标报价中的相关问题向投标人提出询问并要求作出必要的澄清或说明，但澄清或说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。 （2）评估及判断： 评标委员会通过对投标报价（包括低价说明内容）及投标人的答复进行分析、论证，评估，并按照下列原则判断投标人是否低于成本报价竞标。 ①评标委员会经过对投标报价（包括低价说明内容）的分析、论证、评估，认为其投标报价不合理、不可行的，应认定该投标人以低于成本报价竞标； ②投标人对评标委员会提出的询问不能说明理由或评
--	--	--	--

			标委员会经评审认为其理由不能成立的，应认定该投标人以低于成本报价竞标。 ③投标人对评标委员会提出的询问拒绝回复，或回复没有法定代表人或其授权的代理人签字或签章的，应认定该投标人以低于成本报价竞标。 三、被判定为低于成本竞标的投标报价，评标委员会应否决其投标。 四、对满足低于成本评审条件的投标报价，评标委员会经评审认为其不低于成本的，应当书面说明理由，评标委员会成员应当签字并承担相应法律责任。 五、评估及判断原则： 评标委员会应对投标人作出的答复、澄清、说明及提供的相关证明材料进行认真的分析、论证、评估和判断。 评标委员会在判定低于成本竞标发生分歧时，以超过半数以上的评标委员会的意见作出投标报价是否低于成本竞标的判断依据。
2.2.1			分值构成（总分100分） 施工组织设计：<u>15</u>分 项目管理机构：<u>10</u>分 投 标 报 价：<u>60</u>分 其他评分因素：<u>15</u>分
2.2.2			除投标报价以外的其他部分评分项得分不足相应部分总分 <u>70%</u>的投标报价，不纳入评标基准价计算。当所有投标人在前述其他评分项部分得分均不满足规定比例时，基准价计算不适用上述规则。 基准价＝招标控制价相应价格×k1×k2 + 各有效投标的评审价的算术平均值×k3 k1：指在计算基准价时招标控制价相应价格的下浮比例，由招标人在不见面开标系统中从 0.95、0.94、0.93、0.92、0.91、0.90 六个数据中随机抽取一个数据并作为基准价计算的依据；

		k2: 指招标控制价相应价格在基准价中所占权重; k3: 指各有效投标的评审价的算术平均值在基准价中所占权重。 <table><tr><th colspan="3">K2、K3 权重表</th></tr><tr><th>组号</th><th>K2</th><th>K3</th></tr><tr><td>1</td><td>0.4</td><td>0.6</td></tr><tr><td>2</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>3</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr></table> k2+k3=1, 且 k3 不得小于 0.4。k2 和 k3 的设置不得少于 3 组（如 K2=0.5、K3=0.5, K2=0.4、K3=0.6, K2=0.3、K3=0.7），k2 和 k3 取定时保留 1 位小数。具体设置的组数及其相应权重由招标人在招标文件中明确, 由招标人在不见面开标系统中随机抽取确定。	K2、K3 权重表			组号	K2	K3	1	0.4	0.6	2	0.5	0.5	3	0.6	0.4
K2、K3 权重表																	
组号	K2	K3															
1	0.4	0.6															
2	0.5	0.5															
3	0.6	0.4															
条款号		评分因素	评分标准														
2.2.3(1)	施工组织设计评分标准	内容完整性和编制水平	根据施工组织设计内容完整性和编制水平进行综合评审: 优得 2 分, 良得 1.9-1.3 分, 一般得 1.2-0.6 分, 差得 0.5-0.1 分, 无得 0 分, 评分保留一位小数。														
		施工方案与技术措施	根据施工方案与技术措施内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审: 优得 2 分, 良得 1.9-1.3 分, 一般得 1.2-0.6 分, 差得 0.5-0.1 分, 无得 0 分, 评分保留一位小数。														
		质量管理体系与措施	根据质量管理体系与措施内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审: 优得 2														

			分，良得 1.9-1.3 分，一般得 1.2-0.6 分，差得 0.5-0.1 分，无得 0 分，评分保留一位小数。
		安全管理体系与措施	根据安全管理体系与措施（需针对危大工程清单编制相应措施）内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审：优得 2 分，良得 1.9-1.3 分，一般得 1.2-0.6 分，差得 0.5-0.1 分，无得 0 分，评分保留一位小数。
		环境保护管理体系与措施	根据环境保护管理体系与措施内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审：优得 2 分，良得 1.9-1.3 分，一般得 1.2-0.6 分，差得 0.5-0.1 分，无得 0 分，评分保留一位小数。
		工程进度计划与措施	根据工程进度计划与措施内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审：优得 2 分，良得 1.9-1.3 分，一般得 1.2-0.6 分，差得 0.5-0.1 分，无得 0 分，评分保留一位小数。
		资源配备计划	根据资源配备计划内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审：优得 2 分，良得 1.9-1.3 分，一般得 1.2-0.6 分，差得 0.5-0.1 分，无得 0 分，评分保留一位小数。
		绿色建材应用计划与措施	根据建绿色建材应用计划与措

			施内容针对性、完整性、合理性、可行性进行综合评审：优得 1.0 分，良得 0.9-0.7 分，一般得 0.6-0.4 分，差得 0.3-0.1，无得 0 分，评分保留一位小数。
		注：1. 建设单位应严格按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部令第 37 号）第七条规定，组织勘察、设计等单位在“安全管理体系与措施”中列出危大工程清单，施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施。	
2.2.3(2)	项目管理机构评分标准	项目经理任职资格	具有工程类相关专业中级职称得 1.5 分，具有工程类相关专业高级及以上职称得 4 分，本项最高得 4 分。
		技术负责人任职资格	具有工程类相关专业中级职称得 1.5 分，具有工程类相关专业高级及以上职称得 3 分，本项最高得 3 分。
		项目班子其他配备情况	根据项目团队配备情况综合评判：优得 3.0 分，良得 2.9-1.9 分，一般得 1.8-0.8 分，差得 0.7-0.1，无得 0 分，评分保留一位小数。注：①以上人员不得兼任。②同一人员具有多个职称的，不重复计分，仅计算一个最高职称得分。
2.2.3(3)	投标报价评分标准	投标报价的	$\text{偏差率} = 100\% \times \frac{(\text{投标评审价} - \text{评标基准价})}{\text{评标基准价}}$ 以基准价为准，投标评审价等于基准价的得满分，投标评审价低于基准价的，每低 1%扣 0.5 分，投标评审价高于基准价的，每高 1%扣 1 分，中间值用插入法进行计算，小

		偏差率计算公式	数点后保留两位。
2.2.3(4)	其他因素评分标准	企业类似业绩	满足投标人须知前附表 1.4.1 “类似工程业绩要求”得 15 分，本项最高得 15 分。
2.3	推荐中标候选人	本项目采用中标候选人评定分离机制，推荐的中标候选人人数为 3 人。当有效投标为 2 人时，可推荐 2 人，不足 2 人时，评标委员会不推荐中标候选人，本次招标失败。	
2.4	补充说明	1、评标委员会经评审否决不合格投标后，因有效投标（指经过全部评审而未被否决的投标，下同）不足三个的使得投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标： 投标明显缺乏竞争由评标委员会认定：投标人是否具有竞争性应从其实力、信誉、技术方案及投标报价等方面认定。 评标委员会否决全部投标或认定可以继续评审的，应当在评标报告中书面说明理由。 2、评标时评标委员会应按照附表一串通投标行为线索表中情形，根据投标文件如实填写“无”或“有”，并签字确认，作为评标报告的一部分。	

注：（1）招标人应科学合理地设定评标办法，以保证足够的竞争性。

（2）不得设定特定行政区域或者特定行业的奖项作为加分条件，不得设定与招标项目的具体特点不相适应的奖项作为加分条件，不得设定全国评比达标表彰工作协调小组办公室按

照《评比达标表彰活动管理办法》公布的目录以外的奖项作为加分条件；招标项目的技术指标达到相应奖项申报条件的，方可设置相应奖项作为加分条件；设定奖项年限为近 3 年（或 4 年，或 5 年）的，个数不得超过 1 个，设定奖项年限为近 6 年及以上的，个数不得超过 2 个；评标办法中各类奖项加分总分值不得超过 3 分。

（3）不得设定特定行政区域或者特定行业的业绩作为加分条件；不得设定与招标项目的具体特点不相适应的业绩作为加分条件；设定的业绩每类别个数不得超过 3 个（含资格条件个数）。

（4）按照《国务院办公厅关于加快推进社会信用体系建设构建以信用为基础的新型监管机制的指导意见》（国办发〔2019〕35 号）精神，不得设定不属于国家有关部门或其授权的行业协会商会开展的信用评价作为加分条件。

（5）不得将施工员、质量员、安全员等现场管理人员岗位证书设定为加分条件，也不得将其他未列入国家职业资格目录的人员资格设定为加分条件。

（6）评标委员会在评标过程中，如要求投标人澄清或说明的，评标委员会要求投标人在线澄清或说明的时间距投标人收到评标委员会通知的时间不得少于 60 分钟。

评标委员会认为投标人的澄清或说明不够明确，应再次要求投标人对不明确的内容进行澄清或说明，评标委员会要求投标人再次在线澄清或说明的时间距投标人收到评标委员会通知的时间不得少于 30 分钟。

投标人未在规定时间内作出澄清或说明的，或者评标委员会成员认为该投标人的两次澄清或说明都不符合评标委员会要求的，作否决投标处理。

（7）投标人串通投标或弄虚作假或有其他违法行为，评标委员会在评标过程中发现，证据确凿的，经评标委员会成员三分之二以上同意，其投标作否决投标处理；证据不够确凿的，其投标不能作否决投标处理，但评标委员会在向招标人提交书面评标报告时，应予说明。

在评标结束后发现投标人串通投标或弄虚作假或有其他违法行为，查证属实的，取消其中标资格。

（8）评标办法前附表内容和评标办法正文内容不一致的，以评标办法前附表为准。

评标办法前附表增加条款表

条款号	评审因素	评审标准

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐 3 个中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。当有效投标为 2 人时，可推荐 2 人，不足 2 人时，评标委员会不推荐中标候选人，本次招标失败。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由评标委员会自行确定。

推荐的中标候选人不排序。评标委员会须对中标候选人逐一出具评审意见，相关评审意见应针对性阐述中标候选人投标文件的优点、不足、可能存在的风险等，不得泛泛而谈。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见资格预审文件第三章“资格审查办法”详细审查标准（适用于已进行资格预审的）。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 施工组织设计：见评标办法前附表。

(2) 项目管理机构：见评标办法前附表。

(3) 投标报价：见评标办法前附表。

(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 施工组织设计评分标准：见评标办法前附表。

(2) 项目管理机构评分标准：见评标办法前附表。

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表。

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。（适用于未进行资格预审的）

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据本章第 2.1.2 项规定的标准对其更新资料进行评审。（适用于已进行资格预审的）

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作否决投标处理：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价存在算数性错误的，应按以下原则对投标报价进行修正，评标委员会修正后的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格或修正后价格高于招标控制价的，评标委员会应否决其投标。

(1) 当综合单价与工程量（或计算基础金额与费率）的乘积与合价不一致时，以综合单价（或费率）为准修正合价及总价；

(2) 当各单项金额相加与其合计金额不一致时，以各单项金额为准修正相应合计金额及总价。

3.1.4 评标前，评标委员会应通过各级公共资源交易服务中心评标系统对所有投标文件的编制电脑机器码进行检查。对于投标文件编制电脑机器码相同的投标文件，评标委员会应以涉嫌围标串标对涉及的投标人的投标文件作否决投标处理。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- (1) 按本章第 2.2.4(1) 目规定的评审因素和分值对施工组织设计计算出得分 A。

(2) 按本章第 2.2.4(2) 目规定的评审因素和分值对项目管理机构计算出得分 B。

(3) 按本章第 2.2.4(3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C。

(4) 按本章第 2.2.4(4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A + B + C + D 。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 评标专家在评审过程中，对认为需要投标人澄清、说明或补正的事项，应由评标委员会向投标人发出《评标专家向投标人质疑函》（详见附件 1.1）进行询问。投标人的澄清、说明或补正应当采用书面形式，并由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或签章有效。

3.3.2 如果评标专家对投标人提交的澄清、说明或补正依然存在疑问，评标专家可以进一步要求澄清、说明或补正，投标人应进一步澄清、说明或补正，直至评标专家认为全部疑问得到澄清和说明。

3.3.3 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.4 如果投标人未按要求及时提交《评标专家向投标人质疑函》（详见附件 1.1），或者评标委员会成员认为该投标人的两次澄清或说明都不符合评标委员会要求的，作否决投标处理。

3.4 招标文件的澄清和补正

3.4.1 标专家在评审过程中，对认为需要招标人对招标文件进行解释、说明的事项，应由评标委员会向招标人发出书面《评标专家向招标人质疑函》（详见附件 1.2）进行询问。招标人的解释、说明应当采用书面形式，并由招标人的法定代表人或其授权的代理人签字或签章有效。招标人的解释、说明应当合法、公平、公正，并不得改变招标文件的实质性内容。

3.4.2 如果招标人未按要求提交《评标专家向招标人质疑函》，评标专家可暂停评标

或按不利于招标人的方式处理，招标人承担相应责任。

3.5 评标结果

3.5.1 评标委员会按照本章“1. 评标方法”规定，推荐中标候选人。

3.5.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告

附件 1：质疑用表

评标专家向投标人质疑函

编号:

工程名称		
质疑问题	_____（项目名称）____标段施工招标评标委员会 年 月 日 时 分（北京时间）	
澄清内容	投标人法定代表人或其授权代理人：_____（签字或签章） 年 月 日 时 分（北京时间）	
递交方式和时间	请将上述问题的澄清、说明或者补正于 年 月 日 时 分（北京时间）前递交至（详细地址）。 注：评标委员会在评标过程中，如要求投标人澄清或说明的，评标委员会要求投标人递交书面澄清或说明的时间距招标人收到评标委员会书面通知的时间不得少于 60 分钟。 评标委员会认为投标人的澄清或说明不够明确，应再次要求投标人对不明确的内容进行澄清或说明，评标委员会要求投标人再次递交书面澄清或说明的时间距招标人收到评标委员会书面通知的时间不得少于 30 分钟。	
结论	评标委员会：_____（签字或签章） 年 月 日 时 分（北京时间）	

1.2 评标专家向招标人质疑函

评标专家向招标人质疑函

招标人名称:

编号:

工程名称		
质疑问题	_____（项目名称）____标段施工招标评标委员会 年 月 日 时 分（北京时间）	
澄清内容	招标人法定代表人或其授权代理人：_____（签字或签章） 年 月 日 时 分（北京时间）	
递交方式和时间	请将上述问题的澄清、说明或者补正于 年 月 日 时 分（北京时间）前递交至（详细地址）。 注：评标委员会在评标过程中，如要求招标人澄清或说明的，评标委员会要求招标人递交书面澄清或说明的时间距招标人收到评标委员会书面通知的时间不得少于 60 分钟。 评标委员会认为招标人的澄清或说明不够明确，应再次要求招标人对不明确的内容进行澄清或说明，评标委员会要求招标人再次递交书面澄清或说明的时间距招标人收到评标委员会书面通知的时间不得少于 30 分钟。	
结论	评标委员会：_____（签字或签章） 年 月 日 时 分（北京时间）	

附件 2：清标用表

2.1 与招标清单不一致的投标清单偏差记录表

与招标清单不一致的投标清单偏差记录表

投标人名称：

第 页 共 页

单项工程名称：											
单位工程	清单编码		项目名称		项目特征		计量单位		工程量		有关疑问事项备注
	招标清单	投标清单	招标清单	投标清单	招标清单	投标清单	招标清单	投标清单	招标清单	投标清单	
单位工程 1											
....											
单位工程 2											
....											
单位工程 3											
....											

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

2.2 分部分项工程量清单项目综合单价遗漏分析记录表

分部分项工程量清单项目综合单价遗漏分析记录表

投标人名称：第 页 共 页

项目编码	项目名称	工程量	招标控制价的相应项目单价 (元)	单价遗漏项目的金额（元）	有关疑问事项备注
		1	2	3=1×2	
单项工程 1					
单位工程 1					
....					
单位工程 2					
....					
单项工程 2					
单位工程 3					
....					
单位工程 4					
....					
单价遗漏项目的金额合计（元）					

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.3 分部分项工程量清单项目综合单价超过偏差幅度分析记录表

分部分项工程量清单项目综合单价超过偏差幅度分析记录表

投标人名称：第 页 共 页

项目 编码	项目 名称	投 标 工程 量	招 标 控 制 价 的 相 应 单 价 (元)	投 标 报 价 的 相 应 单 价 (元)	偏 差 幅 度 (%)	偏 差 幅 度 $\geq \pm \times \%$ 的 项 目 金 额 (元)	有 关 疑 问 事 项 备 注
		1	2	3	4= (3-2) / 2 × 100	5=2× 1	
单 项 工 程 1							
单 位 工 程 1							
....							
单 位 工 程 2							
....							
单 位 工 程 2							
单 位 工 程 3							
....							
单 位 工 程 4							
....							
合 计							

注：x 为按招标文件明确的偏差幅度。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.4 措施项目工程量清单价格超过偏差幅度分析记录表

措施项目工程量清单价格超过偏差幅度分析记录表

投标人名称：第 页 共 页

单位工程	招标控制价的相应金额（元）			投标报价的相应金额（元）			偏差幅度（%）	有关疑问事项备注
	单价措施	总价措施	小计	单价措施	总价措施	小计		
	1	2	3=1+2	4	5	6=4+5	7=（6-3）/3×100	
单项工程 1								
单位工程 1							—	
单位工程 2							—	
单项工程 2								
单位工程 3							—	
单位工程 4							—	
....							—	
....							—	
							—	
							—	
合计	—	—		—	—			

注：总价措施不包括安全文明施工费。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.5 安全文明施工费、规费、创优质工程奖补偿奖励费偏差分析记录表

安全文明施工费、规费、创优质工程奖补偿奖励费偏差分析记录表

单项工程名称：		
单位工程		招标控制价金额（元）
单位工程 1		—
安全文明施工费	环境保护费	
	文明施工费	
	安全施工费	
	临时设施费	
规费		
创优质工程奖补偿奖励费		
单位工程 2		—
...		
...		
单位工程 3		—
...		
...		

投标人名称：第 页 共 页

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.5.1 规费计取基础分析记录表

规费计取基础分析记录表

投标人名称：第 页 共 页

单项工程名称：					
单位 工程	单位工程的分部分项清单及单价 措施项目清单定额人工费（元）		投标报价规费计取基 础与招标控制价相应 金额偏差值（元）	投标报价规费计取基础 与招标控制价相应金额 偏差幅度（%）	有关疑问事项 备注
	招标控制价	投标报价			
	1	2	3=2-1	4=3÷1×100	
单位 工程 1					
单位 工程 2					
...					

注：规费计取基础为分部分项清单定额人工费+单价措施项目清单定额人工费。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.6 其他项目清单偏差分析记录表

其他项目清单偏差分析记录表

投标人名称:

第 页 共 页

[illegible]

评标委员会成员签名:

日期： 年 月 日

2.7 清单项目算术修正明细记录表

清单项目算术修正明细记录表

投标人名称：第 页 共 页

项目 编码	项目名称	工程量/ 计算基 数	综合单 价 (元) / 费率	投标合 价 (元)	修正后合 价 (元)	差额 (元)	有关疑问事项 备注
单项工程 1							
单位工 程 1							
....							
单位工 程 2							
....							
单项工程 2							
单位工 程 3							
....							
单位工 程 4							
....							
差额合计 (元)							
投标总报价 (修正后的) (元)							

说明：清单项目名称包括分部分项工程、单价措施项目、总价措施项目（不包括安全文明施工费）的清单项目名称。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

2.8 需要评审的主要材料和工程设备分析记录表

需要评审的主要材料和工程设备分析记录表

工程名称：

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	材料（工程设备）名称、规格、型号	单位		招标控制价（合理）消耗量	投标消耗量	消耗量偏差幅度（%）	招标控制价单价（元）	投标单价（元）	价格偏差幅度（%）	备注
				招标清单	投标清单	1	2	$3 = (2 - 1) / 1 \times 100$	4	5	$6 = (5 - 4) / 4 \times 100$	

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

2.9 工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费分析记录表

工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费分析记录表

投标人名称：第 页 共 页

工程项目名称：	
工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费	
招标控制价相应金额（元）	投标报价相应金额（元）

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

附件 3：初步评审用表

3.1 投标报价是否高于招标控制价评审表

投标报价是否高于招标控制价评审表

第 页 共 页

序号	投标人名称	投标报价（元） （修正前）	招标控制价 （元）	是否高于 招标控制价	是否通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过
					☐ 通过 ☐ 不通过

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

3.2 盖章、报价唯一等评审表

盖章、报价唯一等评审表

第 页 共 页

投标人名称	盖章			报价唯一	投标价格的完整性	是否通过
	投标报价文件的扉页造价人员未签章盖专用章	投标报价文件应附工程造价咨询委托合同而未附的	签字盖章的造价人员为非投标人本单位的造价人员或其委托的工程造价咨询企业的造价人员的，造价人员为注册造价工程师的，其注册单位与工作单位不一致的			
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过
						☐ 通过 ☐ 不通过

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

3.3 已标价工程量清单评审表

已标价工程量清单评审表

投标人名称：

第 页 共 页

序号	投标人未按照招标人提供的工程量清单 及其报价要求进行报价的情形	
1	投标报价中工程量清单的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量与招标工程量清单不一致的	☐
2	招标文件已明确各单位工程安全文明施工费中的环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的，或投标人未按相关计价规定计取安全文明施工费的	☐
3	招标文件已明确各单位工程规费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的，或投标人未按相关计价规定计取规费的	☐
4	招标文件明确了创优质工程奖补偿奖励费金额并要求按此金额填报而投标人填报错误或未填报的	☐
5	暂列金额未按招标工程量清单中列出的金额填写的	☐
6	材料、工程设备暂估价未按招标工程量清单中列出的单价计入综合单价的	☐
7	专业工程暂估价未按招标工程量清单中列出的金额填写的	☐
8	计日工未按招标工程量清单中列出的数量进行报价的	☐
9	投标人应填报而未填报总承包服务费的；或投标人应填报而未填报总承包服务费费率的	☐
10	投标人应填报而未填报工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费的	☐
11	未响应招标文件中对投标人投标报价其他实质性要求的	☐
结论	☐ 通过 ☐ 不通过	

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

3.4 算术修正结果评审表

算术修正结果评审表

第 页 共 页

投标人名称	投标报价 (修正后) (元)	招标控制 价 (元)	算术修正的 主要内容	是否高于 招标控制价	是否通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过
				☐ 是 ☐ 否	☐ 通过 ☐ 不通过

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

附件 4：详细评审用表

4.1 单价遗漏评审表

单价遗漏评审表

投标人名称：第 页 共 页

项目编码	项目名称	工程量	招标控制价的相应项目单价 (元)	单价遗漏项目的 金额 (元)	有关疑问事项备注
		1	2	3=1×2	
单价遗漏项目的金额合计 (元)					
投标总价 (修正后) (元)					
单价遗漏项目的金额占投标总价 (修正后) 的比例					
结 论	☐通过☐不通过				

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

4.2 综合单价评审表

4.2.1 主要材料（工程设备）消耗量评审表

主要材料（工程设备）消耗量评审表

投标人名称：第 页 共 页

消耗量明显不合理的主要材料（工程设备）名称	项目编码	项目名称	投标消耗量/单位	招标控制价（合理）消耗量/单位	有关疑问事项备注
结 论	☐ 通过 ☐ 不通过				

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

4.2.2 主要材料（工程设备）单价评审表

主要材料（工程设备）单价评审表

投标人名称：第 页 共 页

单价明显不合理的主要材料（工程设备）名称	项目编码	项目名称	投标单价（元）	招标控制价单价（元）	有关疑问事项备注
结 论		☐ 通过 ☐ 不通过			

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

4.3 需要评审的主要材料（工程设备）品种、规格、质量档次偏差表

需要评审的主要材料（工程设备）品种、规格、质量档次偏差表

工程名称：第 页 共 页

序号	材料（工程设备）名称、品种、规格、型号、质量档次		投标清单是否符合招标清单要求	有关疑问事项备注
	投标清单	招标清单		
结论	☐ 通过 ☐ 不通过			

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

4.4 不平衡报价评审表

4.4.1 分部分项工程清单不平衡报价评审表

分部分项工程清单不平衡报价评审表

投标人名称：第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	存在不平衡报价的综合单价（元）	招标控制价相应的综合单价（元）	单价差值（元）	偏差幅度（%）	工程量	不平衡报价的清单项目招标控制价的相应金额（元）
			1	2	3=1-2	4=3/2×100		6=5×2
超过招标文件规定偏差幅度的分部分项工程清单不平衡报价项目的招标控制价相应金额合计（元）								

注：如招标工程量清单“CJZ 文件”将单价措施项目列入“分部分项清单”时，相应单价措施纳入本表评审。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

4.4.2 措施项目清单不平衡报价评审表

措施项目清单不平衡报价评审表

投标人名称：

第 页 共 页

项目名称	金额（元）/偏差幅度（%）	
投标报价相应金额（元）	1	
招标控制价相应金额（元）	2	
差值（元）	$3=1-2$	
投标报价的偏差幅度（%）	$4=3/2\times 100$	
招标文件规定的偏差幅度（%）	5	
超过招标文件规定的偏差幅度的措施项目清单 不平衡报价项目的招标控制价相应金额（元）	6	

注：1.措施项目须扣除安全文明施工费。

2.如招标工程量清单“CJZ 文件”将单价措施项目列入“分部分项清单”时，相应单价措施不纳入本表评审。

评标委员会成员签名：

日期： 年 月 日

4.4.3 不平衡报价评审汇总表

不平衡报价评审汇总表

投标人名称：第 页 共 页

项目名称		金额（元）/比例（%）
分部分项工程清单不平衡报价项目的招标控制价相应金额合计（元）		
措施项目清单不平衡报价项目的招标控制价相应金额合计（元）		
不平衡报价项目的招标控制价相应金额合计（元）		
招标控制价（元）		
不平衡报价项目的金额合计占招标控制价的比例（%）		
结 论	☐ 通过 ☐ 不通过	

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

4.5 规费计取基础评审表

规费计取基础评审表

投标人名称：第 页 共 页

单位工程	投标报价规费计取基础偏差幅度（%）	投标报价中单位工程的规费计取基础是否低于或高于招标控制价相应金额 30%	有关疑问事项 备注
单项工程 1			
单位工程 1		☐ 是 ☐ 否	
单位工程 2		☐ 是 ☐ 否	
单项工程 2			
单位工程 3		☐ 是 ☐ 否	
单位工程 4		☐ 是 ☐ 否	
当投标人投标报价中单位工程的规费计取基础低于或高于招标控制价相应金额 30%的，在投标文件中对其理由和依据的说明：			
评标委员会需投标人澄清和说明的主要事项概要：			
投标人澄清、说明、补正和提供进一步证明的情况说明：			
评审结论	☐ 通过 ☐ 不通过		
评审意见概要			

注：1. 30%系投标报价中单位工程的规费计取基础单位工程的分部分项清单定额人工费+单价措施项目清单定额人工费低于或高于招标控制价相应金额的偏差幅度。

2. 表格中需说明的事项可以附件形式提交。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

附件 5：低于成本评审用表

5.1 低于成本记录表

低于成本记录表

项目名称：第 页 共 页

序号	投标人名称	评审价 (元)	招标控制 价的相应价 格 (元)	评审价与 招标控制 价相应价 格的比例 (%)	所有投 标人评 审价算 术平均 值 (元)	评审价 与所有 投标人 评审价 算术平 均值的 比例 (%)	评审价是 否低于招 标控制价 相应价格 的 85%	评审价是 否低于招 标控制价 相应价格 的 90%， 且低于所 有投标人 评审价算 术平均值的 95%	是否 启动 低于 成本 评审
		1	2	$3=1/2 \times 100$	4	$5=1/4 \times 100$			
	投标人 1						☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
	投标人 2						☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
	投标人 3						☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
									
									

注：所有投标人指经过详细评审而未被否决的投标人。

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

5.2 低于成本评审表

低于成本评审表

投标人名称：第 页 共 页

项目名称	评审价低于招标控制价的相应价格的幅度（%）	是否低于招标控制价的85%	评审价低于所有投标人评审价算术平均值的幅度（%）	是否低于招标控制价相应价格的90%且低于所有投标人评审价算术平均值的95%	有关疑问事项备注
		☐ 是 ☐ 否		☐ 是 ☐ 否	
当投标人的评审价低于招标控制价相应价格的85%时，在投标文件中对其低报价说明：					
评标委员会需投标人澄清和说明的主要事项概要：					
投标人澄清、说明、补正和提供进一步证明的情况说明：					
评审结论	☐ 低于成本 ☐ 不低于成本				
评审意见概要					
评标委员会全体成员签名	年 月 日				

注：表格中需说明的事项可以附件形式提交。

附件 6：需要评审的主要材料（工程设备）表

需要评审的主要材料（工程设备）表

工程名称：

第 页 共 页

序号	招标编码	材料（工程设备）名称、规格、型号	品种	质量档次	单位	备注

注：1、本表由招标人在招标文件中明确。
2、材料（工程设备）引用了品牌或生产供应商的，应注明“参照或相当于”。

附件 7：报价评审结果汇总表

7.1 评标价计算表

评标价计算表

项目名称：第 页 共 页

序号	投标人名称	评审价 (元)	折算价格计算过程	折算价格 (元)	评标价 (元)	备注

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

7.2 采用综合评估法报价评审结果汇总表

采用综合评估法报价评审结果汇总表

项目名称：第 页 共 页

序号	投标人名称	基准价 (元)	其中					有效 投标的 评审价 (元)	报 价 得 分	综 合 得 分	排序 (综 合得 分由 高至 低)	备注
			招标控 制价相 应价格 (元)	各有效投 标的评 审价的 算术平 均值 (元)	K1	K2	K3					
		$1=2\times 4\times 5+3\times 6$	2	3	4	5	6	7	8			

评标委员会成员签名：日期： 年 月 日

第四章 合同条款及格式

适用于房屋建筑和市政工程

建设工程施工合同

(GF—2017—0201)

住房城乡建设部
国家工商行政管理总局

制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

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

一、工程概况

1. 工程名称：_____。

2. 工程地点：_____。

3. 工程立项批准文号：_____。

4. 资金来源：_____。

5. 工程内容：_____。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：

_____。

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

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

三、质量标准

工程质量符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

(2) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写)_____ (¥_____元);

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写)_____ (¥_____元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写)_____ (¥_____元)。

2. 合同价格形式: /。

五、项目经理

承包人项目经理: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。
3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自_____生效。

十三、合同份数

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

发包人：_____（公章）

承包人：_____（公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）
字）

社会统一信用代码：_____

社会统一信用代码：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

人。

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.4 日期和期限

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

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

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

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

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

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计

日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

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

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

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

1.5 合同文件的优先顺序

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

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书（如果有）；
- （3）投标函及其附录（如果有）；
- （4）专用合同条款及其附件；

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

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

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

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

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

1.6.2 图纸的错误

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

1.6.3 图纸的修改和补充

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

1.6.4 承包人文件

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

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

除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

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

设施的手续。

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行

编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

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

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

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

1.12 保密

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

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

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

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

关施工证件和批件。

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

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

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，

地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

2.4.4 逾期提供的责任

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

2.5 资金来源证明及支付担保

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

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

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

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

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

- （1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；
- （2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；
- （3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；
- （4）按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；
- （5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管

网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

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

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

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

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

（10）应履行的其他义务。

3.2 项目经理

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

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

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

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

3.3 承包人人员

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

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

3.4 承包人现场查勘

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

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

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

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

3.5.3 分包管理

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

3.5.4 分包合同价款

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

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

3.5.5 分包合同权益的转让

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

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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

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

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

3.7 履约担保

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

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

3.8 联合体

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

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

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

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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

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

4.2 监理人员

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

4.3 监理人的指示

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

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

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

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

4.4 商定或确定

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

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

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

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

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

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

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

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

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

5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

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

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

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

5.3.3 重新检查

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

5.3.4 承包人私自覆盖

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

5.4 不合格工程的处理

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

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承

担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

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

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

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款（暂停施工）的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

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

6.1.3 特别安全生产事项

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

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

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

护措施，经发包人认可后实施。

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

6.1.4 治安保卫

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

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

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

6.1.5 文明施工

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

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

6.1.6 安全文明施工费

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

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

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

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

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

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

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

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

6.1.9.2 承包人的安全责任

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

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

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

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并按国家有关劳

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

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

6.2.2 生活条件

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

6.3 环境保护

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

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

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

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

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

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

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

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

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

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

通知中载明的开工日期起算。

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

7.4 测量放线

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

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

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

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

计划的，按照第 7.2.2 项（施工进度计划的修订）执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

7.6 不利物质条件

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

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

7.7 异常恶劣的气候条件

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

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

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

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

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

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项（承包人违约的情

形)第(7)目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

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

7.8.5 暂停施工后的复工

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

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

7.8.6 暂停施工持续56天以上

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

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

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

7.8.8 暂停施工的措施

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

7.9 提前竣工

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

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

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

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

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

8.2 承包人采购材料与工程设备

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

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

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

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导

致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第 16.1 款〔发包人违约〕约定办理。

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

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

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发

人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

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

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

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

- （1）被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- （2）替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- （3）替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

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

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

8.9 材料与设备专用要求

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

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

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

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

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

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

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

9.2 取样

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

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

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

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

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

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

10.2 变更权

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

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

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

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

10.3.2 监理人提出变更建议

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

10.3.3 变更执行

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

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

(1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

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

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

10.4.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

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

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

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

10.6 变更引起的工期调整

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

10.7 暂估价

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

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

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

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

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

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

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

10.8 暂列金额

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

10.9 计日工

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

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

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

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

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

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

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

（1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以

下公式计算差额并调整合同价格：

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

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

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

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

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

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

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

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

（2）暂时确定调整差额

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

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

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

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

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

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

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

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

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

2. 总价合同

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

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，

提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

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

12.2.2 预付款担保

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

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

12.3 计量

12.3.1 计量原则

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

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

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

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

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

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

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

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

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

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

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

12.4.3 进度付款申请单的提交

- (1) 单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理

人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

（2）总价合同进度付款申请单的提交

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

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

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

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

12.4.4 进度款审核和支付

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

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

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

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

12.4.5 进度付款的修正

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

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

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

(1) 目的估算金额；

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

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

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

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

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

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

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

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

的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

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

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

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

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

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

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

率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

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

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

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

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

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

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

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

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

13.3.2 试车中的责任

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

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

13.3.3 投料试车

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

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

13.4 提前交付单位工程的验收

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

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

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延

误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

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

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

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

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

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

13.6.2 地表还原

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

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

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

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- （1）竣工结算合同价格；

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

14.2 竣工结算审核

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

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

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

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

14.3 甩项竣工协议

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

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

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

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、

缺陷责任期内发生的增减费用。

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

14.4.2 最终结清证书和支付

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

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

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

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

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

15.2 缺陷责任期

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

单位工程先于全部工程进行验收, 经验收合格并交付使用的, 该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的, 缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的, 在承包人提交竣工验收报告 90 天后, 工程自动进入缺陷责任期; 发包人未经竣工验收擅自使用工程的, 缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

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

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

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

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

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

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

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

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

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

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

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

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

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

15.3.3 质量保证金的退还

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

发包人在接到承包人退还保证金申请后，应于 14 天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金退还给承包人。对退还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后 14 天内将保证金退还承包人，逾期未退还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人退还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的退还保证金申请。

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

15.4 保修

15.4.1 保修责任

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

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

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

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

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

15.4.3 修复通知

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

15.4.4 未能修复

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

15.4.5 承包人出入权

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

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

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

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

16.1.2 发包人违约的责任

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

法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

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

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

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

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

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

(7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

(8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

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

16.2.2 承包人违约的责任

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

16.2.3 因承包人违约解除合同

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

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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

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

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

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

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

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

16.2.5 采购合同权益转让

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

16.3 第三人造成的违约

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

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

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

17.2 不可抗力的通知

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

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

17.3 不可抗力后果的承担

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

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

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

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

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

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

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

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

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

17.4 因不可抗力解除合同

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

(1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；

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

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

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

(6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

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

18. 保险

18.1 工程保险

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

18.2 工伤保险

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

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

18.3 其他保险

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

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

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

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

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

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

18.7 通知义务

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

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

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

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

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

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告

应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

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

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

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.3 发包人的索赔

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

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

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

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

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

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

19.5 提出索赔的期限

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

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

20. 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

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

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

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

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

20.3.3 争议评审小组决定的效力

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

执行。

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

20.4 仲裁或诉讼

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

（1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

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

第三部分 专用合同条款

1. 通用合同条款修改表

根据“通用合同条款”明确“专用合同条款”可作出不同约定（“通用合同条款”中“除专用合同条款另有约定外”、“除合同另有约定外”）的规定，对“通用合同条款”的修改（即另有约定）如下：

条款号	原条款	修改后的条款

2. 通用合同条款补充表

条款号	原条款	补充后的条款

合同编号：_____

建设工程施工合同

（GF—2017—0201）

住房城乡 建设部
国家工商行政管理总局 制定

第一部分 合同协议书

发包人(全称): 广电计量检测(四川)有限公司

承包人(全称): _____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规
定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就广州数字科技集团西南
智造与计量检测基地项目 工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包。
2. 工程地点：成都市双流区东升街道双巷社区。
3. 工程立项批准文号：川投资备【2602-510116-04-01-380653】FGQB-0154号。
4. 资金来源：国家投资-非政府投资（企业自筹）。
5. 工程内容：广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围:

包括但不限于土建、公区装修（含消防楼梯、消防电梯厅、地下室、屋面等）、电气（不含接驳点到高压房进线端）、给排水、暖通、幕墙、景观园林（含硬景及软景等所有内容）、泛光照明、白蚁防治及相关配套工程等，具体以招标文件、工程量清单、施工图纸和技术文件等资料为准。承包人需在工程完成后对施工通道及现场等进行清理、平整和复原。承包人负责办理相关报批、报建等工作。凡工程中涉及到消防、防雷、环保、节能、绿色建筑、海绵城市、规划、卫生防疫、档案、质量等有关政府部门验收的项目，及时做好验收准备工作并取得验收合格证，并做好劳动安全、职业病防治。

(1) 土石方工程包括：出土坡道、垫层标高的土石方开挖及坑中坑土石方开挖及肥槽回填，垃圾土换填、场地降排水、基坑降水、雨季防汛排水及土石

方工程配套全部辅助工作；开工前 7 日内，承包人须提交《土方平衡专项施工方案》，含挖填分区图、运输路线图、设计标高控制点及土方量计算书等，须遵循“就近调配、运距最短、挖填平衡、减少外运”原则；若实际填方超过挖方，缺口部分由承包人负责外购合格土源，发包人不另行支付费用；

（2）基础工程包括：基坑支护、地基处理及桩基础、钎探等，包含配合基础工程全套监测、试验、报验及整改工作；

（3）土建工程包括：主体结构工程（含地下室）、钢结构、砌体结构、建筑装饰装饰工程、门窗工程、防水、保温、隔热及屋面工程等，包含土建全工序安全防护、成品保护、实体检测、细部整改及分户验收工作；

（4）机电工程包括：电气工程（不含接驳点到高压房进线端）、给排水工程、消防工程、防雷工程、通风空调工程、电梯工程等；

（5）外墙装饰工程包括：视觉样板模型制作（包括玻璃品牌、颜色及型材选用、节点大样、栏杆等，相关费用在报价中综合考虑，不另计）、外墙（包括但不限于幕墙）深化设计（相关费用综合考虑包含在本合同中，不另计）、玻璃幕墙、门窗系统、外墙保温工程、雨棚、格栅、幕墙防雷等；

（6）室外工程包括（相关费用综合考虑包含在本合同中，不另计）：污水管网、室外环境包括海绵城市建设（含深化设计及施工）、地坪、燃气、室外电气、路灯、室外消防、红线内道路（含市政接驳）、室外给排水管网（含给排水、排污市政接驳工程）、室外园林绿化（含硬景及软景等所有内容）；

（7）泛光照明工程包括方案深化设计，灯具安装（高空作业、专用支架或预埋件等需综合考虑）、管线敷设、控制系统布线，通电调试、照度检测、防眩光验证、浸水测试等；泛光照明工程最终实际结算金额不得超过本合同清单对应合价，如果超过本合同清单合价则按合同清单合价执行；如果最终实际结算金额低于本合同清单对应合价，则按实际结算金额执行。

（8）白蚁防治指在整个建设项目施工阶段随工程进度进行白蚁防治并提交白蚁防治进度安排，包括地下室侧壁及顶板药物处理，建筑物管道进出口药物处理，基坑岩土、基坑回填土、基础、室外地坪药物处理，地下室、首层砌体墙药物处理，二层以上各楼层室内砌体墙药物处理，沿外墙进行墙外毒土处理，电缆等各种进入室内的管线，采用墙外毒土的方法进行封口处理、变形缝

(包括伸缩缝、沉降缝)的药物处理,管道竖井、电梯井、管沟的药物处理,门洞、窗洞的药物处理,埋地电缆沟的药物处理,绿化、花基等的防治工程,完成白蚁防治竣工验收备案等工作;

(9) 承包人负责本项目的整体竣工验收及资料移交工作,包括各专项验收、质量监督,竣工资料归档(相关费用综合考虑包含在本合同中,不另计);

(10) 施工总承包管理和配合服务,包括对本项目由招标人另行发包的专业工程提供总包管理配合服务;

(11) 承包人应在设计单位模型基础上完善 BIM 建模或重新组织 BIM 建模(相关费用综合考虑包含在本合同中,不另计),在施工准备阶段、深化设计阶段、施工过程阶段、竣工验收阶段实施 BIM 技术应用工作并指导现场施工。承包人应组织本项目 BIM 实施工作,利用 BIM 技术实现施工过程的精细化管理,满足相关国家、行业、地方及发包人发布的的相关规范、标准等规定。本 BIM 系统要求不低于 LOD200 标准,且竣工模型完成后需移交给业主作为后期运维管理使用,要求承包人开工 60 天时完成地下室 BIM 终稿,开工 110 天完成地上 BIM 终稿。

(12) 智能化工程:承包人仅负责本项目智能化工程施工配套的图纸范围内所有预埋、预留套管、接线底盒预埋、穿墙穿板孔洞预留封堵及智能化专项验收所需的总包配合、资料配套、现场整改等验收必须项工作,相关费用已综合包含在合同总价内,不另计取。

施工总承包管理和配合服务主要包含:为完成本项目的所有工程实施总承包管理和配合服务,根据工期要求提供各项招标/采购计划及进场计划,合理安排穿插施工,对施工组织设计实施技术管理,工地开放日策划,对其他各专业系统的交叉施工进行综合协调和管理,并对各系统调试及竣工验收实施组织与管理。具体详见合同专用条款。

相关施工证照手续办理服务:负责办理工程开工及验收所需的各项手续,包括但不限于施工许可证、临水临电的手续办理、报建手续、施工占道及施工大门等手续、余泥排放证、排污手续、排水接驳、水质检测、排水许可证、排污口规范化、噪音排放、水保验收、环保检测、环保验收、消防验收、防雷验

收、海绵城市建设效果评估及验收、节能备案及验收、竣工验收备案，除合同另有约定外，其费用按政府法律法规发包人与承包人各自承担（除政府规定由发包人缴纳的相关费用外，其余证照费用均由承包人承担。政府规定的由发包人缴纳的费用可由承包人先行缴纳，发包人收到相关书面凭证后予以支付缴纳含税金额）。承包人需确保承包范围内各专业工程和各专项验收通过联合验收（相关费用综合考虑包含在本合同中，不另计）。

负责协调施工过程中的相关职能部门、其他施工单位及周边影响项目开发进展的单位、公司和居民。负责根据成都市住房和城乡建设局关于建设工程现场视频监控管理办法的规定，完成本项目工程现场视频监控系统的方案（设计）报批、施工、维护等，相关费用由承包人承担。

特别说明：

（1）上述所描述的承包范围仅是概括性的，不能视为是完整无缺的。承包人应参阅合同文件中的其他部分，去完全了解工程的实际范围与工作内容，根据本合同所需进行施工的工程包括合同文件、招标文件、施工图纸及工程量清单内所显示的一切项目，最终应保证工程交付发包人时能实现设计要求的功能。承包人有责任现场踏勘，细阅合同、图纸及工程技术要求，务求对所有施工工程的所有内容做到完全清楚了解。

（2）发包人有权对本工程承包范围内分项工程等进行调整，有关费用按合同约定计算。承包人不得因此调整（安排）而提出价款及工期索赔，承包人必须无条件配合发包人完成相关的协议内容的调整。

（3）在合同履行过程中，发包人发现已施工的工程存在质量或施工进度不满足总体工期要求等问题，发包人有权将承包人承包范围内未施工内容划转至其他单位施工，承包人不得对此提出异议且无权向发包人主张任何索赔及法律责任。

（4）钢结构及抗震支架的深化设计由承包人负责，相关费用已综合纳入本合同报价，不再另行计取。

（5）关于本建筑工程的质量安全相关要求，如本合同条款与当地政府发布的最新规定不一致，以当地政府发布的最新规定为准。

（6）本合同范围内经过深化后的施工图纸（包括但不限于幕墙、钢结构、

抗震支架等），最终实际结算金额不得超过本合同清单对应合价，如果超过本合同清单合价则按合同清单合价执行；如果最终实际结算金额低于本合同清单对应合价，则按实际结算金额执行。

（7）公区装修包含消防楼梯、消防电梯厅、地下室、屋面等，详见装修范围示意图。

承包人根据合同约定范围、招标文件、施工图纸、工程量清单、技术文件等有关资料和说明，完成工程承包范围内全部内容、履行合同条款所述的全部义务及责任。即包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包承包范围内工程验收通过、包施工总承包管理和现场整体组织、包专业协调及配合、包移交、包结算、包资料整理、包竣工图编制（须满足规划等各项验收要求）、包承包人应当购买的保险、包通永水、通永电（施工过程中临水临电的接驳由承包人自行负责，发包人配合接驳手续的办理，此部分费用已包含在投标报价中。范围不包含外电工程）、包 BIM 建模（费用包含在投标报价中，不另行计取）、包技术培训及服务、包相关资料整理等为完成合同所约定工作的所有直接和间接费用等。发包人委托承包人办理的保险业务、土方运距、配合桩基检测、临电开通前使用发电机、塔吊安装前垂直运输设备台班、临时围墙（含红线内苗木迁移）等费用，均已包含在投标报价中综合考虑。

本项目所有施工、深化设计、试验检测、系统调试、验收报备、手续办理、文明施工、创优迎检、智慧工地、成品保护、垃圾清运外运、临设搭设拆除、质保维修、资料归档、运维移交等全部零星配套工作及费用，均已综合包干包含在合同总价内，发包人不再另行支付任何零星费用。

本项目为工程量清单综合单价包干计价，工程量按实结算。采用综合单价包干的，实际结算工程量按经发包人认可的竣工图纸、发包人认可的变更、签证及合同约定的计价方式进行结算。如原图纸上有的项目，因变更不予施工，则相应在结算时扣减。除非合同另有其他明确约定外，该固定综合单价不做任何调整。

二、合同工期

计划开工日期： 2026 年 10 月 26 日。

计划竣工日期： 2028 年 8 月 30 日。

工期总日历天数： 675 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2013）合格，并确保创四川省优质工程奖（“天府杯”） 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约含税合同暂定总价为：

人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；不含税合同暂定总价为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；其中含税土建工程为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；不含税土建工程为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；含税安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；不含税安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；增值税税率为 9%；增值税税金为：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）。

其中：

（1）含税措施费（含安全文明施工费）：

人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；不含税措施费（含安全文明施工费）：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；措施费实行总价包干，执行过程中（包含合同外新增加的变更、签证等）均不再调整；另如现场施工过程中因甲方原因发生设计变更等情况，取消某单项（专业）工程的，其措施费按取消的单项（专业）工程金额/合同金额*100%*措施费总金额扣除；因施工方原因且未取得甲方及监理工程师同意的，取消某单项（专业）工程的，其措施费按取消的单项（专业）工程金额/合同金额*120%*措施费总金额扣除。

（2）含税材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；不含税材料和工程设备暂估价金额：人民币（大写） _____（¥ _____ 元）；

(3) 含税专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元); 不含税专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(4) 含税暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元); 不含税暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元)。

2. 合同价格形式: 工程量清单综合单价包干计价。

合同价款及合同项下各项应支付的费用, 已包含承包人按照税收法律法规规定须承担为履行此合同在中华人民共和国境内外所必须缴纳的一切直接或间接税费, 包括但不限于增值税、企业所得税、个人所得税、关税等税费, 此税费应已包括可能涉及的价格调整。合同期内, 如遇国家税务政策法规变化, 合同不含税价款部分按合同约定执行, 税款部分按相关规定进行调整。本合同计价结算的货币为人民币。

五、农民工工资支付分账

农民工工资支付专用账户开设的约定内容: 承包人必须按照《关于进一步规范成都市建设领域农民工工资支付工作的通知》(成住建规〔2024〕1号)要求开立农民工工资专用账户。如因承包人未按规定开立、使用、变更、撤销农民工工资专用账户导致本工程施工许可证未能如期办理、拖欠或克扣农民工工资造成群体性事件或其他不良行为的, 由此引起的相关责任全部由承包人承担。

承包人应严格执行关于《关于进一步规范成都市建设领域农民工工资支付工作的通知》中的相关规定, 设立农民工工资专用账户, 本项目的农民工工资专用账户与其他款项需分别开立银行账户进行管理, 严禁两类资金混存混用。农民工工资专用账户内的资金除发放农民工工资外, 不得用于其它用途, 不得开通网上银行等电子支付渠道, 不得提取现金。

承包人的分包应在发包人指定银行开立农民工工资专用账户, 并报发包人备案。按照“及时支付、按时结算”的原则, 通过农民工专用账户, 将农民工工资直接支付到农民工的个人银行账户, 在发包人例行检查或提出要求时, 提供农民工工资支付银行明细表。承包人应对其分包的农民工工资支付情况进行监督, 如承包人或其分包人出现未按时足额支付农民工工资情形, 视为承包人违约, 承包人按(专用条款 16.2)承担相应违约责任, 由此造成发包人损失

的，承包人还须据实赔偿责任。

如承包人违反上述及相关规定的，发包人有权向人力资源社会保障部门和建设项目行政主管部门审批部门反映，并有权对此作出进一步的处理。

承包人需按上述要求设立农民工工资支付专用账户，并报发包人备案。

工程款中的农民工工资款比例：_____ %，

其中：每一期工程进度款（预付款除外）中的农民工工资款比例：_____ %。

农民工工资支付周期：同工程款支付周期一致。

承包人已确认上述约定工程款中的农民工工资款比例能满足本工程项目的农民工工资支付。

六、项目经理

承包人项目经理：_____。

七、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）本合同履行期间发包人与承包人双方签订的补充合同（协议）或修正文件；
- （2）合同协议书；
- （3）中标通知书；
- （4）合同专用条款及其附件；
- （5）合同通用条款；
- （6）招标文件[含招标文件补充文件、澄清文件、答疑文件、招标图、工程量清单、技术要求文件等]；
- （7）国家及四川省、成都市、双流区的标准、规范及有关技术标准、技术文件；
- （8）施工设计图纸（含BIM模型、BIM图纸、BIM视频等）；
- （9）承包人投标文件及其附件[含投标文件澄清、承诺函、投标函和投标函附录等]；
- （10）本合同履行期间发包人与承包人双方共同签字确认的工程洽商记录、有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件；
- （11）组成合同的其他文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。
3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。
4. 本合同相关的签证、结算、进度款审核、合同价款调整、工期延长申请、检查、检测、检验、核实、复核、验收、试运行、计量、提出索赔、审核索赔等手续或工作中，监理人、发包人、代建单位逾期未审核、确认、检查、检测、检验、提出修改意见、验收、试运行、签字、计量等均不视为产生消极认可的效力，即不视为监理人、发包人、代建单位对相关内容的确认或认可，不视为放弃权利，不视为工程验收合格，承包人不得直接开展下一工序或要求按照其申请文件要求发包人支付款项等。本约定与其他约定不一致的，以本条约定为准。

九、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十、签订时间

本合同于 2026 年 ____ 月 ____ 日签订。

十一、签订地点

本合同在 _____ 签订。

十二、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十三、合同生效

本合同自合同双方当事人签字、盖章之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式拾贰份，具有同等法律效力，代建人贰份，承包人执陆份，委托人执肆份。

发包人：广电计量检测（四川）有限公司（公章） 承包人：_____（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（ 签

字）

组织机构代码：

地址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：

法定代表人或其委托代理人：

（ 签

字）

组织机构代码：_____

地址：

邮政编码：

法定代表人：_____

电话：

电话：_____

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：_____

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物

品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

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

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

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

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

1.1.4 日期和期限

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

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

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

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

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

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理

费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

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

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

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

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准

的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

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

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

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

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

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

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

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在

收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

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

1.6.4 承包人文件

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

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

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

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

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养

护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

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

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

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

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专

利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

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

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

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

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

2.4.3 提供基础资料

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

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

2.4.4 逾期提供的责任

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

2.5 资金来源证明及支付担保

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

明。

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

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

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

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

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

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

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

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

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

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

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

（8）将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人

员工工资，并及时向分包人支付合同价款；

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

（10）应履行的其他义务。

3.2 项目经理

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

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天

内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

3.3 承包人人员

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

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

3.4 承包人现场查勘

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

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

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

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

3.5.3 分包管理

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

3.5.4 分包合同价款

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

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

3.5.5 分包合同权益的转让

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

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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

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

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

3.7 履约担保

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

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

3.8 联合体

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

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

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

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相

关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

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

4.2 监理人员

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

4.3 监理人的指示

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

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

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

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

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达

成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

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

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。

有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

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

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

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

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

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

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

5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

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

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

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

5.3.3 重新检查

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

和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

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

5.4 不合格工程的处理

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

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

5.5 质量争议检测

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

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

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

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

6.1.3 特别安全生产事项

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

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

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

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

6.1.4 治安保卫

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

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

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

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所

在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

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

6.1.6 安全文明施工费

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

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

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

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

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和

书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

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

6.1.9.2 承包人的安全责任

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

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

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

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

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

6.2.2 生活条件

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

必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

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

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

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

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

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

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

7.2.2 施工进度计划的修订

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

7.3 开工

7.3.1 开工准备

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

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

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

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

7.4 测量放线

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

真实性、准确性和完整性负责。

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

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

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

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非

自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

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

7.7 异常恶劣的气候条件

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

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

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

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

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

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

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

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

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

7.8.5 暂停施工后的复工

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

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

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

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

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

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因

暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

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

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

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

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

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

8.2 承包人采购材料与工程设备

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

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

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

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

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

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

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

工期由承包人承担。

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

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

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

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

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

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

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

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

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

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要

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

8.9 材料与设备专用要求

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

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

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

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

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

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

9.2 取样

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

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质

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

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

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

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

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

10.2 变更权

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

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

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

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

10.3.2 监理人提出变更建议

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

10.3.3 变更执行

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

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

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

10.4.2 变更估价程序

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

更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

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

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

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

10.6 变更引起的工期调整

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

10.7 暂估价

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

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

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

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

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

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

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

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人

可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

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

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

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

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

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

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

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

（1）价格调整公式

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

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

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括

价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

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

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

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

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

（2）暂时确定调整差额

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

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

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

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

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

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

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

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

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

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

2. 总价合同

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

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组

织施工队伍进场等。

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

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

12.2.2 预付款担保

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

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

12.3 计量

12.3.1 计量原则

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

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

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

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外, 按月计量支付的总价合同, 按照本项约定执行:

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

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

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

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

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

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外, 进度付款申请单应包括下列内容:

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

除的金额；

(7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

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

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

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

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

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

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

12.4.4 进度款审核和支付

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

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

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

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

准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

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

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

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

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

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

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

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

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

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

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

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

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

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

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

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

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

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

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

13.2.3 竣工日期

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

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

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

不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

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

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

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款〔提前交付单位工程的验收〕的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- （2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- （4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

(5) 施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第(2)项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第 14.1 款〔竣工结算申请〕及 14.2 款〔竣工结算审核〕的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍

支付违约金。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的, 按第 20 条〔争议解决〕的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后, 因承包人原因产生的质量缺陷, 承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满, 承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算, 合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限, 但该期限最长不超过 24 个月。

单位工程先于全部工程进行验收, 经验收合格并交付使用的, 该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的, 缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的, 在承包人提交竣工验收报告 90 天后, 工程自动进入缺陷责任期; 发包人未经竣工验收擅自使用工程的, 缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内, 由承包人原因造成的缺陷, 承包人应负责维修, 并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用, 发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除, 费用超出保证金的, 发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后, 不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期, 并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期(含延长部分)最长不能超过 24 个月。

由他人原因造成的缺陷, 发包人负责组织维修, 承包人不承担费用, 且发包人不得从保证金中扣除费用。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后, 经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能, 承包人应重新进行合同约定的试验和试运行, 试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外, 承包人应于缺陷责任期届满后 7 天内向发包人

发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后 14 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 14 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- （1）质量保证金保函；
- （2）相应比例的工程款；
- （3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

