

Q

企业标准

Q/SD.34.1.01-2023

蜀道集团高速公路养护工程 清单计价标准（试行）

2023-05-18 发布

2023-05-30 实施

蜀道投资集团有限责任公司发布

前言

为全面深化集团公司养护标准化体系建设，规范养护工程清单管理，提高养护管理工作效率，在蜀道投资集团有限责任公司组织下，四川高速公路建设开发集团有限公司主编，四川川高工程技术咨询有限责任公司、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、四川省交通勘察设计研究院有限公司、四川省川北高速公路股份有限公司、四川达陕高速公路有限责任公司、四川省川南高等级公路开发股份有限公司参编，四川路桥建设集团股份有限公司、四川成渝高速公路股份有限公司、四川蜀道高速公路集团有限公司、四川藏区高速公路有限责任公司配合，共同编写了《蜀道集团高速公路养护工程清单计价标准（试行）》（Q/SD.34.1.01.2023）（以下简称《标准》）。

《标准》系统总结了蜀道集团养护工程工程量清单计价实践经验，参考借鉴了行业、其他省份工程量清单有关标准，广泛征求了系统内单位和行业内意见，积极响应蜀道集团企业高质量发展和造价信息化需求，规范计价行为，合理设置清单子目，统一计量标准和计价文件格式，并逐步完善计价方法。经反复讨论、修改和试用后定稿。

《标准》包括4章和4个附录，分别是：1总则，2术语，3基本规定，4标准工程量清单，附录A清单计价文件格式，附录B工程量清单章节说明，附录C工程量清单计量规则，附录D工程量清单技术规范，附录E应用指南。

目 录

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	5
3.1	一般规定	5
3.2	工程量清单	5
3.3	项目清单预算	7
3.4	招标工程量清单预算及最高投标限价	8
3.5	合同工程量清单	9
3.6	工程量清单计价文件基本格式	9
4	标准工程量清单	10
4.1	100 章 总则	10
4.2	200 章 路基工程	13
4.3	300 章 路面工程	23
4.4	400 章 桥梁涵洞工程	32
4.5	500 章 隧道工程	48
4.6	600 章 安全设施工程	56
4.7	700 章 绿化及环境保护工程	66
4.8	800 章 房建工程	81
4.9	900 章 机电工程	149
	附录 A 清单计价文件格式	231
	附录 B 工程量清单章节说明	245
	附录 C 工程量清单计量规则 (另册)	
	附录 D 工程量清单技术规范 (另册)	
	附录 E 应用指南 (另册)	

1 总则

1.0.1 为指导和规范高速公路养护工程工程量清单计价行为，统一蜀道集团营运高速公路工程量清单编制和计价方法，提升高速公路养护工程管理水平 and 全过程造价管控效率，促进养护工程造价管理标准化、规范化和信息化，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于高速公路养护工程的计价活动，内容包括项目工程量清单及项目清单预算编制、招标工程量清单及工程量清单预算编制、最高投标限价、合同工程量清单编制等。

1.0.3 除高速公路养护工程造价依据另有规定外，高速公路养护工程中第 800 章“房建工程”工程量清单计价应符合现行《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500）及相关专业工程工程量计算规范的有关规定。

1.0.4 高速公路养护工程工程量清单计价，除应符合本标准的规定外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 公路养护工程 highway maintenance project

公路养护工程是指在一段时间内集中实施并按照项目进行管理的公路养护作业，不包括日常养护和按建设项目程序实施的公路改扩建工作。

2.0.2 工程量清单 bill of quantities

在工程实施阶段用于表述公路养护工程工程量及对应价款的组成和内容的明细清单，包括完成公路建设活动所需的实物工程、措施项目以及费用项目等。

2.0.3 工程量清单计价 bill of quantities valuation

以工程量清单为表现形式，按约定的计价规则计算确定单价、工程合价的方式。

2.0.4 项目工程量清单 design project bill of quantities

设计文件中，为完成养护工程建设活动的实物体，按一定规则以实物计量单位、物理或自然计量单位表示各分部分项工程数量、构件数量及材料消耗数量等，以表列形式层次展现的明细清单。

2.0.5 项目清单预算 budget for project bill of quantities

在公路养护工程设计活动中，以设计工程量清单为基础计价的工程，参照编制施工图预算的造价依据和方法，按规定程序，对养护工程建设所需的全部费用及其构成进行测算所确定的造价预计值。

