北京市交通行业养护工程系列定额 JLZJ-Y-GL-001-2020

**北京市普通公路日常养护预算编制办法**

**（路基、路面、桥梁、泵站、运行保障）**

（试行）

北京市道路工程造价定额管理站

目录

[第一章 总则](#_Toc6084)

[第二章 预算编制办法](#_Toc22528)

[第一节 预算文件组成](#_Toc4740)

[一、 封面及目录](#_Toc30206)

[二、 预算编制说明](#_Toc17523)

[三、 预算表格](#_Toc6293)

[四、 预算文件](#_Toc7963)

[第二节 预算费用组成](#_Toc32374)

[第三章 预算费用标准和计算方法](#_Toc21642)

[第一节 日常养护建安工程费](#_Toc20240)

[一、 直接费](#_Toc7592)

[二、 措施费](#_Toc6678)

[三、 企业管理费](#_Toc17436)

[四、 规费](#_Toc8265)

[五、 利润](#_Toc5236)

[六、 税金](#_Toc6028)

[七、 环境保护及文明施工增加费](#_Toc17004)

[八、 安全生产费](#_Toc27779)

[第二节 日常养护其他费用](#_Toc22662)

[第三节 预备费](#_Toc22101)

[第四节 各项费用的计算程序及计算方式](#_Toc21844)

[附录封面、目录及年度投资估算表格样式](#_Toc30018)

# 总则

1. 为科学合理地编制北京市普通公路日常养护预算，规范普通公路日常养护经费的预算管理，提高资金使用效益，根据《建筑安装工程费用项目组成》（建标［2013］44号）、现行《公路养护工程预算编制导则》（JTGH40-2002）、《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》（交办公路〔2016〕66号）、《公路工程造价管理暂行办法》（交办公路〔2016〕67号）、《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于重新调整北京市建设工程计价依据增值税税率的通知》（京建发〔2019〕141号）、《公路养护工程管理办法交通运输部关于印发<公路养护工程管理办法>的通知》（交公路发〔2018〕33号）、《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）等的规定，并结合北京市普通公路日常养护特点，制定《北京市普通公路日常养护预算编制办法》（以下简称本办法）。
2. 本办法适用于北京市普通公路日常养护工程（路基、路面、桥梁、泵站、运行保障），不适用于大中修工程等工程类养护维修项目。
3. 编制绿化工程、交通工程、隧道、路网设施等其他专业日常养护预算时，可参照各专业对应的定额及配套编制办法。
4. 本办法中的费用项目划分均系根据目前北京市普通公路日常养护中的常规情况制定。
5. 北京市普通公路日常养护预算可作有关部门合理确定普通公路日常养护资金需求、编制养护年度计划、编报日常养护年度预算的依据。
6. 普通公路日常养护预算编制必须严格执行国家的方针、政策和有关制度，符合公路养护施工技术规范。文件应达到的质量要求是：符合规定、结合实际、经济合理、提交及时、不重不漏、计算正确、字迹打印清晰、装订整齐完善。
7. 普通公路日常养护预算的编制、审核人员必须持有公路工程造价人员执业资格证书，并对造价文件的编制质量负责。
8. 各级养护生产和管理单位应加强日常养护工作经济管理，配备和充实养护工程造价人员，加强日常养护基础资料的收集和整理，为合理确定日常养护造价提供依据。
9. 本办法自发布之日起执行。

# 预算编制办法

普通公路日常养护预算应以《北京市普通公路日常养护预算定额（路基、路面、桥梁、泵站、运行保障）》为依据。编制普通公路日常养护预算时应根据《北京市普通公路日常养护预算定额（路基、路面、桥梁、泵站、运行保障）》规定的各养护项目的人工、材料、机械台班消耗量和按本办法第三章规定的预算编制时的人工费标准、材料预算单价和机械台班单价计算出各养护项目的工、料、机费用，并按本办法的规定计算各项费用。各项费用的计算都应通过规定的表格反映。