- （1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；
- （2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；
- （3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的 3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的 3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于 14 天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后 14 天内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺

陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- （1）因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；
- （2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- （3）发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- （4）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- （5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- （6）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- （7）发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- （8）发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约担保：

- （1）合同解除前所完成工作的价款；
- （2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- （2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人违反第 8.9 款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- （5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- （6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒

绝按发包人要求进行修复的；

（7）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（8）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣

款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款（商定或确定）的约定处理。发生争议时，按第 20 条（争议解决）的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，

由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为

办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

（1）监理人应在收到索赔报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

（2）发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 28 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为

认可承包人的索赔要求；

（3）承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

（1）承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

（2）承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 28 天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条〔争议解决〕约定处理。

19.5 提出索赔的期限

（1）承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2）承包人按第 14.4 款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：_____ /

_____。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称： 广东省建筑设计研究院集团股份有限公司；

资质类别和等级： 建筑行业甲级；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址： 广东省广州市荔湾区流花路 97 号。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括： /。

1.1.3.9 永久占地包括： 成都市双流区东升街道双巷社区 2、5 组，双楠大道以北，银河路以西，净用地面积约 26664.16 平方米。

1.1.3.10 临时占地包括： 本工程场地较狭窄，承包人应踏勘现场并充分了解场地情况，按通用条款的规定修建临时设施，并自行承担费用，需要临时占地的，由承包人办理申请手续并承担相应费用，发包人予以协助。办公、工人居住等临设应考虑在场外租赁或租地修建的可能性，发生的相关费用由承包人自行承担，已包含在本签约合同总价内，发包人不再另行支付。工程施工过程中，因项目建设需要或发

包人要求发生临时设施临迁的，承包人无条件配合完成，相关费用均已视为综合考虑在合同价款中，发包人不再另行支付。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等国家现行有效的法律、行政法规及部门规章。

承包人承诺严格遵守成都市及双流区现行有效的建设工程管理相关法规、规章及规范性文件，包括但不限于《成都市建设施工现场管理条例》《成都市建筑施工企业和监理企业信用综合评价管理办法（2025 版）》《成都市建设工程质量标准化监督手册（2025 版）》《成都市绿色标杆施工工地技术指南（2025 年修订）》《成都市建设施工噪声污染防治管理办法》等。

上述规定与本合同约定不一致的，以更严格要求为准。因承包人违反上述规定导致甲方受到行政处罚或声誉损失的，承包人应承担全部赔偿责任。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：（1）国家、行业、四川省、成都市及项目所在地现行有效的建设项目有关标准、规范及规定。（2）若现行标准、规范不能完全满足本工程施工需要的，由发包人根据本工程的具体情况并参照近期同类项目，组织或聘请专家进行编制、论证并制定配套标准、规范，且经发包人按照有关程序审批后执行。如果承包人需要对实施标准、规范进行研发试验的，或需对施工人员进行特殊培训的，费用已包含在签约合同总价中，发包人不另行支付。（3）当合同期内发生相关标准、规范变更或修改的，按合同期内现行有效的有关规定执行。现行的有关标准、规范与发包人设计技术条款要求不一致时，采用较严格标准，签约合同总价和工期已充分考虑及按照执行较严格标准所需之全部费用和时间。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：_____ / _____；

发\\包人提供国外标准、规范的份数：_____ / _____；

发包人提供国外标准、规范的名称: / 。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求:

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 本合同履行期间发包人与承包人双方签订的补充合同（协议）或修正文件；
- (2) 合同协议书；
- (3) 中标通知书；
- (4) 合同专用条款及其附件；
- (5) 合同通用条款；
- (6) 招标文件[含招标文件补充文件、澄清文件、答疑文件、招标图、工程量清单、技术要求文件等]；
- (7) 国家及四川省、成都市、双流区的标准、规范及有关技术标准、技术文件；
- (8) 施工设计图纸（含 BIM 模型、BIM 图纸、BIM 视频等）；
- (9) 承包人投标文件及其附件[含投标文件澄清、承诺函、投标函和投标函附录等]；
- (10) 本合同履行期间发包人与承包人双方共同签字确认的工程洽商记录、有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件；
- (11) 组成合同的其他文件

通过上述顺序解释仍无法明确的事项，由发包人与承包人协商解决；如协商不成，由发包人按照公平合理和有利于本工程建设的原则作出决定，如承包人对此决定不服的，应在接到发包人决定之日起三日内提出书面异议。如期满不提出书面异议的，视为同意发包人的决定。发包人收到承包人的书面异议后应作出进一步的决定。如承包人还不服的，可按合同专用条款第 20 条的约定处理，但在有关部门没有作出正式裁决之前，承包人必须无条件先行执行发包人的决定。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

图纸与技术标准和要求之间有矛盾或者不一致的，以其中要求较严格的标准或经发包人确认为准。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前提供。承包人不得私自向设计人购取图纸，承包人确需增加图纸套数的，应当取得发包人的同意，所需费用由承包人自行

承担。不影响承包人正常施工进度的图纸，可按施工进度适时提供，承包人不得因施工图纸未一次性下发主张工期顺延或要求增加费用。验收、交档案馆的图纸（含竣工图）由承包人根据行政主管部门要求自行提供，所需费用已包括在签约合同总价中，发包人不再另行支付。；

发包人向承包人提供图纸的数量：6 套图纸，同时提供电子文档；

发包人向承包人提供图纸的内容：属于承包人施工范围的施工图。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：需要进行深化设计的各专业图纸深化列表清单；

承包人提供的文件的期限为：合同生效之日起 30 天内；

承包人提供的文件的数量为：12 套图纸（其中 4 套为编制竣工图所需），同时提供电子文档。所需费用视为已包括在签约合同总价中；

承包人提供的文件的形式为：施工蓝图及电子版图纸；

发包人审批承包人文件的期限：经发包人同意后，按照监理人的工作指令原则上需在该专业工程施工前 30 天完成有关施工设计图纸的深化，须经原设计单位盖章确认后方可实施。

承包人发现发包人提供的施工设计图纸存在错漏碰缺项，应在收到图纸后 7 个工作日内及时书面通知发包人、监理人，否则，承包人后期仍有义务按发包人要求完成、相关价款不予计付、工期不予延长，若因此造成相关损失的，由承包人承担相关责任。发包人收到书面通知后应及时予以答复，并通知设计人予以改正。因发包人未及时答复等原因造成承包人损失的，经发包人批准后可顺延相应工期，但承包人无权主张任何费用补偿要求。

涉及规划验收、消防验收、质量验收、交档案馆的竣工图由承包人根据各行政主管单位需求提供，所需费用视为已包括在签约合同总价中。

在展开任何工作或订购任何材料设备前，承包人须核实图纸上及现场所有尺寸，及审核现场、图纸、标准、规范之间是否相符，若发现有任何错漏、疏忽或偏差，必须立即以书面形式通知发包人、监理人，由发包人、监理人给予书面指示。发包人或监理人的任何指示皆不会免除或减轻承包人按合同约定所应承担的义务和责任。发包人不承担因承包人未充分审核而引致的虚耗材料设备、工作或进度拖延

施工图审查通过的图纸若与开工前提供的施工图有出入，以审查通过的施工图为准，承包人对于可能产生的变更及签证需在收到图纸后 30 天内向发包人、监理人及造价咨询人申报有关费用预算及可能涉及的工期，逾期视为不涉及工期与费用增加（若为减少，发包人有权直接扣减）。

1.6.5 现场图纸准备

1.7 联络

1.7.2 发包人接收文件的地点: _____;

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：_____；

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：_____；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10.1 出入现场的权利

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定： 承包人负责修建、维护、管理场内临时道路和交通设施并承担相应费用。承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。
因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：

_____ / _____

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由 承包人 承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：

_____归发包人所有_____。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求： 发包人、设计单位等向承包人提供的，以及本工程所产生的全部资料、数据、成果、文件、图纸、照片、模型及对应的知识产权的所有权属于发包人，未经发包人书面许可，承包人对本工程的图纸和技术资料及文件不得擅自修改、复制或向第三人转让，不得向第三人泄露，也不可用于本合同外的项目，也不能外传本工程的详细建设情况和相关技术资料，否则承包人应承担相关一切法律责任并赔偿因此造成发包人的损失。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属： 除署名权以外的著作权归发包人所有。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求： 承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方；

1.11.3 承包人为实施工程所搭建的 BIM 模型或由发包人提供的由承包人深化开发的 BIM 模型， 除署名权以外的著作权、软件著作权等知识产权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：由承包人承担，已包含在签约合同总价中，发包人不另行支付。

1.13 工程量清单错误的修正

承包人于投标文件提交的工程量清单有算术错误的，按以下方式修正，修正后的综合单价供日后计算中期付款、变更和结算之用：投标文件经济标算术复核办法按就低不就高的基本原则确定。

允许调整合同价格的工程量偏差范围: _____/_____。

2.2 发包人代表

通信地址: _____。

71 / 288

工作联系单及指令须发包人盖章及发包人代表/法定代表人签字方视为有效。本合同中约定由发包人确认、批准、同意、审批等事项，均应以发包人盖章及发包人代表/法定代表人签字为准。

发包人委托代建实施协议的乙方作为项目实际管理方，行使并履行本合同项下的相关权利与义务，代建实施协议详见附件 20。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

2.4.1.1 关于发包人移交施工现场的期限要求：发包人负责在开工前完成施工场地的征地拆迁工作，涉及的平整施工场地等工作由承包人负责，相关费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取。具体时间，由发包人确定。

2.4.1.2 工程开工前，由发包人组织监理人将水准点、坐标控制点移交给承包人，并进行现场交验。而图上所示的所有坐标及标高由承包人自行检定。承包人核实所有尺寸、地面标高及有关坐标的同时，书面通知监理人有关地面标高、坐标等的详细情况。承包人复核过程若发现任何问题需在移交后的 3 天内提出，否则视为承包人接受上述控制网点和高程点，一旦承包人接受上述控制网点和高程点，则被认为已对其准确性作了充分的检验和确认，并承担任何可能由于测量、放线的误差而导致的损害和损失。

2.4.1.3 承包人在进场后 7 天内办理完成包括但不限于现场场地、施工围挡（钢结构围挡及生态围挡）及其附属设施等移交手续，参加监理组织的场地移交会。承包人需对所接受的场地、设施、资料进行检查，如有意见需书面报告至发包人、监理人，如无正当理由不得因移交工作影响现场施工进度。承包人投标报价已充分考虑上述移交工作中可能产生的费用以及所有风险因素。

2.4.1.4 移交、接收后由承包人负责围挡、现场相关设施的维修、保养、更换等工作，移交后因沿场地红线新增的围挡及非发包人原因进行拆除、移位、新建等所产生的费用均由承包人自行承担，发包人不另行计量支付。

2.4.2 提供施工条件

2.4.2.1 关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人配合承包人对施工所需水、电的报装工作，接驳费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取；通信由承包人自行解决并承担相关费用；施工、设备调试及试运营阶段用水、

用电（含临时柴油发电）以及施工场地内用水用电管线、设备等设施由承包人根据施工需要自行解决，相关费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取；承包人须自行办理施工临时排水及排污许可，并将办理后的相关证明提供给发包人，其费用由承包人自行承担；其他以施工场地已具备的现状为准，若施工场地不满足正常施工要求，相关费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取。

2.4.2.2 开通施工现场与城乡公共道路间的通道的约定：由承包人自行解决，相关费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取。

2.4.2.3 提供施工所需的有关资料的约定：开工前发包人提供地质勘察以及地下管线等资料，承包人须进行复核及补勘、补探，相关费用已包含在签约合同总价中，不再另行计取，可能产生的风险由承包人自行承担。

2.4.2.4 办理施工所需的有关证件和批准手续：发包人委托承包人负责办理与本工程相关的所有报批、报建、报备、报验等手续，含施工许可证、余泥排放证、夜间施工许可证等各种相关证件、手续的办理及各类专业报建手续的报批。相关费用按国家及各级政府相关法律、法规或规定明确要求支付，费用按政府规定由发包人承担，由发包人负责。其他由承包人承担相应费用。

2.4.2.5 提供标准与规范的约定：合同工程施工所需的标准、规范、规程及标准施工图集由承包人自备，发包人不另行提供，所需费用已包含在签约合同总价内。

2.4.2.6 组织图纸会审和设计交底的时间：发包人接到施工图纸后 7 天内进行，可根据实施进度情况分阶段开展。

2.4.2.7 协调处理施工周围场地等问题和邻近建筑物等保护工作的约定：承包人应对施工场地及周围道路、人行道、地下管线、建筑物、构筑物、文物保护、古树名木及其他地下障碍的状况进行勘察确认，根据勘察确认结果确定具体的保护措施及处置方案，相关费用由承包人承担，并视为已在签约合同总价中综合考虑。承包人应对所采取的保护对象和措施进行监测，并根据监测结果及时反馈信息指导施工，以确保上述受保护构筑物及作业人员、居民的安全。因承包人原因，受保护构筑物、物件、人员等产生问题导致的索赔、诉讼、指控及其他损失的，均由承包人承担一切责任与费用。

2.4.2.8 委托承包人办理的工作有：1）办理合同工程开工所需的相关证件（包括但不限于如施工许可证、临时排污证等）。2）承包人负责办理本工程施工许可证

所必须的行政许可手续及其他手续，该手续包括但不限于：办理全部施工过程中涉及到的施工许可证以及停水、停电、中断道路交通、施工所需人行道、道路占用（包括围墙外扩）、爆破作业、夜间施工、环保许可等特殊作业的有关批件，并确保持续有效。3）承包人负责协调相关部门，保证工程的顺利进行。4）永久工程施工所需地下管线资料由发包人提供第三方的物探专项报告，如发生迁移等，由承包人负责迁移，发包人协助。

特别说明：①除合同另有约定外，承包人办理上述事项所发生的各项费用由承包人承担，发包人不再另行支付。②承包人办理上述事项所需的工期，均已包含在合同工期中。③承包人未按发包人要求完成上述事项，如因此造成发包人损失的，承包人应当予以赔偿，发包人有权从应付的工程款中直接扣除。④承包人未能完成上述工作；或明示、暗示拒绝完成上述工作；或拖延完成上述工作，承包人承诺并同意发包人有权另行委托第三方完成，且无需承包人确认，相关费用根据发包人与第三方签订的合同价款*120%在应付工程款中直接扣除，如给发包人造成损失的，承包人还需赔偿相应损失。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：_____/_____。

发包人是否提供支付担保：_____/_____。

发包人提供支付担保的形式：_____/_____。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

（1）按照合同约定和监理人的要求提交工程进度报告和进度计划：合同签订后 7 天内承包人按照投标文件中响应工期的相关内容编制项目进度计划，经发包人、监理人审批后执行。

合同签订后 14 天内，承包人向发包人提供正式的施工组织设计，该施工组织设计的内容不应与投标文件有原则性冲突。发包人、监理人对本项目施工组织设计的审批并不意味着对合同的内容的变更，如因此造成费用增加的，视为已包括在签约合同总价中。

（2）向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施的数量和时间等要求：承包人须在现场为发包人提供临时办公和生活房屋（面积不小于 700 平方米），为发包人

委托的包括但不限于监理人、工程造价咨询人、设计人等单位驻场人员提供临时办公及定样定板样品保管的房屋，并负责日常水电开支，费用包含在签约合同总价中。所有房间配置以下办公设施（电源插座；网速不低于 100M 且不限量的独立带宽网络，以及分线设备和接口）；办公室配备相应的办公桌椅、资料柜、沙发、茶几、电脑、打印机、复印机、空调，宿舍配备足够的床铺，对每间办公室及宿舍安装空调和窗帘、饮水机等附属设施或设备；负责将网络（网速不低于 100M 且不限量的独立带宽网络）接到办公室及宿舍；提供必要的办公车辆服务、日常保洁服务等。上述办公场地和生活设施均须发包人确认，承包人在开工前 15 天内提供上述办公场地和生活设施，使用至工程竣工验收通过移交发包人后 2 个月内，承包人已在签约合同总价中综合考虑完成前述工作的所有费用（包括但不限于已接收场地（含临时建筑及设施）及房屋改造等），发包人不再另行支付。

（3）办完施工场地交通、环境保护、施工噪声、绿色施工安全防护等手续的时间：遵守国家、四川省及成都市现行的法律、条例、规定和通知，由承包人负责及时办理所需手续的申请和支付有关的法定费用和税项。包括但不限于施工场地交通、环境保护、安全防护、文明施工（含扬尘、实名）、施工噪音管理（含建筑施工噪声超标排污费）、施工许可证、占用道路申请、夜间施工、排水许可、施工爆破许可（如需要）等施工所需证件、批准文件，所发生的各项费用，均已包含在签约合同总价中，由承包人承担并具体对外支付，发包人不另行支付，且承包人应以书面形式知会发包人。否则，因未办理或延迟办理相关事项导致不利后果的，由承包人承担工期延误等责任。

承包人应在合同签订后 30 日内，负责完成建设工程质量监督手续、安全施工措施备案（安全监督登记手续）的办理。承包人应按要求提交《五方责任主体法定代表人授权书和项目负责人质量终身责任承诺书》及安全生产承诺书。

因承包人原因导致上述手续延迟办理的，每延迟一日，承包人应向甲方支付违约金 1 万元；因此导致项目无法按时开工的，工期不顺延，由承包人承担全部责任。

承包人应严格按照《成都市建设施工现场管理条例》《成都市建设施工噪声污染防治管理办法》及双流区相关规定，在需要进行夜间施工时，提前向双流区住建局申请《夜间施工许可证》。未取得许可擅自夜间施工的，每发生一次，承包人应

向甲方支付违约金 3 万元；因此被行政处罚的，罚款由承包人承担，且工期不予顺延。

因夜间施工噪声污染被周边居民投诉或引发群体事件的，承包人除承担前述违约责任外，还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。

（4）承包人须负责组织奠基仪式（含奠基石准备、舞台搭建、方案策划等）、工程开工仪式、关键节点庆典（如封顶、竣工等）及发包人指定的其他相关活动。所有活动方案须经发包人审批同意后方可实施，相关全部费用（包括策划、场地布置、物料采购、人工、安保、政府报批等）均视为已包含在合同综合单价及总价中，发包人不再另行支付。承包人应在投标报价时充分考虑此类费用，并承担因活动组织所产生的一切责任与风险。

为满足项目报批报建、供应商考察等场景的用车需求，承包人应积极配合发包人开展相关工作。

（5）做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物、文物保护工作的约定：①承包人应对施工场地及周围的地下管线、建筑物、构筑物、文物及其他地下障碍的状况进行勘察确认，按照现行有关规定执行，承包人应妥善保护施工场地周围目前现存的地下及地上所有市政设施及其他公用设施，一切费用由承包人承担。如保护不力或施工破坏市政设施，由此产生的所有责任及损失由承包人承担。

②在整个施工期间，承包人应充分考虑本工程施工时对附近环境或建筑物、文物的影响而必须采取的有效的保护措施，确保既有通信、高压架空线、直埋电缆、给水、排水管道及临近构筑物、文物和建筑物的安全，必要时承包人应按相关行政主管部门要求编制专项方案，经相关部门或机构认定后采取有效的临时加固措施以确保安全。以上情况在发生时，应事先及时向发包人报告，并知会相关主管部门。以上所有费用均由承包人承担。

③承包人未对建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物、文物和地下管线、道路等采取专项防护措施，导致的索赔、诉讼、指控及其他损失，责任及费用均由承包人承担。

（6）保证施工场地的清洁和做好交工前施工现场清理工作的约定：①承包人须按发包人批准的施工组织设计进行施工现场布置、放置材料机械及其他设施，及时将施工垃圾、余泥运出场外至政府及相关管理部门指定排放处，保证施工场地清洁符合

环境卫生管理的有关规定，达到合同协议书约定的安全生产及文明施工目标。施工过程中，承包人应按合同约定及时清理施工垃圾，做到工完料清，承包人负责组织各专业分包单位将各自产生的垃圾清运至承包人指定的垃圾堆放点，由承包人每天统一负责进行垃圾清理外运，直至工程移交，并在工程移交后 10 天内，对施工场地进行全面清理。②余土、垃圾包括因承包人原因造成的市政道路污染应及时外运和清理。以上费用已含在签约合同总价内。

(7) 承包人、专业分包单位关于现场管理的规定：

由承包人承担产生所有水电费（由发包人单独发包的供应商单独挂表计量除外），不再单独收取专业分包的相关水电费用，费用已包含在本合同计价清单的措施费报价中。

在正式电送到永久配电室后，现场施工用电应及时转接到永久配电室，且施工用电应以永久配电室内的总计量表(有功电度表)为准，同时承担变压器的基本电费及力率调整电费。承包人与专业分包单位按照实际使用的数量向发包人支付电费，发包人收款后向承包人开具符合税法规定的发票。

对发包人直接分包的管理：

1) 发包人直接发包的专业工程，承包人应在专业工程进场前与专业承包单位签订施工现场统一管理协议，明确各方在安全生产、文明施工、扬尘防治、进度配合、成品保护等方面的权利义务。

承包人拒绝签订或拒不履行统一管理职责的，每发生一次，应向甲方支付违约金 5 万元，甲方有权从应付工程款中直接扣除。因承包人未履行统一管理职责导致安全事故、质量缺陷或工期延误的，承包人承担全部责任。

2) 承包人加强对发包人直接发包单位在安全方面的管理，发包人直接发包单位在进场前必须与承包人签订专项安全协议，并缴纳一定数额的安全文明施工押金，具体交纳金额如下：

★0 万至 500 万合同金额(含 500 万合同金额)按 2 万元计取，

★500 万至 3000 万元(含 3000 万合同金额)按 6 万元计取，

★3000 万至 10000 万元(含 10000 万合同金额)按 10 万元计取，

注明：专业分包单位在经发包人项目部确认完工清场后有权要求总承包单位退还专业分包单位除已扣除违约金外的剩余安全文明押金。总承包单位在一个月内未完成全部剩余退款，发包人有权从总承包单位进度款内中扣除代为支付。

(8) 承包人提交的竣工资料的内容：包括但不限于竣工图（加盖竣工图章并由技术负责人签字）、竣工验收申请报告、竣工验收组成员名单、竣工验收会议纪要、竣工验收鉴定书、工程质量评估报告、工程质量保修书、工程竣工总结文件等。

承包人需要提交的竣工资料套数：五套。一套移交城建档案馆（法定存档，需符合《GB/T 50328-2019》归档要求），二套交付建设单位（作为产权管理与后期运维依据），一套留存监理单位（用于质量追溯与过程监督），一套提交工程质量监督机构（用于竣工备案与行政监管）。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收合格后 30 日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：须严格遵循国家强制性标准与地方智慧监管规范，以纸质档案+电子档案提交。

(9) 承包人应履行的其他义务：

1) 用电保障及相关工作：承包人在保障施工建设及试运营前提下必须无条件保障施工范围内供电正常及日常用电需求（包括但不限于配备发电机及燃料、专用电缆等工作）；

2) 承包人应根据现场实际情况考虑切实可行的施工方案及费用，施工过程中由于承包人的施工方案未考虑周全而造成的经济损失（包括调整施工方案所增加的费用）由承包人承担；

3) 施工过程中承包人不得随意占用施工范围外现有道路。若对现有道路、设施有损坏，承包人须及时修复，并承担费用。承包人应自觉处理好有关投诉，否则应承担相应的一切可能后果；

4) 承包人用于本项目的一切施工机械必须类型齐全，配套完整并与施工质量和进度相适应。发包人有权视工程进展情况要求承包人增加机械设备及人员投入，以保证工程按时完工；承包人不得以任何理由拒绝或要求增加费用；

5) 承包人应按照要求办理其施工机械设备、雇佣职工的安全意外保险、工伤保险及其他社会保险等。承包人应对现场人员、机械、设备的安全以及现场秩序、工程、施工场地及其周边环境与生态的保护等负责，邻近或经过、存留的人身、财产因本项目受伤害的，所发生的一切责任及费用由承包人承担。对于承包人或分包人所雇用的工人出现的伤亡事故或损失，应由承包人自行负责。对于这类伤亡或损

失，发包人不负责，不承担涉及这类伤亡或损失的索赔、诉讼、仲裁、损害赔偿及其他费用。

此外，承包人应投保建筑工程一切险及第三者责任险，保险期限自工程实际开工之日起至工程竣工验收合格之日止，范围包括因自然灾害或意外事故导致的工程本体、永久性设备、临时设施的物质损失，以及由此造成工地及邻近地区第三方的人身伤亡或财产损失。对应保险费用在合同总价中综合考虑。承包人应在投保后 7 日内向发包人提交保险单正本复印件及保费支付凭证。

6) 承包人负责竣工资料的备案、归档；

7) 在发包人规定的时间内，承包人对因项目实施而施工的板房、道路、卫生间等临时设施设备全部进行拆卸并清理场地。拆卸的物件，如发包人需要的，应归发包人所有；

8) 承包人完善与本项目有关的资料接收、整理和交接、归档工作，须完成与本项目有关的所有验收与交接工作；

9) 承包人须充分考虑施工现场的环境影响，包括现有的临时建筑、现有的硬化场地等，相关费用均包括在签约合同总价内，竣工验收清场后，承包人须将现场所有的临时设施及杂物全部清理。承包人逾期未撤离的物品，均视为承包人放弃、抛弃其所有权及相关权益，发包人留用的，无偿归发包人所有；发包人不留用的，无论承包人是否有保存、保管措施，发包人无需经承包人同意、也无需经公证或其他手续可采取有效方法、手段予以处置。处置收入扣除处置费用后，如有剩余归发包人所有；处置收入不足以扣除处置费用的，由承包人另行支付，发包人也可直接在应付承包人工程款中扣除。

10) 干扰与协调：本工程处于成都市双流区核心区域，施工时间受限，承包人应综合考虑项目各类检查、恶劣天气、节假日等工期风险，采取必要措施确保工程工期、质量等目标的实现。承包人应当清楚地预计到施工期间对外界可能产生的干扰，并采取有效措施最大限度地减少干扰，承担由此发生的费用，且应当积极主动与外界进行协调，并保证发包人免于承担由此引起的任何责任。因此导致对工期的影响以及为保障工期所采取的措施产生的费用由承包人承担，已包含在签约合同总价内；

11) 承包人在履行合同过程中应遵守法律、法规和地方规章，并保证发包人免

于承担因承包人违反法律、法规和地方规章而引起的任何责任。若承包人使发包人蒙受损失的，承包人须予全额赔偿，引起的其他责任也由承包人承担；

12) 承包人在施工前必须认真审核图纸，并在施工前对现场进行详细的测量和勘察，如因承包人未能很好地审核图纸和对现场进行详细的测量与勘察，而造成施工中不得不返工的责任由承包人自行负责，并由承包人承担所有相关费用，工期不予顺延；

13) 未经发包人书面批准，承包人在施工期间不得以任何理由（包括但不限于双方存在分歧、争议未解决为由等）自行停止施工，否则因此产生的所有责任和费用（包括工期延误责任、以及因工期延误给发包人造成的全部直接和间接损失）均由承包人承担；

14) 本工程的施工图深化设计、专家论证、材料采购、调研考察所需的一切调研费、报批报审所发生的费用均包含在签约合同总价中；

15) 提供用于发包人、设计人和监理人审批的材料、样品、样板，包括发包人要求的备品备件，上述费用均包含在签约合同总价中；

16) 承包人必须在施工场地出入口使用洗车槽及自动喷淋洗车系统，施工期间要求每辆土方车辆清洗时间不少于 2 分钟，且需满足相关主管部门的出土要求。所有施工车辆出入施工场地必须进行必要的清洗、清理，车辆上路必须达到规定的要求，严禁泥头车带泥上路，确保车辆运行通畅和施工安全，承包人承担违反相关规定造成的损失和罚款。费用包含在合同价款中，结算时不另行计量支付；

17) 网络视频监控要求：（☒ 需满足住建等行政主管部门要求的视频监控 ☐ 需满足发包人调度使用的远程工地视频监控系统）

《加强城市建筑垃圾管理和资源化利用的实施意见》（成城发〔2021〕31号）：由成都市城管委等六部门联合印发，要求工地出入口、主要作业区须安装高清视频监控设备（ ≥ 200 万像素，支持 GB28181 协议），数据实时接入“成都市建筑垃圾处置监督管理信息共享平台”，实现 AI 识别、轨迹追踪、异常报警；施工现场须部署扬尘在线监测设备，实时上传 PM10、PM2.5 数据，超标自动预警；每项目须配备专职文明施工管理员，负责围挡保洁、喷淋运行、车辆冲洗、监控维护、日志记录等工作，每日填写《文明施工日志》。

施工现场视频监控的部位应当覆盖以下基本部位：大门及围墙、临时用电设

施、深基坑、高支模体系、附着式升降脚手架（整体提升架或爬架）、外用电梯、塔吊、物料提升机等；

18) 在项目未验收前，承包人应为发包人进行设备安装工程提供便利，不得以发包人设备安装为由阻挠拖延项目验收；

19) 承包人应当按照国家及四川省、成都市及双流区的有关规定和本合同的有关约定加强其参与本合同工程建设人员（包括农民工）的管理。根据需要设置警卫，负责施工现场保卫工作，并采取必要的防盗措施，确保财产安全。进入施工现场的人员应当佩戴证明其身份的标卡。承包人应做好信访维稳预案并提供给发包人。承包人现场管理人员要及时与工人沟通，发现隐患苗头及时处理，避免发生群体事件。发生工人集体上访、集聚围阻等群体事件时，承包人必须确认工地从业人员身份。

承包人应按时足额支付农民工工资，具体要求如下：

A. 承包人应当根据劳动合同约定的农民工工资标准等内容，按照依法签订的集体合同或劳动合同约定的日期按月支付工资，并不得低于当地最低工资标准。

B. 承包人应每月编制农民工工资支付表，如实记录支付时间、支付对象、支付金额等工资支付情况，并于每月底在其现场管理机构办公场所显眼位置公示，接受监督。

C. 承包人应对其专业分包或劳务分包单位工资支付进行监督，督促其依法支付农民工工资。

D. 承包人应按上述要求及国家、地方有关规定按时足额支付农民工工资，否则视同违约，应按合同专用条款约定承担违约责任。

E. 由于承包人或其管理的分包单位、劳务合作单位拖欠民工工资，致使发包人被投诉或因生效裁判文书被判令先行垫付民工工资的，发包人除追究承包人和其它相关责任单位的违约责任外，还将在工程结算时按先行垫付的民工工资金额的 10% 扣回作为发包人先行垫付民工工资的补偿。

F. 承包人必须成立处理劳资纠纷的协调机构，承包人主管领导和项目经理要亲自负责，配备专职人员，及时化解劳资矛盾及纠纷，并及时制止恶意煽动民工集体上访、集聚围阻的行为，保证在整个工程进行期间不发生民工集体上访、集聚围阻等事件。

20) 承包人必须保证投标文件中确定的项目负责人及其项目技术负责人、主要施工管理人员能及时地、始终地参与本工程施工管理，在未征得发包人书面同意之前不得更换。

A. 承包人拟派出的项目负责人、技术负责人、质量负责人、安全负责人及主要施工管理人员，不得同时承担其他工程项目的管理工作。

B. 因特殊情况或不可抗拒的原因不能担任需要更换的，承包人应至少提前 15 天以书面形式向发包人、监理人提出申请，书面说明原因（附前任和后任人员的详细履历资料），并征得发包人同意。承包人须保证后任人员的资质、资历、实际工作能力不低于前任人员素质及投标承诺要求。即使发包人同意更换，也不免除承包人应承担的违约责任。

C. 承包人项目负责人及其项目技术负责人、主要施工管理人员（施工项目管理团队人员）的实际工作能力和工作表现达不到本合同约定、招标文件明确要求或投标文件的承诺、或工作态度存在严重不足，不适应现场工作需要，发包人有权向承包人提出撤换，承包人必须在 7 天内无条件撤换，所调换来人员的资质、资历、实际工作能力不低于前任人员素质及投标承诺要求，并须经发包人、监理人的考察及面试同意。即使发包人同意更换，也不免除承包人应承担的违约责任。

D. 承包人在收到中标通知书 7 日内人员配置中的管理人员必须全部到位，所有管理人员均需提供属承包人单位员工的社保证明（以社保局提供的社保单为准），并接受发包人、监理人代表的查验。

E. 承包人主要管理人员必须参加监理人或发包人主持的工程例会和其他要求参加的专题会议。除获得监理人或发包人批准外，不得缺席。

F. 承包人的现场管理机构（包括投入所有人员）必须服从发包人、监理人管理，主动支持发包人、监理人工作，对发包人、监理人的指令，若无正当理由不得公开或变相拒不执行。

21) 项目在保修期内，如发包人需对本项目部分工程进行二次装修的，承包人须无条件配合，由承包人负责实施的内容所涉及的费用按照本合同条款及合同工程量清单单价执行；

22) 承包人若需要提前使用本项目正式电梯，具体约定如下：

A. 承包人提前使用正式电梯须经发包人、监理人审批同意，承包人应完成提前投入使用电梯的相关手续同时承担使用电梯的安全管理的责任。

B. 开梯人员：由承包人为每台电梯配备 1 名专职司机，保证电梯每天正常运行 10 小时，费用由承包人承担；10 小时外的开梯仍由承包人负责，费用由相关单位承担，直接与承包人进行结算。

C. 正式梯提前使用的具体时间以现场实际发生为准。

D. 提前使用正式电梯的成品保护和管理责任：由承包人负责电梯所作的一切（包含轿厢内外及临时外呼）保护措施、安全措施，承包人负责正式交付前需保证

电梯设备所有配件完好、轿厢内外完好无划痕变形等缺陷，并对电梯重新进行调试修理，并承担电梯损坏的赔偿责任。若因承包人管理不善导致电梯损坏，承包人应向发包人交纳违约金 3 万元。

E. 正式梯提前使用的电费、以及如电梯使用时未通正式电需采用临时电所增加的临时电缆、电箱等措施由承包人承担。

23) 承包人对所有现场作业和施工方法的完备性、稳定性和安全性负责，并应按照合同约定的工作内容和施工进度要求，向监理人提交合同工程拟采用的施工组织设计和工作安排的详细说明。如承包人对施工组织设计和工作安排作出重大修改，应事先征得发包人、监理人同意。

(10) 信用综合评价管理

承包人承诺在合同履行期间，严格遵守《成都市建筑施工企业和监理企业信用综合评价管理办法（2025 版）》及成都市后续相关规定，配合甲方及主管部门完成信用信息的采集、审核与录入工作。

因承包人原因导致信用综合评价扣分或信用等级降低的，每发生一次，承包人应向甲方支付违约金 5 万元；若因此影响甲方后续项目招标、企业声誉或造成其他损失的，承包人应承担全部赔偿责任。

承包人在投标及合同履行期间应确保自身信用状态良好。因信用问题导致本项目施工许可、竣工验收、备案等环节受阻的，由承包人承担全部责任，工期不予顺延。”

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名： _____；
身份证号： _____；
建造师执业资格等级： _____；
建造师注册证书号： _____；
建造师执业印章号： _____；
安全生产考核合格证书号： _____；
联系电话： _____；
电子信箱： _____；
通信地址： _____；

承包人对项目经理的授权范围如下： 项目经理以承包人代表身份，处理与本工程有关的内外部关系，包括与建设单位、监理单位、设计单位及政府部门的日常沟通，

为承包人正式聘用的员工，常驻施工现场，负责按合同约定组织工程实施，组建项目管理班子，主持日常管理工作。

项目经理对工程质量承担终身责任，授权范围不豁免其法定责任，即使项目竣工或合同终止，仍依法追究。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：每月在岗履职时间不少于住建系统要求天数。

承包人没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：要求承包人限期整改。项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：单次擅自离岗，罚款 30,000 元/次；连续擅自缺勤超 5 天，暂停支付当期工程款，要求承包人更换项目经理，更换期间按合同总价 0.1%/日计收管理费，没收履约保函的 20%作为违约赔偿，向全国建筑市场监管公共服务平台报送不良行为记录；。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：按 50 万元/次计收违约金。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：若发包人书面通知后拒绝更换，罚款 100 万元/次，约谈企业法定代表人。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：开工前 14 日内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：按 20 万元/人.次计收违约金（项目经理除外）；暂停支付当期及后续全部工程款，直至更换完成并经监理、发包人双签确认；。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：向发包人项目负责人提交书面请假申请，经其亲自审批签字后方可离场，不得授权他人代批。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每发生一次，承包人应向发包人支付人民币 50 万元（项目经理）或 20 万元（除项目经理外其余主要施工管理人员）的违约金，并承担由此导致的全部直接与间接损失。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：单次擅自离岗，罚款 20,000 元/次；连续擅自缺勤超 5 天，暂停支付当期工程款，要求承包人更换该施工管理人员，更换期间按合同总价 0.1%/日计收管理费。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：主体结构及关键性工作。

主体结构、关键性工作的范围：基于地基基础之上，接受、承担和传递建设工程所有上部荷载，维持上部结构整体性、稳定性和安全性的有机联络的系统体系，包括基础、梁、柱、板、承重墙、楼梯间、屋面等。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：机电安装工程、防雷工程、消防工程、外墙装饰（含幕墙）工程、园建工程、装修工程、电梯工程、暖通工程、防水工程、钢结构工程、燃气工程、变配电工程等。

其他关于分包的约定：

3.5.2.1 分包人条件

1) 承包人拟选用分包人应具有完成本项目相对应分包工作的能力。分包人应符合现行法律法规要求，满足所分包工程相对应的资质。承包人及分包人就其分包工程承担连带责任。承包人选择的分包人资质不够或社会信誉较差或存在转让现象的，发包人有权要求承包人重新选择分包人，并由承包人承担相应的违约责任和经济赔偿；

2) 分包单位应优先选择具有符合本项目质量标准（评优）的工程业绩，分包人均须经发包人、监理人考察、确认；

3) 分包人拟派的项目经理及技术负责人应具有以项目经理和技术负责人身份承担的与分包类似工程业绩，否则，承包人按专用条款承担违约责任；

4) 除发包人书面同意和合同约定外，本工程严禁分包。如现场发现未经发包人、监理人书面同意的第三方进入现场施工，发包人有权采取勒令停工、驱逐出现场或解除合同等行动，因此造成的一切损失均由承包人承担，并由承包人承担相应的违约责任；

5) 专业分包人的资格能力（含安全生产管理能力）应与其分包工作的标准和规模相适应，具备相应的专业承包资质；

6) 发包人、监理人定期对分包单位的履约能力进行评估，评估不合格且整改后仍无法满足要求的，发包人有权要求承包人按时限要求进行更换，直至满足本项目建设需求，因此造成的工期延误责任由承包人承担；

3.5.2.2 承包人应严格按照《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》(2019 年住房和城乡建设部令第 47 号修改)、《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1 号)等相关规定和本合同的约定做好分包管理工作,禁止将承包的工程进行转包或违法分包,禁止转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程,严禁个人承揽分包工程业务。

承包人虽然没有将其承包的工程进行分包,但在施工现场所设项目管理机构的项目经理、技术负责人、项目核算负责人、质量管理人员、安全管理人员经发包人核实不是承包人本单位人员的,视同允许他人以本企业名义承揽工程,同样视为转包。

3.5.2.3 承包人须按投标文件中载明的施工节点前将拟分包的工程范围书面报发包人、监理人,并在确定分包人前 10 天将分包人的营业执照、税务登记证(如有)、施工资质证书、公司简介、业绩资料、进退场时间以及分包合同等资料提交发包人、监理人审批,经发包人确认后方可进场施工。在本合同项下的分包手续办理过程中,发包人对于承包人分包的认可或备案不免除承包人的任何义务或责任。分包人以及分包人实施的工作并不减轻或免除承包人对工程管理和实施所承担的任何责任或义务。承包人应对任何分包人的行为或违约,视同承包人自己的行为或违约,承包人与前述分包人向发包人承担连带责任。

承包人对非主体、非关键性的专业工程及劳务作业进行分包的,分包单位必须自行完成所承包的任务(工程),严禁再分包,并承担下列责任(包括但不限于):

1) 接受发包人、监理人及承包人(总承包单位)的管理,无条件执行发包人、监理人及承包人的指令。当发包人的指令与监理人、承包人的指令相冲突时,以发包人的指令为准;其他指令之间发生冲突时,应立即提请发包人协调处理。

2) 保证分包工程质量,确保分包工程按合同约定的工期完成。

3) 编制分包工程的预(决)算,施工进度计划。

4) 及时向承包人、监理人及发包人提供分包工程的计划、统计、技术、质量等有关资料。

3.5.2.4 承包人应在发包人批准分包后 5 天内将分包单位工程技术管理人员名单及劳动力、施工机械设备投入计划报送发包人且负责落实到位,并接受发包人、监理人

代表的查验。

承包人应严格按照本合同约定及发包人的要求加强对分包单位履行义务的管理，保证分包单位全面正确履行合同。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，承包人须对分包事宜向发包人负责，同时由承包人承担全部责任。

3.5.2.5 承包人对施工现场安全负责，并对分包单位的安全生产进行管理。分包工程的施工组织设计和施工安全方案报承包人备案，发包人有权进行抽查。专业工程分包单位发现事故隐患，承包人应当及时作出处理。分包单位就施工现场安全向承包人负责，并应当服从承包人对施工现场的安全生产管理。

3.5.2.6 承包人应自费协调所有分包单位的工作，确保由不同分包单位所完成的工程及材料设备（含配件）之间的配合和接口顺利、有效和可靠。承包人应负责保证本合同工程及材料设备（含配件）的完整性和整体性。

3.5.2.7 承包人应保证不得以任何形式与分包人约定分包人因工程款及工程结算问题直接向发包人主张民事权利。如发包人有要求时，承包人应提供能证明自己已向分包人支付其分包工程款等证明资料。否则，发包人有权直接向分包人支付承包人应支付而未支付的分包工程款，并在应付给承包人的工程款中扣除，承包人不能提出异议。若承包人无正当理由不按分包合同约定支付分包工程款导致分包工程停工、窝工，除应按专用条款承担工程延误违约责任外，还须向发包人支付违约金 3 万元/次，若因此延误工期，还需另行按工期延误承担责任。如发包人代承包人支付分包工程款的，或承包人与分包人就分包工程价款提起诉讼/仲裁，分包人向发包人提起诉讼或仲裁，承包人应承担全部赔偿责任（包括但不限于发包人为此支出的律师费、诉讼费、差旅费等）。

3.5.2.8 承包人与发包人一致同意，承包人根据发包人的要求和合同约定提供施工总承包统一管理和配合服务，包括施工总承包管理和专业工程配合服务。

对于承包范围内以暂估价列明的专业工程及发包人另行发包的专业工程，总承包服务费按专业工程的合同价（不含暂列金额）为基准，以含税固定费率 1%计取，不作另行调整。由承包人与专业工程承包人签订总包管理协议书，总承包服务费由专业工程承包人支付给承包人。

施工总承包管理包括但不限于以下工作内容：为完成本项目的所有工程实施总

承包管理和配合服务，项目总进度计划管理和协调；信息管理；BIM 统筹管理；临时设施管理；文明施工和安全生产设施管理；现场综合管理；总体协调配合；提供标高基准点、平面控制轴线、墨线；提供工作面；组织及办理项目竣工验收、竣工结算、竣工资料（含提供竣工图电子版）和竣工备案及其它管理工作。施工总承包单位对工程质量及施工现场的安全生产、文明施工等工作负总责。

专业工程分包配合服务包括但不限于以下工作内容：为发包人另行发包的专业承包单位提供生产、生活临用设施搭建场地；提供现有运输道路和通道；开放 BIM 技术端口；提供施工用水、用电的接驳点；提供现有公共临时设施；提供现有水平、垂直运输设施及其使用费；提供现有脚手架（外排栅、外脚手架等）、完善并保护好分包范围内安全设施；成品保护、设计配合与技术督导以及其它配合服务。

3.5.2.9 分包工程价款由承包人与分包人结算。发包人另行发包的专业工程价款结算以发包人与专业工程承包人签订的合同为准。

3.5.2.10 承包人擅自更换经发包人审核后认可的专业分包单位，承包人承担 100 万元/次的违约赔偿责任（发包人的审核确认并不免除承包人的相关责任及义务）。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：承包人必须按照发包人限定的时间内与分包单位签订分包合同，承包人与分包单位签订的分包合同中应明确农民工工资比例及支付期限。专业分包工程的进度款支付、结算、竣工验收、专业分包工程的质量保证责任等，由承包人和专业分包单位在签订分包合同前报发包人、监理人同意后确定，如承包人与专业分包单位签订的分包合同中关于分包工程的进度款支付、结算、竣工验收、专业分包工程的质量保证责任未能获得发包人、监理人同意的，承包人与专业分包单位必须无条件服从发包人、监理人提出的修正意见，否则发包人有权取消承包人的分包权力，但依法保留承包人的总包责任和义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自开工日期起，承包人即承担对工程、工程相关材料 & 设备的照管责任，直至工程竣工验收合格完成备案并按约清洁移交给发包人之日止。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：本合同签订之日起至预付款付款前，承包人应向发包人提交履约保函；金额为（签约合同总价-暂列金）x10%。，即人民币（小写¥_____元）； 承包人应在履约保函有效期届满前 45 天办理履约保函续期手续，并于原履约保函有效期届满前 10 天向发包人提交不低于原履约保函担保条件的有效履约保函。否则发包人有权不予支付对应的合同款或有权在应付未付的合同款中直接扣除等额的款项作为履约保证金_。

出具履约保函的开立人：中华人民共和国注册且营业地点在成都市行政辖区内的国有控股银行（包括但不限于中行、建行、工行、农行等）；

承包人提交的履约保函是无条件、不可撤销、见索即付的有效独立保函，保函范围应当覆盖本合同约定的承包人的全部义务（包括但不限于承包人违约后应支付的违约金和赔偿金），承包人的任何一次不履行或不完全履行合同义务的行为，发包人均有权向出函银行提出索赔。承包人给发包人（业主）造成的损失超过保函数额的，还应当对超过部分予以赔偿。

承包人不履行或不完全履行合同义务的行为导致发包人依据履约保函向银行索赔履约保函金额的一部分或者全部的，承包人必须在发包人规定的时间内补充提交履约保函，使得本合同履行期间有效的履约保函金额不低于专用条款 3.7 条约定的履约担保金额。

如果承包人不按本合同约定及发包人的要求及时提交履约保函，则发包人有权单方面部分解除或解除本合同，承包人按专用条款第 16.2 有关约定承担违约责任。

履约保函的期限和退还：履约保函的有效期是从本合同生效之日起至合同内工程整体通过竣工验收并提交符合发包人要求的完整结算资料后 28 天止。有效期届满，承包人可以向发包人申请退还履约保函，发包人收到书面申请后扣除应扣款（如违约金等，如有）后 30 日内无息退还。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：监理人应按照合同约定时间向承包人提供实施合同工程的进度、质量和安全工作所需的批准、确认和通知等指令。

监理人提供的指令，均应采用经发包人审批同意的书面指令。在紧急情况下，可由监理人发出口头指令，但应在 24 小时内给予经发包人审批同意的书面确认。对

监理人的口头指令，承包人应予执行。如果承包人在发包人发出口头指令 24 小时后未收到书面确认，则应在接到口头指令后的 3 天内向监理人发出书面确认函，同时报告给发包人。监理人应在承包人发出书面确认函后 48 小时内给予答复；逾期未予答复的，不视为确认，承包人应进一步催促监理人答复，并将相关催促文件抄送发包人。

如果承包人认为监理人的指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向监理人以及发包人提出书面报告，监理人应在收到承包人报告后 24 小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并书面通知承包人、发包人。逾期不做出决定的，承包人可向发包人申请书面确认。

关于监理人的监理权限：_凡涉及工程变更、工程量增减、议价、索赔、改变工期、改变技术标准、改变施工技术方案等及一切与工期、费用、质量有关的监理人的指令，需经发包人书面认可，包括但不限于：

①对原设计文件修改和变更；工程量的增减；现场签证；对使用在本项目工程材料设备及构配件（品牌）使用的审批。

②更换监理人、发包人认为承包人或其分包人的不称职人员。

③批准承包人或其分包人提出更换项目负责人等主要管理人员。

④本合同条款及发包人与监理人之间的监理合同中明确约定应取得发包人批准的其他权利。

⑤发包人有权单方修改监理人的职权，并书面通知承包人，修改的监理人的职权自通知到达承包人之日起生效。

⑥批准承包人拆除塔吊、人货梯、爬架、卸料平台等运输设备等其他重要施工设备。

⑦本项目承包范围内的所有专业工程分包。

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；其超出职权范围所作的任何行为或指令，除发包人事后予以追认的外，对发包人没有法律约束力。

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。

监理人在行使需要发包人批准的事项职权时需附上发包人已认可的审批文件作为附件（承包人应核实附件的真实性），如无发包人事先批准的文件时，发包人不承担由此产生的义务和责任，由此产生的一切后果（包括但不限于工期延误和成

本、费用支出等)均由承包人承担。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：_除建设单位与施工单位按合同约定提供现场办公场所及配套设施外，现场办公、生活所需要的办公设备、电话、宽带、工作餐、上下班交通工具、加班餐(如有)等费用由监理人自行承担_。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) 工程延期与工期调整：评估因设计变更、不可抗力、发包人原因等导致的工期延误，给出是否顺延合同工期及顺延天数的建议__。

(2) 质量争议认定：对施工质量是否符合设计文件、技术标准及合同约定作出专业判断，决定是否验收通过或要求返工整改。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：严格按照发包人提供的施工图纸进行施工，按照设计文件和有关的技术标准、规范和合同规定施工，验收标准按国家、省、市或行业现行的工程建设质量验收标准执行。要求必须一次验收合格。

关于工程奖项的约定：

_____。

5.2 质量保证体系

承包人应当完善质量管理制度，建立质量控制流程，建立并保持一个有效的工

程质量管理体系。

1) 建立完整的质量体系，委派专人负责工程质量管理，现场管理机构、工区（段）设有专职质检人员，班组设质检员，同时附有项目架构人员名单，各类人员必须持有上岗资格证。承包人还应建立并完善各项目质量管理检查制度及企业质量管理文件等。同时，承包人应积极配合工程质量第三方检测工作，并积极采用新材料、新工艺、新技术。

2) 承包人提交监理人批准的施工组织设计或者施工方案必须附有完备的工程质量保证措施，包括：工程质量预控措施、工序质量控制点、工程的标准工艺流程图和技术、组织措施、重点分部（项）工程的施工方法、材料、制品试件取样及试验的方法或方案、成品保护的措施和方法、质量报表和质量事故的报告制度、质量通病防治措施、质量问题的处理、应急预案等。

3) 单项工程开工前，承包人必须按要求对职工分级进行技术交底，组织学习有关规程、标准、规范和工艺要求，在施工中必须按规程及工艺进行操作。

4) 单项工程和重要部位必须遵循先试验后铺开施工的程序，开工前承包人应熟悉施工图纸和图纸会审、设计变更内容，并完成施工组织设计和必要的施工准备，送监理人审查批准后方可进行实验性施工，完工后由监理人检验，符合要求后才能铺开施工或者批量生产。

5) 承包人应依据发包人要求实行样板先行制度。承包人在上报本工程施工组织设计的同时，依据发包人要求及本合同中样板管理要求制定本项目样板管理方案（含实施样板清单）报发包人、监理人审批后执行。

①施工样板的有关材料及操作工艺均以设计要求和规范为标准，并达到合同约定的工程质量评奖要求。每个施工样板实施前应采用 BIM 建模并提交发包人、监理人审批，如发包人要求进行评审的，则承包人应组织参建各方及专家进行评审，所涉及的费用均包含在签约合同总价内，发包人不再另行支付。完工的样板，承包人应组织自检，自检合格后组织发包人、监理人、设计单位验收。验收合格后，四方应签署确认，方可全面推行后续大面积施工，否则由此引发的损失由承包人承担。

②承包人必须进行施工的样板清单(包括但不限于)：承包人根据发包人样板管理有关要求提供各种样板（样品），直至设计人、监理人、发包人审批通过，制作、拆除样板和（或）样品的全部费用已包含在合同价中。承包人制作的样板或提供的样品，经发包人检验合格后，由发包人、监理人、承包人共同封存，样板和（或）样品将作为发包人验收的实物标准。为保证工程质量，在工序大面积施工之前，发包人要求承包人实施样板段。样板工程经发包人检验合格后，承包人再按样板标准进行施工。不合格的样板由承包人自费拆除、重新施工，直至合格为止。

③承包人应按要求：2#楼标准层以上必须使用新铝模（或新钢模）加全钢爬架；其他楼栋必须使用全新黑模板（光面，厚度不小于 15mm）加全钢悬挑脚手架。未按上述要求实施，承包人应向发包人交纳违约金人民币 50 万元，同时扣除铝模和全钢爬架对应的造价。

④幕墙视觉实体样板费用已包含在合同价款内，不另行支付。

在各分项工程开工前，承包人应制定质量精细化管理验收手册，明确质量标准，严控施工过程质量，经发包人、监理人审批后对施工管理人员及班组进行详细交底。在每分项工程完工后 14 天内完成该分项工程施工总结，并将总结报告上报发包人、监理人。

6) 承包人应配合发包人及质量监督机构，按照《成都市建设工程质量标准化监督手册（2025 版）》及成都市建设工程质量监督管理系统（‘工程质量监督系统’）的要求，及时、准确地上传工程质量相关资料和数据。

因承包人原因导致质量监督数据不完整、不准确或延误上传的，每发生一次，承包人应向甲方支付违约金 2 万元；因此影响工程验收或备案的，每发生一次，承包人应向发包人支付违约金 5 万元。

5.3 隐蔽工程检查

隐蔽工程或中间验收部位未经专业监理人及发包人验收合格并签字确认，不得隐蔽或继续施工，否则该部分工程被视为不合格，由此所产生的返工费用由承包人承担。如还造成发包人其他损失的，发包人还有权追偿。

5.3.1 中间验收的部位有：按国家、省、市或行业现行的工程建设质量验收标准或发包人要求执行。

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：承包人应在隐蔽工程或中间验收前 48 小时，以书面形式通知监理人。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。延期超过 48 小时的，承包人应及时书面提醒发包人。隐蔽工程或中间验收部位未经专业监理人验收合格，不得隐蔽或继续施工，否则该部分工程被视为不合格，由此所产生的返工费用由承包人承担。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及文明施工相应事项的约定：

（1）按照行业现行的规范、标准，编制安全施工专项方案及文明施工专项方

案，落实安全防护用品和设施配备、施工风险源管控、安全技术交底、安全教育培训、应急管理等方面的安全生产标准化，以及文明形象、环境保护、现场卫生、职业健康、智慧工地、信息化管理等方面的施工标准化。安全施工专项方案及文明施工专项方案应以书面形式提交给监理人。对发包人、监理人要求需采取特殊安全防护措施的分项工程施工前，应编制专项安全施工组织设计，并采取相应安全技术措施；报请发包人、监理人批准后，方可施工。

绿色标杆施工工地目标

承包人承诺按照《成都市绿色标杆施工工地技术指南（2025 年修订）》的要求组织施工，并确保本项目被评为成都市绿色标杆施工工地。

因承包人原因导致项目未能被评为绿色标杆施工工地，或被主管部门通报批评的，承包人应向甲方支付违约金 10 万元，并承担因此导致的一切不利后果。若因此影响项目评优（天府杯）的，按专用条款 12.4.6 有关创优违约的规定执行。

（2）承包人应按照安全施工专项方案及文明施工专项方案组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行政主管部门、发包人、监理人的检查人员依法实施的监督检查。承包人安全生产管理机构和专职安全生产管理人员负责对施工企业现场安全文明措施的组织实施进行现场监督检查，并及时向发包人、监理人和建设行政主管部门反映情况。

承包人挪用安全文明施工费的，除应立即补足外，每发生一次，应向甲方支付挪用金额等额的违约金。甲方有权在当期或后续工程款中直接扣除该违约金。因安全文明施工费投入不足导致安全事故、行政处罚或声誉损失的，承包人承担全部责任，并承担专用条款 16.2.2.2 约定的安全生产违约责任。

（3）承包人施工现场应配置必要的安全、文明施工设施与保护器材，设立安全警告标志牌，并为施工现场人员提供必要的安全防护和劳动保护用品。施工作业人员未经安全生产教育培训，不得上岗作业。承包人有责任限制无关人员进入施工现场。

承包人承诺严格执行成都市及双流区关于建设施工现场扬尘污染防治的‘八个百分之百’规定，包括但不限于：施工现场 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆除工程 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输、扬尘监测 100%覆盖、施工现场非作业区域 100%绿化或覆盖。

因承包人扬尘防治不到位被政府主管部门通报批评、下达整改通知或行政处罚的，每次承包人应向甲方支付违约金 5 万元；被责令局部或全面停工的，工期不予顺延，由此增加的费用由承包人承担。累计被通报批评或处罚达到 3 次的，甲方有权按专用条款 16.2.3 解除合同。

(4) 承包人有责任维护发包人的社会形象，避免由于施工引起安全、文明施工和环境保护(如噪音、粉尘、排污等)问题而造成对发包人的索赔。由于上述问题造成的索赔由承包人承担全部责任。