2.0.6 招标工程量清单 bidding bill of quantities

按照招标要求和施工设计图纸要求，将拟建招标工程的全部项目和内容依据统一的工程量计算规则和子目分项要求，计算分部分项工程实物量，列在清单上作为招标文件的组成部分，供投标单位逐项填写单价用于投标报价。

2.0.7 招标工程量清单预算 budget of bidding bill of quantities

在养护工程施工招、投标活动中，对采用工程量清单计价的工程，根据招标工程量清单内容，参照编制施工图预算的造价依据和方法，按规定程序，对工程量清单内容所需的全部费用及其构成进行测算所确定的造价预计值。

2.0.8 最高投标限价 ceiling of bid price

招标人根据招标工程量清单预算，结合有关规定、投资计划、市场要素价格水平以及合理可行的技术经济实施方案，通过科学测算并在招标文件中公布的可以接受的最高投标价格。

2.0.9 合同工程量清单 contract bill of quantities

在公路养护工程发、承包活动中，发、承包双方根据法律法规、招（投）标文件及有关规定，以约定的工程量清单计价方式，签订工程承包合同时确定的工程量清单。合同工程量清单包括拟建工程量、单价、合价及总价。

2.0.10 公路工程造价依据 highway engineering cost basis

交通运输部及省级交通运输主管部门发布的，用于编制各阶段造价文件所依据的办法、规则、定额、费用标准、造价指标以及其他相关的计价标准。

2.0.11 工程量计算 calculation for quantities

以设计图纸为依据按照公路养护工程相关规定进行工程数量的计算活动。

2.0.12 单价子目 unit-price item

工程量清单中以单价计价的子目，即根据设计图纸、本标准和相关工程现行国家计量标准规定的工程量计算规则进行计量，与工程量清单相应综合单价进行价款计算的子目。

2.0.13 总价子目 lump sum item

工程量清单中以总价计价的子目，即单位为“总额”且工程数量为“1”，或者在相关工程现行国家计量标准中无工程量计算规则，以总价（或计算基数乘以费率）计算的子目。

2.0.14 综合单价 all-in unit rate

公路养护工程中为完成一个规定清单子目所需的人工费、材料费、施工机械使用费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金以及合同约定范围内的风险费用。

2.0.15 计价内容 engineering's contents

为完成清单子目而必须进行的全部工程或工作内容。

2.0.16 暂估价 provisional estimate

发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备、专业工程和服务的金额。

2.0.17 计日工 daywork Labor

在施工过程中，承包人完成发包人提出的施工图纸以外的零星项目或工作，按合同中约定的计日工子目及其综合单价计价的一种方式。

2.0.18 暂列金额 provisional sum

工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于支付工程承包合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、专业工程和服务的采购，施工

中可能发生的工程变更，合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、计日工等金额。

2.0.19 工程价格信息 price and index information

工程造价相关机构发布的工程建设人工、材料、工程设备、施工机械台班的价格信息，以及统计部门提供的各类工程的造价指数、指标。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 工程量清单应由子目编码、子目名称、单位、工程量、综合单价、合价6个基本要素构成。

3.1.2 工程量清单子目包括单价子目和总价子目，工程量清单表标明的子目单价应为综合单价，子目合价等于综合单价与工程数量的乘积。

3.1.3 工程量清单总价应为工程量清单各章合计金额、计日工合计金额和暂列金额之和。

3.1.4 工程量清单金额应以人民币（元）为单位。单价应保留小数点后两位数字，第三位小数四舍五入。合价应保留整数，小数点后第一位四舍五入。

3.2 工程量清单

3.2.1 编制依据

- 1 本标准。
- 2 招标文件。
- 3 现行行业主管部门发布的造价依据及与高速公路养护工程有关的标准、规范、技术资料。
- 4 高速公路养护工程设计文件及相关资料。
- 5 施工现场情况、地质水文气象等资料、工程特点及施工方案。
- 6 其他相关资料等。

3.2.2 工程量清单应根据管理需要以项目或合同段为单位编制。

3.2.3 工程量清单应由封面、扉页、目录、编制说明、项目清单表、工程量清单表组成。工程量清单表应由总表、一级子目工程量清单表组成，可根据工程管理需要选用计日工表和暂估价表。

