

北京清河第二再生水厂项目 算好提质增效“经济账”



北京清河第二再生水厂 刘文飞/摄

由集团承建的北京清河第二再生水厂工程位于清河东岸,厂区横跨朝阳、昌平两个区界,日处理水能力50万吨,是北京环保减排计划的重要组成部分。

截至目前,该工程已经全部投入使用并完成了竣工结算。在项目建设中,面对复杂地形环境、潜亏风险等诸多难题,项目团队统筹全局,以精益管理为抓手,通过量身打造技术创新方案、做好联动经营结算等方式不断强化成本管控,最终在项目结算中取得了良好的收益。

统筹全局 算好“管理账”

第二再生水厂项目厂址原貌由沈家村、润清园度假村、清河老滞洪区河道、沙坑、垃圾填埋场组成。该工程不仅施工难度大、风险点高,同时还存在较大的潜亏风险。为了消化潜亏,取得良好经济效益,在建设过程中,项目团队不断拓宽经营思路,完善项目管理体系,激发全员管控意识,形成了“人人身上有指标,精打细算保效益”的精细化管理新局面。

在施工过程中,项目团队实行动态管理模式,发动全部管理人员参与到项目成本管控当中,通过对人、材、机的详细统计,与成本策划的数据进行旬、月、季整体对比,及时分析出现的偏差,快速制定解决方案,提升人、材、机的利用率,以此降低施工成本,实现项目最大效益。

同时,在日常管理中,项目逐步培养员工的成本管理意识,要求大家做到“一日一改善”,尤其在物资材料引进过程中,要坚持多看、多问、多对比原则。该项目位于北五环以外,周边有多家混凝土搅拌站,项目团队充分利用运输距离近、周边资源多的优势,先后与多家混凝土搅拌站展开谈判,在项目部的不断努力下,项目最终确定了远低于其他项目成本的混凝土单价,实现了混凝土采购盈利目标。

因地制宜 算好“技术账”

项目团队入场之后发现,现场的地质复杂情况远远超出了大家的预期。“原有的设计方案与现场地质情况存在多处偏差,如果按照方案进行施工,工程质量、安全、进度等不仅无法保证,而且还会间接增加项目成本投入。”项目负责人介绍,为此,项目团队从技术入手,针对现场不同的地质情况,提前做好各项设计方案的优化、变更,并及时与设计、业主沟通,在保证工程质量、安全、进度的同时,为项目节约了大量成本。

在项目砂滤池施工前夕,项目团队通过

现场试验发现,原有的设计方案对地基承载力的考虑与现场实际情况不符,相关施工很难在现有的地质上完成,如果强行按照设计方案实施,施工质量、安全将难以保障。为此,项目技术团队针对实际情况连夜修改方案,并及时报送设计、业主,在大家反复商量、试验、论证下,项目优化后的砂滤池施工方案得到了设计、业主的一致认可,同意项目先换填再做基坑支护。该项举措不仅保证了砂滤池整体施工质量和安全,同时也间接减少了项目成本投入。

按照业主要求,在厂区道路施工过程中,项目部要在厂区正式道路的位置上先铺设临时路,待工程快要结束后全部进行破除。该项要求

不仅占用了项目工期,同时也为项目增加了成本投入。为此,项目技术团队结合厂区道路设计图纸进行充分分析论证,最终决定在未来正式道路位置铺设混凝土临时施工便道,并通过与业主协商,将未来部分正式道路下部结构替换为混凝土结构。该项举措既节约了部分临时道路破碎拆除费用,同时也为项目节约了工期近40天。

联动协作 算好“结算账”

“工程的效益都是平日里大家一点一滴算出来的。”这是项目负责人最常说的话。

为了确保项目最终取得良好效益,项目部在入场之初便确定下以商务为“龙头”,各部门形成有效联动,全力做好各项数据支撑,确保最终结算不漏项目、不漏数量、不漏工序。

商务人员积极贯彻创效理念,积极做好各项数据、材料的收集,全力做好业主、分包“两结算”。技术人员密切跟踪设计进展,在整体造价不变的情况下,全力做好相关施工方案的优化、变更。生产人员紧盯现场施工进度,协调好交叉作业,确保各项施工有序进行,在正常情況下,避免窝工、停产现象的发生。物资、劳务人员把材料、人员关,避免现场出现资源浪费现象……

天道酬勤,力耕不欺。在第二再生水厂施工过程中,项目团队顶住压力与挑战,在击鼓奋进中爬坡上行,不仅按期、高标准完成各项施工任务,同时,也在项目的最终结算中创造了可观的经济效益,以实际行动为集团高质量发展交出一份圆满答卷。

高雅新

提质增效



集团技术观摩团走进张家湾设计小镇

本报讯(通讯员王昕 张景彬)为进一步推动绿色新技术在现代城市建设中的应用与发展,3月25日,集团科技管理部联合技术公司在城市副中心张家湾设计小镇共同举办低碳、海绵、智慧城市新技术观摩与交流会,来自集团各单位的50余人参加此次活动。