(5) 工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知发包人、监理人。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。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。并按政府有关部门要求处理。如发包人和承包人对事故责任有争议时，由政府有关部门认定。由于承包人原因造成的安全事故，由承包人承担相应责任及发生的费用，工期不予顺延。

(6) 承包人在项目施工围蔽四周及重点部位应安装电子围栏（人员区域入侵报警），防止并提醒无关人员禁止随意进入危险部位或区域。

(7) 现场使用的大型机械设备（包括不限于塔吊、人货梯、桩机、吊篮等）使用年限不超过 3 年。

(8) 发包人品牌宣传要求：

① 项目的施工围墙中至少 50%用于本项目及发包人公司的宣传画面，政府有要求的，从其要求。

② 出入口大门必须为发包人单位 logo。

③ 每栋爬架和外架临街面必须设置本项目及发包人单位宣传画面。

(9) 施工扬尘污染噪音等污染防治措施：

1) 承包人应采取一切适当措施，保护施工现场内外环境，防治扬尘、噪音、废气、废水、废渣等污染，限制由其施工作业引起的污染对公众和财产造成的损害和妨害。承包人应确保因其活动产生的扬尘、气体排放、地面排水及排污等，不超过政府部门规范要求。

2) 承包人在施工期间，应严格执行《成都市绿色标杆施工工地技术指南（2025 年修订）》等有关法规的规定，依法文明施工，尽可能减少施工对居民生活的影响。

3) 承包人在开工前应向政府环保部门申报施工期的环保方案。如需夜间连续施工，必须提前到政府环保部门申请核准手续。

4) 承包人必须使用符合《在用非道路移动机械用柴油机排气烟度排放限值及测量方法》要求的非道路移动机械。

5) 承包人应根据工期、场地条件、地理位置、周边景观要求等因素，结合实际情况，选用合适的并且符合标准要求的围蔽形式。

6) 做好工地围蔽和刊载公益广告宣传标语自查自纠工作。

7) 承包人应根据相关要求，出土前向监督机构提交落实余泥渣土运输监管责任承若书。工地车辆出入口应按要求设置车辆清洗设施，并将泥头车“一不准进、三不准出”要求纳入工地安全文明施工制度，记录车辆管理台账。

8) 承包人施工现场车辆出入口应安装视频监控系统，视频监控应能清晰、准确记录车辆车牌信息和车辆进出时间、车辆密闭等情况，视频录像在本地储存不少于3个月。

9) 承包人应根据要求，成都市行政区域内施工工地使用的非道路移动机械，需在成都市扬尘、施工机械监管系统登记，通过审核备案的非道路移动机械，系统自动分配环保编码。

(10) 用工实名管理：用工实名制。

1) 《关于进一步规范成都市建设领域农民工工资支付工作的通知》（成住建规〔2024〕1号）：依据国务院办公厅《关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发〔2016〕1号）和国务院《保障农民工工资支付条例》（国务院令 第724号），深入推进依法治欠、强化欠薪问题源头治理，进一步完善了成都市保障农民工工资支付工作的长效机制。

《关于进一步加强保障农民工工资支付工作十一条措施》（川人社发〔2024〕）：系统破解根治欠薪中的深层次、共性难题，构建“源头治理—过程监管—案件查处”全链条闭环机制，进一步规范工程建设领域农民工工资支付行为。

《住房城乡建设部人力资源社会保障部关于印发建筑工人实名管理办法（试行）的通知》（建市〔2019〕18号）

2) ☒ 其他文件：四川省、成都市颁布的其他相关文件规定；承包人应对依法分包的专业承包和劳务分包企业实施统一管理。如有最新文件的，按最新文件执行。

☒ 另作补充约定：①承包人应加强分包队伍管理，根据地方政府关于用工管理、农民工工资支付实名制要求等，及时上报有关资料，包括但不限于用工台账、农民工工资支付台账、劳务用工合同台账等，自觉接受发包人、监理人检查监督。

②按照协议书的约定实行农民工工资支付分账管理，开设农民工工资支付专用账户，承包人应当保证工资支付专用账户内资金足以支付农民工工资，工资支付专用账户资金少于应支付农民工工资的，承包人应当及时补足。承包人不得拖欠、克扣本工程劳动者工资。如果承包人或其分包人拖欠、克扣本工程劳动者工资，造成发包人承担连带责任垫付劳动者的工资，发包人有权直接在工程款中扣除，且自此以后，对于承包人或其分包人应付劳动者的工资，劳动者身份经监理确认后，发包人有权从工程款中扣除并直接支付劳动者。

(11) 在承包人进场后，承包人作为工程施工场地负责人，负责本工程施工作业安全文明施工管理，根据工程需要提供和维修（白天或夜间施工使用的）照明、围栏设施，承担一切安全保卫义务；按照成都市双流区相关文件精神及其它现行管理规定的要求对施工现场采取必要的围蔽设施，保持施工现场文明有序，同时与周边环境进行必要的隔离，保证施工人员以及过往行人及车辆的安全，其为履行此项义务而需要的各项材料、设备和临时设施等，项目地块已进行临时围蔽，承包人需在此基础上进行相应升级改造或重建使其符合相应法规及行业主管部门的要求，其费用已包含在签约合同总价中；承包人保证施工过程中不会对周边建筑进行破坏，若发生破坏则由承包人负责。

(12) 承包人须在工地现场设置足够的消防通道、消防水源、配置的消防设施和灭火器材，并应负责统一组织和管理，保证工地现场安全，建立消防安全责任制度。

(13) 关于建筑工地人员饮食的安全管理：

1) 承包人是本项目建筑工地食品安全的责任单位，项目负责人是本项目建筑工地食品安全第一责任人。承包人要落实建筑工地食品安全主体责任，建立和完善食品安全管理制度，明确工作职责，避免互相推诿，切实做好建筑工地食品安全管理。

2) 本建设项目如设置工地食堂的，应严格执行工地食堂的证照办理和食品安全管理相关规定，保持环境卫生、规范操作。工地人员较多但不设置工地食堂的，应向取得集体用餐配送单位许可资质的单位订购供餐，并签订供餐合同；工地人员较少的，应向取得食品经营许可证且具有供餐能力的单位订购供餐，并签订供餐合同，同时落实索证管理工作。杜绝由无合法资质餐饮单位或流动商贩供餐。若承包人在本项目施工过程中未按要求落实工地人员饮食安全管理工作，建筑工地发生食品安全问题，除承担相关执法部门的处罚外，承包人按 5000 元/次承担违约责任。上述工作所需相关费用承包人已在投标报价中考虑，并包含在签约合同总价中，发标人不再另外支付。

(14) 承包人应采取适当措施，确保其施工作业人员的身体健康，遵照当地卫生部门的相关要求，保证在施工的全过程当中若出现任何重大或恶性传染性的疾病，承包人必须遵守并执行省市卫生部门为处理或控制上述传染病而制定的规章、命令和要求，迅速向发标人和成都市疾病预防控制中心报告，同时做好防疫防控工作。如产生相应检测费用，均按政府颁布的政策法规执行由承包人承担。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：施工场地一经移交给承包人，承包人即对自身施工场地负有全过程、全面的管理责任；

承包人在施工期间负责本项目的施工平面、工地门卫管理，承担一切安全保卫

责任，要求符合《成都市安全文明施工费管理办法》（有最新规定的，按最新规定执行）。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：在工程开工后，编制施工场地治安保卫方案及计划，制定应对突发治安事件的应急预案。在施工过程中，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，应立即向当地政府有关部门报告，积极协助当地政府有关部门采取措施平息事件，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡，在任何时候都应采取合理的预防措施，防止其员工发生各种违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

6.1.5 特别安全生产事项

危险性较大分部分项专项工程施工技术措施标准、要求：需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

危险性较大分部分项专项工程施工技术措施费：编制和组织论证产生的费用视为已包含在签约合同总价中，发包人无需再另行支付其它费用。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：发包人应在工程开工后 28 日内，预付款中已包含 100%安全文明施工措施费。

7. 工期和进度

承包人应于合同签订后 14 天内向发包人、监理人提交一份对整个工程具有针对性、指导性、专业性、完整性的施工组织设计、详细的进度计划（必须包含用工程计划管理软件 Project 编制的进度计划电子版本文件）、施工专项方案、应急管理预案、管理人员架构表等资料供发包人、监理人批准。所提交的施工组织设计，不能低于承包人在投标施工组织设计内所说明的所有工程内容和承诺，不能突破承包人承诺的投标工期（中标工期）。

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：施工管理组织机构，分包人表(如有)；本工程施工部署、现场平面布置及管理；本工程资源需求计划；本工程施工进度计划及工期保障措施；本工程主要施工方案、方法及专项施工方案；本工程施工的重点和难点及保障措施；本工程质量、安全保证体系及保障措施；本工程技术管理体系及措施；安全生产、文明施工、绿色施工、环境保护保障措施、

交通组织措施、雨季、台风和夏季高温季节的施工保证措施；重大危险源及重要环境因素管理方案。与本工程发包人、监理人、设计人、其他指定分包单位的协调方案；拟分包项目的管理措施；防止施工对周边居民影响的保证措施；工程竣工后保修期间的组织、管理和实施等。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：合同签订后 14 天内。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到后 7 日内。

7.1.2.1 承包人应根据招标文件、图纸、现场实际情况及发包人、监理人的意见等要求修改、调整施工组织设计，向发包人、监理人提交符合工程实际情况的具有可实施性的施工组织设计直至得到发包人、监理人的认可，并组织完成专家审查工作（如需要时）并自行承担相关费用。发包人、监理人对施工组织设计和工程进度计划（或任何修改）的同意，不能因此而减轻或免除承包人根据本合同约定应负的任何责任或义务。承包人不得就施工组织设计和工程进度计划的任何修改向发包人提出索赔、签证等费用。发包人、监理人的认可不免除承包人的合同责任；

7.1.2.2 在施工过程中，工程实际进度与经确认的施工组织设计和工程进度不符时，承包人应按现场监理人的要求提出改进措施，经监理人确认后执行，因承包人的原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。监理人的确认不免除承包人的合同责任；

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到后 7 日内。

7.2.3 承包人编制月施工进度报告和修订进度计划的约定：承包人须每月 25 日前完成提供下月的工程进度计划及本月进度统计报表，经监理人审核，并报发包人批准后实施。主要形象进度比经确定的月进度计划延迟五天或以上时，承包人须制定纠偏计划；如本工程整体进度计划（含一级节点及里程碑节点）出现 10 天以上的偏离，承包人需立即向发包人、监理人发出书面预警报告并制定纠偏计划。纠偏计划经发包人、监理人确认后执行，否则如因非发包人原因造成进度滞后，发包人有权

延缓拨付当期的工程进度款，直至承包人执行经发包人、监理人确认的改进措施。

因修改施工组织设计和工程进度计划而导致增加的费用由承包人承担。承包人组织并完成专家审查工作（如需要时），费用包含在签约合同总价中。施工组织设计和工程进度计划经发包人、监理人确认，也不能免除承包人根据合同约定应负的任何责任和义务。发包人、监理人对施工组织设计和工程进度计划的确定是对进度计划可行性的确认，不意味着同意对合同工期的调整或顺延或对合同价款的调整，不免除承包人对合同工期及合同价款的任何责任。承包人不得就合同进度计划和施工组织设计等的任何修订向发包人提出工期或费用索赔。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

7.3.1.1 关于承包人提交工程开工报审表的期限：承包人应在收到开工准备通知的 7 日内，向监理人提交开工申请书，并附上表明已做好开工准备的有关资料。监理人应在收到开工申请书后的 5 日内报发包人批准后向承包人发出开工令；承包人应于开工令载明的开工日期入场开工，并一直保持合同工程连续均衡施工。若在开工令载明开工日期后第 20 天承包人仍未开工的，发包人有权立即解除合同，没收承包人的履约担保金，并且承包人需向发包人赔偿因此而造成的一切损失。

因发包人的原因不能在第 7.3.1 款规定的时间内发出开工令的，监理人有权提前 3 天以书面形式通知承包人推迟开工，开工日期相应顺延。承包人不得以此为由向发包人索赔任何经济补偿金/赔偿金。

本合同约定的开工日期为计划开工日期，实际开工日期应以监理人下达的开工令载明的开工日期为准。若实际开工日期推迟，则竣工日期可作相应顺延。承包人不得以此为由向发包人索赔工期或任何经济补偿。

7.3.1.2 其他开工准备工作及期限

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：提供施工场地；开工前交付。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：

1) 承包人进场前，发包人向承包人提供有关基础资料，并对其提供的上述资料的真实性、准确性和完整性负责。承包人应对有关资料的真实性、准确性、完整性进行复核，因承包人疏于复核和查验或审核、查验时未尽合理注意义务所造成的相关损失，由承包人承担；

2) 承包人根据自己对现场查勘和发包人在招标过程中提供的关于本工程项目有关基础资料（如有）来编制投标文件，并对发包人提供上述资料的理解、推断和应用负责。因承包人未能充分查勘、了解以下情况或未能充分估计以下情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

A 承包人的投标文件应被认为已经考虑了现场及其周围环境的影响，包括但不限于以下内容：

a 现场地质情况及地形地貌特征；

b 水文和气候条件；

c 为实施、完成并保修合同工程所需的临时工程和措施项目；

d 为实施、完成并保修合同工程所需的材料采购和加工、设备的采购，及所需的施工设备周转性材料、人员和管理等；

e 场地内外的交通情况及水、电、食宿供应条件；

f 材料场外堆场及场内外的二次转运；

g 可能对投标报价有影响或起作用的其他情况。

B 承包人在签订合同之前，应研究和分析发包人提供的水文、地质、气象等资料，并在勘察设计文件和发包人提供的相关资料的基础上，对现场存在的管线等地下构筑物作进一步调查和了解，以取得其对施工影响的全部信息，并在施工组织设计和进度计划中作出充分的考虑。承包人应对其对该资料的理解、判断和应用负责；

C 承包人在签订合同之前，应视为已研究和察看了工地及其四周环境；已清楚知道关于通往工地的现有道路或其他交通条件、土地及工地的外形和性质、损毁物业的危险、挖掘对象的性质、进行本工程所需的工程及材料的性质、生活与施工条件、场地条件、施工工艺；已取得影响其签订合同及进行本工程施工的资料。因上述事项引起的工期延期或工程费用的额外增加，由承包人自行承担。承包人不得以对上述事项了解不够充分而向发包人索赔，也不得免除根据合同约定须承担的责任。

7.3.1.3 此外，施工管理人员与作业人员进场须持证上岗，并完成实名制登记与安全培训；临时设施（包括临时办公区、生活区（宿舍、食堂）、材料仓库等）完成搭建；施工现场“三通一平”落实；完成施工许可证办理；组织设计交底等工作。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工前 7 日；

承包人提交施工控制网资料的时间：进场后提供；

监理人有权对承包人施工测量放线工作进行检查验收。如果发现永久工程任何部分的位置、标高、尺寸或定线超过合同约定误差的，承包人应自费纠正，直到监理人认为符合合同约定为止。

测量放线误差的约定：按国家及地方相关法律、法规、规范要求。

承包人须负责完成项目施工范围内的原始地形图实测工作，向发包人提交符合国家测绘规范要求、经承包人签字盖章确认的完整原始地形图测量成果文件，该实测成果将作为本项目土方工程结算的基准依据。若承包人提交的测量成果存在数据偏差、缺项漏项等问题，需在发包人通知的时限内完成补测修正，由此产生的全部费用由承包人自行承担。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

（7）因发包人原因导致工期延误的其他情形：发包人提供的施工图纸存在重大设计错误或技术缺陷；

因发包人原因造成暂停施工且引起工期延误的，承包人有权要求发包人顺延工期，但费用不因此而调整，承包人不得以此为由向发包人要求费用补偿。停工期间，承包人应采取合理、有效措施（包括但不限于合理安排和调剂施工人员和施工机械）防止和减少损失的扩大，由此增加的费用（包括停窝工费用）均由承包人承担，发包人无需另行支付。

在完成阶段性工程后暂缓施工，由发包人、监理人以书面形式通知承包人的，工程暂缓施工不补偿任何损失，期间承包人应负责施工现场的看护和安全。工程复工应由发包人、监理人在计划复工之日前 10 天书面通知承包人。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人下列原因造成的暂停施工，增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担：

①工作失误或违约造成的；

②为合同工程合理施工和安全保障所必需的；

- ③施工现场气候条件（除不可抗力停工外）导致的；
- ④擅自停工的；
- ⑤质量事故；
- ⑥安全生产事故；
- ⑦专用条款约定的其他原因。

因不可抗力因素造成暂停施工的，按照第 17 条规定处理。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

因承包人原因造成本工程未能在工期时间内完工并通过竣工验收的，每延误 1 天，应向发包人支付本合同价款 10 万元/天的违约金。且发包人有权按将未完工程量从本合同中分割，交由第三方完成，由此发生的费用全部从本合同价款中支付，同时由承包人向发包人支付未完工程量价款 20%的违约金并赔偿发包人的一切经济损失。逾期达到 30 日，除继续支付违约金外，发包人还有权解除合同，停付工程款。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：无上限。

7.5.3 合同工程的工期定为 **675** 天。本项目关键工期节点如下表：

序号	任务名称	计划类型	日历天（自合同签订之日起）
1	施工许可证	里程碑	10
2	土方工程及支护	一级节点	35
3	桩基施工完成	一级节点	100
4	2#楼地基检测完成	一级节点	50
5	2#楼正负零板完成	里程碑	90
6	铝模方案及专业分包确定	一级节点	95
7	2#楼主体结构封顶完成	里程碑	285
8	所有楼栋主体结构封顶完成	一级节点	285
9	所有地下室封闭完成	一级节点	150
10	幕墙实体视觉样板完成	一级节点	315
11	电梯到货	一级节点	315

序号	任务名称	计划类型	日历天（自合同签订之日起）
12	电梯安装	一级节点	405
13	电梯验收完成	一级节点	435
14	室外园林	一级节点	553
15	消防验收	里程碑	583
16	规划验收	一级节点	583
17	联合竣工验收	里程碑	614
18	竣工备案	里程碑	630
19	整改完成及整体交付	里程碑	675

项目节点工期与总工期已考虑以下因素，包括但不限于施工工艺、周边环境、天气、季节影响、传统节日、政府要求、环保督查、中高考、节假日及道路运输限制等因素的影响（不可抗力影响除外），承包人已综合考虑上述风险，项目工期不因此作调整或更改。

7.5.4 关于工期，发包人和承包人一致同意以下条款：

（1）以下非承包人原因造成工期延误，承包人有权要求发包人顺延延误的工期，经承包人申请，发包人、监理人确认，工期相应顺延，**同时**承包人应采取合理、有效措施（包括但不限于合理安排和调剂施工人员和施工机械）防止和减少损失的扩大，**且**由此增加的费用（包括停窝工费用）均由承包人承担，承包人无权要求发包人支付管理费、利润、任何形式的补偿金或赔偿金，发包人无须为此承担责任和任何额外费用（包括承包人人员、设备窝工费、停工费等）；

①本合同通用条款和专用条款定义的不可抗力（除此以外的不可抗力的影响已由承包人在施工工期中综合包干考虑）；

②发包人、监理人未按本合同约定提供所需指令、批准等，致使施工不能正常进行，且确实导致整体工期延误；

③非承包人原因，且为发包人或当地政府部门通知暂缓施工、间断施工或停工；

④监理人要求承包人对已完工的隐蔽工程进行检查或材料设备试验(包括查验后的修补)，查验结果合格的由此导致的工期延误予以顺延；

⑤经发包人同意的其他承包人之外的可能导致工期延长的原因。

(2) 因承包人原因造成的工期延误，工期一概不得顺延。承包人还应当按照专用条款第 16.2 款的有关约定承担违约责任。

(3) 因承包人对现场组织管理不力或未能提供协调、配合服务，以致专业工程的进度影响工期，承包人不得以此为由提出延长工期的要求。

(4) 非因承包人原因造成关键节点工期延误，一次性延误不满 15 天的，工期不予顺延，由承包人采取措施自行消化；一次性延误达到 15 天不满 30 天的，工期可顺延 15 天；一次性延误达到 30 天不满 45 天的，工期可顺延 30 天；一次性延误达到 60 天以上的，工期可以相应顺延（经发包人特别批准的除外）。

7.5.5 本项目承包人为响应合同工期而进行赶工所产生的赶工措施费视为已含在签约合同总价中，不再另行计算。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：_____ /

_____。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) _____ / _____；

(2) _____ / _____；

(3) _____ / _____；

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：_____ / _____。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：

_____ / _____。

8.4.2 承包人采购的材料和工程设备：由承包人负责运输和保管；

本工程使用的材料和工程设备，订货前承包人应提供生产厂家的合格证书及试验报告，到货后经确认，符合工程要求方可使用。如发生货不对板，发包人有权拒用，并由承包人承担损失。

8.4.2.1 承包人供货要求：(1) 本工程所需的所有材料设备(含半成品、成品)

都必须是符合建设工程质量管理有关要求和规定，承包人严格按设计要求的规格、型号及国家相关标准采购，其质量档次必须不低于本合同的约定，本工程使用的工程材料，须有建材质检部门的产品合格证、生产许可证及出厂合格证的优等品，并经发包人、监理人批准的全新安全合格材料。承包人在这些材料的订购和自采加工之前，应取得发包人、监理人的书面同意，并应附有材料的样品及其材质和使用的有关说明。没有发包人、监理人的事先书面同意，不得采用任何代用材料。承包人供应的材料设备的供货渠道应是品牌制造商或其指定的供应商，都必须是符合建设工程质量管理有关要求和规定，并经发包人、监理人批准的合格材料设备，否则不允许进场，且由此发生的费用和工期延误责任全部由承包人承担。进口材料、设备承包人负责提供相关报关、商检等证明文件。

（2）对发包人约定了参考厂家、品牌、质量等级的设备、材料，承包人应按招标文件和合同文件约定的设备材料参考品牌或同等范围内选用（不少于三家）并报发包人、监理人审批。发包人、监理人对材料设备的确认或否决皆不会免除承包人按合同文件所应承担的责任。

（3）对于发包人没有约定参考厂家、品牌的材料设备：承包人须保证其使用的材料、设备是由优质原料和先进工艺制成，全新，并完全符合合同文件规定的质量、规格和性能的要求。承包人须将三家或以上的材料样品和有关生产厂家及技术资料交发包人、监理人进行批准确认。未经发包人、监理人书面同意的材料和设备不得用于本工程，发包人、监理人有权要求承包人撤换未经书面同意的材料设备，由此发生的费用和工期延误责任全部由承包人承担。

（4）如发包人提供的参考品牌确实无法实现（无法实现是指厂家停产或市场禁用的情况或施工当期有生产但市场上的数量不能满足施工需要的，而非采购渠道及价格高低因素），承包人应及时向发包人、监理人提供相关佐证资料，同时提供推荐使用的同档次替换材料或设备品牌（型号）（原则上不少于 3 个），经书面报发包人、监理人批准同意后可以其他品质不低于发包人约定的参考品牌。

（5）承包人应按施工计划在使用前 30 天提出材料设备采购计划，以确保工期。如发包人提供的，同样在 30 天前提出计划，承包人未履行提前告知义务的，相关责任均由承包人承担。所有材料设备采购前，承包人应根据图纸及相关合同条款的要求，向发包人、监理人提供该品牌材料的详细资料，包括但不限于权威部门的检测报告、质保书、产地证、合格证、样品、规格型号、技术参数、资质证书、使用工程的介绍等。如发包人认为必要，则有权要求去厂家实地考察，直至获得发包人、监理人的书面同意。无论发包人、监理人的选择是否与承包人在投标报价中的材料价相符，本合同价款均不因此而调整。

(6) 由承包人采购的材料和设备，均需先报请发包人、监理人确认后方可施工。主要材料和设备必须封样；经相关人员考察确认后，方可使用。

(7) 在承包人提供的材料经发包人、监理人许可投入本工程使用后，如经有关质量、环保检测部门检验认定不符合合同条款、相关法律法规、验收规范要求的，承包人应承担返工、更换合格材料的责任；给发包人造成损失的，应赔偿实际损失；如造成工期延误的，还应承担延期的违约责任。经检验不合格材料、设备不得进入施工场地，已进入施工现场的必须立即退场，不合格材料退场应有发包人、监理人代表现场签发的退场单方可出场。承包人应做好材料设备进退场的详细记录，对退场后更换进场的材料设备必须注明是“更换的材料设备”。发包人对材料的确认或否决皆不会免除承包人按合同文件所应承担的责任。

(8) 承包人不能只根据标准、规范及技术要求或图纸所述数量、尺寸而不进行实地量度来订购材料、设备或开始施工。承包人因不进行实地量度而导致的错误或虚耗材料、设备的，由承包人自行承担。承包人须自行负责采购的材料、设备的准确性。

(9) 承包人与其分包人对分包人采购的材料设备应承担连带责任。若分包人采购的材料设备与设计、标准/规范以及合同条款约定的要求不符时，承包人应按监理人要求的时间责令分包人运出施工场地，重新采购符合要求的材料设备，承担因此产生的费用，由此延误的工期不予顺延。不合格材料退场应有监理人现场签发的退场单方可出场。

(10) 由承包人采购的材料设备，承包人不得在相关采购合同中约定材料设备供应商对安装、使用于本项目中的任何部分的材料、设备的所有权保留，否则，承包人应承担由此导致的发包人的所有损失。

(11) 材料、设备参考品牌的变更：本工程材料、设备须按合同约定的参考品牌或厂家，经发包人、设计人、监理人、承包人现场定板封样。承包人选择的材料设备品牌应在四川省建设工程造价总站网上可查。如该材料设备品牌无法在相应网站上查询，应在合同签署时提供相关价格证明及凭证。如未提供相关证明文件，承包人应在发包人提供的品牌表中报送至少三个品牌以上的材料、设备价格，并由甲方现场负责人及总监理工程师签字确认品牌参数、型号，且经甲方认可的造价人员进行审价确认后，作为其新的材料、设备价格，其价格不得超过相应的招标清单价。工程实施过程中，采用的材料设备品牌应与投标时的材料设备品质相当，不得低于投标书中材料设备的品质，但价格不得超过相应的招标清单价，如价格低于招标清单价的 80%，需提交证明材料由监理人审查。

需变更参考品牌或厂家的，按同质同档次的原则，由承包人提出申请，经发包

人、设计人、监理人、承包人确认后封样。变更参考品牌或厂家的材料和设备，其价格和相应综合单价，按不高于相应中标材料价格和投标清单综合单价的原则确定，结算按相应材料、设备价格执行（3%+承包人中标下浮率）【 $\text{中标下浮率} = 1 - (\text{中标价} / \text{招标控制价或最高投标限价})$ ，式中：中标价、招标控制价或最高投标限价，均不含暂列金额、暂估价和安全文明施工措施费，下同】下浮计算。

（12）材料设备包装、安装与调试及验收要求包装：设备及主材的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，该措施应足以保证设备质量与安全。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由承包人承担。

安装与调试：承包人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

验收：材料设备到达发包人指定地点后 5 个工作日内，承包人应向发包人移交所有材料设备的证明文件、技术规程、检验报告等资料；承包人移交前述全部文件后 10 个工作日内，材料设备经发包人、监理人进场检验确认后由承包人根据进度计划安装，直至通过发包人验收合格；若由于承包人原因未能按照进度计划安装、验收完毕或承包人未能依约移交前述所需移交的合同设备全部资料的，须向发包人交纳违约金人民币 3 万元。合同设备经发包人验收合格后【15】天内，承包人应当组织对发包人及发包人要求的人员进行免费现场培训，设备的安装调试及现场培训需在 15 个工作日内完成，承包人不能依约完成对发包人的现场培训的，须向发包人交纳违约金人民币 3 万元。现场培训，包括设备的基本操作和基本维护。承包人应将关键设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给发包人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。上述工作所包含的费用和支出已包含在签约合同总价内，发包人不另行支付任何款项。

材料设备若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，需为原制造商制造的全新产品，具有出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全；无污染，无侵权行为、表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。验收时如发现所交付的设备及主材有短缺、次品、损坏或其它不符合本合同规定或质量要求的，承包人应在 10 个工作日内安排换货，以保证合同的设备及主材成功完整交付。换货的相关费用由承包人承担。

合同设备完成符合约定的交货、安装、现场培训、验收合格后，才视为合同设备完成交付。因承包人原因不能完成交付的，发包人有权解除本合同和拒绝支付剩余货款，并要求承包人承担违约责任。

装饰类材料（铝板、石材等）需按照发包人要求提供一定数量的备品备件。

（13）设备监造：发包人或其代表有权在任何时候派代表对大型设备制造实施监造、检验和/或测试货物，以确认货物是否符合合同约定的要求，并且不承担额外的费用，所涉及的所有费用已包含在签约合同总价中。承包人应在合同签订生效后【60】日内向发包人书面提供大型设备制造订货计划，以便发包人安排监造计划。发包人将及时以书面形式把进行监造、检验和/或测试发包人代表的身份通知承包人。

发包人参与工厂生产的监造和工厂检验并不由此而减轻或者免除承包人执行合同所承担的任何责任，也不作为发包人的工程质量验收的最终依据。发包人监造及检验人员对设备的监造、或参与检验及签署检验记录的行为，不视为对货物质量的确认，不影响发包人依照合同约定对设备提出质量异议和（或）要求退换的权利，也不减轻或免除承包人依照合同约定对相关设备所应承担的任何义务或责任。

8.4.2.2 发包人和承包人一致同意补充以下条款：

（1）发包人根据施工设计图纸及使用要求在招标文件和合同中对主要材料推荐了品牌的（详见附件《主要材料设备品牌选用表》），承包人应在发包人推荐的材料品牌范围综合合理报价，每种材料只允许有一个报价。承包人中标后，材料价格按投标清单中报价执行，若相同的材料在投标清单中有多个不同价格，则按就低不就高的原则调整材料价格。承包人须按投标清单中所报的材料品牌、型号、规格、产地、技术指标、价格和供货商进行采购，材料样板送发包人确认后，由承包人执行。供货合同由承包人与供货商直接签订，价款由承包人直接向供货商支付。

（2）本合同附件《主要材料设备品牌选用表》“或同等（或相当于）”是指选择其他品质不低于发包人约定的参考品牌，如属于“或同等（或相当于）”情形的，必须书面报发包人、监理人确认，该等“或同等（或相当于）”的认定权属于发包人。

（3）未列明品牌的材料设备

招标文件未列明品牌及供货厂家的，承包人必须注明所选用材料设备的品牌、产地、规格、等级，应在国优、省优、行业知名产品中，择优选择3家或以上的候选品牌、厂家，报发包人、监理人审批后采用。主材应由承包人选定厂家和品牌后报发包人批准，且承包人选用主材不应低于投标文件中的技术标准。半成品加工厂应由承包人择优选择3家或以上满足现场质量及产能需求的候选加工厂家，经发包人、监理人考察确认，由承包人报发包人、监理人审批后采用。

（4）出现厂家（品牌）技术标准档次不一的情况，应当以就高不就低原则，承包人不得以技术标准不同，投标价格组价以低档次技术标准进行组价为由拒绝或采购相对较高技术标准的产品，否则承包人应承担由此造成的工期延误及其他损失责

任；若经发包人同意采购技术标准或品牌档次相对较低的产品，则结算价需减去“与最高技术标准的档次产品的差价”。

(5) 发包人要求的材料和工程建设标准、质量等级：符合国家、省、市及行业现行规范和本项目设计施工图要求及合同约定的质量标准要求。

(6) 本着对项目有利的原则，发包人有权选用《主要材料设备品牌选用表》中档次更高、质量更优的材料设备投入本工程，但结算时材料设备单价按中标单价保持不变。只有当发包人明确放弃上述权利时，承包人方可在推荐品牌中自主选择，报发包人同意后更换，但结算时材料设备单价按中标单价保持不变。

(7) 在工程实施过程中，如遇到特殊情况或承包人采购的材料设备不能满足发包人的要求时，则发包人有权采用发包人供应材料设备的方式进行采购，承包人须向发包人支付该部分材料设备采购安装所需的全部费用 5% 的违约金，发包人有权从本合同价款中直接扣除该部分材料设备采购安装所需的全部费用及违约金。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：

1) 实物样板

本工程承包范围，承包人须按发包人要求在指定地点（多层、多处）承建“施工质量控制及验收质量样板”，承包人提报工程质量样板引路专项工作方案经发包人、监理人审批后执行。相关方对安装工序、工艺、效果情况进行现场查看，最终经发包人、设计人、监理人和承包人共同确认后方可大面积施工。如果样板工程未能满足相关规范或者施工效果明显不符合要求，发包人、设计人有权要求承包人拆除并根据更优做法修复，承包人不得因此提出任何索偿。样板施工不限于进场施工初期，应根据发包人后续要求，持续推行“样板引路制度”。前述工作所产生的一切费用已包含在签约合同总价中，发包人不予另行支付。实物样板应在发包人规定的时间内完成，否则承包人按 50000 元/次承担违约责任。

2) 材料看样定板程序

承包人所使用的材料设备，包括但不限于以下材料：外墙保温材料、电器件及五金、瓷砖、石材、铝板等，必须在发包人、设计人的指导下提前提供实物样板、价格及相关资料并取得发包人、监理人书面认可后方可采购使用。对于擅自使用的，发包人将责令拆除，所发生的费用及耽误的工期由承包人负责，承包人应按合同约定承担违约金。发包人对材料设备的确认或否决皆不会减轻或免除承包人按合同文件所应承担的责任。

材料设备封板：经审定为拟使用的材料样板，由监理人组织发包人、设计人、承包人进行封板；并由监理人保存原始资料，作为承包人采购进货及验收的依据。已封板的材料设备均需由监理人保管至竣工验收。

材料设备的封板操作：对于体积不大的各类产品可直接进行封板；对于较大的机电类材料设备可进行实物封样或图片封样，并给出技术说明（包括产品照片、规格型号、关键元配件、原材料的明细表及对应技术参数、产品内部结构图、产品成品的技术参数）文件作为材料封板的补充和文字保证（发包人、监理人各保存一份）；对于一些系统性产品无法进行实物封板的，要用图片、文字进行约定，在施工过程中进行产品一致性检查（主要依据照片、文字约定，对材料的外观、型号、规格、尺寸、关键元配件的各种技术信息、材料内部结构布局等等进行逐一确定），竣工后进行产品质量检查验收。

样品保管：承包人需设置样板摆放区域进行样板展示。经批准的样品应由监理人负责封存于现场，作为以后验收工程的标准之一。承包人应在现场为保存样品提供合适和固定的场所并保持适当和良好的存储条件。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：本工程场地较狭窄，承包人应踏勘现场并充分了解场地情况，按通用条款的规定修建临时设施，并自行承担费用，需要临时占地的，由承包人办理申请手续并承担相应费用，发包人予以协助。办公、工人居住等临设应考虑在场外租赁或租地修建的可能性，发生的相关费用由承包人自行承担，已包含在本签约合同总价内，发包人不再另行支付。工程施工过程中，因项目建设需要或发包人要求发生临时设施临迁的，承包人无条件配合并承担全部费用，发包人不承担任何费用。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：应依据《房屋建筑和市政基础设施工程质量检测技术管理规范》（GB 50618-2024）及《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》（GB 55032-2022）等现行强制性标准，设置具备独立功能、环境可控、管理规范的现场试验室。

施工现场需要配备的试验设备：包括但不限于混凝土坍落度筒、混凝土试模、砂

浆稠度仪、砂浆试模、环刀（取土器）、台秤/电子天平、温湿度计、标准养护室/养护箱等。

施工现场需要具备的其他试验条件：_____ /

9.2 关于材料和设备的使用，双方一致同意补充如下条款：

（1）承包人委托的检验机构须在进场前报发包人、监理人审批，取得发包人书面同意后方可进场抽检。承包人不得拒绝发包人、监理人要求的规范以外但对工程质量和安全有利的材料送检。

（2）承包人应按合同文件的有关规定对工程使用材料按照设计和规范要求进行检查，并将材料试验报告报送发包人、监理人审查。

（3）承包人应按合同文件的规定或发包人指示，进行现场工艺试验，承包人应在每项现场工艺试验开始前，将现场工艺试验的工艺设计和试验计划报送发包人、监理人审批，监理人应在收到该项工艺设计和试验计划后 5 天内批复承包人。现场工艺试验应在该项工程正式施工前进行，且不得影响工程进度。

（4）在施工过程中，发包人、监理人有权随时对工程材料、设备的使用进行抽查，包括成品、半成品、设备等。抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可比照国家现行施工质量验收规范和相关规定有所提高，承包人必须接受并提供便利条件。

（5）发包人有权派人对承包人材料、设备采购、保管等进行监控，并有权委托国家质量检查机构或其他法定检验机构对工程材料、设备的生产、制造、安装、储运全过程进行第三方检查、检验，承包人必须接受并提供便利条件。

（6）无论监理人或发包人对材料、设备是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对其承包的工程的质量所负责任，除由于非承包人责任原因引起，而此类质量问题承包人须及时通知监理人。在采用承包人设计的施工图施工和由承包人自行采购的材料、设备时，设计和制造所引起的质量责任由承包人承担。

（7）承包人进行的工程材料取样试验和现场工艺试验所发生的费用由发包人承担，如果某些材料取样试验和现场工艺试验必须到外地进行，发包人、监理人和承包人人员的所有差旅费均由承包人承担。

（8）如发包人、监理人对检测结果有异议，发包人有权委托其它独立的检测机构另行检测，检测结果合格的，发包人承担检测费用；检测结果不合格的，则所发生的全部检测费用及相关费用（含第一次检测费用及由于检测不合格造成复检或扩大抽检所产生的费用）均由承包人承担，并从合同价款中予以扣减。

（9）承包人配合发包人进行第三方检测（具体按发包人通知为准）所发生的人

工、辅材、送检材料样品、机械、提供检测工作条件等配合费用，上述所有相关费用已综合考虑在签约合同总价中，不另行计算。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：承包人通过现场工艺试验选定的工艺流程、施工方法、施工参数、和质量控制标准等，均应编制现场工艺试验报告，报送监理人审批，并经发包人批准后才能用于施工。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：

- (1) 改变合同工程中任何工程数量（不含工程量的偏差）；
- (2) 删减任何工作；
- (3) 改变任何工作内容的性质、质量或其他特征；
- (4) 改变工程任何部分的标高、基线、位置和(或)尺寸；
- (5) 为完成永久工程所必须的任何额外工作；

10.2任何工程变更（包括发包人、监理人和设计人等各方提出的变更要求引起的施工图设计变更）均应由监理人审核后并得到发包人的书面批准后方可生效；工程量偏差不属于工程变更，该项工程量增减不需要任何指令。

没有经发包人批准也没有监理人的工程变更指令，承包人应按照合同约定施工，无权对合同工程作出任何变更；任何工程变更（包括发包人、监理人和设计人等各方提出的变更要求引起的施工图设计变更）均应由监理人审核后并得到发包人的书面批准后方可生效。

10.3在施工过程中，发包人有权增减或变更承包人承包的工程内容、工作量以及合同工程范围以外的工程项目，工程造价按合同约定条款执行，承包人不得提出异议且不得提出除此以外的费用补偿/赔偿要求。如承包人拒绝接受或执行，自变更发出之日起，每拖延一天，发包人有权对承包人处罚1万元的违约金，导致工期延误时，发包人有权在此基础上另行追加承包人工期延误违约责任。

所有变更工程（包括新增工程）引起的计价、计量调整、报批和审批过程，均不得影响变更的执行，无论如何，承包人都应积极全力推进工程，不能以设计变更、现场签证等变更商洽的费用未协商确定或不满意协商费用数额为由而拒绝执行或延迟执行变更指令或以此为由暂停施工。否则，承包人将承担由此造成的工期延误的责任及发包人一切经济损失。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：总体遵循“有约从约、无约依法”的原则，即 1、有相同项目，直接采用已标价工程量清单中相同项目的综合单价；2、无相同但有类似项目，在合理范围内参照类似项目的综合单价，调整差异部分；3、无相同且无类似项目由承包人提出新单价，报发包人批准。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：7 日内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：7 日内。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为： /

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 / 种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 / 种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定： /
_____。

10.8 暂列金额

10.8.1 合同工程的不含税暂列金额为（小写）¥ 元（大写： ），占合同总金额的 10%。如果实际发生的金额小于暂定金额，结算时，应按实际发生的金额进行结算，未发生的部分作相应扣除不予支付；如果实际发生的金额超过了暂定金额，超出的部分将单独进行招标。

10.8.2 合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金额的所有权属于发包人，承包人无权自动获得和随意使用。承包人只有在收到发包人的正式书面指令，要求完成属于暂列金额覆盖范围内的工作时，才能动用此项资金。

10.8.3 关于暂列金的其他补充事项：暂列金额仅限于设计变更引起成本增加、法律法规变动引起成本增加、不可抗力导致额外费用及双方认可的其他特殊情况；

暂列金额包含发包人委托的第三方对承包人进行评估，考核评分对应奖励的金额；

暂列金额不能用于属于承包商合同义务范围内的工作；不能用于承包商原因导致的变更、补救缺陷或延误费用；不能用于合同已明确包含或应由承包商承担风险的工作；使用暂列金额的工作通常不构成对合同工作范围的重大变更（重大变更通常通过正式的变更令和价格调整机制处理）；

若因承包人过失导致暂列金额超支，业主有权直接从履约保函中提取超支款项；

承包人需保留与暂列金额有关的指令原件及签收记录、人工/材料/机械消耗的原始凭证、成本核算支撑文件等佐证资料供发包人随时抽查，因资料缺失导致暂列金无法正常计量的风险由承包人自行承担。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：_合同双方当事人应明确合同价款的调整事件。调整事件应包括：

（1）后继法律变化事件；

（2）经发包人批准的工程变更（包括设计变更、工程洽商及现场签证，但合同约定属于承包人自行承担风险的除外）；

（3）因发包人单方面原因导致费用索赔事件（但合同约定属于承包人自行承担风险的除外）；

（4）达到合同约定标准的物价涨落事件；

（5）合同清单中暂估工程量项目

（6）专用条款约定的其他事件：

本款（1）至（6）调整事件按照合同专用条款有关约定执行_。

调整合同价款的其他事件：经双方协商确认。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第_2_种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：
/___；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

第2种方式关于基准价格的约定：_____③_____。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过___%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过___%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过___%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过___%时，其超过部分据实调整。

③主材调差：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±10%时，其超过部分据实调整。

可调差范围：施工期工程量清单、设计变更项下的非预制构件类钢筋、结构钢材、商品砼、商品砂浆、母线槽、非矿物绝缘类铜质电缆，以及电线（仅调差设计图纸明确的电线，其它均不调差）。

不可调差范围：除上述可调差范围外的材料，工程设备、机械使用费全部不予调差；同时主体楼栋内的过梁、圈梁、构造柱等二次构件，以及建筑做法中涉及的钢筋、钢材、混凝土，机电安装钢铁构件均不纳入调差范畴。

当可调差的材料价格上涨或下跌比例超过 10%时，对超过部分的差价进行调整，涨跌比例在±10%（含 10%）以内的不予调整，调整方法如下：

涨跌比例值 F

$$F = (M - M_0) \div M_0$$

其中：

M：表示当期进度款所在月份四川省建设工程造价总站发布的相应材料税前综合价格（如当期进度款跨月度的按算术平均值计算）。

M₀：表示基准月（合同签订前一个月）的均值相应材料税前综合价格。

材料费调差金额 C

$$\text{当 } F > 10\% \text{ 时, } C = P_2 \times (F - 10\%) \times H \times (1 + T\%);$$

$$\text{当 } F < -10\% \text{ 时, } C = P_2 \times (F + 10\%) \times H \times (1 + T\%);$$

其中：

P₂：已标价工程量清单或施工图预算工程量清单列明的相应材料单价，当同一种材料出现几个单价，按最低的材料单价执行。

H：表示当期相应材料完成的清单工程量（不计算消耗量）。

T:表示合同约定增值税适用税率/征收率。

材料费调差金额在合同竣工结算完成后予以支付，在工程施工期间的合同付款不予支付。工程结算时，以发包人最终确认完成永久工程的相应材料工程量（不计算消耗量）材料数量按上述计算方式进行结算。

人工调整：发包人和承包人双方一致同意本工程施工期间，对已标价工程量清单或施工图预算工程量清单列明的人工费进行调差；签证的人工费不作调整。

工程施工期间人工价格变动上涨或下跌比例超过 10%时，对超过部分的差价进行调整，涨跌比例在±10%（含 10%）以内的不予调整，调整方法如下：

①涨跌比例值 F

$$F = (P - P_1) \div P_1$$

其中：

P：当期工日单价。

P₁：表示基准月（合同签订前一个月）的均值相应人工税前综合价格。。

②人工费调差金额 R（人工费价格变动幅度超过 10%时）

人工费调差部分只计取税金，不再另外计取任何费用。

人工费调差金额和材料费调差金额在合同竣工结算完成后予以支付，在工程施工期间的合同付款不予支付。工程结算时，以发包人最终确认完成相应工程的人工费累计数或永久工程的相应材料的工程量（不计算消耗量）材料数量按上述计算方式进行结算。

第 3 种方式：其他价格调整方式：_____ /

11.2 价格调整事件

11.2.1 后继法律变化事件。合同履行期间，出现国家或四川省以及项目所在地政府颁布的法律、法规、规章和政策在合同工程基准日期后发生变化，且因执行上述变化后的法律、法规、规章、规定和政策引起除第 11 条〔物价涨落事件〕约定以外的，如涉及费用减少的，由发包人在结算中进行扣减；如涉及费用增加的，且最新法律和政策等规定有明确费用承担方的，则按规定执行；如最新法律和政策等规定没有明确费用承担方的，则所增加费用由承包人承担，并视为已包含在本合同价款中。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由监理人按合同相关约定处理，报发包人同意后执行。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律和政策变化的，由此增加的费用和（或）工期延误责任由承包人承担。

11.2.2 工程变更事件。严格控制工程变更，确需变更的，承包人需按照发包人**有关制度**执行。工程变更不应使合同作废或无效。工程变更导致合同价款的增减，按专用条款第 11.1 条有关约定执行。

11.2.2.1 如果变更是由于下列原因导致或引起的，则承包人无权要求任何额外或附加的费用，工期不予顺延：

- （1）为了便于组织施工需采取的技术措施的变更或临时工程的变更；
- （2）为了避免干扰等原因需采取的技术措施的变更或临时工程的变更；
- （3）由承包人提供设计图纸（包括深化设计等）导致的工程量增加等，设计错误除外；
- （4）因承包人的违约、过错或承包人负责的其他情况导致的变更。

此外，发包人与承包人一致同意不因分部分项工程项目的工程量发生变化而调整承包人投标价分部分项清单项目填报的综合单价。

如果非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，或者变更导致工程量减少，发包人不构成违约，承包人不得就此事项提出任何索赔。

承包人履行合同的质量、进度不符合合同约定或存在其他违约事实的，发包人有权直接减少承包人的承包范围直至解除合同，对此，承包人无权向发包人提出任何补偿或赔偿要求。

11.2.2.2 项目特征描述不符的情况。发包人在工程量清单中对项目特征的描述，应尽量准确和全面，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的工程量清单、施工图、招标文件、合同以及国家和项目所在地政府部门相关规范和要求实施合同工程；

合同履行期间，出现招标图纸与招标文件提供的工程量清单任一项目特征描述不符，且该变化引起工程造价增减事件的，除合同另有约定外，以招标文件提供的工程量清单特征描述为准，合同价款不做调整。

11.2.2.3 工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，造成新增工程量清单项目的，应按照第 11 款规定计算调整的分部分项工程费。若承包人在报价时漏报清单内项目的单价或价款的或以及本合同约定的审查期限内未发现的错漏碰缺项目，则该

等项目所需的费用视作已包含于总报价内，发包人无须再另行计算或补偿费用和利润。

因工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项而引起措施项目费用变化，除合同另有约定外，措施项目费不予调整。

11.2.2.4 工程量偏差事件。工程量按实调整。

合同履行期间，发包人如发现承包人的投标单价有高于投标当期定额计价水平10%的不合理投标报价，发包人有权对此不合理投标报价合理调低至现行定额计价的平均水平，该调整后的单价与按合同其他条款计算出来的单价不同的，按就低不就高的原则，调整合同单价，并以此作为结算依据。

不合理投标报价是指明显脱离市场价或企业成本价。不合理投标报价包括但不限于如下情况：

- (1) 综合合价分析列项不合理。
- (2) 综合单价明显高于市场价。
- (3) 综合单价分析中有明显错误（包括子项开项、人材机消耗量等）。
- (4) 主要材料设备单价明显高于定额指导价。

11.2.3 费用索赔事件。发包人与承包人一致同意补充以下条款：

1) 索赔意向书：

如果承包人根据合同约定提出任何费用或其它形式的损失索赔以及工期延长时，应在该索赔事件首次发生之后的14天内向监理人发出索赔意向书，并抄送发包人。

2) 索赔记录的保存和审查：

在索赔事件发生时，承包人应保存当时索赔事件发生期间相关记录，作为申请索赔的凭证。监理人在接到索赔意向书时，无需确认是否属于发包人责任，应先审查记录并可要求承包人进一步作好补充记录。承包人应配合监理人审查其记录，在监理人有要求时，应当向监理人提供记录的复印件。

3) 提交费用索赔报告：

在发出索赔意向书后的14天内，承包人应向监理人提交费用索赔报告和有关资料。如果索赔事件持续进行，承包人应每隔7天向监理人发出索赔意向书及事件情况简报，在索赔事件终结后的14天内，提交最终费用索赔报告和有关资料。

4) 无权索赔

如果承包人提出的索赔未能遵守专用条款第 1) 到 3) 条规定, 则承包人无权获得索赔。

11.2.4 反索赔

承包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误, 发包人按如下约定向承包人索赔:

(1) 发包人将自己的索赔意向书面通知承包人, 要求承包人在限期内纠正其违约行为, 否则发包人将有权按合同约定作出相关处理决定。

(2) 限期届满, 承包人没有用实际行动纠正自己的违约行为或者纠正行为不能使发包人满意或者纠正行为无法弥补发包人的损失的, 则发包人直接按合同约定要求承包人支付违约金等一切损失赔付金额。

(3) 如果承包人未按发包人要求支付索赔金额, 则发包人有权在应支付而未支付给承包人的工程款中直接扣除。如果直接扣除不足以弥补, 则有权向银行发出正式书面索赔通知, 通过履约保函进行索赔。同时发包人有权要求承包人在规定时间内按专用条款第 3.7 款的约定向发包人补充提交履约保函。

(4) 如果上述方式依然不能完全弥补发包人损失的, 承包人必须在发包人规定的时间内以现金形式支付剩余索赔额, 否则发包人可将按专用条款第 20 条的约定执行。

发包人与承包人一致同意增加以下条款:

在任何索赔和争议期间, 不论索赔是否有据, 均不能免除承包人按合同约定履行合同义务。承包人不得以此为借口, 拒不履行或拖延合同的履行。否则发包人有权终止合同, 并要求承包人赔偿由此导致的发包人的损失。

11.3 合同价格调整程序:

11.3.1 合同价格调增报告的提出

出现合同价格调增事件后的 7 天内, 承包人应向监理人提交合同价款调增报告, 并附上相关资料。如承包人在出现合同价款调增事件后的 7 天内未提交合同价款调增报告的, 则发包人有权根据实际情况决定是否调整合同价款以及调整的金额;

11.3.2 调增价款的核实。

监理人应在收到合同价格调增报告及相关资料之日起 14 天内对其核实，并对承包人提出修改意见或将变更价款审核结果报发包人进行核定；发包人应在收到工程变更价款报告之日起 14 天内将核定结果通知承包人、抄送监理人。

调整价款被确认或被暂定后列入合同价款，除合同专用条款另有约定外，经发包人确认后的调增价款与工程结算款同期支付。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：包括但不限于（1）由于承包人与其他承包人、专业承包人之间的交叉作业或配合而引起的窝工、停工损失；以及施工作业面移交等原因导致不均衡施工对劳动力需求的变化从而出现的赶工或窝工损失。（2）人工、材料、机械费等变化引起的风险（合同中约定的主材调差除外）。（3）本工程由承包人自行深化设计而产生的一切成本及费用，由承包人在投标报价时综合考虑，结算时不另行计取。（4）与各专业工程之间的衔接、交叉部位的处理等所发生的一切费用，由于承包人与其他区段承包人、专业承包人之间的交叉作业或配合而引起的人工和机械的降效损失。（5）其他本项目存在特殊性因素和施工难点。（6）因市场汇率变化引起风险变化。

风险费用的计算方法：工程量依据《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315 号），以及国家、省、市有关规定的计价办法，以及图纸、工程量清单、经发包人确认的变更签证单、约定的风险范围等规定计量确认的实际工程量为准；综合单价计算方法为：

1、中标的工程量清单中有相同适用项目的，则采用该项目综合单价；中标工程量清单中相同适用项目有多个的，取综合单价最低的类似项目综合单价进行换算。

2、中标的工程量清单中无相同适用项目、只有类似适用项目的，则按类似项目的综合单价对相应子目、消耗量、材料设备价格等进行调整换算，原管理费、利润水平不变，仅调整主材和主要设备价格。如中标的工程量清单中类似项目的综合单价有两个以上，则取综合单价最低的类似项目综合单价进行换算。

3、中标的工程量清单中没有相同或类似适用项目的，按以下原则计价：

①由承包人依据变更工程资料，计量原则，按《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315 号）相关定额标准及工程实施期工程造价管理机构发布的材料设备参考价格编制综合单价。其中材料、设备价格执行工程造价管理

机构发布的实际施工月份材料税前综合价格；工程造价管理机构发布的材料信息价中没有的材料、设备单价，参考实际施工期，按设计要求的规格型号、国家相关标准及合同约定的品牌要求等，经监理、工程造价咨询人审核，业主审定形式进行确认。特殊的、较难询价部分的材料设备相关价格，由发包人与承包人结合市场价共同协商确定。结算时按相应材料、设备成交价格执行（3%+承包人中标下浮率）下浮计算。

②中标的工程量清单没有相同或相类似且无相关定额的项目，承包人参照《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315号）相关定额编制原则（上述定额查找不到的可参考其它相关定额或由发包人与承包人协商确定）及工程实施期工程造价管理机构发布的材料设备参考价格编制综合单价。其中材料、设备价格执行工程造价管理机构发布的实际施工月份材料税前综合价格；工程造价管理机构发布的材料信息价中没有的材料、设备单价，参考实际施工期，按设计要求的规格型号、国家相关标准及合同约定的品牌要求等，经监理、工程造价咨询人审核，业主审定形式进行确认。特殊的、较难询价部分的材料设备相关价格，由发包人与承包人结合市场价共同协商确定。结算时按相应材料、设备成交价格执行（3%+承包人中标下浮率）下浮计算。

4. 新增项目的工程量按实计算，结算价按（3%+承包人中标下浮率）进行下浮计算。

5. 中标的投标报价相对于招标文件工程量清单有漏项或未填报综合单价项目，视为此项目的费用已包含在投标总价中，结算时不再计取。

6. 招标文件工程量清单中的项目在实际施工中未实施的，此项目的费用发包人在结算时相应扣减。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____/
_____。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：_____/
_____。

风险费用的计算方法：_____/
_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____/
_____。

3、其他价格方式：_____ /

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：预付款的金额为合同价款（扣除含税的暂列金额）的10%，即人民币 元（大写： ），其中土建工程预付款（含100%安全文明施工措施费）为 元，（大写： ），安装工程及其他工程预付款为元，（大写： ）。

预付款支付期限：承包人按监理人签署的开工令中的开工日期完成进场、向发包人提供本合同约定金额的履约保函及经发包人批准的工程进度款监管方案后，承包人可向发包人提交书面的预付款支付申请资料及等额有效的增值税专用发票，发包人审核确认后15天内支付。

预付款扣回的方式：预付款从支付第二笔进度款开始，从每一笔进度款中扣除预付款金额的20%，用于抵扣预付款，直至预付款全部抵扣完为止。详见工程进度款节点及支付要求。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限： / 。

预付款担保的形式为： / 。

12.2.3 双方协商一致，补充如下条款：

发包人承诺按约定预付工程款。如果发包人未按约定预付工程款，承包人不得以此为由公开或变相拖延或延误工程，否则，承包人承担由此引起的工期延误责任，工期不予顺延。

承包人应将预付款专用于实施本合同所需的施工机械、工程设备、材料及人员费用，并应向发包人、监理人提交发票或其他证明文件的副本以证明预付款专款专用。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315号）。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：详见工程进度款节点及支付要求。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：详见工程进度款节点及支付要求。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：_____ / _____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：_____ / _____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：_____/

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：详见工程进度款节点及支付要求。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：资料应包含但不限于形象进度进度审批单（承包人、监理人签字盖章），进度产值计算明细，应扣预付款（如有），罚款及奖励（如有），合同支付条款约定扫描页，上期农民工工资支付情况；

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：形象进度达到工程进度款节点及支付
要求时，可申请相应节点的进度款；须满足以下约定：

①已完成工程的质量应符合质量标准（设计、规范要求及招标文件要求）；

②标准与规范有要求或合同有约定需经监理人验收的，验收合格；

③经监理人、造价人与发包人书面审核确认；

④安全文明施工符合国家法规、规范、规章和招标文件的要求;

