**河北省张家口市桥西区西沟区域村容村貌改造提升及基础设施建设（元宝山小镇建设）项目**

**绿色建筑设计专项方案**



**业主单位：张家口市桥西区农业农村局**

**设计单位：**

**咨询单位：**

**项目地址：**

**报告日期：2020年8月6日**

**1. 概述**

**项目名称：河北省张家口市桥西区西沟区域村容村貌改造提升及基础设施建设（元宝山小镇建设）项目**

**参评阶段：设计阶段**

**依据标准：河北省《绿色建筑评价标准》DB13(J)/T 113-2015**

**标准要求：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 节地 | 节能 | 节水 | 节材 | 室内 | 创新 |
| 控制项 | √ | √ | √ | √ | √ | — |
| 评分项 | ≥40 | ≥40 | ≥40 | ≥40 | ≥40 | — |
| ★ | ≥50 |  |  |  |  |  |
| ★★ | ≥60 |  |  |  |  |  |
| ★★★ | ≥80 |  |  |  |  |  |

**技术要求：**

**评价结果：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 节地 | 节能 | 节水 | 节材 | 室内 | 创新 |
| 控制项 | √ | √ | √ | √ | √ | — |
| 评分项 | 43.0 | 55.2 | 77.8 | 54.4 | 66.3 | 0.0 |
| 权重 | 0.16 | 0.28 | 0.18 | 0.19 | 0.19 | 1.00 |
| 得分 | 6.88 | 15.46 | 14.0 | 10.34 | 12.6 | 0.0 |
| 总分 | 59.2 |  |  |  |  |  |
| 星级 | ★★★ |  |  |  |  |  |

**图表分析：**



**2. 详细分析**

**节地与室外环境**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 节地与室外环境 | 控制项 | 4.1.1 | 项目选址 | — | √ |
| 4.1.2 | 场地选址 | — | √ |
| 4.1.3 | 场地内污染物 | — | √ |
| 4.1.4 | 规划布局 | — | √ |
| 4.1.5 | 容积率 | — | — |
| 评分项 | 4.2.1 | 土地利用 | 17 | 0 |
| 4.2.2 | 绿化用地 | 9 | 2 |
| 4.2.3 | 地下空间 | 6 | 0 |
| 4.2.4 | 光污染防预 | 4 | 4 |
| 4.2.5 | 场地环境噪声 | 4 | 4 |
| 4.2.6 | 场地内风环境 | 6 | 3 |
| 4.2.7 | 降低热岛强度 | 4 | 2 |
| 4.2.8 | 交通设施 | 9 | 9 |
| 4.2.9 | 无障碍设计 | 3 | 3 |
| 4.2.10 | 停车场所 | 7 | 7 |
| 4.2.11 | 公共服务 | 6 | 6 |
| 4.2.12 | 生态补偿措施 | 3 | 0 |
| 4.2.13 | 雨水专项设计 | 10 | 0 |
| 4.2.14 | 雨水专项设计 | 6 | 0 |
| 4.2.15 | 绿化设计 | 6 | 3 |

**节能与能源利用**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 节能与能源利用 | 控制项 | 5.1.1 | 建筑节能 | — | √ |
| 5.1.2 | 电加热措施 | — | √ |
| 5.1.3 | 电加热设备空气加湿 | — | √ |
| 5.1.4 | 独立分项计量 | — | √ |
| 5.1.5 | 照明功率密度 | — | √ |
| 评分项 | 5.2.1 | 建筑优化 | 6 | 6 |
| 5.2.2 | 可开启面积 | 6 | 6 |
| 5.2.3 | 围护结构热工设计 | 10 | 0 |
| 5.2.4 | 冷热源机组能效 | 6 | 6 |
| 5.2.5 | 风机耗功率 | 6 | 0 |
| 5.2.6 | 供暖通风系统优化 | 10 | 0 |
| 5.2.7 | 降低供暖空调能耗 | 6 | 0 |
| 5.2.8 | 降低负荷 | 9 | 6 |
| 5.2.9 | 照明控制 | 5 | 5 |
| 5.2.10 | 照明功率密度 | 8 | 8 |
| 5.2.11 | 电梯自动控制 | 3 | 3 |
| 5.2.12 | 节能型电气设备 | 5 | 5 |
| 5.2.13 | 排风能量回收 | 3 | 3 |
| 5.2.14 | 蓄冷蓄热系统 | 3 | 0 |
| 5.2.15 | 余热废热利用 | 4 | 0 |
| 5.2.16 | 可再生资源利用 | 10 | 0 |

