附：

**建设工程绿色建造水平评价实施细则（试行）**

第一章 总 则

第一条 为贯彻落实国家关于绿色发展和可持续发展战略，推进建设工程全生命周期绿色建造工作，依据《绿色建造技术导则（试行）》、中建协和中施企协关于绿色建造竞赛（评价）办法及《建设工程绿色建造施工水平评价办法（试行）》相关要求，制定本实施细则。

第一条 本细则适用于省内施工的在建工程项目或省内施工企业在省外施工的在建工程项目绿色建造水平评价工作。

第二章 评价范围

第三条 绿色建造评价包括下列工程：

（一）建筑工程；

（二）公路交通工程；

（三）水利、电力工程；

（四）市政园林工程。

第四条 下列工程不列入评价范围：

（一）不符合国家产业政策，使用国家主管部门以及行业明令禁止使用或者淘汰的材料、技术、工艺和设备的工程；

（二）由于设计、施工等原因而存在质量、安全隐患、功能性缺陷的工程；

（三）发生重大违规违纪事件的工程；

（四）工程建设过程中发生过一般及以上质量事故、一般及以上安全事故和环境事故的工程。

第五条 申报绿色建造评价的工程应当具备下列条件：

（一）符合国家倡导的建设生态文明、推进绿色发展的政策法规要求；

（二）建设程序合法合规，建设手续齐全；

（三）设计方案须符合国家有关行业或产业发展政策，具有先进的设计理念，采用适用、安全、经济、可靠的新技术，符合国家有关设计、施工规范和相关要求；

（四）有建设工程绿色建造实施策划方案；

（五）具有显著的经济和社会效益。

第三章 申报要求

第六条 申报绿色建造水平评价的工程由建设单位、施工单位或设计施工总承包单位自愿组织申报。

第七条 符合申报条件工程项目，在主体工程完成前，具备现场检查条件后即可申报。

第四章 评价程序

第八条 评价时间每年根据申报情况分期分批进行，评价专家按申报项目行业从建筑业专家库中选聘，组成专家评审小组，专家应具有高级技术职称且有多年绿色施工或相关领域工作经验。

第九条 评价程序：

（一）资料审查：专家组对申请资料进行合规性审查。

（二）现场查看：专家组对工程实际实施情况进行现场查看，并提交现场检查意见。

（三）终评：工程项目在完成竣工验收半年内,召开专家评价会议，专家组出具终评意见。

（四）审定：终评结果报省建协会长办公会进行审定。

（五）公示：评价结果在省建协网站上进行为期七天的公示，公示期无异议的项目，由省建协授予绿色建造评价等级证书。

第五章 评分办法

第十条 依据《绿色建造技术导则（试行）》，评分项包括控制项、一般项和优选项，其中控制项必须全部满足且措施到位，一般项参与评分，优选项评分不计入权重。

第十一条 绿色建造设计水平评价适用于建筑工程，其他类型项目参照执行。

第十二条 各部分权重

绿色建造评价四部分权重表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 绿色策划 | 绿色设计 | 绿色施工 |
| 权重 | 0.2 | 0.3 | 0.5 |

总分按照下式计算，满分100分：

Q=Q1\*0.2+Q2\*0.3+Q3\*0.5+Y

其中：Q-绿色建造评价总得分（四舍五入，保留一位小数）；

Q1-依据绿色策划评分表计算的绿色策划一般项得分；

Q2-依据绿色设计评分表计算的绿色设计一般项得分；

Q3-依据绿色施工评分表计算的绿色施工一般项得分；

1. 依据绿色策划、设计、施工评分表计算的优选项合计得分。

第十三条 绿色策划、绿色设计和绿色施工控制项全部满足后，根据一般项与优选项总得分，确定绿色建造评价等级，得分不小于80分为“一等成果”，小于80分不小于70分为“二等成果”，小于70分不小于60分为“三等成果”。