## 预算文件组成

预算文件由封面及目录，预算编制说明及全部预算计算表格组成。

### 封面及目录

预算文件的封面应有工程项目名称，编制单位，编制、复核人员姓名并加盖资格印章，编制日期及第几册共几册等内容。目录应按预算表的表号顺序编排。

### 预算编制说明

预算编制完成后，应写出编制说明，文字力求简明扼要。应叙述的内容一般有：

1. 养护工程概况：养护工程所在地区，项目名称、管理单位、公路里程等。
2. 预算文件编制依据包括与标准有关的委托书、协议书、会议纪要(将复印件附后)等。
3. 采用的定额、费用标准、人工、材料、机械台班单价的依据或来源，编制依据等的详细说明。
4. 其他与预算有关但不能在表格中反映的事项。

### 预算表格

普通公路日常养护工程预算应按统一的表格计算（表格式样见附录）

### 预算文件

预算文件包括编制说明和预算计算表格。在报送预算文件时，除上述内容外，还应提供预算编制的电子文档，并随同预算文件一并报送。

## 预算费用组成

预算费用的组成如下：

直接费

人工费

材料费

施工机械使用费

冬季施工增加费

雨季施工增加费

行车干扰工程施工增加费

施工辅助费

措施费

基本费用

主副食运费补贴

职工探亲路费

职工取暖补贴

财务费用

日常养护

建安费

企业管理费

养老保险费

失业保险费

医疗保险费

工伤保险费

住房公积金

规费

利润

日常养护

预算总金额

税金

环境保护及文明施工费

安全生产费

养护单位管理费

工程监理费

造价咨询费

养护项目管理费

日常养护

其他费用

招标代理服务费

工程保通费

工程保险费

预备费

# 预算费用标准和计算方法

## 日常养护建安工程费

北京市普通公路日常养护建安工程费由直接费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金、环境保护及文明施工费、安全生产费组成。

### 直接费

直接费指普通公路日常养护过程中耗费的构成养护实体和有助于养护工作完成的各项费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费。

#### 人工费

人工费指列入预算定额的直接从事普通公路日常养护施工的生产工人开支的各项费用。包括：

（1）计时工资或计件工资：指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

（2）津贴、补贴：指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、高温（寒）作业临时津贴、高空津贴等。

（3）特殊情况下支付的工资：指根据国家法律、法规和政策规定，因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

（4）奖金：是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如：节约奖、劳动竞赛奖等。

（5）加班加点工资：是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和法定日工作时间外延时工作的加点工资。

人工费以预算定额人工工日数乘以人工费单价计算。人工费单价应执行北京市公路造价部门发布的相关工日单价标准。

人工费单价仅作为编制预算的依据，不作为养护施工单位实发工资的依据。

#### 材料费

材料费指施工过程中耗用的构成工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品的费用，按北京市的材料价格（不含进项税）计算的费用。

材料预算价格由材料原价、运杂费、场外运输损耗、采购及仓库保管费组成。其中材料原价、运杂费按不含增值税（可抵扣进项税额）的价格确定，套用信息价时，需按照应用说明进行调整换算（如实际运距与信息价运距换算等）。

