

“文化粮仓”芳容初现

城市副中心剧院项目钢结构屋盖整体卸载完成



都市绿源公司中标雄安新区建筑垃圾资源化处理项目

再生构件、再生生态固化土等诸多种类的资源化再生产品,广泛应用于雄安新区建筑、市政、道路、园林、水务等领域,有效解决雄安新区原有堆存及以后产生的大量建筑垃圾的资源化处理问题。

下一步,都市绿源公司将借助自身专业的管理、生产、研发、运营等优势,更多地参与到雄安新区后续的固废环保工程建设领域,推动雄安新区绿色循环经济的产业化进程,为雄安新区构建绿色生态宜居新城区贡献力量。

修复公司中标安徽原马钢(合肥)地块土壤修复项目

20万立方米。项目实施中,将结合地块污染程度及治理难度、地块规划和开发建设时序等综合因素,把地块划分为4个区块,分块进行修复治理或风险管控,做到“修复一块、完成一块、移出一块”。地块修复后,将规划为一类、二类建设用地。

此项目的中标,得益于修复公司在土壤修复领域强大的技术实力和市场营销能力,将有助于建工修复公司进一步巩固在工业污染场地修复领域的现有优势地位,拓展业务市场,助力集团高质量发展。

市政集团中标通州区老旧小区综合整治工程

街道、玉桥街道,建设规模约14.12万平方米,工程实施内容涵盖北苑南路24号院、梨花园、玉桥东路34号、36号和38号、梨园东里北区等小区的节能改造、上下水管线改造、外墙改造、外门窗改造、无障碍设施改造等工程,计划工期为365天。

机施集团中标内蒙古大唐国际储煤场封闭改造工程

7座(含复合式立交1座),主路设置高架桥1座,辅路设置桥梁3座(其中一座为利用现状桥梁)。项目实施完成后,将完善规划路网,有效缓解北京市东北部的交通压力。

下一步,国道设计院将应用BIM技术,对路线、路基、路面、桥涵、路线交叉、景观绿化及环境保护、交通工程及沿线设施等进行初步设计和施工图设计,同时形成全专业BIM模型,用以辅助指导现场施工,并提供设计后续服务。

地产城市更新公司承接农展南里小区综合整治项目

21层塔楼,改造内容包括楼体外立面增加保温、外立面涂料新做、外窗更换、屋面防水保温更新、室内管线更换以及小区内景观、园林、设施更新织补和热力设备更新等。项目实施过程中,城市更新公司将提供管理、咨询、代建等全方位服务。



被称为“文化粮仓”的北京城市副中心剧院工程历时6小时完成了屋盖钢结构卸载,美轮美奂的“帆船”轮廓线初现。

按计划,工程将于今年年底实现外立面亮相,2022年竣工。届时,一座“文化粮仓”将呈现在市民面前,满足市民的多样化文化需求。

蒋志安/摄

的深化详图设计、施工与监测复核。在建筑外框的超高独立柱焊接过程中,项目利用高精度数显仪进行焊接变形监测,利用北斗卫星系统进行钢柱位移监测,同时对钢柱关键部位进行应力应变监测,确保了钢柱施工质量,也为屋盖施工精度提供了保障。

为了保证钢屋盖安装、卸载后的最终状态达到设计要求,施工中每个环节的精细化管理是重中之重。据项目钢结构技术负责人商凯光介绍,屋盖结构全部采用全焊接节点。在屋盖安装前,项目进行首段首件验收和现场实体模拟焊接实验,并确定了合理的施工工艺和焊接顺序。在屋盖安装时,面对下沉式单层箱型网架屋盖以及屋盖底部支撑体系施工难题,项目充分运用BIM技术进行施工模

拟数值计算,同时合理优化施工工序,确定了网格屋盖梁分段高空原位和屋盖底部支撑体系的最优施工方法和工艺。同时,项目通过有限元软件对各施工阶段的位形进行数值计算,合理设置临时支撑,减小网格屋盖梁施工变形。施工中,项目团队随施工进度分阶段、分部位设置应力变形监测点,采用超声波应力检测仪结合应变计,及时进行纠偏,保证施工精度可控。