⑤承包人如需依约支付违约金或其他赔偿费用的，发包人有权在当期进度款中扣取；

如未能达到以上要求，发包人有权拒绝支付工程款而不需承担任何合同责任，
直至承包人整改至符合以上要求。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：_____/_____。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____/_____。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：7日内。对承包人的进度款付款申请资料有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度款付款申请资料。监理人应在收到修正后的进度款付款申请及相关资料后2天内完成审查_____。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：在收到监理审批完成的进度款支付资料后14日内完成审核，并签发进度款支付证书。_____。

(2) 发包人支付进度款的期限：签发进度款支付证书后28日内完成进度款支付。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：/。

按节点支付工程款（进度款）计算公式，本期应支付工程款（进度款）=本期完成产值（发包人审核为准）×80% - 本期应扣款项（包括但不限于预付款扣回金额、违约金、罚款等）。每期工程款（进度款）支付，承包人须将相关的支付申请资料报监理人，监理人审核后报发包人，发包人审批后支付。进度款支付至签约价80%时暂停支付进度款。

进度款中的合价包干的措施费、其他项目费按当期实际完成的分部分项工程费占投标分部分项工程费总额的比例计算。施工期内，若支付的措施费、其他项目费达到措施费、其他项目费总额的80%时，暂停支付。

除合同专用条款另有约定外，工程施工过程中的工程签证、新增工程、设计变更的费用（不含第三方评估考核奖励），待工程竣工验收完成，结算审核后予以支付。

发包人与承包人一致同意补充协议条款：

1) 每次支付前，承包人应按发包人规定提交完整支付申请资料（包括但不限于工程进度款申请支付表、形象进度（申报）确认单、工程形象进度表、农民工工资发放表等）和等额有效的增值税专用发票，否则发包人的付款时间有权相应顺延且不承担任何违约责任。承包人提供虚假或无效发票而导致发包人任何损失的，承包人应承担相应的法律及经济赔偿责任，此赔偿责任应包括发包人因此遭受的全部经

济损失，包括实际损失以及因索赔而支付的一切费用；

承包人银行账户以本合同第一部分协议书约定为准，承包人不得随意变更收款开户银行及账号，如确有变更，需在付款申请前提供加盖公章的书面变更说明。因承包人未尽到上述通知义务而产生不利后果的，由承包人自行承担后果。

2) 发包人认为需要时，可要求第三方工程造价咨询人对应付的款项提供估算建议。其中进度付款的工程量仅为付款用，不能视为工程已验收合格和结算的依据。发包人有权从应付或将要付给承包人的款项中扣除发包人按合同条款可扣除的价款。

3) 发包人有权对承包人使用工程款的情况进行监督与管理，定期组织联合检查，确保工程款专款专用。若发包人认为承包人挪用了工程价款，发包人有权要求承包人提供详细的工程价款使用说明（明细）。对使用说明（明细）中发包人合理质疑的项目，承包人应向发包人提供相关证据。若承包人不能合理说明或证明其工程价款专用于合同工程，发包人有权暂缓支付后续工程价款，承包人不得因此而延误工期或停工，造成的损失由承包人自行承担。

承包人应在发包人指定的资金监管银行开设资金监管账户，确保建设资金专款专用，提高建设资金使用效率，对所承包项目的资金负责。

4) 承包人应及时支付其采购的材料、设备等款项，如因承包人拖欠支付该等款项导致影响工程进度或影响本工程正常运行，或发生供货单位向发包人或有关单位投诉的情况，或已经导致停工、集会、游行、示威、闹事、集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门、投诉、曝光等不良影响，发包人可代为垫付材料、设备款项，该等垫付款项从应付款项中抵扣，且承包人须按垫付金额的 20%向发包人支付违约金，同时发包人有权解除本合同；

5) 本合同签订后，发包人代承包人直接支付其或其管理的工程分包单位或劳务分包单位或暂估价工程承包单位农民工工资、劳动报酬、材料设备款（租赁款）的行为视为已获承包人的授权；

6) 对承包方商务管理的事项

A 承包方进场后 1 个月内，须建立《商务经理管理制度》，明确商务经理的职责范围、工作标准及考核机制，报甲方审批；制度包含但不限于合同管理、成本控制、风险防控等核心模块；

B 每月进行月度经济活动分析会，会上要求项目经理和商务经理参会，分析实际成本与预算成本的差异，对超支项目要求承包方提交书面分析报告并制定纠偏措施；

C 要求建立预算预警机制，当各专业实际成本消耗达到投标预算的 90%时，触发预警，须项目经理牵头，提交成本分析报告；

D 制定进度款申报及支付台账，变更签证台账，材料价格波动台账、专业及劳务分包台账，由专人负责，每月更新以上台账及合同执行情况报送发包人，包括但不限于已完成产值（含该金额占合同金额的百分比）、已支付工程款（含该金额占合同金额的百分比）、现场形象进度等数据；

7) 任何项目的计量与支付必须按合同约定的技术条件、发包人批准的施工图有关要求及规定完成，包括合同约定的与项目计量有关且必须完成的责任和义务。

8) 已完工项目的计量与支付需得到发包人、监理人的认可。如承包人的工作不能使发包人、监理人满意（如：质量不合格，工程进度缓慢，施工总承包管理和配合服务不到位或有其他方面违反合同的行为等），发包人、监理人有权拒绝计量与支付。

9) 承包人在申请支付各期工程进度款时应连同农民工工资、材料设备供货单位及分包单位（如有）的工程进度款一并申报，并附上其上一次已支付上述单位价款凭证的复印件作为支持材料。同时必须提交相应的工程资料（如抽检合格报告、中间验收报告及其它相关资料等），资料的完成情况由监理人审核。审核通过，发包人按合同约定支付进度款，否则，不予支付（发包人及发包人委托的相关单位造成的原因除外）。若承包人未能提供上述支持材料或提交材料不齐的，发包人有权拒绝计量与支付。

10) 发包人在支付每期进度款中可直接扣除承包人的违约金及其它应扣款项。

11) 通过竣工联合验收及竣工备案，并取得相关验收主管部门出具的验收认可文件或者准许使用文件后，承包人可申请累计支付至本合同已完工程量的 90%。安全文明施工措施费按专用条款 6.1.6 条支付。

12) 本合同约定的工程全部完工且通过发包人组织的工程竣工验收合格及备案，并取得相关验收主管部门出具的验收认可文件或者准许使用文件后；承包人承包范围内的所有完工结算资料按本合同约定及发包人下发相关管理办法的规定送至

发包人后；完工结算经发包人完成审核和移交竣工验收档案后，承包人承包范围内的所有完工结算资料由承包人配合发包人送至有权结算终审部门后，经审定后，承包人可申请累计支付至本合同结算终审价款的 97%，但在支付前，承包人需同步提供至结算价 100%的增值税专用发票。

13) 本合同工程结算经有权结算终审部门定审、承包人按合同专用条款约定完整移交工程及工程竣工验收档案且承包人不存在违约情形的，发包人留下的工程质量保证金（本合同结算审定金额的 3%），按如下约定方式支付：

A 本工程竣工验收合格后二年内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用；如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定扣除相应工程质量保证金，并由承包人承担违约责任；承包人维修并承担相应费用后，不免除承担对工程损失的赔偿责任。

B 结清工程尾款不豁免承包人继续按照本合同（含合同附件）约定应承担的保修责任。

C 本合同竣工验收合格两年后，如无违约事项发生，则承包人提交申请，发包人无息退回质保金（若有剩余，退回前，发包人有权先行扣除承包人应承担的款项）。

14) 如因发包人原因导致工程不能按原计划一次性全部验收或移交的，承包人可向发包人提出申请就已完工的项目进行分段验收，在符合国家法律法规、规范性文件、相关政策要求可进行分段验收情况下，经发包人、监理人验收合格且同意分段验收的，承包人可以就该部分验收合格的项目提出分段初步结算申请，并报监理人、工程造价咨询人审核，由工程造价咨询人出具分段初步结算审核价报发包人审批后，承包人可申请支付至该分段初步结算审核价的 90%。最终结算金额以本合同全部工程结算定审金额为准。

15) 发包人已支付的累计金额大于本合同结算定审金额的 97%的，承包人应在工程结算定审之日起 15 日内向发包人返还多收的款项；否则，发包人有权向承包人追索，承包人除应足额返还多收的款项外，还应每天按多收款项总金额的 2‰向发包人支付违约金。

16) 发包人在支付每期工程进度款时，如发现承包人存在欠缴违约金情形的，则发包人有权暂停支付承包人当期申请支付的进度款，直至承包人缴清违约金为止

或在工程进度款中直接抵扣。承包人不得以任何借口不缴交违约金。

17) 发包人无正当理由未按照规定支付进度款的, 承包人可催告发包人支付, 发包人应在收到承包人催告通知后的 28 天内支付。未经发包人同意, 承包人不得暂停施工。

18) 发现以前任何支付金额有错、漏或重复的, 发包人有权在期中支付中修正以前的任何支付金额, 承包人也有权提出修正申请。经合同双方当事人复核同意修正的, 应在该支付期的进度款中支付或扣除。如果合同工程或其任何部分没有达到质量要求, 发包人有权按照合同约定处理, 并在任何期中支付中扣除相应价款。

19) 本工程所有工程款(包括预付款、进度款、因变更、签证及价格调整等款项)的支付申请均应按合同约定及发包人相关规定程序执行, 报监理人和工程造价咨询人审核, 报发包人最终审定。

以上条款未按时执行到位, 承包人须向发包人支付违约金 5000 元/次。

(3) 发包人支付工程款的方式: 首付工程款采用银行转账方式支付, 其余工程款采用银行转账、六个月商业承兑汇票或六个月电子支付凭证等方式支付, 具体支付方式由发包人根据每次支付款项时的实际情况确定。

12.4.6 支付分解表的编制

工程进度款节点及支付要求

序号	分部分项工程	支付节点	工程形象进度支付比例	工程进度款节点支付要求
1		土建预付款	10%	合同签订并办理完成施工许可证、提交履约保函, 且监管方案经甲方批准后, 支付土建工程费的 10% (从桩基工程后的每一笔进度款中扣除预付款金额的 20%, 用于抵扣预付款, 直至预付款全部抵扣完为止), 且预付款中已包含应支付给承包人的 100%安全文明施工措施费。
2	地基基础工程	土方工程 (除临时施工坡道外)	80%	土方开挖及支护工程全部完成, 经监理和甲方审定后支付该部分工程费用的 80%。
3		桩基工程	80%	工程桩全部完成并完成 BIM 地下室终稿, 并经第三方检测承载力合格, 经监理和甲方审定后支付该部分工程费用的 80%, 扣除土建工程费预付款金额的 20%。

序号	分部分项工程	支付节点	工程形象进度支付比例	工程进度款节点支付要求
4	主体结构工程	+0.000 顶板	80%	1#、2# 主楼及所有地下室区域（除临时坡道外）全部完成混凝土顶板浇筑至+0.000，经监理和甲方审定后支付该部分工程费用（含给排水、电气、通风空调进度产值）的 80%，扣除土建工程费预付款金额的 20%。
5		1#、2# 栋主体结构完成至 5 层顶板	80%	1#、2# 结构全部完成至 5 层结构顶板浇筑，其余楼栋按主体实际形象进度，经监理和甲方审定后支付当期实际工程费用（含给排水、电气、通风空调进度产值）的 80%，扣除土建工程费预付款金额的 20%。
6		2# 栋主体结构完成至 10 层顶板	80%	2# 结构全部完成至 10 层结构顶板浇筑，其余楼栋按主体实际形象进度，经监理和甲方审定后支付该部分工程费用（含给排水、电气、通风空调进度产值）的 80%，扣除土建工程费预付款金额的 20%。
7		所有楼栋主体结构封顶	80%	所有楼栋结构封顶（包含电梯机房）经监理和甲方审定后支付该部分工程费用（含给排水、电气、通风空调进度产值）的 80%，扣除土建工程费预付款金额的 20%；
8		电梯设备排产	电梯总费用 20%	电梯品牌确定后，提交采购合同和排产证明后，经监理和甲方审定后支付电梯工程总费用的 20%，并支付安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）的 10%预付款（提供对应的银行保函，从该节点后分五笔从进度款中扣除预付款金额的 20%，用于抵扣预付款，安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款全部抵扣完为止）。
9		电梯设备到场	电梯总费用 40%	电梯设备全部到场，经监理和甲方审定后支付电梯工程总费用的 40%，同期支付给排水、电气、通风空调进度产值的 80%

序号	分部分项工程	支付节点	工程形象进度支付比例	工程进度款节点支付要求
10	电梯工程	电梯安装完成	电梯总费用的20%	电梯安装调试完成，获得主管部门验收意见后，经监理和甲方审定后支付电梯工程总费用的20%， 同期支付给排水、电气、通风空调进度产值的80%
11		消防机电系统设备材料到场	消防机电系统总费用50%	消防机电系统工程消防水泵、排烟风机、消防联动控制主机等主要设备、材料进场，经监理和甲方验收审定后支付当期工程费用（ 含给排水、电气、通风空调进度产值 ）的80%，扣除安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款金额的40%。
12		消防机电系统完成安装和系统检测合格	消防机电系统总费用30%	消防机电系统的桥架、线管、风管、水管系统、消防水泵、排烟风机、消防联动控制主机等主要消防机电设备、材料等完成安装和系统检测合格，经监理和甲方验收审定后支付当期工程费用（ 含给排水、电气、通风空调进度产值 ）的80%，扣除安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款金额的10%。
13		外墙装饰和玻璃完成外墙合同产值的50%	80%	所有楼栋外墙和玻璃安装完成外墙合同产值的50%，楼栋公区装饰工程可一并申报形象进度，经监理和甲方审定后支付当期工程费用（ 含给排水、电气、通风空调、公区装修及室外管网进度产值 ）的80%，扣除安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款金额的20%
14		外幕装饰和玻璃安装基本完成	80%	除塔吊、人货梯附墙拉链扣位置，外墙装饰和玻璃安装全部完成，经监理和甲方审定后支付当期工程费用（ 含给排水、电气、通风空调、公区装修及室外管网进度产值 ）的80%，扣除安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款金额的20%

序号	分部分项工程	支付节点	工程形象进度支付比例	工程进度款节点支付要求
15		外墙装饰和玻璃全部安装完成	80%	所有楼栋外墙和玻璃安装完成，楼栋公区装饰工程可一并申报形象进度，经监理和甲方审定后支付当期工程费用（含给排水、电气、通风空调、公区装修及室外管网进度产值）的 80%，扣除安装工程及其他工程（包含幕墙工程、装饰装修工程、室外及附属工程）预付款金额的 10%
16		景观铺贴及道路完成（分层）	80%	铺贴及道路全部完成，经监理和甲方审定后支付当期工程费用的 80%
17		规划验收	80%	规划验收完成获取规划验收意见，可申报前期所有已完工程形象进度，经监理和甲方审定后支付当期工程费用的 80%
18		消防验收	80%	消防验收完成获取消防验收意见，可申报前期所有已完工程形象进度，经监理和甲方审定后支付当期工程费用的 80%
19		竣工验收	90%	验收完成获取竣工备案证，经监理和甲方审定后支付当期工程费用的 90%，并不得超过合同暂估总价的 90%
20		结算完成	97%	结算审核报告完成，经监理和甲方审计部门审定后，支付至审定金额总价的 97%
21		质保金	3%	质保期满后支付

注：关于四川省优质工程奖（“天府杯”）的特别约定：

（1）为实现该奖项目标所发生的全部费用已包含在合同总价内，发包人不再另行支付。

（2）若因承包人原因导致工程在竣工验收后两年内未能获得该奖项，则承包人应向发包人支付违约金 200 万元（大写：贰佰万元整），在质保金中扣除相应违约金。

（3）若因非承包人原因导致未能获奖，则发包人不承担任何额外费用，承包人亦不承担违约金责任。

2、总价合同支付分解表的编制与审批：_____ /

_____。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：____/

_____。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：1、工程竣工后，由承包人提出验收申请，同步提交《工程竣工报告》+完整技术档案+质量保修书等资料；2、由总监理工程师组织预验收，收集审查资料，开展现场检查、记录问题并要求整改，召开预验收会议，督促整改落实；3、收到报告后28日内由发包人组织验收（勘察、设计、监理等参与），承包人负责配合提供资料、人员、现场条件等；4、发包人在验收后14日内书面确认合格或提出整改意见，承包人按意见整改，并承担自身原因导致的费用；5、承包人在合理期限内完成整改并重新申请，发包人组织复验，验收合格的，签收验收资料并出具接收凭证；。

合同工程竣工验收标准：本工程所有项目均应按国家、省、市或行业现行的工程建设质量验收标准执行，经发包人、监理人验收达到合格标准。且验收达到相关质量监督部门要求的合格等级。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：

_____/_____。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：工程竣工验收合格后30天内。

13.2.5.1 工程竣工完成后，承包人必须对本合同承包范围内（除精装区域）进行施工垃圾清理和精保洁。承包人需统筹项目各专业工程承包人的保洁工作，所有保洁工作需满足发包人的移交标准，直至正式交付给发包人，相关费用已包含在签约合同总价中。移交未达到交付标准或者发包人要求重新精保洁后还无法达到发包人的要求，对承包人扣除违约金50万元，扣除的违约金用于发包人交由其他人来实施完成。保洁移交的管理标准如下：

部位		保洁移交标准
室内区域	楼地面	无积水、无泥沙、无积尘、无大块污渍、无垃圾杂物、无建筑装饰材料残留。
室内	墙面	无粘贴物、无积尘、无大块污渍、无建筑装饰材料残留。
	天棚	无积尘、无大块污渍、无建筑装饰材料残留。
	开关面板、电箱	无积尘、无划痕、无污渍、无水泥迹。
	线管及管道	无粘贴物、内部无杂物、无泥沙、无污渍，外部表面清洁、金属制品无锈渍。
	玻璃	无杂物、无污迹、无积尘、无胶纸。
石材（含墙面及地面）		无积水、无泥沙、无积尘、无大块污渍、无垃圾杂物、无建筑装饰材料残留、并进行抛光打蜡。
公共区域	楼地面（楼梯）	无积尘、无垃圾杂物、无大块污渍、无涂料斑点，踢脚线上无涂料和水泥迹。
	墙面（楼梯）	无粘贴物、无积尘、无大块污渍、无建筑装饰材料残留、无印迹、无划痕、无胶渍等异物、无异色污染。
	天棚（楼梯）	无积尘、无划痕、无大块污渍、无建筑装饰材料残留，阴阳角无积尘、无异色污染。
	开关面板	无积尘、无划痕、无污渍、无水泥迹、无涂料斑点。
	电箱	无粘贴物、无积尘、无划痕、无污渍、无水泥迹、无涂料斑点、金属制品无锈渍。
	线管及管道	内部无杂物、无泥沙、无污渍，外部表面清洁、金属制品无锈渍。
室外区域	外墙面	无粘贴物、无积尘、无污渍、无建筑装饰材料残留、无印迹、无划痕、无胶渍等异物、无异色污染，石材、瓷砖墙面需保持光亮。
	屋顶（含天沟）	无积水、无泥沙、无垃圾杂物、无建筑材料残留，面层显本色。

部位		保洁移交标准
	室外地面	无粘贴物、无垃圾、无积砂、无印迹、无异色污染。
	室外道路	无粘贴物、无垃圾、无积砂、无异色污染。
	线管及管道	内部无杂物、无泥沙、无污渍，外部表面清洁、金属制品无锈渍。
地下车库	地面	无积水、无泥沙、无积尘、无污渍、无垃圾杂物、无建筑装饰材料残留。
	墙面	无粘贴物、无积尘、无污渍、无建筑装饰材料残留、无印迹、无划痕、无胶渍等异物、无异色污染。
	天棚	无蛛网、无积尘、无划痕、无污渍、无建筑装饰材料残留，阴阳角无暗灰、无异色污染。
	机电管道	无涂料、胶迹污染，无积尘，目测洁净。
	水泵房、设备间等	地面无涂料污染，内外无垃圾积尘。

13.2.5.2 承包人应于工程竣工验收合格后 30 天内按要求提供相关资料，整理汇编成工程移交手册，协助发包人和物业管理单位（如有）尽快熟悉工程项目各部分（建筑单体、小区市政、周边管线等）、各系统（电梯、消防、空调、供水、供电、弱电等）的情况，为发包人和物业管理单位（如有）的接收、使用、维护、管理作准备。移交手册包括但不限于以下内容：

- 1) 工程项目各部分、各系统的工程概况；
- 2) 工程项目全部的图纸及清单；
- 3) 工程项目的承包人、主要材料设备供货商清单、联系人及电话；
- 4) 各系统的设计功能、使用功能或使用说明；
- 5) 电梯、空调、发电机等主要设备的运行参数；
- 6) 主要材料设备的数量；
- 7) 工程、材料、设备的保修书（包括保修内容、期限、联系人、电话等）。

13.2.5.3 承包人应在进行第 13.2.5.2 款工作的同时编写工程项目移交计划，并于第 13.2.5.2 款工作完成后 15 天内组织发包人、承包人、物业管理单位（如有）按如下程序进行工程项目移交：

- 1) 按移交手册的资料清单移交图纸、资料；

- 2) 按移交手册的数量清单清点主要材料设备的数量;
- 3) 按移交手册的设计、使用功能说明进行必要的功能性试验 (或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验);
- 4) 按移交手册的说明进行系统的试运行 (或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验), 测试主要设备的运行参数;
- 5) 组织发包人、承包人、物业管理单位 (如有) 各方对上述移交过程进行签认;
- 6) 对移交过程中发现的质量问题进行记录并及时组织责任方进行维修, 验收合格后重新组织移交;
- 7) 对于某些在操作上有专门要求的机电系统 (如消防、智能化等) 编制培训计划, 并按合同要求对发包人和物业管理单位 (如有) 人员进行培训。

13.2.5.4 档案资料移交管理

1) 承包人应在本工程竣工验收完成后, 按发包人要求时间, 完成符合成都市城市建设档案馆要求的档案资料 (必须归集所有工程资料), 并提交完整六套至发包人。专业工程承包人的档案资料由各自完善后提交承包人归整、装订, 承包人应根据档案资料管理提出相关要求并提供协助。承包人应及时为专业工程承包人的档案资料办理签字盖章等手续, 如因管理不善影响本工程竣工验收, 一切责任由承包人承担。

2) 竣工验收后, 承包人应在规定的时限内, 协助发包人送交资料到相关政府部门进行备案, 并为发包人及时取得《建设工程竣工验收备案证明书》 (取得竣工联合验收合格意见书)。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的, 违约金的计算方法为:
/_____。

承包人未按时移交工程的, 违约金的计算方法为: 按专用条款第 16.2 条执行。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容: 执行通用条款, 按图纸及规范要求调试, 并达到本合同约定的验收要求。

设备安装工程具备单机无负荷试车条件时, 承包人应组织试车, 并在试车前 48

小时以书面形式通知监理人。通知包括试车内容、时间和地点。承包人应自行准备试车记录，发包人应为承包人试车提供便利和协助。

监理人不能按时参加试车的，应在开始试车前至少提前 24 小时发出延期试车指令并书面说明理由，延期不能超过 48 小时。监理人未发出延期试车指令也未能按时参加试车的，承包人应及时书面提醒发包人。

单机试车合格，监理人应在试车记录上签字，承包人可继续施工或申请办理竣工验收手续。单机试车合格 24 小时后，监理人仍不在试车记录上签字的，承包人应及时书面提醒发包人。

(1) 单机无负荷试车费用由 承包人 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由 承包人 承担。

试车有关费用（包括但不限于试车期间所产生的水、电、汽费用，原材料费、人工费、检测费等）已包含在签约合同总价内，由承包人承担，发包人无需另行支付。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定： /

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限： 工程竣工验收合格后 30 天内。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限： 竣工验收合格后 90 天内。监理人应在收到承包人按专用条款相关规定递交的文件和资料后的 90 天内进行资料的真实性和完整性、有效性进行核实，并向承包人提出核实意见（包括进一步补充资料和修改结算文件），同时抄报发包人。承包人在收到核实意见后的 20 天内按监理人提出的合理要求补充资料，修改竣工结算文件，并再次按专用合同条款的规定递交竣工工程款额报告、竣工支付申请和竣工结算文件。监理人对结算资料核实完毕，送造价工程师审核，造价工程师须在 90 天内核实，并向承包人提出核实意见，同时抄报发包人、监理人。承包人在收到核实意见后的 20 天内按造价工程师提出的合理要求补充资料，修改竣工结算文件。监理人和造价工程师对结算资料核实无误后，报发包人

审批。

承包人在递交结算文件和资料后的 90 天内未收到监理人或造价工程师的任何核实意见的，承包人应及时书面提醒发包人。

竣工结算申请单应包括的内容：☒（1）工程结算书

☒（2）工程量计算书

☒（3）钢筋抽料表（如有）

☒（4）工程承包合同

☒（5）工程竣工图（含电子版和相关部门要求的专用软件版本）

☒（6）工程竣工资料（含电子版及相关部门要求的专用软件版本、单位工程开工申请报告、单位工程竣工验收报告）

☒（7）图纸会审记录

☒（8）设计变更单

☒（9）工程洽商记录

☒（10）监理人通知或发包人施工指令

☒（11）会议纪要

☒（12）现场签证单

☒（13）材料设备单价呈批审核单

☒（14）综合单价呈批审核单

☒（15）招标文件、答疑纪要

☒（16）投标文件（含经济标软件版）、中标通知书

☒（17）发包人供应材料收货验收签收单

☒（18）其他结算资料

☒（19）工期履行审核表

☒（20）移交资料签收表

☒（21）其它

（2）发包人对送审结算资料的具体要求：

①结算书：每项工程的结算书要求分两部分编制：第一部分以竣工图为依据编制，包括竣工图、图纸会审记录、设计变更等内容；第二部分为工程签证及其他有关费用等。上述两部分不应有重复列项的内容，结算书须提供相应的电子文件。

②工程量计算书（即计算底稿）：工程量计算书由工程量汇总表和详细的工程量计

算表达式组成，结算书须提供相应的电子文件。

③钢筋抽料表（建筑、市政、园林景观等工程适用）：用电脑抽料的钢筋用量表要求提供相应的拷贝磁盘，用手工抽料的钢筋用量表要求提供详细的抽料表和明细汇总表，详细的抽料表应注明钢筋所在构件名称、施工部位、钢筋编号等。

④合同文件：包括发包人与承包人签订的合同文件、经发包人确认的承包人与第三方签订的分包合同、各类补充合同、合同附件等，要求将上述合同文件列出总目录按顺序整理装订成册。

⑤竣工图：用于结算的竣工图必须有承包人图纸专用章、设计人章及其相关人员签字，并须有监理人盖章确认。经发包人、设计人、监理人等单位确认的图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录等内容均应反映在相应的竣工图上。

⑥工程竣工验收资料：指在进行工程竣工验收和资料归档时所需的资料，具体包括开工报告、验收报告、工程质量验收评定证书、材料检验报告、产品质量合格证、经发包人批准的施工组织设计或施工方案、隐蔽工程验收记录、安装工程的调试方案和调试记录等。整理装订成册的竣工验收资料需编制总目录，并在每一页的下方统一编号，以便于查找。以上资料以国家规范或竣工图编制指南为准。

⑦图纸会审记录：要求按图纸会审的时间先后整理装订成册，图纸会审记录须有各单位参加会审人员签字及会审单位盖章确认。

⑧设计变更单：要求按设计变更的时间先后整理（安装工程要分专业）装订成册。

⑨工程洽商记录：要求根据工程洽商记录的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号，以便于查找。工程洽商记录须符合发包人制定的有关规定。

⑩监理人通知或发包人施工指令：要求根据监理人通知或发包人施工指令的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号。监理人通知或发包人施工指令须符合发包人制定的有关规定。

⑪会议纪要：指工程质量、安全、技术、经济等现场协调会会议纪要等。要求根据会议纪要的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号。会议纪要须符合发包人制定的有关规定。

⑫工程签证：要求根据工程签证的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号，工程签证单上应有工程数量的计算过程和施工简图。

⑬材料设备单价呈批审核单：凡在工程招标文件或合同中未明确的主要材料设备单

价，要求根据材料设备单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料的哪一部分和哪一页位置上，要求有使用该材料设备的专题会议纪要、材料发票、购买合同等有效材料设备价格凭证等。

⑭综合单价呈批审核单：在招投标文件工程量清单中未列但在施工过程中发生的项目，应由承包人编制单价分析表，盖章确认后报监理人、工程造价咨询人和发包人审核综合单价。在结算资料送审时，要求按综合单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料的哪一部分和哪一页位置上，如材料设备专题会议纪要、设计变更、工程洽商记录、监理人通知等。每份综合单价呈批审核单手续必需完备，要求有发包人、监理人相关人员的签字和单位盖章确认，并且有上述单位的造价工程师对综合单价进行审核的签字和盖章。

⑮发包人供应材料收货验收签收单：按发包人供应材料收货验收签收单的编号顺序及不同材料分类整理装订成册。

⑯其他结算资料：凡上述未提及而在结算时需要的资料均需提供，例如：施工日记、地质勘察报告、非常用的标准图集、应由承包人承担而由发包人代为支付的费用证明（如：发包人代缴的施工水电费票据、余泥排放费证明）等。

⑰资料签收表：按送审结算资料的内容列表，以便资料的移交和管理。资料签收表上应注明资料内容、份数和页数（标注页码），并且对所有复印资料的真实性进行确认。资料签收表一式两份，由资料移交人和接收人分别签名，必要时加盖单位的印章。

关于结算申请单资料，双方一致同意补充以下条款：

承包人迟延提交完工结算报告的，发包人完成审核相应结算报告的时间相应顺延。由于结算报告存在错误或不完整而退回承包人修改或补充的，发包人完成审核相应结算报告的期限从收到修改或补充的结算报告后重新计算；

若因承包人未能及时办理竣工结算，导致发包人出现农民工讨薪、恶意上访等群体性事件，承包人将承担全部法律及经济责任。同时，若承包人未在合同约定时间内提交竣工结算资料，经发包人催办后仍逾期未能提交，发包人将委托工程审价单位出具竣工结算审核报告，并视同承包人同意该审核报告内容，由此造成的一切

后果均由承包人承担。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人应在收到经监理人和造价工程师（第三方审计单位）审核的承包人按本合同专用条款规定递交的符合要求且完整的文件和资料后的 90 天内复核完毕，如予以认可则在竣工结算文件签字确认，竣工结算文件生效。

承包人未按照监理人、造价工程师的核实意见补充提交完整结算文件和资料的，视为承包人未按合同约定时间提交结算文件资料，承包人应承担因此无法进行工程结算的全部责任。

承包人须自费负责一切结算的费用，发包人无需另行支付其它费用。

发包人完成竣工付款的期限：本工程所有结算资料经有权终审部门审定后，发包人收到承包人完整支付申请资料及增值税专用发票并审核无误的 45 个工作日内，向承包人支付除按合同约定扣留的质量保证金以外的本工程竣工结算价款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：以书面形式提交至发包人或其委托的造价管理机构。

竣工结算的公式：竣工结算款=工程实际总造价-应扣留的质量保证金-累计已实际支付的工程款（含预付款）

工程实际总造价=签约合同价+合同调整额±奖罚金

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：一式六份。

承包人提交最终结算申请单的期限：承包人在缺陷责任期满，且完全履行缺陷保修义务后 30 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：缺陷责任期终止证书签发后 28 日内。

（2）发包人完成支付的期限：发包人将在质量保修期满后，承包人质量保证金付款申请（最终清算申请）经发包人审核确认后的 45 个工作日内，将剩余质量保证金（扣除承包人在约定期限内未派人保修、发包人委托他人修理产生的费用及违约等

费用)无息支付给承包人。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限: 从工程竣工验收合格之日起计, 缺陷责任期为 2 年。

监理人应会同承包人共同查清缺陷和(或)损坏的原因, 并由造价工程师提出或核实由此发生的费用。经查明, 因承包人原因造成的, 由承包人承担修复和查验的费用; 因发包人的原因造成的, 发包人承担修复和查验的费用。如均非承包人、发包人原因造成的, 则相关修复和查验费用由承包人、发包人平均承担。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定: 是。在工程项目竣工前, 承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的, 发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式:

- (1) 质量保证金保函, 保证金额为: / ;
- (2) 3 %的工程款;
- (3) 其他方式: / 。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式:

- (1) 在支付工程进度款时逐次扣留, 在此情形下, 质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;
- (2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;
- (3) 其他扣留方式: / 。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内, 承包人认真履行合同约定的责任, 质量保证金按以下方式分期无息退还:

- (1) **第一期退还:** 工程竣工验收合格之日起满两年后 14 日内, 承包人可向发包人申请退还质量保证金。发包人核实承包人已履行完毕两年缺陷责任期内全部保修义务且无未修复缺陷后, 在收到申请后 30 个工作日内, 退还质量保证金总额的 2% (即结算审定金额的 2%)。

(2) **第二期退还：**工程竣工验收合格之日起满五年后 14 日内，承包人可向发包人申请退还剩余质量保证金。发包人核实承包人已履行完毕防水工程保修期（五年）内的全部保修义务且无未修复缺陷后，在收到申请后 30 个工作日内，退还剩余的质量保证金（即结算审定金额的 1%）。

(3) 发包人有权在各期退还前，从当期应退金额中先行扣除保修期内因承包人原因产生的发包人代付维修费用、承包人应支付的违约金及其他应扣款项。

(4) 各期质量保证金的退还，不免除承包人按照合同约定及法律规定应承担的保修责任。退还后有新的质量问题，承包人仍需履行保修义务。”

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期具体见附件工程质量保修书，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：发包人可口头通知承包人，承包人应在收到口头通知后的 48 小时内到达工程现场并修复缺陷或损坏，紧急情况必须于 12 小时内到达，发包人应在口头通知后 7 天内补充书面通知。

若承包人未按约定时间到达现场并修复缺陷或损坏，则发包人有权自行或委托第三方进行修复缺陷或损坏，因此产生的维修费用或损失，发包人有权在未经承包人同意的情况下自行从结算款或质量保证金中扣除该修复或损坏所产生的费用，结算款或质量保证金不足以支付维修费用或损失的，承包人须予以补足。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形： /

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：承包人有权要求发包人顺延工期，但费用不因此而调整，承包人不得以此为由向发包人

要求费用补偿。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：/

(3) 发包人违反第 10.1 款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：发包人有权对本工程承包范围进行调整，有关费用按合同约定计算。承包人不得因此调整（安排）而提出价款及工期索赔，承包人必须无条件配合发包人完成相关的协议内容的调整。。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：/。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：

承包人有权要求发包人顺延工期，但费用不因此而调整，承包人不得以此为由向发包人要求费用补偿。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：承包人有权要求发包人顺延工期，但费用不因此而调整，承包人不得以此为由向发包人要求费用补偿。

(7) 其他：/。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项（发包人违约的情形）约定暂停施工满/天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：工期延误的违约、安全生产方面的违约、文明施工、环境保护方面的违约、工程质量方面的违约、农民工工资支付方面的违约、工程组织管理方面的违约、工程转包及分包违约、材料设备管理方面的违约、BIM 及信息化平台方面的违约、承包人高估冒算方面的违约

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

16.2.2.1 工期延误的违约责任：

1) 承包人未按发包人或监理人开工令要求时间开工的，每迟延开工 1 天，应向

发包人支付本合同总价款 0.01%的违约金；迟延开工超过 10 天的，发包人在收取违约金的同时有权解除合同。

2) 承包人单方面擅自停工的，每停工 1 天，应向发包人支付本合同总价款 0.01%的违约金；连续停工超过 20 天或累计停工超过 60 天的，发包人在收取违约金的同时有权解除合同。

3) 因承包人原因造成本工程一级节点和里程碑节点工期延误的，每延误 1 天，应向发包人分别支付 5 万元/天和 10 万元/天的违约金；延误超过 5 天的，发包人有权停止支付当月的工程进度款；延误 10 天以上的，承包人应在 2 天内制定出具体的自行赶工措施，报总发包人、监理人批准。如发包人认为承包人的赶工计划不可行或逾期达到 30 天，则发包人在收取违约金的同时有权解除合同。

4) 承包人不按合同约定及发包人要求提交施工组织设计，延期 4~7 天的，承包人应向发包人交纳违约金人民币 3 万元；延期 8~10 天的，承包人应向发包人交纳违约金人民币 5 万元；延期 11 天以上的（含 11 天），发包人在收取违约金的同时有权解除合同。

5) 因承包人原因造成本工程未能在工期时间内完工并通过竣工验收的，每延误 1 天，应向发包人支付本合同价款 10 万元/天的违约金。且发包人有权按将未完工程量从本合同中分割，交由第三方完成，由此发生的费用并加收 20%违约金全部从本合同价款中支付，同时由承包人向发包人支付签约合同价 20%的违约金并赔偿发包人的一切经济损失。

6) 工程施工过程中（竣工验收前），承包人必须按发包人、监理人的要求及时为专业工程提供工作面及为专业工程穿插施工所需各项配合工作给予方便，承包人应在施工方案中充分考虑专业工程穿插施工所需的穿插工作面及工期，由于承包人未能给予专业工程穿插施工，造成总施工工期的延误，施工工期不予顺延，承包人承担由于工期延误所产生的损失。因承包人原因造成其他专业工程工期延误的，从延误其他专业工程工期第一天起，违约金按 3 万元/天计取。

7) 承包人违反合同专用条款的约定和发包人的规定，逾期完成竣工档案的整理、移交、送审备案工作的，每逾期 1 天，违约金按 10 万元计取。

16.2.2.2 安全生产方面的违约责任

序号	内容	违约处理
1	未按合同和政府规定配备齐全合格的安全生产管理人员。	10000 元 /

序号	内容	违约处理
		人·次，并限期改正
2	关键岗位人员（项目经理、技术总工、安全总监、安全管理人员等）未经发包人批准，无故缺席安全生产会议、活动、检查等。	3000 元 / 人·次
3	承包人未组织三级安全教育、安全技术交底。	3000 元 / 人·次
4	特种作业人员未持证上岗。	3000 元 / 人·次
5	承包人管理人员拒不服从发包人、监理人现场统一管理。	30000 元 / 次，情节严重的清退出场
6	承包人不论在任何情况下，施工现场（包括生活区）工人都不得打架群殴，则每发生 1 次。	5000 元/次
7	承包人人员聚集闹事，围攻发包人、监理人办公场所。	30000 元/次
8	施工单位相关管理人员不配合发包人、监理人组织的安全文明施工检查工作。	30000 元 / 人·次
9	存在违反安全生产法律法规、规范标准及发包人安全管理规定的行为、现象，经发包人、监理人指出仍不按要求落实整改的。	3000 元/次
10	承包人不按照规定对专业工程承包人进行资格报审，未履行对专业工程承包人安全管理责任。	3000 元/次
11	施工人员未按规定佩戴安全帽、反光衣、安全带等安全防护用品进行作业。	1000 元 / 人·次
12	施工人员在建筑工程施工现场抽烟、随地便溺等不文明行为。	2000 元 / 人·次
13	承包人原因，因工程安全问题，被政府单位发出全部或局部停工整改通知。	20000 元/次
14	对发包人或监理人发出的整改通知单整改不及时或整改不力且未回复。	5000 元/次
15	拒收发包人、监理人文件（信函、指示、会议纪要、质量/安全/进度整改通知单及违约处罚单）。	3000 元/次

序号	内容	违约处理
16	施工人员违章作业经口头警告未整改到位。	2000 元/次
17	工地内发现酒后上岗等情况。	3000 元/次
18	未按照安全标准化手册执行现场安全保障措施。	3000 元/次
19	现场设施设备、分部分项工程等未报监理人进行专项安全验收。	3000 元/次
20	发生治安保卫事件。	3000 元/次
21	未按要求上报安全专项方案擅自施工。	5000 元/次
22	未按要求及时提交安全管理相关资料。	3000 元/次
23	工地、办公生活区发现赌博或变相赌博。	3000 元/次
24	承包人安全管理人员离开项目未提前向发包人请假或休假期满未续假而擅自不上班者、伪造出勤记录者。	2000 元 / 次·天
25	安全管理人员未经发包人同意私自调离或更换。	20000 元 / 人·次
26	专职安全管理人员安全管理能力无法满足发包人安全管理要求时，未根据发包人要求更换不具备能力的专职安全管理人员，或继续增加专职安全管理人员。	10000 元 / 人·次
27	承包人在安全生产费用使用管理中存在挪用、克扣、滥用或虚报等违规行为。	5000 元/次
28	承包人未按照相关法律法规、标准规范落实安全管理要求。	3000 元/次
29	因承包人原因造成劳资纠纷事件的，承包人承担全部责任和费用外，每发生一次。	10000 元/次
30	承包人未配合发包人、监理人开展安全生产管理工作。	5000 元/次

承包人因自身原因造成安全事故的，除按国家规定由主管部门处罚外，承包人必须依照下列约定承担违约责任：

（1）发生特别重大事故，承包人按事故所造成损失金额的 15%向发包人支付违约金，同时违约金的数额不得低于 300 万元；

（2）发生重大事故，承包人按事故所造成损失金额的 12%向发包人支付违约金，同时违约金的数额不得低于 150 万元；

（3）发生较大事故，承包人按事故所造成损失金额的 10%向发包人支付违约金，同时违约金数额不得低于 80 万元；

（4）发生一般事故，承包人按事故所造成损失金额的 8%向发包人支付违约金，

同时违约金数额不得低于 40 万元。

发生上述安全事故，发包人按合同约定有权部分或全部解除合同。承包人依照上述约定支付违约金后，所支付的违约金不足以弥补由此给发包人造成的损失，承包人还须补偿发包人的其他损失。

16.2.2.3 文明施工、环境保护方面的违约责任

序号	内容	违约处理
1	承包人原因，因工程环保等问题，被政府单位发出全部或局部停工整改通知或通报批评。	50000 元 / 次
2	承包人未做到现场文明施工和场地整洁，排水不畅，施工材料、机械设备堆放混乱，施工现场安全文明形象差。	5000 元/次
3	未按合同要求做到工完场清。	3000 元 / 项·次
4	施工过程中因其自身原因造成周围环境卫生状况较差，被其他施工单位或周围居民投诉的。	5000 元/次
5	发生环境污染事件。	10000 元 / 次
6	项目施工车辆未清洗干净，带泥上路。	3000 元/次

承包人应严格遵守国家、省、市有关防火、爆破和施工安全以及文明施工、深夜施工、环卫和城市管理的规定，建立规章制度和防护措施，并组织施工。在相关部门的检查中，承包人施工场地被评为不合格工地或被通报批评或者被新闻媒体曝光的，承包人应向发包人交纳违约金人民币 10 万元，并立即采取切实有效措施予以整改，如发包人因此被相关部门处罚的，罚金由承包人承担；拒不采取切实有效措施整改或整改效果不明显的，发包人在收取违约金的同时有权部分或全部解除合同。

16.2.2.4 工程质量方面的违约责任

序号	内容	违约处理
1	材料或设备未实施样板先行，或样板未经验收、批准即投入使用的；重要施工工序未履行样板先行即大面积展开施工的，每发生一次。	30000 元 / 次
2	若因未取得检验报告擅自使用，发现检验不合格的，发生或发现一项。	20000 元 / 次

序号	内容	违约处理
3	混凝土强度等级达不到设计和规范要求的标准，承包人除立即整改或修复之外，则每发生或发现一处。	10000 元 /处
4	工程同一部位因质量缺陷导致验收两次以上，承包人除进行整改或维修达到合同文件约定的标准之外，从第三次验收开始。	10000 元 /次
5	隐蔽工程经验收合格后到隐蔽施工之前，承包人不得有任何改动，如监理人或发包人发现对合格部分有任何改动，双方应重新进行验收。	10000 元 /次
6	关键工序或隐蔽工程施工完毕后未经发包人、监理人验收合格并签字就进行下一道工序施工的，承包人按以下约定支付违约金，并且暂停支付该部分工程进度款，直至发包人确认该部分工程合格为止。由此造成工程工期延误的不予顺延，由此给发包人造成经济损失的，承包人承担全部赔偿责任。	10000 元 /次
7	承包人未编制成品保护方案或成品保护措施未有效落实执行，以发包人、监理人核实为准，不满足要求。	3000 元/ 次
8	承包人未按合同文件约定做好其他专业已施工成品的保护工作，造成已施工成品损坏和污染的，承包人应立即整改或修复，并支付违约金。	3000 元/ 次
9	发包人有权不定期进行抽查，若发现不合格项目。	3000 元/ 次
10	如本工程竣工验收质量未达到本合同约定的标准，承包人应在发包人限定期限内无条件整改至合格；如承包人在发包人限定期限内未整改至合格，每延迟一天。	30000 元 /天
11	发包人或监理人日常巡视中发现承包人未按施工组织设计或施工专项方案或图纸及变更施工的。	10000 元 /次
12	重要的施工工序和内容施工前未进行技术交底即进行现场施工作业的，发现一次。	5000 元/ 次
13	现场的质量缺陷处理未按方案执行，处理前后未经监理人验收自行处理的；各工序质量通病未能在施工前采取有效措施，多次频繁发生，监理相关指令后再次发生的。	3000 元/ 次
14	施工质量通病反复出现，承包人未及时采取有效措施整改的。	3000 元/ 次

序号	内容	违约处理
15	承包人自身原因造成施工不符合设计及规范要求出现质量事故的，除立即整改和维修直至达到发包人满意之外，则每出现一处。	30000 元/处
16	在施工过程中，因承包人责任出现工程质量缺陷、安全事故或其它原因，受到政府有关部门的通报批评或被媒体报导的，则每通报批评或被媒体报道一次。	50000 元/次
17	在工程施工过程中以及工程移交后两年内，由于承包人责任出现质量问题、安全事故或者其他原因，受到报纸、电视等媒体的曝光或政府有关主管部门的通报批评，均会给本工程的社会形象造成损失，每发生一次，承包人向发包人支付违约金。	100000 元/次
18	在各分项工程开工前，承包人应制定质量精细化管理验收手册，明确质量标准，严控施工过程质量，经发包人、监理人审批后对施工管理人员及班组进行详细交底。在每分项工程完工后 14 天内完成该分项工程施工总结，并将总结报告上报发包人、监理人。未按要求进行交底或未提交施工总结的，每发生一次承包人向发包人支付违约金。	10000 元/次

(1) 由于承包人的原因发生工程质量事故的，承包人应全额赔偿发包人的损失并承担相关法律责任。

(2) 承包人承诺且确保：本项目达到《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2013）合格标准。如果承包人违反约定未能达到上述相关工程质量标准的，发包人有权在本合同应付未付款中直接扣除，承包人对此没有异议。

(3) 工程竣工验收不符合国家强制性标准及规范要求，承包人除应向发包人支付合同价款的 5%作为违约金并无偿采取补救措施及赔偿发包人的一切经济损失外，还应承担由此引起的一切责任。

(4) 承包人必须严格按照附件《工程标准做法及禁止做法》的要求执行，违反附件《工程标准做法及禁止做法》要求的，一经发现，承包人按人民币 5 万元/次，向发包人支付违约金，同时按要求进行返工。

(5) 承包人须在施工前组织全员焊工考试，考试成绩符合要求则可安排上岗，实行焊缝实名制度，发现成绩不合格的焊工或未实行焊缝实名制度，承包人按人民币 1 万元/人·次，向发包人支付违约金。

16.2.2.5 农民工工资支付方面的违约责任

承包人或其管理的分包单位（包括施工专业分包、供货分包及劳务分包单位等）拖欠农民工工资，被农民工投诉或上访属实的，承包人必须在3天内发放拖欠的款项，并向发包人交纳违约金人民币1万元。若继续拖延被投诉2次及以上，经查实，承包人除应立即支付拖欠款项外，并向发包人交纳违约金人民币5万元。若仍然不予整改并发放拖欠的款项，导致农民工采取停工、集体上访、媒体曝光、集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门、阻塞交通要道、围堵或破坏、拆除已移交发包人的工程等过激行动的，承包人应向发包人交纳违约金人民币10万元，并立即采取切实有效措施予以整改；拒不采取切实有效措施整改的，或整改效果不明显的，发包人可代承包人履行农民工工资支付义务并从承包人工程款中扣除，且发包人有权部分或全部解除合同。若承包人在本工程内发生无故拖欠农民工工资现象，将被作不良记录，上报建设行政主管部门。如属恶意煽动并造成社会不良影响的，发包人将提请司法部门追究其法律责任。

因承包人违约导致发包人暂停支付工程款时，承包人不得以此为理由拖欠施工人员工资，在发包人和承包人就暂停支付工程款问题解决之前，承包人有义务先行支付其所属农民工工资。

承包人应按成都市相关规定，在项目现场配备专职劳资管理员，负责建筑工人实名制信息的登记、核实与上传工作。

承包人应建立实名制考勤与工资发放数据的比对机制，确保工资发放与考勤记录一致，每月底将比对结果报甲方和监理人备案。

承包人应通过农民工工资专用账户代发分包单位的农民工工资，不得将工资支付责任转嫁给分包单位自行发放。违反本条约定的，每发生一次，承包人应向甲方支付违约金3万元。

16.2.2.6 工程组织管理方面的违约责任

1) 承包人不服从发包人、监理人的管理，对发包人、监理人的指令和书面通知公开或变相拒不执行的，发包人视情节严重程度有权要求其交纳违约金人民币3万元，并由承包人承担由此造成的一切经济损失。情节特别严重的，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同且无须承担任何法律责任。

2) 承包人不遵守发包人所制订的各项制度、规定的，由承包人按所触犯制度、

规定的有关规定承担违约责任。所触犯制度、规定没有明确规定的，由发包人参照专用条款第 16.2.2.6 第 1) 款的约定处理。

3) 承包人现场投入的管理人员及施工机械设备必须提前报发包人、监理人确认，若承包人不按投标文件及合同条款有关约定及经发包人、监理人审定的投入现场组织管理人员、施工作业人员、施工机械设备，或者擅自变更资源投入计划或者擅自对已投入的资源进行调整的，承包人应向发包人交纳违约金人民币 5 万元，并且承包人必须按照监理人或者发包人的指令限期改正；承包人拒不限期改正的，承包人应向发包人支付签约合同总价款的 1% 作为违约金且发包人有权单方面部分解除合同或解除合同且无须承担任何违约责任。

4) 承包人更换项目负责人、项目技术负责人、承包人每更换一人次，需支付 50 万元违约金给发包人；更换安全负责人或质量负责人的，承包人每更换一人次，需支付 20 万元违约金给发包人；更换上序四个人员以外的主要施工管理人员，每更换一人次，承包人需支付 10 万元违约金给发包人。

5) 对于监理人或发包人通知承包人参加的会议（包括但不限于进场会、现场问题处理会议、工程验收会议、结算问题处理会议、质保期工作的相关会议等），被通知人员（包括但不限于承包人法定代表人、经监理人或发包人批准同意的承包人法定代表人授权人、项目负责人、技术负责人等）未经监理人或发包人书面同意自行缺席的，每缺席一人次承包人应向发包人交纳违约金人民币 3000 元。

6) 承包人不按合同约定或发包人要求提交完工结算资料的，每发生 1 次，承包人应向发包人交纳违约金人民币 3 万元。

7) 承包人单方面擅自终止或解除本合同的，应按合同专用条款相关约定的标准向发包人支付违约金及赔偿损失。

(8) 承包人单方面擅自部分终止或者部分解除本合同的，应按合同专用条款相关约定的标准向发包人支付违约金及赔偿损失。

(9) 承包人必须按本合同的约定编制施工组织设计（施工方案、包括安全文明施工措施），经过发包人、监理人审核确认后按其施工，不得随意更改。如果根据实际情况确需修改，则需经发包人、监理人审批同意。如果未经发包人、监理人审批同意而擅自更改施工组织设计（施工方案，包括安全文明施工措施）或不按照施工组织设计（施工方案，包括安全文明施工措施）施工，则发包人将扣减更改部分

的造价；同时，每擅自更改一次，承包人应向发包人交纳违约金人民币 1 万元。

16.2.2.7 工程转包、分包违约责任

1) 承包人将承包的工程进行转包或违法分包，转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程，或个人承揽分包工程业务。承包人应向发包人支付违约金 100 万元。

2) 承包人未经监理人审批和发包人同意擅自分包，承包人应向发包人支付违约金 50 万元/次。

3) 承包人的分包人将分包工程的任何部分再分包的，承包人应向发包人支付违约金 50 万元/次。

4) 承包人擅自更换经发包人审核后认可的专业分包单位，承包人应向发包人支付违约金 100 万元/次。

出现以上情形，承包人除向发包人支付上述违约金外，承包人还须按本合同约定及发包人要求限期改正，如限期未改正的，发包人有权单方部分解除合同或解除合同，由此给发包人造成的损失超出违约金的部分，由承包人负责赔偿。

16.2.2.8 材料设备管理方面的违约责任

1) 发包人（包括发包人委托的材料设备检验机构）或监理人抽查承包人的工程材料设备，发现所检查的材料与合同约定标准的任何一项不符合时，承包人除必须全部退货、返工，并赔偿发包人由此遭受的实际损失外，按照如下约定承担违约责任：

A、单宗或批次价值不到 5 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 1 万元。

B、单宗或批次价值达到 5 万元不到 10 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 3 万元。

C、单宗或批次价值达到 10 万元不到 50 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 5 万元。

D、单宗或批次价值达到 50 万元以上的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 10 万元。

2) 承包人应当保证用于本工程所有的材料设备的品牌、型号、规格、质量等符合本合同及招投标文件或公开择优竞价文件的要求。如发生不符合上述要求的情况

（属于不可抗力或不可归责于承包人事由造成的除外），承包人必须无条件在发包人限定的时间内全部更换为符合要求的产品，并由承包人按所需更换的符合要求的货物价款的 20%向发包人支付违约金，因此给发包人造成损失的，由承包人负责赔偿；同时，发包人有权将承包人的上述行为通过媒体公开披露，并移送有关主管部门依法处理。如因此致使发包人需要另行采购符合本合同及招投标文件或公开择优竞价文件要求的货物的，由承包人按另行采购的货物总价款的 20%向发包人支付违约金。

3) 承包人不按合同约定对用于本工程的材料设备进行管理的，视同不服从发包人、监理人管理，除合同另有约定外，承包人应按合同专用条款第 90.3（1）款的约定承担违约责任；同时发包人有权暂停支付本工程进度款，直到承包人完成相关工作为止。

4) 其他：

A、材料选定事项：①未落实品牌选定流程，或选取“清单”外厂家未经发包人、监理人审批确认即擅自选定进场、投入实体工程使用；②存在弄虚作假，使用假冒伪劣产品；③未经建设、监理、设计书面同意，擅自改变设计要求、参数或工艺等；④未经设计验算合格及监理、业主同意，擅自将不合格建材产品降级使用。如发生上述情况，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 5 万元，并按要求限期整改，由此造成的工期不予顺延，造成节点工期延误的，并承担工期违约责任。

B、材料报审事项：①材料进场前未知会监理人执行进场质量检验；②未能提供有效材料合格证或相关质量证明文件；③材料复检虽然合格，但未报监理批准就擅自使用；④复检不合格的，未按时间要求及时退场进场材料、设备；⑤未落实“三检（自检、互检、专检）”制度；⑥未经监理验收合格擅自进入下道工序或隐蔽施工。如发生上述情况，每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 3 万元，并按要求限期整改，由此造成的工期不顺延，造成节点工期延误的，并承担工期违约责任。

C、材料安装事项：①安装工艺未满足设计、方案及相关标准要求；②对排查出的质量缺陷、质量隐患，未积极安排专人落实整改；③已完成的工序/施工内容，未保护到位而造成损坏，影响使用功能或表观质量。如发生上述情况，每发生 1 例，

承包人应向发包人交纳违约金人民币 3 万元，并按要求限期整改，由此造成的工期不顺延，造成节点工期延误的，并承担工期违约责任。

D、材料维保事项：①投入使用后，存在质量问题影响生产、安全的，未及时响应处理；每发生 1 例，承包人应向发包人交纳违约金人民币 5 万元。②因承包人未能及时响应造成安全事故或财产损失的，由承包人负责赔偿。

16.2.2.9 BIM 及信息化平台方面的违约责任

序号	内容	违约处理
1	未按发包人要求完成 BIM 及信息化平台实施方案且在发包人要求限期内整改仍未满足要求。	3000 元/次
2	未按发包人要求进行基于 BIM 模型施工方案设计、各工况施工顺序、工法、工况模拟，未提交相关模拟成果。	3000 元/次
3	未按发包人要求提交项目范围内倾斜摄影模型及相关照片数据。	3000 元/次
4	承包人提交的 BIM 模型未达到精度要求且在发包人要求限期内整改仍未满足要求。	5000 元/次
5	未按发包人要求完成 BIM 及信息化平台搭建使用且在发包人要求限期内整改仍未满足要求。	50000 元/次
6	未按发包人要求在开工 60 天前提供 BIM 模型初稿	30000 元/次
7	未按发包人要求在开工 120 天前提供 BIM 模型终稿	50000 元/次

16.2.2.10 承包人高估冒算方面的违约责任

承包人送审的造价文件（即涉及确定费用的文件，含变更签证费用、工程结算书等）应实事求是，不得高估冒算，如发生高估冒算的，发包人有权对承包人进行违约处罚。具体处罚如下：