3.2.4 工程量清单所列工程量应按本标准中规定的工程量计算规则计算。

3.2.5 单价子目工程量的计算应符合下列要求：

- 1 单价子目的工程数量应按照图纸所标示或实际测量尺寸的理论净量计算。
- 2 单价子目工程量计算的有效位数应符合下列规定：
 - 1) 以“t”、“km”为单位，应保留小数点后三位数字，第四位小数四舍五入。
 - 2) 以“m”、“m²”、“m³”、“kg”、“dm³”为单位，应保留小数点后两位数字，第三位小数四舍五入。

3) 以“个”、“台”、“套”、“根”、“棵”、“株”、“块”、“组”、“处”、“系统”为单位，应取整数。

4) 采用其他单位计算工程量的子目，当工程量不小于 0.5 时其有效位数应取整数，第一位小数四舍五入；当工程量小于 0.5 时其有效位数应保留一位小数，第二位小数四舍五入。

3.2.6 总价子目应以“总额”为单位，其工程数量应为“1”。

3.2.7 工程量计算规则中的计价内容，规定如下：

1 工程量计算规则中的计价内容应为完成清单子目而必须进行的全部工程或工作内容。

2 使用本标准清单编制项目清单预算、招标工程量清单预算等时应结合工程设计图纸和工程管理需要对清单子目的计价内容进行核对和补充完善。

3.2.8 清单子目编码和子目名称应符合下列规则：

- 1 清单子目编码和子目名称应采用本标准清单列出的清单子目编码和子目名称。
- 2 子目编码应采用阿拉伯数字表示，各级编号之间使用半角的破折号分隔。
- 3 除一级子目外，子目编码应按图 3.2.8 所示分级划分，逐层编制。

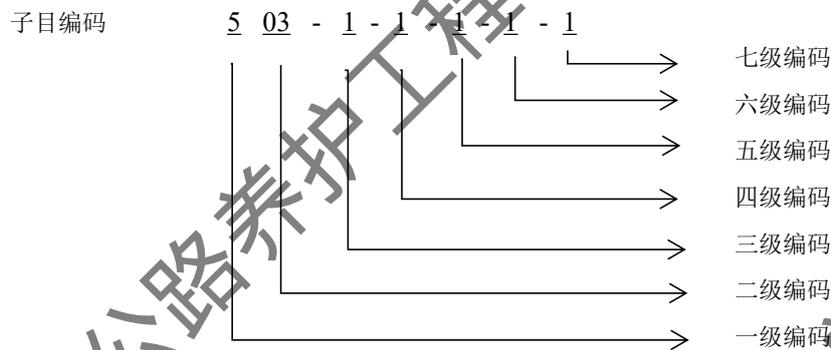


图 3.2.8 清单子目编码示意图

4 每个子目编码应确保编码齐全，不能省略前面编码，有利信息化识别。

5 本标准中已列出的子目编码不得修改，可根据实际工程管理需要按施工工艺、材质、规格等细分或增列。

6 本标准清单未包含而需新增清单子目的，其子目编码编制应符合本条第 3 款规定，编码不得与本标准清单中现有的清单子目编码重复，同一工程项目新增相同的清单子目，其清单子目编码应一致。

3.2.9 一级子目划分及子目编码应按表 3.2.9 执行。

表 3.2.9 招标（合同）工程量清单一级子目及编码

子目编码	子目名称	子目编码	子目名称
------	------	------	------

100	100 章 总则	800	800 章 房建工程
200	200 章 路基工程	900	900 章 机电工程
300	300 章 路面工程		
400	400 章 桥梁涵洞工程	001	各章合计
500	500 章 隧道工程	002	计日工合计
600	600 章 安全设施工程	003	暂列金额(不含计日工合计金额)
700	700 章 绿化及环境保护工程	004	总价 (001+002+003) =004

3.2.10 清单子目可根据工程需要按本标准有关规定设置下级子目。下级子目不宜超过第十级子目，子目名称应体现设置本级子目所依据的工程特征，子目单位、工程量计算规则应与上级子目一致。

