五、零星维修计量、计价办法

5.1零星维修计量

5.1.1签证人工的计量

人工计日工：以工日计。隧道工程1工日为7小时，其他工程1工日均为8小时。注：隧道工程不足3.5小时按3.5小时计算，以0.5工日计量，如7h＜工作时间≤10.5h按1.5工日计，10.5h＜工作时长≤14h按2工日计）。路面及其他工程不足4小时按4小时计算，以0.5工日计量，如8h＜工作时间≤12h按1.5工日计，12h＜工作时长≤16h按2工日计）。

5.1.2签证材料的计量

（1）签证材料的计量应按最终形成产品的净值进行计算；

（2）一般情况下签证材料的计量不考虑材料的损耗，如确需考虑材料的损耗，施工单位应提供材料损耗的支撑材料供现场负责人审核并签字确认。

5.1.3签证机械台班的计量

机械计日工：以台班计（1台班为8小时）。不足4小时按4小时计算，以0.5台班计量，如8h＜工作时间≤12h按1.5台班计，12h＜工作时长≤16h按2台班计；

5.1.4交通安全组织措施费和环保费的计量

（1）交通安全组织措施应满足重庆市交委对于交通组织的规范要求，环保措施应符合国家和行业相关规定，否则不予计量；在“零星维修情况登记表”中明确次数、长度、占道或封道等信息；

（2）交通安全组织措施费和环保费标准按照重庆高速公路养护工程指导价执行，参见附件1。

5.1.5通行费计量标准

小型汽车或3吨以内的货车单程100公里以内往返（出发地到作业点）的按150元计算，单程200公里以内的往返按300元计算（出发地到作业点）；其他类型的货车、高架车、特种车辆可凭票按实报销或采用小型汽车或3吨以内的货车标准进行计算。

5.1.6零星维修计量的其它要求

“零星维修情况登记表”应有两人及以上人员的签字；

签证记录应满足“定性定量”的要求；

计量支付需及时办理，原则上完工验收后不超过60天；

收方计量表应以本办法附表1进行真实、完整的填报，并附相应的完工图片纸质材料。

交通组织、测试、调试费中的人材机台班已包含在相应费用中，不得重复计量。

5.2零星维修计价

零星维修计价应根据人、材、机价格库并结合市场行情确定。

5.2.1签证人工计价

计价标准：按照重庆高速公路养护工程指导价费用标准执行，需技工作业的人员应持有国家或行业部门颁发的职业资格证件（国家未实行持证上岗的岗位除外）。“零星维修情况登记表”中请填写证件号码，审批流程中提供扫描件；

