

文章编号:0451-0712(2006)07-0242-03

中图分类号:F284

文献标识码:C

浅谈渝湛高速公路(粤境段)项目 工程的进度管理思路

黄少雄

(广东渝湛高速公路有限公司 湛江市 524005)

摘 要:以渝湛项目的计划管理为依托,全面详述了工程计划管理的一般原则和思路,提出保障计划的普遍方法。对工程计划管理有一定的借鉴作用。

关键词:工程进度计划;管理;高速公路

渝湛高速公路(粤境段)工程全长约 69 km。监理工程师于 2003 年 12 月 23 日发出开工令,仅用了近 2 年的时间,在 2005 年 12 月 10 日实现试通车。制订科学合理的项目计划在其中起到了很大的作用。

1 工程进度计划制订原则

1.1 强调项目管理

从招投标开始,不仅要考察承包人对项目制定的施工技术方案,而且要考察承包人的管理措施和管理水平。在工程实施过程中,注重把工程技术和管理技术结合起来,工程施工方案和各项计划通过现代科学的管理手段和措施来实施,实现项目的目标,取得最大的社会效益和经济效益。

1.2 推广应用现代管理方法

随着我国加入 WTO 组织,给我国建筑企业带来了机遇和挑战,我国工程建筑企业也面临着国内、国际激烈竞争的形势,主要表现在技术水平和管理水平的竞争。为了适应这种形势,我们在项目管理中注意应用现代化管理方法,提高管理水平。

1.3 发挥工程项目管理软件的作用

随着计算机及网络技术辅助管理功能的不断加强,现代施工企业的管理方法已从过去的靠简单的人工处理信息转向利用计算机和网络技术处理信息的高智能化阶段过渡。计算机辅助管理手段已深入到工程管理的各个方面,使项目管理信息的处理更方便、快捷,缩短了编制时间,减轻了编制人员的劳动强度,在信息管理上达到规范、完善、周密的

目的。

2 工程进度计划管理思路

工程项目的计划工作在工程项目管理体制中占有最重要的地位,是整个项目管理的龙头和灵魂。项目进度计划按照“自上而下、逐步深化和自下而上、汇总协调”的过程,划分成多级计划。编制思路着重考虑几个方面。

(1)转变项目管理理念,运用科学的项目管理理论去管理工程。

要求参与建设各方,转变管理思路,从科学管理角度出发,引进科学的项目管理理论,引进“竞争机制”。竞争机制是通过对手之间的对抗角逐来决定胜负的一种社会功能。竞争起到了促进劳动生产率提高的作用。在社会生活中,竞争机制是社会进步的重要动力机制。在本项目中,为了有效促进承包人的进度,实现总体计划目标,我们通过补充协议将同类工程承包人的进度奖金进行捆绑,围绕总目标制订标准统一的分项任务。实行奖池统一的最大作用在于有效实现对某些关键性工程加大奖罚,并且这种加大的力度对承包人加大投入起到了作用,最大限度地提高了生机和活力。当然,业主的工作还要使这种竞争相对理性化、良性化。因此,按合同办事和做好沟通是必要的。

(2)切实维护计划的严肃性。

项目进度计划要有必要的严肃性及法律效力,避免随意更改计划。进度计划一经批准,即成为对工

程实施目标管理的依据,是工程管理中的参照物,它具有与合同文件同等的法律效力和严肃性。在计划一旦确定后,所有工作都必须围绕着既定的目标来工作。这一特点的直接体现是目标管理。目标管理要求工程的参与者首先要重视计划的水平,编制出科学合理的目标计划,树立起按计划执行的严肃性。

在施工过程中,影响计划实施的因素很多,计划的严肃性将受到影响。要维护计划的严肃性,迫使参建各方制定周密、详细、全面的计划,加大前期工作的力度,在编制计划前充分考虑到过程中可能遇到的问题,尽量减少计划的变更。如果计划失去了权威性和严肃性,各方随意更改,那么目标计划就失去了意义,参与各方容易迷失努力的方向。

(3)将影响工程计划的因素逐步纳入工程建设计划管理的轨道。

工程中的全部活动作为一个整体,充分考虑各项活动中的资源以及合理配置,使得整个工程的各项活动都有自身的轨迹和方向,即使某个环节出现了偏差,调整也是很小的。由于影响建设工程计划的因素众多,有些因素只能在事发时才知道,而有些因素我们事先知道,但不在我们的工程控制范围之内,我们只能根据这些因素的发展及时调整我们的计划。例如大量的管线搬迁,往往影响着工程的进度,但是在正式的计划中又很难准确考虑其对工程的影响。建立管线搬迁计划,将其在子工程中反映出来,事先预估其对进度计划的影响,提前实现计划的更新,提高计划的准确性。

(4)掌握好计划的动态性管理过程。

按照“五级进度计划”(即总体计划、年度计划、季计划、月计划、旬计划)滚动编制方式,使工程项目的各项活动连续地、动态地向前推进,计划的编制可随主客观条件的变化而及时得到调整和完善,从而提高了计划的准确性,同时各级计划之间紧密相连,环环相扣。在多级计划并存的情况下,实现了自上而下地编制计划,自下而上地更新、汇总进度计划。通过与目标计划对比,根据实际情况对计划进行调整,使得计划与变化同步,避免了我们传统的计划管理中经常出现的“计划不断变化”现象,真正起到计划对实践的指导作用。

