

GONGCHENG JIANSHE JIANLI

工程建设监理

许波 茅艳 丁亚红 编著

gongcheng jianshe jianli

来宾人口处

中国矿业大学出版社

CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书是作者在研究新时期工程建设监理理论成果及国内外实践经验的基础上编写的。书中全面阐述了工程建设监理的基本概论和形式, 监理控制的理论基础, 监理组织的原理、内容和实施, 设计阶段监理, 施工阶段监理, 监理文件与档案管理以及工程建设监理协调工作等内容。全书充分运用控制论、组织设计及活动的原理, 使建设监理理论和实践的内容更加丰富, 更有科学性。

本书内容涉及土木工程、工程管理、建筑学、给排水、暖通等专业, 可供广大工程建设监理专业技术人员学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

工程建设监理 / 许波, 茅艳, 丁亚红编著. —徐州:
中国矿业大学出版社, 2004
ISBN 7-81070-928-3

I. 工... II. ①许...②茅...③丁... III. 建筑工程—监督管理 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 073754 号

书 名 工程建设监理
作 者 许波 茅艳 丁亚红
责任编辑 刘社育
出版发行 中国矿业大学出版社
(江苏徐州 邮政编码 221008)
印 刷 北京兆成印刷有限责任公司
经 销 新华书店
开 本 $787 \times 960 \frac{1}{16}$ 印张 16 字数 296 千字
版次印次 2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷
印 数 1~1200 册
定 价 27.00 元
(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

前 言

工程建设监理在国际上已经发展到了一个科学而成熟的阶段。随着我国工程建设日新月异的发展历程,监理制度也得以广泛推广,并取得了令人瞩目的成效。回首我国具体的发展过程,国家于 1988 年 7 月正式提出建设监理制度,这种崭新而有生命力的模式将工程建设发包方、承包方两位一体的管理形式转变为发包方、承包方、监理方三位一体的管理形式。新形势下的建设管理运行制度的实施,要求工程建设各方必须熟悉建设监理的理论、方法和手段。因此,工程建设监理的学习和研究已经成为工程建设者的当务之急。本书的目的就是为读者提供完整系统的工程建设监理知识,培养其应用监理知识解决工程问题的能力。

然而,工程建设监理在我国的发展和应用还处于起步阶段,与其相关的理论和研究还在不断的探索之中,而且,工程建设监理的内涵和外延在国内还没有统一的界定。因而,需要我国的有关专家、学者不懈的努力,深入的工作,为工程建设监理理论的完善和发展做出积极的贡献。

本书借鉴国际上成熟的建设监理条款和惯例,立足于我国工程建设监理的法律法规,在作者现有的研究成果上,结合工程监理的实践环节,全面地阐述了工程建设监理的基本原理、方法和手段。本书的编写思路力求深入浅出,追求知识性和可操作性,与工程实践结合紧密,对工程建设者学习监理制度核心内容和理解监理学科的应用与发展具有重要的指导意义。

本书编写分工如下:许波编写第一章,第二章,第六章的第一节;茅艳编写第五章;丁亚红编写第四章,第六章的第二、第三节,第七章。

在本书编写过程中,参阅了大量的科技文献及著作,有的已列入主要参考文献,有的未列入,在此,谨向其作者表示诚挚的谢意!

由于工程建设监理本身是一门正在飞速发展的学科,虽然作者曾经在此领域研究多年,但限于学识和水平,书中难免存在疏漏或不妥之处,恳请读者批评指正。

编著者

2004年7月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 建设监理的概念与基本形式	(1)
一、建设监理制的概念与分类	(1)
二、建设监理的基本组织形式	(2)
三、实施建设监理制的必要性和可行性	(3)
四、工程建设的基本管理制度	(6)
第二节 建设监理的手段及实施思路	(11)
一、建设监理的基本要求和手段	(11)
二、建设监理的实施思路	(14)
第三节 监理个体和法人	(16)
一、监理个体的核心	(16)
二、监理法人	(19)
思 考 题	(22)
第二章 监理控制的理论基础	(23)
第一节 工程建设项目目标体系	(23)
一、工程项目目标体系的基本组成	(23)
二、目标管理	(24)
第二节 工程项目的合同管理	(26)
一、合同的基本概念	(26)
二、承包合同	(28)
三、委托监理合同	(34)
第三节 工程项目的目标控制	(38)
一、目标控制的基本理论	(38)
二、监理制度的目标控制	(44)
思 考 题	(49)
第三章 监理组织的原理、内容和实施	(50)
第一节 组织的理论基础	(50)
一、组织结构的组成和设计	(51)