材料预算价格=（材料原价+运杂费）×（1+场外运输损耗率）×（1+采购及保管费率）-包装品回收价值

##### 材料原价

各种材料原价按以下规定计算：

①外购材料：国家或地方的工业产品，按工业产品出厂价格计算，并根据情况加计供销部门手续费和包装费。如供应情况、交货条件不明确时，可采用当地规定的价格计算。

②地方性材料：地方性材料包括外购的砂、石材料等，按实际调查价格或当地主管部门规定的预算价格计算。

材料原价应按实计取。北京市造价部门通过调查，编制本地区的材料价格信息，仅供编制预算参考使用。

##### 运杂费

运杂费系指材料自供应地点至工地仓库（施工地点存放材料的地方）的运杂费用，包括装卸费、运费，有时还应计囤存费及其他杂费（如过磅、标签、支撑加固、路桥通行等费用）。

通过铁路、水路和公路运输部门运输的材料，按铁路、航运和当地交通部门规定的运价计算运费。

一种材料如有两个以上的供应点时，都应根据不同的运距、运量、运价采用加权平均的方法计算运费。由于养护预算定额中已考虑了工地运输的特点，以及定额中已计入了“工地小搬运”的费用，因此汽车运输平均运距中不得乘调整系数，也不得在工地仓库或堆料场之外再加场内运距或二次倒运的运距。

有容器或包装的材料及长大轻浮材料，应按表3-1 规定的毛重计算。桶装沥青、汽油、柴油按每吨摊销一个旧汽油桶计算包装费（不计回收）。

表3-1材料毛重系数及单位毛质量表（％）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 单位 | 毛质量系数（%） | 单位毛质量 |
| 爆破材料 | t | 1.35 | - |
| 水泥、块状沥青 | t | 1.01 | - |
| 铁钉、铁件、焊条 | t | 1.1 | - |
| 液体沥青、液体燃料、水 | t | 桶装1.17，油罐车装1.00 | - |
| 木料 | m3 | - | 原木0.750t、锯材0.650t |
| 草袋 | 个 | - | 0.004t |

##### 场外运输损耗

场外运输损耗系指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗，这部分损耗应摊入材料单价内。材料场外运输操作损耗率见表3-2。

表3-2材料场外运输操作损耗率表（％）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 材料名称 | 场外运输（包括一次装卸） | 每增加一次装卸 |
| 块状沥青 | 0.5 | 0.2 |
| 石屑、碎砾石、砂砾、煤渣、工业废渣、煤 | 1.0 | 0.4 |
| 砖、瓦、桶装沥青、石灰、粘土 | 3.0 | 1.0 |
| 草皮 | 7.0 | 3.0 |
| 水泥（袋装、散装） | 1.0 | 0.4 |
| 砂 | 一般地区 | 2.5 | 1.0 |
| 风沙地区 | 5.0 | 2.0 |

注：汽车运水泥，如运距超过500km时，袋装水泥损耗率增加0.5个百分点。

##### 采购及保管费

材料采购及保管费系指材料供应部门（包括工地仓库以及各级材料管理部门）在组织采购、供应和保管材料过程中，所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。

材料采购及保管费，以材料的原价加运杂费及场外运输损耗的合计数为基数，乘以采购及保管费率计算。材料的采购及保管费费率为 2.67％。 外购的构件、成品及半成品的预算价格，其计算方法与材料相同。

##### 当材料预算价格参照北京市交通运输主管部门发布的价格时，对标注运距的信息价，应按照实际运距调整。

#### 施工机械使用费

是指列入预算定额的施工机械和仪器仪表台班数量，按相应的机械台班费用定额计算的施工机械使用费和小型机具使用费。

施工机械台班预算价格按交通部公布的现行《公路工程机械台班费用定额》、《北京市公路工程补充预算定额》、《北京市普通公路交通工程安全设施日常养护预算定额》中附表机械台班费用相应单价计算，台班单价由不变费用和可变费用组成。不变费用包括折旧费、大修理费、经常修理费、安装拆卸及辅助设施费等；可变费用包括机上人员人工费、动力燃料费及车船使用税。可变费用中的人工工日数及动力燃油消耗量，以机械台班费用定额中的数值为准。台班人工费工日单价同生产工人人工费单价。动力燃料费用则按材料费用的计算规定计算。

机电仪器仪表使用费是指机电工程施工作业所发生的仪器仪表使用费，以施工仪器仪表台班耗用量乘以施工仪器仪表台班单价计算。机电仪器仪表台班预算价格应按交通运输部公布的《公路工程机具台班费用定额》计算。台班人工费工日单价同生产工人人工费单价。动力燃料费用则按材料费的计算规定计算。