费用中已经包含工人生产所必备的基本工具，人工单价为综合含税价。

5.2.2签证材料计价

（1）材料价格标准：按材料价格库、《重庆市交通工程材料价格信息》、《重庆市工程造价》、公司历史采购价、市场摸底、电商平台报价等计取。

（2）部分品牌设备、配件无法询价，可参照类似产品价格或实施单位提供的支撑材料综合考虑。

5.2.3签证机械台班计价

（1）签证机械台班价格：参照《机械台班单价》费用标准执行；

（2）现场使用设备如在机械台班定额里缺项，可由对应审价部门审核；

（3）签证机械台班单价中已经包含不变费用和可变费用，

机械台班单价为综合含税价。

5.2.4其他签证计价

（1）车辆通行费按“第五章第5.1.5条”执行；

（2）交通组织措施费按重庆高速公路养护工程指导价格执行，价格为含税价；

（3）设备维修费用无法询价时，根据提供的检修单位价格表（盖鲜章）或其他佐证资料，同时结合市场行情综合考虑审核。

六、相关文件

（1）《交通部部颁定额及编制办法》

（2）《非必须招标采购管理办法》

（3）《重庆市公路养护工程预算编制办法》

（4）《重庆市公路养护工程预算定额》

（5）《2022重庆市交通局关于调整公路养护工程预算人工工日单价、规费费率及补充配合比定额的通知》渝交管养〔2022〕34号

附件：

3.零星维修情况登记表

4.设备故障报修/维修记录表

5.2024年重庆首讯公司养护工程指导价

6.2024年机械台班单价

附件3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 零星维修情况登记表 | | | | | |
| 施工单位： | | | | | |
| 工作任务： | | | | | |
| 施工及交通组织情况： | | | | | |
| **施工人员信息情况** | | | | | |
| 到场人员签名 | 工种类型 | 证书类型 | 到场时间 | 离场时间 | 工日 |
| xx | 电工 | xx | xx | xx | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| **车辆使用情况** | | | **特种机械使用情况** | | |
| 车型 | 数量 | 合计台班 | 类型 | 数量 | 合计台班 |
| 2吨汽车 | 1 | 1 | 光纤熔接机 | 1 | 2 |
| 16米高空作业车 | 2 | 4 | 5KW柴油发电机 | 1 | 1 |
| **材料使用情况** | | | | | |
| 材料名称 | | 型号规格 | 单位 | 使用数量 | 备注 |
| xx | | xx | m | 21 |  |
|  | |  |  |  |  |
| **其他使用情况** | | | | | |
| 名称 | | | 单位 | 数量 | 备注 |
| 通行费（XX-XX单向XX公里） | | | 次 | 6 |  |
| 交通组织（2.5公里，占道施工） | | | 天 | 2 |  |
| 弃渣费（xx立方内环外） | | | 项 | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 施工单位现场负责人签字： | |  | 核验人员签字： | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 日期： | |  |
| 填报说明： 1、按实填写零星维修施工单位，工作任务、施工及交组情况。 2、现场施工人员签名，核实证书类型、编号，填写每日开工，结束时间，计算人员工日。 3、核实到场车辆及特种机械使用情况并记录。 4、核实当天材料使用情况。 | | | | | |
|
|
|
|

附件4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备故障报修/维修记录表（样表） | | | | | |
| 报修单位： |  | 接报机电站： |  | | |
| 创建者： |  | 发现人： |  | | |
| 故障名称： | 摄像机 | 具体地点： | 小三峡服务区 | | |
| 故障描述： |  | | | | |
| 发现时间: | 2019/1/26 | 上报时间： | 2019/3/7 |  | |
| **报修设备列表** | | | | | |
| **设备条码** | **设备名称** | **地理位置** | **备注** | **维修状态** | |
|  |  |  |  |  | |
| **处理情况** | | | | | |
| 维修负责人： |  | 协助人员： |  | | |
| 计划完成时间： |  | 实际完成时间： |  | | |
| 故障现象： |  | | | | |
| 故障诊断： |  | | | | |
| 维修措施： |  | | | | |
| **现场照片记录：** | | | | | |
| 现场故障照片 | | | 维护后现场照片 | | |
| 营运公司签字确认： |  | | 确认时间： | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件5 | | | | | | |
| 2024年重庆首讯公司养护工程指导价 | | | | | | |
| **清单 第100章 总则** | | | | | | |
| **子目号** | **子 目 名 称** | **单位** | **单价** | **工程量计量规则** | **工作内容** | **备注** |
| 101-1 | 交通安全组织措施费（编制说明中说明） |  |  |  |  |  |
| -a | 断道施工 (交通控制点一处) | 天 | 2347.32 | 每处按实际交通组织实施时间，以天计量 | 在施工期间根据高速公路安全施工的有关规定，在执法队办理相关手续，并按要求完成现场交通运营安全措施，如：安装摄像头、频闪灯、电子导向牌，摆放交通路锥、水马、交通疏导指示牌，交通疏解维护车辆，交通安全管理与交通安全设施维护维修等 |  |
| -b | 占道施工 (施工作业长度100m) | 天 | 470.86 |
| -c | 占道施工 (施工作业长度每增加100m) | 天 | 43.02 |
| -d | 单道双通 (施工作业长度100m) | 天 | 1644.52 |
| -e | 单道双通(施工作业长度每增加100m) | 天 | 43.02 |
| 102-2 | 环保费 |  |  |  |  |  |
| -a | 渣场处置费(内环内) | m3 | 15 | 按实际开挖、拆除天然密实方体积，以m³计量 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -a | 渣场处置费(内环外) | m3 | 10 | 按实际开挖、拆除天然密实方体积，以m³计量 |  |  |
| 102-3 | 机械设备进出场(详见附件) |  |  |  |  |  |
| -a | 履带式推土机 | 次 | 3137.23 | 按机械设备实际进出场数量，以次计量 | 背行施工机械、设备整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点所发生的所有工作内容：1、装车；2、往返运输；3、卸车。 |  |
| -b | 摊铺机、铣刨机 | 次 | 3231.39 |
| -c | 履带式单斗挖掘机 1m3以内 | 次 | 3046.16 |
| -d | 履带式单斗挖掘机 1m3以外 | 次 | 3312.28 |
| -e | 压路机 | 次 | 2967.91 |
| -f | 强夯机 | 次 | 7866.53 |
| -g | 工程钻机 | 次 | 4113.95 |
| -h | 旋挖机 | 次 | 4113.95 |
| 102-4 | 计日工 |  |  |  |  |  |
| -a | 技工 | 工日 | 291.41 | 按实际签证收方数量，以工日计量 |  |  |
| -b | 普工 | 工日 | 199.23 |