① $5\% \leq \text{核减率} \leq 10\%$ 的，承包人向发包人支付的违约金为核减额的 10%。

②核减率 $>10\%$ 的，承包人向发包人支付的违约金为核减额的 20%。

核减率为承包人送审金额减去发包人最终审定金额之差值与承包人送审金额之比。即：核减率=（承包人送审金额-发包人最终审定金额）/承包人送审金额 $\times 100\%$ 。核减额=承包人送审金额-发包人最终审定金额。

16.2.2.11 提供保密信息的期限约定：对本合同工作成果、发包人提供的施工图

纸、技术资料以及其他在签订或履行合同过程中所获取的发包人非公开资料，承包人负有保密义务。保密期限为长期。

承包人违反本合同保密有关约定，发包人有权单方面解除合同，承包人应按本合同承担违约责任。

16.2.2.12 承包人评估考核暂定办法

针对承包人的现场管理效果，发包人委托第三方开展评估检查。发包人有权定期依据第三方评估数据，动态调整第三方评估规则，承包人应配合并接受发包人开展的第三方检查工作。

发包人委托的第三方对承包人进行评估，考核评分（百分制）未达到第三方评价标准 90 分以上，发包人将约谈承包人，责令限期整改。得分在 90~100 分之间（含 90 分），奖励承包人 3 万元人民币；得分在 85~90 分之间（含 85 分），承包人按 5 万元承担违约责任；得分在 80~85 分之间，承包人按 10 万元承担违约责任；得分在 80 以下（含 80 分），承包人按 20 万元承担违约责任；扣除款项在当期进度款进行扣除，奖金在当期进度款进行发放，对承包人的项目管理团队进行奖励，项目管理团队奖金分配方案由发包人代表批准，由承包人当月及时现金支付至承包人项目管理团队（进度款支付 3 天以内），如发现未按要求（包括发包人代表批准的奖金分配方案及发包人审定金额）支付，发包人将直接在下期进度款中全部扣除。

对于出现重大质量安全事故、严重违约行为等情况，设置一票否决条款，直接判定考核不合格，承包人按 20 万元承担违约责任；连续两次考核不合格的承包人，承包人按 50 万元承担违约责任。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：

（1）部分解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除部分合同的条件时，发包人有权向承包人发出书面解除部分合同的通知，该通知在送达承包人时部分解除合同即生效。发包人有权从本合同价款中直接扣除被解除部分工程所需的全部费用，同时，承包人应在部分解除合同之日起七日内向发包人支付被解除部分工程合同价款 20%的违约金并赔偿发包人的实际损失。

（2）解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除全部合同的条件时，发包人有权向承包人发出书面解除全部合同的通知，该通知在送达承包人时解除合同即生

效。承包人应在解除合同之日起七日内向发包人支付本合同价款 20%的违约金并赔偿发包人的实际损失。

(3) 赔偿损失。因承包人原因造成发包人经济损失的，承包人应向发包人赔偿因其造成的经济损失。

(4) 若合同提前解除，承包人应在发包人限期内配合完成施工许可证变更、安全监督解除等手续，逾期按每日 10 万元标准支付违约金。此外，已经预付的安全文明施工费应予按已完工比例退回超付款项。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：由承包人承担，作为因承包人违约造成的直接经济损失。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：

/_____。

17.2 因不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加等后果，由合同双方当事人按以下规定承担：

(1) 永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失，由承包人承担；

(2) 承包人施工设备和用于合同工程的周转材料损坏以及停工损失，由承包人承担；

(3) 施工场地内的人员伤亡和本款第(1)点、第(2)点以外财产损失及其相关费用，由合同双方当事人各自承担在建筑工程一切险之外的人员伤亡和财产的损失；

(4) 承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由承包人承担。

17.3 因不可抗力引起工期的处理：

(1) 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，可按专用条款第 7.5 条约定顺延工期，停工期间所有费用均由承包人承担。

(2) 因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由承包人编制赶工方案报发包人、监理人进行审核，审核通过后，由此增加的赶工费用由双方协商解

决。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 28 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：所有保险费用已包含在签约合同总价中，由承包人办理，发包人不再另行支付任何费用_。

18.1.1 承包人应按照下列规定向办理保险，并支付保险费：

1) 工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理工伤保险、意外伤害保险等。施工方所购买的人身意外伤害商业保险的承保范围需涵盖本项目施工中可能发生的任一施工方进场施工人员的人身意外伤害情形以及可以认定为工伤的其他情形，每人的赔偿最高限额不得低于人民币【100】万元。

2) 拟派遣至本项目的项目负责人、技术负责人等项目管理人员，承包人必须按照国家法律规定购买养老、医疗、工伤等全部基本社会保险。

3) 承包人（含劳务分包人）在本工程的施工作业人员必须参加工伤保险。工程开工前，承包人（含劳务分包人）到工程所在地的社会保障部门办理工程项目社会保险登记，并按照工程所在地有关政策要求按时、足额缴纳工伤保险费用，否则由此引起的责任由承包人（含劳务分包人）承担。

4) 保险期应从开工之日起至工程竣工验收合格之日止。

18.1.2 投保内容、保险金、保险期限和责任等事项的约定

1) 承包人投保内容：按本合同专用条款第 18 条所列投保内容投保，并须按成都市双流区相关文件精神执行；保险费用由承包人承担并包含在签约合同总价内，承包人必须在开工前把投保单送发包人备案，否则不得开工，视为承包人过错延误开工，工期不予顺延，承包人还应承担由此造成发包人的损失。

2) 承包人应当及时足额购买建筑意外伤害保险。购买保险的费用由承包人在投标报价中综合考虑，已包含在签约合同总价内，发包人不再另行支付。

3) 自开工之日起 30 日内，承包人按规定所购买保险的保单复印件加盖公章后报发包人备存。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：_____ / _____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险： 是。 承包人应为施工场地内的自有施工设备、运至施工场地内用于永久工程的材料和待安装工程设备等办理保险。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定： 承包人需要变动保险合同条款时，应先征得发包人同意，并通知监理人。。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：

_____ / _____。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： _____ / _____。

选定争议评审员的期限： _____ / _____。

争议评审小组成员的报酬承担方式： _____ / _____。

其他事项的约定： _____ / _____。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定： _____ / _____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 _____ / _____ 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 项目所在地 人民法院起诉。

承包人无条件承诺，争议发生后，承包人必须在做好现场证据保全后继续按照合同要求施工，不得以争议未解决为由单方面停工，或者以争议解决需要时日为由拖延竣工。否则，发包人有权单方面部分或全部解除合同，且按承包人履约保函金额向银行全额索赔，承包人对此无异议；承包人必须在发出撤场通知后 7 天内撤离现场。但承包人的撤场不影响发包人另行解决争议和索赔的权利。

非发包人原因或非不可抗力，承包人违反合同约定擅自单方面停工，或不按合同节点工期按期进场施工和故意拖延竣工，发包人有权单方面部分或全部解除合

同，承包人应承担由此而造成的发包人经济损失，且按承包人履约保函金额向银行全额索赔，承包人对此无异议。发包人的损失超过履约担保的部分，承包人还应承担赔偿责任。

21 合同解除

21.1 发包人与承包人一致同意补充以下条款：

当发生以下情况，发包人有权解除合同：

- 1) 合同工程完工后，经两次验收仍不合格的；
- 2) 承包人发生生产安全事故、严重或重大质量事故；
- 3) 因承包人原因导致施工进度严重滞后，即承包人施工进度较发包人、监理人批准的里程碑节点工期要求拖后 60 天以上；
- 4) 承包人在工程竣工前中断施工或拒绝施工或威胁中断施工；
- 5) 因承包人自身债务问题造成发包人被法院要求协助诉讼保全、协助执行（法院的法律文书形式包括但不限于协助执行通知、履行到期债务通知等协助执行函件），承包人在发包人通知后 14 日内不能妥善解决的；
- 6) 本合同其它条款约定的发包人可以单方解除合同的情形。

21.2 部分解除合同：

1) 因承包人违约导致部分解除合同的条件成立时，发包人有权向承包人发出部分解除合同的违约责任通知，该通知自送达承包人之日起生效。

2) 承包人在接到违约责任通知后，在 2 天内停止该部分工程的施工，并将机械、材料、物件、人员从该部分工程的施工场地撤离。

3) 在部分解除合同后，发包人、监理人会同承包人对已完成工程量进行清点：对于未到现场的材料、设备等发包人均不予承认，由承包人自行处理；发包人只确认已发生且符合质量验收标准的部分工程，对于承包人已开工但经检验不合格的工程，承包人应在 7 天内拆除，并清运出工地，由此带来的损失由承包人自行承担，否则发包人可另行委托第三方负责拆除，费用由承包人承担。

4) 接到发包人通知后，承包人在 7 天内未离场的，发包人有权将其留在现场的材料、设备和其他物件临时转运到其它堆放处，由此产生的搬运、保管费用应由承包人负责，在此过程中出现的任何损坏、遗失由承包人自行负责，处理费用由承包人在工程款或履约保证金中承担。

5) 承包人在收到违约责任通知后，发包人就该部分解除合同的工程即可另行与其他单位签订施工合同，承包人不得阻碍新的承包人进场施工。否则，承包人须承

担工期延误的违约责任。

6) 当部分解除合同的工程额达到合同总金额的 50% 时, 发包人有权全部解除合同。

7) 由于合同解除导致发包人工期延误及其它方面的损失, 由承包人负责全部赔偿。

21.3 全部解除合同

1) 因承包人违约致全部解除合同的条件成就时, 发包人有权向承包人发出全部解除合同的违约责任通知, 该通知自送达承包人时之日起生效。

2) 承包人接到违约责任通知后, 必须在 2 天内停止工程施工, 并在 7 天内将机械、材料、物件、人员从施工现场撤离, 由此产生的费用由承包人自行承担和支付。停工 3 天内, 发包人、监理人将会同承包人对已完成工程量进行清点, 清点规则参照部分解除合同的情形处理。

3) 承包人未在规定期限内离场的, 发包人有权将其留在现场的材料、设备和其他物件临时转运到其它堆放处, 由此产生的搬运、保管费用应由承包人自行承担, 在此过程中出现的任何非发包人主观故意引起的损坏、遗失由承包人自行负责, 处理费用由承包人承担。如在超过规定期限一个月承包人仍未将其留在现场的材料、设备和其他物件撤离, 则视为承包人放弃现场材料、设备和其他物件的所有权, 发包人有权自行处理, 承包人不得提出异议。

4) 承包人在收到违约责任通知后, 发包人就解除合同的工程即可另行与其他单位签订施工合同, 承包人不得阻碍新的承包人进场施工。否则, 承包人须承担工期延误的违约责任并支付发包人的一切经济损失。

5) 由于合同解除导致发包人工期延误及其它方面的损失, 由承包人负责全部赔偿。

21.4 合同解除后资料移交

承包人在部分解除合同或解除合同后, 还必须在 14 天内作好已施工技术资料和实物的交底、移交工作, 并配合发包人重新确定施工单位。承包人因未履行上述义务而给发包人带来工期延误和其它损失的, 应赔偿发包人的一切经济损失。

21.5 合同解除后结算、清理及保修的权力及责任

合同解除后, 不影响双方在合同中约定的结算和清理尾款的效力, 亦不能免除承包人对已完工项目的保修责任。

21.6 合同解除后的保密约定

合同文件无论因何种原因被解除, 承包人应立即向发包人交还其持有的所有与

本工程有关的资料、图纸、数据、电子文档、电脑程序或设备控制程序及密码等，并保证在承包人停止执行工程后的任何时间都不使用、利用、告知他人任何与工程有关的资料、图纸、数据、电子文档、电脑程序或设备控制程序及密码。如因承包人未严格执行上述保密条款而导致发包人遭受任何损失，承包人均应负责全部赔偿。

21.7 合同解除的支付

不可抗力解除的支付

根据第 21 款规定解除合同的，发包人应向承包人支付合同解除之日前已完成工程但尚未支付的工程款。此外，发包人还应支付下列款项：

（1）已实施或部分实施的措施项目应付款项；

（2）承包人按施工进度并经发包人确认为合同工程合理订购且已交付的材料和工程设备货款。发包人一经支付此项货款，该材料和工程设备即成为发包人的财产；

（3）承包人为完成合同工程直接投入到施工现场，尚未形成成品（尚未完全达到合同计价条件的半成品）经发包人、监理人确认可用于项目工程使用的费用；

（4）根据不可抗力规定的任何工作应支付的款项。

合同双方当事人按照第 14 条规定办理结算工程款，但应扣除合同解除之日前发包人向承包人收回的任何款项。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除后的 56 天内将其差额退还给发包人。

22 补充条款

22.1 由承包人承担产生所有水电费（精装单位除外，单独挂表计量），不在单独收取专业分包和发包人展示区的相关费用，费用已包含在本合同计价清单的措施费报价中。

22.2 因承包人原因导致发包人参与诉讼、仲裁事项的，应据实赔偿发包人的经济损失，以及承担发包人由此支出的所有诉讼费、仲裁费、律师费、差旅费及其他相关费用，并且在收到发包人赔付通知之日起立即支付，否则，每逾期 1 日应按逾付款项总额的 5%向发包人承担违约责任。

22.3 税金的调整和结算方式：招标当期根据《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办标函[2019]193 号）和成都地区

税务部门有关规定计算，增值税销项税额按税前工程造价的 9%计取。国家及四川省、成都市有最新规定的，从其规定。

22.4 承包人应保证施工人员及现场人员的安全，购买施工作业意外保险，施工过程中产生的施工人员、现场人员工伤责任、人身损害及财产损失由承包人承担。承包人的施工人员及现场人员与发包人不存在任何形式的劳动关系，承包人须在进场施工前（包括人员变更）前提供施工人员及现场人员名单及身份证复印件（加盖公章）给发包人备案。承包人应负责其施工人员及现场人员的劳动关系及管理，自行承担其施工人员的工资薪金、社保福利待遇及安全等事宜及财产及人身伤害风险。

22.5 承包人逾期退场或逾期移交工程资料的，按每日 10 万元标准支付违约金。

22.6 通知和送达

22.6.1 合同双方同意按专用条款预留的联系地址作为双方送达各类通知、函件、资料等文件以及发生纠纷时相关文件及法律文书的送达地址。送达地址的适用范围包括非诉阶段和争议进入民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序，人民法院可直接通过邮寄或其他方式向双方预留的地址送达法律文书；

22.6.2 双方的送达地址变更时，应当向对方履行书面的通知义务。任何一方的送达地址变更的，应在变更 2 日内书面通知对方。未履行通知义务的，双方确认的送达地址仍视为有效送达地址；

22.6.3 因一方提供或者确认的送达地址不准确、送达地址变更后未及时依程序告知对方、无人签收、拒收或指定的接收人拒绝签收等原因，导致相关文件或法律文书未能被该方实际接收的，邮寄送达的，以邮寄的文件或文书拒收/退回之日视为送达之日，依然产生送达的法律后果；直接送达的，送达人当场记明情况之日视为送达之日，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方自行承担。如果一方按照另一方预留的联系方式邮寄送达的，即使是由他人代为签收的，也视为是其本人签收，依然产生送达的法律后果。

22.7 承包人在实施、完成并保修合同工程过程中，如因采用施工工艺或使用施工设备及自身供应的材料和工程设备，而发生侵犯他人商标、图案、工艺、材料、设备专利权或知识产权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损失、赔偿、诉讼、仲裁等责任，均由承包人承担。但由于遵守发包人提供的施工设计图

纸、标准与规范、技术说明和要求而造成的侵权除外。

22.8 风险提示

1) 本工程处于成都市城区核心区，施工时间受限，承包人承接本项目时已综合考虑项目环保及工期风险，采取必要措施确保工程目标的实现。

2) 因本工程周边环境复杂，承包人应在施工现场及车辆进出大门口设置交通专管员、行人语音提示及夜间警示灯等安全设施，对进出本工程的车辆统一协调管理，按规定车速行驶，严禁超速，确保周边车辆及行人安全。

3) 项目周边危险源多，承包人需考虑足够的安全措施，对毗建筑物、构筑物、地下管线等设施采取专项防护措施。承包人应建立完善的应急预案管理制度，确保施工安全。

22.9 资金拨付监督管理

1) 为加强对本合同工程项目的建设资金管理，确保建设资金专款专用，提高建设资金使用效益，承包人应在发包人指定的资金监管银行开设资金监管账户。

2) 承包人对所承包项目的资金负责。承包人依法将部分工程分包的，承包人应对分包单位资金负监管责任。

3) 发包人、承包人双方同意授权资金监管银行代表发包人对资金监管账户进行监管，并向发包人提供资金监管账户信息。

4) 承包人必须按国家法律法规、发包人相关制度和本合同约定申报计量支付，对建设资金专款专用，在资金监管账户进行支付结算，严禁挪作他用。工程承包人应当严格遵守中国人民银行制定的现金管理相关规定，不得以任何名义套取现金。本合同约定项目工程竣工结算完成前，承包人不得将资金监管账户内的建设资金转入其他银行账户。

5) 承包人应当依据发包人当期审批建设资金的支出情况，编制《工程建设资金使用计划确认表》一式两份，分别报送发包人和资金监管银行，作为发包人审批后续工程款项和资金监管银行监控建设资金流向的依据。

6) 发包人根据管理需要，必要时授权资金监管银行对资金监管账户进行专项检查。

7) 发包人有权查阅资金监管账号内本合同项目下工程建设资金的每时段的收支情况。

8) 发包人有权要求资金监管银行提供资金监管账号内的数据等信息。

9) 发包人对资金监管信息除监控需要外应进行保密。

22.10 承包人收款账户信息，发包人向下述账户支付款项，即视为履行了相应支付义务。承包人若变更下述账户信息的，变更方案须前置报送发包人批准，否则由此造成的包括付款延迟在内的一切后果，由承包人自行承担。承包人收款账号及户名信息如下：

开户银行名称：

开户名称：

开户银行账号：

附件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：履约担保格式

附件 9：预付款担保格式

附件 10：支付担保格式

附件 11：暂估价一览表

附件 12：主要材料设备品牌选用表

附件 13：民工权益保障承诺书

附件 14：工程质量终身责任承诺书

附件 15：工程施工总承包工程量清单计价说明

附件 16：BIM 及信息化平台工作要求

- 附件 17：标准做法及禁止做法
- 附件 18：承包人施工界面划分表
- 附件 19：工程建设廉洁协议书
- 附件 20：代建实施协议

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

[illegible]

附件 2:

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、 设备品种	规格 型号	单位	数量	单价 (元)	质量 等级	供应 时间	送达 地点	备 注

附件 3:

工程质量保修书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就_____（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

_____。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏 为 年；
3. 装修工程为_____年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为_____年；
5. 供热与供冷系统为_____个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为_____年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

_____。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为_____个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应无息退还剩余（若有）的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，相关费用并加收20%违约金由承包人承担。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。
4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：

_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：_____ 承包人(公章)：_____

地 址：_____ 地 址：_____

法定代表人(签字)：_____ 法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字): _____ 委托代理人(签字): _____

电 话: _____ 电 话: _____

传 真: _____ 传 真: _____

开户银行: _____ 开户银行: _____

账 号: _____ 账 号: _____

邮政编码: _____ 邮政编码: _____

附件 4:

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额 定 功 率 (kW)	生产能力	备注

附件 6:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	专业技术 职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

其中，项目关键岗位任职补充如下要求：

- 1、**项目经理**，本科及以上学历，7年以上施工管理经验，必须持有住房和城乡建设主管部门颁发的建筑工程专业二级及以上注册建造师证书；持有有效的B类安全生产考核合格证书（建安B证），证书注册单位与聘用单位一致且在有效期内；不得同时担任两个及以上在建工程项目的项目经理，必须常驻施工现场，不得挂靠或兼职；需提供近3个月本单位社保缴纳证明，并在项目所在地（成都）建筑市场/领域相关平台完成备案登记，无不良信用记录。
- 2、**项目技术总工**，本科及以上学历，6年以上施工企业技术管理经验，不得同时担任其他在建项目技术负责人；须常驻项目现场，参与关键工序验收与技术决策；善于总结工法、申报专利、参与行业标准编制等。
- 3、**项目生产经理**，本科及以上学历，6年以上施工企业生产管理经验，必须常驻施工现场，不得兼任其他项目职务；须参与每日生产例会、关键工序旁站、安全巡检，履行现场带班责任。
- 4、**项目质量总监**，本科及以上学历，8年以上施工企业质量管理经验，其中不少于5年担任质量负责人或同等岗位，必须常驻项目现场，不得兼任其他项目职务；须签署《工程质量终身责任承诺书》，对项目质量承担终身追责。
- 5、**项目安全总监**，本科及以上学历，在建筑施工领域从事安全管理工作满5年，且需有实际参与大型项目全过程安全管理的经历，必须取得建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书（B类），证书注册单位与聘用单位一致且在有效期内；不得兼任其他项目或管理岗位；须常驻施工现场，每月带班从事安全生产时间不得少于本月施工时间的80%。
- 6、**项目商务经理**，本科及以上学历，5年以上施工企业商务管理经验，必须持有住房和城乡建设主管部门颁发的土建专业一级注册造价工程师证书；必须常驻项目现场，参与项目成本分析、结算对账、分包谈判等会议；不得兼任其他项目商务岗；精通工程量清单编制、施工图预算审核、变更签证计价规则等。

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	专业技术职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8:

履约担保

_____（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）与_____（承包人名 称 ） （ 以 下 称 “ 承 包 人 ” ） 于 _____年 ____月 ____日 就（工程名称）施工及有关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证书之日止。
3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 天内无条件支付。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请工程所在地法院诉讼解决。
6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

_____年____月____日

附件 9：

预付款担保

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）于_____年____月____日签订的（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。
3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请工程所在地法院诉讼解决。
6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件 10:

支付担保

_____（承包人）：

鉴于你方作为承包人已经与_____（发包人名称）（以下称“发包人”）于____年____月____日签订了_____（工程名称）《建设工程施工合同》（以下称“主合同”），应发包人的申请，我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保：

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的_____%，数额最高不超过人民币元（大写：_____）。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为：连带责任保证。
2. 我方保证的期间为：自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后____日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的，经我方书面同意后，保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的，由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议，发包人拒绝向你方支付工程款的情形时，你方要求我方履行保证责任代为支付的，需提供符合相应条件要求的

工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起__个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第 10 条〔变更〕约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第____种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向_____人民法院起诉。

八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

地 址：

邮政编码：

传 真：

_____年____月____日

小计:

附件 12

主要材料设备品牌选用表

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
一	建筑及装饰工程	
1	钢材	川威、达钢、德胜、攀钢或同等（或相当于）品牌
2	水泥	亚东水泥、峨胜水泥、西南水泥、拉法基水泥、海螺水泥或同等（或相当于）品牌
3	钢制防火门	发包人确定样式
4	入户门	美心、盼盼、王力、千川或同等（或相当于）品牌
5	自动门（电机）	发包人确定样式，松下、多玛、盖泽、瑞可达或同等（或相当于）品牌
6	门锁	王力、盼盼、凯迪仕、德施曼、金点原子或同等（或相当于）品牌
7	铝合金型材	坚美铝材、凤铝铝材、兴发铝材、广铝铝材或同等（或相当于）品牌
8	铝单板	成都润福祥、四川金奥铝业、成都四吉达新材料或同等（或相当于）品牌
9	结构密封胶	硅宝、道康宁、白云或同等（或相当于）品牌
10	五金配件	坚朗、顶固、国强或同等（或相当于）品牌
11	闭门器	多玛、蓬远、坚朗、松下或同等（或相当于）品牌
12	乳胶漆	立邦、三棵树、多乐士、嘉宝莉或同等（或相当于）品牌
13	瓷砖	东鹏、马可波罗、蒙娜丽莎、诺贝尔或同等（或相当于）品牌
14	瓷砖胶	德高、百得、澳思或同等（或相当于）品牌
15	仿石材	发包人确定样式
16	石材	发包人确定样式
17	石膏板	可耐福、龙牌北新、泰山石膏、星牌优时吉或同等（或相当于）品牌
18	铝扣板	奥普、法狮龙、友邦或同等（或相当于）品牌
19	玻璃	南玻、信义玻璃、耀皮或同等（或相当于）品牌
20	防水材料	东方雨虹、卓宝、科顺或同等（或相当于）品牌
21	地坪漆	立邦、多乐士、马贝、西卡、秀珀或同等（或相当于）品牌
二	电气工程	
1	配电箱、控制箱、T 接箱	德力西、常熟、正泰、良信品牌
2	箱内主要元器件	ABB 、施耐德 、西门子或同等（或相当于）品牌

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
3	变频器/软启动器	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
4	双电源开关	ASCO、施耐德、ABB 或同等（或相当于）品牌
5	开关插座	正泰、公牛、西蒙电气、罗格朗、鸿雁或同等（或相当于）品牌
6	浪涌保护器	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
7	多功能数字仪表	珠海派诺科技股份有限公司、深圳市中电电力技术股份有限公司、北京爱博精电科技有限公司或同等（或相当于）品牌
8	UPS/EPS 应急电源	易事特、航天柏克、江苏银佳、爱克赛（EKSI）、赋安或同等（或相当于）品牌
9	密集型母线槽	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
10	电线电缆	远东、上上、宝胜、亨通光电、江南电缆或同等（或相当于）品牌
11	电缆/弱电桥架 （明装的必须为热浸镀锌）	廊坊万博、河北东达、江苏华鹏或同等（或相当于）品牌
12	干式变压器	特变电工、西电、中电电气或同等（或相当于）品牌
13	智能疏散照明系统	尼特、鼎信消防、敏华或同等（或相当于）品牌
14	道路及景观照明灯具	欧普、佛山照明、三雄极光、雷士或同等（或相当于）品牌
15	高、低压配电柜	正泰电器、常熟开关、西电集团、特变电工、西电集团或同等（或相当于）品牌
16	低压柜内主要元器件	框架断路器 ACB：ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
17		塑壳断路器 MCCB：ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
18	高压柜内主要元件	真空断路器：ABB、施耐德、西门子、东芝或同等（或相当于）品牌
19		综合继电保护装置：ABB、施耐德、西门子、伊顿或同等（或相当于）品牌
20	金属电线管、JDG 管	广州珠江、广东一通、广东泰丰侨或同等（或相当于）品牌
22	无功补偿、有源滤波	ABB 、施耐德 、西门子或同等（或相当于）品牌
23	航空障碍灯	需满足当地主管部门认可
24	真空断路器	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
25	综合继电保护器	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
26	电力监控系统	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
27	断路器/ 隔离开关/接触器	ABB、施耐德、西门子或同等（或相当于）品牌
28	塑料电线套管	联塑、顾地、伟星或同等（或相当于）品牌
29	普通照明	欧普、西顿、三雄极光、雷士或同等（或相当于）品牌
30	接地材料 （镀锌扁钢或镀锌圆钢及其连接件）	攀钢、达钢、威钢或同等（或相当于）品牌

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
31	等电位端子箱/电位盒	德力西、良铠、华美长圣或同等（或相当于）品牌
32	钢制线盒	四川天盛、普西、华美长圣或同等（或相当于）品牌
34	感应/吸顶灯/一体化防尘/防水/防爆LED 线条灯/面板灯	欧普、雷士、佛山照明、三雄极光或同等（或相当于）品牌
36	电流互感器、电压互感器	思源赫兹、特变电工、许继电气、中国西电或同等（或相当于）品牌
三	给排水工程	
1	不锈钢变频调速水泵、多级离心水泵、热水循环泵	威乐、格兰富、荏原、赛莱默或同等（或相当于）品牌
2	潜水泵	南方泵业、上海熊猫、凯士比、凯泉、山东双轮或同等（或相当于）品牌
4	蝶阀、闸阀、球阀、止回阀、截止阀、遥控浮球阀、减压阀、硬聚氯乙烯阀、浮球阀、平衡阀、倒流防止器、不锈钢阀门	上海冠龙、广东永泉、武汉大禹阀门或同等（或相当于）品牌
5	钢管	友发钢管、利达钢管、珠江钢管或同等（或相当于）品牌
6	SU304 不锈钢管及管件	秦西盟实业、宝钢股份、太钢不锈钢、青山控股、浙江博盛钢业或同等（或相当于）品牌
7	PPHM 高强度聚丙烯双壁波纹管及管件	广东联塑、广东永高、广东顾地或同等（或相当于）品牌
8	卡箍式离心铸铁排水管道	新兴铸管、山西泺氏实业集团有限公司、禹州市新光铸造有限公司或同等（或相当于）品牌
9	内衬（PE）钢管	广州珠江管业珠江牌、广东华捷钢管、广州钢管厂穗生牌或同等（或相当于）品牌
10	钢丝网骨架复合管	广东联塑、广东永高、广东顾地或同等（或相当于）品牌
11	水锤消除器	上海冠龙、广东永泉、武汉大禹阀门或同等（或相当于）品牌
12	不锈钢水箱	广州洁能环保、江苏铭星、全康环保或同等（或相当于）品牌
13	一体化污水提升装置、一体化提升隔油器	污水泵品牌：南方泵业、上海熊猫、青岛三利或同等（或相当于）品牌
14		成套国产设备：江苏克翎、沈阳欧士伊、杭州瑞沣、上海塔克或同等（或相当于）品牌
15	雨水收集系统	捷流（FastFlow）、广州水大陆、志深、泰宁、恒德或同等（或相当于）品牌

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
16	地漏（防爆、铸铁）	埃美柯、永享、伟星或同等（或相当于）品牌
17	排水系统	捷流 FastFlow、泰宁、XXZG 新星铸管、劲驰或同等（或相当于）品牌
18	地漏、角阀（不锈钢）	潜水艇、九牧、埃美柯或同等（或相当于）品牌
19	橡塑保温	阿莱斯、凯门、杜肯或同等（或相当于）品牌
20	热水储水罐	长鑫不锈钢、全康环保、科诚暖通或同等（或相当于）品牌
21	紫外线、银离子消毒装置	广州洁能、广州双新环保、德清环保或同等（或相当于）品牌
22	压力表/温度计	上海仪表厂、北京仪表厂、广州仪表厂、西安仪表厂、红旗仪表或同等（或相当于）品牌
23	成品塑料检查井（井盖、沟盖、水篦子）	江苏河马牌、常州鑫华宝牌、广东联塑或同等（或相当于）品牌
24	成品混凝土检查井、化粪池、隔油池	广州千科呈、广东晨工环保工程实业有限公司、广东中环实业或同等（或相当于）品牌
25	球墨铸铁给水管（室外）	新兴铸管股份有限公司、山西泫氏实业集团有限公司、山西世盛铸造有限公司或同等（或相当于）品牌
26	PPR 覆塑不锈钢给水管（室外）	成都共同、美亚、深圳雅昌或同等（或相当于）品牌
27	空气源热泵（热水加热器）	美的、格力、海尔或同等（或相当于）品牌
28	U-PVC 排水管、PP-R 给水管、HDPE 室内雨水管道	广东联塑、日丰、中财、锋牌或同等（或相当于）品牌
29	橡胶接头、不锈钢软接头器、不锈钢波纹补偿器	广州中奇、上海标一、越海、佳福斯或同等（或相当于）品牌
30	岩棉、超细玻璃棉保温板或管壳（外包不燃铝箔）	华美、赢胜、炆和或同等（或相当于）品牌
31	成品支吊架	雅昌、共源、金来、麦臣、邦达或同等（或相当于）品牌
32	涂塑镀锌无缝钢管（室内）	广州珠江管业珠江牌、广东华捷钢管、广州钢管厂穗生牌或同等（或相当于）品牌
33	中水系统	发包人确定样式
34	硬泡聚氨酯保温板或管壳，外包 0.3mm 玻璃布复合铝箔，A2 级	金海燕、赢胜、华美或同等（或相当于）品牌
四	消防工程	

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
1	消防水泵	南方泵业、上海熊猫、上东方泵业、凯泉、青岛三利、山东双轮或同等（或相当于）品牌
2	消防增压稳压设备	南方泵业、上海熊猫、青岛三利、山东双轮或同等（或相当于）品牌
3	蝶阀、闸阀、球阀、止回阀、截止阀、浮球阀、减压阀、电动阀、电磁阀、信号监控阀、水锤消除器等	上海冠龙、广东永泉、武汉大禹阀门或同等（或相当于）品牌
4	钢丝网骨架聚乙烯塑料复合管及管件	广东联塑、广东永高、广东顾地或同等（或相当于）品牌
5	内外涂塑钢管、内外涂塑加厚钢管、内外涂塑无缝钢管及管件	广州钢管厂穗生牌、广州珠江管业珠江牌、广东华捷钢管或同等（或相当于）品牌
6	镀锌钢管/镀锌无缝钢管	宝武钢铁、鞍钢、首钢、河钢、沙钢、华菱钢铁或同等（或相当于）品牌
7	防火油漆	圣工、江苏兰陵、珠江涂料“电视塔牌”或同等（或相当于）品牌
8	七氟丙烷自动灭火装置、高压细水雾、悬挂式超细干粉自动灭火装置、厨房自动灭火装置	川消(萃联中国)、广东胜捷、广东平安（桂安）或同等（或相当于）品牌
9	湿式报警阀组、室内消火栓（包括水带及水枪）及消防箱（铝合金箱，采用可挂石材式箱门）、智能型末端试水装置、玻璃喷淋头、水流指示器、手提式灭火器、推车式灭火器、消防水炮、水泵接合器	川消(萃联中国)、广东胜捷、广东平安（桂安）或同等（或相当于）品牌
10	抗震支吊架	雅昌、共源、金来、麦臣、邦达或同等（或相当于）品牌

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
11	火灾自动报警及消防联动系统、消防应急广播系统、余压监控系统、消防应急照明和疏散指示系统（含智能疏散系统）、防火门监控系统、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、可燃监控报警系统、大空间水炮灭火系统主机	海湾、北大青鸟、北京利达或同等（或相当于）品牌
12	防火阀、排烟阀、排烟防火阀、排烟（补）风口、加压送风口、机械泄压口	泰昌消防、耀安实业、广东康美风或同等（或相当于）品牌
13	耐火桥架	西电川能、川宇电气、格莱电气、华誉电气或同等（或相当于）品牌
14	挡烟垂壁	广东振兴、泰昌、广东胜捷、家吉 JIAJI 或同等（或相当于）品牌
15	防火卷帘	发包人确定样式
16	烟感/温感	盛赛尔电子、博康电子、特菲尔电子、北大青鸟、海湾或同等（或相当于）品牌
17	消防弱电控制、信号、电话线、消防光纤	武汉理工光科、天城、联嘉祥、浙江天杰或同等（或相当于）品牌
18	普通通风系统风机（包括所有排风、送风、排油烟风机、事故通风机等）（离心式风机/离心箱式风机/离心管道式风机/混流风机	荣势、英飞、双阳、浙江上风（需满足消防 3CF 认证要求）或同等（或相当于）品牌
19	防排烟系统风机（包括所有排烟风机、排烟补风机、加压送风机）（离心风机/轴流风机/混流风机	荣势、英飞、双阳、浙江上风（需满足消防 3CF 认证要求）或同等（或相当于）品牌
六	电梯工程	

序号	设备材料名称	品牌/产地/厂家
1	垂直电梯	Mitsubishi 上海三菱电梯有限公司、HITACHI 日立电梯（中国）有限公司、Schindler 迅达(中国)电梯有限公司或同等（或相当于）品牌
七		暖通工程
1	分体式空调	美的、格力、海尔或同等（或相当于）品牌
2	排风扇	广东正野、广东绿岛风、金羚或同等（或相当于）品牌

附件 13：民工权益保障承诺书

致广电计量检测（四川）有限公司_：

本公司与贵司签订《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》，我司同意在合同履行过程中，向贵司就民工权益保障工作做出如下承诺，并作为《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》的附件，与其具有同等法律效力。

1、我司承诺成立专人负责民工权益保障专职部门，部门人员由项目经理、预算部经理、财务部经理、民工权益保障专员组成；项目经理兼任部门经

理，与贵司负责民工权益保障的部门工作对接。

2、我司承诺严格遵守国家、省、市劳务用工制度和有关农民工工资支付管理暂行办法，认真履行职责，做好本公司在贵司承建的施工项目的民工用工和管理工作，确保按时、足额支付劳务分包单位的劳务款，确保按时、足额将民工工资发放到民工本人，安排好本公司民工的生活，做好本公司民工的安全教育和管理工作，发放劳保和安全用品。

3、我司承诺按贵司要求按时如实填报有关民工权益保障资料（包括如实记录支付单位、支付时间、支付对象、支付数额等工资支付情况的农民工工资支付凭证），并作为工程款支付依据之一（工程进度款支付申请资料除应附确认的形象进度资料外，同时应附确认的民工权益保障合格资料）。若未按贵司要求及时提供完整的相关资料和凭证的，同意贵司延期或不予支付相应的进度款。合同履行过程中，如贵司接到我司拖欠民工工资的投诉，且经核实为事实的，则贵司有权按照《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》中的相关条款进行处理，并有权将我司拖欠的金额从应付工程款中直接支付给被拖欠方。

特此承诺。

承诺人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：

承诺日期：2026 年 月 日

附件 14：工程质量终身责任承诺书

本人受_____授权，担任项目的施工项目负责人，对该工程项目的施工工作实施组织管理。本人承诺严格依据国家有关法律法规及标准规范履行职责，并对设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。

承诺人签字：

身份证号：

注册执业资格：

注册执业证号：

签字日期： 年 月 日

附件 15：工程施工总承包工程量清单计价说明

广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包工程量清单计价说明

第一部分 工程量清单计价须知 第一节 工程量清单计价规定

一、总说明

报价清单应结合招标文件、招标图纸、《招标范围界面》现场环境及项目实际情况，综合考虑各项风险因素，结合企业自身实力，慎重报价。本工程不允许用总价下浮的报价方式。投标人所提供的电子文件必须能够打开，电子文件的内容必须按招标文件的要求格式填报，不得擅自调整格式及顺序，同时电子文件内容必须与纸质投标文件正本内容一致。

1、本项目执行《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315 号）。

2、凡在“工程量清单计价须知”（以下简称本须知）中已明确的须按本须知执行；在本须知中未明确的则《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315 号）等专业定额及《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》的规定执行。

3、工程建筑安装工程总报价由分部分项工程量清单报价、措施项目清单报价（含安全文明施工措施费）、其他项目清单报价、税金四部分组成。同时，工程总报价应包含按《成都市建筑业工伤保险实施细则》（成人社办发〔2016〕121 号）规定缴纳的建筑职工工伤保险费。由投标单位在投标报价中综合考虑，本项目不单独计算。报价应充分考虑工程施工管理和施工组织设计涉及的内容，不允许报价与工程施工管理和施工组织严重脱节或工程量清单各项单价存在严重不合理报价。

4、工程量清单项目中项目特征的描述须与本说明和规定共同使用。工程量清单项目中的综合单价除包括上述内容外，还应结合招标文件、招标文件所附合同条款、图纸等技术文件、有关技术规范及标准、现场施工条件、施工组织设计及施工方案等阅读、理解并进行报价。

5、招标工程量清单为指定清单，以招标图纸、招标文件约定的工作范围为准。投标人必须严格按招标人的指定清单进行报价，不得擅自进行修改。凡招标工程量清单中有漏项或工程量不准确或清单描述不准确的情况的，投标人

须在招标文件约定的招标答疑时限内向招标人书面提出，逾期未提出的，由此造成的一切责任和损失由投标人自行承担。

6、工程量报价清单内的每一清单项目均需填报单价和合价,对没有填报或填报为“0”的单价与合价项目,则视为该项费用已含在其他工程量报价清单中的综合单价与综合合价内。

7、招标文件中的《主要材料设备品牌选用表》列明的材料设备，投标人在投标时必须按招标人推荐的品牌厂家进行报价，并在投标文件中的《承包人提供主要材料和工程设备一览表》中列明材料设备的规格、型号、品牌厂家等，实际实施时，中标人必须严格按照投标所报规格、型号、品牌厂家执行，并提供上述投标所报的全部产品样板及对应资料（含资质文件、检验报告、类似业绩案例等）给监理单位及招标人审批，最终按招标人审批确定意见采购；否则，中标人须无条件按招标人的要求调整更换直至满足招标人要求，且品牌档次不得低于招标文件规定的品牌档次，相应材料设备价格按投标报价不予调整。

8、招标文件中的《主要材料设备品牌选用表》未列明的材料设备，投标人（承包人）所报的材料及设备应按合同有关规定执行，其单价均为到工地结算价，即包含材料费、采购费、运杂费及运输损耗、仓储保管费、装卸费、吊装费等。实际施工时，其选型由投标人（承包人）按照图纸及相关技术参数要求提供不少于三家同等档次品牌产品及对应资料（含资质文件、检验报告、类似业绩案例等），报监理单位及招标人（发包人）审批确定。

9、投标人所报的材料及设备单价均为到工地结算价，即包含材料费、采购费、运杂费及运输损耗、仓储保管费、装卸费、吊装费等。

10、投标人填报工程量清单时对招标人提供的工程量清单数据及内容、表格格式除招标文件另有约定和单（合）价分析表中可插入行以外均不得改动并严格按招标文件工程量清单中的项目顺序填写，如有改动因此所造成的责任及后果由投标人自己承担。

11、所有报价的币种均为人民币；工程数量、单价、合价均保留两位小数，第三位小数四舍五入，电子文件中不得隐含第三位及以后位小数。凡报价为零或没有报价的项目均视为该项费用已综合考虑在其他项目报价中，结算时不再另行计算。

12、对于工程实施过程中某清单项目或清单项目中的某一项（或某几项）工作内容若实际未发生的，则在结算时应扣除未发生的清单项目或清单项目中未发生部分工程内容的相应费用。

13、非投标人原因引起的分部分项工程量变化，其综合单价的调整原则：

对任一分部分项工程的清单项目，如结算工程量与招标工程量相比，不论增加或减少，其综合单价均不做调整，执行原有合同综合单价。

14、本项目现场临设布置所有费用（包括临设场地租赁、人员办公居住等），包括但不限于因项目场地平面布置等原因，需要承包人另行在场外设置临设或管理人员、作业人员等办公、生活居住等发生的一切费用，均含在相应措施费中包干，不再另外计算费用。

15、对发包人委托第三方专业检测公司进行检测的项目（含非承包人负责施工的内容），投标报价应综合考虑配合各专业检测监测单位所产生的一切费用，包括但不限于：发生的监测配合和施工期间监测点的保护，提供检测监测设备行走的道路、提供检测监测所需各种材料、人工、机械的配合，提供工作场地、临时水电、操作架搭设等工作条件，及负责检测监测后的修复等费用含在投标总价中，结算时不另计取该项费用。

二、分部分项工程量清单计价说明

分部分项工程量清单报价：指根据招标文件、图纸、国家规范、技术文件标准等内容，采取综合单价包干计价的项目。综合单价是指完成工程量清单中规定计量单位项目全部工作内容所需的所有相关费用，包括人工费、材料费、机械费、管理费、利润等。综合单价包干的项目，除合同、招标文件另有约定和政府针对本项目的文件规定可以调整外，无论施工条件或施工图纸是否发生变化，在合同执行期内综合单价固定不变。投标人所报的材料及设备单价均为到工地结算价，即包含材料费、设备费、采购费、运杂费及运费损耗、仓储保管费、装卸费、吊装费等；材料、设备的质量标准须同时满足行政主管部门相关产品质量合格标准文件、设计文件及技术规格书、招标文件中《主要材料设备品牌推荐表》的要求及发包人看样定板意见，项目实施过程中，中标人不得以报价低为由提供不符合上述质量标准材料、设备。

三、措施项目清单计价说明

1、措施项目费包括为完成及执行工程规范及招标文件及图纸及当地政府要求所需之一切费用，包括但不限于以下费用：履约担保手续费、环境保护费、施工噪音、污水排放、涉水工程施工、临时用地、智慧工地、施工企业现场安全文明措施费、脚手架费、垂直运输机械费、施工排水及降水费、夜间施工增加费、赶工措施费、二次搬运费、已完成工程及设备保护费、大型机械设备进出场及安拆费、专项施工措施费、超高降效费、承包人根据现场条件及合

同条款约定等认为须增加的其他各项费用等。

2、措施项目依据《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315号）计取。

3、招标人提出的措施项目清单是根据一般情况所列，投标人可按招标人提供的指引项目报价。如招标人提供的指引项目中没有体现但投标人认为施工中必须发生或者为完成本工程项目将会发生的其他措施费用，投标人可在指引项目的基础上增加项目列项及报价，投标人没有计算或少计算的费用，视为已综合考虑在相关费用内。投标人在报价时不得删减招标清单中的指引项目，如果投标人认为不会发生或因相关费用已综合考虑在其他项目中而没有报价的指引项目，投标人应填报“0”，实际施工时如有发生该项费用的则不予计算。措施项目费中按系数、费率或项为单位及按项计算的安全文明施工措施费为综合合价包干项目，工程结算时不予调整。

4、大型机械设备进退场及安拆费：大型机械设备进退场指施工单位根据建设任务需要，派遣生产人员和施工机具设备从基地迁往工程所在地或从一个项目迁往另一个项目所发生的搬迁费，包括生产工人调遣的差旅费，调遣转移期间的工资、行李运费，施工机械、工具、用具、周转性材料及其他施工装备的搬运费用等已考虑在各投标报价中各清单综合单价中的管理费，不单独开项。安拆费该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

5、混凝土及钢筋混凝土模板及支架费：指混凝土及钢筋混凝土施工过程中需要的各种钢模板、铝模板、木模板、支架等的支、拆、运输费用及模板、支架的摊销（或租赁）及因防火需要为模板支架淋水的费用。投标人需充分考虑大空间等、深化设计费、专家评审费及其可能产生的其它一切相关费用。

6、砖胎模

(1) 砖模实施之前将砖模方案报发包人及监理审批后方可实施。

(2) 砖模计价综合考虑砌体种类、砖模厚度、基础类型、深度、砂浆种类、强度等级、配合比及厚度等，包括砂浆制作、砌块、勾缝、批荡、材料运输等相关费用。

(3) 砖模计量按设计图示尺寸以立方米计算。基础尺寸发生变化，按砖模与混凝土接触面面积换算砖胎膜体积计算。该项综合单价包干，结算时工程量按实计算。

(4) 砖模只适用于模板不可拆除的部位。

7、脚手架搭拆及摊销费：指施工（含拆除）需要的各种脚手架（包括但不限于常规脚手架、提升爬架、电梯安装脚手架及无脚手架吊笼移动作业平台

等)搭、拆、运输费用,相关配套设施、辅材及脚手架的摊销(或租赁)费用(不含安全防护、文明施工措施项目中的脚手架费用)。另外,脚手架的搭设必须考虑到各专业工程施工的交叉协调,由于脚手架的搭设不当而影响其他专业正常施工时,承包人进行调整和修改及因防火需要为脚手架淋水费用不予增加。综合脚手架费用需包括为完成本项目工程的任何必要的脚手架、安全挡板护栏、安全网、卸料平台、架空运输通道、二次改造脚手架等工程,以及水电安装工程,并须符合安全文明施工的要求,同时也包含提供现有的或技术标规定的脚手架供其他分包商使用的费用。脚手架方案需充分考虑各专项工程工作面需求,因施工标段划分或工序施工方便导致的二次搭设费用不予补偿。

8、为配合第三方检测所发生的费用:指承包人配合发包人委托第三方检测所发生的人工、辅材、送检材料样品、机械、提供检测工作条件等配合费用,以及由承包人按技术要求采用合格材料对检测造成的孔洞等进行修补恢复及其它费用。该费用综合考虑在投标报价当中,不另单独开项计算。发包人委托第三方检测项目和内容以发包人另行发包为准。发包人委托第三方检测费用不含在投标报价内,其检测费用由发包人另行支付给第三方检测单位,相关配合费用结合第一章总说明第15条款执行。由发包人委托第三方检测的项目,若一次性检测合格,则相应检测费用由发包人承担;若无法一次性检测合格,则所发生的全部检测费用及相关费用(含第一次检测费用及由于检测不合格造成复检或扩大抽检所产生的费用)均由承包人承担,且检测不合格的工程项目须由承包人免费返工直至合格为止。

9、施工排水费:是指因本工程承包范围内(含基坑工程)施工而产生的排水治理及根据现场情况(包括不限于使用及维护临近单位已有的排水设施)发生的一切费用,包含基坑内排水沟、集水井,不包含施工雨水、污水的排除费用;基坑的排水要求确保3小时抽干水,保证施工正常进行。投标人充分考虑施工排水费用,该费用属合价包干项目,除合同另有约定外,结算时不作调整。

10、施工便道费用:是指为本工程承包范围内现场施工要求所必须的及施工管理而发生的确保场内道路畅通,满足车辆、机械运输的正常需要,进行便道的费用(含拆除费用)、维持正常运行的维护维修费用,包括必须修筑的施工便道、出土口坡道的垫层铺设及道路两旁满足施工要求的临时排水设施的铺设和维护、以及由于施工需要而发生临时占用道路、恢复等全部费用。该费用综合考虑在投标报价当中不单独列项计算,报价需综合考虑,并按设计图纸并结合永久道路的要求进行施工和维护。

11、地下管线保护及迁移费用（含地下管线探测、施工出入口位置的地下管线保护及迁移）：是指施工时遇到红线内外地下管线（含施工出入口位置的地下管线）所发生的管线探测、避让、保护、迁移和由此停工、降效而发生的损失等全部费用。因承包人原因造成地下管线被破坏的，由承包人负责进行修复，由此引起的一切相关费用由承包人承担。该费用综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

12、垂直运输费：指建（构）筑物施工中为了将施工物料、机具、人工等自地面运送至所需高度或自其它高度运送至地面而发生的费用，该费用综合考虑运输方式、运输途径、运输路线等，包括人货梯、塔吊及其基础（包括基础桩）、塔吊与墙体、精装修材料二次运输及电梯保护措施等建（构）筑物间的拉结连接、吊机行走线路、卷扬机、外用电梯及配合机械费用和其它运输装置以及各种人工费、维护费、设备保险，同时也包含因施工需要使用永久电梯作为施工垂直运输期间的维护、大修、专人开梯、二次磅梯检验等各种费用；承包人负责正式电梯提前使用所可能发生的措施，包括不限于结构封堵、主机吊装迁移、防水防坠、二次放线、到站层挡水、电梯层门封堵等。

13、混凝土泵送增加费

指混凝土浇筑施工过程中需要的机械和工作平台、为机械移动辅筑的道路、施工过程中所需的人工费、材料费、机具费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。承包人须提前进入现场，做好施工准备工作，设备闲置费用等，该费用综合考虑在各混凝土清单综合单价中。

14、开荒保洁费用

是指预算包干费之外，由承包人负责委托具有专业资质的保洁公司进行开荒保洁的费用。保洁公司负责除二次精装修区域外的天面（含设备管道等）、地面、墙面、门窗、家具等的清洁并对外立面进行全面性保洁。该费用综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

15、系统联合试运行费用

指机电及智能化工程各系统联合试运行所发生的费用，包括上述工作的一切费用（含调试所需的水、电、燃料、机油、冷媒等的费用），单机及专业系统试运行费用综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

16、夜间施工增加费：指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。该费用综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

17、地下管线交叉降效费：是指为保护各种市政地下交叉管线而影响施

工所发生的降效补贴费用。该费用综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

18、智慧工地综合考虑在投标报价当中，不单独列项计算，报价需综合考虑。

19、大体积混凝土养护措施费：混凝土结构物实体最小几何尺寸不小于1m的大体量混凝土的养护措施费，该费用统一在措施费中考虑。该费用属合价包干项目，除合同另有约定外，结算时不作调整。

20、本项目支护结构与地下室外墙距离较近，承包人在地下室施工阶段需充分考虑此部分施工难点，采取一定的措施保证外墙施工进度及质量。地下室外墙防水及保护层施工需综合考虑相关施工方案及措施，以上发生的相关费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

21、项目场地狭窄，承包人应做好施工部署，综合考虑项目材料、构件、设备堆场、现场加工厂、混凝土浇筑场地、样板展示区等部署，以及水平、垂直运输安排，综合以上事项发生的相关费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

22、履约担保手续费由已包含在合同价中，无论任何原因导致工程延期，发包人均不予补偿。

23、承包人必须综合考虑施工期间防汛时发生的费用（如使用的沙袋、砌墙等），以及有关主管部门规定的防洪防汛应急措施，发生的费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

24、施工区临时道路开口、修筑及维护，发生的相关费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

25、本工程实行“方案先行，样板引路”制度，不得以任何理由拒绝发包人的要求，发生的相关费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

26、承包人应综合考虑施工期间遇恶劣天气对工程结构、材料、设备、半成品、临时建筑、围墙、操作平台、脚手架、大型设备基础、周边建构筑物等的影响而采取的必要或临时加固措施，发生的费用由承包人在投标报价中综合考虑，不再另行计取。

四、其他项目清单计价说明

1、总承包服务费：

指施工总承包单位根据发包人的要求和合同约定对发包人另行发包的专业承包工程实施单位进行统一管理和配合服务所发生的费用，包括总承包管理费和工程配合服务费。该费用按发包人另行发包的专业工程的合同价（不含

暂列金额)为基准,以含税固定费率计取,含税固定费率以合同专用条款约定为准,由专业工程承包人支付给总承包人。

(1) 总承包管理包括但不限于以下工作内容:为完成本项目的所有工程实施总承包管理和配合服务,项目总进度计划管理和协调;信息管理;BIM 统筹管理;临时设施管理;文明施工和安全生产设施管理;现场综合管理;总体协调配合;提供标高基准点、平面控制轴线、墨线;提供工作面;组织及办理项目竣工验收、竣工结算、竣工资料(含提供竣工图电子版)和竣工备案及其它管理工作。施工总承包单位对工程质量及施工现场的安全生产、文明施工等工作负总责。

(2) 专业工程配合服务包括但不限于以下工作内容:为发包人另行发包的专业承包单位提供生产、生活用设施搭建场地;提供现有运输道路和通道;开放 BIM 技术端口;提供施工用水、用电的接驳点;提供现有公共临时设施;提供现有水平、垂直运输设施及其使用费;提供现有脚手架(外排栅、外脚手架等)、完善并保护好分包范围内安全设施;成品保护、设计配合与技术督导以及其它配合服务。

(3) 总承包管理和配合服务费还包含与正在施工相关施工单位进行交叉作业、资料、施工场地、现场已有的临时设施、工作面的交接以及其他相关配合费用。

2、预算包干费

包括但不限于以下内容:施工雨(污)水的排除;因地形、施工组织影响等因素造成的二次运输(包括场内外料具的多次搬运);20m 高以上的工程用水加压措施;场地清理及其垃圾外运;施工材料堆放场地的整理;机电安装后的补洞(槽)工料费;施工材料堆放场地租赁费(含办理用地手续的费用);补洞工料费;工程半成品、成品保护费;施工中的临时停水停电;日间施工照明增加费;场地清理及垃圾外运项若承包人未按规定及时进行清运则由发包人另行委托队伍进行清运,实际清运费由承包人承担。若专业工程承包人产生的垃圾与总承包管理单位产生的垃圾责任划分不清且未按规定及时进行清运则由发包人另行委托队伍进行清运,实际清运费按专业工程承包单位与总承包单位各自合同造价占总合同造价的比例分摊。补洞工料费(含各时期各类设计变更引起的补洞工料)指孔洞的修补、塞洞补洞、塞缝和恢复费用等,补洞工作(含机电安装后的补洞)指孔洞的修补、塞洞补洞、塞缝和恢复等。预算包干费属合价包干项目,除合同另有约定外,结算时不作调整。

五、税金计价说明

税金：按照《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》的规定执行，采用一般计税法计取。

六、其它说明

1、指根据成都市住建等行政主管部门关于建筑工地安装视频监控装置最新有关文件要求和确保工地状况、安全防护、文明施工、质量验收、隐蔽工程和关键工序施工过程等现场文字、视频、声像资料能满足现场监控管理要求的4G视频监控点，包括视频监控装置安装费用和网络接入及运行维护费用，以及配合网络运营商建立监控点，由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

2、投标人须结合本项目的场地情况，对现状场地进行清表平整。充分考虑临时围墙、三通一平道路的维护、洒水、保养、修复，以及进场道路的畅通、维修、保养，包括临时交通工程与交通疏解及出入口、施工场地道路调整等，由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

3、投标人需根据招标人的要求对高压及其他管线迁改的专业承包单位提供管理、协调、配合和服务。由投标人在投标报价中综合考虑，招标人不另行支付费用。

第二节 工程量清单计价补充规定

一、土建通用项目

请投标人做好现场踏勘及本项目（地质报告）的研读，本项目所有场地换填（加固）均综合考虑在相应单项工程综合单价中，现场不再另增加任何费用。

1、挖运土石方清单项目

（1）挖运土石方的计价按综合考虑：土石方类别（含淤泥等）、开挖深度、开挖方式（人工、机械开挖、爆破等）、垂直运土高度、综合运输方式、二次转运、场内运距、土石方的转堆、支护方式等计算，且应包括将挖方材料运到可利用的地方及可能发生的翻挖、倒运、整修的费用、环保费用等费用。

（2）为完成土石方挖运所做的错台开挖、斜坡开挖、地面清表、排障、基底钎探（不含文物保护）等，以及可能发生的塌方、沉降、在支撑或支护下挖土石、防排水措施及为方便土石方挖运而修筑的临时道路费用均包括在综合单价中。