当养护工程用电为自行发电时，电动机械每 kW•h（度）电的单价可由下述近似公式计算：

A=0.15K/N

式中：A──每 kW•h 电单价（元）；

K──发电机组的台班单价（元）；

N──发电机组的总功率（kW）。

### 措施费

措施费包括冬季施工增加费、雨季施工增加费、行车干扰施工增加费、施工辅助费。

措施费计算方法：将公路工程建设项目概预算编制办法（JTG 3830-2018)中冬季施工增加费、雨季施工增加费、行车干扰施工增加费、施工辅助费的费率各自平均后相加，得出措施费综合费率为6.805%，以定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按6.805%的费率计算。

#### 冬季施工增加费

冬季施工增加费系指按照《公路养护技术规范》等所规定的冬季施工要求，为保证养护质量和安全生产所需采取的防寒保温设施、工效降低和机械作业率降低以及技术操作过程的改变等所增加的有关费用。采用全年平均摊销的方法，即不论是否在冬季施工，均按规定的取费标准计取冬季施工增加费。

##### 冬季施工增加费的内容

1. 因冬季施工所需增加的一切人工、机械与材料的支出。
2. 施工机械所需修建的暖棚（包括拆、移），增加其他保温设备购置费用。
3. 因施工组织设计确定，需增加的一切保温、加温等有关支出。
4. 清除工作地点的冰雪等与冬季施工有关的其他各项费用。

#### 雨季施工增加费

雨季施工增加费系指雨季期间施工为保证养护质量和安全生产所需采取的防雨、排水、防潮和防护措施、工效降低和机械作业率降低以及技术作业过程的改变，所需增加的有关费用。采用全年平均摊销的方法，即不论是否在雨季施工，均按规定的取费标准计取雨季施工增加费。

##### 雨季施工增加的内容包括：

##### （1）因雨季施工所需增加的工、料、机费用的支出，包括工作效率的降低及易被雨水冲毁的工程所增加的工作内容等。

##### （2）因防止雨水必须采取的防护措施的费用，如挖临时排水沟等。

##### （3）其他有关雨季施工所需增加的费用。

#### 行车干扰施工增加费

行车干扰施工增加费指由于边施工边维持通车，受行车干扰的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。

#### 施工辅助费

施工辅助费包括生产工具用具使用费、运营维护费、场地清理等费用。

1. 生产工具用具使用费系指养护作业所需不属于固定资产的生产工具、测量用具等的购置、摊销、仓储、维修费，以及支付给工人自备工具的补贴费。
2. 运营维护费系指养护道班、服务站运营所需发生费用，包括水费、电费、宣传设施、房屋、庭院道路、绿化、电子设施、消防设施等设施的维修保养费用。

### 企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用五项组成。

企业管理费计算方法：以定额直接费为基数，按13.84%的费率计算。

#### 基本费用

基本费用指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。

基本费用包括：

1. 管理人员工资：管理人员的基本工资、绩效工资、津贴补贴及特殊情况下支付的工资以及缴纳的养老、医疗、失业、工伤保险费和住房公积金等。
2. 办公费：企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、通信、网络、书报、办公软件、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）用煤（电、气）等费用。
3. 差旅交通费：职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，劳动力招募费，职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。
4. 固定资产使用费：管理部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备等的折旧、大修、维修或租赁费。
5. 工具用具使用费：企业管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。
6. 劳动保险费：企业支付的离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、6个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项经费。
7. 职工福利费：按国家规定标准计提的职工福利费。
8. 劳动保护费：企业按国家有关部门规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费、防暑降温费、在有碍身体健康环境中施工的保健费用等。
9. 工会经费：指企业根据《中华人民共和国工会法》的规定按全部职工工资总额比例计提的工会经费。
10. 职工教育经费：按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用，不含职工安全教育、培训费用。
11. 保险费：企业财产保险、管理用及生产用车辆等保险费用及人身意外伤害险的费用，包括建设工程一切险和第三方责任险。
12. 工程排污费：施工现场按规定缴纳的排污费用。
13. 税金：系指企业按规定缴纳的城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。
14. 其他：系指上述项目以外的其他必要的费用支出，包括技术转让费、技术开发费、招投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、定额测定费、法律顾问费、审计费、咨询费以及施工标准化、规范化、精细化产生的管理费用等。