二、组织活动的基本原理·····	(55)
第二节 建设监理组织的实施·····	(56)
一、项目的管理和监理模式·····	(56)
二、建设监理程序的实施·····	(60)
三、监理组织的组织形式·····	(61)
四、组织人员的结构与分工·····	(63)
第三节 建设监理工作的制度·····	(66)
一、项目建设程序·····	(66)
二、项目监理工作制度·····	(66)
思考题·····	(67)
第四章 设计阶段监理·····	(68)
第一节 概 论·····	(68)
一、设计阶段特点·····	(68)
二、设计监理的意义和依据·····	(71)
三、设计监理的内容·····	(72)
四、设计监理的目标控制·····	(73)
第二节 设计准备阶段的监理·····	(74)
一、设计准备阶段监理的工作思路·····	(74)
二、准备阶段监理的内容与方法·····	(75)
第三节 设计阶段的监理·····	(77)
一、设计阶段监理的思路和内容·····	(77)
二、投资控制·····	(77)
三、设计阶段进度控制的方法·····	(79)
四、质量控制·····	(82)
五、合同管理与组织协调·····	(84)
第四节 设计阶段经济技术分析·····	(89)
一、设计概算书的编制·····	(89)
二、限额设计·····	(96)
三、价值分析·····	(97)
四、指标分析·····	(99)
五、影响设计的技术经济因素·····	(102)
思考题·····	(106)
第五章 施工阶段监理·····	(107)
第一节 施工准备阶段的监理·····	(107)

一、机构运行的内容	(107)
二、图纸交底与设计审查	(111)
三、开工检查	(114)
第二节 施工期间的监理	(117)
一、工地会议的定义	(117)
二、质量监理	(118)
三、造价监理	(126)
四、进度控制	(131)
五、安全督察	(134)
第三节 施工合同管理	(148)
一、停工及复工的处理原则	(148)
二、工程变更	(150)
三、费用索赔	(153)
四、工程延期及延误的处理	(155)
五、合同纠纷的调解与处理	(157)
第四节 设备监造	(162)
一、设备采购	(162)
二、设备监造	(163)
三、监理资料	(166)
第五节 竣工验收与保修期的监理	(167)
一、竣工验收与保修期监理的具体要求与要点	(167)
二、建筑工程质量的验收规定	(168)
第六节 FIDIC 合同条件下的监理	(175)
一、FIDIC 合同条件的常用规定	(175)
二、工程计量与支付管理	(182)
三、进度控制	(188)
四、分包管理	(189)
思考题	(190)
第六章 监理文件与档案管理	(191)
第一节 监理规划与监理实施细则	(191)
一、监理规划	(191)
二、监理实施细则	(205)
三、监理规划与监理大纲、监理实施细则的区别	(207)
第二节 监理资料管理	(208)

一、工程建设文档管理	(208)
二、监理资料的内容	(210)
三、监理月报	(215)
四、监理工作总结	(217)
第三节 监理工作的计算机辅助管理	(218)
一、计算机辅助监理概述	(219)
二、计算机辅助监理的具体内容	(219)
三、工程建设监理软件简介	(224)
思考题	(228)
第七章 监理协调工作	(229)
第一节 监理协调工作的特点与原则	(229)
一、监理协调工作的特点	(229)
二、监理协调的原则	(230)
第二节 监理的程序化、标准化与规范化工作	(231)
一、施工准备阶段协调监理的有关工作程序	(231)
二、施工阶段协调监理的有关工作程序	(232)
第三节 监理工程师的职业准则及素养要求	(241)
一、监理工程师的职业准则	(241)
二、监理工程师的综合概念与素质	(245)
三、监理工程师的职业道德与纪律	(247)
思考题	(247)
主要参考文献	(248)

第一章 绪 论

内容提要 工程建设监理是从事工程建设监理、勘察设计、工程施工工作必须接触和学习的知识。本章从建设监理的整体性质出发,结合国内外发展的现状,详尽地阐述了工程建设监理的基本任务、基本方法和重要内容;进而介绍了监理工程师和监理单位的资质及工作的原则和范围;最后分析了社会监理和政府质量监督的区别。通过本章的学习,可以使读者对监理制度有一个基本而全面的理解。