活动期间,技术公司相关负责人分别结合大同能源革命科创园、城市副中心张家湾设计小镇创新中心、城市副中心职工周转房项目等对“未来‘五零’低碳智慧园区的创新与实践”“‘BIPV+’助力未来零碳建筑”进行了详细介绍,与会人员共同围绕低碳(零碳)园区、海绵城市、智慧城市规划与设计、咨询与服务等方面展开交流探讨。大家还实地参观了城市副中心未来设计小镇项目,北京市国家海绵城市试点建设项目——城市副中心职工周转房项目和绿谷景观项目。

据悉,此次参观的张家湾设计小镇位于城市副中心东南部,毗邻城市绿心,总建筑面积约5.4平方公里,是打造北京设计之都、数字之都的重要平台。其中,由技术公司参与的北京未来设计园区作为张家湾设计小镇的示范样板工程,是城市副中心建设

的重要组成部分和关键支撑;设计小镇创新中心作为设计小镇先行启动区,是设计小镇首个以城市科技和创新设计为产业定位的特色园区。

在设计过程中,技术公司运用与传统园林景观相结合的多维生态零外排海绵技术,为项目提供了零外排海绵城市设计方案。从平面到立体、从单一到复合,实现多角度、更生态、零外排,提高了生物多样性、共生性,实现人与自然的有机共生。同时,技术公司还为项目提供了BIPV光伏建筑一体化整体解决方案,包括光资源分析、建筑屋面及立面光伏材料选用及呈现样式设计、光伏小品的设计、发电量的测算以及资金平衡解决方案,实现“零增资”建设BIPV光伏建筑一体化示范园区。

在城市副中心职工周转房、绿谷景观项目中,从设计阶段的相关设计方案、图纸的技术审查到建设阶段巡检、指导,再到施工完成后对项目的跟踪,技术公司实现了对海绵城市建设技术指导的全覆盖,积极助推海绵城市建设技术的有效落地实施。

通过此次技术观摩交流,参会人员对于现代智慧城市、海绵城市建设有了更直观的理解,对低碳、海绵、智慧、绿建等方面技术有了更深的认识。



观摩北京未来设计园区 陶英麒/摄

助力“无废城市”建设 都市绿源固废研发中心揭牌

本报讯(通讯员董浩)近日,都市绿源公司固废研发中心正式揭牌成立。有关协会领导、行业专家共同见证了这一重要时刻。

揭牌仪式当天,中国市政工程协会、中国砂石协会等相关领导和专家应邀出席。各位专家详细听取了固废研发中心成立后的主要研究基础、研究方向、组织架构与发展规划,并提出了建设性意见。同时,大家围绕固废资源化装备技术、产品特性、产品推广应用等诸多方面进行了深入探讨交流。专家们纷纷表示,固废研发中心的成立意义重大,研究方向和内容符合行业发展方向,相关工作将为促进我国固废资源利用和“无废城市”建设提供重要的技术支持。

据悉,都市绿源固废研发中心成立后,将以大兴建筑垃圾资源化处置厂为中心,积极致力于打造集团的资源再利用产业示范基地、环保科技研发基地、再生产品生产基地。在后续发展中,都市绿源固废研发中心将积极与院校和科研机构展开深入合作,通过“产学研用”一体化合作模式,充分发挥各自优势,力争打造成为“北京市企业技术中心”。

春雨之夜

3月19日,淅淅沥沥地下了半天的春雨依旧一阵慢一阵,丝毫没有停下来的意思。

晚上8点钟,北京工人体育场项目部工程办公室内,生产经理李夏杰眉头紧锁,蜷坐在电脑前,眼睛紧盯着电脑屏幕上的一闪一闪晃动着工期工序表。显示屏前,一张画满了各种只有他自己才能看懂符号的白纸被他揉皱了又铺开。

这场春雨完全打乱了他的排布计划,按照正常工序,当天完全可以完成工程底板垫层防水,待验收完成后,第二天就可以绑扎底板钢筋。到周四,北京工人体育场首块底板混凝土浇筑完成,这一有着里程碑意义的节点目标眼看又要拖后。

在办公室的三个角落里,主体工程三个区的区域经理任杰、王培杰和高金坤同样愁眉紧锁,稀稀拉拉的雨下得他们心情“万分沉重”。小高儿刚刚被任命为区域经理,都暗暗憋着一股劲儿,要在自己负责的区域内做出点成绩来。

“即使雨停不下来,也要在后半夜开始铺设钢板。”王培杰对本区域的工长姜英低声叮嘱着。王

培杰深知,这场不大不小的雨肯定会到现场造成影响,如不及时处理,必定会影响明天的车辆进出。同样躲在角落里的任杰一下午都在基坑里安排桩基施工,因为耽误了晚饭点了一个汉堡外卖。他一边啃着汉堡,一边盯着电脑屏幕。他所负责的区域压力也不小,如果桩间土今天运不出去,明天更不用谈什么垫层施工。身居高位的高金坤不时轻声叹着气,几次抓起电话拨出去又很快挂断,由于雨天的影响,桩基施工不得不暂停,再着急,混凝土也得明早才能送到……