#### 主副食运费补贴

主副食运费补贴指施工企业在远离城镇及乡村的野外施工购买生活必需品所需增加的费用。

#### 职工探亲路费

职工探亲路费指按照有关规定发放给施工企业职工在探亲期间发生的往返交通费和途中住宿费等费用。

#### 职工取暖补贴

职工取暖补贴指按规定发放给施工企业职工的冬季取暖费和为职工在施工现场设置的临时取暖设施的费用。

#### 财务费用

财务费用指施工企业为筹集资金提供投标担保、预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用，包括企业经营期间发生的短期贷款利息净支出、汇兑净损失、调剂外汇手续费、金融机构手续费，以及企业筹集资金发生的其他财务费用。

### 规费

规费系按法律、法规、规章、规程规定施工企业必须缴纳的费用。包括：

1. 养老保险费：系指施工企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。
2. 失业保险费：系指施工企业按国家规定标准为职工缴纳的失业保险费。
3. 医疗保险费：系指施工企业按规定标准为职工的基本医疗保险费和生育保险费。
4. 工伤保险费：系指施工企业按规定标准为职工缴纳的工伤保险费。
5. 住房公积金：系指施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

各项规费以各类工程人工费之和为基数，按北京市相关部门规定的标准计算。

### 利润

利润是指养护施工企业完成所承包工程应取得的盈利，以定额直接费、措施费、企业管理费之和为基数，按7.42%的费率计算。

### 税金

税金是指按国家税法规定应计入养护工程造价的增值税销项税额，今后涉及建筑业增值税税率调整的，均按国家最新规定及时调整。

税金=（直接费+措施费+企业管理费+规费+利润）×建筑业增值税税率

### 环境保护及文明施工增加费

根据北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）（京建法〔2019〕9号）文件规定，增加环境保护与文明施工费，将文件中市政工程达标文明施工费率4.07%和环境保护费率5.64%相加得出环境保护及文明施工增加费率为9.71%，以定额人工费与定额机械费之和为基数，按9.71%的费率计算。

### 安全生产费

安全生产费包括完善、改造和维护安全设施设备费用；配备、维护、保养应急救援器材、设备费用；开展重大危险源和事故隐患评估和整改费用；安全生产检查、评价、咨询费用；配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；安全生产宣传、教育、培训费用；安全设施及特种设备检测检验费用；施工安全风险评估、应急演练等有关工作及其他与安全生产直接相关的费用。

安全生产费以日常养护建安工程费（不含安全生产费）为基数，按不小于1.5%的费率计算。

## 日常养护其他费用

日常养护其他费用包括养护项目管理费、招标代理服务费、工程保险费、工程保通费,若发生时按相应规定计算。

#### 养护项目管理费

养护项目管理费包括养护单位管理费、工程监理费和造价咨询费。

##### 养护单位管理费

养护单位管理费是指公路养护管理单位为完成养护工作所发生的管理费用。

养护单位管理费包括：工作人员（不含养护管理单位在编人员）的工资、工资性津贴、施工现场津贴；社会保险费用（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费；办公费、会议费、差旅交通费、临时办公及生活房屋租赁费，车辆折旧、维修、使用或租赁费，通讯设备购置、使用费，测量、试验设备仪器折旧、维修或租赁费，其他设备折旧、维修或租赁费等、零星固定资产购置费、招募生产工人费；技术图书资料费、职工教育培训经费；合同契约公证费、法律顾问费、咨询费；养护单位的临时设施费、完工清理费、竣（交）工验收费（含竣（交）工文件编制费）；各种税费（包括车船使用税、印花税等）；业务招待费及养护维修质量、安全生产管理费、养护项目审计费、和其他管理性开支。

