附件

北京市建筑信息模型（BIM）应用

示范工程实施方案

工 程 名 称

申 报 单 位 （盖章）

 （盖章）

 （盖章）

北京市住房和城乡建设委员会制

2023年12月

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | *（与项目施工许可一致）* |
| 施工许可编号 |  |
| 工程类型 | □房屋建筑（□居住建筑 □公共建筑 □其他） |
| □市政基础设施工程 |
| 建筑面积/里程 |  |
| 应用范围 | □勘察 □设计 □生产 □施工 □运维*（可多选）* |
| 开工日期 |  | 计划竣工日期 |  |
| 计划中期时间 | *（应在工程产值完成50%～60%期间完成中期）* | 计划验收时间 | *（应在完成所有BIM应用内容之后3个月内完成验收）* |
| 工程投资 | 总投资： 万元 |
| 预计投入BIM应用专项经费： 万元 |
| 工程地址 |  |
| 申报单位负责人 |  | 手机号 |  | 邮箱 |  |
| 申报单位联系人 | *（负责具体申报的联系人）* | 手机号 |  | 邮箱 |  |
| 工程负责人 | *（项目经理）* | 手机号 |  | 邮箱 |  |
| 财务负责人及手机号 |  | 工程联系人及手机号 |  |
| 主要参与单位 |  |
| **一、工程概况***（工程基本情况简介、重难点介绍，应针对重难点分别提出相应的BIM解决措施）* |
| **二、工程BIM应用实施策划**1.BIM应用目标、应用范围*（需阐述与“示范范围”所匹配的各阶段BIM应用内容、应用点选择原因<解决工程重难点、业主方或公司要求、项目自身需求等>、应用目标）*2.人员组织架构和岗位职责*（需覆盖BIM应用所涉及到的单位、人员，职责岗位需明确清晰，人员配备情况）*3.软、硬件配备*（名称、版本、单机/协同、软件用途等；硬件设备名称、数量、型号、配置、用途等）*软件配备表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 软件名称 | 版本 | 单机/协同 | 软件用途 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

硬件配备表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 型号/配置 | 用途 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

4、项目BIM应用流程、管理制度*（需阐述项目整体BIM应用流程，各类管理制度）*5.预计投入BIM应用专项经费*（需结合BIM应用策划内容，列出拟投入的经费，包括但不限于人员、软件、硬件等费用）*专项经费预算表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用类别 | 名称/内容 | 数量 | 单价（万元） | 小计（万元） | 备注 |
|  | 人员费用*（BIM专职及兼职人员）* |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 软件费用 |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 硬件费用 |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 咨询费用 |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
| …… | …… | …… |  |  |  |  |
| 总计（万元） |  |  |

 |
| **三、拟组织实施的BIM应用**1.勘察阶段BIM应用*（包括地形分析、三维地质建模、地基基础及支护分析等。如没有，请将此部分删除）*（1）应用点名称1（2）应用点名称2（3）……2.设计阶段BIM应用*（包括基于BIM模型的规划分析、日照分析、风环境分析、室内环境分析、可视化方案比选、BIM正向设计、BIM协同设计、BIM设计模型传递等。如没有，请将此部分删除）*（1）应用点名称1（2）应用点名称2（3）……3.生产阶段BIM应用*（包括基于BIM的构件拆分、深化、追踪等部品部件生产及管理等。如没有，请将此部分删除）*（1）应用点名称1（2）应用点名称2（3）……4.施工阶段BIM应用*（基本应用可参考《建筑信息模型施工应用标准》（GB/T 51235-2017）等,如方案模拟、图纸会审、深化设计、管线综合、碰撞检查、场地布置、工程量计算、可视化交底等；基于BIM的智慧工地技术应用可参考《智慧工地技术规程》（DB11/T1710-2019）、《智慧工地评价标准》（DB11/T1946-2021）等，如基于BIM开展智慧管理平台建设、人员管理、施工机械设备管理、物料管理、环境与能耗管理、视频监控管理、进度管理、质量管理、安全管理、集成管理等）*（1）应用点名称1（2）应用点名称2（3）……5.运维阶段BIM应用*（包括BIM模型交付，开展基于BIM的建筑安全、设备运转、物理环境、能耗碳排、物业管理等运维管理，集成应用智能家居等。如没有，请将此部分删除）*（1）应用点名称1（2）应用点名称2（3）…… |
| **四、BIM创新和示范应用**1.创新应用*（围绕项目实际，以BIM为基础，通过创新性应用，解决项目重难点等问题，应突出与类似常规技术和方法的区别和优势。内容应包括：应用点名称、应用原因、应用内容与创新性描述等）*（1）创新应用点名称1（请在此处注明：勘察/设计/生产/施工/运维阶段，下同）（2）创新应用点名称2（例：设计/施工阶段）（3）……2.示范应用*（能落地实施并具有较高推广价值、预期效益显著的BIM应用，包括但不限于：应用国产自主知识产权BIM软件；实施BIM正向设计、协同设计；开展基于BIM的部品部件生产及管理；开展基于BIM的智慧工地建设；开展基于BIM的智慧运维示范；全生命周期开展BIM应用；实施BIM模型传递和交付；实施工程总承包、建筑师负责制、全过程咨询等，创新BIM应用工程管理模式；其它BIM示范应用等。内容应包括：应用点名称、应用内容、预期效果、示范价值等）*（1）示范应用点名称1（请在此处注明：勘察/设计/生产/施工/运维阶段，下同）（2）示范应用点名称2（例：设计/施工阶段）（3）……**五、工程BIM研究应用预期目标成果、预期效益分析***（应详细分析，包括经济、环境、社会等方面，应有合理的量化指标加以说明）***六、工程BIM应用进度计划***（根据拟组织实施的BIM应用内容，在表格中列出各BIM应用点的计划起始及完成日期）*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应用阶段 | 序号 | 应用点名称（与“三、拟组织实施的BIM应用内容”一致） | 计划起始日期 | 计划完成日期 |
| 勘察阶段 | （1） |  |  |  |
| （2） |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| 设计阶段 | （1） |  |  |  |
| （2） |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| 生产阶段 | （1） |  |  |  |
| （2） |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| 施工阶段 | （1） |  |  |  |
| （2） |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| 运维阶段 | （1） |  |  |  |
| （2） |  |  |  |
| …… |  |  |  |

 拟组织实施的BIM应用进度计划 |
| 工程主要参与人员*（申报单位主要负责人、项目总负责人、技术总负责人、BIM负责人、各专业BIM相关参与人员）* |
| 姓名 | 职务 | 职称 | 承担的主要工作 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |