

机场场道工程项目招标和施工阶段造价管理研究

梁锦荣

西北民航机场建设集团有限责任公司 陕西 西安 710000

摘要: 本研究对于机场场道工程项目招标和施工阶段的造价管理进行了深入探讨和分析,为相关工程项目的实施提供了参考和借鉴。同时,在招标和施工阶段,加强施工进度和成本的管控,完善变更管理和索赔处理等问题,以保证工程的顺利推进。未来研究可拓宽研究视角和深度,以期更准确地把握此领域的发展动向和趋势。

关键词: 机场场道工程; 标和施工阶段造价; 具体实施

1 机场场道工程项目概述

机场场道工程项目是指机场跑道、滑行道、停机坪、联络道等基础设施的建设工程,其重要性在于为机场起降的航班提供了重要的支撑。机场场道工程项目的建设需要充分考虑诸多因素,如地质条件、气候环境、施工材料等,同时要遵守国家和行业标准,保证工程的安全、可靠和长期性。机场场道工程项目的建设也对机场的未来发展产生着直接影响。目前,随着航空业的不断发展和机场建设的蓬勃开展,机场场道工程项目已经成为国内外建设规模和投资较大的公共工程之一。因此,对机场场道工程项目进行概述和分析研究,也有助于完善我国机场基础设施建设,提高机场工作效率和安全水平,促进国内航空业的快速发展。随着全球经济的加速发展和国际旅游业的不断扩大,机场场道工程项目的建设也越来越成为各国政府和企业的重点任务^[1]。一般来说,机场场道工程项目的建设需要考虑诸多因素,包括但不限于土地选址、工程设计、地质勘察、环境评估、施工管理等方面。而且,机场建设本身就是一项非常复杂的工程,涉及多个领域的建设和运作,因此需要充分考虑机场在未来的应用和运维方面的需求。除此之外,机场场道工程项目的建设还需要充分考虑国家和行业标准,确保工程的安全、可靠和长期性。目前,针对机场场道工程项目建设的相关研究也已经逐渐增多。例如,通过分析机场场道工程施工中存在的问题,提出了一系列改进措施以保证施工质量和进度。相应地,对于机场场道工程项目的招标和施工阶段造价管理等方面,也有了较为详实的研究和探讨。

2 机场场道工程项目招标和施工阶段造价管理的问题

2.1 市场环境和竞争压力

在市场环境和竞争压力下,机场场道工程项目招标和施工阶段的造价管理存在着一系列问题。首先,机场场道工程项目招标阶段,存在投标方资质、经验和信

誉度审查不够严格的问题,可能导致施工期间存在施工质量问题,影响机场场道的安全和可靠性。同时,工程报价审查和评分排名等过程中,因各方利益关系和不当行为,存在造价被高估或低估的情况,从而造成后期工程建设或维护成本的不确定性。其次,机场场道工程项目施工阶段,施工进度、质量、安全和成本的监控和控制不到位。由于机场场道工程是一个高度复杂的工程,在施工过程中,施工单位出现工期拖延、违规施工等行为,会给整个工程的施工进度与质量带来严重影响,同时会导致施工成本上升,不利于控制整个工程造价。施工进度与资金预算的紧张关系,也会导致工程管理的难度和复杂度增加,管理工作更为困难^[2]。最后,市场环境和竞争压力也影响机场场道工程项目的沟通与配合。在施工过程中,可能会出现不同施工单位之间缺乏配合,难以实现施工流程和人员的协调,反之,不同的施工单位之间的进展却会互相影响,也可能会出现互相推诿的情况,而这些都影响着工程的质量和管理的效果。

2.2 投标报价的合理性和准确性

在机场场道工程项目招标和施工阶段造价管理中,投标报价的合理性和准确性问题一直存在。其中,最主要的问题是过分追求低价和缺乏真实性。由于市场竞争激烈,许多承包商过分追求低价来赢得招标,但实际造价却远大于投标报价。同时,某些承包商可能虚报成本、谎报建设周期,以取得以后的加价或扩大建议。机场场道工程项目投标的准确性问题。许多承包商可能没有充分的了解投标项目,在缺乏信息的情况下盲目投标,造成招标文件中所要求的成本控制标准缺乏合理依据、报价无法把握实际施工成本的情况。对于投标规模较小或复杂性较高的细节问题缺乏充分的了解,也可能导致投标报价的准确性不可靠。最后,机场场道工程项目的复杂性也会对投标报价的合理性和准确性造成影响。机场场道工程项目涉及建设期和运营期的投资预