养护单位管理费以第一部分日常养护建安工程费为基数，发生时按表3-1的费率，以累进办法计算。

养护单位管理费可参照财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）计取。

表 3- 养护单位管理费费率表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日常养护建安工程费（万元）** | **费率（%）** | **算 列 （万元）** |
| **日常养护建安工程费** | **养护单位管理费** |
| 100及以下 | 7.99 | 100 | 100\*7.99%=7.99 |
| 100-300 | 5.60 | 300 | 7.99+(300-100)\*5.60%=19.19 |
| 300-500 | 4.74 | 500 | 19.19+(500-300)\*4.74%=28.67 |
| 500-1000 | 3.80 | 1000 | 28.67+(1000-500)\*3.80%=47.67 |
| 1000-5000 | 2.18 | 5000 | 47.67+(5000-1000)\*2.18%=134.87 |

##### 工程监理费

工程监理费是指养护项目管理单位委托具有相应工程监理资格的单位，按有关规定进行全面的监督与管理所发生的费用。

费用内容包括：工作人员的基本工资、工资性津贴、社会保障费用（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费；办公费、会议费、差旅交通费、固定资产使用费（包括办公及生活房屋折旧、维修或租赁费，车辆折旧、维修、使用或租赁费，通讯设备购置、使用费，测量、试验、检测设备仪器折旧、维修或租赁费，其他设备折旧、维修或租赁费等）、零星固定资产购置费、招募生产工人费；技术图书资料费、职工教育经费、投标费用；合同契约公证费、咨询费、业务招待费；财务费用、各种税费和其他管理性开支。

工程监理费以日常养护建安工程费为基数，发生时按表3-2规定的费率，以累进方法计算，当工程监理费不足20000元时，按20000元计算。

表 3- 工程监理费费率表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **定额建筑安装工程费****（万元）** | **费率****（％）** | **算 例 （万元）** |
| **日常养护建安工程费** | **工程监理费** |
| 500 及以下 | 3.00 | 500 | 500×3%=15 |
| 500～1000 | 2.40 | 1000 | 15+(1000-500)×2.4%=27 |
| 1000～5000 | 2.10 | 5000 | 27+(5000-1000)×2.1%=111 |
| 5000～10000 | 1.94 | 10000 | 111+(10000-5000)×1.94%=208 |
| 10000～30000 | 1.87 | 30000 | 208+(30000-10000)×1.87%=582 |
| 30000～50000 | 1.83 | 50000 | 582+(50000-30000)×1.83%=948 |
| 50000～100000 | 1.78 | 100000 | 948+(100000-50000)×1.78%=1838 |

##### 造价咨询费

造价咨询费系指在项目前期、结算时通过招标（委托）有工程造价咨询资质的单位对项目可行性研究投资估算、养护预算、招标控制价、重大变更费用、竣工决算进行审查及造价咨询所发生的费用。

造价咨询费以日常养护建安工程费为基数，发生时按国家有关部门规定计算。

#### 招标代理服务费

养护单位委托或授权相应代理机构对养护项目进 行监理、施工等的招标事宜所发生的费用。

计算方法：招标代理费以日常养护建安工程费为基数，发生时按表3-3的费率，以累进办法计算；当招标代理服务费不足5000元时，按5000元计算。

表 3- 招标代理服务费费率表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **服务费类型费率****中标金额（万元）** | **服务招标（%）** | **工程招标（%）** |
| 100 以下 | 1.5 | 1.0  |
| 100～500 | 0.8 | 0.7 |
| 500～1000 | 0.45 | 0.55 |
| 1000～5000 | 0.25 | 0.35 |
| 5000～10000 | 0.1 | 0.2 |
| 10000～100000 | 0.05 | 0.05 |
| 100000以上 | 0.01 | 0.01 |

