中国建设工程造价管理协会标准



中国标准文献分类号

建设工程总承包计价规范 (征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国建设工程造价管理协会发布

中国建设工程造价管理协会团体标准

建设工程总承包计价规范

T/CCEAS XXX-XXXX

主编部门:

批准部门:

施行日期:

目 次

1.	总 则	. 1
2.	术 语	. 2
3.	基本规定	. 12
	3.1 工程总承包模式条件	. 12
	3.2 工程总承包计价方式	
	3.3 工程总承包计价风险	
4.	工程总承包费用项目	
	4.1 工程总承包费用项目组成	
	4.2 工程总承包费用项目清单	
5.	工程价款与工期约定	
	5.1 一般规定	
	5.2 标底或最高投标限价与工期	
	5.3 投标报价与工期	
	5.4 报价与工期的评定	
	5.5 价款与工期的约定	
6.	合同价款与工期调整	
	6.1 一般规定	
	6.2 法律法规变化	
	6.3 工程变更	
	6.4 市场价格变化	
	6.5 不可抗力	
	6.6 工期提前、延误	
	6.7 计日工	
	6.8 工程签证	
	6.9 索赔	
	6. 10 预备费(暂列金额)	
7	工程结 复与支付	

	7. 1	预付款51
	7. 2	期中结算与支付51
	7. 3	工期确定的结算与支付52
	7. 4	竣工结算与支付54
	7. 5	质量保证金56
		最终结清57
8.	合同]解除的结算与支付59
	8. 1	一般规定59
	8. 2	协议解除合同后的结算与支付59
	8.3	违约解除合同后的结算与支付59
	8.4	因不可抗力解除合同后的结算与支付60
9.	合同]价款与工期争议的解决
	9. 1	暂定62
	9. 2	协商和解
	9.3	调解63
	9. 4	仲裁、诉讼64
1(). 工疗	惺总承包计价表式 65
	附录	₹A 工程总承包项目/价格清单66
	A. 1	总说明66
	A. 2	标底(最高投标限价)/投标报价汇总表67
	A. 3	工程费用项目/价格清单68
	A. 3.	1 工程费用汇总表68
	A. 3.	2 建筑工程费项目/价格清单69
	A. 3.	3 设备购置费及安装工程费项目/价格清单70
	A. 4	工程总承包其他费项目/价格清单71
	A. 5	预备费(暂列金额)72
	A. 6	发包人提供主要材料、设备一览表73
	A. 6.	1 发包人提供主要材料一览表73
	A. 6.	2 发包人提供主要设备一览表74
	附录	B 价格指数权重表 75

B.1 价格指数权重表(投标人填报发包人确认)	75
B.2 价格指数权重表(发包人约定)	76
附录 C 合同价款支付分解表	77
C.1 建筑工程费支付分解表	77
C.2 设备购置费及安装工程费支付分解表	78
C.3 工程总承包其他费支付分解表	79
附录 D 合同价款结算、支付申请 /核准表	80
D.1 预付款支付申请/核准表	80
D.2 工程量清单项目计量计价申请/核准表	81
D.3 进度款支付申请/核准表	82
D.4 工程签证申请/核准表	83
D.5 索赔申请/核准表	84
D.6 竣工结算款支付申请/核准表	85
D.7 最终结清支付申请/核准表	86
本规范用词说明	87
条文说明	88

1 总则

1.0.1 为规范建设项目工程总承包计价行为,促使工程总承包健康有序、可持续、高质量发展,根据相关法律法规及国家有关政策规定,制定本规范。

(建国以来,基本建设工程发承包一直是施工总承包占据主导地位,1984年国务院发文进行工程总承包,2017年国务院办公厅提出推行工程总承包,并要求政府投资工程带头推行工程总承包,但由于现行法律法规、工程计价规则还是建立在施工图发承包基础上,导致用施工总承包思维推行工程总承包,没有达到预期效果。因此,需要建立适应工程总承包的计价计量规则,正是在这一背景下,本规范的编制填补了这一空白。将与《建设工程工程量清单计价规范》一起,为发承包双方了解,选择不同发承包模式下的计价规则提供了指引。)

1.0.2 本规范适用于建设项目采用工程总承包模式的的计价活动。

(本条规定了本规范的适用范围,采用施工图发承包应执行《建设工程工程量清单计价规范》。)

1.0.3 建设项目工程总承包的计价活动应遵循合法、平等、诚信、公平、绿色的原则。

(本条根据《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》(住房和城乡建设部令第16号)第三条第二款"工程工发承包计价应当遵循公平、合法和诚实信用的原则"。《建设工程价款结算暂行办法》(财建[2004]369号)第五条"从事工程价款结算活动,应当遵循合法、平等、诚信的原则"的规定,确定了计价原则,明确工程总承包计价首先要依法进行,其次发承包双方具有平等地位,第三发承包双方应诚信,第四计价要公平,发承包双方都应在工程总承包中遵循这些原则。)

1.0.4 建设项目工程总承包的计量应依据《房屋工程总承包工程量计算规范》《市政工程总承包工程量计算规范》《城市轨道工程总承包工程量计算规范》等专业建设项目的计量标准。

(本条规定了工程总承包的计量依据,应该是不同于施工图项目计量的,适应于工程总承包的计量规则。)

1.0.5 工程总承包项目的计价活动,除应符合本规范外,尚应符合国家现行有关法律、法规、标准的规定。

(本条规定了本规范与现行法律、标准的关系。)

2 术语

2.0.1 工程总承包

承包人按照与发包人签订的建设项目工程总承包合同,对建设项目约定范围内的设计、采购、施工或者设计、施工等阶段实行承包建设,并对工程的质量、安全、工期和造价等全面负责,确保达到建设项目的功能、性能、品质等目标的工程建设组织实施方式。

(工程总承包术语参考了《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》第三条的规定,定义包含了工程建设领域采用较多的两种最基本的工程总承包模式:即设计采购施工总承包(EPC)和设计施工总承包(DB)。)

2.0.2 施工总承包

承包人按照与发包人签订的建设工程施工合同,对工程项目的施工实行承包建设,并对工程施工的质量、安全、工期和造价负责的工程建设组织实施方式。

(施工总承包术语是相对于工程总承包的,从两条术语中可以看出二者的根本区别。)

2.0.3 单价合同

指发承包双方以承包人在已标价工程量清单标明的单价并在合同中约定,按承 包人完成的应予计量的工程量对合同总价进行计算、调整和确认的施工合同。

(单价合同适用于以施工图为基础进行发承包,实行工程量清单计量计价的施工总承包。)

2.0.4 总价合同

指发承包双方以承包人根据发包人要求以及发包时的设计文件在投标函中标明的总价并在合同中约定,依据合同约定对总价进行调整、确认的建设工程合同。

(长期以来,在我国工程建设领域,有的习惯将工程计价的合同方式归纳为固定价合同、可调价合同,这一划分在实践中带来了问题:一是固定价合同不能区分是固定单价还是固定总价;第二采用"固定"字眼的价格合同,容易使人产生价格绝对固定,不能调整的错觉,无形中带来了一些无谓的合同争议。实际上,在工程建设领域,国内外成熟的合同文件,都是根据发承包范围来分摊计价风险,合同价格是固定还是可调整都应根据合同的具体约定来判断,而不是不管合同的具体约定就对合同下一个固定或可调的结论。可见.准确地把握工程合同涉及工程价款的具

体约定,是做好工程计价的前提。

总价合同可分为三种类型:

- (1) 以施工图纸为基础发承包的总价合同。当合同约定的价格风险超过约定 范围时,发承包双方根据合同约定调整合同价款,即为可调总价合同;若合同约定 总价包干,不予调整时,即为固定总价合同,由承包人承担价格变化的风险,但对 工程量变化引起的合同价款调整遵循以下原则:
- ①若合同价款是依据承包人根据施工图自行计算的工程量确定时,除发包人提出的工程变更引起的工程量变化进行调整外,合同约定的工程量是承包人完成合同工程的最终工程量,即承包人承担工程量的风险;
- ②若合同价款是依据发包人提供的工程量清单确定时,发承包双方应依据承包 人最终实际完成的工程量(包括工程变更,工程量清单错、漏项等)调整确定合同 价款,即发包人承担工程量的风险。
- (2) 以发包人要求和初步设计图为基础发承包的总价合同。即设计施工总承包(DB),除发包人要求和初步设计变更引起工程量变化外,承包人承担工程量和约定范围内的价格风险,超过合同约定范围的价格风险采用指数法进行调整,由发包人承担,即为可调总价合同;若合同约定总价包干,即为固定总价合同。
- (3) 以发包人要求和可行性研究报告或方案设计为基础发承包的总价合同。即设计施工总承包 (DB) 或设计采购施工总承包 (EPC) ,除发包人要求和方案设计变更引起工程量变化外,承包人承担工程量和约定范围内的价格风险,超过合同约定范围的价格风险采用指数法进行调整,即为可调总价合同;若合同约定总价包干,即为固定总价合同。一般来说,如采用 EPC 方式,除发包人要求有变更外,工程量和价格风险均由承包人承担。

由于工程建设的特殊性,往往施工条件多变,因此采用总价合同通常也对于一些事前无法把握的某些项目单独列项,如土石方(工程量与土石类别均存在较大变量)工程可以单列作为单价项目,以便按照合同约定调整工程量及其价款。

总价合同适用于以发包人要求、可行性研究或方案设计、初步设计为基础进行 发承包的建设项目工程总承包。)

2.0.5 发包人

指具有工程发包主体资格,并与承包人订立工程总承包合同的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

2.0.6 承包人

指具有工程总承包主体资格,并与发包人订立工程总承包合同的当事人以及取 得该当事人资格的合法继承人。

(依据《民法典》以及我国工程建设合同示范文本的称谓,本规范将建设工程的发承包双方分别称其为发包人和承包人。

发包人还可称为建设单位、项目单位、项目业主、招标人等。

承包人还可称为勘察单位、设计单位、施工企业、投标人等)

2.0.7 联合体

是指经发包人同意,由两个或两个以上法人或者其他组织按联合体协议组成的,作为承包人共同对外投标和签约的临时机构。

2.0.8 工程费用

发包人按照合同约定支付给承包人用于完成建设项目发生的建筑工程、安装工 程和设备购置所需的费用。

(按照《建设项目设计概算编审规程》(CECA/GC 2-2015)的规定:

建筑工程费主要用于建筑物、构筑物、矿山、桥涵、道路、水工等土木工程建设而发生的全部费用;

安装工程费主要用于设备、工器具、交通运输设备、生产家具等的组装和安装,以及配套工程安装而发生的全部费用。

设备购置费指需要采购或自制设备和为生产准备的达到固定资产标准的工具、器具的费用,不包括应列入建筑安装工程费的建筑设备的价值。)

2.0.9 工程总承包其他费

发包人按照合同约定支付给承包人应当分摊计入相关项目的各项费用。属于建设项目总投资中的工程建设其他费用,一般包括:勘察设计费、研究试验费、土地及占道使用补偿费、工程总承包管理费、场地准备及临时设施费、咨询费、检验检测及试运转费、系统集成费、财务费、工程保险费以及其他专项费等。

(工程总承包其他费是从工程建设其他费(二类费用)中选择的在工程总承包中应予发生或有可能发生的各项费用,发承包双方应根据工程承发包的范围选择,本规范未列的可以在其他专项费中增加。)

2.0.10 勘察费

发包人按照合同约定支付给承包人用于完成建设项目工程勘察所发生的费用。

(按照岩土工程勘察规范的规定包括:可行性研究勘察、初步勘察、详细勘察、施工勘察。工程总承包中是否包含勘察或包含的具体勘察项目由发承包双方在合同中约定,本规范对勘察在工程总承包中的界定见3.2.2条。)

2.0.11 设计费

发包人按照合同约定支付给承包人用于完成建设项目工程设计所发生的费用。

(按照不同专业工程对设计深度的要求,一般包括:方案设计、初步设计、施工图设计、专项设计。工程总承包中包含的设计具体内容由发承包双方在合同中约定,本规范对设计在工程总承包中的界定见3.2.2条。)

2.0.12 研究试验费

发包人按照合同约定支付给承包人用于为建设项目提供研究或验证设计数据、资料进行必要的研究实验以及按照设计规定在建设过程中必须进行实验、验证所需的费用。

2.0.13 土地及占道使用补偿费

发包人按照合同约定支付给承包人在建设期间因需要而用于租用土地使用权或临时占用道路而发生的费用以及用于土地复垦、植被或道路恢复等的费用。

2.0.14 工程总承包管理费

发包人按照合同约定支付给承包人用于项目建设期间对工程项目的设计、采购、施工等实行全过程协调管理发生的费用。

2.0.15 场地准备及临时设施费

发包人按照合同约定支付给承包人用于服务于总承包而未列入建筑安装工程费的临时水、电、路、讯、气等工程和临时仓库、生活设施等建(构)筑物的一次建造、维修、一次拆除的摊销或租赁费用,铁路、码头、货场的租赁等费用。

2.0.16 咨询费

发包人按照合同约定支付给承包人用于建设项目所需要的工程技术经济咨询、造价咨询、法律咨询、工程审计等的费用。

2.0.17 检验检测及试运转费

发包人按照合同约定支付给承包人用于未列入建筑安装工程费的工程检测、设备检验、联合试车、联合试运转、试运行及其他检验检测的费用。

2.10.18 系统集成费

发包人按照合同约定支付给承包人用于建设项目通过结构化的综合布线系统,

采用功能集成、网络集成、软件界面集成等多种集成技术,将各个分离的设备、功能和信息数据等集成到相互关联、统一协调、实际可用的系统之中的费用。

2.0.19 财务费

发包人按照合同约定支付给承包人未列入建筑安装工程费中的在项目建设期内提供投标担保、履约担保、预付款担保以及可能需要的筹集资金等所发生的费用。

2.0.20 工程保险费

发包人按照合同约定支付给承包人在项目建设期内对建筑工程、安装工程、机械设备和人身安全进行投保而发生的费用。包括建设工程设计责任险、建筑工程一切险、安装工程一切险等,不包括已列入建筑安装工程费中的施工企业的人员、财产、车辆保险费。

2.0.21 代办服务费

发包人按照合同约定支付给承包人在项目建设期内用于代办工程报建报批以及 与建设、供电、规划、消防、水务、城管等部门相关的技术与审批工作等的费用。

2.0.22 其他专项费

发包人按照合同约定支付给承包人在项目建设期内,用于本工程的专利及专有技术使用、引进技术和引进设备其他费、苗木迁移、测绘等发生的费用。

2.0.23 预备费(暂列金额)

发包人为工程总承包项目预备并在合同中约定的用于项目建设期内不可预见的 以及市场价格变化等而增加的,发生时按照合同约定支付给承包人的费用。包括基本预备费和价差预备费。

(按照《建设项目设计概算编审规程》(CECA/GC 2-2015)的规定,基本预备费指由于工程实施中不可预见的工程变更及洽商、一般自然灾害处理、地下障碍物处理、超规超限设备运输等可能增加的费用。价差预备费指为在建设期内利率、汇率或价格等因素变化而预留的可能增加的费用。)

2.0.24 投资估算

指对拟建项目固定资产投资、流动资金和项目建设期资金筹集成本的概略计算。主要包括三阶段的投资估算: (1) 项目建议书阶段的投资估算。 (2) 可行性研究阶段的投资估算。 (3) 采用方案设计的投资估算。

(本规范指可行性研究报告批准的投资估算或采用方案设计的投资估算。)

2.0.25 设计概算

是指在初步设计阶段,在投资估算的控制下,根据初步设计或扩大初步设计图纸及说明按照规定的程序、方法和依据,编制的建设项目从筹建至竣工交付使用所需全部费用的经济文件。一般包括:建设项目总概算、单项工程综合概算、单位工程概算。

(采用工程总承包时,应根据发承包范围确定使用经批准的设计概算。)

2.0.26 项目清单

发包人提供的载明工程总承包项目工程费用、工程总承包其他费和预备费(暂列金额)的名称和其他要求承包人填报内容的项目明细。

2.0.27 价格清单

构成合同文件组成部分的由承包人按发包人要求或发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的项目报价明细。

(《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013 术语中有招标工程量清单和已标价工程量清单,《标准施工合同条件》和《建设工程施工合同》(示范文本)中的术语是"已标价的工程量清单"。由于工程总承包不仅仅是建筑安装工程项目发包,且建筑安装工程的施工图设计已发包给承包人进行,因此,工程总承包的计量和价款支付已不可能按照承包人设计的施工图进行。与之相对应,本规范参照《标准设计施工总承包合同条件》和《建设项目工程总承包合同示范文本》定义了适合工程总承包的"项目清单"和"价格清单"。)

2.0.28 发包人要求

指说明发包人对建设项目建造目标的文件。列明工程总承包项目承包内的目标、范围、功能需求、设计与其他技术标准。包括对项目的内容、范围、规模、标准、功能、质量、安全、节约能源、生态环境保护、工期、验收等的明确要求的文件。

(与施工总承包不一样,发包人要求是实行工程总承包的必备文件。发包人要求的定义来源于FIDIC合同条件的黄皮书和银皮书,《标准设计施工总承包合同条件》和《建设项目工程总承包合同(示范文本)》,本条术语按照《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》第九条(四)做了定义。)

2.0.29 承包人文件

指由承包人根据合同编写、提交的文件,包括所有计算数字文件、计算机程序和其他软件、图纸、手册、模型以及其他技术性文件。

2.0.30 承包人建议书

指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件,是承包人实施工程的建议书,由承包人随投标函一起提交。此文件可包括承包人承包工程范围内的设计方案及相应说明的设计文件。

(承包人建议书的定义来自于 FIDIC 黄皮书和《标准设计施工总承包合同条件》、《建设项目工程总承包合同(示范合同)》。该文件描述了承包商如何实施工程的建议。承包人建议书包含投标人编制并与投标函一起提交的包括设计文件在内的文件。)