**附件1**：绿色建造评价提供资料清单

**附件2：**绿色策划评分表

**附件3**：绿色设计评分表

**附件4：**绿色施工评分表

**附件5：**优选项评分表

**附件6：**评价结果汇总表

**附件1**

**资料清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料分类** | | **资料名称** |
| 基本资料 | 施工审  批文件 | 施工许可证 |
| 施工图审查文件 |
| 建设、设计、施工、监理  单位文件 | 各单位简介 |
| 各单位相应资质证明 |
| 技术资料 | 申报文件 | 建设工程绿色建造水平评价申报表 |
| 绿色建造汇报PPT |
| 优选项评分表 |
| 评价结果汇总表 |
| 绿色策划文件 | 绿色策划评分表 |
| 申报单位提供书面绿色建造策划过程情况报告 |
| 绿色建造策划方案（可附在情况报告内） |
| 绿色设计文件 | 绿色设计评分表 |
| 设计单位提供书面绿色建造设计情况报告 |
| 绿色施工文件 | 绿色施工评分表 |
| 施工单位提供书面绿色建造施工情况报告 |
| 绿色施工相关记录 |
| 其他资料 | 施工图 |
| 采用BIM的相关技术文件 |

**附件2**

**绿色策划评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评价内容** | **评价方法** | **分值** | **得分** |
| **控制项** | | | | |
| **1** | 建设单位应在建筑工程立项阶段组织编制项目绿色策划方案。 | 符合《绿色建造技术导则》要求，并按照《绿色建造策划方案编制纲要》进行编制，且项目建议书、可行性研究报告中综合考虑工程绿色要素。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **一般项** | | | | |
| **2** | 成立绿色建造管理团队，成员包括投资、咨询、设计、施工等项目参与方。建立涵盖设计、施工等不同阶段的项目工作协同机制。 | 查阅绿色建造管理组织构架和工作机制文件。 | 0~12 |  |
| **3** | 绿色建造管理团队对建造全过程进行整体统筹，并制定相关管理制度 | 查阅相关管理制度。 | 0~7 |  |
| **4** | 项目设计任务书包括绿色建造前期策划的成果，包括但不限于绿色建造目标，拟采用的绿色建筑技术等 | 查阅设计任务书。 | 0~7 |  |
| **5** | 有效采用BIM等新技术，统筹建造全过程的信息管理，支撑各阶段多参与方之间的数据交换和信息共享，制定建造全过程信息共享实施方案。 | 查看全过程信息共享实施方案（建造过程还须实地查看信息共享平台运维情况）。 | 0~10 |  |
| **6** | 依据《建筑碳排放计算标准》GB/T 51366，预估建造全过程碳排放总量。 | 查看建造全过程碳排放计算文件。 | 0~8 |  |
| **7** | 制定施工扬尘控制、建筑垃圾减量化与资源化实施方案。将施工扬尘控制、建筑垃圾减量化目标和措施纳入招标文件和合同文本，措施费纳入工程概算。 | 查看施工扬尘控制、建筑垃圾减量化与资源化实施方案，招标文件，合同文本，工程概算等。 | 0~7 |  |
| **8** | 采用智能建筑技术，强建筑物的科技功能和提升智能化系统的技术功效，具有适用性、开放性、可维护性和可扩展性。 | 查看概念设计方案。明确采用智能建造的方式和范围，满足《智能建筑设计标准》GB 50314要求。 | 0~7 |  |
| **9** | 采用装配式建筑技术、钢结构建筑技术，装配率不低于50%。（项目包含多栋单体建筑的按照单体装配率不低于50%建筑物面积占全部建筑物面积的比例计算得分。） | 查看概念设计方案。依据《装配式建筑评价标准》DB13(J)8321-2019评价。 | 7 |  |
| **10** | 采用绿色建筑技术，绿色建筑星级不低于一星级。 | 查看概念设计方案。依据《绿色建筑评价标准》DB13(J)T8352-2020评价。 | 20 |  |
| **11** | 编制智慧工地管理策划方案，对工地建设进行全过程智慧化管理 | 查看技术方案和实地查看工地现场 | 0~8 |  |
| **12** | 制定数字化交付标准和方案，明确各阶段责任主体和交付成果。 | 查看数字化交付标准和方案 | 0~7 |  |
| **合 计** | | | 100 |  |

