

Strengthening the Management of Surveying and Mapping Projects with Cost Management as the Center

Jiongfeng Hu

Cixi Land Surveying and Planning Institute Co., Ltd., Ningbo, Zhejiang, 315300, China

Abstract

With the development of the Times, the surveying and mapping project management content in the surveying and mapping units has undergone tremendous changes. By understanding the basic theory of the surveying and mapping project management, analyzing the principle and content category of the project cost management, and studying the lean management operation techniques implemented in the cost management work, so as to ensure that the surveying and mapping projects can maximize the profits on a reasonable and legal basis.

Keywords

surveying and mapping project; surveying and mapping project management; cost management

以成本管理为中心加强测绘项目管理

胡炯峰

慈溪市土地勘测规划设计院有限公司, 中国·浙江 宁波 315300

摘要

随着时代的发展, 测绘单位里的测绘项目管理内容发生了翻天覆地的改变。通过了解测绘项目管理的基本理论, 从中分析项目成本管理的原理和内容类别, 研究成本管理工作所实施的精益管理操作手法, 从而保障测绘项目能在合理合法的基础上实现利润最大化。

关键词

测绘项目; 测绘项目管理; 成本管理

1 引言

远在行业改革之前, 测绘单位主要为国家项目服务, 它所从事的测绘行业是国家地理信息产业之一。而如今, 测绘行业已跟随时代的步伐逐渐转型。曾经的测绘单位从吃国家“大锅饭”转型为市场经济中的一员, 而整个行业即便有着复杂的生产流程和高水平的技术要求, 却也逐渐转型为成本管理精益化模式。原因是只有尽可能地降低项目成本, 测绘单位才能得到更高的利润。因此, 如何通过成本精益化模式让测绘项目既能满足客户要求又能满足利润需求, 是如今测绘行业重点研究的方向之一。

2 测绘项目管理的基本理论

测绘项目管理指的是测绘单位以系统工程相关信息为基准, 向测绘项目展开的管理工作内容。其内容包括了项

【作者简介】胡炯峰(1993-), 中国浙江慈溪人, 本科, 助理工程师, 从事以成本管理为中心加强测绘项目管理研究。

目登记记录、项目前期准备工作、项目中段工作、项目完工时和完工后的工作, 涉及了经营生产、生产质量、各项成本等不同方面的信息。在测绘收入不断提升的市场经济下, 研究以成本管理为中心的加强测绘项目管理工作已成为了该行业的流行趋势^[1]。

3 测绘项目成本管理的原理和内容类别

测绘项目成本管理的原理是指在保证测绘项目的质量和效果不发生变化的基础上尽量降低项目实际成本金额, 金额数目最好小于或等于其原本的预算成本, 而整个降低成本的过程都属于项目成本管理内容。

测绘项目的成本管理内容包括了资源计划编制、项目成本估算、项目成本预算和项目成本控制四个方面, 所有内容从头到尾都存在于测绘项目管理内容当中。

一是资源计划编制。它指的是必须熟练掌握测绘项目涉及的原材料、设备、成员等资源信息, 尽可能地查漏补缺, 从而制定包含真实数据的资源需求计划表, 避免购入多余的资源或者漏缺需要后补资源造成资源成本浪费。

二是项目成本估算。它指的是通过运用各种类比参数

信息估算方法,尽可能地搜集所有项目相关的资源需求计划信息,确保估算到的信息精度能在可知信息范围内达到最高,为项目成本预算提供最精准的前期数据依据。

三是项目成本预算。它指的是以项目成本估算的前期数据为依据,确保实际项目中有可能出现的制约因素都能达到合理要求的基础上,结合项目规模、时间、技术等具体情况,分析测算工作人员费用、仪器设备费用、测量车辆使用费用以及各种间接费用的总和。

四是项目成本控制。它指的是在测绘项目实施过程中,合理分配各种资源,实现项目达到全过程成本控制、全流程成本控制以及突发的变量成本控制。

根据测量项目成本管理内容可知,不管是项目前期的准备工作、项目中的数据处理、还是项目完工后的状态,每一个阶段其实都可以通过精细化成本管理达到节省成本的目的。因此,为了让测绘项目利润最大化,项目成本管理必须结合精益化管理进行细化操作^[2]。

4 成本管理工作精益化管理手法

4.1 测绘资源成本精益化管理

测绘资源成本精益化管理主要是针对测绘资源成本作出一系列精益化调整,而测绘资源成本包括了资源的采购金额、物流付出、质量检查和仓库费用、垫付款项的现金成本、资源使用时和处置后的成本,所牵涉的成本类别繁琐、垫用资金较高、要求复杂,要做到成本精益化管理,不是一件容易的事情。