3.2.11 在本标准清单所列清单子目之外增设的清单子目应符合下列规定：

- 1 子目编码应在其上级子目下按本标准第 3.2.8 条规定依次新增。
- 2 子目名称宜采用相关标准中的专业术语。
- 3 子目单位应参照标准清单中类似子目确定。没有类似子目可参照的，应按便于计量的原则确定，单价子目应采用国家法定的计量单位，总价子目应以“总额”为单位。

4 应明确工程量计算规则和主要计价内容。

3.2.12 工程项目中各分段工程量清单相同子目的编码、子目名称、单位和工程量计算规则应统一。

3.2.13 工程量清单表中所列单位应按本标准第 3.2 节中规定的单位确定。

3.2.14 计日工表应列出子目编码、子目名称、单位和工程量，工程量应根据工程特点及预测需求暂估。

3.2.15 暂估价表应列出暂估价子目明细，应完整填写。暂估价表中材料、工程设备应设置为单价子目并参照工程价格信息标明单价，没有工程价格信息的应参照市场价格标明单价，专业工程应分不同专业设置为总价子目并按有关计价规定或市场价格水平估算价格。

3.3 项目清单预算

3.3.1 编制依据

- 1 本标准。
- 2 现行行业主管部门发布的造价依据及与高速公路养护工程有关的标准、规范、技术资料。高速公路养护工程设计文件及相关资料。
- 3 施工现情况、地质水文气象等资料、工程特点及拟定的施工组织设计或施

工方案。

4 其他相关资料等。

3.3.2 项目清单预算文件应由封面、扉页、目录、编制说明、清单表、计算表、造价分析表格组成，格式应符合本标准附录 A 的有关规定。项目清单预算文件包含两个及以上分段项目清单预算的，应编制汇总表。

3.3.3 预算费用标准和计算方法应符合现行造价依据的有关规定。

3.3.4 现行造价依据不适用或无法满足要求的清单子目，可按市场价格或招标文件规定的计算方法计算预算价格。

3.3.5 措施费、企业管理费所属费用单独设置清单子目计价的，编制预算时不得重复计算费用。

3.4 招标工程量清单预算及最高投标限价

3.4.1 编制依据

- 1 招标文件。
- 2 本标准。
- 3 现行行业主管部门发布的造价依据及与高速公路养护工程有关的标准、规范、技术资料。
- 4 高速公路养护工程设计文件及相关资料。
- 5 施工现场情况、地质水文气象等资料、工程特点及拟定的施工组织设计或施工方案。
- 6 其他相关资料等。

3.4.2 招标工程量清单应按照本标准工程量清单预算的格式，参照相应的概算预算编制办法的有关规定，计算工程量清单价格。

3.4.3 招标工程量清单预算应根据招标文件要求编制。

3.4.4 招标工程量清单预算文件应由封面、扉页、目录、编制说明、清单表、计算表、造价分析表格组成，格式应符合本标准附录 A 的有关规定。

3.4.5 招标工程量清单预算表应包括总表、一级子目工程量清单表、计日工表和暂估价表。

3.4.6 现行造价依据不适用或无法满足要求的清单子目，可按市场价格或招标文件规定的计算方法计算预算价格。

3.4.7 最高投标限价应在招标工程量清单预算基础上，结合有关规定、投资计划、市场要素价格水平以及合理可行的技术经济实施方案确定。

3.5 合同工程量清单

3.5.1 合同工程量清单文件应由封面、编制说明、合同项目清单表、合同工程量清单表组成。合同工程量清单表应由总表、一级子目工程量清单表组成，可根据工程管理需要选用计日工表和暂估价表。