第一节 建设监理的概念与基本形式

一、建设监理制的概念与分类

随着我国建设管理体制改革的深化,为了提高建设项目的投资效益和建设水平,确保国家建设计划和项目建设合同的顺利实施,我国已逐步建立起商品经济条件下的建设市场,并积极拓展国际建设市场,进入国际经济大循环,以适应改革开放的需要。我国决定参照国际惯例在基本建设领域实行建设监理制度,这是对建设项目管理体制改革的重大举措,使我国的建设管理体制逐步走向科学化及规范化,并逐渐与国际建设市场的管理运行机制接轨。

所谓监理,顾名思义,就是监控督导、督查梳理、监督管理的意思。从法律意义上看,具有依法监督、依法管理的含义。国外的监理还具有咨询、指导和主管、指挥以及监督、管理的意思。建设项目监理,是指针对建设项目的投资建设活动所进行的监督与管理,包括对建设项目投资决策的监理和项目实施阶段对承包商的施工活动进行的监理。后者即对承包商在建设项目实施过程中的技术经济活动进行监督与管理,要求承包商所从事的项目建设活动及其结果,必须符合有关规范、法规、技术标准和承包合同的规定,其目的在于确保建设项目在规定的合理期限、合理的概算造价和合格的实际质量的前提下实现其预定的目的,提高建设项目的建设水平和投资效益。建设项目监理,不是简单的施工“监工”,而是贯穿于项目建设的全过程,包含着内容极其广泛的项目建设的监督和管理工作的。

建设监理制度的实质,就是在建设项目管理方法和运行机制方面建立一整套包括经济的、法律和行政的手段在内的协调与约束机制,避免和解决在投资渠道多元化、承包经营责任制和开放建设市场的形势下,比较容易出现的随意性和利益纠纷,保证建设项目有秩序地实施和建设管理有机地运作。

建设监理制度,在国际上已经具有悠久的历史。许多西方工业发达国家,无论在监理组织机构、方法和手段方面,还是在法规制度上,都已形成了一个较为完善的监理体系和运行机制。建设监理也是一门涉及多学科的管理专门科学。随着科学技术的发展,建设项目所涉及的学科和专业越来越多,技术要求越来越高,实施难度也越来越大。日新月异的现代化建设,再也不是传统的建设管理方法所能驾驭的,必须有一批精通技术、业务娴熟的专家来从事建设管理工作。国外建设监理机构之所以很普遍,是因为投资者明白,由投资者自己组织一批对承包商的建设活动进行监理和检查的管理人员,不仅困难,而且也不符合经济原则,因此他们觉得委托专门的监理机构比由他们自己组织管理人员进行管理,不仅经济,而且该机构有专门的技术力量和丰富的监理经验,能够较好地、全面地控制建设项目的质量、工期和投资。长期以来,我国的项目建设基本上由建设单位自己组织、自行管理,使得一批批筹建人员刚刚熟悉项目管理业务,就随着建设项目的竣工而转入生产或移交给使用单位;而另一批建设项目的筹建人员,又要从头学起。如此周而复始地在低水平重复,严重阻碍了我国建设管理水平的提高。实行建设监理制度,可以从根本上改革我国的“大工程指挥部,小项目筹建处”的传统做法。

二、建设监理的基本组织形式

建设监理制度是商品经济发展的产物。它是通过严格的组织措施,着眼于发挥经济杠杆的作用并且依靠法制、技术规范、承包合同,利用现代化管理方法和手段对建设项目的投资建设活动进行监督和管理,避免项目建设秩序的混乱和无序,改变以往传统管理方法中普遍存在的投资规模难控、造价超概算、工期超定额、项目质量难以保证、材料浪费现象严重等问题。建设监理制度是提高建设项目投资综合效益的可靠保证。

建设项目监理是微观与宏观相结合的一种管理形式,是对一项建设项目投资建设活动的监理,是把一个建设项目看作为一个具体的投资建设系统,对其投资建设活动的全过程进行监理。一个建设项目包括业主确立投资意图、项目决策、项目设计、招标投标、建筑施工、设备安装、系统调试、竣工验收、投产运行以及维修期满的全过程。那么,建设监理应包括项目建设前期中的立项、可行性研究、项目评估、决策,建设项目实施中的规划、设计、施工、竣工验收、试生产以及项目建成后的维修服务。