2.0.31 合理化建议

指承包人为缩短工期、提高工程经济效益,按照规定程序向发包人提出改变发包人要求和设计文件的书面建议,包括建议的内容、理由、实施方案及预期效益等。

2.0.32 优化设计

泛指从满足发包人要求的众多设计方案中选择最佳设计方案的设计方法。

(采用工程总承包,承包人在满足发包人要求和提供的设计文件的技术标准的前提下,实施优化设计是承包人的一项重要工作,是实现成本节约、效益提高的最佳方法。)

2.0.33 深化设计

泛指对发包人提供的设计文件进行的细化、补充和完善,满足设计的可施工性的要求。

(采用工程总承包,承包人在满足发包人要求和提供的设计文件的技术标准的前提下,进行深化设计是实现设计施工一体化的要求,以便有效改进设计的可施工性,从而提高生产效率,降低工程成本。)

2.0.34 设计优化

泛指对发包人提供的设计文件进行的改善与提高,并从成本的角度对原设计进行排查,剔除其中虚高、无用、不安全等不合理的成本,是对原设计的再加工。

(在工程总承包下,承包人进行设计优化是对发包人原设计文件的合理化建议。因此,需要经发包人和原设计单位的同意和批准。发包人批准的构成设计变更。)

2.0.35 工期

指承包人在投标函中承诺的,并在工程总承包合同中约定的完成包括勘察、设计、施工等承包范围的全部工作的总天数,包括按照合同约定所作的变更以及工期的延长。

2.0.36 缺陷责任期

指承包人对已交付使用的合同工程承担合同约定的缺陷修复责任,发包人预留质量保证金的期限。

(缺陷责任期在我国工程建设合同中的采用受到了FIDIC合同条件的很大影响,而FIDIC合同中的缺陷责任期的定义又来自于英式合同,在普通法系下,缺陷责任期满后才开始法定的潜伏责任期,但在我国,缺陷责任期与保修期的起始时间都是实际竣工日期,因此就产生了缺陷责任期与保修期的期限重叠,并在有时二者混用,这一点是发承包双方在合同中约定时需要注意的。)

2.0.37 基准日期

指招标工程投标截止之日前28天,或非招标工程合同签订前28天的时间。

2.0.38 里程碑 Milestone

泛指进度计划设立的重要的时间节点。本规范指建设项目工程总承包在发包人 要求中提出的,发承包双方在合同中约定的,承包人应按照合同约定的时间,完成 合同工程进度计划以及发包人支付相应合同价款的时间节点。

2.0.39 成本(费用)

承包人在项目建设履行合同中发生的(或将要发生的)所有合理开支,包括税费、管理费和类似支出,但不包括利润。

(我国工程建设合同条件中仅定义"费用",且未明示是否包含税费,而 FIDIC 合同条件将其命名为"成本(费用)",在 2017 版合同条件中更明确包括 "税费",并在一些条文涉及发包人违约时的费用增加定义为"成本加利润"。 FIDIC 合同条件中,通常发承包双方均无过错,而只是发包人的风险时,承包人有权获得的补偿不包括利润,但在发包人存在过错的情形下,承包人有权获得的补偿不仅仅是成本(费用),还包括利润。我国工程合同文本采纳 FIDIC 合同条件的这一原理。本规范采用这一术语,使其对成本进一步明确)

2.0.40 税金

指国家税法规定应计入工程总承包合同价格内的应纳增值税,以及在此基础上计算的城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加的税额。发包人按工程总承包

合同约定的方式支付,承包人按税法规定缴纳。

(建筑业"营改增"后,对建设工程的税金的理解出现了不同认识,有的甚至 将建设工程计算的销项税额作为替代原营业税的税额,一般来讲,销项税额远大于 营业税额,这样的税额进入工程造价,加大了项目投资的税负,对发包人是不公平 的,也违背了"营改增"不重复计税、不增加税负的初衷。而按税法规定,承包人 应交纳的是应纳增值税额,即应纳增值税额=(销项税额-进项税额),承包人应纳 税金=应纳增值税额+应纳附加税额=应纳增值税额×(1+附加税率)。)

2.0.41 工程量

指建设工程以物理计量单位或自然计量单位所表示的工程实物数量。

2.0.42 工作量

指建设工程以货币形式表示的工程价值数量。

(在工程总承包合同中会出现工程量和工作量两个名词,但实践中存在误用。在基本建设领域,各种建筑产品等具有不同使用价值,计量单位各异,不能把各种产品的实物量直接相加来说明工程建设活动的总成果。例如大到1万㎡居住建筑,100kg 高速公路;小到砌砖100m³,梁绑扎钢筋10T等,在商品生产条件下,产品实物量的大小;都是通过产品的价格(即以货币形式)来表示,为了说明建筑产品的总量,就要使用按价格计算的各种产品的价值量,把各种产品的价值量相加,在建筑业中就称为工作量,例如完成居住建筑10亿元,高速公路10亿元等,可见,工作量可以相加,因为都是价值表示,而不同项目的工程量则不能相加。)

2.0.43 工程变更

指工程总承包合同实施中,由发包人提出或由承包人提出经发包人批准对发包人要求所做的改变;以及方案设计后发包的,发包人对方案设计所做的改变;初步设计发包的,发包人对初步设计所做的改变。

(采用工程总承包,由于施工图设计,甚至初步设计已由承包人承担,原在施工总承包下构成工程变更的因素,在工程总承包下很多已不成立,本条根据工程总承包的特点定义了该术语。)

2.0.44 价格指数

指反映建设工程的人工、材料、机械等要素价格水平变动趋势和程度的相对数指标。

(价格指数在工程总承包合同约定的由于市场价格波动超过约定范围进行合同

价款调整具有十分重要的作用。)

2.0.45 工程签证

指发包人和承包人或其双方授权的委托人就合同工程实施中涉及的责任事件所作的签认证明。

2.0.46 索赔

指工程合同履行过程中,合同当事人一方因非己方的原因而遭受损失,按合同 约定或法律法规规定应由对方承担责任,从而向对方提出补偿的要求。

2.0.47 签约合同价

发承包双方在工程合同中按照承包范围约定的价格,一般包括工程费用、工程 总承包其他费和预备费(暂列金额)的合同总金额。

2.0.48 合同价款支付分解表

指工程总承包合同价款支付的金额和方式。即对签约合同价包含的工程费用、 工程总承包其他费用按照工程总进度计划的里程碑节点,及其估价形成的付款计划 表。

(实行工程总承包,合同价款的支付不同于施工总承包按量计价支付,因此,合同价款按照承包人完成工程进度计划的里程碑节点支付是总承包合同适宜采取的支付方式,本规范借鉴《标准设计施工总承包合同条件》定义这一术语。)

2.0.49 进度款

指合同工程实施过程中,发包人按照合同价款支付分解表,对承包人完成工程 进度计划的里程碑节点给予支付的款项,也是合同价款在合同履行过程中的期中结 算与支付。

2.0.50 合同价格

发包人根据合同约定支付给承包人完成全部承包(包括缺陷修复)工作的合同总金额,包括履行合同过程中按合同约定进行的合同价款的调整及索赔的金额。

3 基本规定

3.1 工程总承包模式条件

- 3.1.1 工程总承包模式包括(但不限于):
 - 1. 设计采购施工总承包(EPC)

设计采购施工总承包,即 Engineering(设计)、Procurement(采购)、Construction(施工)的组合,又称交钥匙工程。

2. 设计施工总承包(DB)

设计-建造模式(Design And Build), 在我国称设计施工总承包模式(Design-Construction)。

发包人宜根据建设项目的特点,自身管理能力和实际需要,风险控制能力,选 择恰当的工程总承包模式。

(在我国相关法律和文件规定中,都将不同的工程总承包模式统称为工程总承包,但实践中,工程总承包的不同模式在工程计价方面,特别是工程计价风险的分担上,存在着较大差异,认识不清将导致误用。因此,本条说明的 EPC、DB,是我国目前知名度最高的两种总承包模式。根据工程项目的不同规模、类型,工程总承包还可采用设计-采购总承包(EP)和采购-施工总承包(PC)。

- 1. EPC 和 DB 的区分:
 - (1) EPC 的 Engineering 设计与 DB 的 Design 设计的区别

DB 模式起源于机电工程,业主往往已经完成了方案设计,最起码也做了可行性研究,有明确的设计方向和总体规划,总承包商承担的设计工作主要是为了实现最终输出而具体落实设计某个机电装置及其配套的建筑,比如成套设备或生产线+厂房建筑。也就是说,DB 模式最初是用在那些以"物"为主的工业工程,后期才推广到一些纯土木工程项目。

而 EPC 中的设计 Engineering 是工程设计的概念,包括从项目策划、投资研究、方案设计、初步设计、详细设计、工程验收、合同履约等工程全过程全方位的总体策划。它适用于所有工程项目,但最大的问题是工程造价会很高,不是所有业主都掏得起或者愿意掏这个钱。而 EPC 的工程总承包商利用 Engineering 来控制整个工程的造价,是非常关键的一步!

(2) EPC 的 Procurement 采购和 DB 的采购的区别

DB 的采购是业主根据 DB 总承包商的设计去买机电装置、总成、成套设备、生产线,甚至部分工程用的材料设备,当然也可以把这些货物统统交给 DB 总承包商去采购。所以很多 DB 项目都是设备制造商直接承接 DB 项目的工程总承包,然后由他们帮助业主按照实际使用场景和实施条件来设计设备及其配套设施。这样操作专业性更好,项目效果更好,顶多是把一些自己不擅长的施工部分再分包出去。

而 EPC 模式里的 Procurement 采购则由总承包商承担本 EPC 项目相关的一切货物的采购。一般不存在 DB 模式里的设备材料甲供、甲控种种操作空间。不过,在2017 版 FIDIC 银皮书又增加了业主提供材料设备的条款。

(3) DB 模式和 EPC 模式的风险承担程度不同

DB 模式一般承担设计、施工以及设计和施工之间协调以及工程量变化的风险,但对于一个承包商所不能合理预见的风险一般不予承担。

而在 EPC 模式下,承包商除了承担 DB 模式下的风险外,还要承担许多一般承包商所不能合理预见的风险。

- 2. EPC 与 DB 的适用 (网上有专家提出如下建议有借鉴意义)
- (1) 不是 EPC 就适合工业工程,而 DB 更适合房建和市政工程。有钱但没有能力的业主,可以考虑 EPC 模式,优点是省事还建得快;资金紧张但有一定的设计研究能力的业主,可以考虑 DB 模式,优点是精确设计可以确保项目投运实施效果更好,而且整个项目操作下来风险也会小一些,毕竟业主多了一些话事权。
- (2) "新基建"项目是我国下一步建设的重点。新型城镇化项目建议采用 DB 模式,交通、水利等重大工程项目可以合理选择 DB 或者 EPC 模式。而那些以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施;以人工智能 AI、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施;以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施;以深度应用互联网、大数据、人工智能等技术来支撑传统基础设施转型升级的智能交通基础设施、智慧能源基础设施;以及支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等新基建项目,建议多使用 EPC 模式。
 - (3) 在满足下列条件的项目中, DB 模式可以较好发挥优势:
- ①能够比较清晰地定义发包人的功能需求和有关技术标准, 使承包人能准确地理解。
 - ②发包人的功能需求基本可由国家或行业发布的技术标准或技术规程来定义。

如交通设施项目、市政基础设施和房屋建筑项目,都有较为详尽的国家、行业标准和技术规程。

③若项目中较多的工程内容存在可施工性的问题, DB 模式更能发挥优势。在 DB 模式下,由于承包人自己负责工程的设计和施工,可施工性能充分在其设计中加以考虑.从而避免传统模式下对设计的"可施工性"研究不够的问题。

因此,本条第二款建议发包人根据建设项目的专业特点、风险控制能力,选择恰当的工程总承包模式。)

- 3.1.2 具有以下情形的,发包人不宜采用设计采购施工总承包(EPC),可以采用设计施工总承包(DB):
- 1. 如果投标人没有足够的时间或信息仔细审核发包人要求,或没有足够的时间或信息进行设计,风险评估和估价;
- 2. 如果施工涉及实质性地下工程或投标无法检查的其他区域的工程,除非有特别规定说明对不可预见的条件:
 - 3. 如果发包人要密切监督或控制承包人的工作,或审查大部分施工图纸。如果发包人要以施工图项目进行工程计量和计价,应当采用施工总承包。

(不同的工程发承包模式,对于工程实施的管理导向是不同的。例如,FIDIC 施工合同条件下是过程控制导向,而 EPC 模式下是功能或结果导向的,FIDIC 银皮书 (99 版)序言明确指出,采用 EPC/交钥匙合同条件时,"雇主必须理解,他们编写的'雇主要求'在描述设计原则和生产设备基础设计的要求时,应以功能作为基础","应允许他(指承包商)提出最合适于他的设备和经验的解决方案",并"应给予承包商按他选择的方式进行工作的自由,只要最终结果能够满足雇主规定的功能标准"。

根据上述功能或结果导向的理念,在 EPC 模式下,承包商应有根据其经验和能力进行项目策划、优化设计、选择设备、制造工艺和施工方案的权利,而不应受到业主的不当干扰,只要工程完工后其结果是实现了 EPC 合同规定的工程的功能的。

但在工程实践中,业主出于对工程质量的担心,往往对承包商的工程实施进行深度的过程控制,如严格审查承包商的设计方案和施工图纸,严格控制施工过程, 严格审查甚至指定工程设备等。

这种严格控制一方面导致承包商无法根据其经验和能力进行设计优化,严重限制了承包商利用FIDIC银皮书设定的价值工程(Value Engineering)机制控制和

降低实施成本的权利,另一方面也不利于承包商节约工期和按时完工。

对于银皮书的适用范围,银皮书序言不是以正向列举,而是以反向排除的方式做了明确界定,2017 版提出以下三点不适用 EPC/交钥匙合同条件:

1. EPC 不适用于"投标人没有足够时间或资料,以仔细研究和核查雇主要求,或进行他们的设计、风险评估和估算"的项目。

但在工程实践中,不少业主对于项目都没有做初勘,因而提供给承包商的资料十分有限,或者给予承包商的投标时间很短,承包商来不及详细消化业主提供的资料,或者没有足够的时间或资料来进行设计、风险评估和估算,在此情况下,却要求承包商报出固定总价,是严重不合理的。

2. EPC 不适用于"建设内容涉及实质性地下工程,或投标人未能调查的区域内的工程"的项目。

地下工程,特别是不利地质条件是工程项目中最大的风险之一,在 EPC 模式下,业主对工程进行发包时,通常只是对工程现场做过初勘,这种初勘有的甚至很粗糙,远未达到承包商可以藉此进行全面深入的地下条件风险评估的程度。

在此情况下,要求承包商报出固定总价并签署合同,显然是不合理的,这种报价已不是合理估算基础上的报价,而变成了风险转嫁和风险对赌,加大了承包商的风险。对于这种风险,并不是承包商在报价中考虑一定风险费或不可预见费就可以解决的(何况在激烈的市场竞争形势下,承包商很难在报价中考虑与该类高风险相匹配的风险费),所以也就违背了FIDIC银皮书编制的初衷。

3. EPC 不适用于"雇主要严密监督或控制承包商的工作,或要审核大部分施工 图纸"的项目。

EPC模式的工程管理是功能或结果导向的,原则上说,承包商有权对工程进行优化设计和设备选型,以及自由选用合理的施工方案,而业主不能对承包商进行不合理的干预。只要承包商完成的工程符合 EPC 合同规定的性能要求和质量标准,工程就应通过验收,业主就应接受工程,这也是结果导向的真谛,因此形象地称之为"交钥匙(turnkey)"。

如果业主需要严密监督或控制承包商对工程的实施,审核大部分施工图纸,那就意味着业主对承包商的工程实施进行严格的过程控制,这将导致承包商无法有效地控制和降低成本,造成严重的误期风险。因此,该类项目不宜采用 EPC。

此外,由于 EPC 合同是总价合同,而不是单价合同,所以 EPC 合同下的结算和

支付是以里程碑(milestone)为节点进行,而不是按照实际完成的工程量来计价的。在实际操作中,每个里程碑都对应占合同总价相应比例的工程款,只要承包商实现了该里程碑、业主就应支付相应的里程碑工程款。

如果业主对承包商的每次结算与付款都需要经过按工程量计价确定,甚至在某些项目上对承包商的最终结算还规定以施工图预算评审结果为准,这实际上是"穿着工程总承包的新鞋,走的施工总承包的老路",因此,本条第二款规定,发包人以施工图项目进行工程计量计价的,应当采用施工总承包。)

3.1.3 建设项目工程总承包可在可行性研究报告、方案设计或初步设计批准后进行。发包人应当根据建设项目特点、实际需要和风险控制选择恰当的阶段进行工程总承包的发包。

发包人确定建设项目工程总承包发包阶段后,可参考下列规定选择工程总承包模式:

- 1. 可行性研究报告批准后发包的, 宜采用 EPC 模式;
- 2. 方案设计批准后发包的,可采用 EPC 或 DB 模式;
- 3. 初步设计批准后发包的, 宜采用 DB 模式。

(依据《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(建市规 [2019]12号)第七条和《公路工程设计施工总承包管理办法》(交通运输部令 2015年第10号)第二条的规定,政府投资项目原则上应当在初步设计批准后,采用设计施工总承包(DB)模式发包;毕竟在初步设计文件已经批准的情况下,采用 EPC 已无多大意义,采用设计施工总承包(DB)模式对于政府投资的控制是比较恰当的.按照国家有关规定简化报批文件和审批程序的政府投资项目,在投资决策审批后,可以采用设计采购施工总承包模式(EPC)发包。)

3.1.4 发包人采用工程总承包模式,应当编制总承包合同中称为"发包人要求"的文件,在文件中明确建设项目工程总承包的目标、范围、功能需求、设计与其他技术标准,为承包人投标报价提供依据。