3.5.2 合同工程量清单应标明工程量清单表各项价格。

3.5.3 合同工程量清单子目工程量和暂估价金额应与招标工程量清单一致，不一致的应按招标工程量清单相应数量和金额修正。

3.6 工程量清单计价文件基本格式

3.6.1 工程量清单计价的造价文件应包括封面、目录、编制说明和计价表格，招标工程量清单和工程量清单预算文件还应编制扉页。

3.6.2 造价文件封面、扉页、目录和编制说明应符合本标准附录 A 的有关规定。

3.6.3 同一阶段多个造价文件需要汇总的，应按本标准的规定编制汇总表。

4 标准工程量清单

4.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
101	通则				
101-1	保险费				
101-1-1	按合同条款规定,提供建筑工程一切险	总额			
101-1-2	按合同条款规定,提供第三方责任险	总额			
102	工程管理				
102-1	竣工文件	总额			
102-2	施工环保费	总额			
102-3	安全生产费	总额			
102-4	信息化费	总额			
102-5	施工进出场费	总额			
102-6	工程保通管理费	总额			
103	临时工程与设施				
103-1	临时道路				
103-1-1	临时道路修建、养护与拆除				
103-1-1-1	新建便道	km			
103-1-1-2	改扩建便道	km			
103-1-1-3	新建便桥	m			
103-1-1-4	临时道路安全防护设施	总额			
103-1-2	原有道路的维护与恢复	总额			
103-1-3	临时码头修建、养护与拆除	总额			
103-2	临时占地	总额			
103-3	临时供水与排污设施	总额			
103-4	临时供电	总额			
103-5	弃土场使用费	总额			
104	施工场地建设费				
104-1	需要新设置拌合场	总额			
104-2	不需要设置拌合场	总额			
104-3	未重新设置拌合场	总额			
105	交通组织措施费(清单预算)	总额			
106	交通组织措施费(计量清单)				
106-1	部分车道封闭				
106-1-1	占用1个车道(不含工作区)				
106-1-1-1	交通锥段落	天			
106-1-1-2	水马段落	天			
106-1-2	占用2个车道(不含工作区)				
106-1-2-1	交通锥段落	天			
106-1-2-2	水马段落	天			
106-1-3	工作区标准作业段				
106-1-3-1	交通锥段落	km·天			
106-1-3-2	水马段落	km·天			
106-1-4	部分收费广场及车道封闭(含工作区)				
106-1-4-1	封闭减速车道作业				

4.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
106-1-4-1-1	交通锥段落	天			
106-1-4-1-2	水马段落	天			
106-1-4-2	封闭加速车道作业				
106-1-4-2-1	交通锥段落	天			
106-1-4-2-2	水马段落	天			
106-1-4-3	封闭加速(减速)车道旁一个车道作业				
106-1-4-3-1	交通锥段落	天			
106-1-4-3-2	水马段落	天			
106-1-4-4	收费广场	天			
106-2	单幅双向通行				
106-2-1	双向四车道高速公路(不含工作区)				
106-2-1-1	交通锥段落	天			
106-2-1-2	水马段落	天			
106-2-1-3	防撞等级不小于A级的临时护栏	天			
106-2-2	双向六车道高速公路(不含工作区)				
106-2-2-1	交通锥段落	天			
106-2-2-2	水马段落	天			
106-2-2-3	防撞等级不小于A级的临时护栏	天			
106-2-3	双向八车道高速公路(不含工作区)				
106-2-3-1	交通锥段落	天			
106-2-3-2	水马段落	天			
106-2-3-3	防撞等级不小于A级的临时护栏	天			
106-2-4	工作区标准作业段				
106-2-4-1	交通锥段落	km·天			
106-2-4-2	水马段落	km·天			
106-2-4-3	防撞等级不小于A级的临时护栏	km·天			
106-3	断道绕行				
106-3-1	单幅单向断道				
106-3-1-1	双向四车道高速公路				
106-3-1-1-1	交通锥段落	天			
106-3-1-1-2	水马段落	天			
106-3-1-2	双向六车道高速公路				
106-3-1-2-1	交通锥段落	天			
106-3-1-2-2	水马段落	天			
106-3-1-3	双向八车道高速公路				
106-3-1-3-1	交通锥段落	天			
106-3-1-3-2	水马段落	天			
106-3-2	双幅双向断道				
106-3-2-1	双向四车道高速公路				
106-3-2-1-1	交通锥段落	天			
106-3-2-1-2	水马段落	天			
106-3-2-2	双向六车道高速公路				
106-3-2-2-1	交通锥段落	天			
106-3-2-2-2	水马段落	天			

4.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
106-3-2-3	双向八车道高速公路				
106-3-2-3-1	交通锥段落	天			
106-3-2-3-2	水马段落	天			
106-3-2	匝道封闭	天			
106-3-3	收费车道封闭	天			
106-3-4	绕行保通	天			
106-4	服务区(停车区)封闭	天			
106-5	交通管制辅助费	天			
106-6	中央分隔带开口				
106-6-1	中央分隔带开口拆除及安装	处			
106-6-2	中央分隔带开口拓宽改造	处			
106-6-3	绿化拆除及恢复	米			
106-7	特殊措施	总额			
107	其他费用	总额			