在我国,建设监理的对象包括新建、改建、扩建各种性质的建设项目的投资建设活动。国家要求政府和公有制企事业单位投资兴建的建设项目和外资、中外合资、国外贷款的项目,都应实行建设监理制度。同时,还要求积极引导其他所有制单位投资的建设项目也实行建设监理制度,以提高其投资的经济效益。

但政府主管部门必须对其建设项目的厂址选择、安全、环境、卫生等方面进行监理。其目的是为了防止其他所有制企事业单位的投资建设活动,在某些方面(如国土规划、生产力布局、城市规划、环境保护、劳动卫生、动植物检疫、产业发展序列等)的随意性和建设秩序混乱,保证合理有效地使用国土,优化建筑使用功能和生活、工作环境,维护社会公共利益,监督检查项目建设是否有利于社会环境,是否危害公共卫生和群众的健康、安全,是否妨碍交通和防火,是否符合城市建设总体规划等。政府主管部门对其监理的主要形式包括核发建设许可证、定期或不定期检查项目施工情况,审查发放竣工项目使用证等。

建设监理的任务是从组织和管理的角度来采取措施,以确保建设项目的总目标(即费用目标、工期目标和质量目标)的合理实施。在项目实施阶段,对于同一目标,业主、设计单位、承包商、监理单位均有各自不同的任务和目标。如以费用目标为例,业主从总体来控制投资总额,要使实际投资不超过计划投资;设计单位要控制建设项目总概算不超过业主预定的计划投资,并使本单位的设计成本不超过设计费收入;承包商要使实际施工成本不超过中标(合同)预定的施工成本;监理单位则以业主确定的投资控制目标,对设计单位、承包商和供应商等涉及项目投资的各项活动进行监理,努力实现业主确定的投资控制目标,并使自身的监理成本不超过监理合同所确定的监理费收入。

三、实施建设监理制的必要性和可行性

(一) 我国实行建设监理制的必要性

为了说明实施建设监理制的必要性,有必要先回顾与分析一下我国传统的建设管理体制和改革开放后的变化情况。

在改革开放之前,我国建设投资由政府财政按计划统一分配,每个工程项目都由其所属的管理部门组建一个临时的筹建机构,用行政手段组织指挥工程建设,由所属的设计和施工队伍承担项目的设计与施工任务,指挥部对项目建设不承担经济责任,业主在建设中处于次要地位,设计和施工部门与指挥部的关系多是行政隶属关系,无严格的承包合同。

进入改革开放以来,工程建设管理发生了很大的变化。首先,每个工程投资项目的主体由过去的单一政府投资变为地方、企业、个人多元化投资格局。其次,工程项目的设计与施工完全由市场来决定,几乎所有项目都是向社会公开招标。再次,由于业主普遍实行了经济责任制,业主要承担投资包干的一定责任,施工企业要承担承包经营和工程承包的责任。过去那种条块执行行政隶属关系和无经济责任的状况已经大部分被合同经济关系所代替。

相应于当前的新情况,我国的工程建设制度也需要通过改革来解决新时期下管理体制的新问题。具体来说,我国正处于建立社会主义市场经济体制和运

行机制的转型时期,就建设市场主体而言,如果只有交易主体而无监理服务主体,就不是主体健全的建设市场。针对于建设市场运行机制来说,如果只有承发包的招标投标制和合同制,而无严格的建设监理制实施监理,建设市场的运行就会处于无序或混乱状态,破坏公平竞争的种种非法活动也不能制止。由此可见,建设监理制不仅仅是提高建设水平和投资效益的新型的工程项目建设管理体制,而且是建立社会主义市场体制和运行机制所必须的重要环节。

(二)我国实行建设监理制的可行性

我国多年来的建设监理实践不仅说明了我国实行建设监理制是可行的,而且在以后的建设中将会得到更好的发展。

1. 有了一定的发展基础

1982 年向世界银行贷款的鲁布水电站引水工程和 1987 年向世界银行贷款的西安—三原高等级公路工程,率先实行国际通行的建设监理制,都取得了良好的质量和经济效益。这就证明,这项制度在我国是可行的。自 1988 年国家建设部开始组织建设监理试点,到 1992 年底的四年间,全国大多数地区都实行了建设监理制度,取得了令人瞩目的发展成效。