如果发包人未能编制"发包人要求",或编制的"发包人要求"不符合工程建设的目标实现,不宜采用工程总承包模式。

(与施工总承包不同, "发包人要求"是发包人采用工程总承包模式的必备条件,是承包人投标的重要依据,是合同文件的重要组成部分,是指导工程实施并检查工程是否符合发包人预定目标的重要基础。"发包人要求"的编制内容是否符合

要求,可以说直接关系到工程总承包项目实施的成败。实践已经说明,不少地区的建设项目工程总承包极不重视"发包人要求"的编制,甚至在没有"发包人要求"的情况下,采用所谓"费率下浮"、"模拟清单"发包,导致工程结算回到施工工程量计量计价,与03年实行工程量清单计价,提倡事前算细账、算明账大相径庭,又回到事前不算账,事后算总账的老路,其结果甚至还不如施工总承包。

"发包人要求"其核心是发包人的需求,其次才是发包人的要求。发包人要求可参照《标准设计施工总承包招标文件》第五章给出的发包人要求编写框架编写。 特别是涉及到工程价款的功能需求,使用材料设备的种类、品质、规格、型号、技术参数等应尽可能详细编列。

鉴于《标准设计施工总承包合同条件》与《建设项目工程总承包合同(示范文本)》中有不少条款列有发包人要求的规定,应注意与合同条件的衔接。

需要注意的是,由于我国现阶段工程总承包合同条件均未再细分总承包的不同模式,即 EPC 或 DB 等,编制设计施工总承包 (DB) 发包人要求时,由于初步设计已反映了发包人要求的不少内容,因此,与 EPC 相比,可以简化一些初步设计文件已经明确的内容。

由于"发包人要求"在工程总承包中特别是 EPC 模式具有举足轻重的重要作用,是否编制或编制的"发包人要求"是否达到引领承包人实施建设项目,达到发包人的预定目标,可以说是判断发包人的建设项目是否具备采用工程总承包模式 (特别是 EPC)的条件,因此本条第二款规定没有编制"发包人要求"或编制的"发包人要求"不符合工程建设目标实现的,不宜采用工程总承包模式。

此外,发包人必须注意,如果发包人要求应当提及而没有提及的事项,则承包 人完全可以免除与此类事项相关的任何责任。)

3.1.5 发包人采用工程总承包模式,应当依据相关法律规定,参照国际通行作法,要求承包人提供履约担保。并在合同中约定履约保函占签约合同价的比例及数额。

发包人应当向承包人提供工程款支付担保。

(借鉴国际通行做法。承包人提供与工程总承包范围相适应的高额保函,应该 是我国采用经济手段保障工程总承包顺利推行的重要举措。

《保障农民工工资支付条例》第二十四条规定:"建设单位应当向施工单位提供工程款支付担保。")

3.1.6 采用工程总承包模式,发承包双方可以实行工程保险,增强防范风险能力。

(《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》第十五条指出:"鼓励建设单位和工程总承包单位运用保险手段增强防范风险能力")

3.2 工程总承包计价方式

- 3.2.1 发包人采用工程总承包模式的,应根据发包内容,作为建设项目控制投资的基础:
- 1. 在可行性研究报告批准或方案设计后,按照投资估算中与发包内容相应的总 金额作为投资控制目标:
- 2. 在初步设计批准后,按照设计概算中与发包内容相应的总金额作为投资控制目标。

(本条对于不同发承包阶段投资控制的基础作了规定,并与我国现行基本建设投资管理中的投资估算、设计概算做到有效衔接,便于从源头上管控投资。实行工程总承包,对发包人来讲,其中一项最大的优势就是使投资控制较易实现,因为部分勘察设计的风险转移到了承包人。对承包人来讲,勘察设计施工的一体化,可以有效的改进设计的可施工性,从而带来生产率的提高,实现建设成本的节省。对政府投资项目来讲,可以改变当前不少建设项目仍然以施工图预算评审作为投资控制的基础的现状,控制投资的目标前移,对工程总承包项目无须再进行施工图预算评审,实现《政府投资条例》要求的建设项目设计概算控制的目的。

《政府投资条例》第十二条规定: "经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。/初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算 10%的,项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告,投资主管部门或者其他有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。

第二十三条规定:政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。

因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的,项目单位应当提出调整方案及资金来源,按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定;涉及预算调整或者调剂的,依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。")

3.2.2 发承包双方应按照国家勘察、设计规范,技术标准和合同中约定的承包范围,完成各自职责范围内建设项目的勘察设计工作并提供勘察设计文件,对各自提

供的勘察设计文件的正确性承担责任。

采用工程总承包,对勘察设计工作的分工可参照下列划分:

- 1. 可行性研究报告批准或方案设计后发包的,由发包人负责可行性研究勘察和 初步勘察;承包人负责详细勘察和施工勘察以及初步设计和施工图设计、专项设计 工作,并按规定取得相关部门的批准;
- 2. 初步设计批准后发包的,由发包人负责详细勘察;承包人负责施工勘察以及施工图设计、专项设计工作,并按规定取得相关部门的批准。

发包人也可以将全部勘察工作单独委托勘察人实施。

(工程总承包的优势之一就是由承包人进行勘察设计和施工,可以有效改进设计的可施工性,从而提高生产率。本条根据岩土工程勘察规范的规定,对工程总承包中勘察设计的分工作了划分。

美国建筑业协会(CII)将可施工性研究定义为将施工知识和经验最佳地应用到项目的策划、设计、采购和现场操作中,以实现项目的总体目标,亦即在使最终的建筑能满足所有既定的目标的前提下,设计使得施工更加容易的程度。有关的研究文献和资料指出,实施可施工性研究可节省工程成本 6%—10%,减少施工作业时间8.7%—34.3%。

改进设计的可施工性而带来的生产率的提高是承包人测算成本、投标报价应考虑的一个重要的变量。若承包人在设计阶段充分考虑了可施工性的问题,将有利于降低成本,提高报价的竞争力。工程总承包模式将设计工作纳入到承包范围以内,给承包人开展设计的可施工性研究提供了便利,提高设计的可施工性成为了承包人降低成本的一个重要途径。)

3.2.3 建设项目工程总承包一般应采用总价合同,除根据本规范第6章以及合同相关约定进行调整外,合同价款不予调整。

总价合同中也可以在专用合同条件中约定,将发承包时无法把握施工条件变化的某些项目单独列项,按照实际完成的工程量和单价进行结算支付。

(本条第一款规定了工程总承包合同采用的合同方式,总的来说,除工程特别复杂,抢险救灾工程宜采用成本加酬金合同外,工程总承包最适宜采用的应当是总价合同,这是中外合同范本的基本共识。

本条第二款根据工程建设的复杂性和施工条件的多变性,规定了可以将某些项目(如土石方)单独列项,形成了按实际工程量计价的单价项目,但这并不表示其

是单价合同,仍然是总价合同下可以实施工程量调整的一个项目而已,并未改变总价合同的性质。)

3.2.4 工程总承包中价格清单项目应包括成本、利润。

成本中的应纳增值税及其在此基础上计算的附加税,发包人可参照下列规定在发包人要求中明确,并在合同中约定:

- 1. 由承包人根据本企业近年来增值税实际税负结合具体工程测算,将应纳税金计入价格清单项目汇入合同总价;
 - 2. 由承包人将应纳税金单列计算。

(《标准设计施工总承包合同条件》和《建设项目工程总承包合同》示范文本以及FIDIC合同条件均规定了合同价格中包括税费。本条第一款规定价格清单项目应包括成本和利润,作为成本组成部分的应纳税金当然包括在内。

承包人应纳税金在工程总承包中合同价格中如何处理,本条第二款规定了两种方式,但倾向于应纳税金应由承包人根据增值税实际税负进行测算,汇入合同总价而不单列。由于建筑业"营改增"后,目前在工程估算、概算、预算、结算中除去材料、设备、管理费等包含的进项税,计算承包人应纳增值税具有相当的难度,也是当前工程计价的痛点。

在实际工作中,纳税人申报缴纳增值税,是以企业(而非建设项目)汇总的销项税额和进项税额的差计算申报缴纳。如果分项目抵扣是对纳税人的"债权"的浪费(对于同一个纳税人来说,进项税额是其"债权",销项税额是其"负债",负债—债权大于 0 的金额,即为纳税人增值税应纳税额)。当前工程计价存在的人为的、模拟的除税,并不是税务机关对纳税人征收增值税的计算方式。营改增后工程计价的增值税到底如何处理,不止一种路径,但现行的增值税计入方式忽略了一个名词,即增值税实际税负(财税[2016]36号文将其定义为:指纳税人当期提供应税服务实际缴纳的增值税额占纳税人当期提供应税服务取得的全部价款和价外费用的比例)。在营业税下,征收率与税负率一致,均为3%,在增值税下,采用简易计税办法的一般纳税人和小规模纳税人税负率等于征收率3%。一般纳税人的增值税率为9%就不能简单的认为税负率也为9%,因为实际税负多少,还取决于抵扣进项税的多少,抵扣得多,实际税负就低,反之,实际税负就高。如某教材认为:"建筑安装工程费用中的税金就是增值税""计算公式为:增值税=税前造价×9%",这就将增值税的征收率混同于增值税实际税负率,缺少了扣除当期进项税这一关键步骤,增值税的征收率混同于增值税实际税负率,缺少了扣除当期进项税这一关键步骤,

按这一认知将计算所得的销项税计入建安工程造价,其税金远大于营业税,加大了投资中的税负比重,是对"营改增"的严重误解。从互联网搜索,如果能按规定取得增值税专用发票,企业税负在3%左右,与营业税相比变化不大。但实际情况是很难如理想状况取得进项税专票,实际税负大概在5-6%,可见,在民间也知道增值税征收率不等于增值税实际税负率。从这一思路出发,营改增后,工程计价中税金如何处理的重点是应纳增值税额取代营业税,而非9%的销项税取代营业税,因此,建设项目中建安工程的增值税实际税负率可以根据不同专业工程及其不同结构采用增值税计算的方法进行测算得到。

按照财税[2016]36 号文规定: "一般纳税人以清包工方式提供的建筑服务,为 甲供工程提供的建筑服务,为建筑工程老项目提供的建筑服务,可以选择使用简易 计税方法"。按照3%的征收率计算应纳税额。同时,对兼营、混合销售行为其增值 税征收存在不同规定,如国家税务总局2017年11号公告中,纳税人销售活动板 房、机器设备、钢结构件等自产货物的同时提供建筑、安装服务,不属于混合销 售。应分别核算货物和建筑服务的销售额,分别适用不同的税率或者征收率。国家 税务总局 2018 年第 42 号公告中规定: "一般纳税人销售自产机器设备的同时提供 安装服务, 应分别核算机器设备和安装服务的销售额, 安装服务可以按照甲供工程 选择适用简易计税方法计税。/一般纳税人销售外购机器设备的同时提供安装服 务,如果已经按照兼营的有关规定,分别核算机器设备和安装服务的销售额,安装 服务可以按照甲供工程选择适用简易计税方法计税。"这些规定对于总承包工程只 要纳税人分别列明设备和安装服务,工程服务的金额可以分别计税,其中安装可以 采用简易计税方法。同时,在原材料采购中,承包人是选择专项抵扣还是不抵扣也 存在着税务筹划的选择空间。因此,从成本的角度出发,这是承包人统筹决定的事 项。鉴于营改增后,工程总承包的承包人有可能面对3%、6%、9%、13%的增值税征 收率。对承包人的实际税负存在较多变量,并与企业的经营管理水平、税务筹划能 力具有较大关系。

因此,本条建议发包人优先选择由承包人测算包含应纳税金在内的报价方式,避免开口过多,给工程结算增加难度并导致合同纠纷。发包人也可以选择由承包人将应纳税金单独列项计算。选择将应纳税金包含在价格清单中或单独列项,均应在合同中进行约定。)

3.2.5 除合同另有约定外,采用工程总承包模式发包,一般由承包人负责材料和设

备的采购、运输和保管。

如果发包人提供部分材料和设备,应在发包人要求中提出,并在合同中明确约定。发包人应按工程进度计划的要求保质保量按期予以提供。

工程总承包范围的材料、设备需要加工定制的,承包人可以外包并负责采购策划、设计、招标、签约、催交、检验、运输、验收、入库等。

(本条第一款规定了材料设备采购的一般原则,即由承包人负责。

第二款约定了例外,如发包人要提供部分材料设备,应在发包人要求中提出, 写明材料的名称、规格、交货方式、交货地点等。并应按时、按量对其提供的材料、设备的质量负责。如发包人提供的材料、设备的规格、数量或质量不符合合同 要求,或发生交货日期延误、交货地点及交货方式变更等情况的,发包人应承担由 此增加的费用及合理利润和(或)工期延长。

采用工程总承包,发包人对是否自行提供部分材料、设备应持慎重态度,在承包人进行设计时,只要满足发包人要求,承包人具有使用材料的选择空间,这一点与施工总承包项目使用材料、设备已经明确是有差别的。如发包人仍以施工总承包的观念确定自行提供材料,有可能面临以下问题:一是供应材料的品种、规格、数量是否与承包人的设计相匹配?二是采购材料设备中的增值税进项税是承包人用以抵扣销项税的"债权",但由于发包人采购,其增值税专用发票在发包人,有可能导致承包人与发包人发生争议。因此,建设发包人选择提供部分主要材料设备时,应当以"确有必要"为前提,并应在发包人要求中明确有可能产生上述问题时的解决方案。

第三款针对有的工程采用的设备为非标设备,需要加工定制的,规定承包人可以外包并需承担的工作。)

3.2.6 承包人应按照合同约定的品牌、规格提供材料和设备,并满足合同约定的质量标准。若需更换,应报发包人核准;如果承包人擅自更换,承包人应当进行改正,并承担由此造成的返工损失,延误的工期不予顺延。发包人发现后予以核准的,因更换而导致的费用增加,发包人不另行支付。

发包人视工程具体情况,可以要求承包人在施工过程中更换相关材料或设备,对更换部分的价格变化按合同约定的有关规定执行。如果对承包人造成影响,由此导致的费用增加由发包人承担。

3.2.7 采用工程总承包模式,发包人对建筑安装工程价款的计价,应符合工程总承

包合同条件和本规范的规定,除专用合同条款约定的按照实际完成工程量进行结算支付的部分项目外,不得以项目的施工图为基础,采用工程量清单计算。

(当前,一些地方采用工程总承包签订总价合同,但又在专用条款约定以施工图预算评审作为竣工结算的类似内容,很明显这一约定不仅造成合同约定前后矛盾,极易导致合同纠纷,同时,将承包人设计的施工图作为结算依据导致了如下两大后果:一是使施工结算超过约定合同价的可能性大大上升,增加了发包人的投资风险;二是对承包人改进设计的可施工性进行的优化一风吹,使承包人亏损的可能性大大上升。这一做法形成了事实上的按定额计价,既违反合同的诚信原则,又阻碍了工程总承包的顺利推行,因此,本条明确采用工程总承包模式不以施工图项目的工程量清单计价计量。

但任何事物都可能有特殊情况出现,因此本规范 3.2.3 第二款以及《标准设计施工总承包合同条件》和《建设项目工程总承包合同(示范文本)》均规定了 "合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的,应按照专用合同条款的约定进行计量和估价,并据此调整合同价格。"一般来说,工程总承包合同不包括工程量清单。如果包括了,应该清楚地说明包括工程量清单项目的用途。如发承包双方约定包括工程量清单的意图是按照实际完成的工程量进行计量支付时,应在专用条款约定详细的计量和估价规则。)

3.2.8 价格清单列出的建筑安装工程量仅为估算的数量,不得将其视为要求承包人实施工程的实际或准确的数量。

价格清单中列出的建筑安装工程的任何工程量及其价格应仅限于合同约定的变 更和支付的参考,而不作为结算依据。

(本条第一款规定表明价格清单中约定的数量只是估计值,并不确定承包人的义务范围。根据总价合同约定,承包人承担其估计数量不足的风险。

第二款规定防止任何一方试图因数量变化谋求调整合同价格。

本条规定也是工程总承包计价与施工总承包计价规则的重大区分之一。)

- 3.2.9 建设项目实施过程中的期中结算与支付按照合同价款支付分解表,依据进度 计划完成的里程碑节点进行支付。
- 3.2.10 竣工结算的合同价格为扣除预备费(暂列金额)后的签约合同价加(减)按照合同约定调整的价款和索赔的金额。
 - (3.2.9、3.2.10 两条规定按照工程总承包合同价款结算与支付的内在规律,

借鉴中外合同条件的规定明确了期中和竣工结算,与施工总承包合同价款的期中过程和竣工结算作了区分,反映了工程总承包计价的特点。)

3.3 工程总承包计价风险

3.3.1 建设项目工程总承包,发包人应当根据采用的工程总承包模式以及发承包依据的基础条件,按照权责对等和平衡风险分担的原则,在招标文件和发包人要求、工程总承包合同中明确计价的风险范围。

以下情形出现,造成合同工期和价格的变化应由发包人承担:

- 1. 国家法律法规、政策以及工程建设强制性标准发生变化的;
- 2. 专用合同条款中约定的人工、主要材料设备等市场价格变化超过合同约定幅度的;
- 3. 可行性研究报告批准或方案设计后发包的,发包人要求和方案设计发生变更, 初步设计批准后发包的,发包人要求和初步设计发生变更的;
 - 4. 勘察未发现的异常地质条件、地下掩埋物等变化的;
 - 5. 不可抗力以及非承包人原因发生的异常事项。

除合同约定发包人应承担的风险外,其他风险应由承包人承担。

(《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(建市规〔2019〕12 号)第十五条规定:"建设单位和工程总承包单位应当加强风险管理,合理分担风 险。

建设单位承担的风险主要包括:

- (一)主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比,波动幅度超过合同约定幅度的部分;
 - (二) 因国家法律法规政策变化引起的合同价格的变化:
 - (三) 不可预见的地质条件造成的工程费用和工期的变化:
 - (四) 因建设单位原因产生的工程费用和工期的变化;
 - (五) 不可抗力造成的工程费用和工期的变化。

具体风险分担内容由双方在合同中约定。"

《公路工程设计施工总承包管理办法》(交通运输部令2015年 第10号)

第十三条 项目法人和总承包单位应当在招标文件或者合同中约定总承包风险的合理分担。风险分担可以参照以下因素约定:

项目法人承担的风险一般包括:

- (一)项目法人提出的工期调整、重大或者较大设计变更、建设标准或者工程 规模的调整。
 - (二) 因国家税收等政策调整引起的税费变化。
- (三)钢材、水泥、沥青、燃油等主要工程材料价格与招标时基价相比,波动幅度超过合同约定幅度的部分。
- (四)施工图勘察设计时发现的在初步设计阶段难以预见的滑坡、泥石流、突泥、涌水、溶洞、采空区、有毒气体等重大地质变化,其损失与处治费用可以约定由项目法人承担,或者约定项目法人和总承包单位的分担比例。工程实施中出现重大地质变化的,其损失与处治费用除保险公司赔付外,可以约定由总承包单位承担,或者约定项目法人与总承包单位的分担比例。因总承包单位施工组织、措施不当造成的上述问题,其损失与处治费用由总承包单位承担。
 - (五) 其他不可抗力所造成的工程费用的增加。

除项目法人承担的风险外,其他风险可以约定由总承包单位承担。

本条根据相关规定和工程总承包的内在逻辑,对风险分担作了总的划分。)

3.3.2 发包人应在基准日期前,将其取得的现场地形和地下、水文、气候及环境条件方面的所有相关现场数据,提供给承包人。发包人在基准日期后得到的所有此类数据,也应及时提供给承包人。

原始测量控制点、基准线和基准标高等参考事项应在发包人要求中提出。

承包人应负责验证和解释发包人提供的上述数据,按照合同约定对与参考数据 有关的工程放线,并核实参考数据的准确性,纠正在工程的位置、标高、尺寸或定 线中的任何错误,负责对工程的所有部分正确定位。

对发包人提供的现场数据和参考数据的错误可按以下规定分担责任:

- 1. 采用设计采购施工总承包(EPC)模式的,发包人除按照合同约定或本规范 第3.3.3 条 1 项的规定承担责任外,发包人不对现场数据和参考数据的准确性,充 分性和完整性承担责任。
- 2. 采用设计施工总承包(**DB**)模式时,承包人应及时将发现参考数据中的错误通知发包人,如果承包人因错误而遭受延误(或)费用增加,承包人有权获得工期

的延长和(或)额外费用的增加和合理的利润。

(在我国工程合同文件将现场地形和地下、水文等数据称为基准资料(见《标准设计施工总承包合同条件》)或基础资料(见《建设项目工程总承包合同(示范文本)》),两个合同文本均对资料中的错误归责为发包人负责。仍然用施工总承包的思维看待工程总承包,但《标准设计施工总承包合同文件》第1.13(B)保留采用了FIDIC银皮书的规定。

归责于发包人的依据是《建设工程质量管理条例》第9条规定:"建设单位必须向有关的勘察、设计、施工、工程监理等单位提供与建设工程有关的原始资料。原始资料必须真实、准确、齐全。"据此规定了"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。"但规定忽略了该条例第20条的规定:"勘察单位提供的地质、测量、水文等勘察成果必须真实、准确。"

《建设工程勘察设计管理条例》第五条第二款规定:"建设工程勘察、设计单位必须依法进行建设工程勘察、设计,严格执行工程建设强制性标准,并对建设工程勘察、设计的质量负责。"很明显,发包人提供的现场数据来源于测绘部门和勘察单位,实行工程总承包,特别是EPC,其部分勘察工作已转由承包人进行,再如施工总承包那样,由发包人承担此类责任,既显得不合逻辑,也不符合法律规定。

FIDIC 合同条件在 2.5 条将其定义为现场数据和参考事项。"雇主应在基准日期前,向承包商提供其拥有的现场地形和地下、水文、气候及现场环境条件方面的所有相关数据,供承包商参考。雇主应立即向承包商提供在基准日期后其拥有的所有此类数据。/原始测量控制点、基准线和基准标高(本条件中的"参考事项")应在雇主要求中规定。"

银皮书在此条增加第三款: "除第5.1款[一般设计义务]规定外, 雇主对此类数据和/或参考事项的准确性、充分性或完整性不承担任何责任。"

FIDIC 银皮书 4.7(放线): "承包商应按照第 2.5 款[现场数据和参考事项] 的规定对与参考事项有关的工程放线。/承包商应:

(a)在工程使用前,核实所有这些参考事项的准确性;/(b)纠正在参考项目中的工程的位置、标高、尺寸或定线中的任何错误;(以及)/(c)负责对工程的所有部分正确定位。"

FIDIC 红、黄、银皮书在 4.10 (现场数据的使用)均规定"承包商应负责验证和解释雇主根据第 2.5 款[现场数据和参考事项]的规定提供的所有数据。";

很明显 FIDIC 对现场数据的规定更合理,更注重数据错误的纠正,因为这是工程建设质量得以保证的基础,此类责任偏重于承包人,因为他们是有经验的建筑产品的生产者。假设承包人明知数据错误而不纠正,反正由发包人承担责任,出了问题还可以索赔,这不是保证工程质量的好机制。

FIDIC 黄皮书对如果承包商在实施工程中由于这几项基准中的某项错误必然遭受延误和(或)招致增加费用,而有经验的承包商不能合理发现此类错误,并避免此延误和(或)增加费用,承包商应通知工程师有权要求:对任何此类延误给予延长期:此类费用和合理利润计入合同价格。"

因此,本条采用了FIDIC合同条件的观点,第1项应用银皮书及《标准设计施工总承包合同条件》第1.13.(B)的规定,第2项引用黄皮书观点。)

- 3.3.3 发包人要求中错误的责任,可按以下规定分担:
- 1. 采用设计采购施工总承包(EPC)模式的,承包人未发现发包人要求中存在错误和(或)未通知发包人并提交说明文件的,承包人自行承担由此导致的费用增加和(或)工期延误,但专用合同条款另有约定的除外。

无论承包人发现与否,发包人要求中的下列部分导致承包人增加的费用和 (或)延误的工期,由发包人承担,并向承包人支付合理利润:

- (1) 发包人要求中或合同中约定由发包人负责的或不可变的数据和资料:
- (2) 对工程或其他任何部分的预期目的的说明:
- (3) 竣工工程的试验和性能的标准:
- (4) 除合同另有约定外,承包人不能核实的数据和资料。
- 2. 采用设计施工总承包(DB)模式的,承包人应在投标截止日前复核发包人要求,发现错误应书面通知发包人。发包人作相应修改的,按照合同约定进行调整;如确有错误,发包人坚持不改的,应承担由此导致承包人增加的费用和(或)延误的工期以及合理利润。

(本条第1项采用《标准设计施工总承包合同条件》第1.13(B)第1.13.2和1.13.3条规定,其基本内涵与FIDIC银皮书一致。第2项采用第1.13.1条,FIDIC合同条件黄皮书与银皮书对发包人要求中的错误的处理存在差异,银皮书将更多的责任分配给了承包人)

3.3.4 工程总承包的承包人应统一负责建设项目的勘察、设计、材料设备采购、施工等的组织、协调、进度控制等所有相关工作。

设计单位和施工单位组成联合体的,应当根据项目特点和复杂程度,合理确定牵头单位,明确各自的权利和责任,不得将工程总承包合同范围应由承包人承担的设计变更等再向发包人申请价款调整。

(本条针对当前存在的联合体承接工程总承包后,实际存在的设计、施工两张皮,仍然习惯性的沿用施工总承包的思维,设计归设计,施工归施工,导致施工图设计变更仍然向发包人提出价款调整的现象,根据《房屋建筑和市场基础设施项目工程总承包管理办法》的规定,提出设计单位和施工单位组成联合体承包的,应按照工程总承包的要求,确定牵头单位,统一负责建设项目的实施。明确规定总承包合同范围内应由承包人承担的设计变更不得向发包人申请价款调整。)

3.3.5 承包人在合同约定承包范围内实施设计时,应当在满足发包人要求的前提下进行优化设计,从中选取最优设计方案;在满足发包人提供的设计文件技术标准的前提下进行深化设计,实现合同目标。承包人提高标准的,增加的费用发包人不另行;承包人降低标准的,按原标准实施,由此增加的费用由承包人承担。

(本条规定明确了承包人在合同约定的承包范围内进行的初步设计施工图设计 或专项设计,改进设计的可施工性时,应当进行优化设计,或在发包人提供的设计 文件下进行深化设计,只要满足发包人要求或技术标准,发包人不应干预承包人的 工作,但承包人不得降低标准,降低标准的仍应按原标准实施,并承担由此增加的 费用。)

3.3.6 如果承包人文件中存在错误、遗漏、含糊、不一致、不适当或其他缺陷,即使发包人做出了任何同意或批准,承包人仍应对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正,并承担相应费用。但本规范第3.3.3条规定的发包人要求的错误导致承包人文件出错的除外。

(本条采用了《标准设计施工总承包合同条件》第5.7条的规定,也与FIDIC 合同条件黄皮书、银皮书的类似规定一致。)

3.3.7 承包人应被认为已确信工程总承包合同约定的合同价格的正确性和充分性,除非合同另有约定,合同价格应被视为包括承包人根据合同约定应承担的全部义务,以及按照合同约定为正确的实施工程所需的全部有关事项的费用。

(本条依据 FIDIC 合同条件红皮书、黄皮书、银皮书第 4.11 条而来,提示承

包人应当遵守诚信原则,履行合同义务,防止出现承包人自我否定合同约定的现象。)

3.3.8 采用设计采购施工总承包(EPC)模式的,承包人应被认为已取得对承包工程可能产生影响或作用的有关风险、意外事件和其他情况的全部必要资料,接受为完成工程预见到的所有困难和费用的全部职责,除合同另有约定外,合同价款不予调整。

(本条采用 FIDIC 合同条件银皮书第 4.12 条规定和《标准设计施工总承包合同条件》第 4.11 (B) 的规定,提示采用 EPC 模式承揽建设项目总承包的承包人应予注意的风险。)

3.3.9 当不可抗力发生影响合同价款时,除合同另有约定外,发承包双方责任的分担见本规范第6.5 节的规定。



4 工程总承包费用项目

4.1 工程总承包费用项目组成

- 4.1.1 建设项目工程总承包费用由工程费用和工程总承包其他费组成。
- 4.1.2 工程费用包括建设项目总投资中的如下费用:
 - 1. 建筑工程费:
 - 2. 设备购置费:
 - 3. 安装工程费。

工程总承包其他费包括建设项目总投资中工程建设其他费中的部分费用,如:

- 1. 勘察费: 详细勘察费、施工勘察费;
- 2. 设计费: 初步设计费、施工图设计费、专项设计费;
- 3. 工程总承包管理费:
- 4. 研究试验费:
- 5. 土地及占道使用补偿费:
- 6. 场地准备及临时设施费:
- 7. 咨询费;
- 8. 检验检测及试运转费:
- 9. 系统集成费:
- 10. 财务费;
- 11. 工程保险费:
- 12. 其他专项费。

发包人应根据工程总承包项目的发包范围,对工程总承包其他费用在本条第二款的规定中予以增加或减少。

(较之施工发承包仅包含建筑安装工程费用,工程总承包明显会涉及建筑安装工程费之外更多的费用。确定工程总承包费用项目组成,其实质就是在工程建设项目总投资费用中选出适用于工程总承包的费用项目以达到合理界定工程总承包计价范围的目的。

目前我国不同的专业工程归属于不同的行政部门管辖,但对建设项目总投资的 费用项目组成,在不同的专业工程的投资估算、设计概算的编制办法中均有规定, 虽然由于专业工程的特点而不完全一致,但也大同小异。同时,鉴于财政部《基本 建设项目建设成本管理规定》(财建[2016]504号)是针对所有专业工程投资成本的管理规定,对建设单位来说是投资成本,反过来对承包单位来讲就是营业收入。因此,本规范以此为基础选择工程总承包费用项目,同时参照了其他部委的相关规定,剔除了完全由建设单位使用的相关费用,且适当进行费用的细分、调整或重新定义。

工程总承包费用项目可以分为三类,一是必然要发生的并应全部计入总承包费用的项目,如:工程费用的建筑工程费、设备购置费、安装工程费;二是必然要发生,但计入工程总承包的费用多少是变化的,需要根据发承包范围确定,如勘察费、设计费、总承包管理费等;三是可能要发生,也可能不发生的,应根据发包范围判断是否计入工程总承包的费用项目,如:研究试验费、土地及占道使用补偿费等。

发包人应根据专业工程的特点和投资估算、设计概算的规定,工程总承包项目的发包范围,从建设项目总投资中的工程建设其他费中,参照本规范的规定选择适用于工程总承包的其他费用项目。)

4.1.3 如发包人将建设项目的报建报批等其他服务工作列入发包范围,则代办服务费纳入工程总承包其他费。

4.2 工程总承包费用项目清单

- 4.2.1 发包人应在建设项目总承包发包时对工程总承包费用项目编制项目清单,列入招标文件。根据不同的发承包阶段,项目清单分为可行性研究或方案设计后清单,初步设计后清单。
- 4.2.2 编制项目清单应依据本规范和发包人要求,以及专业工程计量规范,按照不同发承包阶段的发包范围和内容,确定工程总承包费用项目。
- 4.2.3 工程费用项目清单宜依据相关专业工程的计量规范编制(表式见附录 A.3)。
- 4.2.4 工程总承包其他费清单应根据工程总承包范围和内容列项(表式见附录 A.4)。
- 4.2.5 发包人在建设项目工程总承包发包时,应将预备费(暂列金额)列入工程总承包项目清单中(表式见附录 A.5)。

5 工程价款与工期约定

5.1 一般规定

5.1.1 发包人应按照国家相关法律法规的规定,通过招标或竞争性谈判等其他方式,择优选择承包人。

依法必须招标的建设项目,应通过招标方式确定中标人。

5.1.2 发承包双方应当依据评标或竞争性谈判的结果,在合同中约定工程价款和工期。

5.2 标底或最高投标限价与工期

- 5.2.1 发包人采用工程总承包方式发包的,可以选择设置标底或最高投标限价进行招标。
- 5.2.2 发包人选择设置标底的,一个招标项目只能有一个标底,标底必须保密。

发包人宜选择设置标底进行招标发包,以利于合同价格在充分竞争的基础上合理确定。

(按照《招标投标法实施条例》第二十七条第一款规定: "招标人可以自行决定是否编制标底。一个招标项目只能有一个标底。标底必须保密。",建设工程招标可以设置标底,也可以设置最高投标限价,本条第一款即据此规定。

根据工程总承包的性质和特点与施工图发包不同,承包人在进行设计时,可充分根据承包人的经营管理能力,机械设备装备水平,施工技术、施工工艺、施工组织水平等,考虑设计的可施工性,不同的承包人由于其自身能力的差异,其报价有可能存在重大区分。因此,本规范优先推荐实行设置标底进行招标,以实现《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(建市规〔2019〕12号)第十六条要求,"合同价格在充分竞争的基础上合理确定"。)

5.2.3 发包人选择设置最高投标限价的,应在招标文件中明确最高投标限价。

(《招标投标法实施条例》第二十七条第三款规定: "招标人设有最高投标限价的,应当在招标文件中明确最高投标限价或者最高投标限价的计算方法。招标人不得规定最低投标限价。")

5.2.4 发包人对工程费用项目清单可以只提供项目清单格式不列工程数量,由承包人根据招标文件和发包人要求填写工程数量并报价。

- (本条根据工程总承包的性质和特点,与国内施工发承包不同,采用国际通行作法,发包人对工程费用项目清单不列施工图项目下的工程数量,改由承包人根据招标文件和发包人要求填写工程数量,即使是发包人要求和合同专用条款约定的个别采用工程量清单计量的项目也可以由承包人填写工程数量。)
- 5.2.5 标底或最高投标限价应依据拟定的招标文件、发包人要求、项目清单,依据下列规定形成:
- 1. 在可行性研究或方案设计后发包的,发包人宜采用投资估算中与发包范围一致的同口径估算金额为限额参照本规范的规定修订后计列;
- 2. 在初步设计后发包的,发包人宜采用初步设计概算中与发包范围一致的同口 径概算金额为限额参照本规范的规定修订后计列。
- (本条规定标底或最高投标限价在投资估算或设计概算的基础上形成,而无须另行编制。实践中,有的地方或项目采用"概算下浮"进行工程总承包发包,规避编写发包人要求。为工程结算埋下了大量陷阱,所以不宜采用"概算下浮"总价进行工程总承包发包。)
- 5.2.6 标底或最高投标限价中工程费用和工程总承包其他费用可按下列规定计列:
- 1. 工程费用:建筑工程费、设备购置费、安装工程费可直接按投资估算或设计概算中的费用计列;
- 2. 工程总承包其他费:根据建设项目工程总承包发包的不同范围,按投资估算或设计概算中同类费用金额计列。其中:
- (1) 勘察设计费:根据不同阶段发包的勘察设计工作内容,按投资估算或设计概算中勘察设计费对应的总承包中的勘察设计工作的一部分金额计列。
- (2) 工程总承包管理等其他费用:投资估算或设计概算中有同类项目费用金额的可根据发包内容全部或部分计列。没有项目的,参照同类或类似工程的此类费用计列。
 - (3) 代办服务费:按工程所在地相关部门规定计列。
- 3. 预备费(暂列金额):根据不同阶段的发包内容,采用建设项目投资估算或设计概算中的预备费。
- (本条规定如投资估算、设计概算中有与项目清单内容相对应的数额,可以直接采用,如有的项目相同,但发包范围缩小,应扣除未包括的内容计列;如没有可按本条规定在估算和概算总金额范围内计列。)