**附件3**

**绿色设计评分表**

| **序号** | **评价内容** | **评价方法** | **分值** | **得分** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **控制项** | | | | |
| **1** | 采用绿色建筑技术，绿色建筑等级不低于基本级。 | 依据《绿色建筑评价标准》DB13(J)T8352-2020评价。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **2** | 采用 BIM数字化设计方式。 | 查看相关文件，及实施效果。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **3** | 建筑材料的选用符合国家和地方相关标准规范环保要求。 | 符合国家和地方相关标准规范环保要求。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **一般项** | | | | |
| **4** | 依据《绿色建筑评价标准》DB13(J)T8352-2020评价绿色建筑等级。一星级得40分、二星级得45分、三星级得50分 | 查看绿色建筑评价文件。 | 40、45、50 |  |
| **5** | 主要建筑材料选用获得绿色建材评价认证标识的建筑材料和产品。 | 查阅相关设计文件、计算分析报告。 | 0~2 |  |
| **6** | 主要建筑材料采用高强、高性能材料。 | 查阅相关设计文件、各类材料用量比例计算书。 | 0~2 |  |
| **7** | 主要建筑材料选择地方性建筑材料和当地推广使用的建筑材料。 | 查看相关证明文件 | 0~2 |  |
| **8** | 建筑装修采用装配式装修，选用集成厨卫等工业化内装部品。 | 查阅相关设计文件（建筑及装修专业施工图、工业化内装部品施工图）、工业化内装部品用量比例计算书。 | 0~2 |  |
| **9** | 建筑结构材料选用高耐久性混凝土、耐候和耐火结构钢、耐久木材等。 | 查看相关证明文件。 | 0~2 |  |
| **10** | 外饰面材料、室内装饰装修材料、防水和密封材料等选用耐久性好、易维护的材料。 | 查看相关证明文件。 | 0~2 |  |
| **11** | 选用可再循环材料和可再利用材料用量比例不低于6%。 | 查阅工程概预算材料清单、各类材料用量比例计算书，各种建筑材料的使用部位及使用量一览表等相关证明文件。 | 2 |  |
| **12** | 统筹建筑、结构、机电设备、装饰装修、景观园林等各专业设计，统筹策划、设计、施工、交付等建造全过程，实现工程全寿命期系统化集成设计。 | 查看各专业协同设计文件。 | 0~2 |  |
| **13** | 采用协同设计平台，集成技术措施、产品性能清单、成本数据库等，实现全过程、全专业、各参与方的协同设计。 | 阐述采用情况，并提供相关证明文件。 | 0~2 |  |
| **14** | 统筹备案各类建材及设备的设计使用年限，综合考虑项目交付使用后的维护与更换。 | 查阅建材、设备使用年限统计备案表。 | 0~2 |  |
| **15** | 强化设计方案技术论证，严格控制设计变更。根据项目建造过程中的设计变更量核算得分，无设计变更得满分。 | 查看设计变更文件。 | 0~3 |  |
| **16** | 在设计阶段加强建筑垃圾源头管控，明确建筑垃圾减量化目标和职责分工，提出源头减量、分类管理、就地处置、排放控制的具体措施。 | 查看建筑垃圾减量化专项方案，依据《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》（建质〔2020〕46 号）要求编制。 | 0~2 |  |
| **17** | 场地设计应有效利用地域自然条件，尊重城市肌理和地域风貌，实现建筑布局、交通组织、场地环境、场地设施和管网的合理设计。 | 查阅场地原地形图、相关设计文件（带地形的规划设计图、总平面图、竖向设计图、景观设计总平面图）及相关说明。 | 0~2 |  |
| **18** | 按照“被动式技术优先、主动式技术优化”的原则，优化功能空间布局，充分发掘场地空间、建筑本体与设备在节约资源方面的潜力。 | 采用被动式建筑技术及主动式技术优化的设计方案图纸。 | 0~2 |  |
| **19** | 综合考虑安全耐久、节能减排、易于建造等因素，择优选择建筑形体和结构体系。 | 查看相关设计文件。 | 0~2 |  |
| **20** | 根据建筑规模、用途、能源条件以及国家和地区节能环保政策对冷热源方案进行综合论证，合理利用浅层地能、太阳能、风能等可再生能源以及余热资源。 | 查阅相关设计文件、计算分析报告。 | 0~2 |  |
| **21** | 体现海绵城市建设理念，采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施对施工期间及建筑竣工后的场地雨水进行有效统筹控制，溢流排放应与城市雨水排放系统衔接。 | 查看相关文件，初步设计等。按照现行国家标准《海绵城市建设评价标准》GB/T 51345执行。 | 0~3 |  |
| **22** | 采用管线分离、一体化装修技术，对建筑围护结构和内外装饰装修构造节点进行精细设计。 | 查阅土建、装修各专业施工图及其他证明材料。 | 0~2 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **23** | 1、统一设计过程中BIM组织方式、工作界面、模型细度和样板文件。  2、在设计过程中积累可重复利用及标准化部品构件，丰富和完善 BIM 构件库资源。  3、集成应用BIM、地理信息系统（GIS）、三维测量等信息技术及模拟分析软件，进行性能模拟分析、设计优化和阶段成果交付。  4、采用 BIM 信息平台，支撑 BIM 模型存储与集成、版本控制，保障数据安全。  5、推进 BIM 与项目、企业管理信息系统的集成应用，推动 BIM 与城市信息模型（CIM）平台以及建筑产业互联网的融通联动。  （满足一条得2分） | 查看BIM相关设计的文件图纸、文件、技术应用报告、构件资源库等。 | 0~10 |  |
| **24** | 采用标准化构件和部件，使用集成化模块化建筑部品；实现部品部件、内外装饰装修、围护结构和机电管线等一体化集成。 | 查阅相关设计文件。 | 0~2 |  |
| **合 计** | | | 100 |  |

