附件1

**《河南省建筑企业“具备BIM技术应用能力”等级认定（2020）》**

**认定标准评价指标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一级指标 | 二级指标 | 分值 | 主要内容 | 指标计算 |
| A.组织与制度 | A1.BIM组织等级 | 5 | 集团BIM组织设置重要程度，评价推动BIM能力 | 5分，平行或独立于主要职能部门设置；  3分，归属于主要职能部门设置。 |
| A2.BIM组织覆盖率 | 5 | 评价集团BIM组织覆盖各分、子公司的程度 | BIM组织覆盖率=建立BIM组织分、子公司的数量/集团分、子公司总数量。  5分，比值≥70%；4分，比值≥50%；3分，比值≥30%。 |
| A3.BIM组织管理制度 | 5 | 评价BIM组织管理制度完善程度 | 5分，BIM组织管理制度内容详细、科学合理、切实可行；3分，内容较科学、可行。 |
| B.人员结构 | B1.BIM专职人员数量 | 5 | 评价各级组织BIM专职人员数量 | 各级组织层级BIM组织设BIM专职人员。  5分，集团≥5人，各分、子公司≥3人，项目≥1人；  3分，集团≥3人，各分、子公司≥2人，70%的项目≥1人。（项目是指评估公司所承接的满足“适合应用BIM的工程或项目”） |
| B2.BIM人员覆盖率 | 5 | 评价具备BIM技术应用能力人员占公司员工总数的程度 | BIM人员覆盖率=具备BIM技术应用能力人员/公司员工总数。5分，比值≥25%；3分，比值≥20%；1分，比值≥15%。 |
| B3.BIM能力认证覆盖率 | 5 | 评价具备BIM技术应用人员的能力水平构成 | BIM人员认证覆盖率=获得国家级或省级BIM资格认证数量/具备BIM技术应用能力人员总数量。5分，比值≥35%；3分，比值≥25%；1分，比值≥15% |
| C.应用力度 | C1.应用BIM项目覆盖率 | 10 | 评价适合应用BIM的工程或项目的覆盖程度 | 应用BIM项目覆盖率=实际应用BIM的工程或项目数量/适合应用BIM的工程或项目总数量。10分，比值≥80%；8分，比值≥60%；6分，比值≥40%； |
| C2. 资源持续投入强度 | 5 | 评价根据业务需要具备持续投入BIM技术人员能力。 | 资源持续投入强度=2018年比值/2017年比值；分子为2018年BIM技术应用人员总数与企业BIM技术应用项目个数的比值，分母为2017年BIM技术应用人员总数与企业BIM技术应用项目个数的比值。5分，≥1.5；4分，1≤比值≤1.5；1分，≤1；（两年内） |
| D.技术水平 | D1.BIM技术应用阶段 | 5 | 评价企业BIM技术的发展阶段 | 5分，企业实现BIM技术与企业信息管理系统和其他信息技术的一体化集成应用；3分，企业形成了基于BIM技术的企业级综合管理平台；1分，企业开展了基于BIM技术的项目级管理平台应用项目不少于5个。 |
| D2.现场施工管理BIM技术应用 | 10 | 评价应用BIM实现施工现场项目管理、虚拟建造、协同管理的能力 | 基于BIM的现场管理技术内容包括：深化设计、场布管理、施组管理、进度管理、材料设备管理、成本管理、质量创优、绿色施工、安全管理和竣工管理。10分，≥8项；6分，≥5项；3分，≥1项； |
| D3.“BIM+”能力 | 10 | 评价BIM与其他技术结合的的创新能力 | 其他技术如：BIM+物联网、BIM+智慧测量、BIM+项目管理、BIM+人工智能、BIM+大数据、BIM+云计算、BIM+VR/AR、BIM+数字化加工、BIM+3D打印、BIM+3D扫描等。10分，≥7项；6分，≥4项；3分，≥1项。 |
| D4.BIM业务扩展能力 | 5 | 评价对新业务板块的BIM技术应用能力 | 包括：轨道交通、高铁、市政、港口、水利、公路、地下管廊、装配式建筑以及成品住宅项目、精装房项目、EPC项目、PPP项目等。5分，≥任意3项；3分，≥任意2项；1分，=任意1项； |
| D5.BIM相关标准制定 | 5 | 评价制定BIM标准、推动BIM发展的能力 | 5分，主持或参加一项及以上国家级、行业技术标准制订；3分，制订了企业技术标准。(五年内) |
| D6.BIM大赛获奖成果 | 5 | 评价社会公认的BIM影响力 | 5分，获得国家级BIM类奖项一等奖（含一等奖）以上等级奖项≥1项或省级BIM类奖项一等奖（含一等奖）以上等级奖项3项；4分，获得国家级BIM类奖项≥2项或省级BIM类奖项2项；2分，获得国家级BIM类奖项≥1项或省级BIM类奖项1项。 |
| D7.BIM类专利数量 | 5 | 评价应用BIM进行科研创新的能力 | 5分，发明专利≥3个或实用新型专业≥9个；4分，发明专利≥2个或实用新型专业≥6个；3分，发明专利≥1个或实用新型专业≥3个。 |
| E.战略与文化 | E1.战略规划 | 5 | 评价企业是否有短期或长期的系统的BIM战略发展规划 | 制定了企业BIM发展规划和年度计划。5分，明确资金投入、战略目标、项目范围、人员要求，内容详细、科学合理、切实可行；3分，明确战略目标、项目范围、人员要求，内容较科学、可行。(三年内) |
| E2.企业文化 | 5 | 评价企业BIM技术应用文化建设程度 | 5分，企业有“鼓励探索BIM技术应用”的文化，形成了良好的BIM技术应用氛围，定期举行各种以BIM为主题的交流学习、技术比赛等群体性活动。3分，企业有“鼓励探索BIM技术应用”的文化，形成了良好的BIM技术应用氛围，举行了各种以BIM为主题的交流学习、技术比赛等群体性活动。 |