5.2.7 政府投资项目的标底或最高投标限价超过批准的投资估算和初步设计概算同口径的金额时,应按照相关规定报原项目审批部门批准。

(按照《政府投资条例》第十二条规定: "经投资主管部门或者其他有关部门 核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。

初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算 10% 的,项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告,投资主管部门或者其他 有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。")

5.2.8 发包人应根据相关规定或已完同类或类似工程的建设工期在招标文件中合理确定,不得任意压缩合理工期。

(按照《建设工程质量管理条例》第十条第一款规定: "建设工程发包单位不得迫使承包方以低于成本的价格竞标,不得任意压缩合理工期"。)

5.3 投标报价与工期

- 5.3.1 投标人应依据招标文件和发包人要求,根据本企业专业技术水平和经营管理能力自主决定建设工期,并在投标函中作出承诺,中标后在工程总承包合同中约定,并在工程实施中认真履行。
- 5.3.2 投标人应依据招标文件、发包人要求、项目清单、补充通知、招标答疑,可行性研究、方案设计或初步设计文件,本企业积累的同类或类似工程的价格自主确定工程费用和工程总承包其他费用投标报价,但不得低于成本。

(本条依据《招标投标法》第三十三条规定:"投标人不得以低于成本的报价 竞标,也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假,骗取中标。")

- 5.3.3 初步设计后发包的,发包人提供的工程费用项目清单仅作为承包人投标报价的参考,投标人应依据发包人要求和初步设计文件、详细勘察文件进行投标报价。
 - 1. 对项目清单内容可以增加或减少;
- 2. 对项目进行细化,在原项目下填写投标人认为需要的施工项目和工程数量及单价。

(工程总承包模式与施工总承包模式不一样,发包人不提供建立在施工图项目基础上的工程量清单,更不要说"模拟清单",也不承担工程量清单不准确的责任,即使针对个别施工条件多变的项目(如土石方工程、地下工程等),其工程量

也由承包人根据详细勘察文件填报,但这类项目通常都约定按实际工程量计算。此外,由于项目清单是建立在初步设计文件基础上,不可能像施工图那样详细,因此,要求承包人根据初步设计文件在项目清单下对项目进行细化,这是对承包人专业技术水平、施工组织能力评判的支点。)

- 5.3.4 项目清单中需要填写技术参数等产品品质的项目,除非发包人要求中允许采用其他供应商的产品,此时投标人应对采用的产品品牌予以明示。
- 5.3.5 项目清单中以"项"报价的为总价包干金额。

(本条规定项目清单中以"项"报价的,如设计费、总承包管理费等均为总价 包干金额。)

5.3.6 预备费(暂列金额)应按招标文件列出的金额填写,不得变动,并计入投标总价中。

5.4 报价与工期的评定

5.4.1 建设项目总承包招标设置标底的,应当在开标时公布。评标结果选择投标报价超过标底的中标候选人,评标委员会应当详细说明理由。

(采用设置标底但依《招标投标法》规定必须保密不予公布的情况下,承包人可以依据自身实力体现充分竞争,但也可能出现投标人的报价超过标底的情形,此时,如果评标委员会推荐其为中标候选人,本条规定评标委员会应当说明理由,说明其选择是合理的,如果是政府投资工程,还须根据这一理由向项目主管部门报批。)

5.4.2 建设项目总承包招标设置最高投标限价的,投标人的投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的,应否决其投标。

(根据《招标投标法实施条例》第五十一条规定: "有下列情形之一的,评标委员会应当否决其投标: (五)投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价")

5.4.3 工程总承包项目评标时,应对投标报价和工期进行认真评审,发现有疑问的,应要求投标人予以书面澄清,澄清不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

(本条依据《招标投标法》第三十九条规定:"评标委员会可以要求投标人对 投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明,但是澄清或者说明不得超出 投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。"

《招标投标法实施条例》第五十二条规定: "投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误,评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的,应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。")

5.5 价款与工期的约定

- 5.5.1 发承包双方应在合同中约定如下内容:
 - 1. 工程费用和工程总承包其他费的总额,结算与支付方式:
 - 2. 预付款的支付比例或金额、支付时间及抵扣方式;
 - 3. 期中结算与支付的里程碑节点,进度款的支付比例;
 - 4. 合同价款的调整因素、方法、程序及支付时间:
 - 5. 竣工结算编制与核对、价款支付及时间:
 - 6. 提前竣工的奖励及误期赔偿的额度:
 - 7. 质量保证金的比例或数额、预留方式及缺陷责任期;
 - 8. 违约责任以及争议解决方法:
 - 9. 与合同履行有关的其他事项。

在合同中未按本条规定约定或约定不明的,如发承包双方在合同履行中发生争议由双方协商确定,当协商不能达成一致的,按本规范的相关规定执行。

(《建筑法》第十九条规定:"建筑工程造价应当按照国家有关规定,由发包单位与承包单位在合同中约定。"依据财政部、建设部印发的《建设工程价款结算暂行办法》(财建[2004]369号)第七条规定,本条根据工程总承包计价的特点,规定了发承包双应在合同中对工程计价进行约定的基本事项。)

5.5.2 承包人应在合同生效后 14 天内,编制工程总进度计划和工程项目管理及实施方案报送发包人,发包人如需审批的,应在收到 14 天内予以批准或提出修改建议。

工程总进度计划和工程项目管理及实施方案应分工程准备、勘察、设计、采购、施工、初步验收、竣工验收、缺陷修复等阶段编制细目,明确里程碑节点,作为控制工程进度以及工程款支付分解的依据。

采用工程量清单及其单价计算的项目,应列入进度计划,明确里程碑节点。

(由于工程总承包的特点,工程进度款的支付分解与总进度计划密切相关,因此本条规定了工程总承包合同下以总进度计划以及明确里程碑节点的要求。) 5.5.3 发承包双方应根据价格清单的价格构成、费用性质、工程进度计划和相应工作量等因素,按照以下分类和分解原则,形成合同价款支付分解表(表式见附录C)。

1. 工程费用。建筑工程费按照合同约定的工程进度计划划分的里程碑节点(工程形象进度)及对应的价款比例计算金额占比,进行支付分解。

设备购置费和安装工程费。按订立采购合同、进场验收、安装就位等阶段约定的比例计算金额占比,进行支付分解。

里程碑节点相邻之间超过一个月的,承包人应按照法规规定提出按月拨付人工费的比例。

- 2. 工程总承包其他费。按照约定的费用,结合工程进度计划拟完成的工作量或者比例计算金额占比,进行支付分解。其中:
 - (1) 勘察费。按照提供勘察成果文件的时间,对应的工作量进行支付分解。
- (2)设计费。按照提供设计阶段性成果文件的时间,对应的工作量进行支付分解。

(本条参照《标准设计施工总承包合同条件》第17.3.2条设置,对于总价合同,应尽量采用支付分解表的形式进行支付,从而简化合同管理。)

5.5.4 承包人应当在收到经发包人批复的工程总进度计划后7天内,将支付分解表以及形成支付分解表的支持性资料报发包人审批,发包人应在收到承包人报送的支付分解表后7天内给予批复或提出修改意见,经发包人批准的支付分解表具有合同约束力。

工程总进度计划进行了修订的,应相应修改支付分解表,并按上述程序报发包人批复。

(本条参照《标准设计施工总承包合同条件》第17.3.2条设置, 规定支付分解表的动态管理流程:

- 1. 承包人提交支付分解表:
- 2. 发包人批复支付分解表;
- 3. 动态修订。以解决承包人的进度与支付分解表依据的预期不相符合,从而导

致进度款支付不合理的问题。)

5.5.5 发承包双方也可以选择本规范第 10.0.5 条规定的方式之一,形成合同价款 支付分解表。



6 合同价款与工期调整

6.1 一般规定

- 6.1.1 下列事项(但不限于)发生,发承包双方应当按照合同约定调整合同价款、工期:
 - 1. 法律法规变化;
 - 2. 工程变更:
 - 3. 物价变化;
 - 4. 不可抗力:
 - 5. 工期提前、延误:
 - 6. 计日工:
 - 7. 工程签证;
 - 8. 索赔;
 - 9. 预备费(暂列金额):
 - 10 发承包双方约定的其他调整事项。

(本条规定的合同价款调整,说明了工程总承包合同并非不可调整,调整事项大致包括5大类:一是法律法规变化;二是工程变更;三是市场价格变化;四是索赔(包括工期延误、不可抗力);五是其他类(计日工、工程签证以及发承包双方约定的其他调整事项。本条借鉴了《建设工程工程清单计价规范》第9.1.1条,删去了仅施工总承包独有的事项))

6.1.2 出现合同价款调增事项(不含计日工、工程签证、索赔)后的 14 天内,承包人应向发包人提交合同价款调增报告并附相关资料;承包人在 14 天内未提交报告的,视为承包人对该事项不存在调整价款请求。

出现合同价款调减事项(不含索赔)后的 14 天内,发包人应向承包人提交合同价款调减报告并附相关资料;发包人在 14 天内未提交报告的,视为发包人对该事项不存在调整价款请求。

6.1.3 发(承)包人应在收到承(发)包人合同价款调增(减)报告及相关资料之日起14天内对其核实,予以确认的应书面通知承(发)包人;当有异议时,应向承(发)包人提出协商意见,发(承)包人在收到合同价款调增(减)报告之日起14天内未确认也未提出协商意见的,视为承(发)包人提交的合同价款调增

- (减)报告已被发(承)包人认可。发(承)包人提出协商意见的,承(发)包人应在收到协商意见后的14天内对其核实,予以确认的应书面通知发(承)包人。承(发)包人在收到发(承)包人的协商意见后14天内既不确认也未提出不同意见的,视为发(承)包人提出的意见已被承(发)包人认可。
- 6.1.4 发包人与承包人对合同价款调整的不同意见不能达成一致的,只要对发承包 双方履约不产生实质影响,双方应继续履行合同义务,直到其按照合同约定的争议 解决方式得到处理。
- 6.1.5 经发承包双方确认调整的合同价款,作为追加(减)合同价款与工程进度款同期支付(扣减)。

6.2 法律法规变化

- 6.2.1 基准日期后,因法律法规、政策、工程建设强制性标准发生变化引起合同价款 款变化的,应按合同约定调整合同价款和工期。
- 6.2.2 实施 6.2.1 条,因承包人原因导致工期延误的,合同价款调增的不予调整、工期不予顺延,合同价款调减的予以调整;因非承包人原因导致工期延误的,合同价款调减的不予调整,合同价款调增的予以调整、工期顺延。

(本条规定由于承包人原因导致工期延误,接不利于承包人的原则调整合同价款和工期;由于非承包人原因导致的工期延误,接不利于发包人的原则调整合同价款和工期。)

6.3 工程变更

6.3.1 因发包人变更发包人要求或初步设计文件,导致施工图设计变更的,应按照合同约定调整合同价款,并按成本加合理利润的原则,由承包人提出新的价格报发包人确认后调整。

(鉴于工程总承包采用价格清单,而非施工总承包的工程量清单,因此,价格清单不可能达到与工程量清单相同的深度。同时,工程总承包对合同价款的结算与支付与施工总承包的按施工工程计量计算与支付并不一致,因此,当发生工程变更时,应考虑成本和合理的利润。合理的利润可以百分比表示,由发承包双方在合同中约定,合同中未约定的,可以按税前工程造价的5%计算。《建筑安装工程费用项

目组成》(建标【2013】44号)规定: "利润在税前建筑安装工程费的比重可按不低于5%且不高于7%的费率计算"。)

6.3.2 发包人提出的工程变更引起施工方案改变并使措施项目发生变化时,承包人提出调整措施项目费的,应事先将拟实施的方案提交发包人确认,并应详细说明与原方案措施项目相比的变化情况,拟实施的方案经发承包双方确认后执行,并应按照本规范第 6.3.1 条的规则确定措施费调整。

如果承包人未事先将拟实施的方案提交给发包人确认,视为工程变更不引起措施项目费的调整。

6.3.3 承包人对发包人要求、方案设计或初步设计文件进行设计优化,应以书面形式向发包人提出合理化建议,经发包人认为可以缩短工期,提高工程的经济效益或其他利益,指示变更的,发包人应对承包人合理化建议形成的利益双方分享,调整合同价格和工期。

(在工程总承包下,承包人对发包人要求、方案设计或初步设计文件进行的任何形式的设计优化,均应向发包人提出,构成合理化建议,经发包人及其设计人批准同意,构成工程变更。因此形成的利益双方分享。

承包人对于提交合理化建议没有任何义务,通常承包人只有在合理化建议中获利时才会提出,例如:合理化建议可以降低合同价格,但与此同时也大大降低了承包人的成本;可以明显改善工程质量,但也同时需要提高合同价格;可以明显缩短工期,同时也降低承包人的成本等等。因此,本条规定应报发包人及其原设计人核准。)

6.3.4 当发包人提出的工程变更因非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程,致使承包人发生的费用或(和)得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中,也未被包含在任何替代的工作或工程中时,承包人有权提出并应得到合理的费用及利润补偿。

(本条规定是为维护合同公开,防止某些发包人在签约后以工程变更的名义擅自取消合同中约定的工作或工程,从而使承包人蒙受损失。根据《合同法》第113条(现《民法典》第584条)规定:"当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定,造成对方损失的,损失赔偿额应当相当于因违约所造成的损失,包括合同履行后可以获得的利益;但是,不得超过违约一方订立合同时预见到或者应当预见到的因违约可能造成的损失。")

6.3.5 若工程变更引起建设工期变化的,发包人和承包人应协商确定建设工期的增减天数。

6.4 市场价格变化

6.4.1 因人工、主要材料价格波动等影响成本变化超出合同约定的范围,根据合同中约定的价格指数权重表(表式见附录 B),按下式计算差额并调整合同价款:

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

式中: $\triangle P$ — 需调整的价格差额:

P₀ 一 根据合同约定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 一 定值权重(即不调部分的权重);

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

 F_{t1} 、 F_{t2} 、 F_{t3} 、… F_{tn} — 各可调因子的现行价格指数,指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} 、 \cdots 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。

- (1) 暂时确定调整差额。在计算调整差额时得不到现行价格指数的,可暂用上一次价格指数计算,并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。
- (2) 权重的调整。约定的变更导致原定合同中的权重不合理时,由承包人和 发包人协商后进行调整。
- (3) 承(发)包人工期延误后的价格调整。由于承(发)包人原因未在约定的工期内竣工的,对原约定竣工日期后继续实施的工程,应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低(高)的一个作为现行价格指数。

未列入《价格指数权重表》的项目费用,其调整趋势已包含在其他项目中,不 得因市场变化单独调整。

(在房屋建筑和市政工程领域,长期以来一直采用绝对值调整人工、材料价差的方式,这一方式表面上看对发承包双方都体现了公平,但总的来看,弊大于利: 一是计算繁琐,由于原材料种类繁多、价差调整往往拖到竣工结算,导致施工过程中的期中结算结而不实,竣工结算争议不断,我国施工合同纠纷案件居高不下,应 当与此具有较大关系。07年《标准施工合同条件》并列指数法和差额法两种调价差方式。08、13计价规范均已列明上述两种调价差方式,2014年建设部印发的《关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见》(建标[2014]142号)又明确提出推进工程造价要素价格指数调价法。但至今各地在这方面基本上处于原地踏步状态。

2017年国务院办公厅印发《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发

【2017】19号)提出推行工程总承包以来,各地一轰而上,而与工程总承包相适应的工程计价规则又一直迟迟未出,各地也习惯性地以施工总承包的思维采用"模拟清单"、"费率下浮"进行工程总承包招标,而这种模式的计价基础仍是施工图,而且还不是发包人提供的施工图,导致总承包计价以承包人设计的施工图为基础计量计价,工程总承包陷入结算难办,结算超合同总价的局面。借鉴国外通行做法,总结国内其他专业工程经验,工程总承包再采用差额法调整人工、材料价差难度更大。因此,本规范仅采用FIDIC合同条件和《标准设计施工总承包合同条件》和《建设项目工程总承包合同(示范文本)》定义的指数法调整价差。

采用工程总承包是否如施工总承包一样,在市场价格波动超出约定范围调整人工、材料价格存在不同认知:

- 1. 有的认为,人工、材料、机械设备的上涨风险不应由发包人承担,理由是: (1) 根据可预见原则,当由承包人负责设计时,只有承包人可以较为准确预见到项目结构形式、工程量以及人材机的大概用量。承包人可以采用提前备料、签署附条件生效采购合同等方式规避人材机的上涨风险。(2) 在项目建设过程中,若遇价格的异常上涨,承包人可以通过变更设计或施工方法来规避或抵消(部分)风险。(3) 若价格上涨风险由发包人承担,则承包人可恶意设计利润较高的工艺材料、导致工程总承包'固定总价合同'失去意义。
- 2. 有的认为,市场价格波动调整范围应当仅限于主要材料,人工不列入调整范围,因人工成本逐年上调已是可以预见的趋势,承包人可以根据工期长短预测人工成本上调幅度在投标报价中体现,而且《公路工程设计施工总承包管理办法》第十三条规定项目法人承担的风险也不包括人工,仅列出了几种主要材料。
- 3. 有的认为, 《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》第十五条的规定 建设单位承担的风险包括主要工程材料、设备、人工, 应按此确定发包人应承担的风险。

本条采用了3的观点。)