第一,时间控制。测绘资源采购时间的控制要到位,既不能提前采购导致产生多余的仓库费用、现金成本、物理费用,又不能延迟采购导致资源到位时间太晚,从而产生一系列的项目进度延误损失。资源最好剔除掉所有突发状况外,控制在测绘项目进行的相对应的阶段到达是最为合适的。

第二,质量控制。测绘资源的质量必须符合国家标准和实际项目要求,能够适应测绘设备和项目所在地理环境里使用,保证测绘项目能在预定时间内完工。

第三,数量控制。测绘资源可采取经济批量采购方法进行大批量采购,一次性降低采购金额、物流付出、仓库费用等。但使用此成本管理采购方法的前提是采购时间、数量、价格均能满足测绘项目要求。

第四,价格控制。与数量控制类似,在保证质量、数量、运输时间的前提下可采取经济批量采购方法进行采购,尽量把采购金额压低到最低价。如果有长期合作信用的供应商,可签订长期合作合同让有可能变动的采购成本再次降低到最低点。

第五,地点控制。由于测绘资源的供应地点长远影响

着资源的物流成本、仓库成本和时间成本,因此在确定测绘项目地点后尽可能寻找资源供应地点最短的供应商。

4.2 测绘作业成本精益化管理

在测绘项目计划阶段,项目组通过合理调配和安排各类资源的方法对项目各项成本进行科学性评估,随时开展试作业提前发现问题,即时调整成本计划,达到作业成本精益化管理。要使各项成本能被科学性评估从而达到作业成本精益化的效果,就必须保证测绘设备和项目作业效率的稳定性。

一是建立测绘设备的管理制度,定期维修和保养测绘设备,最大程度上保证设备的稳定性,降低设备机械故障的机率,延长设备使用的完整性和寿命。

二是开展测绘项目人员技能培训工作,主要针对设备专业知识学习、零部件保养熟悉、及时熟悉设备新部件,从而减少因人工行为导致的设备故障机率。

三是随地配备测绘设备相对应的维护工具,确保设备在作业区域故障时能够通过维护工具进行维修和处理,保证项目设备的作业效率。

四是开放测绘项目不同层级或小组关于设备故障的申报权限,保证设备作业期间出现故障后能及时通知维保技术人员进行维修,以最短的时间修复设备故障。

五是在衡量测绘项目成本合适的情况下购置一套实用的费用管控系统,根据测绘项目特征信息设置成本控制的限额,从而通过系统弹性控制项目费用成本,为项目组节省时间和精力^[3]。

4.3 测绘售后服务成本精益化管理

测绘售后服务成本需要成本精益化管理的内容是指测绘项目完结后的售后服务过程中出现的失效流程和效果接近于零的低效活动。失效流程和低效活动一般存在于测绘项目完结后的行政工作内容中,例如项目组与客户对于各类项目文件的审批过程、合同审核过程、售后方案讨论、文件流转的等待过程等,容易拖慢测绘项目的完工效率,有机会增加不确定因素的成本增粘。因此,精简不必要的失效流程,合并类似的流程等待操作,删除多余的行政活动,进一步提升测绘售后服务的工作效率,确保其成本得到精益化控制。

4.4 全员成本意识精益化管理

由于测绘项目全员在项目中具有贯穿全阶段、全流程的特点,因此,强化全员成本意识精益化管理是必不可少的。首先是确定项目中每位参与人的工作范围和工作权责,确保责任均能落实到人,实施全员奖惩制度,能通过个人努力有效降低测绘项目成本的人员应给予奖励,反之则需进行对应惩罚;其次是加强项目全员的成本精益化意识,让项目参与人通过潜移默化的方式实现成本控制;第三是定期开展头脑

风暴活动,要求项目全员讨论开发成本控制的办法,聚集众人智慧实现成意识精益化管理^[4]。

5 结语

综上所述,通过测绘资源成本精益化管理、测绘作业成本精益化管理、测绘售后服务成本精益化管理、全员成本意识精益化管理四项成本管理手法实现成本控制精益化是可行的。因此,在各种各样的、难度不一的测绘项目中,只有抓住以成本管理为中心进行精细化控制,方能最大限度地

达到测绘项目的利润最大化,使测绘单位在竞争激烈的市场经济中占有重要的一席之地。

参考文献

- [1] 郑文先以成本管理为中心加强测绘项目管理[J].地矿测绘,2003(1):35-37.
- [2] 司俊峰.测绘项目的成本管理[J].江西建材,2017(21):193.
- [3] 关燕.测绘项目成本精益管理探析[J].中国管理信息化,2020,23(13):11-12.
- [4] 吕吉东.浅谈如何加强测绘项目成本管理[J].商,2012(15):27-28.