**附件6：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024年机械台班单价** | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 不变费用 (元） | 人工 （工日） | 人工基价 (元） | 汽油用量（kg） | 柴油用量（kg） | 电用量（kW·h） | 汽油单价 （元） | 柴油单价 （元） | 电单价 （元） | 机械台班单价（元） |
| 1 | 2吨载货汽车 | 68.87 | 1 | 101 | 20.14 |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 358 |
| 3吨载货汽车 | 77.74 | 1 | 101 | 26.12 |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 422 |
| 4吨载货汽车 | 79.56 | 1 | 101 | 34.29 |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 500 |
| 5吨载货汽车 | 82.89 | 1 | 101 | 43.54 |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 590 |
| 6吨载货汽车 | 94.22 | 1 | 101 |  | 39.24 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 503 |
| 8吨载货汽车 | 164.33 | 1 | 101 |  | 44.95 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 618 |
| 10吨载货汽车 | 187.31 | 1 | 101 |  | 50.29 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 683 |
| 12吨载货汽车 | 293 | 1 | 101 |  | 57.14 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 843 |
| 15吨载货汽车 | 349.96 | 1 | 101 |  | 61.72 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 935 |
| 20吨载货汽车 | 414.22 | 1 | 101 |  | 81.14 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1152 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 15吨平板拖车 | 269.49 | 2 | 101 |  | 40.46 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 789 |
| 20吨平板拖车 | 400.45 | 2 | 101 |  | 45.26 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 958 |
| 30吨平板拖车 | 595.57 | 2 | 101 |  | 50.4 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1193 |
| 40吨平板拖车 | 783.98 | 2 | 101 |  | 55.54 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1422 |
| 50吨平板拖车 | 846.41 | 2 | 101 |  | 62.4 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1538 |
| 60吨平板拖车 | 868.12 | 2 | 101 |  | 63.09 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1565 |
| 80吨平板拖车 | 1348.71 | 2 | 101 |  | 80.57 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2183 |
| 100吨平板拖车 | 1731.47 | 2 | 101 |  | 100.8 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2725 |
| 3 | 5吨汽车式起重机 | 211.28 | 1 | 101 | 25.74 |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 552 |
| 8吨汽车式起重机 | 288.76 | 2 | 101 |  | 28.5 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 714 |
| 12吨汽车式起重机 | 408.05 | 2 | 101 |  | 30.59 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 850 |
| 16吨汽车式起重机 | 546.16 | 2 | 101 |  | 35.62 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1028 |
| 20吨汽车式起重机 | 709.36 | 2 | 101 |  | 38.55 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1214 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 25吨汽车式起重机 | 841.18 | 2 | 101 |  | 40.65 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1362 |
| 30吨汽车式起重机 | 929.54 | 2 | 101 |  | 41.91 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1461 |
| 40吨汽车式起重机 | 1650.99 | 2 | 101 |  | 48.61 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2235 |
| 50吨汽车式起重机 | 2197.11 | 2 | 101 |  | 51.96 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2807 |
| 75吨汽车式起重机 | 2803.99 | 2 | 101 |  | 62.44 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 3496 |
| 90吨汽车式起重机 | 4021.83 | 2 | 101 |  | 67.47 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 4753 |
| 100吨汽车式起重机 | 4463.69 | 2 | 101 |  | 75.43 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 5258 |
| 110吨汽车式起重机 | 6821.41 | 2 | 101 |  | 79.2 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 7645 |
| 120吨汽车式起重机 | 7991.39 | 2 | 101 |  | 81.3 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 8832 |
| 160吨汽车式起重机 | 9036.01 | 2 | 101 |  | 108.95 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 10093 |
| 200吨汽车式起重机 | 10169.42 | 2 | 101 |  | 113.15 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 11260 |
| 4 | 10米高空作业车 | 146.95 | 2 | 101 |  | 20.95 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 513 |
| 15米高空作业车 | 287.69 | 2 | 101 |  | 26.82 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 700 |
| 20米高空作业车 | 443.88 | 2 | 101 |  | 44.84 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 998 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 0.6m3单斗挖掘机 | 341.26 | 2 | 101 |  | 37.45 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 837 |
| 0.8m3单斗挖掘机 | 406.66 | 2 | 101 |  | 55.84 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1047 |
| 1.0m3单斗挖掘机 | 425.12 | 2 | 101 |  | 74.91 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1215 |
| 1.25m3单斗挖掘机 | 508.83 | 2 | 101 |  | 80.35 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1342 |