（3）挖运土石方除另有规定外，其工程量按本项目的建设、监理、设计、勘察、施工单位（基坑支护及土石方开挖施工单位、施工总承包单位）联测标

高为依据，计算出的挖方工程量以立方米计算。

2、挖沟槽基坑土方清单项目

(1) 挖运沟槽基坑土方计价综合考虑土质类别（含淤泥、混凝土垫层）、干湿程度、开挖方式、排障及迁移、垂直运土高度、运输方式、场内外运距、二次转运、土方的转堆、放坡及支护方式（挡土板）、桩间土方、沟槽基坑支护的变形监测、地下作业中的安全防护和监测费用（不含第三方监测）等计算，包括将挖方运到可利用的地方及可能发生的翻挖、倒运、整修的费用、环保费用，为完成土方挖运所做的错台开挖、斜坡开挖、预留工作面、地面清表、排障（树根等）、基底钎探（不含文物保护）、以及可能发生的塌方、沉降、在支撑或支护下挖土、防排水措施及为方便土方石挖运而修筑的临时道路等费用。

3、余方弃置清单项目

(1) 余方弃置是指根据工程建设实际情况将场地内多余土石方外运所发生的运输费用。余方弃置场外运输费用，在预算包干费、拆除项目及其它相关项目中已计取的不另计入，场地内土石方挖填、转堆、运输等不计取该费用。

(2) 余方弃置场外运输费用的计取规定

1) 计价综合考虑装卸方式、垂直运输、场外运输、场外道路等，工作内容包括但不限于土石方场外运输（含泥浆池内土方）、泥浆池砌筑及拆除、排障、协调等。

2) 投标人须自行勘探现场并了解弃土点的相关情况，根据项目周边环境现状及城市管理的有关规定，综合考虑各种运输方式及综合考虑运距后谨慎报价，计量及结算时不因任何原因调整综合单价。工程量按联测实际开挖方量扣减回填量及预留量计算。

3) 消纳费：消纳费由投标单位在投标报价中综合考虑，本项目不单独计算。

4) 土方平衡：施工方进场后完成全场区方格网测量（间距 $\leq 5\text{m}$ ），实测地形图与设计标高误差 $> 10\text{cm}$ 时，需重新报审平衡方案。结算土方量以实测方格网为唯一依据。施工方对土方平衡负全责，地下室顶板和基坑侧壁回填均100%利用场内土方，若施工单位需另行外购土方回填，此部分费用由施工单位承担。包括但不限于：场内转运道路维护费；雨天翻晒/覆盖成本；政府罚款（扬尘/乱倒）。土方结算总量取以下较小值：设计图纸挖方量；实际挖方量 $\times (1 - \text{不平衡率扣减系数})$ ；扣减系数 $= (\text{目标平衡率 } 100\% - \text{实际平衡率}) \times 2$ 。

依据《成都市双流区人民政府办公室关于印发〈成都市双流区砂石资源管理利用实施办法（试行）〉的通知》（双办发[2020]21号）第八条规定：“项目建设业主在招投标过程中，须在招标文件中明确地下砂石资源属国家所有，地下砂石由兴城建材公司无偿接管，并与中标单位签订《接管协议》。”若涉及砂石资源，按相关规定执行。

4、工程垃圾、拆除垃圾外运及处置费按投标报价合价包干，不再按实际处置量变化而增减造价。

二、桩基础工程

灌注桩项目

（1）灌注桩的计价综合考虑为桩机移动铺筑的临时道路、桩位放样与护桩设置、护筒埋设（需综合考虑实际埋深超定额的因素，费用不另计）、泥浆制备与循环系统操作、钻机就位与钻孔成孔、清孔（综合考虑多次清孔等可能情况）、导管安装与拆除、钢筋笼制作与安装、水下混凝土灌注、桩顶超灌控制、**凿桩头、泥浆外运（综合考虑实际运输方式）与钻渣处置**等。可能发生的施工措施与临时设施需综合考虑，包括工作平台搭拆、大型设备进出场、冬季施工、泥浆池与沉淀池砌筑与拆除、场地硬化与围挡、临时用电与照明、检验试验（招标人委托第三方检测除外）等一切有关费用。未尽事项详见图纸、招标文件、工程量清单计价说明、国家相关规范等。

（2）灌注桩计量按《四川省建设工程工程量清单计价定额》（川建造价发〔2020〕315号）执行，按设计桩径截面积 $\times$ 设计长度以 m^3 计算，超灌部分**不计入**混凝土灌注量，设计长度=桩顶标高-桩底标高，桩尖虚体积不以任何形式另外计费。**桩顶及桩底标高按设计标高计算**，实际长度 $\leq$ 设计长度，按实际长度计算，实际长度 $>$ 设计长度，按设计长度计算。

（3）有质量缺陷并报废的桩不予计量，有质量缺陷但没有报废的桩，若采取补救措施后，经业主代表、监理工程师及相关质检部门检验合格后，可按原设计予以计量。

（4）泥浆外运的计取规定：承包人应在场内设置泥浆池，实现泥浆循环使用。招标控制价的工程量暂按钻孔体积的10%计算。投标人需综合考虑泥浆制备、场内循环、沉渣清理、失效废泥浆的罐车外运及消纳等全部费用，并自主报价。竣工结算计量规则以实际发生量据实结算。

三、砌筑工程

砌体（块）墙按不同砌筑材料分别计算，并注明其部位、厚度、砂浆级别等要求，以立方米为单位，按设计图示尺寸以体积计算。扣除门窗洞口、过人洞、空圈、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、圈梁、挑梁、过梁及凹进墙内的壁龛、管槽、消火栓箱所占体积。不扣除梁头、板头、门窗走头、砖墙内加固钢筋、铁件、钢管及单个面积 0.3 m^2 以内的孔洞所占体积。凸出墙面的腰线、挑檐、压顶、窗台线、门窗套的体积亦不增加。凸出墙面的砖垛并入墙体体积内计算。

1、墙长度：外墙按中心线，内墙按净长计算；

2、墙高度：（1）外墙：斜（坡）屋面无檐口天棚者算至屋面板底；有屋架且室内外均有大棚者算至屋架下弦底另加 200mm；无天棚者算至屋架下弦底另加 300mm，出檐宽度超过 600mm 时按实砌高度计算；平屋面算至钢筋混凝土板底（2）女儿墙：从屋面板上表面算至女儿墙顶面（如有混凝土压顶时算至压顶下表面）（3）外山墙：按其平均高度计算。

综合单价包含但不限于：1. 砂浆制作运输；2. 砌砖；3. 勾缝；4. 砖压顶砌筑；5. 材料运输；6. 砌体二次结构钢筋（含砌体内加筋、拉结筋，但不包括**构造柱及圈过梁的钢筋**）的预埋、制作、绑扎、安装等所需的一切费用（若承包单位采用植筋方式施工砌体工程的墙内加筋、拉结筋、构造柱及圈过梁钢筋，费用不另行计算。承包单位实际施工方案与本计价说明约定不一致的，均认为已综合考虑到综合单价中）。

四、混凝土及钢筋混凝土工程

1、共性问题的说明

（1）混凝土计价综合考虑构件截面形式、尺寸、施工高度、混凝土拌和要求、骨料粒径及因施工工艺需要掺外加剂，包括混凝土全部作业（制作、运输、浇筑、振捣、养护等），以及可能发生的预留孔洞、凿毛、浇水泥浆、施工缝使用的橡胶止水带、或遇水膨胀止水条、不同标号混凝土之间的分隔处理（快易网或其他收口、分隔材料）及其他满足施工需要的措施等相关费用。

（2）混凝土计量分不同结构类型（包括垫层、基础、柱、梁、板、楼梯、电缆沟、地沟、零星构件等）及混凝土强度等级划分，除另有规定外，均按设计图示尺寸以“ m^3 ”计算，不扣除构件内钢筋、预埋铁件和伸入承台基础的桩头及墙、板中单个面积 $0.3m^2$ 内的孔洞所占体积，但应扣除梁、板、墙的后浇带体积及劲性混凝土中型钢骨架体积。依附柱（包括按单向划分的异形柱）上的牛腿，并入柱身体积计算。伸入墙内的梁头、梁垫、短肢剪力墙结构砌体内门窗洞口上的梁并入梁体积内。依附墙（包括按单向划分的墙）上的墙垛（附墙柱）、暗柱、暗梁及墙突出部分（不包括按单向划分的异形柱）并入墙体积计算。板伸入砖墙体板的板头并入板体积计算，薄壳板的肋、基梁并入薄壳体积内计算，楼板混凝土体积应扣除墙、柱混凝土体积。

（3）当混凝土强度等级发生变更时，只调整混凝土材料的价差。

（4）各类混凝土构件内钢筋、预埋件另列清单项目计量。

（5）各类现浇混凝土构件所需模板计入分部分项工程费内。

2、主要钢筋混凝土构件清单项目

(1) 混凝土基础：综合考虑基础形式（如带形基础、独立基础、满堂基础、设备基础（含螺栓孔灌浆）等），按设计图示尺寸以立方米计量。混凝土基础清单项目不包含垫层，垫层（或找坡层）另列清单项目计量。

(2) 混凝土柱：综合考虑柱的截面形式（矩形、多边形、异形、圆形柱）、类型，按设计图示尺寸以立方米计量。

(3) 混凝土梁：综合考虑梁的类型（基础梁、异形梁、圈梁、过梁、拱形梁、弧形梁、框架单梁、预应力梁），按设计图示尺寸以立方米计量。

(4) 混凝土墙：综合考虑墙类型（直形、弧形、电梯井墙），按设计图示尺寸以立方米计量。地下连续墙另列清单项目计量。

(5) 混凝土栏板：综合考虑栏板类型，按设计图示尺寸以立方米计量。

(6) 混凝土板：综合考虑板类型（平板、拱板、薄壳板、有梁板（含梁）、斜板、无梁板等）按设计图示尺寸以立方米计量。

(7) 混凝土楼梯：综合考虑楼梯的类型（直形楼梯、弧形楼梯），按设计图示尺寸以立方米计量。

(8) 混凝土其他构件：综合考虑其他构件类型（压顶、扶手等其他混凝土小型构件），按设计图示尺寸以立方米计量。

(9) 混凝土后浇带：计价综合考虑施工部位（梁、墙、板）、混凝土接触面旧口处理、收口钢网等相关费用，按设计图示尺寸以立方米计量。设计图纸要求的止水带另列清单项目计量。

(10) 混凝土散水、坡道：综合考虑垫层种类、厚度、面层厚度、变形缝填塞材料种类，计价包括填塞材料、混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护、变形缝填塞、垫层铺设等相关费用，按设计图示尺寸以水平投影面积计算，不扣除单个 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。

五、钢筋工程

1、钢筋计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、钢筋接头、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、搭接连接等接头（但不包括电渣压力焊、机械连接接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的隔铁、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。计量按设计图示的钢筋净长（中心线长度）乘以单位理论重量以吨计算（采用软件计算的汇总方式：钢筋计算按照钢筋下料尺寸-即中心线汇总），超过图纸所作的设计或非设计搭接接头、损耗及网片之间的搭接等增加的钢材应考虑在综合单价内，不予计量。

现浇构件中固定位置的支撑钢筋、双层钢筋用的“铁马”由投标人在投标报价中综合考虑，结算时不再另行计算。

2、钢筋笼计价综合考虑砼浇筑方式、钢筋规格、连接方式、安装部位等，包括钢筋制作、运输、损耗、绑扎、安装、焊接、搭接连接等接头（但不包括电渣压力焊、机械连接接头形式）、浇捣混凝土时钢筋维护等，可能发生的倒运、存放、吊装、连接等，以及现浇构件中固定位置的支撑钢筋、预制构件的吊钩及因钢筋加工综合开料和钢筋出厂实尺长度所引起钢筋非设计接驳或搭接长度等相关费用。按设计图示的钢筋净长（中心线长度）乘以单位理论重量以吨计算（采用软件计算的汇总方式：钢筋计算按照钢筋下料尺寸—即中心线汇总），超过图纸所作的设计或非设计搭接接头、损耗及网片之间的搭接等增加的钢材应考虑在综合单价内，不予计量。

3、一般规定：

（1）承包单位实际施工方案与本计量规则及规范约定口径有出入的，均认为已综合考虑到综合单价中。

（2）钢筋项目中的重量是按图中的净长度（中心线长度）加上必要的锚固长度、弯钩长度进行计量；

（3）除另有说明外，所有钢筋数量计算须以“吨”计算；

（4）以间距计算个数项目（如箍筋等）：个数按“四舍五入加一”计算。

（5）不同级别与类型的钢筋须分别列项计算。

4、软件计算规则设定：

（1）钢筋计量统一使用：广联达计量软件计算

（2）箍筋弯钩平直段按照“图元抗震”计算；

（3）任何竖向构件钢筋，搭接部位箍筋加密不计入；（软件设置：柱/墙柱搭接部位箍筋加密：是）

（4）钢筋定尺长度：无穷大。

（5）钢筋汇总方式：按照钢筋下料尺寸—即中心线汇总

（6）梁构件下部钢筋：下部原位标注钢筋及下部通常筋遇支座按连续通过计算，侧面钢筋，吊筋，遇支座按断开计算。

（7）二次结构（构造柱，圈梁，过梁）抗震等级设置为：统一按非抗震设置进行计算；

（8）结构图中直接画出的构造柱和圈梁、过梁等二次构件按图计算钢筋，对未直接画出但技术要求及设计说明文件规定要设置的构造柱及圈梁，过梁的钢筋不计算；

(9) 砌体加筋等不单独计取砌体拉结筋, 预埋件, 植筋或其他, 均综合考虑到砌体综合单价中。

(10) 剪力墙起始竖向分布钢筋距暗柱边的距离按 S-BHC 设置。

5、措施钢筋(非设计要求)不另列清单, 在钢筋综合单价中考虑, 措施钢筋包括所有按技术要求进行钢筋支撑定位及保护层定位的辅助钢筋, 包括马蹬筋(包括楼板、底板(包括筏板、基础承台内)、吊筋、支撑、分隔等, 及关于桩承台、底板、楼板、梁、墙等顶层及底层两层主钢筋之分隔、支撑、墙体钢筋水平定位的梯子筋、主梁双层钢筋间的垫铁、固定墙柱厚度的模板撑筋、绑扎钢筋用的铁丝、定位铁条, 楼梯护角筋, 洞口加强筋, 板角钢筋加强网片、放射筋等所有为满足施工及规范要求所设置的辅助钢筋;

6、除电渣压力焊、机械连接接头以外的所有钢筋接头连接(包括焊接、绑扎搭接等)的制作及损耗均考虑到钢筋综合单价中, 不单独计量;

7、在混凝土构件上应包括所需设置的预埋件或锚固件, 因承包人原因导致除外, 除设计变更要求可设项计算;

8、钢筋重量计算过程中, 若图纸上为 $\Phi 6$ 钢筋, 则无论实际施工时采用的是 $\Phi 6$ 钢筋还是 $\Phi 6.5$ 钢筋, 结算时一律按图纸计算。

9、钢筋总重量是按下列各直径的每米重量计算所得出的:

直径 mm	6	6.5	8	10	12	14	16	18
Kg/m	0.222	0.261	0.395	0.617	0.888	1.209	1.580	1.999
直径 mm	20	22	25	28	32	36	40	50
Kg/m	2.468	2.986	3.856	4.837	6.318	7.996	9.872	15.425

任何因上述每米重量标准与运到施工场地钢筋实际重量有误差而要求的索赔, 将不被考虑。

六、装饰工程

1、一般规则

(1) 各种装饰抹灰、特种砂浆抹灰除另有说明外, 均按覆盖之结构面积以平方米计算。镶贴块料面层和各种装饰材料面层的工程量按设计图示尺寸以镶贴表面积计量(不扣除勾缝面积, 但应考虑基层影响), 内外墙以阳台栏杆/栏板为界限;

(2) 不同材质(砌体与混凝土)的装饰基层, 按施工工艺和技术规范要求铺设的钢丝网或耐碱玻纤网(包含所有规范要求需要满挂钢丝网的情况), 在内抹灰综合单价中考虑, 不再单独计取费用;

(3) 有加钢筋网片的细石混凝土的楼地面、屋面，墙面等，其钢筋不另外计算，均包含在细石混凝土的楼地面、屋面等内，相关费用承包人在报价中综合考虑；

(4) 抹灰砂浆项目一般已包括了如下工序：基层表面清理凿毛，阴阳角找方，设置标筋，底层抹灰、抹面层、抹装饰面、分层赶平、修整、表面压光、勾分格缝等；

(5) 油漆刷油前的必要操作过程如润粉油漆批嵌、磨砂纸等均已包括在内，有磨退、出亮或擦错等要求的油漆，均应全做，不应另计；

(6) 楼地面、内/外墙面、天棚等的饰面项目应分别计算；

(7) 混凝土墙面/天棚刷素水泥浆单独列项；

(8) 饰面项目中已考虑了颜色因素，不再为饰面颜色的变化而计费；

(9) 界面剂包含在综合单价中，不再单独计取。

2、计量规则

(1) 楼地面

1) 整体面层及找平层均按实际覆盖面积计算，均应扣除凸出地面的构筑物、设备基础、室内管道、沟渠等所占的面积，但不扣除单个面积在 0.3 m^2 以内柱、垛、间壁墙、附墙烟囱及孔洞所占的面积，而门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分的面积亦不增加；

2) 块料面层按设计图示尺寸以面积计算，门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分并入相应的工程量内；

3) 踢脚线按不同材料以平方米计算，水泥砂浆或细石混凝土等的整体面层的踢脚线不另行计算，墙体粉刷计算时，也不扣除水泥砂浆楼地面或细石混凝土楼地面等整体面层的踢脚线；

4) 楼梯面层：按设计图示楼梯（包括踏步、休息平台及 500mm 以内的楼梯井）水平投影面积，以“ m^2 ”计算。楼梯与楼地面相连时，算至梯口梁内侧边沿；无梯口梁者，算至最上一层踏步边沿加 300mm ；面层防滑槽、防滑条不单独列项。

(2) 内墙面

1) 内墙面按设计图示尺寸以面积计算，需扣除相应门窗洞的面积，不扣除踢脚线、挂镜线以及 0.3 m^2 以内的孔洞和墙与构件交接处面积，洞口侧壁及顶面不增加，内墙附墙柱、梁、垛、烟囱侧壁并入相应的墙面面积内；

2) 内墙抹灰面积按墙间的净长乘以高度计算；

3) 无墙裙的，高度按室内楼地面至天棚底面计算；有墙裙的，高度按墙裙

顶至天棚底面计算；

- 4) 对有吊顶天棚的内墙面抹灰，按内墙净长乘以吊顶天棚底面高度；
- 5) 内墙裙抹灰面按内墙净长乘以高度计算；
- 6) 钢筋混凝土柱的饰面如与相应的内墙饰面相同，可以一并计算；
- 7) 墙身水泥砂浆或其他不外露的护角线的工料已包括在抹灰饰面的项目内，不另计算，墙面装饰外层外露有作为非措施类实体的钢护角或其他材质护角，应作为额外费用另立项目计算；
- 8) 零星抹灰（水池、水槽等）项目指 $\leq 0.5 \text{ m}^2$ 的少量分散的抹灰；
- 9) 无法二次抹灰的管井、风道、烟囱内墙面，均用砌筑砂浆随砌筑随抹平、赶光，此部分已包含在砌筑工程中，抹灰工程中不再计量；
- 10) 对于剪力墙与砌体墙不同墙厚部位（如：200mm 厚剪力墙和 150mm 厚砌筑墙）的抹灰亦按照墙身被覆盖表面积计算，其墙体厚度差异对抹灰造价之影响在综合单价中综合考虑；
- 11) 如图纸中柱、梁与砌体接触面宽度尺寸与砌体厚度尺寸相差在 2cm 以内（含 2cm），则砌体抹灰面需与柱、梁平齐，承包人已在此报价中综合考虑相应费用。如：梁宽 200mm，砌体厚 180mm，则砌体双面抹灰厚度各增加 10mm，使之与梁平齐，费用不另计算。

（3）天棚饰面

- 1) 天棚抹灰面积按实际抹灰面积计算。不扣除单个面积在 0.3 m^2 以内的墙、柱、垛、附墙烟囱、管道、检查孔和管道等所占的面积，带梁天棚梁两侧抹灰面积并入天棚抹灰面积内；
- 2) 楼梯板底面抹灰须按实际覆盖面积计量；
- 3) 天棚吊顶按设计图示尺寸以水平投影面积计算，天棚面中的灯槽及跌级、锯齿形、吊挂式、藻井式天棚面积不展开计算，不扣除墙、柱、垛、附墙烟囱、管道、检查孔和管道等所占的面积，扣除单个 0.3 m^2 以上的孔洞、独立柱及与天棚相连的窗帘盒等所占的面积；
- 4) 对有坡度或拱形的天棚按展开面积计算；
- 5) 天棚饰面已包括在与墙身交接处做圆角的费用，但装饰条不包括在内。

（4）外墙饰面

- 1) 外墙面积按外墙面积扣除门窗孔洞和空圈后按平方米计量，不扣除勒脚以及 0.3 m^2 以内的孔洞面积，洞口侧壁及顶面不增加。附墙柱、梁、垛、烟囱侧壁并入相应的墙面面积内。飘窗凸出外墙面增加的装饰面并入外墙工程量；
- 2) 外墙饰面项目应已包含做窗台线，外墙面勾缝、腰线、嵌条、洗擦等类

似工作；

3) 阳台、雨蓬装饰面按实际覆盖面积计量，报价中包括底面、上面、侧面及牛腿的全部抹灰面积。

3、综合单价

- (1) 基层处理；
- (2) 临时模板、压尺、砂浆找平及边板；
- (3) 依开间或板条分区施工；
- (4) 铺放或修整成规定的平面、斜面、坡度状和波浪状；
- (5) 不同种类工程或新旧工程期间的交接处、穹棱交点及其它弧形表面交叉；
- (6) 等阔边饰、阳角、阴角；
- (7) 内外角、联结点、齐平末端及类似以直线计算之项目；
- (8) 所有裁切装配及修复至框边，管道周边及托座等，及嵌在出水口周边；
- (9) 清洁及弄湿混凝土表面及若混凝土已硬化，涂水泥浆；
- (10) 滴水线（槽）、深槽、凹圆形、半径不超过 25mm 之外角等；
- (11) 包括所有在阳角处加每边宽 50mm 普通水泥砂浆 (1:2) 攪角，并做成圆状尖脊；
- (12) 各类铺砖、地板等块料饰面中单价须包括开槽、开孔修复等工作；
- (13) 除要求铺设特别砖、地板等块料或配件外，块料饰面之单价须进一步包括在装饰条、凹圆槽、踢脚板、雨水槽、沟渠、楼梯斜梁、缘石等处做斜接面、停凹、交叉点、齐平末端、联结点、扭曲形角等；
- (14) 不论图纸上有否表示，室外饰面之单价须包括在所有悬挑上做滴水槽，墙体抹灰与墙裙交接处做凹槽及其它类似工作；
- (15) 所有铺砖等之单价须包括依设计要求及已认可的颜色及图形铺砌；
- (16) 所有块料等材料单价须包括结合层；
- (17) 除另有说明外，所有铺块等之单价须包括于砖块等材料上开孔、裁切、做斜接面、开槽停凹、交叉点、齐平末端、联结点、圆边等及修复；
- (18) 块料饰面的安装单价须包括磨边及倒角费用。

七、安装通用项目

1、一般规定

(1) 线槽（管）、电缆桥架、封闭式插接母线槽、电线电缆、给排水管道、空调水管、空调冷媒管统一按图纸以延长米计算，不扣除管件、阀门所占

长度。

(2) 在设计图纸中未标明或标注不清晰的情况不作另计量及列项，包括但不限于：上下翻弯、避让绕行、绕梁绕柱绕管敷设、配电箱（柜）进出线方式、综合管线平衡排布；设备与管网连接段不清晰等情况。该等情况应根据各专业图纸、现场情况、自身经验综合考虑在综合单价内。

(3) 除抗震支架、母线槽支（吊）架、经专家论证需采用专项设计的大型综合支（吊）架（如专项设计的设备房龙门架、设备减震抗浮支架平台等）外，各种管道、线槽（管）、电缆桥架、风管、阀门、静压箱、设备等需吊装或支架支撑的清单项目工作内容中包含所需的支（吊）架的制作安装，不另行列项计算。

(4) 各类在结构内或混凝土内暗敷管道、嵌入式安装设备等所需的孔洞开凿及修复、刨沟槽及沟槽修复、墙体剔凿、塞缝和修复等工作内容均包含在对应的管道清单和设备清单中，不另行列项计算。沿地面或结构墙面敷设的管道压槽或钉填充泡沫条预留管槽工作内容包含在对应的管道清单和设备清单中，不另行列项计算。

(5) 套管清单项目划分为：防护密闭套管、防水套管、一般套管和保护套管，防护密闭套管为人防区预埋的人防套管；防水套管为预埋在水池、地下室进出建筑物外墙、屋面楼板结构、进出卫生间沉箱结构等位置的防水套管，不区分刚性防水套管和柔性防水套管，应综合考虑刚性防水套管或柔性防水套管的形式进行报价；一般套管为除人防套管和防水套管外需做套管内外封堵的套管；保护套管为人防套管和防水套管外不需做套管内封堵的套管（如空调冷媒管）。

(6) 大型设备的吊运专项方案的专家论证费用应由报价人根据各专业图纸、现场情况、自身经验综合考虑在设备吊装费用内。

(7) 根据各专业图纸、现场情况、自身经验综合考虑设备是否需要散件到货，现场组装并重新测试调试的情况，相关费用包含在相应设备清单的综合单价内，不另行列项计算。

(8) 根据各专业图纸、现场情况、自身经验综合考虑各种材料设备的保管储存、场内二次运输的情况，相关费用包含在相应设备清单的综合单价内，不另行列项计算。

(9) 各专业设备清单项目工作内容中包含设备本体、配套控制箱、控制箱出线的控制电线电缆、设备与管道之间软连接的费用，并需根据其安装方式，综合考虑设备支吊架、基础型钢、弹簧减振器、支吊架防潮防腐处理等，相关

费用包含在相应设备清单的综合单价内，不另行列项计算。

2、电气工程清单项目

(1) 配电柜清单项目工作内容中包含柜与柜之间联接的母线、柜与柜之间联接的铜排的安装。

(2) 母线槽清单项目工作内容中包含母线槽与变压器、配电柜之间的软（硬）连接及母线槽和母线槽连接件安装（除始端箱、插接线外的所有连接件，包括但不限于水平弯头、垂直弯头、活动接头、变容母线、始终端母线、膨胀节、变容节、调节节、始端母线、过渡铜排等）。

(3) 线槽桥架清单项目工作内容包含槽体开孔、孔洞封堵、支吊架、托架的安装及本体和铁构件的防潮防腐防火处理。

(4) 各类电气系统、消防报警系统等的末端用电设备或小电器清单项目工作内容包含接线底盒安装；线管、桥架清单项目工作内容包含过线盒安装。

(5) 对于相同配电箱出线，但灯具属于间隔控制的情况，按“共零共地共穿管”方式进行计算。附图：



(6) 各种灯具清单项目工作内容中包含线管、线槽、接线盒与灯具间连接软管的安装。

(7) 应急照明灯具及车库物联网照明灯具清单工作内容包含集中控制系统的编码及调试。

(8) 电缆进出建筑物时采用桥架作为载体时，不计算电缆进入建筑物预留长度。

(9) 发电机组清单项目工作内容中包含发电系统设备及机房深化设计、本体及附件安装；发电机至控制屏连接管线、控制屏至并车柜连接管线、蓄电池及电池连接管线等的供应及安装；控制屏、并车柜的安装；发电机至低压配电柜的自启动信号线、管的敷设安装；油水分离器、风扇及水箱、烟气净化喷淋箱等相关的供水系统、排水系统敷设及安装；机组测试及验收用柴油和机油、调试后加满油箱柴油；发电机房内的发电机至消音器再至油水分离器、风扇及水箱、烟气净化喷淋箱等之间的排烟管道系统敷设及安装。

(10) 发电机排烟管井内至建筑物屋面的排烟管道、管道保温和保护等按图示尺寸独立计算，不包含在发电机房内的排烟管道系统敷设及安装中。

(11) 发电机房环保工程清单项目按发电机房内建筑面积以“ m^2 ”为单位计算，工作内容中包括但不限于发电机房环保工程深化设计、隔声门、观测窗、机房内储油间防火门、穿孔板、吸音板、相关龙骨结

构、超细消声棉、防尘布、发电机组至进排风口之间的进排风管道、消声片、防火阀、百叶、支架等，包第三方检测及环保验收。

(12) 建筑物内的金属管道、金属线槽桥架、卫生间金属器具、设备、等电位连接箱、门窗等的接地连接或跨接工作内容包含在相应项目清单中，不另行列项计算。

3、给排水及消防水工程清单项目

(1) 潜水泵、油水处理器、污水提升装置、消防水泵等清单项目工作内容中包含设备本体、配套控制箱、控制箱出线的控制电线电缆、设备井至地面所需的提升装置及相关的控制传感器、水位信号装置等安装的费用，相关配套内容不作另计量及列项。

(2) 水箱设备包括水箱外第一片法兰以内的所有接管、人孔、内外扶梯、旋流防止器、液位计、自洁装置、通气管、溢流管、排水管和管口所需的防虫网罩等。

(3) 各类供水设备（包括但不限于供水泵组、紫外线消毒器、加药装置、中水处理设备）等清单项目工作内容中包含设备本体、配套控制箱（柜）、控制箱（柜）出线至设备的控制线（缆）。

(4) 管道清单工作内容包含管件、卡箍、法兰片等管道连接件的安装，管道和支架的防潮防腐防火处理。

(5) 各类电控阀门、电控仪表清单项目工作内容中包含电气接线及测试。

4、通风与空调工程清单项目

(1) 冷水机组清单项目工作内容中包含机组自身配套控制屏安装及调试，冷媒充装。

(2) 脱氧亚磷无缝铜管清单项目工作内容中包含管道冷媒充装、管道分歧器的安装。

(3) 空调管道绝热工作内容中包含相应阀门、法兰的绝热处理。

(4) 各类电控阀门、电控仪表清单项目工作内容中包含电气接线及测试。

(5) 防火卷帘清单工作内容中包含防火卷帘安装、封头闸箱、导槽安装、卷帘电机至控制装置之间的配管配线、卷帘自带电动装置及控制箱接线、手动启闭按钮安装接线、收口装饰面、卷帘上空至砵底封堵、卷帘导轨至门洞边封堵、双帘卷帘两轨间的封堵。

(6) 电动挡烟垂壁宽度按图纸以延长米计算，工作内容中包含电机安装、电机与控制装置之间的配管配线、收口装饰面、垂壁上空至砵底封堵。

第二部分 工程量清单填报须知

一、表格组成如下：

第 1 部分

- 1、编制说明；
- 2、投标报价汇总表
- 3、工程费用投标报价表
- 4、建设工程投标报价汇总表

第 2 部分

- 1、单位工程投标报价汇总表
- 2、分部分项工程和单价措施项目清单与计价表
- 3、总价措施项目清单与计价表
- 4、其他项目清单与计价汇总表
- 5、暂列金额明细表
- 6、税金项目计价表

第 3 部分 其他相关表格

- 1、综合单价分析表
- 2、承包人提供主要材料和工程设备一览表

二、清单表格第 1 项，参照四川省建设工程造价总站发布的格式编制，也可投标人自行拟定；

三、投标报价各表格中的金额应相互对应一致，如有不一致，按就低不就高的原则进行调整。

四、分部分项工程和单价措施项目清单与计价表中的综合单价必须与综合单（合）价分析表中的单价对应一致。相同清单项目（指专业类别、清单项目名称、项目特征、工作内容、施工部位（如同为地下工程、地上工程）只需填报一个综合单价分析表。

五、经济标评审时只对《投标报价汇总表》、《工程费用投标报价表》、《单位工程投标报价汇总表》进行评审；其余表格如有错漏，中标单位在签订合同之前，必须按招标人要求补齐遗漏表格及相关内容或者无条件接受招标人给出的表格及相关内容；如有算术性错误，无条件接受招标文件规定的“保持中标总价不变”原则下的算术性修正规则。

附件 16:

BIM 及信息化平台工作要求

一、总体要求

(一) 总体管理要求: 承包人应组织本项目 BIM 实施工作, 利用 BIM 技术实现施工过程的精细化管理, 满足相关国家、行业、地方及发包人发布的的相关规范、标准等规定。

(二) 总体管理范围: 承包人应在施工准备阶段、深化设计阶段、施工过程阶段、竣工验收阶段完成 BIM 技术应用工作。

(三) 知识产权: 本项目所有的 BIM 成果及相应模型、数据资料的产权均归发包人所有, 基于 BIM 的工序、工法、课题研究的产权均归双方所有, 未经发包人允许, 承包人不得私自保存、下载、应用及对外发布。

二、软硬件要求

(一) 硬件环境

1. 承包人应确保配备项目使用的硬件设备包括 BIM 服务器、BIM 建模专用高性能电脑、BIM 应用与汇报笔记本, BIM 硬件性能满足项目需求。

2. 承包人应确保配备满足软件操作和模型应用要求的足够数量硬件设备。此硬件配置由承包人自行承担费用, 项目结束后, 其资产归属承包人所有。

(二) 软件环境

1. 承包人所采用的软件应用平台、类型及版本应与 BIM 模型成果交付要求一致。

2. 承包人在 BIM 实施过程中保证软件类型与版本稳定, 无特殊情况不在实施过程中更改软件与版本。

3. 承包人 BIM 工作所采用的各类应用软件应满足数据兼容与转换需要, 实施过程中不同应用需求的模型数据交互接口应符合标准规定, 以保证整体模型数据的正确与完整性。

4. 承包人如在软件使用过程中, 软件的更新提供了切实有效的新功能与效益, 或对工作效率有明显提升, 可以考虑更换软件类型与版本, 但需确保各软件之间保持兼容性, 能够实现数据格式转换。

5. 承包人 BIM 工作所采用的各类软件应为正版授权。

6. 承包人建立的 BIM 模型应与国产软件兼容。

三、各阶段主要工作内容

(一) 施工准备阶段 BIM 工作内容

1. 承包人应在收到中标通知书后 15 天内编制《施工 BIM 实施方案》，提交给发包人审核通过后实施。

2. 承包人应编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划，经发包人确认后实施。

3. 承包人应参与设计 BIM 成果交底。

4. 承包人应根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交底。

（二）深化设计阶段 BIM 工作内容

1. 承包人应基于设计移交的 BIM 模型及图纸进行深化设计 (BIM 模型随图纸一起下发)，建立深化设计模型，并导出深化设计图纸指导现场施工，模型深度及应用成果应满足国家或四川省最新 BIM 标准要求。

2. 承包人应利用 BIM 技术进行施工场布管理，并在施工组织设计过程中引用 BIM 技术手段，通过 BIM 技术模拟施工场地布置，合理充分利用场地。

3. 承包人在模型深化过程中，发现的设计问题及重要的深化变更方案需以书面文件的形式反馈至发包人，并建立与定期更新深化设计台账。

（三）施工过程阶段 BIM 工作内容

1. 承包人应建立施工过程模型，模型深度及应用成果应满足国家或四川省最新 BIM 标准要求；

2. 承包人应利用 BIM 模型进行施工方案模拟、配合设计变更验证与分析评估、对施工班组进行 BIM 可视化施工交底、施工分析与优化、图模及模实一致性检查等；

3. 承包人应运用发包人指定的信息化平台进行进度、成本现与模型的可视化关联并进行动态模拟，计划进度模拟需与施工工序一致，施工过程中收集实际施工进度，并与计划进度做对比分析，总结原因，并制定进度纠偏措施；

（四）竣工验收 BIM 工作内容

1. 承包人提交的竣工模型应与竣工图纸一致，同时应与现场实际情况一致；

2. 承包人提交的竣工模型深度及运用成果应符合应满足国家或四川省最新 BIM 标准要求；

四、建模要求

承包人须利用发包人提供的设计文件等资料，向发包人按阶段要求提交 BIM 模型，以及应用结果数据（图表和视频成果文件等）。**建模细度要求:达到 LOD200。**

五、模型管理要求

（一）承包人应统筹管理、整合及审核各专业承包人和供应商的 BIM 模型和数据文件，并将审核成果提交至发包人。

（二）承包人应参加发包人组织的 BIM 相关工作会议，并定期向发包人总结 BIM 工作，上报 BIM 工作计划。

（三）对于其他未建立 BIM 模型的分包人和供应商，承包人应配合本合同范围内的分包人完成 BIM 模型。当分包人不具备建模能力或承包人与分包人之间没有相关协议要求时，应由承包人负责模型的搭建，其具体组织形式，由承包人自行安排，模型的深度与信息，应满足相关标准规范。

（四）承包人应运用发包人指定的信息化平台进行 BIM 模型及应用成果文件上传并实时更新平台数据。

六、模型进度要求

序号	成果描述	完成时间
1	施工 BIM 实施方案编制	与智能建造实施方案同步提交
2	BIM 实施进度计划	与智能建造实施方案同步提交，每月需进行进度更新及调整
3	运用 BIM 模型进行施工图纸会审	与图纸会审和设计交底同步完成
4	深化设计模型	与深化图纸一起递交 BIM 模型
5	施工现场三维平面布置	项目开工后一个月内
6	施工阶段 BIM 模型创建维护	接收到最新设计图纸（含变更）后 30 天内
7	施工阶段 BIM 模型更新（模型修改、整合）	每周汇报最新进展，并同步提交整合后的最新 BIM 模型
8	完成地下室 BIM 管综深化并出施工图	开工后 60 天内
9	完成市政园林 BIM 管综审核并出施工图	开工后 110 天内
10	完成地上部分 BIM 管综深化并出施工图 （包含 BIM 专家评审、施工重难点 BIM 模拟、展示区、形象进度呈现等）	开工后 110 天内
11	BIM 相关工作会议汇报材料	BIM 相关工作会议召开前
12	专业承包人 BIM 成果检查及模型整合	接收到专业承包人 BIM 成果后两周内

13	施工模拟成果	收到发包人指令后的 30 日内
14	BIM 竣工模型交付	竣工验收后 3 个月内提交满足规范标准的 BIM 竣工模型

七、BIM 模型成果交付内容

（一）BIM 成果要求

1. 施工阶段 BIM 模型成果，在招标文件约定的范围内，与同期所交付的二维深化设计图纸内容一致；当模型与任何的图纸发生不一致的时候，应以图纸为准，立即修改模型使两者一致，否则不予验收。

2. 承包人在 BIM 工作实施前，应根据合同所约定的 BIM 内容，向发包人提交 BIM 模型成果及应用成果交付计划，并在 BIM 工作过程中接受发包人的管理与监督。

3. 承包人在提交 BIM 成果时，BIM 负责人应将 BIM 成果交付函件、验收单、BIM 成果文件并提交发包人审核并存档。

（二）BIM 成果格式

BIM 交付成果文件形式包括模型、图纸、报告、表格、视频，各类文件格式说明如下：

1. 模型：包括各施工阶段原始模型、叠合模型及轻量化模型，模型名称与拆分应满足国家或四川省最新 BIM 标准要求，满足工程需求的模型应按照设计图纸施工图审查拆分原则进行命名与拆分。

2. 图纸：指基于施工模型导取的平、剖面图纸，格式与图例说明格式统一，图纸文件应包含可编辑与不可编辑两种格式。

3. 方案&报告：是基于施工模型实施成果的施工方案、总结与汇报文件，文件应包括可编辑与不可编辑两种格式，并能够被市面常规 office 软件兼容使用。

4. 表格：包括各阶段问题报告汇总清单、变更清单、图纸清单及工程量清单等文件，清单应提供可编辑与不可编辑两种格式，并能够被市面常规 office 软件兼容使用。

5. 视频：要求以 MP4 等常规格式交付，分辨率不低于 1920*1080，帧率不低于 30 帧/秒，内容时长以满足表达清楚说明内容为准。

（三）BIM 应用成果

承包人应按照发包人要求及 BIM 实施进度要求，准时交付满足标准的相应阶段 BIM 模型及应用成果并通过验收，确保 BIM 应用在施工阶段发挥作用。具

体应用成果如下：

工作阶段	服务内容	交付成果
施工准备阶段	编制 BIM 实施方案、编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
	根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交底	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交底报告》
深化设计阶段	深化设计成果	管综优化排布方案、深化设计模型、深化设计台账、深化设计图纸
	施工现场三维平面布置	施工场地布置模型、施工场地布置动画
施工过程阶段	施工模拟、可视化施工交底、应用 BIM 技术进行质量管理、安全管理、施工分析与优化、变更管理	施工工序、工艺模拟动画、三维节点大样、可视化施工交底报告、质量、安全管理视屏、施工优化报告、变更管理报告
	应用信息化平台	动态进度、成本模拟与模型的可视化关联
	审核项目审核各专业承包人和供应商的 BIM 模型和数据文件	根据项目节点要求跟踪模型制作情况，提交 BIM 模型成果审核报告
	参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
竣工验收	完成 BIM 竣工模型	BIM 竣工模型、模实一致性报告
其他	BIM 创优创奖	各竞赛奖项获奖证明文件

八、 BIM 服务团队要求

（一）承包人应选用本单位的 BIM 技术应用团队或经发包人批准的专业分包 BIM 技术咨询单位，具体要求如下：

1. 承包人须拥有齐备的 BIM 服务电脑设备和具有实践经验的 BIM 技术团队。

承包人现场施工配合人员需掌握 BIM 操作，并能准确组织和指导施工人员按照模型信息施工。

2. 驻场要求：承包人应根据本项目的类型、特点、体量、工期与发包人要求，安排足够数量的驻场人员，相关人员的经验及资格必须得到发包人审核，驻场服务的地点除项目所在地外还包括设计院、相关设计深化和技术部门所在地。

九、信息化平台工作要求

（一）为实现施工现场各项智慧化、信息化、可视化管理工作，承包人应按照发包人要求，运用发包人指定的信息化管理平台进行信息工现场 BIM、进度、质量、安全、成本等管理数据，且需按发包人要求定期更新现场数据、维护平台功能。

（二）承包人应按发包人要求定期将项目总体计划及专项计划在甲方指定的信息化管理平台中进行上传、更新及反馈，将经过监理单位和发包人确认的计划执行情况在平台中进行更新，更新内容包含但不限于时间数据、过程信息、完成凭证、成本数据等。

（三）承包人应在发包人指定的信息化管理平台中完成 BIM 模型和 BIM 成果（图纸、报告）上传、整理、分类及更新工作。

（四）承包人应在发包人指定的信息化管理平台中使用 5D 管理功能模块，将 BIM 模型构件与进度计划、成本数据进行关联，实现 5DBIM 模拟；承包人应在 5D 管理功能模块中反应计划执行情况，并按发包人要求进行 5DBIM 进度展示。

（五）受托方应接受监理单位与发包人监督使用信息化管理平台，并按监理单位及发包人要求进行问题整改。

（六）承包人施工 BIM 方案模型标准不低于发包人提供设计 BIM 模型、图纸、视频要求；详见发包人下发的 BIM 模型、图纸、视频。

十、承包人应在投标阶段提交 BIM 实施方案供甲方评审，评审内容包括 BIM 团队配置、软硬件条件、实施计划可行性等。经评审不合格的，甲方有权要求承包人修改或更换 BIM 团队。

因设计单位 BIM 成果延迟交付导致承包人无法按时完成 BIM 终稿的，承包人在提供充分证据并经甲方确认后，工期可相应顺延。因承包人自身原因导致延期的，按专用条款 16.2.2.9 承担违约责任。

1. 目的

为减少空鼓、开裂、渗漏、不均匀沉降等工程质量通病，提升工程质量，特制定本作业指引。

2. 适用范围

适用于新建项目。

3. 定义

无

4. 作业指导书

4.1 穿插提效新工艺专篇

4.1.1 铝模标准做法:

- 1) 14 层及以上高层建筑必须采用铝合金模板;
- 2) 应优先选用拉片式铝模;

禁止做法:

- 1) 禁止使用油性脱模剂: 油性脱模剂在涂刷过程中容易污染钢筋, 同时还会在结构表面形成一道油性隔离层, 导致后期装修施工质量无法保证, 易出现抹灰空鼓、瓷砖铺贴空鼓以及腻子起皮等质量问题;
- 2) 禁止一次成型构造柱与结构未断开处理。

4.1.2 全钢集成爬架、新型悬挑脚手架

标准做法:

- 1) 14 层楼栋以上采用全钢集成爬架或新型悬挑脚手架;
- 2) 低于 14 层楼栋应采用全钢悬挑脚手架;
- 3) 全钢集成爬架: 外墙建筑采用整体浇筑、整体爬升方式; 选用可空中解体爬架, 外墙采用吊篮施工: 采用爬架一次上行、空中解体, 外墙装修采用吊篮施工为建筑外立面最优、最成熟施工做法;
- 4) 爬架应配置一体式卸料平台;
- 5) 爬架宜在标准层首层开始安装;
- 6) 施工电梯应进入爬架所在楼层。

禁止做法:

- 1) 钢梁支撑点应设置在结构梁上, 严禁设置在外伸阳台或悬挑板上。



悬挑板图示

4.1.3 全混凝土墙体标准做法:

- 1) 所有楼栋均须选用全混凝土外墙;
- 2) 结构拉缝外侧须做防渗漏处理;
- 3) 屋面女儿墙须采用全混凝土结构;
- 4) 全混凝土外墙须按照设计要求设置拉缝等构造。

4.1.4 外墙免抹灰, 内墙薄抹灰标准做法:

- 1) 采用铝模及全混凝土外墙的楼栋必选;
- 2) 外墙修补应选用符合《JG-T336-2011 混凝土结构修复用聚合物水泥砂浆》规范要求的成品专用砂浆: 外墙找平层砂浆若选用耐水性差、强度低、粘结力弱、适应温差能力小的材料, 会因为外墙长期受雨淋、日晒、昼夜和四季温差变化的影响, 找平层与结构基层的粘结力逐渐减弱, 出现空鼓、开裂, 造成渗漏, 甚至导致装饰面层脱落。所以要求外墙修补找平应选用符合《JG-T336-2011 混凝土结构修复用聚合物水泥砂浆》规范要求的专用砂浆。

禁止做法:

- 1) 禁止顶棚采用普通水泥砂浆修补。顶棚腻子找补厚度不允许超过 5mm, 顶棚找补专用轻质石膏、抗裂砂浆找补厚度不允许超过 10mm;
- 2) 外墙严禁采用石膏砂浆或过厚腻子。

4.1.5 高精砌块

标准做法:

- 1) 采用成品专用砌筑砂浆薄砌工艺, 砌筑砂浆强度须满足《JCT890-2017 蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》M5.0 强度砌筑砂浆相关性能指标;
- 2) 墙体灰缝应双面勾缝, 缝深: 4~5mm; 灰缝应横平竖直, 砂浆饱满, 不得出现瞎缝、透亮缝, 加气块灰缝宽度宜: 3~5mm;
- 3) 须严格按照《13J104 蒸压加气混凝土砌块、板材构造》规范要求设置拉结筋: 非抗震区可每间隔两皮砖设置拉结角码取代原拉结筋, 抗震区须沿柱高每隔 500mm(600mm) 设置 2 根直径 6mm 的拉结钢筋(墙厚大于 250mm 时配置 3 根), 抗震设防烈度 6 度及 6 度以下时, 拉结筋伸入砌体墙长度须不小于 700mm, 多层建筑 7 度时应沿墙全长贯通, 抗震设防烈度为 7 度地区的高层建筑及设防烈度为 8 度时应沿墙全长贯通;
- 4) 墙体顶口塞缝须在砌体完成 14 天后开始, 顶缝宽度控制在 20-30mm。外墙、分户墙必须采用细石微膨胀混凝土及单组分聚合物防水砂浆进行塞缝(第一次用 C20 细石微膨胀混凝土填塞, 两侧留出 20mm, 待砼初凝后, 再用单组分聚合物防水砂浆嵌缝压实); 内墙采用微膨胀聚合物砂浆填塞;
- 5) 门边设置混凝土预制块, 从底部第一皮砌块开始每隔一块设置混凝土预制块, 利于后期固定基层板;
- 6) 砌筑墙体抗裂处理: 墙体与砼交接面采用抗裂砂浆处理, 并挂设玻纤网格布(规格: 160g/平方), 经向和纬向均 $\geq 1250\text{N}/50\text{mm}$, 搭接宽度 300mm;
- 7) 水电二次配管须采用开槽机具开槽(电线槽尺寸: 砌体墙槽深度 $\leq d_n+20\text{mm}$,

墙槽宽度 $\leq dn+60mm$ ，管线须采用管卡固定，卡间距不大于 60cm，管线安装完成后应挂设玻纤网格布(规格：160g/平方)并采用抗裂砂浆填缝密实，两根管以上的开槽须采用细石混凝土塞缝。

		
成品专用砌筑砂浆薄砌工艺	门洞配块设置	交接面抗裂处理

禁止做法：

- 1) 禁止高精砌块和普通砌块混用；
- 2) 禁止采用普通水泥砂浆砌筑高精砌块。

4.1.6 外墙 8+N 同步标准做法：

- 1) 使用铝模、全混凝土外墙、爬架工艺的楼栋必选；
- 2) “8”：利用“铝模+全混凝土外墙+爬架”体系，实现以下 8 个工序同步施工：主体结构；外窗框安装、塞缝、窗下口防水；栏杆安装；外墙螺杆洞封堵；外墙修补；外墙外保温(北方项目)；外墙腻子施工；雨水立管安装；
- 3) “N”：消防立管、外窗玻璃安装及收口、外窗打胶、空调位防水及砂浆找平、阳台 R 角收口。

4.2 防渗漏构造要求专篇

- 1) 所有二次构造混凝土均须采用 C25 及以上标号；所有防水基层及保护层均须采用原浆收光；所有排水口均须位于防水层最低点；所有与土壤接触墙体均须采用 C25 及以上标号钢筋混凝土结构，并高出土壤面 300mm 以上；所有二构、与土壤接触的混凝土墙及需要施工防水层的混凝土墙均须采用止水螺杆；
- 2) 所有卷材立面收头处均须采用 0.8*30 铝合金收口压条固定收口；
- 3) 所有排水立管均须设置检修口，检修盖须用管钳拧紧，达到无法徒手拧开状态；
- 4) 排水管及通气管接头部位须满涂胶水，避免漏水或漏气；

4.2.1 屋面防渗漏构造要求标准做法：

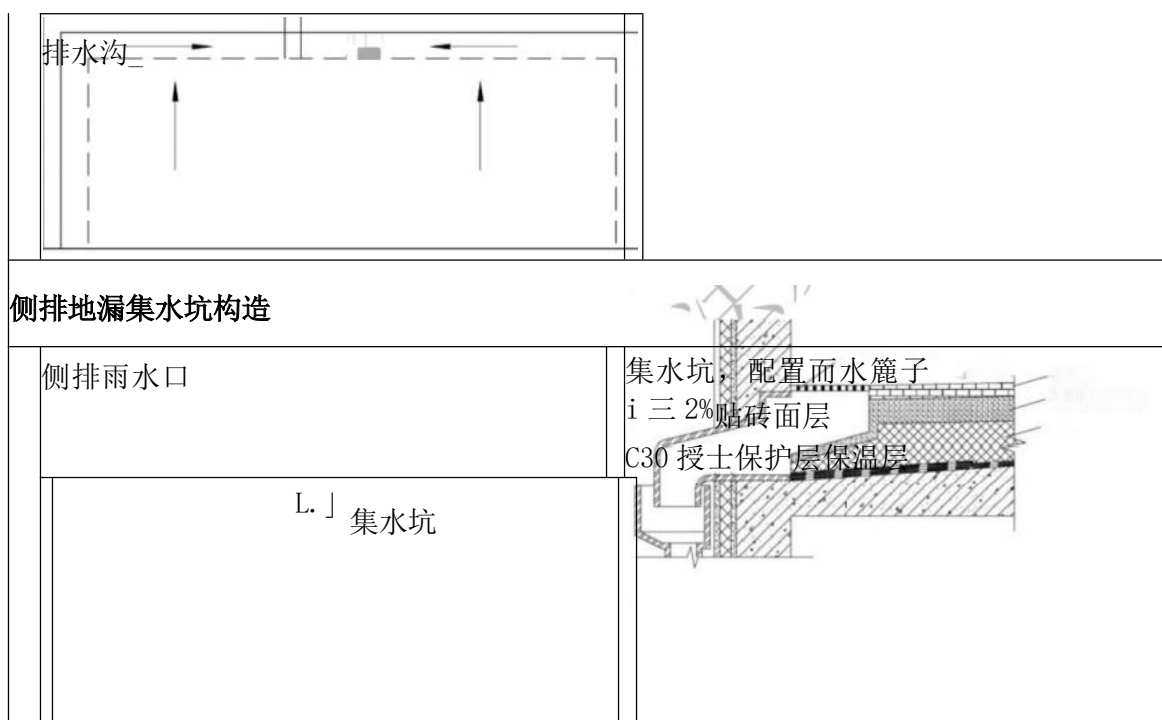
- 1) 屋面女儿墙须采用全混凝土结构，女儿墙泛水高度内须采用止水螺杆；
- 2) 倒置式屋面须在屋面结构楼板施工时设置 1%结构自找坡(板底平，板面找坡)+1%建筑找坡，使屋面防水层上的积水可更加顺畅地排走，降低渗漏隐患；

- 3) 倒置式屋面防水混凝土保护层要求采用 C25 及以上标号以上的商品混凝土，并进行原浆收光，保护层切缝处须采用油膏封堵密实，形成一道刚性挡水层，避免过多水分进入保温层造成保温层失效；
- 4) 大屋面和露台应设置不少于 2 个排水口，降低堵塞积水概率。不上人屋面的屋面和露台应保证有 2 个排水口，如果图纸设计仅有 1 个排水口时，须增加至少 1 个事故泄水管，事故泄水管底标高应低于阳露台门槛标高，避免排水口堵塞时积水漫过反坎流至室内；
- 5) 倒置式屋面保温材料须采用憎水型材料；
- 6) 倒置式屋面地漏须设置于结构最低点，不得高出结构楼板，地漏处应设置排水沟或集水坑构造(如下图)，便于屋面保温层内的积水及时排走，降低渗漏隐患；



- 7) 正置式屋面地漏须设置于防水层最低点；
- 8) 倒置式屋面侧排地漏须紧贴结构面埋设，以便于保温层内积水顺畅排出。
- 为避免屋面装饰层遮挡侧排雨水口，侧排雨水口处应设置排水沟或集水坑构造，如下图：

侧排地漏排水沟构造	
侧排雨水口	



- 9) 屋面过水洞尺寸应充分考虑屋面混凝土保护层、保温层、贴砖层等构造层厚度，须保证屋面过水洞在各构造层施工完成后高度不小于 150mm；
- 10) 为便于保温构造层中的水汽排出，倒置式屋面也须设置排汽道；
- 11) 混凝土楼板浇筑完成后须进行表面压光提浆处理，清除混凝土表面气泡、砂眼等缺陷，提高防水基层强度；
- 12) 倒置式屋面防水施工前须采用高压水枪等方式对混凝土基层进行处理；
- 13) 出屋面女儿墙、烟道等构筑物应优先选择与屋面结构楼板一次浇筑成型。如构筑物过高无法一次浇筑成型，须采取：出屋面构筑物 500mm 高度内部分与屋面楼板一次浇筑成型或在构筑物根部设置止水钢板等措施；
- 14) 屋面所有与防水层相接的墙体下方须设置钢筋混凝土反坎，反坎高度须高出结构面以上 500mm，因特殊情况无法一次浇筑成型时须在反坎根部设置止水钢板；
- 15) 出屋面管道应设置带止水环的钢套管，套管高度须高出结构面 500mm；
- 16) 出屋面套管位于墙边时应在施工防水层前施工管墩，便于防水收口；
- 17) 烟道、风井、排气道等位于屋面墙角时，烟道墙体须与大面墙体一同砌筑，互相咬合。大面墙体高出烟道等的盖板时，须先施工盖板再施工大面墙体，避免出现朝天缝；
- 18) 女儿墙泛水处防水卷材采用 0.8*30 铝合金压条及射钉固定；
- 19) 出屋面烟道应优先选用无动力风球形式，风球须确保安装水平；

禁止做法：

- 1) 禁止在防水保护层上打胀栓固定支架或设备；
- 2) 屋面装饰层施工时禁止遮挡排水口或侧排地漏；
- 3) 严禁倒置式屋面采用岩棉等高吸水率的保温材料，避免保温层内长期蓄水。