6.4.2 采用工程总承包模式,但又未在合同中约定《价格指数权重表》,不因市场

价格价波动调整合同价款。

如果市场价格波动超出可预见的范围,发承包双方可以依据《民法典》第五百三十三条的规定,重新协商。

(为规范工程总承包因市场价格波动的价差调整,进一步明确指数法调整的重要性,本条第一款规定合同中未约定《价格指数权重表》的,不予调整合同价款。

考虑到如果市场价格波动超过了可预见范围,不调整将影响合同公平,本条第二款规定可依据《民法典》第533条: "合同成立后,合同的基础条件发生了当事人在订立合同时无法预见的、不属于商业风险的重大变化,继续履行合同对于当事人一方明显不公平的,受不利影响的当事人可以与对方重新协商;在合理期限内协商不成的,当事人可以请求人民法院或者仲裁机构变更或者解除合同。/人民法院或者仲裁机构应当结合案件的实际情况,根据公平原则变更或者解除合同。"有关情势变更的规定,发承包双方可协商变更合同。)

6.5 不可抗力

- 6.5.1 因不可抗力事件导致的人员伤亡、财产损失及其费用增加和(或)工期延误,发承包双方应按下列原则分别承担并调整合同价款和工期:
- 1. 合同工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备的损害,应由发包人承担;
 - 2. 发包人、承包人人员伤亡应由其所在单位负责,并应承担相应费用;
 - 3. 承包人的施工机械设备损坏及停工损失,应由承包人承担:
- 4. 停工期间,承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用应由发包人承担:
 - 5. 工程所需清理、修复费用,应由发包人承担。
- 6.5.2 不可抗力解除后复工的,若不能按期竣工,应合理延长工期。发包人要求赶工的,赶工费用应由发包人承担。
- 6.5.3 因不可抗力解除合同的,除合同另有约定外,可按本规范第8.4.1条的规定办理。

6.6 工期提前、延误

6.6.1 发包人要求合同工程提前竣工的,应征得承包人同意后与承包人商定采取加快工程进度的措施,并应修订合同工程进度计划。发包人应承担承包人由此增加的提前竣工(赶工补偿)费用。

发承包双方应在合同中约定提前竣工每日历天应补偿额度,此项费用应作为增加合同价款列人竣工结算文件中,与结算款一并支付。

6.6.2 因承包人原因导致合同工程延误,承包人应赔偿发包人由此造成的损失,或按照合同约定向发包人支付误期赔偿费。即使承包人支付误期赔偿费,也不能免除 承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

发承包双方应在合同中约定误期赔偿费,并应明确每日历天应赔额度。误期赔偿费应列入竣工结算文件中,在结算款中扣除。

6.7 计日工

- 6.7.1 发包人通知,采用计日工计价的任何一项变更工作,在实施过程中,承包人应按合同约定提交下列资料送发包人复核:
 - 1. 工作名称、内容和数量;
 - 2. 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时;
 - 3. 投入该工作的材料名称、类别和数量;
 - 4. 投入该工作的施工设备名称、型号、台数和耗用台时;
 - 5. 发包人要求提交的其他资料和凭证。
- 6.7.2 任一计日工项目持续进行时,承包人应在该项工作实施结束后的 24 小时内向发包人提交有计日工记录汇总的签证报告一式三份。发包人在收到承包人提交签证报告后的 2 天内予以确认并将其中一份返还给承包人,作为计日工计价和支付的依据。调整合同价款,与进度款同期支付。发包人逾期未确认也未提出修改意见的,视为承包人提交的签证报告已被发包人认可。

6.8 工程签证

6.8.1 承包人应发包人要求完成合同以外的零星项目、非承包人责任事件等工作的,发包人应及时以书面形式向承包人发出指令,并应提供所需的相关资料;承包

人在收到指令后,应及时向发包人提出工程签证要求。

- 6.8.2 承包人应在收到发包人指令后的 7 天内向发包人提交工程签证报告,发包人应在收到工程签证报告后的 48 小时内对报告内容进行核实,予以确认或提出修改意见。发包人在收到承包人工程签证报告后的 48 小时内未确认也未提出修改意见的,视为承包人提交的工程签证报告已被发包人认可。
- 6.8.3 工程签证的工作如已有相应的计日工单价,工程签证中应列明完成该类项目所需的人工、材料和施工机械台班的数量。

如工程签证的工作没有相应的计日工单价,应在工程签证报告中列明完成该签证工作所需的人工、材料和施工机械台班的数量及单价。

- 6.8.4 合同工程发生工程签证事项,未经发包人签证确认,承包人便擅自施工的,除非征得发包人书面同意,否则发生的费用应由承包人承担。
- 6.8.5 工程签证工作完成后的7天内,承包人应按照工程签证内容计算价款,报送发包人确认后,作为增加合同价款与进度款同期支付。

(由于工程建设施工生产的特殊性,在实施过程中往往会出现一些与工程合同约定不一致或未约定的事项,这时就需要发承包双方用书面形式记录下来,由于各地区的使用习惯对此的称谓不一,如工程签证、施工签证等,国家标准《建设工程工程量清单计价规范》由于规范的对象是以施工图纸为基础的工程发承包,因此将其定义为现场签证。本规范由于规范的是工程总承包,因此采用工程签证的术语。

工程签证在中国建设工程造价管理协会 2002 年《工程造价咨询业务操作指导规程》中定义为:"按承发包合同约定,一般由承发包双方代表就施工过程中涉及合同价款之外的责任事件所作的签认证明"。《建设工程工程量清单计价规范》将其定义为:"发包人现场代表与承包人现场代表就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明"。本规范将其调整为"指发包人和承包人或其双方授权的委托人就合同工程实施中涉及的责任事件所作的签认证明"。

在我国工程合同示范文本中,均未使用工程签证的术语,但在工程合同履行的实践中,确实广泛存在着"变更单"、"洽商单"、"签证单"、"工作联系单"、"技术核定单"、"工程量确认单"等多种形式的书面文件。这些文件均是针对合同履行过程中的具体事项而采用,是施工组织顺利进行的重要内容,更是合同管理必不可少的组成部分,是有效化解发承包双方争议的工具。通过签认证明的

形式,高效解决施工过程中在约定范围内各种涉及价款的事件,促进了各种工程合同约定外施工行为的高效协调和快速解决。

在 2004 年, 财政部、建设部《建设工程价款结算暂行办法》(财建【2004】 369 号),最高人民法院《施工合同司法解释(一)》中不约而同提到了"签证" 这一术语。

本规范在起草过程中, 也有专家建议将工程签证归类为工程变更或索赔, 经详 细对比分析, 工程变更在建设工程施工合同中具有固定涵义, 在工程实施过程中, 工程变更的发起一般包括 4 种情形: 第一种为发包人基于对工程的功能使用、规模 标准等方面提出新的要求提出变更;第二种是设计人基于设计文件的修改提出变 更,并以设计变更文件的形式提出;第三种是监理人认为施工合同履行过程中有关 技术经济事项的处理不合适,提出针对原合同内容的调整;第四种是由承包人提出 合理化建议, 该建议获得发包人的同意后以变更形式发出。根据变更的内容不同, 可分为两类:一类为设计变更,不论是发包人或承包人提出,涉及设计文件修改 的,需要经过设计人审查并出具设计变更文件;第二类为经过监理人和发包人直接 审核并批准的其他变更, 即不需要设计人审查, 如产品型号、规格、工期变化等方 面。而工程签证范围比工程变更大,也可以说在工程实施过程中无所不包,只要是 与合同约定的条件出现不一致的,均可以用工程签证将这一事实记载下来。发承包 双方对其是否涉及价款变化也可根据签证与工程合同约定内容对比予以判断。工程 签证与索赔也存在区别,一是,签证是双方协商一致的结果,而索赔是单方面的主 张;二是,签证涉及的利益已确定,而索赔的利益尚待确定;三是签证是结果,而 索赔是过程。因此,发包人拒绝承包人根据合同约定提出的工程签证时,承包人应 在合同约定的期限内进入索赔程序,提出索赔通知。

因此, 本规范仍然用工程签证, 而未将其归类于工程变更或索赔。

工程签证一般包括:工程经济签证、工程工期签证、工程技术签证。)

6.9 索赔

- 6.9.1 当合同一方向另一方提出索赔时,应有正当的索赔理由和有效证据,在合同约定的期限内向对方提出。
- 6.9.2 根据合同约定,承包人认为其有权从发包人得到追加付款和(或)延长工期;发包人认为其有权从承包人得到减少付款和(或)延长缺陷责任期,应按下列

程序向对方提出索赔:

- 1. 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内,向对方提交索赔意向通知书,说明发生索赔事件的事由。索赔方逾期未发出索赔意向通知书的,则索赔方无权获得追加/减少付款,延长工期/缺陷责任期,并免除对方与造成索赔事件有关的责任。
- 2. 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内,向对方正式提交索赔通知书。 索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加/减少付款的金额,延长工期/缺陷责 任期的天数,并附必要的记录和证明材料。
- 3. 索赔事件具有连续影响的,索赔方应每日提交延续索赔通知,说明连续影响的实际情况和记录,列出累积的追加/减少付款的金额,和(或)延长工期/缺陷责任期的天数。
- 4. 在索赔事件影响结束后的 28 天内,索赔方应向对方提交最终索赔通知书, 说明最终索赔要求的追加/减少付款的金额,和(或)延长工期/缺陷责任期的天 数,并附必要的记录和证明材料。
- 6.9.3 索赔应按下列程序处理:
- 1. 被索赔方收到索赔方的索赔通知书后,应及时审查索赔通知书的内容,查验索赔方的记录和证明材料。
- 2. 被索赔方应在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内,将索赔处理结果答复索赔方。如果被索赔方逾期未作出答复,视为索赔已被认可。
- 3. 索赔方接受索赔处理结果的,索赔款项在当期进度款中进行追加/减少;索赔方不接受索赔处理结果的,应按合同约定的争议解决方式处理。
- 6.9.4 当承包人就索赔事项同时提出费用索赔和工期索赔时,发包人认为二者具有关联性的,应结合工程延期,综合作出费用赔偿和工程延期的决定。
- 6.9.5 发承包双方在按合同约定办理了竣工结算后,承包人在提交的最终结清申请中,只限于提出竣工结算后的索赔,提出索赔的期限应自发承包双方最终结清时终止。

(索赔一词来源于英语"claim",其原意表示"有权要求",法律上叫"权利主张",并没有赔偿的意思。工程建设索赔通常是指在合同履行过程中,对于并非自己的过错,而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失,向对方提出经济补偿和(或)工期顺延的要求。

索赔是一个问题的两个方面,是签订合同的双方当事人应该享有的合法权利,承包人可向发包人索赔,发包人也可向承包人索赔。实际上也是发包人与承包人之间在分担工程风险方面的责任再分配。索赔是合同履行阶段一种避免风险的方法,同时也是避免风险的最后手段。工程建设索赔在国际建筑市场上是承包商保护自身正当权益、弥补工程损失、提高经济效益的重要手段。许多工程项目通过成功地索赔,能使工程收入的改善达到工程造价的10%~20%。在国内,索赔及其管理还是工程建设管理中一个较薄弱的环节。索赔是发包人和承包人之间一项正常的、大量发生而普遍存在的合同管理业务,是一种以法律和合同为依据、合情合理的正当行为。

成功的索赔必须具备三要素:一是正当的索赔理由,二是有效的索赔证据,三是在合同约定的时间内提出。正如民间总结的"有理"才能走四方,"有据"才能行得通,"按时"才能不失效。

当前,我国工程建设领域在索赔上存在着当事人举证难、发包人认证难,索赔要想成功更是难上加难的现象。主要是当事人索赔意识差,在索赔期限内提出索赔意向通知更差,而另一方当事人理性的接受索赔更是差上之差。

按约定时限提出索赔具有两大作用:

一是促使索赔权利人行使权力。有一句西方谚语"法律不保护权利上的睡眠者",意思是怠于主张权利的人得不到法律的保护。我国工程建设合同以及菲迪克合同条件均有合同当事人未能在知道或应当知道索赔事件发生 28 天内,提出索赔意向通知书的,则意味着放弃索赔,即逾期索赔失权制度。索赔期限制度从法律上讲属于除斥期间,即当事人在此期间内不行使权利,即该权利消失,这样约定是为了当事人对索赔事件及时进行固定并对损失进行确认,避免因索赔事件的发生造成旷日持久的争议或纠纷,严重影响工程实施的进行。

二是平衡发包人与承包人的利益。有的索赔事件持续时间短暂,事后难以复原 (如异常的地下水位、隐蔽工程等),有的由于工作面的灭失或者人员的变动使得 索赔事件的真实状况难以确认,发包人在时过境迁后难以查找到有力证据来确认责任归属或准确评估所需金额。如果不对索赔期限加以限制,允许承包人隐瞒索赔意图,将置发包人于不利状况。而索赔期限则平衡了发承包双方利益。一方面,索赔期限届满,即视为承包人放弃索赔,发包人可以此作为证据的代用,避免举证的困

难;另一方面,只有促使承包人及时提出索赔要求,才能警示发包人充分履行合同 义务,避免类似索赔事件的再次发生。

承包人应注意索赔意向通知书和索赔通知书(索赔报告)的内容区别。一般而言,索赔意向通知书仅需载明索赔事件的大致情况、有可能造成的后果及承包人索赔的意思表示即可,无需准确的数据和翔实的证明资料;而索赔通知书除了详细说明索赔事件的发生过程和实际所造成的影响外,还应详细列明承包人索赔的具体项目及依据,如索赔事件给承包人造成的损失总额、构成明细、计算依据以及相应的证明资料,必要时候还应附具影像资料。

鉴于工程总承包合同与施工合同中承发包双方权利义务、风险划分与责任承担皆有不同,施工合同中可以提出索赔的项目,并不能完全适用于工程总承包合同索赔。以设计缺陷、设计变更引致的索赔为例,在施工合同中,设计缺陷、设计变更造成承包人工期延误、费用增加,承包人有权要求发包人顺延工期、增加费用和合理利润;而在工程总承包合同中,施工图设计,甚至初步设计属于合同承包人承包范围,承包人对设计缺陷及非因发包人原因导致的设计变更应独立承担责任。此时,承包人不仅难以向发包人提出索赔,反而会面临被发包人索赔的后果。)

6.10 预备费 (暂列金额)

- 6.10.1 已签约合同价中的预备费(暂列金额)应由发包人掌握使用。
- 6.10.2 发包人按照本章规定支付后,预备费(暂列金额)余额应归发包人所有。

7 工程结算与支付

7.1 预付款

- 7.1.1 除合同另有约定外,发包人支付承包人预付款的比例按签约合同价(扣除预备费(暂列金额))或年度资金计划计算不得低于 10%,不宜高于 30%。
- 7.1.2 承包人应按合同约定向发包人提交预付款支付申请。发包人应在收到支付申请的7天内进行核实,并在核实后的7天内向承包人支付预付款。
- 7.1.3 预付款应按合同约定从应支付给承包人的进度款中扣回,直到扣回的金额达到发包人支付的预付款金额为止。

在工程未完工之前解除合同时,预付款尚未扣清的余额,应纳入解除合同后的结算与支付。

7.2 期中结算与支付

7.2.1 发承包双方应按照合同约定的时间、程序和方法,在合同履行过程中办理期中价款结算,按照合同价款支付分解表支付进度款,进度款支付比例应不低于85%。

里程碑节点相邻之间超过一个月的,发包人应按照下一里程碑节点的工程价款,按月按约定比例(未约定的按本期工程款的 20%-30%)预支付人工费。

采用工程量清单计价的项目,按合同约定对完成的里程碑节点应予计算的工程 量及单价进行结算,支付进度款。

- 7.2.2 承包人应根据实际完成进度计划的里程碑节点到期后的 7 天内向发包人提出进度款支付申请,支付申请包括内容见附录 D.3。
- 7.2.3 发包人应在收到承包人进度款支付申请后的 14 天内,对申请内容予以核实,确认后向承包人出具进度款支付证书并在支付证书签发后 14 天内支付进度款。

发包人逾期未签发进度款支付证书,视为承包人提交的进度款支付申请已被发包人认可,承包人应向发包人发出要求付款的通知,发包人应在收到承包人通知14天内,按照承包人支付申请的金额向承包人支付进度款。

7.2.4 发包人未按本规范第7.2.3 条的规定支付进度款的,可再次通知发包人支付,发包人收到承包人通知后仍不能按要求付款,可与承包人协商签订延期付款协

议,经承包人同意后可延期支付,协议应明确延期支付的时间和在应付期限逾期之日起应支付的融资费用。

发包人不按约定支付进度款,双方又未达成延期付款协议,导致施工无法进行,承包人有权暂停施工,发包人应承担由此增加的费用和延误的工期,向承包人支付合理利润,并承担违约责任。

(《建设工程价款结算暂行办法》(财建【2004】369号)规定: "发包人不按合同约定支付工程进度款,双方又未达成延期付款协议,导致施工无法进行,承包人可停止施工,由发包人承担违约责任"。本条根据上述规定提出在发包人不按约定支付工程进度款,又未达成延期付款协议的情形下,承包人应当暂停施工,避免工程款的小拖欠变成工程款的大拖欠,承担有可能形成的更大的风险或损失。)7.2.5 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,应在下期过程结算进度款中支付或扣除。

7.3 工期确定的结算与支付

- 7.3.1 发包人应当按照合同约定及时向承包人发出开工通知,在合同工程实施过程中,避免发生影响承包人工期延误的情形,督促承包人按照工程总进度计划实施。7.3.2 合同工程完工后,发承包双方应根据合同约定对合同履约过程中的工期进行
- 7.3.3 实际开工时间和竣工时间,除合同另有约定外,如有争议可参照以下规定:
- 1. 实际开工时间,以发包人发出的开工通知或批准的开工报告上载明的开工时间起计算。
 - 2. 实际竣工时间,除专用合同条款另有约定外,可参照以下规定:

确认。

- 1)工程经竣工验收合格的,以承包人提交竣工验收申请报告的时间为实际竣工时间;
- 2)发包人在收到承包人竣工验收申请报告之日起,未在合同约定的时间内完成竣工验收的,以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工时间;
- 3)工程未经竣工验收,发包人擅自使用的,以发包人占有建设工程之日为实际竣工时间。

