

关于给水工程设计企业项目成本核算方式的一点思考

刘湘国

(重庆市给水工程设计有限公司,重庆 400000)

摘要:设计成本按项目核算作为给水工程设计企业提高自身工作效益、优化成本控制的重要手段,能够控制浪费成本因素,提高企业设计项目的经济性。基于此,文章以给水工程设计企业项目成本核算方式为切入点,结合设计项目成本核算内容,提出设计项目成本核算的一点想法,抛砖引玉为相关工作者提供借鉴,以尽力提高设计项目成本核算的真实合理性。

关键词:设计企业;给水工程设计项目;成本核算方法;措施

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.19.082

随着我国社会主义市场经济不断发展,给水工程设计企业面临的市场竞争日益激烈。部分新进入给水工程设计市场的竞争企业利用缩短设计工期、超低报价竞标等方式争取项目,此种情况持续发生,不仅难以保证设计项目的安全与质量,还降低了设计企业的整体收入水平,最终导致给水工程设计市场竞争恶化。给水工程设计企业为保持市场领先地位,应当选择适合本企业的成本核算方式,做好项目成本核算工作,从而降低设计项目成本费用,提高成本管理效益。

1 给水工程设计项目的划分及成本构成特点

给水工程设计项目按规模分,可分为投资上亿元的净水厂及配套管网等大型项目,以及投资低至数千元的某段管线(如数米DN100水管)、一只水表的安装等小项目;按设计工期分有数天的项目乃至数年的项目,按投入设计人员分有单个设计人员即可完成项目以及需组建设计团队完成的项目。

给水设计项目成本包括可直接归入项目本身的直接生产成本(如项目办公费、项目专家费与差旅费、项目图纸打印装订费等),以及需要分摊进入项目的间接生产成本(主要为设计人员的薪酬费用,包括项目承担直接设计的设计师、项目负责人、给排水、结构、建筑、电气自控、造价等专业设计人员、校核人员以及专业负责等人员的工资费用等,非设计人员的工资费用直接进入管理费用科目)。给水工程设计企业因为生产技术含量高,设计成果系技术密集型产品,设计项目成本中相对而言设计人员薪酬占比较大的比重,非人工成本占比相对较小。

设计项目成本构成有个突出特点:就是同一个期间内(月),某个设计人员的工资费用对应由他参与的多个设计项目来分摊,某个设计项目又有多个设计人员分别参与需归纳汇总多个人员的工资费用。如果要清晰划分某个设计项目的某些设计人员精确工资分摊费用金额几乎不可能(某个人投入于某个项目所用工时无法精确统计),只能采用某种方式合理计算,以尽可能真实反映设计项目成本(主要是需要合理分摊以人工成本为主的间接费用)。

2 给水工程设计企业项目成本核算内容及方法

2.1 核算内容

按是否可直接归入项目自身可将给水工程设计项目成本分为直接生产成本和间接生产成本。直接生产成本是指实施项目中,能分清为该项目耗用、发生的费用,可根据费用报销单据的金额直接

计入对应的项目成本,包含项目现场费用、业务招待费、设计图纸资料费、专家费与差旅费等。发生时直接归入项目汇总。间接生产成本分为设计人员人工费及其他间接费用,设计人员人工费是指实施设计项目期间,应计入该项目成本的设计人员工资薪酬等;其他间接费用是指实施项目中,为设计项目共同耗用,无法直接计入特定设计项目,应根据标准按一定方式分摊计入项目的费用,包含技术图书资料费、电话费、电脑耗材、办公用品、车辆费用等。

项目成本是否能准确核算主要在于以设计人员人工费为主的间接成本的分摊方式是否合理。

2.2 核算方法

2.2.1 测算不同设计岗位的标准设计工时费用定额

根据设计人员工资费用的历史数据,测算出不同工作岗位(如高级专家、中级专家、技术专员等)的标准工时费用定额,举例:某中级专家进三年平均工资为31.68万元,其标准设计工时费用=31.68万元/12月/22天(月工作天数)/8小时=150.00元。其余岗位的标准设计工时费用以此类推(假定高级专家每个工时230.00元,初级专家每个工时100.00元,设计专员每个工时70.00元)

2.2.2 测算不同类型的标准给水设计项目的设计工时消耗

根据以往历史数据,测算出不同类型项目(大型、中型、小型)的所耗标准设计工时。每类给水工程设计项目找出一个最具有代表性的项目作为标准项目,测算出该标准项目所耗设计工时费用。需要指出的是,最有代表性是指正常的工作标准下,比如中标后顺利签订设计合同,按合同约定出设计图时能顺利沟通而不反复扯皮(消耗设计工时为正常状态),图纸内部校审工作正常完成报出而不修改重审(无不必要损耗工时),也就是说包括了从签订设计合同到出图到保修期终止这一周期内的正常沟通损耗工时。

举例说明:假定某楼盘一户一表安装工程(1000户水表)设计项目,从签订设计合同到提交图纸成果到保修期终止,按正常工作标准估算,总共需消耗高级专家6个工时,中级专家工时15个,初级专家工时20个,技术专员工时30个。

2.2.3 测算不同类型给水设计项目的设计难度系数

假定这一类一户一表安装项目的标准项目设计难度系数为1.0,其他同类项目(同为户表安装项目,但水表数量不同,水管长度不同)由专业设计人员针对该项目的具体情况,与此类项目的标准项目进行对比分析评估,确定项目设计难度系数,比如另一个安装

700 户水表的设计项目,设计人员综合水表数量、现场状况、设计人员工时耗用,分析评估确定其设计难度系数为 0.76。

2.2.4 使用标准设计工时计算项目应分摊间接成本

承上例,该楼盘一户一表安装工程(1000 户水表)设计项目应分摊的人工费用为 230 元/个×6 个+150 元/个×15 个+100 元/个×20 个+70 元/个×30 个=1380+2250+2000+2100=7730 元。

另一个安装 700 户水表的设计项目(设计难度系数为 0.76)应分摊的人工费用 7730 元×0.76=5874.80 元。其他类型给水工程设计项目的人工费用分摊依此类推,根据对照标准项目确定的项目设计难度系数及该类标准项目的标准分摊人工成本确定。

2.2.5 其他间接成本的分摊

如前所述,除设计人员人工费用外还有其他间接成本发生,其他间接成本可采用项目设计难度系数占比来分摊,即某个设计项目应分摊的间接成本=待分摊间接成本×该项目的设计难度系数÷未完工结转项目设计难度系数合计。

2.2.6 应分摊的设计人员人工成本实际金额与按设计难度系数预分摊设计人员人工成本金额差异的处理

参照其他间接成本的分摊方式,每月应分摊的设计人员人工成本实际金额与按设计难度系数预分摊设计人员人工成本金额的差异额,也可按项目设计难度系数占比来分摊,即某个设计项目应分摊的差异金额=待分摊差异金额×该项目的设计难度系数÷未完工结转项目设计难度系数合计,根据差异金额的数字正负,分别按项目设计难度系数占比计入每个项目,这样使预摊金额与实际应摊金额一致,设计项目应分摊的费用更真实合理。

3 需要补充说明的情况

3.1 不同设计岗位的标准设计工时费用定额的确定

根据各个不同岗位设计人员近三年的工资薪酬收入,测算高级专家、中级专家、技术专员等设计人员的工时费用,再结合企业经营业绩,行业平均收入水平、物价上涨因素等情况,由财务部、设计业务部门、领导分析确定不同岗位的标准设计工时费用定额,并根据实际情况适时更新。

3.2 设计难度系数的确定

项目设计难度系数一定程度上决定了项目应分摊的成本多少。标准设计项目的成本是在正常生产状态下合理估计设计工时耗用来计算,但给水工程设计项目看似相似实则不同(具有唯一性),项目现场、设计风险均不一样,项目设计难度系数需专业设计人员充分了解情况,仔细研判分析确定,个别设计项目实施过程中甚至由于变更过大需要重新研判确定难度系数,以尽可能使成本分摊真实合理。

3.3 成本核算体系的构建

标准设计工时费用定额和项目设计难度系数的确定不能由财务部门闭门造车完成,离不开设计业务部门的密切配合。需要在单位主要负责人直接领导下构筑人人参与成本核算的体系。每个不同部门、每个职工都要树立项目成本核算意识。当多个项目合并发生

联合成本时,由于经办人了解项目构成与发生过程,就能在报销费用初始就合理分配联合成本,经办部门的部门负责人做好相应复核工作,财务部门则可直接按设计项目分摊该项费用。此外,财务部门还可提供有关项目的成本数据,为业务部门签订设计合同时提供有价值的参考。

结束语

综上所述,给水工程设计企业项目成本核算工作具有一定的复杂性,操作不当将会引发项目成本失真的财务风险。因此,给水工程设计企业应当结合自身情况,通过明确核算内容、选择合理的核算方法、制定间接成本分配方案、确定标准设计工时费用定额及项目设计难度系数等方式,积极优化成本核算工作,合理真实反映项目设计成本的同时,提高给水工程设计企业经济效益。

参考文献

- [1]周建军,颜涛,徐飞,温美林.医院按病种成本核算模式设计及应用——某三甲医院的案例实践[J].管理会计研究,2021,4(21):82-87+104.
- [2]周萍萍.试分析勘察给水工程设计企业项目成本核算的特点及实施策略[J].纳税,2021,15(06):181-182.
- [3]翟博文,张树理,白杰.基于 BIM 的施工项目部成本控制流程优化[J].施工技术,2019,48(18):47-51+63.
- [4]王明丽,徐玄玄.民办高校商学院实验中心运营成本核算体系设计——基于作业成本法[J].财会通讯,2019(26):102-105.
- [5]张世杰.设计项目管理体系应该策划哪些方面?[J].建筑设计管理,2019,36(07):57-59.
- [6]周好.建筑给水工程设计企业项目成本管理之工日管理探析[J].经贸实践,2018(14):199+201.

作者简介:刘湘国(1978,9-),男,籍贯:湖南,现有职称:会计师,现有学历:本科,研究方向:内部控制,设计项目成本核算方法。