(5)管理的制度化和规范化。

必须以先进的项目管理思想为指导,建立一个综合的、专业化的项目管理组织,健全各种数据采集和管理制度,要统一思想,统一标准,齐心协力,共同

奋斗。另外,在中国当前国情下,领导的重视是一个重要的因素。

3 具体做法

(1)制定项目实施的“七大战役目标”。

第一阶段:工程开工~2004年2月20日,主要目标在于做好充足的施工准备,完成合同价10%的工程投资和所属标段10%以上的填方。

第二阶段:2004年2月21日~2004年5月20日,主要目标为路基标段承包人累计完成合同价的45%,预制标累计完成合同价的30%,特大桥标累计完成合同价的35%。

第三阶段:2004年5月21日~2004年8月20日,主要目标为路基标段承包人累计完成合同价的75%,预制标累计完成合同价的60%,特大桥累计完成合同价的55%。

第四阶段:2004年8月21日~2004年11月20日,主要目标为路基工程基本具备交验条件并部分开始交验,路面备料过半。

第五阶段:2004年11月21日~2005年3月20日,主要目标在于路基工程基本完成交验,后续工程全面开工。

第六阶段:2005年3月21日~2005年7月31日,主要目标在于路面工程基本完成除沥青混凝土层以外的其他工程的施工,房建工程完成机电界面移交,安全设施完成立柱施工,机电工程完成土建工程和组织设备进场。

第七阶段:2005年8月1日~2005年11月30日,主要目标在于一体化建成路面、机电、安全设施、房建工程及进行必要的修整及收尾工作,以全面实现项目建成“生态路”目的。

(2)以战役目标为指导,认真制定并组织阶段计划。

以战役目标为指导。根据上一阶段的完成情况会同参建各方编制下一阶段的详细进度计划,并以文件的形式下发各有关单位。

(3)定期不定期组织计划执行情况检查。

由于工程的复杂性、计划编制时的局限性,项目的实施过程不可能完全与原计划一致,做好计划进度工作的监控非常重要。通过建立目标计划,定期或不定期跟踪记录工程的实际进展,分析工程实际进展与目标计划的差异,找出进度延误的原因,并据此协调各方。

4 执行计划的相关保障

在计划实施过程中,普遍的做法是加大人员、设备投入,明确重点、狠抓落实、重奖重罚,以此保障工程进度目标的实现。

(1)狠抓设备、人员的到位,加大履约情况检查的力度。

工程进度管理的关键在于承包人施工现场机械设备与人员的投入,承包人在投标文件中承诺投入本项目施工的机械设备和人员,是根据本项目总体工期目标而制定的强制性标准。如路基施工要求有 2 台平地机,桥涵结构物施工必须采取水泥混凝土集中拌和,路面标必须有 5 台摊铺机等。

(2)执行严格的奖罚制度,调动参建各方的积极性。

在合同中明确奖罚条款,并在实施中制订了《工程进度奖罚方案》,对能完成或超额完成计划考核任务的承包人进行奖励,不能完成的进行罚款。对于后续工程的施工,在不同阶段根据不同的重点开展专项工程进度奖罚活动,如路基交验等。通过这些措施的贯彻落实,调动参建各方的积极性,工程进度显著加快。

(3)确保建设资金的到位,保证工程施工的进度。

在不同的施工阶段,根据实际情况,对部分资金需求较大的工程实行半月或不定期的暂计量支付,除了合同规定的预付款和材料款外,对未审批还不能通过 HCS 系统进行计量的变更工程,按变更总额一定比例暂支付工程款,确保承包人不因资金影响到工程施工的开展。

(4)抓后进,促整体,确保进度的整体均衡发展。

对进度过慢的个别承包人,在多次通报批评和罚款无效的情况下,要求约见承包单位法人代表,督促他们自身采取切实可行的措施。

(5)加强现场施工协调力度,为后续施工创造良

好条件。

项目进入路面工程施工阶段,由于路面、机电、交通安全设施和绿化工程的交叉施工,施工矛盾在所难免。为加强各施工单位之间的沟通与协调,成立了专门的协调小组,定期召开施工协调会和现场会,明确各单位的责任与义务,将交叉施工的影响降至最小,确保路面工程的施工质量和施工进度。

(6)加大征地拆迁和地方协调力度,为项目建设营造良好外部环境。

征地拆迁的顺利进行是工程建设的重要保证,为保证征地拆迁的顺利进行,征地拆迁按综合单价由湛江市政府承包。在项目建设过程中,本着“以人为本”的原则,减少施工造成的对环境的污染和影响,尽快恢复和完善当地的地方道路和灌溉设施,及时解决当地群众提出的各种问题。通过这些便民、利民措施,营造了较好的路民关系,同时密切依靠地方政府,协调好地方关系,为项目工程建设营造了良好外部环境,确保了工程建设的顺利进行。

5 结语

(1)工程进度计划不能仅仅为了完成一项指标。就公路建设而言,不能只是为了完成投资或形象计划而作计划,计划应考虑到全局,考虑到如何分阶段实施才能更好地实现各个项目的特色目标。

(2)编制合理的项目总体组织计划,合理调配工程招标与现场施工等工序,有序地指导工程建设的科学进行。建设单位的管理千头万绪,计划管理的重点是狠抓计划关键点,对个别控制性工程要落实专人负责。

(3)在计划执行过程中,安排专人跟踪计划完成情况,及时反映和协调存在问题。必要时应对计划做出适当调整。在可能危及到总体目标时,应采取切实有效的措施。