2. 有了一定的监理业务基础和扩建监理队伍的条件

改革开放以来,我国有一批技术和管理人员在对外工程承包中接触了国际建设监理的做法,有的还应聘参与了国际工程项目的建设监理。1988 年组织监理试点以来,在“三资”工程的内资工程中,已造就了一大批建设监理人才。此外,我国的高等学校和科研机构中有不少熟悉国外建设监理业务的教授和专家,成为培训建设监理人才的骨干力量。我国有近百万的工程建设的筹建人员,以及数百万在职的和虽已离退休但仍有工程建设工作能力的专家、教授、工程师和经济师。其中大部分经过短期培训,就可转入监理队伍的行列。总体上说,只要加强培训和组织工作,建立一支与建设监理规模和资质要求相适应的建设监理队伍是完全有可能的。

3. 有了一定的法规做引导条件

经过多年的努力,建设监理法规已基本配套,国家建设部先后颁布了《建设监理试行规定》、《工程建设监理单位资质管理试行办法》、《监理工程师资格考试办法和注册试行方法》、《工程建设施工招标投标管理办法》、《建设工程施工合同示范文本》等法规。同时,已经广泛开展建设监理制度的省、自治区和直辖市,也基本上制定了地方和部门的建设监理规章和实施细则。可以说,一个上下衔接的建设监理法规体系已初步建立起来,使建设监理工作有法可依,有章可循,为今后扩大建设监理制的实施提供了可行条件。

4. 有了激励人们提高认识的显著的建设监理成效

(1)实施建设监理的工程项目,建设管理得到改善,业主委托建设监理单位实施监理,自己的主要精力用于协调好工程建设与外界的关系,建设组织和管理由监理单位承担,筹建人员大大减少或不再组建筹建机构。设计单位的设计意图容易被理解和贯彻,设计上的差错容易得到纠正,设计人员有较多时间研究和优化设计,不必担心施工质量和结构安全。施工单位在监理的“压力”下,施工管理得到改善,质量和信誉得到提高,被拖欠工程款的老问题就容易得到解决,施工技术和和管理上的难题还能得到帮助,认为“这是大好事”。政府建设管理部门亲自调解工程建设中的权益纠纷问题减少,协调工程项目建设与当地和外部的关系的作用加强,为高速优质建成工程项目提供了条件。这是促进人们提高认识的一个主要因素。

(2)实施建设监理的工程项目,投资和进度都得到较好的控制,工程质量高,经济效益显著。广州从化 120 万 kW 的抽水蓄能电站工程,实际工程造价比预算造价低 10% 左右,仅监理单位建议修改上山公路设计一项,就降低造价 286 万元。广西岩滩水电站工程,监理单位提出用粉煤灰做混凝土掺合料等技术措施,节省投资 5 000 万元,该工程采用新的施工方法,工期比计划提前一年。所有这些,在社会上引起了强烈反响,它使越来越多的人看到,建设监理制度是项好制度,我国应当积极地把它推行开来。

5. 有中央正确方针政策的指引和国务院的直接支持

党中央提出了解放思想、探索市场经济体制的经济建设思路。在建设领域,许多人已经开始明白,建设监理制是社会主义市场经济体制的重要组成部分,是连接业主的责任制、招标投标承包制和合同制的中心环节。如果没有它,就不能克服市场经济中的某些弊端,也就不能建立社会主义市场经济体制和健康的运行机制。因此,推行该制度十分必要。国务院领导曾经专门指出:“过去几年,建设部组织各有关部门和地方,开展了工程建设监理试点,取得了明显成效。今后要继续坚持下去,并逐步加以完善。”自此以后,已有越来越多的人加入了完善和推行建设监理制度的行列,在中央正确方针政策的指引下,国家的计划体制、财税体制、金融体制和拨款制度等,均将按社会主义市场经济体制的要求进行深化改革,一些制约建设监理制度实施的因素将逐步消除,这就为扩大建设监理制度的实施提供了宽松的环境和广阔的天地。

