附件3

公路工程项目施工工艺及现场安全督查表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **抽查内容****（分值）** | **序号** | **抽查指标项****（分值）** | **相关要求** |
| 基本条件(100分) | 1 | 场地建设（50分） | 施工临时场地（办公区、生活区、加工区等）选址建设符合要求，便桥、便道设置合理，安全标示标牌清晰；施工临时用电满足规范要求；原材料存放规范。 |
| 2 | 设备机具(50分) | 机具、设备安全标识、防护装置齐全。起重、升降等特种设备按规定检验或验收合格，操作人员持证上岗。 |
| 路基工程(100分) | 3 | 开挖与填筑（40分） | 路堑开挖有序；路基填料符合要求，路堤分层填筑、压实作业规范；防排水设施完善、合理。 |
| 4 | 高边坡施工（30分） | 高边坡爆破、开挖或装运作业规范，风险评估报告所要求的主要措施得到落实；滑坡体、危石段设置风险源告知牌；脚手架搭设正确、防护有效；靠近交通要道作业时设置隔离措施。 |
| 5 | 小型结构（30分） | 材料符合要求；小桥和通道、涵洞和边沟及挡墙等砌筑、勾缝、沉降缝、墩台、梁板、防水及混凝土施工等符合要求，墙背填土及压实规范，安全防护到位。 |
| 路面工程(100分) | 管理要求（20分） | 6 | 施工安全（20分） | 施工区域交通管制有序，摊铺机、压路机及运输车辆现场作业组织符合施工安全要求。 |
| 沥青混凝土面层（50分） | 7 | 混合料生产（20分） | 设备工作正常，材料符合要求，配合比、生产温度控制满足要求。 |
| 8 | 铺筑施工（30分） | 施工气候条件适宜，设备工作正常，摊铺温度、宽度满足要求。压实温度适宜。层间无污染，粘结牢固、有效。 |
| 水泥混凝土面层（50分） | 9 | 混凝土生产（20分） | 设备工作正常，材料符合要求，拌制均匀，配合比控制满足要求。 |
| 10 | 铺筑施工（20分） | 施工气候条件适宜，设备工作正常，混凝土和易性好，运送、摊铺及时，连续摊铺，振捣充分，结合面处理规范。 |
| 11 | 养生与切缝（10分） | 养生及时、到位，养生方法规范。切缝及时，灌缝工艺规范。 |
| 半刚性基层底基层(30分) | 12 | 混合料生产（10分） | 设备工作正常，材料符合要求，配合比控制满足要求。 |
| 13 | 铺筑施工（10分） | 机具设备工作正常，生产能力匹配，摊铺规范，施工条件满足要求。压实及时，压实功充足。 |
| 14 | 养生（10分） | 养生及时、到位，养生方法规范。 |
| **抽查内容****（分值）** | **序号** | **抽查指标项****（分值）** | **相关要求** |
| 桥梁工程（100分） | 15 | 安全防护（10分） | 个人及工程防护用品使用规范。高空作业临边（空）、跨线桥施工、水上等危险作业区域安全防护、救生措施和警示标志设置符合要求。 |
| 16 | 支架及脚手架（10分） | 管材有出厂合格证，架体搭设规范，按规定预压、验收。高大架体搭设和拆除按照专项施工方案实施。 |
| 17 | 构件预制（20分） | 钢筋加工安装规范；原材料及混合料质量符合要求；模板安装稳固、严密；保护层厚度控制方法得当；混凝土养生规范。预应力锚夹具符合规定；张拉及灌浆工艺规范，符合要求。 |
| 18 | 下部结构施工（15分） | 基础开挖、警示标志设置及施工安全防护符合规定，回填及时。扩大基础、桩基础周边防护、孔内通风符合要求；深度5m以上基坑应按专项设计实施支护。基础、墩台、盖梁等混凝土施工规范。桩基成孔记录完整，按规定检测桩身完整性。 |
| 19 | 桥面系施工（15分） | 混凝土防撞护栏钢筋绑扎与浇筑作业规范，桥面防水处理有效，混凝土铺装施工及养生规范。 |
| 20 | 支座及伸缩缝安装（10分） | 支座、伸缩缝规格满足规范或设计要求。支座垫石混凝土平整密实，支座位置准确，安装规范。伸缩缝安装牢固，稳固混凝土密实、平整。 |
| 21 | 预制梁施工（20分） | 梁板吊装与安装规范；预留钢筋规整，横向联系可靠、混凝土密实，外观无过量气泡、水纹和色差，负弯矩区预应力施工规范。  |
| 22 | 现浇梁施工（20分） | 原材料及混合料质量符合要求。钢筋设置符合设计要求，安装规范。混凝土配合比满足要求，施工、养生规范，按规定埋设预埋件。 |
| 23 | 拱桥施工（20分） | 原材料及混合料质量符合要求。施工顺序及合拢温度满足设计及规范要求，工人操作、拱背填土及压实作业规范，拱架基础处理良好并按规范制作，落架科学。 |
| 24 | 悬索桥、斜拉桥施工（20分） | 索塔、锚碇混凝土浇筑控制满足要求。悬索桥主缆架设及防护施工规范；斜拉索安装作业规范。 |
| **抽查内容****（分值）** | **序号** | **抽查指标项****（分值）** | **相关要求** |
| 隧 道工 程(100分) | 25 | 管理要求（10分） | 设立门禁系统和值班制度。危险作业区域安全防护措施齐全，人员防护措施齐备；按规定设置逃生通道、通风设备、防坠设施、消防及通讯器材，用电和照明规范。 |
| 26 | 开挖（20分） | 开挖方案合理；超前支护符合要求；监控量测及时有效；长大隧道和不良地质隧道应采用超前地质预报；超欠挖控制到位。 |
| 27 | 初期支护（20分） | 材料满足设计和规范要求；支护及时，锁脚锚杆等施工工艺规范，渗漏水处理得当，喷射混凝土外观质量好。 |
| 28 | 仰拱施工(10分) | 材料满足设计和规范要求；仰拱开挖、拱架安装到位，回填符合设计和规范要求，封闭及时；仰拱开挖与掌子面距离控制规范。 |
| 29 | 二次衬砌（25分） | 材料满足设计和规范要求，防水板、止水条（带）按设计要求施工，混凝土施工规范。与掌子面距离符合要求。 |
| 30 | 施工环境（15分） | 洞口排水系统完善；洞内通风、照明、防尘及有毒有害气体监测设备设施齐备，运行正常；瓦斯隧道瓦斯监测与预警有效，采用防爆型机具、器材，现场消防设施齐备。 |
| **得 分** |   |

注：1.一般情况下，高速公路为沥青路面或者水泥混凝土路面，桥梁工程中21～24项按实际督查的桥型种类取平均分；

 2.督查采用扣分制，各抽查指标项分值减去扣分为该项得分，各项得分之和除以其分值之和再乘以100为该施工单位工艺和现场安全得分。