**附件4**

**绿色施工评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评价内容** | **评价方法** | **分值** | **得分** |
| **控制项** | | | | |
| **1** | 根据绿色施工策划编制绿色施工组织设计、绿色施工方案，并符合《建筑工程绿色施工规范》GB/T50905要求。 | 查看绿色施工组织设计、绿色施工方案。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **2** | 达到《建筑工程绿色施工评价标准》GB/T50640合格等级。 | 查看绿色施工评价文件，及现场实施效果。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **3** | 建立与设计、生产、运营维护联动的协同管理机制。 | 查看施工与设计、生产、运营协同管理文件。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **4** | 生产单位应采用环保生产工艺和设备设施，并应严格执行质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系。 | 查看相关文件。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **5** | 生产、施工单位应制定消防疏散、卫生防疫、职业健康安全等管理制度和突发事件应急措施，保障人员身心健康。 | 查看相关文件。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **6** | 进行三级及以上技术交底，明确绿色设计重点内容、绿色建材产品使用要求。 | 查看技术交底文件。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **7** | 采用信息化手段监测并分析施工现场扬尘、噪声、光、污水、有害气体、固体废弃物等各类污染物。 | 1. 查看相关标准规范及当地有关部门对施工现场扬尘、噪声、光、污水、有害气体、固体废弃物等各类污染物指标的规定； 2. 查看现场各类环境指标监测数据及回收处理记录； 3. 查看现场监测设备的运行状况。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **8** | 编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，实现建筑垃圾源头减量、过程控制。采取措施减少固体废弃物产生，建筑垃圾产生量应控制在现浇钢筋混凝土结构每万平方米不大于300吨，装配式建筑每万平方米不大于 200 吨（不包括工程渣土、工程泥浆）。 | 查看建筑垃圾减量化专项方案，及现场实施效果。 | 达标 | □达 标  □不达标 |
| **一般项** | | | | |
| **9** | 达到《建筑工程绿色施工评价标准》GB/T50640优良等级。良得35分，优得40分。 | 查看绿色施工评价文件，及现场实施效果。 | 35、40 |  |
| **10** | 根据《河北省智慧工地示范工程评价管理办法（试行）》（冀建协字[2020]12号）评定为智慧工地示范工程的项目，一星级得8分、二星级得10分、三星级得12分 | 查看智慧工地评价文件，及现场实施效果。 | 8、10、12 |  |
| **11** | 采用“建筑业10项新技术”，采用1项得3分、2项及以上6分 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~6 |  |
| **12** | 在项目前期进行设计与施工协同，根据工程实际情况及施工能力优化设计方案，提高施工机械化、工业化、信息化水平。加强施工人员与设计人员紧密沟通，开展效益优化。 | 查看优化设计文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **13** | 设计单位结合加工、运输、安装方案和施工工艺要求，对工程重点、难点部位和复杂节点等进行深化设计。 | 查看深化设计文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **14** | 设计单位参与部品部件生产、运输、堆放等实施方案编制，并与现场施工进行有效协同与联动。 | 查看部品部件生产、运输、堆放等实施方案，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **15** | 设计单位参与编制临时设施与永久性设施的结合利用实施方案，实现永临结合。 | 查看永临结合实施方案，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **16** | 建立完善的绿色建材供应链，采用绿色建筑材料、部品部件等。 | 查阅相关竣工图、计算分析报告、检测报告、工程决算材料清单、绿色建材标识证书、施工记录。 | 0~3 |  |
| **17** | 采用工业化、装配化建造方式，实现工程建 设低消耗、低排放、高质量和高效益。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **18** | 采用装配化施工工艺，建筑内外装修优先采用装配式装修等干式工法施工工艺及集成厨卫等模块化部品部 件，减少现场切割及湿作业。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **19** | 制定建筑垃圾资源化利用方案。 | 查看建筑垃圾资源化利用方案，及相关竣工图、垃圾收集设施布置图；投入使用的项目尚应查阅相关管理制度、垃圾站运行记录（定期清洗与消杀记录、垃圾清运记录等）。 | 0~3 |  |
| **20** | 使用新型模架体系，提高施工临时设施和周转材料的工业化程度和周转次数。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **21** | 部品部件安装采用与其相匹配的工具化、标准化工装系统，采用适用的安装工法，制定合理的安装工序，减 少现场支模和脚手架搭建。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **22** | 编制施工现场水系统规划方案，科学收集和合理利用施工现场雨水、中水。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **23** | 利用再生材料或可周转材料进行临时场地硬化。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **24** | 基于BIM设计信息，推进工厂生产全流程自动化、信息化、智能化。 | 查阅相关竣工图、BIM技术应用报告。 | 0~3 |  |
| **25** | 采用BIM等信息技术进行深化设计和专业协调， 避免“错漏碰缺”等问题。对危险性较大和工序复杂的方案进行三维模拟和可视化交底。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~3 |  |
| **合 计** | | | 100 |  |