#### 工程保通费

工程保通管理费指养护工程需边施工边维持通车的养护项目，为保证公路运营安全及施工安全而进行交通管制、交通疏导所需费用、媒体、公告宣传的费用及协管人员经费等。工程保通管理费应按需要进行列支。

#### 工程保险费

工程保险费指在合同执行期内，施工企业按照合同条款要求办理保险，包括建筑工程一切险和第三方责任险。

1．建筑工程一切险是为永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。

2．第三者责任险是对因实施合同工程而造成的财产（本工程除外）损失或损害，或人员（业主和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责进行的保险。

3．工程保险费以日常养护费为基数，按0.4%费率计算。

## 预备费

预备费系指在普通公路日常养护实施过程中难以预料的工程费用。其用途如下：

1.在养护施工过程中，在批准的预算范围内所增加的工程和费用。

2.由于一般自然灾害所造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用等。

3.其他费用，如：隧道土建及运维费、燃油税补助、数据采集、翻浆水毁、缺陷责任期及相关养护补助费、公路信息服务费、路况检测（乡公路MQI）、战备钢桥、重要活动保障补助、水毁抢险保通资金、勤务保障等。

发生时按相关规定计算。

## 各项费用的计算程序及计算方式

表 3- 第四节各项费用的计算程序及计算方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代号 | 项目 | 说明及计算式 |
| （一） | 定额直接费 | ∑人工消耗量×人工基价＋∑（材料消耗量×材料基价＋机械台班消耗量×机械台班基价） |
| （二） | 直接费 | ∑人工消耗量×人工单价＋∑（材料消耗量×材料预算单价＋机械台班消耗量×机械台班预算单价） |
| （三） | 措施费 | （定额人工费+定额机械使用费）\*措施费综合费率 |
| （四） | 企业管理费 | （一）×企业管理费综合费率 |
| （五） | 规费 | 工程人工费(含施工机械人工费)×规费综合费率 |
| （六） | 利润 | [(一)+(三)+(四)]×利润率 |
| （七） | 税金 | [(二)+(三)+(四)+(五)+(六)]×增值税税率 |
| （八） | 环境保护、文明施工 | （定额人工费+定额机械费）×综合费率 |
| （九） | 安全生产费 | 日常养护建安工程费（不含安全生产费）×费率 |
| （十） | 日常养护建安工程费 | (二)+(三)+(四)+(五)+(六)+(七)+(八)+（九） |
| （十一） | 日常养护其他费用 |  |
|  | 养护项目管理费 | 养护单位管理费 | 发生时按规定计取 |
|  | 工程监理费 | 发生时按规定计取 |
|  | 造价咨询费 | 发生时按规定计取 |
|  | 招标代理服务费 | 发生时按规定计取 |
|  | 工程保通费 | 发生时按规定计取 |
|  | 工程保险费 | 发生时按规定计取 |
| （十二） | 预备费 | [（十）+（十一）]×费率 |
| （十三） | 预算总费用 | （十）+（十一）+（十二） |