工程办公室的地上,大家脱下来的沾满淤泥的鞋和湿漉漉的雨衣散落在,空气中弥漫着焦灼的气息。

“大家尽快分析本区域实际情况,各区域抓紧调整施工工序,连夜同各分包单位商议增加人员,明天雨一停,马上组织人员进场占满,时间占满,要把损失的时间抢回来。”李夏杰瞪着布满血丝的双眼发出命令。“收到!”“收到!”……一声声铿锵有力的应答声,打破了雨夜屋里的沉静。

王建忠



“资深”项目经理的精品情结 ——访集团杰出项目经理任锦龙

任锦龙,男,49岁,教授级高级工程师,曾先后获得茅以升科学技术奖-建造师奖、全国工程建设优秀项目经理、北京市优秀项目经理、集团特级项目经理等荣誉,先后参与了北京东方广场、北京电视台新址、高能同步辐射光源等多项工程建设,现任高能同步辐射光源项目副总指挥兼项目执行经理。

记者:项目创效体现在项目管理的全过程,需要通过精益管理进行全方位把控。您在推动项目精益管理、创造效益方面有哪些心得?

任锦龙:全过程的策划是项目创效的核心,好口碑是创效的关键抓手。在中国人寿(一期数据中心)工程中,面对与央企的同台竞争,我们提出了“只做第一,不当第二”的口号,在前期我带领团队制定了详尽的项目策划方案,对项目组织架构进行了规划,根据工程特点增设机电部与BIM深化小组,激励项目员工打一场漂亮的“擂台战”。项目部的出色表现赢得了业主的信任,最终集团成功中标中国人寿二期工程。在深耕中国人寿“大客户”的10年中,团队累计完成施工产值31亿元,上缴管理费1.06亿元。

2019年6月,我带领项目团队征战怀柔科学城高能同步辐射光源项目。储存环隧道及实验大厅的3米厚防微振C15素混凝土地基基础换填施工和1号装置区实验大厅超长结构隧道重晶石混凝土是该工程的重点和难点。作为项目负责人和职工创新工作室的带头人,我带领团队不断地摸索与试验,并根据试验等相关技术参数进行方案的合理调整,最终攻破了一个

又一个难关,工程得以顺利推进。截至2020年12月份,我们完成了相关专利11项、工法3项,发表技术论文近10篇。

记者:您曾打造了诺基亚研发中心、中国人寿广场等多项精品工程,其中中国人寿研发中心斩获建筑业质量最高奖——鲁班奖。您在保质量、塑精品方面,有哪些经验分享?

任锦龙:坚持“走出去,引进来”的工作方法,学习和借鉴标杆企业先进的管理方法和经验,强化发展短板,是提升项目综合管理水平的一招。在管理方面,项目部组织职工参观重点精品工程,学习打造高质量标准化及绿色文明施工等方面的管理新思路,回到项目后大力推进标准化工地创建。项目部把标准化管理作为日常行为准则,先后出台了安全、质量、进度、效益、环保、文明施工和日常生活等多项管理制度和措施。

同时,人才的培养是另一个“关键一招”。建造一项优质工程并不是仅依靠某一个人,需要的是团队的力量。干一项工程,不仅仅是要盖起一座建筑,还要带出一支队伍,要在施工建设的过程中做到真正的“建楼育人”。项目部成立了“BIM深化设计及应用小组”“技术工法创新小组”“创建鲁班奖专项小组”“项目部信息宣传报道组”等多个学习型小组。其中,BIM小组成功地将BIM技术应用于施工图纸深化设计、方案优化、机电管线综合排布等各个环节。不仅改进了机电管线的安装工艺流程,提高了机电管线安装一次合格率,节

省了工期,减少不必要的拆改,而且使工程施工可视化,取得了良好的社会效益和经济效益。学习小组的设立增强了项目部学习创新氛围,也提升了员工的整体素质,推动了工程进度。

记者:您从一毕业就加入了北京建工,担任过多项工程的项目经理,您认为一名杰出的项目经理需要具备哪些素质?

任锦龙:一是要有更高的政治站位和大局意识,不断强化总包管理,提升综合履约实力。质量履约是增强企业竞争力的重要筹码,要不断强化质量管控,打造高品质工程。二是要不断提升自身综合素质,要根据工作需要和自身情况加强学习,比如对于专业知识、经营管理、金融知识、法律知识等方面的学习。项目经理不仅仅要依靠书本的知识,还需要依靠实际工作的磨练,将理论与实际相结合,完成“理性+感性+理性”的学习过程,只有实现自身的蜕变,才能更好地推动企业发展。

三是要不断提升自身的责任意识,在日常管理中要以身作则,在面对各项任务及突发事件时敢于站出来担责。

四是要发扬“钉子精神”,作为企业的一名员工,我们要扎根于企业,服务于企业,在工作中融入企业,要像爱护我们眼睛一样爱护好企业的品牌和形象。

访谈