歌剧院、音乐厅屋盖均有高凌空大跨度钢桁架结构设计,最大凌空高度49米,最大跨度约33.7米,最重桁架约32.9吨,钢桁架重量大,导致现场塔吊无法满足施工需求。项目团队立即开展科技攻关,方案优化,制定音乐厅钢桁架整体吊装安装、歌剧院钢桁架“400

吨履带吊+高空滑移”安装的施工方案,并通过有限元软件对桁架滑移进行模拟分析,最终确保钢桁架施工顺利完成。

在屋盖施工全部完成后,项目团队通过测算,制定了整体分级卸载的方案。卸载过程中,临时支撑是屋盖结构体系受力逐步转换的“中转站”,也是屋盖钢结构施工的最后关键环节之一,项目团队通过徕卡TS60高精度测量机器人和应变计进行临时支撑变形检测和应力检测,确保了屋盖卸载后的最终状态达到设计要求。

钢屋盖的成功卸载,标志着城市副中心剧院项目团队顺利完成了钢结构领域首项单脊双曲大空间反拱单层箱型网架壳屋盖的施工。当前,工程已全面进入幕墙施工阶段,按照计划,将于今年年底实现外立面亮相。

城市副中心二期东南组团三标段钢结构提前封顶



城市副中心二期东南组团三标段工程钢结构封顶。郑世贞/摄

术、新工艺,更加精准地控制造价,优化项目管理,有效缩短了工期,保证了施工质量。”项目执行经理周跃介绍。

在钢结构施工阶段,面对工期紧、施工场地狭小、钢结构体量大、钢构件种类繁多等难题,项目部提前策划,科学调配资源,制定最优施工方案,同时邀请行业专家顾问组成“超级大脑”智囊团,对项目施工组织、工艺工法选择等提供严谨的科学论证与指导。

“项目部坚持技术先行、样板引路,在工人进场前,对工人进行技术交底和岗前培训,并为质量检查和验收提供了直观的判定尺度,做到‘有样可遵,有板可循,真实体验,严格把关’。”项目技术总监周凯谊说道,“钢结构构件总数达到1.2万余件,我们坚持从源头上抓好质量管理,同时在工艺检验验收、螺栓安装精度、钢构件安装精度、焊接质量等各环节对施工质量进行严格把控,做到过程精品,筑造优质工程。”

“现场除宽6米环行道路外,场地极其狭小,材料堆放运输是项目首先要解决的难题,我们通过测算,利用塔吊范围内有限的空地合理布设,并多方协调,在距项目500米处布

置了一处大约2万平方米的临时构件堆场,用于构件卸车、分拣、堆放。由于周边道路限制,现场增配6辆板车,从晚上11点开始向场内倒运材料,马不停蹄地加快施工。”项目工程部部长张燕刚说道,“此外,我们提前对塔吊覆盖范围、吊装能力、吊次进行分析,然后结合现场流水段的划分,合理布置了8台塔吊,同时细化每台塔吊每天的工作量,合理配备施工作业人员和施工工具,确保工期进度。”

“无论工程建设多忙多紧,工程质量始终放在第一位。我们自主研发了一种新型钢柱校正装置,提升了钢柱垂直度校正效率及精准度。项目还引入焊接机器人,不断提高工程施工智能化建造水平,提升结构施工的质量和效率。我们以科技促生产,用智慧建造护航副中心工程建设。”周凯谊说道,“在我们的团队中,‘北京建工勇当冠军’的意识早已深入人心,每个人都是项目上的质量员、安全员。项目包揽荣誉大满贯顺理成章,但这份殊荣不是属于我个人的,而是属于项目部的兄弟姐妹和所有建设者。”