| 1.6m3单斗挖掘机 | 566.18 | 2 | 101 |  | 89.89 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1474 |
| 2.0m3单斗挖掘机 | 604.71 | 2 | 101 |  | 91.93 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1528 |
| 2.5m3单斗挖掘机 | 635.85 | 2 | 101 |  | 160.03 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2094 |
| 6 | 5KW柴油发电机 | 12.69 |  | 101 |  | 7.47 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 71 |
| 15KW柴油发电机 | 33.69 |  | 101 |  | 16 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 159 |
| 30KW柴油发电机 | 62.66 |  | 101 |  | 52.27 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 473 |
| 50KW柴油发电机 | 98.86 |  | 101 |  | 62.93 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 593 |
| 75KW柴油发电机 | 141.29 |  | 101 |  | 88.15 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 833 |
| 100KW柴油发电机 | 181.47 |  | 101 |  | 108.95 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1037 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 120KW柴油发电机 | 208.81 |  | 101 |  | 138.67 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1297 |
| 160KW柴油发电机 | 266.24 |  | 101 |  | 182.25 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 1697 |
| 200KW柴油发电机 | 318.85 |  | 101 |  | 246.63 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2255 |
| 250KW柴油发电机 | 381.76 |  | 101 |  | 291.21 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 2668 |
| 320KW柴油发电机 | 440.25 |  | 101 |  | 327.85 |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 3014 |
| 7 | 半自切割机厚度100mm | 5.48 |  | 101 |  |  | 53.31 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 46 |
| 8 | 型材切割机，锯片直径400mm以内 | 20.17 |  | 101 |  |  | 12.18 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 29 |
| 9 | 手持电钻 | 45.06 |  | 101 |  |  | 24 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 63 |
| 10 | 钢筋切断机40mm以内 | 14.21 |  | 101 |  |  | 29.9 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 37 |
| 11 | 混凝土切缝机 | 87.89 | 1 | 101 |  |  | 18.95 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 203 |
| 12 | 光纤熔接机 | 109.31 |  | 101 |  |  | 0.6 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 110 |
| 13 | 光纤测试仪 | 283.27 |  | 101 |  |  | 0.6 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 284 |
| 14 | 光缆气流吹缆机 | 438.01 |  | 101 |  |  |  | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 438 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 交流对焊机25KV.A | 8.54 | 1 | 101 |  |  | 104.19 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 189 |
| 交流对焊机75KV.A | 15.55 | 1 | 101 |  |  | 176.88 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 251 |
| 交流对焊机100KV.A | 18.13 | 1 | 101 |  |  | 288.35 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 338 |
| 交流对焊机150KV.A | 21.99 | 1 | 101 |  |  | 431.31 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 451 |
| 16 | 交流点焊机短臂50KV.A | 6.71 | 1 | 101 |  |  | 101.77 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 185 |
| 交流点焊机长臂75KV.A | 10.45 | 1 | 101 |  |  | 155.08 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 229 |
| 交流点焊机长臂100KV.A | 18.53 | 1 | 101 |  |  | 205.96 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 276 |
| 17 | 直流电弧焊机10KV.A | 4.94 | 1 | 101 |  |  | 34.65 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 132 |
| 直流电弧焊机15KV.A | 8.23 | 1 | 101 |  |  | 52.63 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 149 |
| 直流电弧焊机20KV.A | 8.88 | 1 | 101 |  |  | 70.18 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 163 |
| 直流电弧焊机32KV.A | 11.7 | 1 | 101 |  |  | 91.32 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 182 |
| 18 | 交流电弧焊机21KV.A | 4.08 | 1 | 101 |  |  | 68.1 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 157 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 交流电弧焊机32KV.A | 5.17 | 1 | 101 |  |  | 85.62 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 171 |
| 交流电弧焊机42KV.A | 5.42 | 1 | 101 |  |  | 136.61 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 210 |
| 交流电弧焊机50KV.A | 6.11 | 1 | 101 |  |  | 155 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 225 |
| 交流电弧焊机80KV.A | 7.84 | 1 | 101 |  |  | 213.19 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 271 |
| 19 | 接地电阻检测仪0.1Ω-19.99KΩ | 12.15 |  | 101 |  |  | 0.5 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 13 |
| 20 | 接地电阻检测仪0.0001Ω-9.999MΩ | 22.05 |  | 101 |  |  | 0.5 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 22 |
| 21 | 绝缘电阻测试仪 | 6.68 |  | 101 |  |  | 0.2 | 9.33 | 7.85 | 0.76 | 7 |