**节水与水资源利用**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 节水与水资源利用 | 控制项 | 6.1.1 | 水资源利用 | — | √ |
| 6.1.2 | 给排水系统 | — | √ |
| 6.1.3 | 节水器具 | — | √ |
| 6.1.4 | 景观用水 | — | √ |
| 评分项 | 6.2.1 | 建筑日用水量 | 10 | 0 |
| 6.2.2 | 管网漏损 | 7 | 7 |
| 6.2.3 | 供水压力 | 8 | 8 |
| 6.2.4 | 用水计量 | 6 | 6 |
| 6.2.5 | 公共浴室节水 | 4 | 4 |
| 6.2.6 | 卫生器具 | 10 | 10 |
| 6.2.7 | 绿化灌溉 | 10 | 10 |
| 6.2.8 | 节水冷却技术 | 10 | 10 |
| 6.2.9 | 其他节水措施 | 5 | 0 |
| 6.2.10 | 非传统水源 | 15 | 0 |
| 6.2.11 | 冷却水 | 8 | 8 |
| 6.2.12 | 景观水体 | 7 | 7 |

**节材与材料资源利用**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 节材与材料资源利用 | 控制项 | 7.1.1 | 材料合规 | — | √ |
| 7.1.2 | 钢筋标准 | — | √ |
| 7.1.3 | 装饰构件 | — | √ |
| 评分项 | 7.2.1 | 建筑形体 | 10 | 4 |
| 7.2.2 | 结构优化 | 5 | 0 |
| 7.2.3 | 土建装修一体化 | 10 | 10 |
| 7.2.4 | 可重复使用隔断 | 4 | 0 |
| 7.2.5 | 工业化生产预制构件 | 6 | 0 |
| 7.2.6 | 整体厨卫 | 6 | 3 |
| 7.2.7 | 本地材料 | 9 | 0 |
| 7.2.8 | 现浇混凝土 | 8 | 8 |
| 7.2.9 | 预拌砂浆 | 5 | 5 |
| 7.2.10 | 绿色建材 | 2 | 0 |
| 7.2.11 | 高强结构材料 | 8 | 8 |
| 7.2.12 | 耐久材料 | 5 | 5 |
| 7.2.13 | 可再循环材料 | 10 | 0 |
| 7.2.14 | 废弃物利用 | 5 | 0 |
| 7.2.15 | 装饰材料 | 5 | 0 |
| 7.2.16 | 保温与结构一体化 | 2 | 0 |

**室内环境质量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 室内环境质量 | 控制项 | 8.1.1 | 室内噪声级 | — | √ |
| 8.1.2 | 室内隔声 | — | √ |
| 8.1.3 | 室内照明 | — | √ |
| 8.1.4 | 室内供暖 | — | √ |
| 8.1.5 | 结露 | — | √ |
| 8.1.6 | 围护结构隔热性能 | — | √ |
| 8.1.7 | 室内空气质量 | — | — |
| 评分项 | 8.2.1 | 主要功能房间噪声级 | 6 | 6 |
| 8.2.2 | 主要功能房间隔声 | 9 | 4 |
| 8.2.3 | 减少噪声干扰 | 4 | 2 |
| 8.2.4 | 专项声学设计 | 3 | 0 |
| 8.2.5 | 户外视野 | 3 | 3 |
| 8.2.6 | 主要功能房间采光系数 | 8 | 8 |
| 8.2.7 | 天然光采光效果 | 14 | 14 |
| 8.2.8 | 可调节外遮阳 | 12 | 0 |
| 8.2.9 | 系统末端 | 8 | 8 |
| 8.2.10 | 室内通风 | 13 | 9 |
| 8.2.11 | 气流组织合理 | 7 | 7 |
| 8.2.12 | 空气质量监控 | 8 | 0 |
| 8.2.13 | 一氧化碳浓度监测 | 4 | 0 |
| 8.2.14 | 绿色装修产品 | 1 | 0 |

**提高与创新**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类别 | 编号 | 条文 | 满分 | 得分 |
| 提高与创新 | 评分项 | 11.2.1 | 围护结构热工设计 | 2 | 0 |
| 11.2.2 | COP效能 | 1 | 0 |
| 11.2.3 | 分布式热电冷联供技术 | 1 | 0 |
| 11.2.4 | 卫生器具用水效率 | 1 | 0 |
| 11.2.5 | 结构形式优化 | 1 | 0 |
| 11.2.6 | 空气处理措施 | 1 | 0 |
| 11.2.7 | 空气质量监控 | 1 | 0 |
| 11.2.8 | 建筑方案优化 | 2 | 0 |
| 11.2.9 | 废弃场地利用 | 1 | 0 |
| 11.2.10 | 能源管理系统 | 1 | 0 |
| 11.2.11 | 被动式建筑标准 | 2 | 0 |
| 11.2.12 | BIM技术 | 2 | 0 |
| 11.2.13 | 碳排放计算 | 1 | 0 |
| 11.2.14 | 室内空气质量 | 2 | 0 |