算,除投资成本外,还需要考虑建筑物对环境的影响、对物流和交通的安排等细节方案。同时,机场场道工程项目在整个建设周期内存在风险和不稳定因素,反映在投标报价中也可能存在预测缺失的情况^[3]。

2.3 施工进度和成本的控制

机场场道工程项目在招标和施工阶段都面临着施工进度和成本的控制问题。在招标阶段,由于合同条款缺乏约束力或者合同文本不明确,可能会给工程进度和成本的控制带来不利影响。在施工阶段,由于施工管理者和承包商之间的信息交流不畅,可能会导致施工进度和成本的控制困难。此外,工程变更和索赔等问题可能会进一步影响施工进度和造价管理的实施。

3 机场场道工程项目招标阶段的造价管理

3.1 招标文件的编制和评审

在机场场道工程项目招标阶段的造价管理中,招标文件的编制和评审是非常重要的环节。招标文件作为公开的招投信息,直接影响后续施工和成本管理等。有效的招标文件编制和评审,可以为后期的成本控制和施工管理提供良好的基础和保障。首先,在招标文件的编制过程中,需要明确具体的建设需求和设施要求,充分考虑现有资源和情况的限制,并制定合理的工程预算。招标文件需要具有明确的技术规范和施工标准,以及可以被量化的工程预算,从而使投标方能够清晰地了解项目的要求和期望,制定出符合招标文件要求的实现方案和设计方案^[4]。其次,在招标文件的评审过程中,需要经过专业人士的评估和审定。对于招标文件的编制者,在制定后应经过审核和核对,以确保招标信息的完整性、准确性和可靠性。在评审过程中,充分考虑彼此的利益,合理分配投标方的风险和责任,并在招标文件中明确各项法律法规的规定,以确保招标过程合法、公正,并得到所有投标方的公平机会。最后,在招标文件编制和评审过程中,要充分尊重市场规律,注重风险控制。招标文件编制者需要与监管部门和专业的施工方沟通协调,确保项目能够按照要求得到实现,同时需要在合理的范围内,充分注重风险控制,避免有可能的投标风险,在招标过程中实现风险分散和分摊,以达到更加实际可行的造价管理。

3.2 投标报价的编制和审核

在机场场道工程项目招标阶段的造价管理中,投标报价的编制和审核是关键的一环。在投标报价的编制中,全面了解招标文件的要求,考虑多方面因素,制定出符合投标要求的报价方案。在审核环节,对投标报价的合理性和准确性进行评估和审核,以确保招标过程的

公平公正和工程管理的安全性和有效性。在投标报价的编制过程中,包括工程的细节要求、费用的预算标准和操作规范等。同时,对决策过程和风险因素进行充分考虑,以确定最为合理和可控的投标方案,并在合理范围内进行校核和预留风险。在投标报价的审核过程中,需要对投标方案的合理性进行全面评估。这包括了解工程方案是否符合招标文件要求、是否考虑到了风险分摊和利益保障、投标报价是否准确等^[5]。同时,也要对投标方的经济实力和业绩进行核查,以确保其能够按时完成项目并保证质量。在投标报价的编制和审核过程中,要遵循相关的法律法规和伦理准则,确保招标过程公正透明。对于投标方需要保持诚信、专业和透明的态度,确保报价内容的真实性和准确性。

3.3 招标评审和结果通知

在机场场道工程项目招标阶段的造价管理中,招标评审和结果通知是至关重要的环节。在这个阶段,需要经过严格的招标评审,确保投标方案符合招标文件的要求,同时也需要在合理时间内通知投标方,以保证项目的正常进行和投标方面的利益保障。在招标评审过程中,需要从技术、质量、价格、投标方经济实力等多方面进行综合评估和核查,以便快速确定结果。对于每个方案,需要进行全面客观的评估,并确定投标方案的入围和最终获胜方案。评审结果需要对外公布,确保透明、公正,并为后续的施工管理和成本控制奠定基础。在结果通知的过程中,告知所有投标方的获选情况。对于成功的投标方,告知拟定的方案和施工要求,并为之签订合同,以确保规定的施工方案得到最终落实和实施。对于未获选的投标方,也需要清晰明确地通知结果,并保障其利益,如保护方案、保证披露程序的公正、透明和保证披露时间的准确性等。在招标评审和结果通知的过程中,需要充分尊重市场规律和透明公正的原则。对于各类投标方,保障其参与机会和权益,在投标和评审过程中,始终保持公平、公正、透明,以保证整个招标过程正常、有效的进行^[1]。