4.2.2 建筑外墙防渗漏构造要求

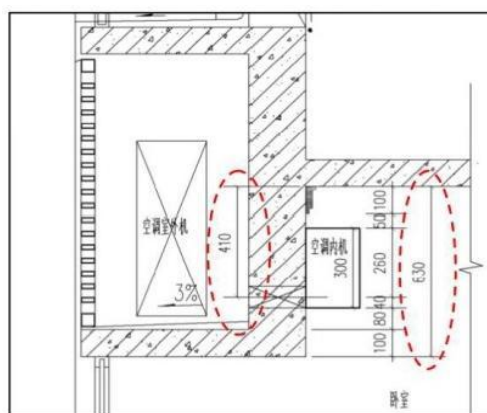
标准做法：

- 1) 新建项目采用全混凝土外墙；
- 2) 螺杆式铝模外墙穿墙螺杆孔须采用成品扩孔式堵帽；
- 3) 外墙螺杆洞应优先采用成品橡胶堵头进行封堵；



成品橡胶堵头

- 4) 挂式空调冷凝水预留孔孔中距离顶板须不小于 410mm，避免冷凝水管倒坡导致渗漏；飘窗顶板为空调机位时，飘窗梁高须大于 730mm，以保证空调冷凝水管排水坡度，并避免空调机位内雨水通过空调孔返至户内，如下图所示：



- 5) 外墙外保温在线条、阳台、伸缩缝、变形缝、雨棚、女儿墙等部位须设置压顶(铝板、混凝土等材质均可)，避免出现朝天缝；
- 6) 建筑基座石材、铝板幕墙上部水平盖板须直接与建筑外墙结构面相接，相接处设置防水措施，避免外墙装饰层内窜水进入幕墙内部；
- 7) 传统外架连墙件须采用在梁柱内预埋专用预置锚件的连接方式；

	
预置锚件	拆模后采用与锚板焊成一体的钢管连接

- 9) 凸出外墙装饰面的线条、挑板的上方应通长设置混凝土反坎，包括但不限于与外挑板、阳台、露台、有砌体墙的飘窗、空调板、外墙线条相连的根部墙体，反坎高度须高出结构面 250mm；
- 10) 穿外墙套管须设置为内高外低，内外高差须大于 10mm；
- 12) 飘窗顶板、外墙内凹型构造应设置排水坡度，尽量避免在飘窗顶板、内凹构造内设计保温板，防止保温层内积水；
- 13) 悬挑工字钢等穿墙洞口须采用喇叭口形式进行封堵。



禁止做法：

- 1) 禁止留设脚手架连墙件穿墙洞口，如下图：



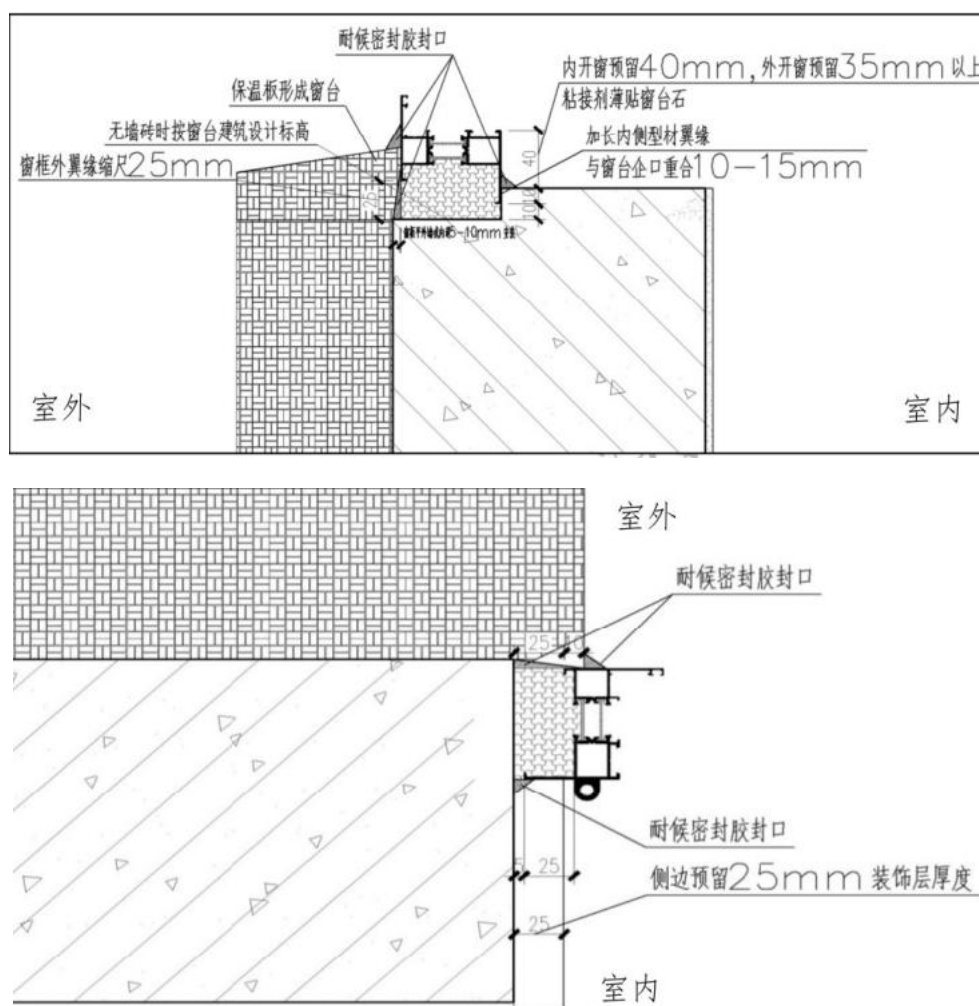
4.2.3 建筑外窗防渗漏构造要求

4.2.3.1 标准构造及材料选型要求

- 1) 禁止采用玻璃压条在户外侧的“玻璃外装式”门窗选型；
- 2) 外窗框塞缝、防水材料采用的“单组分聚合物水泥防水砂浆”、“单组分聚氨酯防水涂料”和“聚合物水泥防水涂料(JS-II型)”应选用合同品牌产品；
- 3) 窗框选用“门窗专用填缝砂浆”或“单组分聚合物水泥防水砂浆”等刚性塞缝材料，配电动高压门窗塞缝注浆机。
- 4) 禁止采用窗洞口先抹灰收口后装框的无副框后装法安装方式；
- 5) 禁止窗框缩尺小于 15mm 或大于 25mm；
- 6) 禁止采用普通水泥砂浆或现场拌制的非成品防水砂浆施工窗框塞缝；
- 7) 禁止外墙装饰层过高堵塞型材排水孔。

4.2.3.2 北方严寒地区构造做法

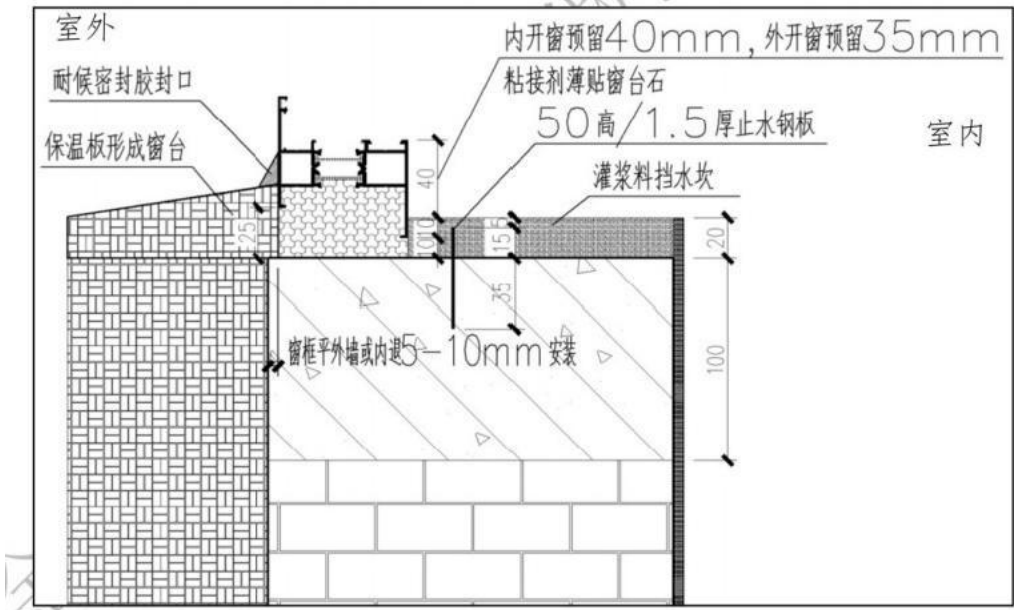
1) 北方严寒地区-全混凝土外墙楼栋-铝合金外窗做法



- ◆窗洞四周设置 20mm 高企口(如采用内开窗窗洞左、右侧不设置企口)；
- ◆窗框底侧缩尺 25mm(以外侧翼缘为计算基准)；
- ◆加长窗框型材内侧翼缘长度，窗框安装后与窗台企口重合 5-10mm，内开窗外露 40mm 以上窗扇搭接及窗台石铺贴厚度，外开窗预留 35mm 以上，采用瓷砖粘接剂薄贴窗台石；

- ◆内开窗窗框左、右侧缩尺须考虑窗铰链位置，确保预留 30mm 以上贴砖/抹灰收口厚度；
- ◆窗框平外墙面或内退 5-10mm 安装；
- ◆室内侧窗洞四周与型材交界面采用耐候密封胶封闭；
- ◆室外侧型材与窗洞四周采用耐候密封胶密封；
- ◆保温板形成外窗台，窗台装饰完成后施工收口密封胶。

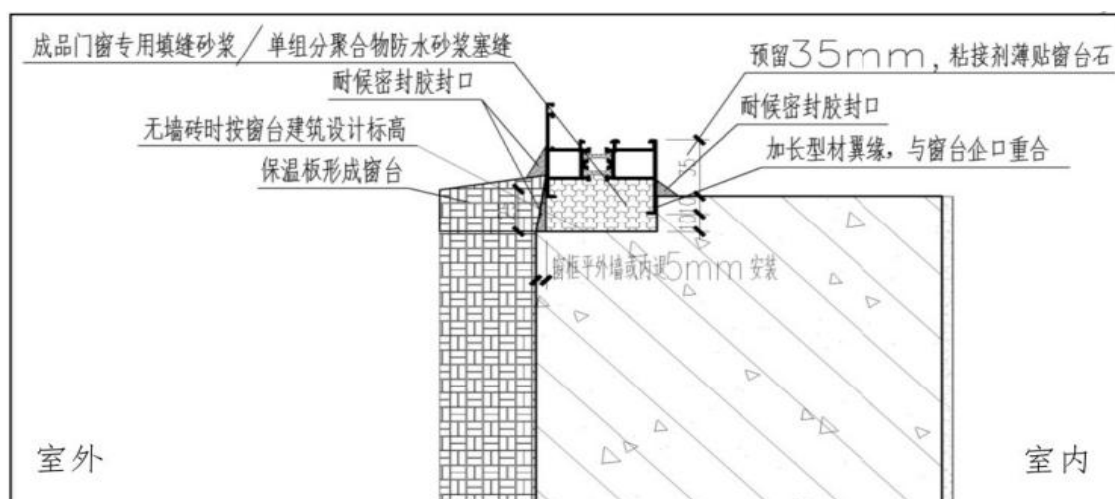
2) 北方严寒地区-砖砌外墙楼栋-铝合金外窗做法



- ◆窗台压顶浇筑时预埋 50 高、1.5 厚止水钢板，钢板凸出混凝土压顶 15mm，伸入两侧墙垛不小于 50mm；
- ◆窗框平外墙面或内退 5-10mm 安装；
- ◆窗框下口缩尺 25mm(以外翼缘为计算基准)，加长窗框型材内侧翼缘长度；
- ◆内开窗窗框左、右侧缩尺须考虑窗铰链位置，确保预留 30mm 以上贴砖/抹灰收口厚度；
- ◆灌注灌浆料挡水坎，挡坎压框 10mm，内开窗外露 40mm 以上窗扇搭接及窗台石铺贴厚度，外开窗预留 35mm 以上，采用瓷砖粘接剂薄贴窗台石；
- ◆室外侧保温板形成外窗台，窗台装饰完成后打收口密封胶。

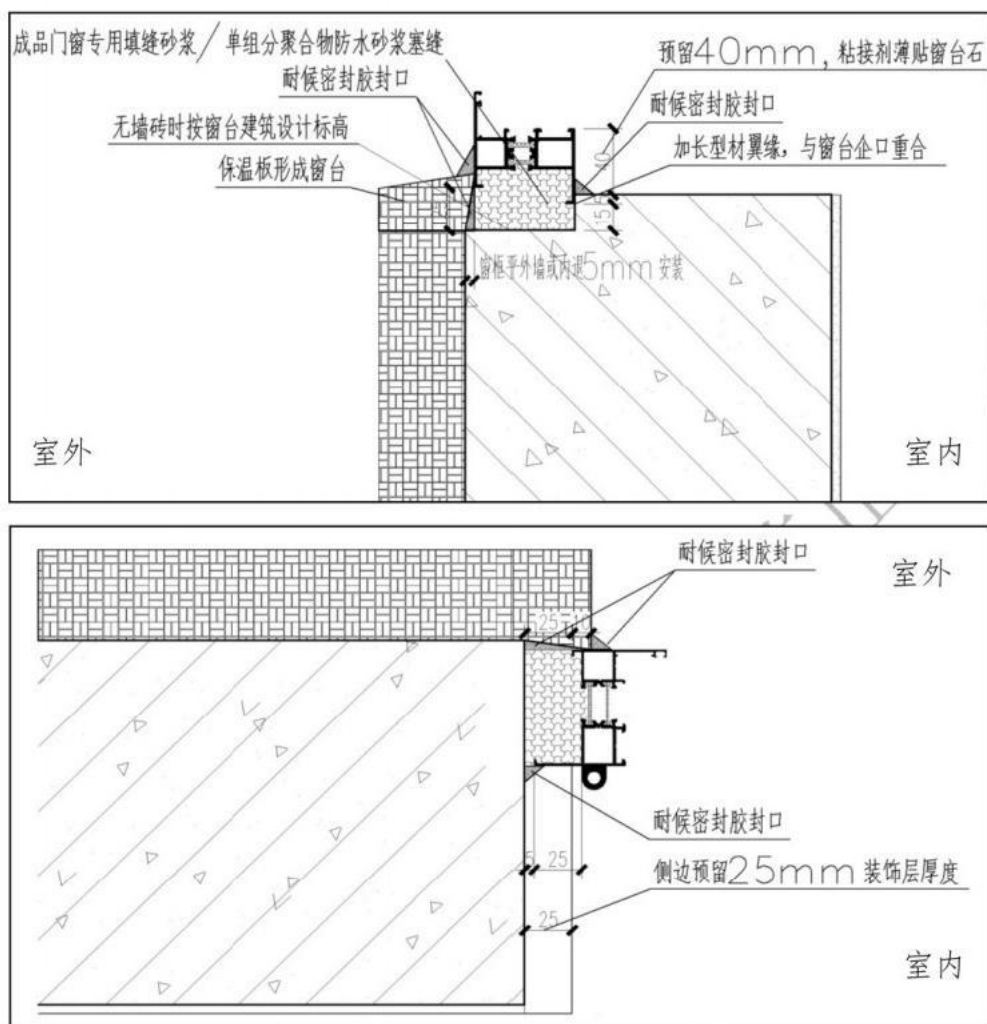
4.2.3.3 非北方严寒地区构造做法

1) 非北方严寒地区-全混凝土外墙-外墙外保温体系-外开铝合金外窗做法



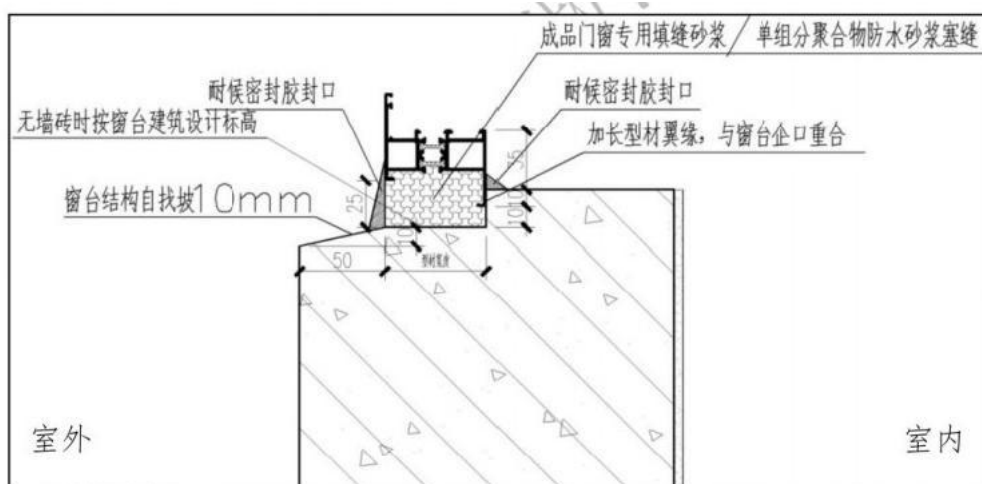
- ◆窗洞四周设置 20mm 高企口；
- ◆窗框四周缩尺 25mm(以外翼缘为计算基准)；
- ◆加长窗框内侧型材翼缘长度，窗框安装后与四周企口重合 5-10mm，预留 35mm 以上装饰层厚度，采用瓷砖粘接剂薄贴窗台石；
- ◆窗框平外墙面或内退 5-10mm 安装；
- ◆窗框下口采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝，上返 150mm，其余部位发泡剂塞缝，发泡剂固结前按压密实，禁止在固结后进行切割(或四周均采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝)；
- ◆室内侧窗洞四周与型材交界面采用耐候密封胶封闭；
- ◆室外侧型材与窗洞四周采用耐候密封胶密封；
- ◆保温板形成外窗台，窗台装饰完成后施工收口密封胶。

2) 非北方严寒地区-全混凝土外墙-外墙外保温体系-内开铝合金外窗做法



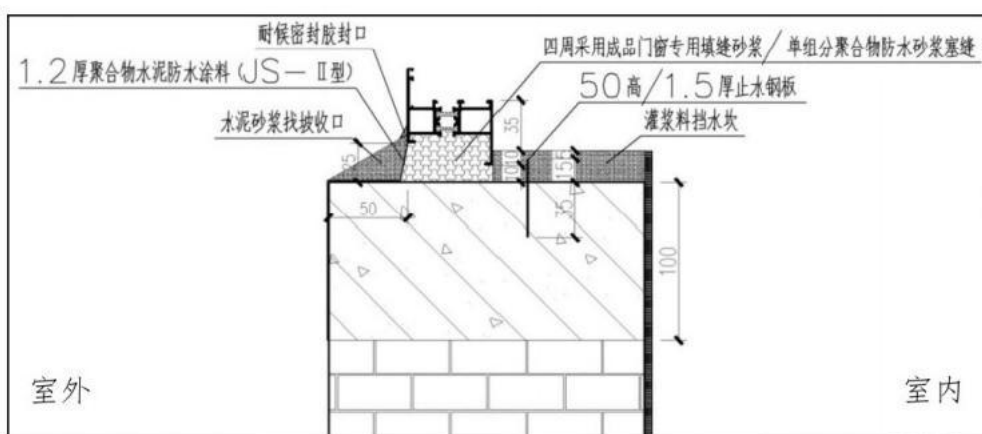
- ◆窗台处及窗洞上沿设置 20mm 高企口，窗框左、右侧不设置企口；
- ◆窗框底侧缩尺 25mm(以外侧翼缘为计算基准)；
- ◆加长窗框型材内侧翼缘长度，窗框安装后与窗台及窗洞上沿企口重合 5-10mm，窗框外露 40mm 以上窗扇搭接及窗台石铺贴/瓷砖铺贴/抹灰收口厚度，采用瓷砖粘接剂薄贴窗台石/瓷砖；
- ◆内开窗窗框左、右侧缩尺须考虑窗铰链位置，确保预留 30mm 以上贴砖/抹灰收口厚度；
- ◆窗框平外墙面或内退 5-10mm 安装；
- ◆窗框下口采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝，上返 150mm，其余部位发泡剂塞缝，发泡剂固结前按压密实，禁止在固结后进行切割(或四周均采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝)；
- ◆室内侧窗洞四周与型材交界面采用耐候密封胶封闭；
- ◆室外侧型材与窗洞四周采用耐候密封胶密封；
- ◆保温板形成外窗台，窗台装饰完成后施工收口密封胶。

5) 非北方严寒地区-全混凝土外墙-外墙内保温体系-外开铝合金外窗做法



- ◆窗洞四周设置 20mm 高企口；
- ◆外侧窗台宽度为 50mm，尽量减少窗台积水，并设置高差 10mm 的结构自找坡；
- ◆窗框下口采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝，上返 150mm，(或四周均采用单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆塞缝)；四周各缩尺 25mm(以外翼缘为计算基准)，加长窗框型材内侧翼缘长度至 45mm 以上，窗框与企口重合 10mm，外露 35mm 以上装饰层厚度；
- ◆室内侧企口与型材交界面采用耐候密封胶封闭；
- ◆室外窗台免抹灰，窗台装饰完成后打耐候密封胶收口。

6) 非北方严寒地区-砖砌外墙楼栋-外墙内保温体系-外开铝合金外窗做法



- ◆外侧窗台宽度为 50mm, 尽量减少窗台积水；
- ◆窗台压顶浇筑时预埋 50 高、1.5 厚止水钢板，钢板凸出混凝土压顶 15mm，伸入两侧墙垛不小于 50mm；
- ◆窗框下口缩尺 25mm(以外翼缘为计算基准)，加长窗框型材内侧翼缘长度至 45mm 以上；
- ◆窗框四周均采用“单组分聚合物防水砂浆/门窗专用塞缝砂浆”配电动高压门窗塞缝注浆机塞缝；
- ◆灌注灌浆料挡水坎，挡坎压框 10mm, 窗下框外露 35mm 以上窗台石铺贴厚度；
- ◆窗洞口四周及外翻 100mm 外墙面满刮 5.0 厚“单组分聚合物水泥防水砂浆-II 型”找

平；

◆窗洞口四周及外翻 100mm 外墙面涂刷 1.2mm 厚聚合物水泥防水涂料(JS-II 型), 压主框 5mm;

◆抹灰收口及装饰面层施工;

◆外墙装饰面施工完成后, 在装饰完成面与门窗框之间施工;

4.2.4 地下室种植顶板防渗漏构造要求

标准做法:

1) 非固化橡胶沥青防水涂料对基层要求较高, 地下室结构顶板在混凝土终凝前应进行原浆收光, 并覆盖塑料膜养护, 养护完成立即施工地下室顶板防水层及防水保护层。待防水保护层达到强度后方可用作施工场地;

2) 地下室顶板若作为材料堆场、行车道路等, 须编制专项的施工方, 附带相关顶板承载力计算书, 并经设计签字确认;

3) 出地下室构筑物须一次浇筑成型。如分次浇筑, 300mm 高以内须与地下室顶板一同浇筑, 并预留止水钢板;

5) 地下室顶板后浇带在浇筑前应设置支撑体系, 推荐采用构造柱、型钢等支撑方式或设置独立支撑体系;

6) 地下室顶板防水保护层和找坡层应采用 C25 及以上标号混凝土, 以满足原浆收光要求, 起到刚性防水层的作用。

禁止做法:

1) 禁止塔吊洞、后浇带穿过配电房、设备房。

4.2.5 地下室外墙防渗漏构造要求标准做法:

1) 地下室外墙因土方回填后的沉降量较大, 会牵扯到防水层下坠脱落拉裂, 地下室外墙防水层为卷材时保护层须采用 100 厚防水保护砖墙/预制板;

2) 强电预埋套管: 加工强电预埋套管时将管口用钢板(厚度大于等于管壁)焊死, 并刷富锌环氧漆做好防腐, 制成成品套管后预埋施工。后期穿电缆时, 根据需要的孔数采用氧割开孔, 电缆穿完后用堵漏王做好封堵。穿了电缆的套管封堵好, 没穿电缆的套套管口焊死, 避免后期强电套管渗漏。参考如图:



3) 弱电预埋套管: 将大套管间插入若干根带内丝堵头 PPR20 管, PPR 管间用灌浆

料封堵密实。制成成品套管后预埋施工。因弱电线缆较多且细，多根弱电线缆穿同一孔套管时线缆之间的间隙很难封堵密实，后期漏水隐患较大。后期每根 PPR 管内最多穿两根弱电线缆，穿完线用堵漏王或耐候胶封堵密实，不用的 PPR 管上好堵头，可保证后期不会漏水。参考如下图：



4) 给排水消防管道洞口预埋：加工套管时，在套管内浇筑混凝土，深入厚度为套管长度的一半。制成成品套管后预埋施工。有混凝土的一侧朝外，待需要时凿开使用。加工套管时，在套管内浇筑混凝土，深入厚度为套管长度的一半。制成成品套管后预埋施工。安装时将浇筑了混凝土的一侧平地下室外墙外侧安装，后期管道安装时再将混凝土凿除。管道安装完成后在管道与套管之间做好封堵，不用的套管从内侧用钢板焊死。可保证交付后不漏水。参考如下图：



5) 地下室底板以上 300mm 高度以内地下室外墙须与底板一次浇筑完成，墙体内留设止水钢板；

6) 地下室外墙必须采用止水螺杆(推荐采用三段式止水螺杆)；

禁止做法：

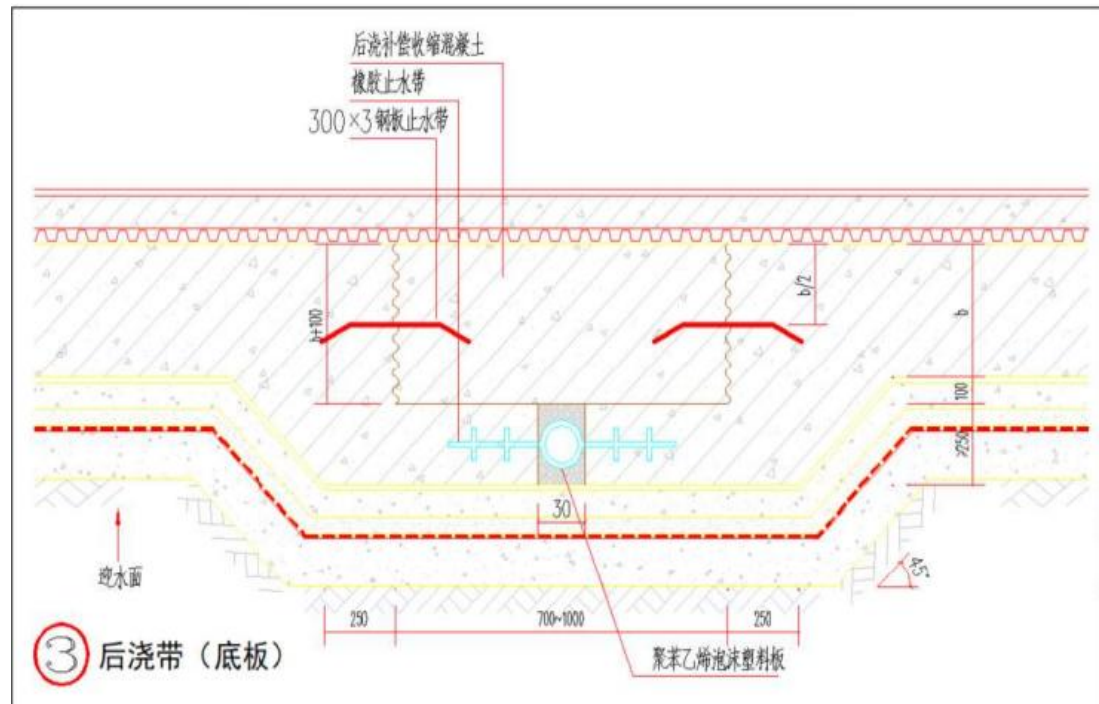
- 1) 严禁地下室外墙采用普通对拉螺杆；
- 2) 禁止外墙支模采用焊接贯通钢筋作为模板内撑。

4.2.6 地下室底板防渗漏构造要求

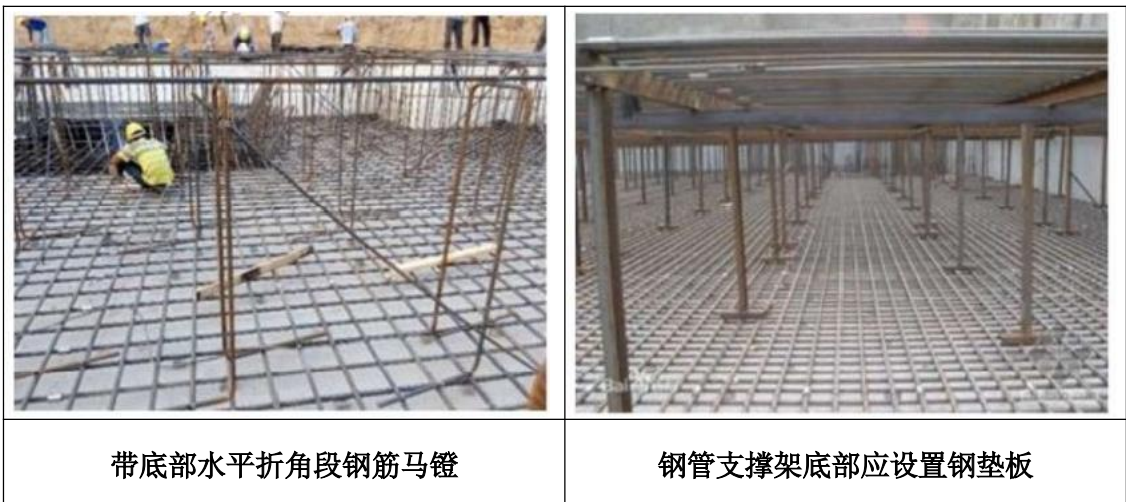
标准做法：

- 1) 地下室底板后浇带应采用超前止水后浇带，后浇带处应采用 3mm 厚钢板止水带，

不建议采用丁基钢板止水带。参考如图：



2) 底板马凳筋须采用“带脚式”马凳(钢筋马凳应带底部水平折角段, 钢管等其他支撑架应在底部设置钢垫板或钢垫块), 并且马凳脚应搁置与底板底部钢筋之上并与之焊连。说明: 部分大筏板采用钢管作为马凳支撑时, 钢管支撑常是直接搁置于垫层之上的, 普通底板采用马凳钢筋有作为支撑时, 常被搁置于垫层之上, 甚至未设置水平折角段, 造成底板混凝土浇筑完成后, 马凳钢筋或钢管支撑戳破垫层及外防水, 形成渗漏通道。正确做法是: 底板马凳或钢管支撑须搁置于底部钢筋之上, 马凳钢筋须设置水平折角段, 钢管支撑架底部应设置钢垫板, 参考如图:



3) 后浇带止水钢板应采用成品转角, 如下图:

	
水平成品转角止水钢板	垂直成品转角止水钢板

4) 地下室底板上砌筑的墙体下方应设置高出结构地面 350mm 以上的混凝土导墙(构造配筋)；

5) 消防电梯井与集水井之间的连通管须在底板浇筑前埋设到位；

6) 在地下室底板结构最低标高区域内，应预留集水坑及排水措施；

7) 如配电房位于地下室底板，且标高比大面地下室底板低时，需要设置集水井和排水措施；如配电房和大地库底板标高同高，可不设置集水井，但需设置一道排水管将配电房电缆沟接至集水井内。集水坑优先设置在配电房范围之外，如设置在配电房内，须设计隔墙并单独开门，避免集水坑内积水导致配电房内湿度过大。

禁止做法：

1) 禁止塔吊洞、后浇带穿过配电房、设备房及最低标高底板处；

2) 禁止在地下室车库底板结构面上方再回填土；不应采用回填形成建筑排水沟，应采用与底板结构同时浇筑成型的结构排水沟；

3) 禁止马凳筋、钢管支撑架直接落在垫层上。

4.2.7 户内卫生间防渗漏构造要求标准做法：

1) 所有穿楼板管道应采用成品止水节进行预埋安装；

2) 水电管线敷设须横平竖直，埋设位置统一，避免后期厨浴柜安装时打断管线；

3) 卫生间湿区地砖须采用湿贴做法；

4) 卫生间门槛石下方须设置混凝土小挡坎或止水钢板并施工防水层，门槛石内外两侧须涂刷防水加强层与防水附加层搭接为一体；门槛石铺贴厚度较厚时须在门槛石下方设置混凝土反坎；

5) 卫生间门槛石须采用先贴门槛石、湿贴施工工艺，门槛石两侧与墙面空隙及门套与基层间隙应采用堵漏王塞实，门槛石铺贴完成后应进行闭水试验 48 小时；

6) 卫生间地面防水施工前淋浴区挡水坎处应设置止水钢板并施工防水附加层，止水钢板高度须高出地砖完成面，止水钢板须插入两侧墙体或混凝土管墩内，深入墙体长度不得小于 20mm；当淋浴屏与包管墙侧面平齐时，止水钢板应延长伸至远端的垂直墙体中；

7)配置有地暖的卫生间须在结构楼板面上施工一道防水层，地暖保护层上施工第二道防水层；

8) 同层排水卫生间应优先采取局部做管沟的处理措施；

9) 无地暖卫生间地面防水材料应优先选用单组分聚氨酯防水涂料(环保型)，墙面上返高出装修完成面 300mm，并做撒砂处理；

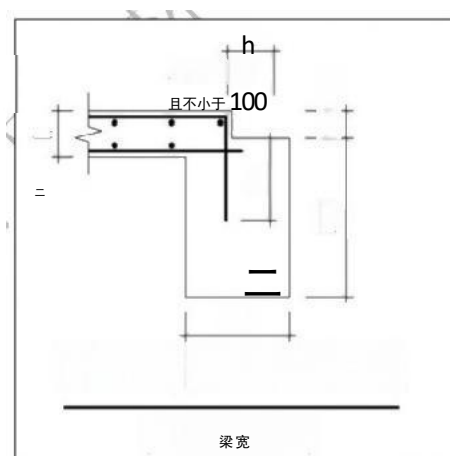
10) 闭水要求：降板结构完成后须进行闭水，闭水时间不得小于 48h，保证无渗漏方可移交防水工序；淋浴区挡水坎止水钢板、门槛石铺贴、大面防水完成后(含门槛石、淋浴区止水钢板)，须再次进行闭水，闭水时间不得小于 48h，证无渗漏才可进入地砖铺贴工序；贴砖完成后须再闭水一次，闭水时间不得小于 48h，闭水高度略低于门槛石，一户一档(每个卫生间)；

11) 首层卫生间须设置单独排水；

12) 南方项目卫生间冷热水管须从天花铺设；

13) 地暖管从门槛石位置进卫生间时，门槛石下方禁止设置保温板，设置混凝土反坎将卫生间与客厅保温层断开；

14) 如卫生间墙体厚度小于对应位置梁宽，且墙体靠梁外侧砌筑，为避免卫生间反梁影响卫生间地砖铺贴，应将卫生间处结构梁做成缺口形状。卫生间内配置有地暖时可根据实际情况决定是否留设缺口梁。具体节点做法如图所示：



禁止做法：

- 1) 严禁门槛石采用干铺/后铺等施工方式；
- 2) 严禁门槛石渗漏采用外侧反堵的修补方式；
- 3) 严禁冷热水管、线管从混凝土反坎根部或门洞处进入卫生间；
- 4) 严禁防水层施工在砂浆找平层上；
- 5) 严禁斜向开槽敷设管线；
- 6) 严禁集分水器设置在卫生间等有水区域或室外开敞空间。

4.2.8 户内阳台防渗漏构造要求

标准做法：

1) 阳台等悬挑结构须增设 1 套铝模支撑，确保支撑拆除时悬挑结构混凝土强度达到规范要求；

2) 阳台反坎根部在结构楼板浇筑时应预埋 2.5mm 厚，50mm 高止水钢板。当层墙柱拆模完成后在后续楼层结构混凝土浇筑时采用商品混凝土二次浇筑本层导墙；

3) 户内配置有地暖时开敞式阳台门下槛须设置混凝土反坎。

禁止做法：

1) 集分水器禁止放置在阳台等室外开敞空间。

4.2.9 户内首层防渗漏构造要求

标准做法：

1) 首层布设有管道部位的楼板应优先采用架空做法其次采用房心回填，避免因回填土积水导致首层户内返潮；

2) 砖砌外墙楼栋首层外墙须设置高出室外土壤面 300mm 以上的导墙，避免室外景观回填土积水渗入户内；

3) 首层为架空层时排水立管应设置溢流管，避免出户管堵塞时造成倒灌，如下图：



4.2.10 管井防渗漏构造要求

标准做法：

1) 与住户同墙的水管井墙面、地面须刷防水；

2) 水管井设计为与住户同墙时，为避免管井渗漏水导致住户户内出现渗漏、起皮等质量问题，须在管井墙面、地面设置一道防水，墙面上返高度不低于装修完成面 500mm。

3)穿楼板排水管道应采用成品止水节进行预埋安装，自来水管、消防管应埋设钢套管，钢套管高度须高出结构楼板面 100mm;

4)水管井须设置地漏等排水措施。

4.3 防不均匀沉降专篇

标准做法:

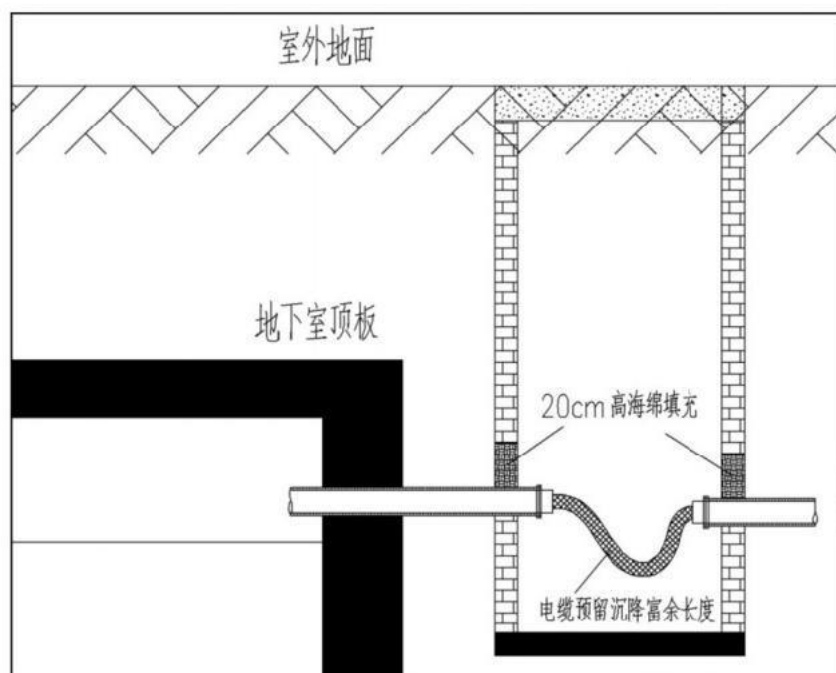
1) 室外回填土必须分层回填，分层夯实;

2) 所有外立面做法必须伸入室外回填土面标高以下 200mm~300mm，防止回填土沉降后出现吊脚;

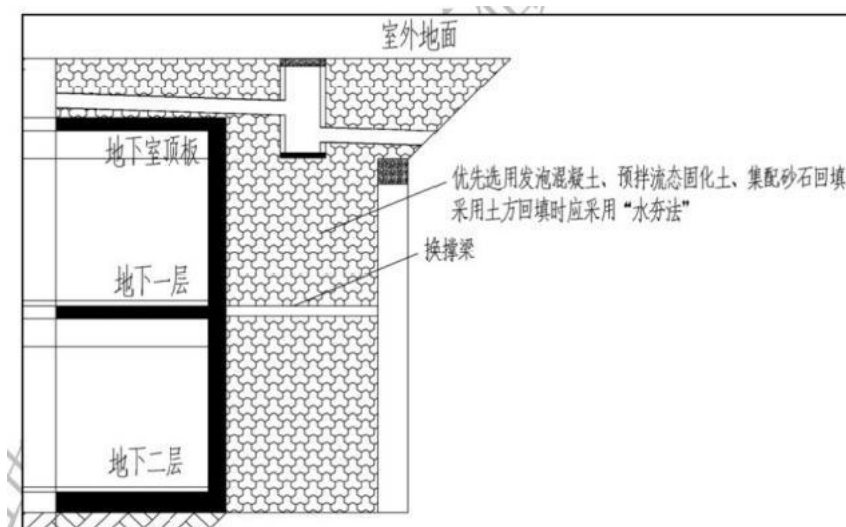
3) 如建筑物外侧无地下室顶板时，与建筑物主体相临的二次施工的构筑物如坡道、台阶(设计为外挑于主体结构上的构件除外)、硬铺、围墙、廊架等，不得与建筑物主体结构直接连接，连接处必须设置沉降缝断开。且二次构筑物基础不得横跨建筑物基础(承台、地梁等)，避免不均匀沉降;



4) 强弱电管线在出地下室外墙部位应设置防沉降措施，可设置防沉降井，井壁不得紧贴地下室外墙砌筑，在强、弱电井内，预埋套管上方须预留 20CM 沉降空间，用海绵填充，井内电缆线应预留防沉降富余长度，如下图:



5) 雨污管线在跨越地下室肥槽时应设置防沉降措施，地下室为 2 层及以上时，应将雨污检查井设置在换撑梁/换撑板上，避免检查井发生不均匀沉降，如下图：



6) 横跨地下室或地下基础的构筑物及各类管线，应在地下室外墙或基础外边缘线处设置沉降缝、沉降井或沉降弯等防止因沉降导致管线断裂的措施；

7) 当重力排水管位于 2 栋建筑物/2 个地下室/2 个基础之间时，为避免出现中间沉降导致排水管形成倒坡无法依靠重力排放的情况，应采取在中间设置沉降井等措施；

8) 建筑外墙雨水立管与横管交接处应设置防沉降措施，如设置雨水篦子等；

9) 所有出户管在出户后应在 1.5m 范围内设置出户井，出户管道应采用钢托架固定在主楼结构上，减少悬挑长度。如建筑物周边无地下室，应优先将出户井设置在承台等基础上；

禁止做法：

1) 当室外雨水井、污水井距离建筑物主体投影距离较远(1.5m 以上)时, 严禁雨水管、污水管未采取防沉降措施直接接入雨水井及污水井;

说明: 建筑排水管、排污管位于室外回填土与建筑主体相连接的部位极容易出现由于沉降导致拉裂断开等情况, 如室外雨水井、污水井距离建筑物主体投影距离较远(1.5m 以上)时, 应在排水管、排污管距离主体建筑 1.5m 以内设置出户井等防沉降措施;

4.4 防空鼓开裂专篇

4.4.1 润管砂浆处理标准做法:

1) 结构施工时布设润管砂浆回收处理系统, 每次混凝土浇筑前, 须要求监理旁站监督润管砂浆完全从布料机出口外排至回收池, 直到混凝土出来后方可开始主体结构浇筑, 并对浇筑混凝土进行塌落度测试。

4.4.2 砌筑墙体防开裂措施标准做法:

1) 须严格按照《13J104 蒸压加气混凝土砌块、板材构造》设置拉结筋: 非抗震区可每间隔两皮砖设置拉结角码取代原拉结筋, 抗震区须沿柱高每隔 500mm(600mm) 设置 2 根直径 6mm 的拉结钢筋(墙厚大于 250mm 时配置 3 根), 抗震设防烈度 6 度及 6 度以下时, 拉结筋伸入砌体墙长度须不小于 700mm, 多层建筑 7 度时应沿墙全长贯通, 7 度高层建筑及 8 度时应沿墙全长贯通;

2) 普通砌块采用水泥砂浆砌筑时, 单次砌筑高度不超过 1.5m; 砌体顶部预留 200mm 左右空隙, 顶砌砖角度应为 $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$, 斜砌压紧挤实。顶砌开始时间应在下部砌筑完成至少 14 天后进行, 顶砌应对称向两边倒, 且端部和中部采用三角形混凝土预制块;

3) 砌筑墙体抗裂处理: 墙体与砼交接面采用抗裂砂浆处理, 并挂设玻纤网格布(规格 $160\text{g}/\text{m}^2$), 搭接宽度 300mm;

4) 水电二次配管须采用开槽机具开槽(电线槽尺寸: 砌体墙槽深度 $\leq \text{dn}+20\text{mm}$, 墙槽宽度 $\leq \text{dn}+60\text{mm}$), 管线须采用管卡固定, 卡间距不大于 60cm, 管线安装完成后应挂设玻纤网格布(规格: $160\text{g}/\text{m}^2$) 并采用抗裂砂浆填缝密实。

禁止做法:

1) 严禁横向超长(承重墙不得超过 30cm, 非承重墙不允许超过 50cm)开槽;

2) 严禁普通砌块采用水泥砂浆砌筑时顶缝不采用斜砌工艺直接塞缝处理。

4.4.3 电箱成品预埋件或深化混凝土墙标准做法:

1) 强弱电箱所在砌体墙应深化成构造混凝土墙或将配电箱浇筑成混凝土配块一并砌筑, 电箱内部设置支撑。

4.4.4 瓷砖、石材铺贴标准做法:

1) 公共区域墙面若选用吸水率小于 0.5% 的瓷质砖, 应优先选用 AB 胶点粘法(对高于 1.2m 且尺寸大于 $300\times 600\text{mm}$ 的墙砖, 须增加铜丝或 20mm 宽、不小于 1mm 厚的 L 型不锈钢垫片作为挂片), 此工艺可有效防脱落掉坠, 保证后期使用的安全性;

2) 公共区域大堂高度超过 2.4m, 尺寸超过 600×800 的瓷质砖饰面, 采用干挂法铺贴, 工艺与石材干挂相同;

- 3) 公区墙砖若采用吸水率高于 0.5%的瓷片，可采用 C2 标准专用胶粘剂薄贴法；
- 4) 户内墙砖采用吸水率小于 0.5%的瓷质砖(玻化砖)时，须采用双组分背胶+C2 标准专用胶粘剂薄贴法；
- 5) 户内墙砖采用吸水率高于 0.5%的瓷片时，须采用 C1 及以上标准专用胶粘剂薄贴法；
- 6) 卫生间湿区地砖应进行湿法铺贴；
- 7) 墙面砖批量施工前，必须按《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ/T110 中要求的数量及方法进行墙面砖样板粘结强度拉拔试验检验，粘结强度合格后方可批量施工；同时墙面砖施工完成后也需按要求进行墙面砖粘结强度检验，并形成检验报告存档；
- 8) 墙地砖背面脱模粉、浮尘等须在铺贴前清理干净；
- 9) 排砖宜使用整砖，300*300mm 或 300*600mm 的砖粘贴时，除非户型限制，禁止出现 $\leq 100\text{mm}$ 的砖；
- 10) 采用 600*600mm 以上的大砖时，最小粘贴瓷砖尺寸须 $\geq$ 整砖的 1/3。

禁止做法：

- 1) 禁止瓷砖上墙采用普通水泥砂浆铺贴；
- 2) 禁止给水预留孔洞设置在瓷砖接缝处；
- 3) 禁止在拉拔强度低于 0.4Mpa 的基层上贴砖；
- 4) 禁止采用普通型瓷砖胶粘贴吸水率小于 0.5%的瓷质砖(玻化砖)；
- 5) 禁止往瓷砖胶中掺加水泥、砂或其他杂质；
- 6) 禁止已硬化结块瓷砖胶加水继续使用；
- 7) 禁止瓷砖胶采用手工搅拌。

4.4.5 顶层防开裂

标准做法：

- 1) 主楼顶层 200mm 厚填充墙体当墙长大于 3m 时应在墙长度方向中部设置构造柱（规范是 5m）；
- 2) 主楼顶层 100mm 厚填充墙体当墙长大于 3m 时，墙面须满挂玻纤网格布(规格：160g/平方)。

4.4.6 结构楼板角部防开裂

标准做法：

- 1) 位于塔楼四周角部的楼板须设置防裂构造措施，如将塔楼四周角部楼板钢筋双层双向全拉通或对四周角部楼板进行加厚(如：将 100mm 加厚至 120mm)。

4.4.7 地暖混凝土保护层防开裂

标准做法：

- 1) 地暖混凝土保护层应在墙边及空间分隔处设置变形缝，并在砼浇筑前布置钢筋网片。

4.4.8 地下室地坪标准做法：

- 1) 采用疏水板的地下室地面混凝土地坪标准做法为：80 厚 C30 细石混凝土，放置

ø6@200×200 钢筋防裂网片或采用钢纤维混凝土，钢纤维含量不低于 20kg/m³，原浆收光；

2) 未采用疏水板的地下室地面及地下室楼面混凝土地坪标准做法为：60mm 厚 C30 及以上标号细石混凝土，放置ø6@200×200 或采用钢纤维混凝土，钢纤维含量不低于 20kg/m³，原浆收光；

3) 为避免地坪混凝土空鼓，底板混凝土基层应做到湿润、清洁、粗糙。地下车库地坪施工前须用铣刨机清理结构板，并用高压水枪冲洗干净，禁止不清理结构底板或楼板直接浇筑地下车库地坪；

4) 地坪施工前须设置临时排水系统，安装临时污水提升泵，抽排地下室积水；

5) 对于地坪应力集中易开裂区域，如阳角、设备基础等部位，设置加强钢筋；

6) 地坪施工过程中须使用平板振动器，收光必须采用圆盘磨光机，地坪浇筑面积超过 1 万平时强制要求使用驾驶型双头抹光机和激光整平摊铺机；

7) 地坪切缝应与车位划线叠图，得出最优切缝方案。地坪收光 12 小时后续须进行伸缩缝放线，放线后立即切缝，尽量早切缝。缝深≥1/2 地坪实际厚度、缝宽 5mm，连续贯通。墙柱根部切割不到的部位以及顶头缝部位，改用小型云石机切割，柱边可采用菱形切缝；

8) 收光 24 小时后须进行浇水养护，满盖塑料薄膜，每天浇水 2 次，养护 15~28 天；

9) 地坪基层移交前必须用回弹仪检测地坪混凝土强度，按 200m² 一个测区且每层最低不少于 25 个测区的原则随机均布选取测区，用回弹仪检测地坪混凝土强度；

10) 移交地坪漆施工前须普查地坪空鼓开裂，出现空鼓开裂的地坪禁止移交，对大于 20×20 厘米的空鼓部位和开裂部位进行修复；

11) 移交前地坪表面须无明水无渗漏无潮气，禁止带水带潮移交；

12) 移交时必须办理书面移交确认单，确认强度、切缝、空鼓、开裂、成品保护、排水设施和潮湿状况满足要求，禁止口头移交。

禁止做法：

1) 禁止采用自拌混凝土浇筑地下车库地坪；

2) 禁止在未设置排水设施的情况下浇筑地下车库地坪。

4.4.10 精装修木地板标准做法：

1) 精装修交付项目应选用石膏基自流平代替水泥地坪做法，确保基层平整度达到 [0, 3]mm 标准。

4.5 机电工程

4.5.1 工程质量标准

(1) 实测实量标准

- 座便预留排水管孔距偏差 [0, 15]mm
- 同一室内底盒标高差 ≤10mm
- 同一室内面板/插座标高差 ≤5mm

(2) 交付观感质量标准 ● 对讲机对讲、可视、按键开锁等功能正常、表面无破损、划痕、污染 ● 安防系统布防、设防测试正常，安防设备表面无破损、污染现象 ● 户内配电箱：开关功能正常、对应控制电路标示清晰，与实际对应准确、控制箱安装水平、表面无破损污染 ● 地暖/散热器：开关启闭灵活、管根收口平顺、散热器安装端正 ● 开关：表面无破损、污染、划伤现象，启闭顺畅、对应控制终端正确、开关/面板安装牢固、端正、收口不粗糙；相同型号并列安装及同一室内开关安装高度一致，且控制有序不错位。 ● 插座：线材色标合理，相序测试正确（左零右相，相线为红线，零线为蓝线，接地线为黄绿双色线，接线紧密，接地在上），漏电开关短路保护、过载保护动作可靠（短路保护测试正常）；插座安装牢固，表面无污染、破损及收口粗糙现象。 ● 照明：灯位照明通电正常

4.5.2 工程标准做法

 图 1 墙体机械切割开槽	(1) 预留预埋 ● 砌体墙线槽要采用机械切割开槽，禁止锤击敲打开槽；电线管道的嵌墙深度和宽度应满足要求，管道安装完成后应用砂浆填充，对管线集中开凿处应采用细石混凝土填充，表面抹灰前挂钢丝网（规格 10*10*0.7mm）。小型空心砌块墙体的给水管、电线管可套入空心孔洞内或开槽后埋置在砌块的空心孔洞内。（参见图 1） ● 两个线盒并排时线盒间距应避免插座和开关面板安装完成后中间露缝较大；强弱电禁止使用连体盒。同一面墙上的两个、三个及以上插座和开关面板安装完后要在同一水平线上或竖向线上。 ● 管道穿屋面时必须设套管，浇筑前必须在模板上放线并牢固地固定套管。套管上口高出完成面不小于 50mm，对于小管径管道，套管管径应比管道管径大两号。对于大管径管道，套管管径应大于管道外径 50mm。
--	--



图 3 卫生间给水管从砼反坎接入



图 4 采用成品吊洞模具封堵管堵



图 5 管道封堵成型卡具

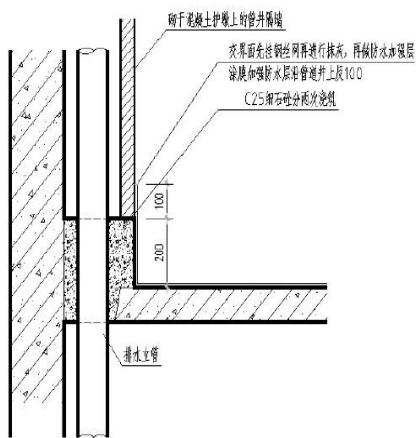


图 6 卫生间竖向立管包封

(2) 卫生间穿墙水管

- 卫生间给水管穿反坎：卫生间给水管不得直接从门槛或沿地面墙根处穿入卫生间，可选方式如下：1) 卫生间给水管在反坎外立面上返 200mm 从砌体墙内穿设；2) 卫生间给水管顺反坎方向埋设一段距离再上返至砌体墙面，不直接穿过反坎，应控制好给水管埋设位置（弯头部位应在反坎的截面居中部位），不得在反坎内形成贯通渗漏点。（参见图 3）

- 卫生间给水管可沿混凝土反坎预埋管槽或开槽埋设，也可沿天花走管后沿墙体下行敷设，但不能在卫生间防水地面上打孔固定敷设；排水管在天花打孔固定时要控制打孔深度，避免渗漏。

- 卫生间穿楼板管洞封堵应采用细石混凝土分两次进行，且第二次封堵后应留 20mm 凹槽。闭水检验合格后方可开始管道周边的防水施工。排水立管洞口二次封堵要采用模板顶撑，不能采用铁丝吊模。必须采用成品吊洞模具，根据管道管径和预留孔大小选用封堵定型模具进行管洞封堵。（参见图 4、图 5）

- 包封管道：精装交付的项目，卫生间排水立管安装应做细石混凝土护根，高度凸出地面 200mm(有沉箱的要求高度凸出沉箱结构面 250mm)，卫生间排水立管包封时砌体要在混凝土护根上或者混凝土反坎上进行砌筑，管井砖墙

	与卫生间反坎交界处挂钢丝网，待管井和卫生间墙体砌筑完成后一并进行抹灰。（参见图6）
 图7 安装预制空调砼砌块  图8 预制空调砼砌块尺寸	(3) 穿外墙空调管 ● 当外墙为空心砌体时，禁止在墙体砌筑时用碎砖填塞空调管或在砌体墙上直接开空调管洞，推荐采用预制混凝土块代替砌块（强度C20，厚同墙厚并符合砌块模数），预制混凝土块时须预埋套管，套管内高外低避免倒坡。（参见图7、图8） ● 在外墙为混凝土结构时，在结构主体施工时预埋DN80的PVC套管以避免后期钻孔。PVC管表面应用砂纸打毛，PVC管两端须与墙面相平，内外高差20mm，按照内高外低原则设置坡度。有外保温或饰面过厚时，须在保温或饰面施工前用小一号的套管接长预埋套管与饰面或保温层平齐。

4.5.3 工程禁止做法

(1) 未采用机械切割，直接在砌体墙上打凿线槽

	● 禁止做法描述：直接在砌体墙上打凿线槽，破坏砌体墙整体稳定性，后期抹灰易出现空鼓、开裂隐患。
--	---

(2) 给水管直接从防水反坎根部或门下槛穿设

	
● 问题做法描述：给水管直接从防水反坎根部或门下槛穿设，形成贯通的渗漏通道，导致渗漏现象出现。	

(3) 穿楼板管道管根封堵采用铁丝吊模，卫生间给水管在地面打孔固定

	
● 禁止做法描述：排水立管洞口模板支撑不牢、封堵不严密，模板采用铁丝固定，当铁丝锈蚀后易出现渗漏。	● 禁止问题描述：给水水管沿卫生间防水地面敷设并用钉子固定，引起渗漏。