当前,项目正在进行钢桁架梁板承板施工,幕墙主龙骨安装正在有序推进,计划2022年6月底前实现封围,12月底前具备完工条件。

怀柔璟玥林汐开盘热销11.8亿元



北京建工·璟玥林汐项目开盘,活动现场人气爆棚。杨宇/摄

北京建工·璟玥林汐项目是地产公司首个产城融合项目,位于怀柔新城核心,紧邻怀柔南站,22分钟可直达朝阳站,周边有“三横四纵一轨”路网,并直通怀耿路,迎宾路衔接老城区,畅享便捷出行。项目配建幼儿园,周边有海淀区五一小学(怀柔校区)、北京101中学(怀柔校区)、北京电影学院新校区等丰富教育资源,中影产业示范区、阿里文娱产业基地、博纳公司总部、仙台影视园等产业汇聚,为项目良好的人文居住环境赋能。

项目力邀山水比德等国内高水平团队设计,敬呈“匠心体系、园境体系、科技生活、空间美学、智享无界”5大人居体系,凝练“200+”国匠标准,匠筑“零干扰”社区。项目不仅营造了浪漫的山水景观园林,同时以科技赋能打造智能社区,阳光大草坪、林下会客厅、林光花园、艺术剧场、萌宠天地等配套设施一应俱全,全面提升居民生活幸福感。

与此同时,项目71至138平方米全装修住宅的各个户型各具特色,三居户型南向三面宽,通透舒适采光;四居户型搭载全屋系统、人本厨房、高工卫浴、综合玄关、全屋收纳、静音门窗、细节品控、卧室起居等八大智慧生活系统,以绿色科技构筑有温度的人文生活。此外,在138平方米的四室户型中,项目为怀柔首次打造了约14.35米的四面阔尺宽境,以独有的绝版户型,极致功能设计,超越怀柔人居需求,惊艳全城。

永定河山峡段综合治理工程首座漫水桥建成通车

转移避险路线以及局部河槽疏挖整治等。工程建成后,将带动京津冀生态环境整体提升,营造水清、岸绿、安全、宜人的滨水空间。

城乡集团承建二标段工程包括9座桥梁改建、雁翅村设施及绿化补植、河道深坑平整回填等工程。工程开工伊始,面对施工战线长、各施工区域分散、山区交通不便等问题,项目团队积极主动配合建设单位协调各乡镇拆迁腾退,花费大量时间走访摸排,和村镇建立良好合作关系,推动施工任务逐步展开。

施工中,由于4号漫水桥地处山区,手机

通讯接收不到信号,管理人员每天上下班山路难行、路程较远,项目团队第一时间采购专业通讯设备,并配备专车接送,节省时间,提高工作效率。11名管理人员一不怕苦,二不怕累,白天盯紧现场,晚上驻守防汛,严控施工进度,抓好安全质量管理,确保工程施工高效有序推进。

桥梁混凝土浇筑阶段,由于搅拌站到最近的施工现场路程约42公里,再加上蜿蜒曲折的山路难行,导致混凝土运输进场需要将近两个小时。为此,项目团队采取有效措施,

避开早晚山路堵车的高峰期,合理安排施工。每天清晨4点,项目团队就开始紧张忙碌的工作,全力以赴保证混凝土施工进度。

目前,1号漫水桥围堰搭设、3号漫水桥右岸主体结构、6号及7号漫水桥上部分结构、11号漫水桥桩基施工正在有条不紊地推进,9号漫水桥右岸一期主体结构完成,准备进行河道左岸二期主体结构施工。下一步,项目团队将积极和村镇协调配合,推进2号漫水桥和10号漫水桥拆迁腾退进度,打响新一轮攻坚战,力争2021年底完成所有桥梁主体结构建设任务。

永定河山峡段综合治理与生态修复工程永定河山峡段93公里河道进行综合治理与生态修复,工程主要包括20座漫水桥改建,拆违腾退后裸露滩地绿化补植59.19万平方米,85.68万平方米表流湿地新建,水峪嘴、丁家滩及东王平村防护、扩挖,对超标准洪水规划