4 机场场道工程项目施工阶段的造价管理

4.1 施工预算的编制和审核

在机场场道工程项目施工阶段的造价管理中,施工预算的编制和审核是至关重要的环节。在这个阶段,充分考虑施工方案的各种因素,制定出合理的施工预算方案,并经过专业人士的审核和审定,以确保施工过程的安全性、有效性和成本控制。在施工预算的编制过程中,需要全面考虑施工方案的各种因素,包括人力、技术、材料、设备资源的消耗,以及零配件、运输、管

理、安全、环保等各种成本费用的计算和预估。同时，也需要制定出合理的成本控制策略，以确保施工过程中各项费用的有效控制和分摊。在施工预算的审核过程中，需要经过专业人士的评估和审定。对于预算的合理性和准确性，进行全面评估和校核，避免出现任何的疏漏和不合理的费用，从而确保施工过程的成本控制和质量保证。在施工预算的编制和审核过程中，还需要遵守各种法律法规和伦理准则。相关的法规和业内规范需要得到遵守，并充分考虑市场规律，注重风险控制和效益分析，以确保预算编制和审核的真实性、透明性和公正性。

4.2 施工进度和成本的管理

在机场场道工程项目招标阶段的造价管理中，施工进度和成本的管理是非常重要的环节。在这个阶段，对施工进度和成本进行有效地控制与管理，以确保工程进度和施工质量的同时做到成本控制。在施工进度管理方面，需要充分考虑工程施工周期、工期的安排和分配等因素，在制定施工进度计划时应保证其合理性。为了保证施工进度的可控和可预测性，结合实际情况进行调整，进行进度跟进和监测，并对进度计划进行适时调整，以保证施工进度准确性和有效性^[2]。在施工成本管理方面，进行有效控制和规划，以避免出现不必要的浪费和不良的管理。在施工过程中，对各项费用进行细致的管理和分析，确保各项费用的合理性和可控性，并对成本风险进行及时分析和应对。在施工进度和成本的管理过程中，充分考虑工程的技术性和项目的规模性，并在遵守法律法规的前提下，采用适当的管理方式和方法，以确保施工进度和成本的统一控制和管理。

4.3 变更管理和索赔处理

在机场场道工程项目招标阶段的造价管理中，变更管理和索赔处理是非常重要的环节。在这个阶段，需要全面考虑工程的各种因素和变化，及时处理涉及的工程变更和索赔事项，以保证工程的顺利推进和造价管理的有效实施。变更管理对变更需求进行全面的分析和评

估，同时还要制定出变更管理措施，并要求投标人按照指定的标准按时进行变更管理，以确保变更后的方案满足技术和质量要求，并控制成本和施工进度。同时，在合适的时间范畴内建立变更管理表和档案，对各种变更细节进行详细记录、审核和修订，并确保变更流程的透明性和公正性。索赔处理需要严格遵循合同规定，制定出相应的索赔处理程序。在索赔的过程中，需要全面考虑工程进展、风险评估和内部表决等因素，针对性地审核和解决索赔问题。同时，需要开展有效的索赔风险控制，通过多种途径加强对索赔过程的监控，避免索赔风险的过度扩大或者蔓延，为工程进度和造价管理建立有力的保障。在变更管理和索赔处理的过程中，合理遵守各类法规、道德伦理和行业规范的要求，为合同的正常实施和项目的顺利推进打下良好的基础，同时提高工程的科学性、有效性和安全性^[3]。

结束语

通过分析机场场道工程的招投标和施工阶段对工程造价管理的影响因素，并结合实际情况，提出了优化方案，以期为我国机场场道建设提供参考。为了使机场场道工程招投标与施工阶段的造价管理更加有效，技术人员需要不断地改进，以达到最佳的效果。

参考文献

- [1]齐文超,赵军.机场场面工程招标控制研究[J].机场管理,2021,36(4):22-26.
- [2]赵建华.机场飞行区道路工程招标投标管理探析[J].交通科技与经济,2020,38(7):144-146.
- [3]贾健康,毛世萍,冯光华.基于PSP模型的机场场道工程成本控制研究[J].工程管理学报,2021,33(2):102-115.
- [4]高堂本,李威,王旺.基于EPC模式的机场跑道施工项目成本管理研究[J].中国建筑科学,2020,32(2):88-92.
- [5]何露,苏芙蓉.机场扩建工程造价管理中的若干问题研究[J].造价,2019,34(3):24-28.