综上所述,有了现在的许多有利条件,一个具有行业规模的有中国特色的建设监理制度,将在全国建立起来,对我国的建设事业的发展将发挥强大的推动作用。

四、工程建设的基本管理制度

经过多年的实践探索与理论研究,我们认为,工程建设的基本管理制度主要包括如下内容:

1. 建设工程施工许可制

建设工程开工前,建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证(国务院建设行政主管部门确定的限额以下的小型工程除外)。办理施工许可证应满足的条件为:

- (1)已经办理该建设工程用地批准手续。
- (2)在城市规划区的建设工程,已经取得规划许可证。
- (3)需要拆迁的,其拆迁进度符合施工要求。
- (4)已经确定建筑施工企业。
- (5)有满足施工需要的施工图纸及技术资料。
- (6)有保证工程质量和安全的具体措施。
- (7)建设资金已经落实。
- (8)法律、行政法规规定的其他条件。

建设行政主管部门应当自收到申请之日起 15 d 内,对符合条件的申请颁发施工许可证。建设单位应当自领取施工许可证之日起 3 个月内开工;因故不能按期开工的,应当向发证机关申请延期,延期以 2 次为限,每次不超过 3 个月。既不开工又不申请延期或者超过延期时限的,施工许可证自行废止。在建的建设工程因故中止施工的,建设单位应当自中止施工之日起 1 个月内,向发证机关报告,并按照规定做好建设工程的维护管理工作。按照国务院有关规定批准开工的建设工程,因故不能按期开工或者中止施工的,应当及时向批准机关报告情况,因故不能按期开工超过 6 个月的,应当重新办理开工报告的批准手续。

2. 从业资格与资质制

从事建设活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位,应当具备下列条件:

- (1)有符合国家规定的注册资本。
- (2)有与其从事的建设活动相适应的具有法定执业资格的专业技术人员。
- (3)有从事相关建设活动所应有的技术装备。
- (4)法律、行政法规规定的其他条件。

从事建设活动的建筑施工单位、勘察单位、设计单位和工程监理单位,按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建设工程业绩等资质条件,划分为不同的资质等级,经资质审查合格,取得相应等级的资质证书后,方可在其资质等级许可的范围内从事建设活动。

从事建设活动的专业技术人员,应当依法取得相应的执业资格证书,并在执业资格证书许可的范围内从事建设活动。

3. 建设工程招标投标制

下列工程建设项目,包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购,必须进行招标:

- (1)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目。
- (2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目。
- (3)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

实行公开招标为主,确实需要采取邀请招标和议标形式的,要经过项目主管部门或主管地区政府批准。招标投标活动要严格按照国家有关规定进行,体现公开、公平、公正和择优、诚信的原则。对未按规定进行公开招标、未经批准擅自采取邀请招标和议标形式的,有关地方和部门不得批准开工。工程监理单位也应通过竞争择优确定。

招标单位要合理划分标段、合理确定工期、合理标价定标。中标单位签订承包合同后,严禁进行转包。总承包单位如进行分包,除总承包合同中有约定的外,必须经发包单位认可,但主体结构不得分包。禁止分包单位将其承包的工程再分包。

严禁任何单位和个人以任何名义、任何形式干预正当的招标投标活动,严禁搞地方和部门保护主义,对违反规定干预招标投标活动的单位和个人,不论有无牟取私利,都要根据情节轻重做出处理。

招标单位有权自行选择招标代理机构,委托其办理招标事宜。招标单位若具有编制招标文件和组织评标能力,可以自行办理招标事宜。

4. 工程建设监理制

国家推行工程建设监理制度。国务院规定实行强制监理的建设工程的范围。

实行监理的建设工程,由建设单位委托具有相应资质条件的工程监理单位监理。建设单位与其委托的工程监理单位应当订立书面委托监理合同。

建设工程监理应当依照法律、行政法规及有关的技术标准、设计文件和工程承包合同,对承包单位在施工质量、建设工期和建设资金使用等方面,代表建设单位实施监督管理。工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定的,有权要求建筑施工企业改正;工程监理人员认为工程设计不符合建筑工程质量标准或者合同约定的质量要求的,应当报告建设单位要求设计单位改正。