(4) 开关插座面板不平齐、面板漏缝

	● 禁止问题描述：开关插座面板不平齐，面板周边未抹灰收口，露缝
---	--

4.6 公区品质提升专篇

4.6.1 地下室

标准做法：

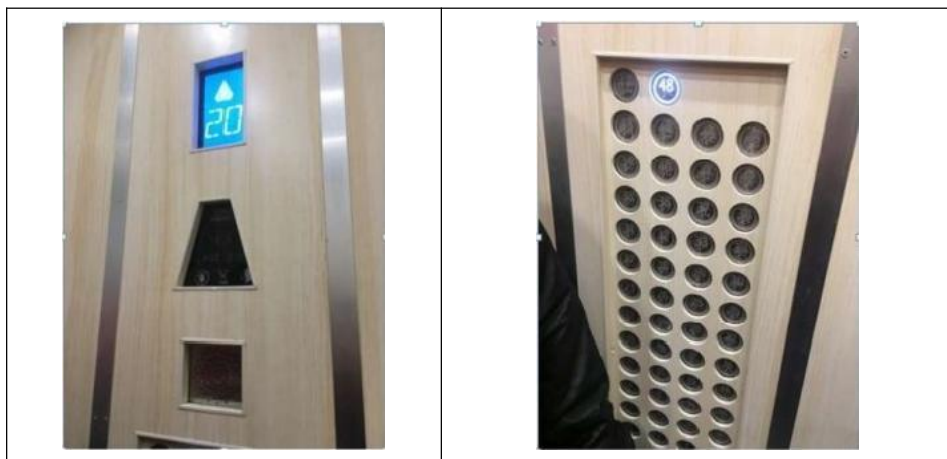
- 1) 地下室墙面及天花采用的腻子、涂料须为防霉类型；
- 2) 地下室排水沟盖板采用铸铁或复合型，集水井盖板采用镀锌钢格栅型，所有排水沟和集水井须采用角钢边框收口；
- 3) 环氧地坪禁止带潮施工，施工前须用含水率检测仪检测混凝土地坪，达到规范要求后方可施工，施工期间须安排专人提前抽排地下室积水；
- 4) 环氧地坪漆施工前应采用金刚磨头或 50-100 目磨片的地坪打磨机磨掉混凝土表面浮浆，将基层打磨平整，直至露出石子或坚固基层，并清扫干净；
- 5) 固化剂、环氧地坪漆施工前须编制专项施工方案报监理和甲方审批确认，明确质量保障措施，明确分区块分批次施工顺序。严格按专项施工方案进行工序报验，并留存现场报验照片。监理和甲方须对专项施工方案签字盖章形成审批意见，报验资料及照片须签字盖章确认，上述资料强制作为申报工程进度款的必要资料；
- 6) 固化剂、环氧地坪漆专项施工方案中须按合同面积和每平方米单方用量要求计算出各类材料总量，每次材料进场时须由监理、甲方在收货单上签字盖章确认，确认后的收货单作为申报工程进度款的必要资料。

4.6.2 公区涂料标准做法：

- 1) 公共区域内的乳胶漆(顶棚、墙面、屋面、架空层)、地下车库区域内的墙面乳胶漆均应分两次施工，竣工验收前施工一遍，交付前施工一遍；
- 2) 天花与墙面涂料颜色不同时，天花涂料应卷边处理。

4.6.3 其他标准做法：

- 1) 所有电梯轿厢在交付前须采用亚克力板或免漆板进行满包保护处理；



- 2) 所有公区、露台外露管道须设置收口装饰环；



3) 户门、内开窗等与墙面相碰时须设置门碰或防撞贴；

4) 冬季低温地区管道须设置防冻措施：地下车库出入口 30 米范围内的给水、消火栓、喷淋(报警阀前)管道须设置橡塑保温。室外明露的(如屋顶、天井内、架空层、避难层等位置)给水管、消火栓管、喷淋管须采用橡塑保温。

4.7 景观园林

4.7.1 交付质量标准

(1) 乔木/灌木/草坪 ● 苗木生长茂盛、疏密适当，不存在苗木枯萎、枯死现象，树坑、树池整洁 ● 草面或基面平整，不存在明显漏土现象，无杂草及局部枯死现象 ● 种植土内不含有建筑垃圾
(2) 车行路面 ● 行车路面平整；行道线顺直；交通标识齐全、清晰；路面/路牙石无污染；路面无破损、开裂
(3) 硬质铺装 ● 表面平整，拼缝宽窄均匀、顺直平滑、勾缝不粗糙，无明显色差、破损、断裂、污染、泛碱现象 ● 卵石路面石子大小适当、摆放均匀、无脱落 ● 石材粘贴牢固、压顶厚度均匀 ● 水洗石路面无开裂、露浆、掉石子现象 ● 路面贴砖应采用防滑地砖，砖缝不应超过 3mm
(4) 木制平台/花架 ● 无翘曲变形、油漆脱落现象 ● 材料之间缝宽窄均匀 ● 安装牢固

(5) 井盖及篦子（雨水口、给水点） ● 井盖放置平整、周边收口到位，踩踏无松动或异响，井盖无污染、破损 ● 井盖位置设置合理、与周边硬装协调自然 ● 应避免将井盖设置在车行的主要流线区域及道路中心，应避免将井盖设置在入户门或单元门出口正中
(6) 园林灯具 ● 立杆端正、固定牢固放照片 ● 底座与周边硬质铺装或软景衔接自然，固定螺栓进行防锈处理
(7) 软景与硬景交接部位收口 ● 园路侧边有通畅排水措施，有避免雨天泥水流往硬化路面的措施 ● 不存在硬景切割面外露、无收边收口现象 ● 不存在井盖跨软硬景及高低差部位 ● 软硬景交接部位收口自然，不粗糙

4.7.2 工程标准做法

 图 1 室外台阶与主体一起浇筑	● 墙体顶面面砖铺贴应压盖侧面砖缝，避免朝天缝，以减少墙面渗水隐患。同时，顶面砖应尽可能减少接缝并做排水坡，接缝须密实。墙地面铺装交接部位，宜先铺地砖，墙面铺装材料落于地面上，不容易造成边缝外露。室外铺装完成面应低于室内或门槛石顶面标高 20mm，以免室外积水流入室内。 ● 当室外楼梯应采用现浇、预留钢筋或植筋二次浇筑方式，结构地梁相连，避免室外地面沉降时台阶与主体之间形成开裂。（参见图 1） ● 为避免地面不均匀沉降造成墙体开裂，地基土要夯填密实达到设计要求，同时要按照园建结构设计要求浇筑地梁、设置构造柱和压顶。 ● 场地铺装面应控制好排水方向及坡度。较小场地无组织排水应向周边找坡；较大场地有组织排水，应在铺装前应结合排水口，设定好分区找坡方向。
---	---

4.7.3 工程禁止做法

- (1) 回填土未夯实或未设置地梁，造成墙体沉降开裂



(2) 室外管井定位没有规划，影响功能且不美观



(3) 排水设施不足造成路面积水



(4) 乔木增加成品支撑



4.8 幕墙工程

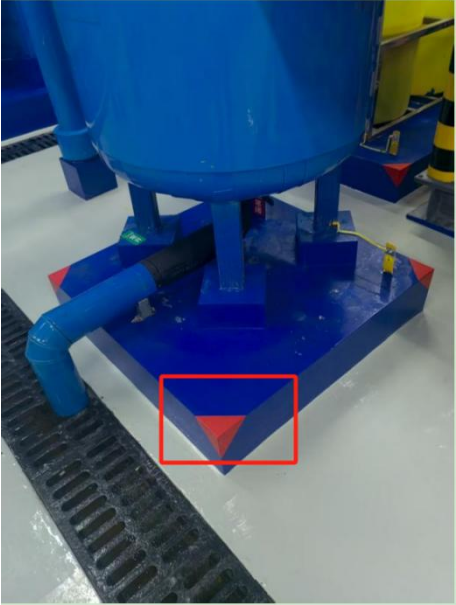
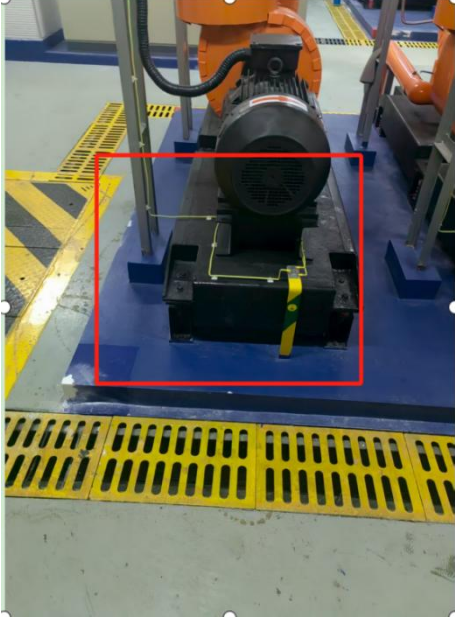
4.8.1 幕墙工程标准做法

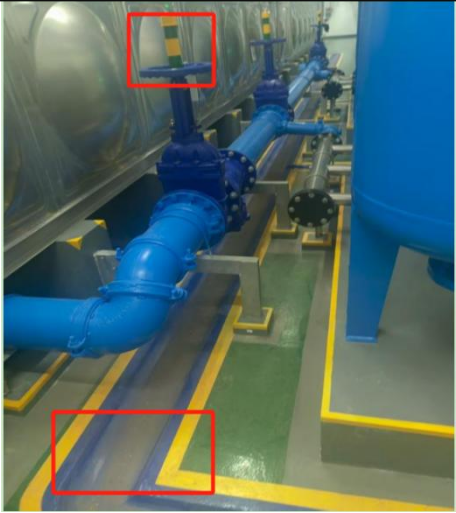
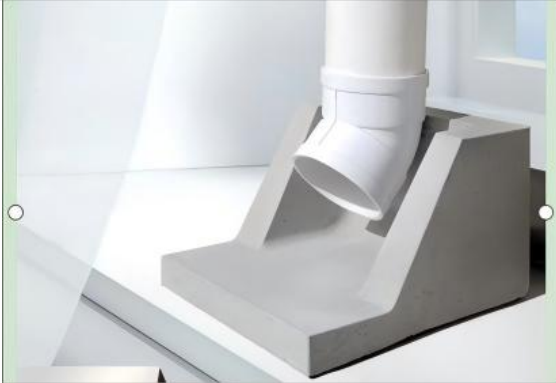
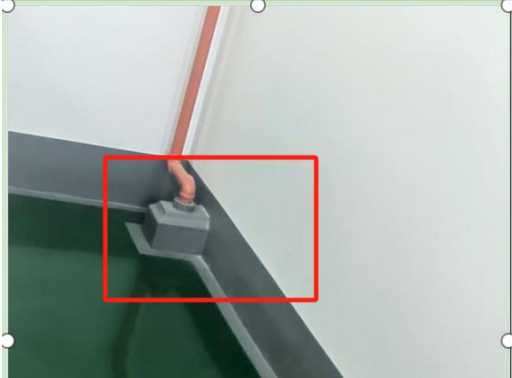
- 1) 预埋件安装：预埋件位置偏差 $\leq 20\text{mm}$ ，与主体结构可靠连接（焊缝高度 $\geq 6\text{mm}$ ）。混凝土浇筑前需复核定位，埋件锚筋深入混凝土 $\geq 150\text{mm}$ 。
- 2) 龙骨安装：立柱垂直度偏差 $\leq 3\text{mm}/2\text{m}$ ，横梁水平度偏差 $\leq 1\text{mm}/\text{m}$ 。伸缩缝预留 $\geq 15\text{mm}$ （钢龙骨）或 $\geq 20\text{mm}$ （铝龙骨），螺栓连接需加防腐垫片。
- 3) 面板安装：玻璃/铝板与龙骨间设弹性垫块（硬度 50-70ShoreA），避免硬接触。明框压板连续固定，间距 $\leq 300\text{mm}$ ；隐框结构胶厚度 $\geq 6\text{mm}$ 。
- 4) 密封处理：胶缝宽度 8-12mm，深度 $\geq 6\text{mm}$ ，注胶前清洁基材并贴美纹纸。采用硅酮结构胶（承重部位）和硅酮耐候胶（接缝防水）。

4.8.2 幕墙工程禁止做法

- 1) 预埋件/后置埋件：化学锚栓未做拉拔试验或植入深度不足（ ≥ 10 倍螺栓直径）。
- 2) 龙骨系统：立柱对接焊缝不饱满或未做防锈处理（应二级焊缝，红丹防锈漆两遍）。龙骨与埋件直接焊接无防腐垫片（导致电化学腐蚀）。
- 3) 密封与排水：胶缝内填充泡沫棒代替 PE 棒（泡沫棒易腐蚀胶体）。开启扇未设排水孔或泄压通道（导致雨水倒灌）。
- 4) 防火防雷：防火岩棉松散填充或未用镀锌钢板承托（形成火势通道）。

5. 标准做法图示

	
排水引至排水沟，基础四个角有防碰撞醒目标识	支架、电机外壳分别接地，标识清晰
	
后浇带独立支撑一次回顶	沉降后浇带要留 10cm 反坎

	
阀门螺杆套筒保护，并标有双色标识	集水井盖板标识清晰醒目
	
排水出水口设置预制混凝土接水簸箕（落图）	水管套管外设置支撑敦，踢脚线及水沟刷涂环氧漆（落图）
	

排水管底部设置护口（落图）	电缆整齐布置，设置标识牌
	
基座及安装采用模块化（落图）	基座及安装采用模块化（落图）
	
防火封堵严实，标识清晰	防火泥封堵外设置边框条（材料为 50mm 的不锈钢材质）（落图）

	
楼梯边条使用（材料）包边（落图）	支架切割圆角，支撑敦贴砖
	
消防管排布整齐、支架涂刷颜色	门框边涂刷不同颜色分色

附件 18： 承包人施工界面划分表

广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目承包人施工界面划分表

- 总则：
- 1、 总承包人应完成按照招标文件、设计图纸范围内除下表专业工程应完成工作之外的所有工作，并行使总承包人质量、安全、资料收集及总体进度、场地等控制与协调的相关责任，并对所有各专业工程承包人进行服务、配合、协调、管理等。
- 2、 发包人有权根据实际情况对本项目承包人施工界面划分表进行调整、补充和说明，承包人必须无条件服从发包人的各项指令。

总分包合同范围

序号	工程分类	合同名称	合同类型		备注
			总包	独立承包	
1	土建工程	总承包工程	√		
2		车库地坪及坡道防滑地坪工程	√		
3		栏杆专业工程	√		包含室内剪刀梯扶手、阳台连廊栏杆、室外楼梯栏杆、设备房楼梯栏杆、地下室残坡栏杆、车库疏散楼梯栏杆、坡道人车分流栏杆、空调机位百叶、外墙装饰百叶、室内外风井排风百叶等。景观区域栏杆、庭院分户栏杆、小区围墙栏杆、风井外围装饰性百叶。
4		防火门专业工程	√		包含防火门及防火卷帘

6	场平及土石方开挖工程	√		
7	地基与基础处理工程	√		
8	护壁工程	√		
9	防水工程	√	√	
10	涂料工程	√		
11	外保温工程	√		
12	门窗工程	√		
13	防火窗	√		
14	幕墙	√		
15	钢结构	√		
16	装修专业分包工程	√	√	详见总包装修范围示意图（随图纸一起下发）
17	标识、标牌（含车库、车库划线、楼宇及园区景观导视）	√		
18	小区围墙工程	√		
19	景观小品工程	√		

20		景观软景工程	√		
21	安装工程	消防工程（不含通风防排烟）	√		
22		通风及防排烟工程（含排油烟）	√		
23		智能化工程		√	
24		小市政工程	√		
26		电梯设备安装工程	√		
27		市政供水工程	√	√	
28		市政燃气工程		√	
29		市政供配电工程	√	√	市政接驳点到高压房由外电单位实施，高压房以后由总包实施
30		有线网络工程		√	
31		太阳能工程		√	
32		泛光照明工程	√		
33		雨水回收工程	√		
34		空调系统		√	精装单位负责

土建工程总分包合同界面

序号	分项工程名称		工作内容界面	合同类型	分包单位	总包施工范围（本模块）	分包单位施工范围	备注
				总包				
1	土石方工程	平场土石方	场地平整	√		1、总包临建区域及施工道路区域 2、接管施工大门、道路、冲洗设备、监控设备等及后期恢复市政道路。 3、清表； 4、场地平整前，需和建设单位以及监理单位一道确认原始场地标高，并办理书面记录，将场地平整至设计要求的标高； 5、施工大门开口手续办理及施工大门、道路、冲洗设备、监控设备等施工；		

2			施工道路	√		1、负责临时道路的市政开口及包括绿化树木的报批报建； 2、负责接收场地后所有混凝土施工道路的施工、维护、破碎拆除及外运（包含红线内外）。 3、负责施工临时钢板道路的租赁、运输、铺设、焊接、维护、拆除（包含红线内外）。 4、现场常备钢板不少于 500m 长，4m 宽，厚度不小于 20mm。 5、临时出土道路硬化及钢板铺设。		
3			挡土墙、围墙、庭院墙、台阶等零星土石方开挖及回填	√		1、负责挡土墙零星土石方相应施工内容的土方开挖、回填、余土销纳工作 2、负责围墙、庭院墙、台阶、总平管网等零星土石方相应施工内容的土方开挖、回填、余土销纳工作 3. 租赁场地外土地作为临时堆土用于基坑肥槽回填等相关工作		
4			桩基础区域土石方开挖	√		移交标高到设计标高的全部土石方（包含老旧基础等）、破桩及桩头、桩间土开挖归并堆至工作面以外甲方监理指定位置，并进行土方外运及基坑内的排水处理；		

5			现场余土外运（开挖图范围内）	√		1. 负责放楼位线，抄标高，明确开挖底标高，考虑施工距离 2. 按照设计标高完成土方开挖，开挖至设计标高。		
6		土石方回填	肥槽、房心、车库顶板、场区内土方回填	√		土方回填（含肥槽、房心、顶板、挡土墙、地下室坡道及降板区域等），及回填环刀取样及贯入仪检测，土源由总包考虑土方平衡。		
7		景观种植土回填	种植土回填至室外设计或指定标高	√		由总包回填至图纸标高，包括总平、屋面、道路等种植土（修坡、造型、精平），土源由总包考虑土方平衡。		
8	护坡工程	护坡工程施工（竖向）	护坡工程	√		基坑支护及喷锚，边坡土方修整		
9		场内及基坑排水		√		负责场地移交后场内及基坑排水工作		
10			旋挖灌注桩	√		图纸及清单范围内的全流程施工，含机械进出场、桩位放线、成孔灌注、成桩养护、试块送检、桩头截除清运、桩间土清理至褥垫层底标高，配合完成桩基验收等相关工作		

11			桩头处理及防水	√		截桩完成后浇筑桩芯混凝土并进行防水处理		
12	主体钢筋砼结构工程	现浇钢筋混凝土工程	所有基础、结构混凝土墙、板、梁、柱的钢筋制安和砼工程	√		总包负责主体钢筋砼结构工程		
13	防水工程	地下室、屋面、阳露台	地下室、屋面、阳露台	√		1、基础防水导墙砌筑及抹灰 2、地下室、屋面、阳露台等有防水要求部位的防水基层处理、防水保护层； 3、防水基层处理应包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补、闭水试验及在阴阳角处倒圆角（R50） 4、负责外墙立面防水完成后的成品保护 5、负责局部防水（如后浇带）甩出部位的成品保护 6、负责地下车库外墙防水及保护砖施工 7、底板防水、顶板防水、地下室外墙防水；地下室有防水要求的设备用房、消防水池、集水坑等防水、屋面、阳台、露台、天窗防水等有防水要求部位的防水施工；		

14		室内防水	室内第一道防水	√		1、有防水要求的室内地面、墙面防水基层处理、包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补、闭水试验及在阴阳角处倒圆角（R50）。 2、防水层、防水加强带施工以及防水层的闭水试验。		
15			室内第二道防水	√	精装单位	非精装区域由总包负责	精装区域由精装单位负责	
16		景观水体	景观水体防水	√		总包单位负责景观水体防水		
17	砌筑工程		室内隔墙、外围护墙、设备基础、通风井、管井、土建洞口收口砌筑、屋面隔墙、风帽砌筑等	√	精装单位	总包负责：室内隔墙、外围护墙、设备基础、通风井、管井、土建洞口收口砌筑、屋面隔墙、风帽砌筑等；	精装单位负责精装区域卫生间隔墙及沉箱回填；	
18			室外散水沟、截水沟、盲沟砌筑	√		1、室外建筑物周边散水及散水沟砌筑、砼沟盖板制作安装、散水沟至雨水井管道安装； 2、室外截水沟砌筑、镀锌扁钢盖板制作安装； 3、车库顶板盲沟砌筑、盲管制作安装；		

19			零星修补及洞口封堵	√	精装单位	负责砌体洞口预留及二次开洞后的修补	负责本专业砌体洞口预留及二次开洞后的修补	
20			小区周界围墙砌筑	√				
21	钢结构工程	钢结构车库口雨棚		√		1、负责结构面基层处理、包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补； 2、按照图纸要求完成相关交接部位的土建收口。 3、现场结构尺寸符合，负责后置埋件施工，对后置埋件结构偏差较大部位进行钢结构加强。 4、负责满足施工操作平台的搭设（脚手架及其他），专项方案通过相关单位验收。 5、负责钢结构、附属构件、玻璃、饰面施工。		

22		钢结构单元门雨棚		√		1、负责结构面基层处理、包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补； 2、按照图纸要求完成相关交接部位的土建收口。3、现场结构尺寸符合，负责后置埋件施工，对后置埋件结构偏差较大部位进行钢结构加强。 4、负责满足施工操作平台的搭设（脚手架及其他），专项方案通过相关单位验收。 5、负责钢结构、附属构件、玻璃、饰面施工。		
23		钢结构玻璃采光顶		√		1、负责结构面基层处理、包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补； 2、按照图纸要求完成相关交接部位的土建收口。 3、现场结构尺寸符合，负责后置埋件施工，对后置埋件结构偏差较大部位进行钢结构加强。 4、负责满足施工操作平台的搭设（脚手架及其他），专项方案通过相关单位验收。 5、负责钢结构、附属构件、玻璃、饰面施工。		

24		钢结构外立面造型等		√		1、负责结构面基层处理、包括钢筋混凝土结构进行打磨、找补； 2、按照图纸要求完成相关交接部位的土建收口。 3、现场结构尺寸符合，负责后置埋件施工，对后置埋件结构偏差较大部位进行钢结构加强。 4、负责满足施工操作平台的搭设（脚手架及其他），专项方案通过相关单位验收。 5、负责钢结构、附属构件、玻璃、饰面施工。		
25		零星钢结构		√		1、负责检修爬梯、屋面电梯机房钢制楼梯等的制作安装； 2、按照图纸要求完成相关交接部位的土建收口。		
26		钢结构梁柱		√		1、现场结构尺寸符合，负责后置埋件施工，对后置埋件结构偏差较大部位进行钢结构加强。 2、负责满足施工操作平台的搭设（脚手架及其他），专项方案通过相关单位验收。 3、负责钢结构、附属构件、玻璃、饰面施工。		

27		装饰保温	外墙保温	√		1、提供水平线、外墙垂直线、轴线； 2、完成结构缺陷修补 3. 负责保温深化并出具排版图及施工； 4. 负责完成脚手架孔的收口、雨落水管连墙部位的收口、空调板部位洞口处保温的封堵；		
28		幕墙工程	铝板、玻璃幕墙，首层大堂单元门	√		1. 提供三线基准移交 2. 负责完成预埋件施工 3. 负责完成结构缺陷修补及幕墙施工、首层大堂单元门制作及安装 4. 负责满足幕墙施工操作平台的搭设（脚手架、吊篮及其他），专项方案通过相关单位验收。		
29			LOGO 制作及安装	√		负责提供灯箱电源，灯箱及外墙 LOGO 制作及安装（单元门头及地下室），包括预埋件安装		
30	屋面工程	屋面	屋面从结构面至装饰面层全部施工内容，包括防水找平、保温、找坡、保护及面层、排气管、透气	√		负责屋面从结构面至装饰面层全部施工内容，包括防水找平、保温、找坡（结构/建筑）、保护及面层油膏嵌缝等、负责屋面防水施工；		

			帽、风帽等					
31		屋面	屋面设备基础	√		负责设备基础的施工及面层找平		
32		屋面	屋面天沟、篦子、成品雨落水管供应及安装	√		负责屋面天沟、篦子、成品雨落水管供应及安装		
33	阳露台		阳台、露台、空调板结构清理、防水保护层兼找平层	√		负责阳台、露台、空调板结构清理、防水基层处理及防水保护层兼找平层及负责阳露台防水施工		
34	室外工程	台阶、坡道	与主体相连室外台阶、坡道、散水(含室外明沟)	√		1. 楼栋出入口及人防出入口台阶、平台、坡道结构(钢筋混凝土)及预留、预埋; 2. 散水施工; 3. 提供现场整体标高控制点、线; 4. 负责楼栋出入口及人防出入口台阶、平台、坡道的砌筑、抹灰、面层铺装;		

35		室外零星构筑物	入户户型梯步、入户道路、下沉花园楼梯、下沉花园地坪。	√		入户户型梯步、入户道路、下沉花园楼梯、下沉花园地坪结构（钢筋混凝土）及预留、预埋、砌筑、抹灰及面层施工；		
36		室外挡墙	挡墙结构及抹灰（包括车库挡墙）	√		负责与主体结构相连的挡墙结构施工及抹灰，包括钢筋混凝土或砌筑结构挡墙		
37			室外挡墙饰面（含景观挡墙、车库挡墙）及防水	√		负责车库挡墙的抹灰及基层处理，负责景观挡墙的饰面施工		
38		垃圾房	墙面抹灰、地面找平（块料面层）、腻子、涂料	√		负责垃圾房抹灰、基层处理、防水、腻子、涂料、墙地瓷砖饰面以及地沟及镀锌扁钢盖板施工。		
39		零星构筑物	门楼、岗亭工程	√		1. 负责结构门楼、岗亭基础结构施工（含砌筑抹灰）； 2. 负责门楼岗亭的屋面落水管施工，并预埋至小市政雨水井汇中；		

40			化粪池、雨水收集池、室外雨污管网等	√		负责化粪池、雨水收集池、管井的开挖、回填、垫层、结构、防水、闭水、市政接驳等。		
41	栏杆、扶手工程		栏杆、百叶、扶手	√		所有区域栏杆、百叶、扶手的生产、安装、验收、成品保护、交付等；		
42	门窗工程	入户门供货及安装		√	精装单位	负责砌体洞口，移交标高线	门洞口塞缝，门供货及安装，门框或门套线与精装面层及抹灰面层的收口。	
43		外墙门窗	外立面门窗制作安装	√		1、主框与结构间的砂浆后塞（外八角）、抹灰收口工作 2、负责门、窗制作、安装、发泡剂填缝、室内外打胶、成品保护；门窗框防雷引线预留预埋、连接、收口。 3、负责竣工验收后的1号楼北侧阳台封闭二次改造		
44		防火门	防火门制作安装	√		负责砌体洞口预留、收口、安装、塞缝、闭门器安装。		
45	小区道路	车行道路	道路基层、路面沥青铺设工程	√		总包负责道路基层下土方回填以及车行道路基层及面层施工。		

46	景观工程	人行道路	人行道路道路基层、面层	√		室外管网完成，道路基层下土方回填以及人行道路基层及面层施工。		
47		园林景观	园林景观	√		包含在总包范围		
48		小区周界围墙	实体围墙	√		围墙基础、结构、砌筑、抹灰及饰面层涂料、石材等面层装饰工程		
49			栏杆围墙	√		负责围墙栏杆及大门的基础、供应安装		
50		路灯工程	路灯供货、安装	√		景观负责路灯供货及安装		
51		游乐设施、体育设施、健身器械工程	游乐设施、体育设施、健身器械工程	√		负责供应、安装、验收、成品保护		
52		室外小品及公共设施	含雕塑，垃圾箱，环境桌椅，成品岗亭供应合同	√		包含在总包范围		
53		景观标识、导示系统		√		负责基础，供货及安装		

机电与精装单位集中采暖工程施工界面关系

实 施 界 面	
总包机电	精装修单位
1、负责预留多联机设备基础、配电和套管预留。	1、所有宿舍、厂房、办公区的多联机空调配合二次装修施工

总包机电与智能化工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	智能化
1、负责弱电一二次结构预留穿墙穿楼板的预埋桥架套管或暗配管、明配管及引线施工（不含弱电桥架），及相关接地预留点，具体以弱电智能化深化图纸为准；	1、负责桥架、线槽内自身线缆的敷设和标识等工作，负责机电分包图纸范围以外的所有弱电桥架、线槽的供应及安装；
2、负责敷设电源线缆至弱电系统总配电箱上口（含电源线缆接驳），负责总配电箱安装；	2、负责弱电系统总配电箱下口之后的所有配电系统；
3、负责电梯轿厢内的摄像头线路接驳预留	3、负责从弱电箱中各模块出线线缆的接线、调试及标识制作粘贴；
4、电梯远程监控系统、五方对讲系统电梯机房至消防/安保中心的线缆、线管、线槽外由智能化单位负责，其余由电梯单位负责	4、负责所有弱电线缆的敷设及设备接地；
5、负责弱电机房、弱电竖井内所有照明、弱电电源插座供应和安装；	5、负责从总包提供的电源接驳点接驳；

6、负责将电源电缆敷设至大门、岗亭电源配电箱（不含）并压接，岗亭预留预埋施工。	6、负责岗亭电源配电箱（含）下口之后的配电系统施工。
7、负责车管系统提供总电源点	7、负责所有的车管系统（含智能寻车摄像头桥架）设备及线缆供货安装。
	8、负责电梯轿厢内的摄像头安装
	9、电梯远程监控系统、五方对讲系统剩余工作

总包机电与市政供配电工程 界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	外电单位
自 高压房出线端子 起，至厂房内所有用电设备进线端子止，包括但不限于：变压配电房、低压配电柜（出线侧）、高低压环境监测系统、动力监测系统、低压计量表安装、电缆桥架/管廊、动力/照明配电箱、电缆敷设（含连接）、设备接线及调试，以及范围内所有电气设备的安装、调试及验收。	自市政电网指定接驳点 起，至高压房进线端子 止，包括但不限于：高压电缆敷设、高压计量表安装、电缆管廊施工，调试及报验接入电网手续。

总包机电与市政自来水工程施工界面关系

实 施 界 面	
总包机电	市政自来水工程
1、商业用水分户计量水表及阀门的供货安装，负责购水系统调试并移交物业；总包施工至表后阀（含），负责地下室单元计量水表的供货安装	
2、负责居民用水分户计量水表、设备用房、保洁、冲洗等水司水表安装前后直管段的安装预留，预留条件需满足水司验收要求；负责由管井至末端给水点的施工；	1、园区总表，商业总表及市政环网直供部分的设备房水表（消防泵房、高位水箱、中水机房、雨水机房，物业用房、景观用水）及表前表后阀的供货安装，水表井的砌筑
3、负责协助自来水水表安装验收前后的表号抄录，房号标签制作安装，验收资料的整理	
总包与 精装修专业水电工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	精装修单位
供水管：安装管至水电井内 分水器/阀门出口	供水管：从分水器出口接支管至卫生间/厨房用水点
排水管：安装排水管至水电井内排水接口、做好临时封堵	排水管：从检查口接支管至地漏/洁具排水口
管道接口：在立管上预留 带丝堵的三通/法兰接口	管道接口：拆除丝堵连接支管，负责接口密封
主电缆/桥架：敷设电缆至水电井 配电箱进线开关上口	主电缆/桥架：从配电箱出线开关下口接线至灯具/插座

配电箱：安装配电箱体、主开关、母线排、强电井内照明及动力总箱	配电箱：箱内末端回路微型断路器（MCB）安装、其余入户分箱
弱电主干：敷设管道水电井 、消防系统（包括喷淋、烟感等末端）	弱电主干：从配线架接线管至面板、AP 点位
接地系统：提供水电井内 接地母排、暖通末端包括风口引下个管、	接地系统：从母排引接地线至精装修设备外壳

总包机电与燃气工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	燃气工程
1、 机电单位提供燃气探测器电源预留	1、负责室内所有的燃气管道及附属设施的供货安装。燃气报警器由燃气单位供货安装。
2、负责室内燃气立管后开洞及封堵	2、负责室外所有的燃气管道的供货安装

总包机电与网络工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	网络工程

1、负责完成电井内弱电桥架的防火封堵，户内弱电点位预留预埋并清掏带线；电信间、弱电间、弱电机房内电源点预留及桥架封堵工作。	1、网络单位负责线缆安装及箱体安装。
---	--------------------

总包机电与充电桩工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	充电桩工程
负责充电桩整套配电系统安装，包括低压柜至末端充电桩、充电口的安装及调试	/

总包机电与精装家用空调工程施工界面关系	
实 施 界 面	
总包机电	精装
1、负责分体空调冷媒穿梁/墙套管的预留预埋及套管孔洞内；	1、负责空调安装及孔洞内防火泥封堵；负责家用空调（分体机）电源配管、配线、空调插座供应安装，
2. 负责冷凝水立管安装	2、负责冷凝水软管与冷凝水立管接驳，负责家用空调（VRV 机/风管机/新风）户内配电箱到室外空调主机的电源线的配管；
3. 电井总箱	3. 总箱出线至户内配电箱及管线敷设

土建安装与精装施工界面表

栋号	分部工程	工程部位	实 施 界 面		
			土建安装实施界面	精装修实施界面	分包单位实施界面
土建部分	楼地面	大堂	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室至本层公共走道	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		消防楼梯、消防电梯前室和功能用房（按总包装修范围示意要求执行）	按建筑设计完成	无	
		户内墙体	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
	内墙面	大堂	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室至本层公共走道	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		消防楼梯和功能用房（按总包装修范围示意要求执行）	按建筑设计完成	无	
		户内墙体	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
	天棚	大堂	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		电梯前室至本层公共走道	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	
		消防楼梯和功能用房（按总包装修范围示意要求执行）	按建筑设计完成	无	
		户内天棚	按建筑设计完成	精装单位按装修图施工	

	电气	公共普通照明	1、完成消防楼梯间内照明施工，电井、水井管井开关灯具和电箱等相关安装。 装修施工区域：从电箱预留接口至底盒位置的； 2、全部疏散指示灯具供应及安装穿线、智能应急灯具安装穿线。	精装单位按装修图施工	
		疏散指示和应急照明	疏散指示和应急照明的敷管穿线、插座、末端设备由总包完成	配合总包进行点位定位和开孔、收口工作。	
		弱电（包含消防喇叭和报警、安防、通信）	完成线管、底盒预留	仅配合定位开孔和设备的成品保护	1、完成穿线工作； 2、按照装修定位完成点位末端点位追位和设备安装

备注：地下室所有工程（包括但不限于电梯前室装修）均由总包单位完成（智能化和标识标牌除外），有关消防验收的区域也由总包单位完成

附件 19:

工程建设廉洁协议书

工程项目名称: 广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包

工程项目地址: 成都市双流区东升街道双巷社区

发包人(甲方): 广电计量检测(四川)有限公司

承包人(乙方):

为切实加强廉洁工程建设,规范甲乙双方的各项建筑活动,预防本工程违法违纪等腐败现象的发生,保障工程建设优质、安全和廉洁,根据国家工程建设相关法律法规和廉政建设责任制的规定,特订立本廉洁协议书。

第一条 甲乙双方的责任

(一) 严格遵守国家有关法律法规和政策规定,以及廉政建设的各项约定。

(二) 严格执行合同文件约定,自觉承担合同义务。

(三) 建筑活动必须坚持公开、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,不得违反国家、省、市和甲方有关工程建设管理的规章制度。

(四) 发现对方在建筑活动中存在违规、违纪、违法行为的,有权向其上级主管部门或纪检监察、检察等有关机关举报。

(五) 甲乙双方应充分发挥各自职能作用,积极互动形成纵向监督合力,依照本协议规定,对本工程项目甲乙双方合同履行情况实施监督,及时制止不廉洁行为的发生。

第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事本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:

(一) 不准向乙方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。

(二) 不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人负担的费用。

(三) 不准要求、暗示或接受乙方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。

(四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方及相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目工程合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐

分包单位。

(六) 不得以任何理由向乙方和相关单位推荐分包单位和要求或暗示乙方购买项目工程合同规定外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设和监理的有关方针、政策，尤其是有关建筑施工安装和监理的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

(一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便和支付费用。

(四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准介绍和安排甲方人员及其配偶、子女、其他亲属朋友及身边工作人员参与同甲方工程项目有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。

(六) 组织项目负责人及相关管理人员层层签订廉洁从业责任状，明确廉洁责任，形成有效的内部监督管理机制。

(七) 按甲方要求参加廉政座谈、法制讲座、参观监狱等活动，加强对项目负责人及相关管理人员的法律法规、廉洁和职业道德教育，共同筑牢防腐防线。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本廉政责任书第一、第二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，在乙方提交足够证据并经查证属实的情况下，应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本廉政责任书第一、第三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 本廉洁协议书作为《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》的附件，与《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》具有同等法律效力。经双方签署之日起生效。

第六条 本廉洁协议书的有效期与《广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目工程施工总承包合同》的有效期相同。

第七条 本廉洁协议书一式拾贰份，具有同等法律效力，代建人贰份，承包人陆份，委托人肆份。

甲方：广电计量检测（四川）有限公司
（盖章）

乙方（盖章）：

法定代表人：

法定代表人
或委托代理人：

2026/3/31

附件 20:

代建实施协议

甲方：广电计量检测（四川）有限公司

法定代表人：曾永

地址：成都市双流区东升街道国芯大道 399 号 2 栋企业幸福中心（A8-2）

乙方：成都广数科技有限公司

法定代表人：曾道界

地址：成都市双流区东升街道国芯大道 399 号 2 栋企业幸福中心 401（A8-2-401）

鉴于甲方已取得位于成都市双流区东升街道双巷社区 2、5 组（宗地编号：成规设[2025]J0962 号）的国有建设用地使用权，拟开发建设“广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目”（下称“本项目”）。为有效推进项目建设，甲方委托乙方提供全过程代建管理服务。双方经平等协商，达成如下协议：

第一条 协议背景

甲方通过出让方式取得本项目用地，拟自行投资建设。为提高项目管理效率，甲方委托乙方作为代建方，负责本项目建设全过程的管理工作。双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，签订本协议。

第二条 项目概况

1. 项目名称：广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目（川投资备【2602-510116-04-01-380653】FGQB-0154 号名称）
2. 项目位置：成都市双流区东升街道双巷社区 2、5 组，双楠大道以北，银河路以西，净用地面积约 26664.16 平方米。
3. 土地用途：一类工业用地（M1）。
4. 规划指标：容积率 2.0~3.0，地上建筑面积 53329~79992 平方米（以规划主管部门最终核定的建设工程规划许可证为准）。
5. 建设标准：毛坯交付，具体以设计文件为准。

第三条 代建服务内容

乙方承担本项目从合同签订之日起至竣工验收备案、竣工**结算**、项目移交、质量保修期满并协助甲方取得不动产权证书的全过程代建管理工作，包括但不限于：

1. 办理或协助办理项目报批报建手续；
2. 组织勘察、设计、施工、监理、材料采购等招标工作；
3. 对项目工期、质量、安全、投资进行控制和管理；
4. 审核工程变更、签证及费用支付；
5. 组织工程中间验收、竣工验收、备案及移交；
6. 编制和审核竣工结算资料，配合完成终审及审计；
7. 整理并移交全部项目档案资料；
8. 协助甲方办理不动产权证书；
9. 质保期内协调处理工程质量问题。

第四条 服务期限

代建服务期自本协议生效之日起，至项目完成竣工验收备案、结算终审、全部资料移交甲方、甲方取得不动产权证书且质量保修期届满之日止。

第五条 服务目标

1. 投资控制目标：项目总投资不超过经批准的可行性研究报告估算，因规划调整或甲方要求变更规模、标准导致的增加除外。

2. 进度控制目标：满足甲方与土地出让方签订的《国有建设用地使用权出让合同》中约定的开竣工时间要求。

3. 质量控制目标：工程质量合格率 100%，杜绝重大质量事故。

4. 安全文明目标：杜绝重大安全事故，符合行业及属地安全文明施工规定。

第六条 代建管理费及支付

1. 管理费计算标准

乙方代建管理费按项目土地及建设成本（不含室内精装修费用）的 2% 计取。

土地及建设成本包括：土地使用权取得费用、前期工程费（含勘察、设计、环评、监理、造价咨询、报建等）、建安工程费（含土建、安装、电梯、外墙装饰、园林、人防、外电、变配电设施等）、检测监测费、其他与工程建设直接相关的费用。

2. 暂定管理费

基于可研报告及同类项目，暂定项目总建筑面积 68334 平方米，土地及建设成本单价 3800 元/平方米，暂定管理费总额为人民币 5,193,384.00 元（计算式：3800 元/㎡×68,334 ㎡×2%）。最终管理费以项目竣工结算审定的实际土地及建设成本为基数进行核算。

3. 支付方式

本协议签订后 30 个工作日内，甲方通过银行转账向乙方支付暂定管理费的 50% 作为预付款，即人民币 2,596,692.00 元；

竣工结算终审完成且乙方移交全部档案资料后 30 个工作日内，双方按实际成本核算管理费，通过银行转账结清尾款。

4. 资金保障

甲方应确保项目建设资金按时足额到位。因甲方资金支付延迟造成工期延误或损失的，甲方应承担相应责任。

第七条 项目不动产登记与运营

产权办理：项目竣工验收备案后，乙方负责协助甲方办理不动产权证书，相关税费由甲方承担。

后期运营：为维护园区统一运营，项目建成后原则上由乙方负责物业管理。具体运营模式、服务内容、收费标准等以双方另行签订运营管理协议为准。

第八条 双方权利义务

（一）甲方权利义务

1. 筹集、支付项目地块开发建设出资的费用，根据施工进度支付工程款；
2. 负责项目重要设计、施工预决算方案的决策；
3. 指定授权代表专门负责本项目的工作，负责项目报批报建、确权、招标、合同、付款申请等文件进行流程审批和用印；
4. 有权对项目开发建设全过程的质量、安全、工期进行检查和监督；
5. 若因甲方的决策等原因导致工期延误或者损失的，则甲方构成违约，则甲方须承担相应的责任；

（二）乙方权利义务

1. 统筹管理本项目工作，负责项目建设、移交确权等管理工作；
2. 维护和协调项目所在地资源，协助甲方办理项目开发报建手续, 确保项目的顺利实施和验收；
3. 在项目实施期间，根据项目实施需要，组织项目主体审议项目的整体设计方案、预算、招标等工作，组织设计方案、重大施工方案等专项评定活动工作；
4. 在项目代建实施期间，乙方负责项目安全、质量、进度等现场管理工作；项目代建实施期间若因乙方管理的原因导致工期延误、质量缺陷或者安全事故，则乙方构成违约，须承担相应的违约责任；若非乙方原因，则乙方不承担责任；
5. 负责本项目资金计划的管理工作，协调甲方直接费用的支出，协调甲方与供应商的对接工作；
6. 负责组织项目的竣工验收、移交和结算工作；

第九条 违约责任

因乙方原因导致项目总工期延误的，每逾期一日，乙方应向甲方支付代建管理费总额万分之二的违约金。甲方有权从应付未付款项中直接扣除，不足部分乙方应在 5 日内补足。

第十条 不可抗力

因地震、战争等不可抗力导致协议无法履行的，双方互不承担违约责任，但应及时通知对方并采取减损措施。

第十一条 争议解决

本协议履行过程中发生争议，双方应友好协商；协商不成的，任何一方均可向项目所在地人民法院提起诉讼。

第十二条 其他

本协议自双方签字盖章之日起生效，一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

本协议未尽事宜，由双方协商签订补充协议。

第五章 工程量清单（另册）

投标人在成都市公共资源电子交易平台(www.cdggzy.com)下载。

注：工程量清单以备案后上传的 CJZ 格式的文件为准

2026/3/31

第二卷

2026/3/31

第六章 图纸（另册）

投标人在成都市公共资源电子交易平台(www.cdggzy.com)下载。

2026/3/31

第四卷

2026/3/31

第八章 投标文件格式

2026/3/31

投标文件封面格式

广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目施

工 / 标段招标

投标文件

(第__册, 共__册)

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人_____ (盖章)

日期: ____年__月__日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、已标价工程量清单
- 四、施工组织设计
- 五、项目管理机构
- 六、资格审查资料
- 七、其他材料

注：1、上述目录供投标人参考，投标人根据情况可自行对投标文件进行分册，目录可按照具体内容自动生成。

2、投标文件中的“注”仅为更好的为投标人解释投标文件格式，各投标人在编制投标文件时，可自行删除“注”的内容。

一、 投标函及投标函附录

（一）投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了广州数字科技集团西南智造与计量检测基地项目施工 / 标段招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）

_____（¥_____）的投标总报价，工期_____日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保（如有）。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

（5）我方在此声明：我方未处于财产被接管、冻结、破产状态，未处于四川省行政区域内有关行政处罚期间。

（6）我方在此承诺：我方拟派往本项目的项目班子成员均为我单位人员（如为联合体，则拟派人员均为联合体各成员单位人员）在合同约定的期限内不更换项目经理（项目负责人），因特殊情况确需更换的，应征得你方同意，且更换后的人员不低于原投标承诺人员所具有的资格和条件，否则愿意承担相应违约责任。

其他承诺：我方完全响应招标文件的要求，接受招标文件中的合同条款。

4. _____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（盖章）

_____年_____月_____日

注：投标报价的单位应与公布的招标控制价一致（即以元为单位），小数点后保留位数不作实质性要求。

（二）投标文件真实性和不存在限制投标情形声明

_____（招标人名称）：

我方在此声明，所递交的投标文件（包括有关资料、澄清）真实可信，不存在虚假（包括隐瞒）。

经我方认真核查，本投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

我方承诺，如存在以上两种行为，我方自愿按第二章“投标人须知前附表”第 10.10 项和其他有关规定承担责任。

单位名称：_____（盖单位
章）

法定代表人：_____（盖章）

日期：_____年_____月_____日

注：若为联合体投标，需提供所有联合体各方的投标文件真实性和不存在限制投标情形声明。

（三）投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理（项目负责人）	姓名：	
2	工期	天数：_____日历天	
3	质量要求		
4	是否接受招标文件中的合同条款	是	
5	投标有效期	天数：_____日历天（从投标截止之日算起）	
6	是否响应招标文件中的技术标准及要求	是	
7	是否响应招标文件中的招标范围	是	

二、 法定代表人身份证明

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____系_____（单位名称）的法定代表人。（职务：_____电话_____）

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件

单位名称：_____（盖单位章）

日期：_____年_____月_____日

注：若为联合体投标，需提供所有联合体各方的法定代表人身份证明书。

三、 已标价工程量清单

（详见招标人提供的工程量清单要求）

2026/3/31

四、 施工组织设计

1. 投标人编制施工组织设计的要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入本标段的主要施工设备情况、拟配备本标段的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。

2. 施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

附表一 拟投入本标段的主要施工设备表

附表二 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表一：

拟投入本标段的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率 (KW)	生产能力	用于施工部位	备注

2020/3/31

附表二：

拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

[illegible]

附表三：

劳动力计划表

单位：人

[illegible]

附表四：

计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

2026/3/31

五、 项目管理机构

（一）项目管理机构组成表

职务	姓名	执业或职业资格		职称		备注
		证书名称	证书编号	证书名称	证书编号	

注：

（1）以上人员应附注册证（如有）、职称证（如有）、上岗证（如有）、身份证的扫描件。

（2）所附材料如不实、属于弄虚作假，取消中标资格。

（3）表中所有空格内容均须填写，如确实不须填写或无法填写，应在空格中填写“无”。

(二) 主要人员简历表

姓名		年龄		拟在本合同任职	
专业技术职称		职务			
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目	担任职务		发包人及联系电话	

注：

(1) 项目经理、技术负责人应附身份证、社保缴费证明和第二章投标人须知前附表 1.4.1 条规定的证书扫描件；其他人员应附身份证、社保缴费证明和第三章评标办法中规定的证书扫描件。

(2) 社保缴费证明是指，由社保部门出具的主要人员在该投标人单位最近 6 个月连续缴费证明，从招标文件开始下载时间的上一个月或上上个月起算，往前推 6 个月的连续、不间断的缴费证明，企业设立不足 6 个月的可少于 6 个月；退休人员提供退休证明材料，无需提供社保缴费证明；新聘人员提供至少 1 个月在该投标人单位的社保缴费证明并提供聘用合同。

(3) 资格条件和评标办法中有其他要求的应按要求提供相关证明材料扫描件，未要求的可不提供。若要求项目经理业绩，则项目经理业绩以竣工验收报告中载明的项目经理为准。

(4) 使用电子注册证书的，其电子证书的有效性应符合有关规定。

六、 资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

单位名称							
注册地址					邮 政 编 码		
联系方式	联系人				电话		
	传真				邮箱		
法定代表人	姓名		专业技术职称		电话		
技术负责人	姓名		专业技术职称		电话		
成立时间							
企业资质等级							
营业执照号【或统一社会信用代码】							
注册资金							
开户银行及账号							
经营范围							
与投标人的单位负责人为同一人的单位							
与投标人存在控股关系的单位							
与投标人存在管理关系的单位							
备注							

注：

- 1、投标人（或联合体各成员）应填写此表；
- 2、本表后应附投标人（或联合体各成员）企业营业执照副本、资质证书副本、安全生产

许可证副本（依法不需要提供的除外），以上资料均需提供扫描件放入电子投标文件。

3、《国务院关于批转发展改革委等部门法人和其他组织统一社会信用代码制度建设总体方案的通知》（国发〔2015〕33 号）、《工商总局等五部门关于贯彻落实〈国务院办公厅关于加快推进“五证合一”登记制度改革的意见〉的通知》（工商企注字〔2016〕150 号）等规定，统一代码设计为 18 位。在规定的过渡期内，未转换的旧登记证（照）没有统一社会信用代码的，填写原营业执照号码。

2026/3/31

(二) 类似工程业绩汇总表

序号	项目业主	项目名称	开工日期	交工日期	竣工日期	建设规模	合同价格	项目经理(项目负责人)(或技术负责人)

注：

- 1、如为在建业绩，竣工日期及交工日期一栏请填写“无”，以上汇总表所填信息若无法在业绩证明资料中体现的，以项目业主出具的证明为准。
- 2、表中所有空格内容均须填写，如确实不须填写或无法填写，应在空格中填写“无”。

**（三）近年（2023 年 08 月 01 日至投标截止时间）已完成的类似工程
业绩表**

1	合同名称:
	发包人名称:
	合同总价:
	工程地址:
	项目规模:
2	所承担合同的主要内容:
3	合同工期:
4	其 他:

注：1、每个类似工程业绩项目须单独填表，宜标明序号。要求提供网络公示截图的，截图数量不限，但需确保截图页面内容完整清晰，且体现网站名称、查询网址等关键要素。截图页面内容包含数据等级的，数据等级应为 C 级及以上。

2、类似项目业绩是指:详见资格条件及评标办法要求。

（1）要求资质为施工总承包资质的

“近年完成的类似项目”应附：合同协议书扫描件；竣工验收报告扫描件；全国建筑市场监管公共服务平台（四库一平台）或四川省建筑市场监管公共服务平台（以下简称“两平台”）网络公示截图。截图内容至少包括“工程基本信息”和“竣工验收”环节信息，其中，“工程基本信息”环节包括“详细信息”和“参与单位及相关负责人”；“竣工验收”环节包括“竣工验收信息”和“竣工验收信息详情”，类似项目业绩时间以“竣工验收信息”上的“实际竣工验收时间”为准。“竣工验收信息”截图显示“暂无数据”的，提供“竣工验收备案信息”和“业绩技术指标”环节的“业绩技术指标详情”，类似项目业绩时间以“业绩技术指标详情”上的“工作结束时间”为准。上述截图无法体现招标文件要求的建设规模的，补充提供“两平台”“合同登记信息”环节截图信息，包括“合同登记信息”列表和“合同登记信息详情”，合同金额以“合同登记信息”上的“合同金额（万元）”为准。

“正在施工和新承接的项目”应附：①合同协议书扫描件；②“两平台”网络公示截图，或中标查询网址及查询截图，或当地行业主管部门网站公布的施工许可办理查询截图，或当地

行业主管部门准予开工通知/质量安全监督备案等证明材料。类似项目业绩时间以合同协议书签订时间为准。

(2) 要求资质为专业承包资质的

“近年完成的类似项目”应附：①合同协议书扫描件；②竣工验收证明材料（是指专业工程竣工报告或专业工程验收表或发包人<总承包人>出具的证明文件等材料）的扫描件；③“两平台”网络公示截图，截图内容至少包括“工程基本信息”环节的“详细信息”（单独立项或与总包平行发包的专业工程业绩，提供项目专业承包单位的对应截图；总包直接发包的专业工程或专业工程暂估业绩，提供项目施工总承包单位的对应截图）。类似项目业绩时间以竣工验收证明材料上的竣工时间为准。

“正在施工和新承接的项目”应附合同协议书扫描件。类似项目业绩时间以合同协议书签订时间为准。

(3) 无资质承揽要求的

“近年完成的类似项目”应附合同协议书、竣工验收证明材料（是指竣工报告或工程验收表或发包人<总承包人>出具的证明文件等材料）的扫描件。类似项目业绩时间以竣工验收证明材料上的竣工时间为准。

“正在施工和新承接的项目”应附合同协议书扫描件。类似项目业绩时间以合同协议书签订时间为准。

3、上述类似工程业绩证明材料无法体现招标文件要求的建设规模或技术指标的，则投标人还需提供发包人出具的证明文件，投标人须将发包人盖章确认的证明材料扫描件放入投标文件中。

4、所提供类似工程业绩须符合企业的资质等级，超越资质等级取得的类似工程业绩以及在取得相应资质等级时间以前越级承担（含不具备资质非法承担）的类似工程业绩均无效。

七、 其他材料

投标人认为需提供的其他材料。

2026/3/31

附件：投标文件格式增加表

条款号	增加内容及格式

2026/3/31

招标文件附件：

授权委托书

本人系（投标人名称）的法定代表人，现委托本单位人员_____为我方代理人。
代理人根据授权，在本项目招标、投标、评标、合同签署等活动过程中所签署的一切文件
和处理与之有关的一切事务（向有关行政监督部门投诉另行授权），其法律后果由我方承
担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至第二章“投标人须知”前附表 3.3.1 规定的
“投标有效期”结束为止。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证（正反面）复印件或扫描件。

投标人：_____（盖单位
章）

法定代表人：_____（签字或盖
章）

委托代理人：_____（签字）

____年__月__日

注：格式（一）为独立投标人投标，其法定代表人不亲自投标而委托代理人投标适用。

第九章 定标方案

序号	条款名称	内 容
1	定标时限	定标时限： <u>中标候选人公示期结束之日起 20 日内</u>
2	是否进行中标候选人核查	进行 核查的内容： <u>中标人信用状况、履约能力(如是否存在失信被 执行人、账户被冻结或接管、可能影响本项目履约的行政处罚的情 形)，并对评标报告和中标候选人投标文件进行总结，报价、业绩、人 员等客观因素以投标文件载明为准，方案等主观因素以评标报告为 准。</u>
3	是否进行现场考察	不进行
4	是否进行拟派项目 团队现场答辩	不进行
5	定标因素	定标因素： <u>1. 价格因素:主要包括商务报价高低、不平衡报价情况等；</u> <u>2. 企业实力:主要包括企业专业技术能力、近几年财务状况、过往业绩</u> <u>(含业绩影响力，难易程度)等；</u> <u>3. 企业信誉:主要包括企业信用评分、过往业绩履约情况、建设单位履</u> <u>约评价等；</u> <u>4. 投标方案:主要包括技术指标情况、工程建设时重难点问题的解决方</u> <u>案等；</u> <u>5. 拟派团队能力和水平:主要包括团队主要负责人类似工程业绩、拟派</u> <u>项目团队人员的资信实力等；</u> <u>6. 提供产品服务质量:主要包括承诺的工程质量目标、安全目标、进度</u> <u>目标等(承诺应明确未达到目标的违约责任)；</u>
6	定标方式	组建定标委员会确定 （ 直接票决制 ） <u>招标人组建定标委员会，定标委员会成员对所有进入定标环节的中标</u> <u>候选人进行投票，根据得票数确定中标人。</u> <u>投票规则:定标委员会成员根据中标候选人对定标因素的响应情况，采</u> <u>取投票计分法进行票决，即各定标委员会成员对所有进入定标程序的</u> <u>投标人择优排序进行打分，根据一轮或数轮投票结果确定中标人。计</u> <u>算规则:最优的（第一名）得 3 分，其次（第二名）得 2 分，第三名得</u>

	<u>1 分，按总分高低排序推荐中标候选人 3 名。得票数（总分）相同且影响中标候选人确定的，可由定标委员会对得票数（总分）相同的单位进行再次票决确定排名，定标委员会每位成员只能选一名，被选定的得 1 分，未被选定的得 0 分，得分高者居前。相关参考表式详见《第七章 技术标准和要求》</u> <u>定标委员会组成:按《四川省发展和改革委员会等部门关于扩面推广工程建设项目招标投标中标候选人评定分离机制的通知》（川发改法规规[2025]380 号）相关规定进行组建。</u> <u>数量:5 人以上单数</u> <u>定标委员会成员应当回避的具体情形：定标委员会成员、提供专业技术咨询的人员及所在单位与中标候选人有利害关系的、存在可能影响公正公平定标情形的，应主动回避。</u>
--	---