## 附录封面、目录及年度投资估算表格样式

一、封面格式

××年××区普通日常养护预算

**编制单位：（加盖公章）**

 **年 月 日**

二、目录格式

**目录**

1．编制说明

2．北京市普通公路日常养护预算总金额（表1）

3．北京市普通公路日常养护建安费计算表（表2）

4．XXX项目全费用单价计算表（表2-1）

5. 北京市普通公路日常养护建安费计算表（表3）

表1 北京市普通公路日常养护预算总金额

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **类型** | **养护费用(元)** |
| 一 | 日常养护建安费 |  |
| 二 | 日常养护其他费用 | 养护单位管理费 |  |
| 工程监理费 |  |
| 造价咨询费 |  |
| 招标代理服务费 |  |
| 工程保通费 |  |
| 工程保险费 |  |
| 小计 |  |
| 三 | 预备费 | 勤务保障 |  |
| 隧道土建及运维费 |  |
| 燃油税补助 |  |
| 数据采集 |  |
| 翻浆水毁 |  |
| 缺陷责任期及相关养护补助费 |  |
| 公路信息服务费 |  |
| 路况检测（乡公路MQI） |  |
| 战备钢桥 |  |
| 重要活动保障补助 |  |
| 水毁抢险保通资金 |  |
| 合计(一+二+三) |  |

表2 北京市普通公路日常养护建安费计算表（按养护作业名称）

单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **日常养护****作业名称** | **单位** | **数量** | **单价** | **小计** |
| 一 |  |  |  |  |  |
| 二 |  |  |  |  |  |
| 三 |  |  |  |  |  |
| 四 |  |  |  |  |  |
| 五 |  |  |  |  |  |
| 六 |  |  |  |  |  |
| 七 |  |  |  |  |  |
| 八 |  |  |  |  |  |
| 九 |  |  |  |  |  |
| 日常养护建安费合计 |  |

备注：先计算表2-1 XXX项目全费用单价，利用表2-1 结果填写。

表2-1 （日常养护作业）全费用单价计算表

日常养护作业名称： 单位：元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定额编号** | **直接费** | **共计** |
| **人工费** | **材料费** | **机械费** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 一 | 直接费合计 |  |
| 二 | 措施费=（定额人工费+定额机械使用费）×综合费率 |  |
| 三 | 规费=人工费合计×综合费率 |  |
| 四 | 企业管理费=定额直接费×综合费率 |  |
| 五 | 利润=(定额直接费+措施费+企业管理费)×利润率 |  |
| 六 | 税金=(直接费+措施费+企业管理费 +规费+利润)×税率 |  |
| 七 | 环境保护、文明施工费=（定额人工费+定额机械费）×综合费率 |  |
| 八 | 安全生产费=日常养护作业建安费（不含安全生产费）×费率 |  |
|  全费用单价 |  |

表3（日常养护作业）建安费计算表（直接费汇总）

单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定额编号** | **人工、材料、机械名称** | **费用** | **合计** |
| 一 | 定额子目1 | 人工费 |  |  |
| 材料费 |  |
| 机械费 |  |
| 定额子目2 | 人工费 |  |  |
| 材料费 |  |
| 机械费 |  |
| 定额子目3 | 人工费 |  |  |
| 材料费 |  |
| 机械费 |  |
| 二 | 措施费=（定额人工费+定额机械使用费）×综合费率 |  |
| 三 | 规费=人工费合计×综合费率 |  |
| 四 | 企业管理费=定额直接费×综合费率 |  |
| 五 | 利润=(定额直接费+措施费+企业管理费)×利润率 |  |
| 六 | 税金=(直接费+措施费+企业管理费 +规费+利润)×税率 |  |
| 七 | 环境保护、文明施工费=（定额人工费+定额机械费）×综合费率 |  |
| 八 | 安全生产费=日常养护作业建安费（不含安全生产费）×费率 |  |
|  建安费合计 |  |

备注：本表是表2的复核，结果以表2的数据为准。

**《北京市普通公路日常养护预算编制办法》**

**（路基、路面、桥梁、泵站、运行保障）**

**编委会**

**主编单位：北京市道路工程造价定额管理站**

**主审人员：赵德全 赵福玉 朱立荣**

**编写人员：李建国 周 为 刘丹卉 郭 晶 梁智鹏**

**田 涛 史栋梁 潘月军 王 焘 杨卓霖**

**田政捷 荣翌亮**

**鸣 谢**

北京汇成通达工程造价咨询事务所有限公司参与了本办法的编写过程，并给予了大力的支持。

特此鸣谢。