7.3.4 实际工期=实际竣工时间-实际开工时间

合同约定工期+发包人批准延长的工期-实际工期,如为正数,则为工期提前的天数;如为负数,则为延误工期的天数。

7.3.5 工期提前的,按照合同约定的补偿额度计算,作为追加的合同价款列入竣工结算款一并支付:

工期延误的,按照合同约定的赔偿额度计算误期赔偿费,列入竣工结算,在结算款中扣除。

(工期采用一个时间段或截止日为表现方式,一般都在工程合同中予以写明,但实际竣工时间往往会引起争议。有时承包人可能会比合同预计的日期提前完工,有时也可能因为种种原因不能如期完工,而工程完工之日和竣工验收合格之日也有个时间差,究竟以哪个时间点作为实际竣工日期至关重要。确定实际竣工时间,其法律意义涉及工期是否延误以及给付工程款的本金及利息的起算时间、计算违约金以及风险转移等诸多问题。

竣工时间是判断合同工程是否如期完工的依据,根据实际开工时间和实际竣工时间计算所得的工期总日历天数即为承包人完成合同工程的实际工期总日历天数,实际工期总天数与合同约定的工期总天数(含发包人批准的延长工期的天数)的差额,即为工期提前或延误的天数。

建设工程经过竣工验收且合格的,方能视为建设工程最终完成即竣工。最高人民法院发布的《施工合同司法解释》对竣工日期的确定作了具体规定,当事人对建设工程实际竣工日期有争议的,视三种不同情形分别予以认定:

1. "建设工程经竣工验收合格的,以竣工验收合格之日为竣工日期"(《建设项目工程总承包合同示范文本》也采用了这一规定)。而《建设工程施工合同示范文本》GF-2017-0201 和《标准设计施工总承包合同条件》、《标准施工合同条件》通用合同条款定义为:工程经验收合格的,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。很明显,司法解释、《建设项目工程总承包合同示范文本》与《建设工程施工合同示范文本》和《标准设计施工总承包合同条件》、《标准施工合同条件》的规定之间存在差异,"竣工验收合格之日"时间长于"竣工验收申请报告之日",因验收必然需要时间。将验收时间也算成工期,逻辑上存在问题,对承包人也不公平。从工程建设领域的交易习惯来看,显然"竣工验收申请报告之日"符合惯例,也与司法解释本条第(二)项的规定意思一

致。鉴于人民法院对工期纠纷案件将采用该司法解释进行裁判,建议发承包双方应就竣工时间的起算时间,在专用合同条款中明确约定。

- 2. "承包人已经提交竣工验收报告,发包人拖延验收的,以承包人提交验收报告之日为竣工时间"。《民法总则》第一百五十九条规定: "附条件的民事法律行为,当事人为自己的利益不正当地阻止条件成就的,视为条件已成就",因此发包人为了自己的利益拖延验收的,应当视为条件成就,否则也不利于保护承包人的利益。如何认定"发包人拖延验收",司法解释未作定义,可以参照工程合同示范文本通用合同条款的相关规定,例如,《建设工程施工合同》和《建设项目工程总承包合同示范文本》规定: 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,以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期。《标准设计施工总承包合同条件》规定为56天。建议发承包双方应就此在专用合同条款中明确约定。
- 3. "建设工程未经竣工验收,发包人擅自使用的,以转移占有建设工程之日为竣工日期"。建设工程质量关系到人身、财产安全甚至公共安全,根据《建筑法》、《建设工程质量管理条例》等规定,建设工程经验收合格的,方可交付使用;使用未经竣工验收合格的建设工程属于应受处罚的违法行为,发包人对此亦应当明知。如果发包人仍然使用未经竣工验收的建设工程,可以认为发包人已经以其行为认可了建设工程质量合格或者自愿承担质量瑕疵和风险,也表明发包人已经实现了合同目的,发包人再以未经竣工验收合格为由,拒付承包人工程款已无道理。所以,《施工合同司法解释》也规定:"建设工程未经竣工验收,发包人擅自使用后,又以使用部分质量不符合约定为由主张权利的,人民法院不予支持;但是承包人应当在建设工程的合理使用寿命内对地基基础工程和主体结构质量承担民事责任。")

7.4 竣工结算与支付

- 7.4.1 合同工程完工后,承包人可在提交工程竣工验收申请时向发包人提交竣工结算文件。竣工结算文件一般包括下列内容,并应附证明文件:
 - 1. 截止工程完工,按照合同约定完成的所有工作、工程的合同价款;
 - 2. 按照合同约定的工期,确认工期提前或工期延期的增加或减少的金额;
 - 3. 按照合同约定, 调整合同价款应增加或减少的金额;

- 4. 按照合同约定,确认工程签证、索赔等应增加或减少的任何其他款项;
- 5. 实际已收到金额以及发包人还应支付的金额:
- 6. 其他主张及说明。
- 7.4.2 发承包双方应当在合同约定时间内办理工程竣工结算,在合同工程实施过程中已经办理并确认的期中结算的价款应直接进入竣工结算。

竣工结算的合同价格=签约合同价-预备费(暂列金额)+(-)按照合同约定调整的价款和索赔的金额。

未支付的价款=竣工结算的合同价格-已支付的合同价款。

(本条依据 2016 年《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》要求全面推行施工过程结算; 2017 年住建部 《关于加强和改善工程造价监管的意见》提出推行工程价款施工过程结算制度以及《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)第11.2.6条规定: "发承包双方在合同工程实施过程中已经确认的工程计量结果和合同价款,在竣工结算办理中应直接进入结算",避免重复审核,节约社会成本。)

- 7.4.3 除合同另有约定外,发包人应在收到承包人提交的完整的竣工结算文件后的 28 天内审核完毕。发包人经核实,认为承包人还应进一步补充资料和修改结算文件,应在上述时限内向承包人提出核实意见,承包人在收到核实意见后的 14 天内按照发包人提出的合理要求补充资料,修改竣工结算文件,并再次提交给发包人复核后批准。发包人应在收到承包人再次提交的竣工结算文件后的 28 天内予以复核,并将复核结果通知承包人。
- 7.4.4 除合同另有约定外,发包人在收到承包人竣工结算文件后的 28 天内,不审核竣工结算或未提出审核意见的,视为承包人提交的竣工结算文件已被发包人认可,竣工结算办理完毕。承包人在收到发包人提出的核实意见后的 28 天内,不确认也未提出异议的,视为发包人提出的核实意见已被承包人认可,竣工结算办理完毕。
- 7.4.5 除合同另有约定外,发包人委托造价咨询人审核竣工结算的,工程造价咨询人应在 28 天内审核完毕,审核结论与承包人竣工结算文件不一致的,应提交给承包人复核,承包人应在 14 天内将同意审核结论或不同意见的说明提交工程造价咨询人,工程造价咨询人收到承包人提出的异议后,应在 28 天内再次复核完毕,并将复核结果通知承包人。承包人逾期未提出书面异议,视为工程造价咨询人审核的竣工结算文件已经承包人认可。

- 7.4.6 承包人应根据办理的竣工结算文件,向发包人提交竣工结算款支付申请。该申请应包括下列内容:
 - 1. 竣工结算总金额;
 - 1.1 签约合同价
 - 1.2 减去预备费(暂列金额)
 - 1.3 按合同约定调增的金额:
 - 1.4 按合同约定扣减的金额。
 - 2. 已支付的合同价款:
 - 2.1 已支付的工程费用:
 - 2.2 已支付的工程总承包其他费用;
 - 3. 应扣留的质量保证金(如采用质量保证金形式):
 - 4. 应支付的竣工结算付款金额。
- 7.4.7 除合同另有约定外,发包人应在收到承包人提交竣工结算款支付申请后7天 内予以核实,向承包人支付结算款。
- 7.4.8 发包人未按照合同约定支付竣工结算款的,承包人可催告发包人支付,并有权获得延迟支付的利息。竣工结算核实后 56 天内仍未支付的,除法律另有规定外,承包人可与发包人协商将该工程折价,也可直接向人民法院申请将该工程依法拍卖。承包人就该工程折价或拍卖的价款优先受偿。

7.5 质量保证金

- 7.5.1 承包人应按照合同约定提供质量保证金,保证金方式包括:
 - 1. 质量保证金银行保函:
 - 2. 相应比例的工程款:
 - 3. 工程质量保证担保;
 - 4. 工程质量保险;
 - 5. 双方约定的其他方式。

(按照住房城乡建设部 财政部印发《建设工程质量保证金管理办法》(建质 [2017]138号)第五条规定:"推行银行保函制度,承包人可以银行保函替代预留 保证金。"第六条规定:"在工程项目竣工前,已经缴纳履约保证金的,发包人不

得同时预留工程质量保证金。/采用工程质量保证担保、工程质量保险等其他保证方式的,发包人不得再预留保证金。")

7.5.2 承包人未按照合同约定履行属于自身责任的工程缺陷的修复义务的,发包人有权从质量保证金中扣除用于缺陷修复的各项支出。

(按照住房城乡建设部 财政部印发《建设工程质量保证金管理办法》(建质 [2017] 138 号) 第九条规定: "缺陷责任期内,由承包人原因造成的缺陷,承包人 应负责维修,并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用,发包人可按 合同约定从保证金或银行保函中扣除,费用超出保证金额的,发包人可按合同约定 向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后,不免除对工程的损失赔偿责任。")

7.5.3 在合同约定的缺陷责任期终止后,发包人应按照合同约定,将剩余的质量保证金返还给承包人。剩余质量保证金的返还,并不能免除承包人按照法律法规规定和(或)合同约定应承担的质量保修责任和应履行的质量保修义务。

(本节按照住建部、财政部印发的《建设工程质量保证金管理办法》(建质 [2017]138号)第十一条规定: "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。")

7.6 最终结清

- 7.6.1 缺陷责任期终止后,承包人应按照合同约定的期限向发包人提交最终结清支付申请。发包人对最终结清支付申请有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料。承包人修正后,应再次向发包人提交修正后的最终结清支付申请。
- 7.6.2 发包人应在收到最终结清支付申请后的14天内予以核实,向承包人支付最终结清款。
- 7.6.3 若发包人未在合同约定的时间内核实,又未提出具体意见的,视为承包人提交的最终结清支付申请已被发包人认可。

- 7.6.4 发包人未按期最终结清支付的,承包人可催告发包人支付,并有权获得延迟支付的利息。
- 7.6.5 承包人对发包人支付的最终结清款有异议的,按照合同约定的争议解决方式处理。



8 合同解除的结算与支付

8.1 一般规定

- 8.1.1 工程总承包合同解除后,发承包双方应当采取以下措施,做好结算工作:
- 1. 清点已完成的勘察和设计工作以及总承包其他费的应付价款,已完工程部位、测量工程量:
 - 2. 清点施工现场人员、材料、设备、施工机械数量以及采购合同;
 - 3. 核对签证、索赔所涉及的有关资料:
 - 4. 将清点结果汇总造册, 发承包双方签认;
 - 5. 按照合同约定或本章第8.2-8.4 节的规定办理结算与支付。
- 8.1.2 工程总承包合同解除后,发承包双方不能协商一致做好清点工作的,任一方均应做好清点工作,必要时应采取拍照、摄像等方式留取证据材料,以备合同争议的解决。
- 8.1.3 发承包双方不能就解除合同后的结算达成一致的,按照合同约定的争议解决方式处理。

8.2 协议解除合同后的结算与支付

- 8.2.1 发承包双方协商一致解除工程总承包合同的,应按照达成的协议办理终止结算并支付结算价款。
- 8.2.2 发承包双方虽对解除合同达成一致,但对合同解除后的终止结算发生争议的,按照合同约定的争议解决方式处理。

8.3 违约解除合同后的结算与支付

- 8.3.1 因承包人违约解除合同的,发包人应暂停向承包人支付任何价款。发包人应在合同解除后 28 天内,核实合同解除时承包人已完成的合同工作,办理结算,除合同另有约定外,结算包括以下内容:
 - 1. 已完成的勘察设计等总承包其他工作的价款;
 - 2. 已完成的里程碑节点的工程合同价款:
 - 3. 按工程进度计划已运至现场的材料和设备的价款:
 - 4. 发包人索赔的金额;

- 5. 按合同约定核算承包人应支付的违约金以及给发包人造成损失的赔偿金额;
- 6. 其他应由承包人承担的费用,如按发包人的要求完成承包人员工、机械设备的撤离发生的费用等。

发承包双方应在 28 天内予以确认或提出意见,并办理结算合同价款。如果发包人应扣除的金额超过了应支付的金额,承包人应在合同解除后 56 天内将其差额退还给发包人。

- 8.3.2 因发包人违约解除合同的,发承包双方应清点核实合同解除时承包人已完成的合同工作,办理结算,除合同另有约定外,结算包括以下内容:
 - 1. 已完成的勘察设计等总承包其他工作的价款;
 - 2. 已完成的里程碑节点的工程合同价款;
- 3. 承包人为本工程订购并已付款或外包加工定制的材料、设备和其他物品的价款,以及因本工程合同解除造成的损失(如承包人已签订采购合同但还未付款,如撤销合同应付的违约金);
 - 4. 工程签证,承包人索赔的金额;
 - 5. 按合同约定核算发包人应支付的违约金以及给承包人造成损失的赔偿金额;
 - 6. 承包人员工、机械设备撤离现场及遣散承包人员工的费用;
- 7. 其他应由发包人承担的费用。如工程停工后直至移交给发包人,由承包人负责的工地安全保卫,仓库看管等员工的费用;承包人主张合同解除后应由发包人给予合理的费用及预期利润等。

发包人应在承包人提出后 28 天内与承包人协商确定,并在确定后的 7 天内向承包人支付。

8.4 因不可抗力解除合同后的结算与支付

- 8.4.1 由于不可抗力致使合同无法履行解除合同的,发承包双方应办理终止结算,除合同另有约定外,应支付下列金额:
 - 1. 已完成的勘察设计等总承包其他工作但尚未支付的合同价款;
 - 2. 已完成的里程碑节点的工程合同价款;
 - 3. 本规范第 6. 5. 1 条规定的由发包人承担的费用:
- 4. 承包人为合同工程订购且已交付的材料和设备货款,以及发包人指示承包人 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;

- 5. 承包人撤离现场所需的合理费用,包括员工遣送费和临时工程拆除、施工设备运离现场的费用;
- 6. 承包人为完成合同工程而预期开支的任何合理费用,且该项费用未包括在其 他各项支付之内。
- 8.4.2 发承包双方办理结算合同价款时,应扣除合同解除之日前发包人应向承包人收回的价款。



9 合同价款与工期争议的解决

9.1 暂定

- 9.1.1 若发包人和承包人之间就工程质量、进度、价款支付与扣除、工期延期、索赔、价款调整等发生争议,首先应根据合同约定,提交合同约定职责范围内的工程师解决,并抄送另一方。工程师在收到此件后 14 天内应将暂定结果通知发包人和承包人,发承包双方对暂定结果认可的,应以书面形式予以确认,暂定结果成为最终决定,发承包双方在收到工程师的暂定结果通知之后的 14 天内未对暂定结果予以确认也未提出不同意见的,视为发承包双方已认可该暂定结果。
- 9.1.2 发承包双方或一方不同意暂定结果的,应以书面形式向工程师提出,说明自己认为正确的结果,同时抄送另一方,此时该暂定结果成为争议。在暂定结果对发承包双方履约不产生实质影响的前提下,发承包双方应实施该结果,直到按照发承包双方认可的争议解决办法被改变为止。

(本节提出的工程师泛指发包人负责管理合同工程的代表,或其委托咨询单位的监理工程师、造价工程师。)

9.2 协商和解

- 9.2.1 合同争议发生后,发承包双方应首先选择协商和解,发承包双方任何时候都可以进行协商,协商达成一致的,双方应签订书面和解协议,和解协议对发承包双方均有约束力。
- 9.2.2 如果协商不能达成一致,发包人或承包人都可以选择合同约定的其他方式解决争议。

(和解是指平息纷争,重归于好。其基因是植根于中华传统文化的"和"、"和合"、"和谐"、"和为贵"。当事人通过协商,达到双方都可以接受的结果,从争议走向新的"和谐",体现了中华传统文化的精髓和中华民族解决纠纷的智慧。在法律上和解指当事人在平等的基础上相互协商、互谅互让,进而对纠纷的解决达成协议的活动。和解又分为诉外和解和诉后和解。诉外和解指争议事件当事人约定互相让步,不经诉讼平息纷争,重归于好。诉后和解指争议事件当事人为处理和结束诉讼达成解决争议问题的协议。其结果是撤回诉讼或中止诉讼。)

9.3 调解

- 9.3.1 合同争议发生后,发承包双方和解不成,宜选择在仲裁或诉讼前进行调解,在调解人的协助下,争取达成和解。
- 9.3.2 发承包双方宜选择在合同工程实施过程中委托调解人进行调解,促使争议及时得到解决。过程中的调解一般包括下列程序:
 - 1. 发承包双方在合同中约定或在合同签订后约定争议调解人。
- 2. 发承包双方可协议调换或终止任何调解人,但双方都不能单独采取行动。除非双方另有协议,在最终结清后,调解人的任期即终止。
- 3. 发生合同争议后,任何一方可将该争议以书面形式提交调解人,并将副本抄送另一方,委托调解人调解。
- 4. 发承包双方应按照调解人提出的要求,为调解人提供所需要的资料、现场进入权及相应设施。
- 5. 调解人应在收到调解委托后 28 天内或由调解人建议并经发承包双方认可的 其他期限内提出调解书。发承包双方接受调解书的,经双方签字后作为合同的补充 文件,双方都应立即遵照执行。
- 6. 发承包双方中任一方对调解人的调解书有异议时,应在收到调解书后 28 天 内向另一方发出异议通知,并说明争议的事项和理由,除非并直到调解书在协商和 解或仲裁裁决、诉讼判决中作出修改,或合同已经解除,承包人应继续按照合同实 施工程。
- 7. 当调解人已就争议事项向发承包双方提交了调解书,而任一方在收到调解书后 28 天内均未发出表示异议的通知时,调解书对发承包双方应均具有约束力。
- 9.3.3 若发承包双方在工程完工后,就竣工结算、工期延期等发生争议,发承包双方可选择下列方式委托调解:
 - 1. 行政调解:
 - 2. 行业调解:
 - 3. 商事调解。
- 9.3.4 合同争议发生后,若发承包双方进入仲裁或诉讼程序,宜选择司法调解或仲裁调解,争取达成调解协议。