5. 合同管理制

建设工程的勘察设计、施工、设备材料采购和工程监理都要依法订立合同。各类合同都要明确质量要求、履约担保和违约处罚条款,违约方要承担相应的法律责任。

6. 安全生产责任制

工程安全生产管理必须坚持“安全第一、预防为主”的方针,建立健全安全生产的责任制度和群防群治制度。

工程设计应当符合国家制定的建筑安全规程和技术规范,保证工程的安全性。施工企业在编制施工组织设计时,应当根据工程的特点制定相应的安全技术措施;对专业性较强的工程项目,应当编制专项安全施工组织设计,并采取安全技术措施。

施工企业应当在施工现场采取维护安全、防范危险、预防火灾等措施;有条件的,应当对施工现场实行封闭管理。施工现场对毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成损害的,施工企业应当采取安全防护措施。建设单位应当向施工企业提供与施工现场相关的地下管线资料,施工企业应当采取措施加以保护。施工企业应当遵守有关环境保护和安全生产的法律、法规的规定,采取措施控制和处理施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废物以及噪声、振动对环境的污染。

施工企业必须依法加强对建筑安全生产的管理,执行安全生产责任制度,采取有效措施,防止伤亡和其他安全生产事故的发生。施工企业的法定代表人对本企业的安全生产负责。施工企业应当建立健全劳动安全生产教育培训制度,加强对职工安全生产的教育培训;未经安全生产教育培训的人员,不得上岗作业。施工企业必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险,支付保险费。施工现场安全由建筑施工企业负责,实行施工总承包的,由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责,服从总承包单位对施工现场的安全生产管理。在施工过程中,应当遵守有关安全生产的法律、法规和建筑行业安全规章、规程,不得违章指挥或者违章作业。作业人员有权对影响人身健康的作业程序和作业条件提出改进意见,有权获得安全生产所需的防护用品;作业人员对危及生命安全和人身健康的行为有权提出批评、检举和控告。施工中发生事故时,施工企业应当采取紧急措施,减少人员伤亡和事故损失,并按照国家有关规定及时向有关部门报告。

涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程,建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案;没有设计方案的,不得施工。

房屋拆除应当由具备保证安全条件的施工单位承担,由施工单位负责人对安全负责。

7. 工程质量责任制

国家对从事建筑活动的单位推行质量体系认证制度。从事建筑活动的单位,根据自愿原则,可以向国务院产品质量监督管理部门或者国务院产品质量监督管理部门授权的部门认可的认证机构,申请质量体系认证。

经认证合格的,由认证机构颁发质量体系认证证书。

建设单位不得以任何理由要求设计单位或者施工企业在工程设计或者施工作业中,违反法律、行政法规和建筑工程质量、安全标准,降低工程质量。

设计单位和施工企业对建设单位违反上述规定提出的降低工程质量的要求,应当予以拒绝。

工程的勘察、设计单位必须对其勘察、设计的质量负责。勘察、设计文件应当符合有关法律、行政法规的规定和工程质量、安全标准、工程勘察、设计技术规范以及合同的约定。设计文件选用的建筑材料、建筑构配件和设备,应当注明其规格、型号、性能等技术指标,其质量要求必须符合国家规定的标准。

设计单位对设计文件选用的建筑材料、建筑构配件和设备,不得指定生产与供应厂商。

施工企业对工程的施工质量负责。施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责,施工企业不得擅自修改工程设计。施工企业必须按照工程设计要求、施工技术标准 and 合同的约定,对建筑材料、建筑构配件和设备进行检验,不合格的不得使用。建筑物在合理使用寿命内,必须确保地基基础工程和主体结构的质量。

工程实行总承包的,工程质量由工程总承包单位负责,总承包单位将工程分包给其他单位的,应当对分包工程的质量与分包单位承担连带责任。分包单位应当接受总承包单位的质量管理。

建筑工程竣工时,屋顶、墙面不得留有渗漏、开裂等质量缺陷;对已发现的质量缺陷,施工企业应当修复。交付竣工验收的建筑工程,必须符合规定的建筑工程质量标准,有完整的工程技术经济资料 and 经签署的工程保修书,并具备国家规定的其他竣工条件。建筑工程竣工经验收合格后,方可交付使用;未经验收或者验收不合格的,不得交付使用。

8. 工程质量保修制

建设工程实行质量保修制度。建设工程承包单位在向建设单位提交工程竣工验收报告时,应当向建设单位出具质量保修书。质量保修书中应当明确建设工程的保修范围、保修期限和保修责任等。