**附件5**

**优选项评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **优选项** | | | | |
| **序号** | **评价内容** | **评价方法** | **分值** | **得分** |
| **1** | 采用全过程工程咨询的PPP、EPC、PEPC等工程总承包模式。 | 查阅相关合同文本。 | 4 |  |
| **2** | 建立涵盖设计、生产、施工等不同阶段的协同设计机制，实现生产、施工、运营维护各方的前置参与，统筹管理项目方案设计、初步设计、施工图设计。 | 查阅设计团队专业设计协同会议纪要和有关设计可施工性的论证会会议纪要。 | 0~4 |  |
| **3** | 采用 BIM 面向建造阶段的正向设计、优化设计，支撑不同专业间设计、生产与施工过程。 | 查看BIM相关设计的文件图纸、文件等。 | 0~4 |  |
| **4** | 通过运用BIM、大数据、云计算、物联网以及移动通讯等信息化技术，促进设计、生产、施工、运营维护等全产业链联动，支持项目多参与方协同工作，实现建造全过程统筹管理。 | 查看相关文件，及现场实施效果。 | 0~4 |  |
| **5** | 企业生产过程采用信息化管理平台+BIM+智慧工地协同的方式。 | 查看相关文件，及应用效果。 | 4 |  |
| **合 计** | | | 20 |  |

**附件6**

**评价结果汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **评价维度** | | **评价结果** |
| 绿色策划Q1 | 控制项 | 全部满足 | □是 □否 |
| 一般项 | 100分 | （） 分 |
| 绿色设计Q2 | 控制项 | 全部满足 | □是 □否 |
| 一般项 | 100分 | （） 分 |
| 绿色施工Q3 | 控制项 | 全部满足 | □是 □否 |
| 一般项 | 100分 | （） 分 |
| 合计（一般项） | | 各部分乘以权重 | （） 分 |
| 合计（优选项） | | 不乘以权重 | （） 分 |
| 合计得分 | | | （） 分 |
| 绿色建造评价等级 | | | （）等成果 |