(调解是指劝说争议方消除纠纷。法律上的调解是指双方或多方当事人就争议 的实体权利、义务,在调解人的主持下,通过疏导、协商,促成各方达成协议、解 决纠纷的方法。

对当事人而言,已经发生的合同争议是否需要解决以及采取何种方式解决,对自己的实体权利是坚持还是放弃,或在多大程度妥协,当事人均可自主地作出决定。这种自主权的理论基础是私法上的"意思自治"原则和民事程序法上的处分原则。

调解可分为诉外调解和诉后调解,也可以分为法院调解、仲裁调解、行政调整、行业调解、商事调解。本规范旨在引导合同当事人采用调解的方式处理解决工程实施过程中的争议,将争议解决于萌芽状态,避免争议的扩大,造成大的损失。

当事人在争议上的互相让步是调解的重要条件,退一步海阔天空,通过自愿协商解决合同纠纷,可以有效降低双方的对抗性。根据党的十八届四中全会关于深化多元化纠纷调解机制改革的精神,让每一类纠纷都能通过最适合的纠纷解决方式得以解决,让纠纷当事人能得到需要的个性化的纠纷解决服务,是社会治理精细化的必然要求。在工程建设中,调解人从专业角度为当事人解决纠纷提供辅助性的协调和帮助,最终着眼点是当事人的和解,但是否和解仍然是当事人的权利。因为调解仅是过程、方法和手段,而和解才是目的和结果。从解决纠纷的效果来看,通过调解,促使当事人达成和解,更有利于争议处分结果的执行和当事人关系的修复和和好。)

9.4 仲裁、诉讼

- 9.4.1 发承包双方的协商和解或调解均未达成一致意见,其中一方已就此争议事项根据合同约定的仲裁协议申请仲裁,应同时通知另一方。
- 9.4.2 当仲裁是在中途停止施工的情况下进行时,承包人应对合同工程采取保护措施,由此增加的费用应由违约方承担。
- 9.4.3 在本规范第 9.1 节至第 9.3 节规定的期限之内,暂定或和解协议或调解书已 经有约束力的情况下,当发承包中一方未能遵守暂定或和解协议或调解书时,另一 方可在不损害他可能具有的任何其他权利的情况下,将未能遵守暂定或不执行和解 协议或调解书达成的事项提交仲裁。
- 9.4.4 发包人、承包人在履行合同时发生争议,双方不愿和解、调解或者和解、调解不成,又没有达成仲裁协议的,可依法向人民法院提起诉讼。

10 工程总承包计价表式

- 10.0.1 工程总承包计价表格的设置应满足工程总承包计价的需要,方便使用。
- 10.0.2 本规范附录 A 至附录 D 提供了主要计价表格, 供发承包双方参考使用。
- 10.0.3 附录 A 适用于发包人设置标底/最高投标限价、编制项目清单;

附录 A. 1 至 A. 5 适用于承包人投标报价,形成价格清单。

- 10.0.4 附录 B 提供了两种价格指数权重确定方式:
- B.1 价格指数权重表(投标人填报发包人确认)适用于承包人在投标阶段填报价格指数的权重范围及权重建议,由发承包双方在合同签订阶段确认最终权重;
- B. 2 价格指数权重表(发包人约定)适用于发包人在招标文件中提供价格指数权重,投标人应在投标报价中考虑价格指数的权重与实际价格指数权重的差异。 10. 0. 5 附录 C 提供了合同价款支付分解表,其形成可参考以下方式:
- 1. 合同价款支付分解表中的里程碑节点及对应的"金额占比"由投标人在投标 文件中根据工程进度计划设置里程碑节点并计算里程碑节点对应的"金额占比", 由发承包双方在合同签订阶段确认:
- 2. 合同价款支付分解表中的里程碑节点及对应的"金额占比"由发包人在招标 文件中提供里程碑节点及对应的"金额占比",投标人应在投标报价中考虑里程碑 节点"金额占比"与实际"金额占比"的差异,并向发包人提出,以便合理调整 "金额占比"。

(确定里程碑节点及金额占比关系到合同价款的期中过程结算与支付,发承包 双方应本着诚信、公平原则,实事求是的确定里程碑节点(如避免节点之间时间过 长)和金额占比,金额占比应与里程碑完成的工程数量或工作量的价值相匹配,避 免发包人将金额占比往后期压缩,导致对承包人的工程款拖欠;同时,避免承包人 将金额占比往前期扩大,导致发包人超额支付的现象。)

10.0.6 附录 D 合同价款结算、支付申请/核准表适用于工程总承包合同履行过程中的预付款、进度款、工程签证、索赔(费用和工期)、竣工结算、最终结清支付。

附录 A 工程总承包项目/价格清单

A. 1 总说明



A.2 标底(最高投标限价)/投标报价汇总表

工程名称:

序号	项目名称	金额(元)
1	工程费用	
2	工程总承包其他费	
3	预备费 (暂列金额)	
	-// <u>/</u> /	
	XILI	
	合计	

A.3 工程费用项目/价格清单

A3.1 工程费用汇总表

工程名称:

(万元)

序号	项目名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合 计
1				5/	
2					
3					
			>_ /		
	3/1				
合计					

A. 3. 2 建筑工程费项目/价格清单

工程名称:

(元)

序号	项目编码	项目名称	计量 单位	数量	单价	合价
				4		
	其他					
	合计					

注:承包人认为需要增加的项目,请在"其他"下面列明该项目的名称、单位、数量、单价和合价。

A. 3. 3 设备购置费及安装工程费项目/价格清单

工程名称:

(元)

	4户7司	荷日 夕 秒	技术 参数	计量	数量	设备则	沟置费	安装	工程费
序号	编码	项目名称	规格 型号	单位		单价	合价	单价	合价
								3	
			4	5/					
			-						
		合计							

A. 4 工程总承包其他费项目/价格清单

工程名称:

	西日石粉	入痴 (二)	夕沪
序号	项目名称	金额(元)	备注
1	勘察费		
1.1	详细勘察费		
1.2	施工勘察费		5/
2	设计费		
2. 1	初步设计费		
2. 2	施工图设计费		
2. 3	专项设计费		
3	工程总承包管理费		
4	研究试验费		
5	土地及占道使用补偿费		
6	场地准备及临时设施费		
7	咨询费		
8	检验检测及试运转费		
9	系统集成费		
10	财务费		
11	工程保险费		
12	代办服务费		
13	其他专项费		
	合计		

注:承包人认为需要增加的有关项目,请在"其他"下面列明该项目的名称及金额。

A.5 预备费(暂列金额)

工程名称:

序号	项目名称	金额(元)	备注
1	基本预备费		
2	涨价预备费		
	合计		

注: 1. 发包人在建设项目工程总承包发包招标时,应将预备费(暂列金额)列入工程总承包项目清单中。

2. 此表由发包人填写,投标人应将上述预备费(暂列金额)计入投标总价中。

A.6 发包人提供主要材料、设备一览表

A. 6.1 发包人提供主要材料一览表

序号	名称	规格、型号	交货方式	送达地点	备注
		•			
		5//			
		-5////			
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				
	▼				

A. 6. 2 发包人提供主要设备一览表

工程名称:

序号	名称	技术参数 规格型号	交货方式	送达地点	备注
				A Y	
	_	7/1			

注: 设备购置项目包括必备的备品备件。

附录 B 价格指数权重表

B.1 价格指数权重表(投标人填报发包人确认)

序				变值权	重 B		基本价格	各指数	现行价格	各指数
号		H-144	代号	范围	建议	确认	代号	指数	代号	指数
			B1	至			F01	4	Ft1	
			B2	至			F02		Ft2	
			В3	至			F03		Ft3	
			B4	至			F04		Ft4	
	变值				4					
	部									
	分									
						5				
					X					
					i.					
定值	部分	权重 A					_		_	
	î	合 计		1			_		_	

- 注: 1. "名称"、"基本价格指数"栏由发包人填写,没有"价格指数"时,可采用价格代替。
- 2. "变值权重"由投标人根据该项人工、材料价值在投标总价中所占的比例填写比例范围,并提出建议权重,由发承包双方在合同签订阶段确认最终权重。
- 3. "现行价格指数"按约定的付款周期最后一天的前 42 天的各项价格指数填写,没有时,可采用价格代替计算。

B.2 价格指数权重表(发包人约定)

序号		名称	变值	权重 B	基本价	格指数	现行价	格指数
11, 4		石 柳	代号	权重	代号	指数	代号	指数
			B1		F01		Ft1	
			B2		F02		Ft2	
			В3		F03		Ft3	
	变		B4		F04		Ft4	
	值		В5		F05		Ft5	
	部		В6		F06		Ft6	•
	分							
定值	部分	权重 A			_	_	_	_
	合	i l		1	_	_		_

- 注: 1. "名称"、"基本价格指数"栏由发包人填写,没有"价格指数"时,可采用价格计算。
- 2. "变值权重"由发包人根据该项人工、材料价值在总价中所占的比例填写,1 减去其比例为定值权重。
- 3. "现行价格指数" 按约定的付款周期最后一天的前 42 天的各项价格指数填写,没有时,可采用价格代替计算。

附录 C 合同价款支付分解表

C.1 建筑工程费支付分解表

工程名称:

序号	项目名称			支	付		
11, 4	次日石你	里程碑	金额%	里程碑	金额%	里程碑	金额 %
						7	
				25	7		
	合 计						

注:金额%指里程碑应支付金额占建筑工程费合同金额的比例。

C. 2 设备购置费及安装工程费支付分解表

工程名称:

				支			
序号	项目名称	里程碑	金额%	里程碑	金额%	里程碑	金额 %
		生作1年	並似 %	上作作	立伙 %	生性阵	立初 %
						13	
		4					
					7		
	合 计						

注:金额%指里程碑应支付金额占安装工程费、设备购置费合同金额的比例。

C.3 工程总承包其他费支付分解表

工程名称:

序号	项目名称			支	付		
/1, 2	次日石柳	里程碑	金额%	里程碑	金额%	里程碑	金额%
							·
				25	7		
		1					
	合 计						

注:金额%指里程碑应支付金额占工程总承包其他费对应合同金额的比例。

附录 D 合同价款结算、支付申请 /核准表

D.1 预付款支付申请/核准表

数: (发包人全称) 根据合同 条约定,现申请支付预付款金额为(小写) (大写) ,请予核准。 序号 名称 申请金额(元) 核准金额(元) 参注 1 已签约合同价款金额 2 工程应承包其他费预付款 合计应支付的预付款 赤包太代表签名: 承包人代表签名: 房间人签章: 日期: 发包人审批意见: 发包人签章: 发包人代表签名: 发包人签章: 日期:	工桯名称	:			(元)
序号 名称 申请金额(元) 核准金额(元) 备注 1 已签约合同价款金额 <	致:		(发包人全科	ζ)	
序号 名称 申请金额(元) 核准金额(元) 备注 1 已签约合同价款金额 2 工程总承包其他费预付款 3 工程总承包其他费预付款 造价人员签名: 承包人代表签名: 承包人签章: 日期: 咨询人签章: 日期: 发包人审批意见: 发包人签章:	根据令	合同条约	力定,现申请支付预	i付款金额为(小写)	
1 已签约合同价款金额 2 工程费用预付款 3 工程总承包其他费预付款 合计应支付的预付款 造价人员签名: 承包人签章: 日期: 咨询人审核意见: 造价工程师签名: 咨询人签章 日期: 发包人审批意见: 发包人代表签名: 发包人《卷章:	(大写)		,请予核准		
2 工程费用预付款 3 工程总承包其他费预付款 合计应支付的预付款 造价人员签名:	序号	名称	申请金额(元)	核准金额(元)	备注
3 工程总承包其他费预付款 合计应支付的预付款 造价人员签名: 承包人代表签名: 承包人代表签名: 承包人签章: 日期: 咨询人审核意见: 咨询人签章 日期: 发包人审批意见: 发包人作表签名: 发包人依表签名: 发包人签章:	1	已签约合同价款金额			
查计应支付的预付款 造价人员签名: 承包人签章: 日期: 咨询人审核意见: 咨询人审核意见: 咨询人称意见: 发包人审批意见: 发包人审批意见: 发包人代表签名: 发包人依表签名: 发包人徐章:	2	工程费用预付款			
造价人员签名: 承包人代表签名: 承包人签章: 日期: 咨询人审核意见: 咨询人签章 日期: 发包人审批意见: 发包人代表签名: 发包人《卷章:	3	工程总承包其他费预付款)
承包人签章: 日期: 咨询人审核意见: 咨询人签章 日期: 发包人审批意见: 发包人代表签名: 发包人签章:		合计应支付的预付款			
发包人审批意见: 发包人代表签名: 发包人签章:					
	发包人	审批意见:		口 朔:	
	发包人	代表签名:			

D.2 工程量清单项目计量计价申请/核准表

工程名称

(元)

序号	项目编码	项目名称	计量 单位	承包人申 请数量	发包人核 实数量	发承包人 确认数量	单价	合价
					4			
	合计						_	
承包	人代表签名	:	咨询人位	代表签名:		发包人代表	長签名 :	
	日期	:		日期:			日期	

注: 此表用于工程量清单计价的项目。

D.3 进度款支付申请/核准表

工程名称:

致:_					(发	包人全称)		
-	本期完成了等里程碑工作,根据合同条的约定,现申请支付本周期的进							
度款金	额为(小写)	(大写)				,请予核准	0
							单位;元	
序 号	名称	合同 金额	里程碑节 点	金额%	本期支 付金额	上期累计 支付金额	本期累计支付金额	备注
1	工程费用						7	
2	工程总承包其他 费							
3	按合同约定调整 的费用							
4	应扣减的预付款							
5	按合同约定扣减 的费用		5//					
6	合计			/>/				
造位	造价人员签名: 承包人代表签名: 承包人签章:							
答i	日期: 咨询人审核意见:							
造	价工程师签名:				咨询人	签章		
1	日期:							
发	发包人审批意见:							
发	发包人代表签名:							
					签名发	包人签章:		
					日期:			
· <u> </u>			·					

注:工程量清单计价的项目进度款支付计入"按合同约定调整的费用"。

D.4 工程签证申请/核准表

工程名称	承包人	
部 位	日期	
致:		(发包人全称)
根据(指令人姓名)	年 月 日的口头指	令或你方(或发包人委托的第
三方) 年 月 日的书面通知,	我方要求完成此项工作	三应支付价款金额为(小写)
(大写)	,请予核	天准。
附: 1. 签证事由及原因; 2. 附图及计算式。		
造价人员签名:		包人代表签名: 包人签章:
咨询人审核意见:	日	期:
造价工程师签名:	咨	询人签章
		日期:
发包人审批意见:		
发包人代表签名:	5	定包人签章:
		日期:

D.5 索赔申请/核准表

致:	(发包人全称)
根据合同条的约定,由于	原因,我方申请索赔金额(小写)
(大写)	,和(或)顺延工期天,请予核准。
附: 1. 费用索赔的详细理由和依据	
2. 索赔金额的计算:	
3. 工期顺延的计算(附图)	
4. 证明材料:	
造价人员签名:	
	承包人代表签名:
	承包人签章:
咨询人审核意见:	日期:
造价工程师签名:	咨询人签章
	日期:
发包人审批意见:	
发包人代表签名:	发包人签章:
	日期:

D.6 竣工结算、支付申请/核准表

工程名称:

致:		(发包人全称)
我方	已完成了	工作,根据合同	_条约定,现申请支付竣工结算
款金额(小	(大写)(大写)		请予核准。
序号	名称	申请金额(元)	核准金额(元) 备注
1	竣工结算总金额		
1. 1	签约合同价		
1.2	减去预备费(暂列金额)		
1. 3	按合同约定调增的费用		
1.4	按合同约定扣减的费用		
2	已支付的合同价款		
2. 1	已支付的工程费用		
2. 2	已支付的工程总承包其他费		
3	应扣留的质量保证金		
4	应支付的竣工付款金额		
造价人	员签名:		见人代表签名: 见人签章: 明:
	車核意见: 程师签名:	咨询 日其	旬人签章 朗:
	审批意见: 代表签名:	发包力	人签章: 明:

注:工程量清单计价的项目结算支付计入"按合同约定调整的费用"。

D.7 最终结清支付申请/核准表

致:		(发包人全称)
根据	合同条约定,现申请支付最终结清金	额(小写)
(大写)	,请予核准。	
序号	名称	申请金额 复核金额 备注 (元)
1	已预留的质保金	
2	应增加的发包人原因造成的缺陷修复金额	
3	应扣减承包人未修复缺陷,发包人组织修复的金额	
4	最终应支付的合同价款	
发包。	人审批意见:	承包人代表签名: 承包人签章: 日期: 发包人签章: 日期:

本规范用词说明

- 1. 为便于在执行本规范条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:
 - 表示很严格,非这样做不可的用词:
 正面词采用"必须",反面词采用"严禁";
 - 2)表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:正面词采用"应",反面词采用"不应"或"不得";
 - 3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的: 正面词采用"宜",反面词采用"不宜";
 - 4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用"可"。
- 2. 本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为"应符合······的规定"或"应按······执行"。

中国建设工程造价管理协会团体标准

建设工程总承包计价规范

条文说明

(本次征求意见为方便读者理解,条文说明附在条文正文下面。)