4.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
201	通则				
202	场地清理				
202-1	清理与掘除				
202-1-1	清理现场	m ²			
202-1-2	砍伐树木	棵			
202-1-3	挖除树根	棵			
202-2	拆除结构物(每一项分人工、机械、爆破)				
202-2-1	钢筋混凝土结构				
202-2-1-1	人工拆除	m ³			
202-2-1-2	机械拆除	m ³			
202-2-1-3	爆破拆除	m ³			
202-2-1-4	弃方(运距1km以内)	m ³			
202-2-2	混凝土结构				
202-2-2-1	人工拆除	m ³			
202-2-2-2	机械拆除	m ³			
202-2-2-3	爆破拆除	m ³			
202-2-2-4	弃方(运距1km以内)	m ³			
202-2-3	砖、石及其他砌体结构				
202-2-3-1	人工拆除	m ³			
202-2-3-2	机械拆除	m ³			
202-2-3-3	爆破拆除	m ³			
202-2-3-4	弃方(运距1km以内)	m ³			
202-2-4	金属结构				
202-2-4-1	人工拆除	kg			
202-2-4-2	机械拆除	kg			
202-3	清方				
202-3-1	清除土方(运距1km以内)	m ³			
202-3-2	清除石方(运距1km以内)	m ³			
202-3-3	清除危岩体(运距1km以内)				
202-3-3-1	人工清除	m ³			
202-3-3-2	机械清除	m ³			
202-3-3-3	爆破清除	m ³			
202-4	弃方超运	m ³ ·km			
203	挖方路基				
203-1	路基挖方(不含清方)				
203-1-1	挖土方(运距1km以内)	m ³			
203-1-2	挖石方(普通爆破)(运距1km以内)	m ³			
203-1-3	挖石方(破碎头)(运距1km以内)	m ³			
203-1-4	挖除非适用材料(含淤泥等)(运距1km以内)	m ³			
203-2	弃方超运	m ³ ·km			
204	填方路基				
204-1	路基填筑(包括填前压实)				
204-1-1	利用土方	m ³			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
204-1-2	利用石方	m ³			
204-1-3	利用土石混填	m ³			
204-1-4	借土填方	m ³			
204-1-5	利用旧路面回收集料	m ³			
205	特殊地区路基处理				
205-1	软土路基处理				
205-1-1	抛石挤淤				
205-1-1-1	抛石挤淤	m ³			
205-1-1-2	挤淤清理(运距1km以内)	m ³			
205-1-1-3	弃方超运	m ³ ·km			
205-1-2	爆炸挤淤	m ³			
205-1-3	垫层				
205-1-3-1	砂垫层	m ³			
205-1-3-2	砂砾垫层	m ³			
205-1-3-3	碎石垫层	m ³			
205-1-3-4	碎石土垫层	m ³			
205-1-3-5	灰土垫层	m ³			
205-1-4	土工合成材料				
205-1-4-1	反滤土工布	m ²			
205-1-4-2	防渗土工膜	m ²			
205-1-4-3	土工格栅	m ²			
205-1-4-4	土工格室	m ²			
205-1-5	预压和超载预压				
205-1-5-1	真空预压	m ²			
205-1-5-2	超载预压	m ³			
205-1-6	袋装砂井	m			
205-1-7	塑料排水板	m			
205-1-8	粒料桩				
205-1-8-1	砂桩	m			
205-1-8-2	碎石桩	m			
205-1-9	加固土桩				
205-1-9-1	粉喷桩	m			
205-1-9-2	浆喷桩	m			
205-1-9-3	水泥搅拌桩	m			
205-1-9-4	旋喷桩	m			
205-1-10	CFG桩	m			
205-1-11	Y形沉管灌注桩	m			
205-1-12	薄壁筒型沉管灌注桩	m			
205-1-13	静压管桩	m			
205-1-14	强夯及强夯置换				
205-1-14-1	强夯	m ²			
205-1-14-2	强夯置换	m ²			
205-1-15	路基压力注浆	m			
205-2	冻土路基处理				

4.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
205-2-1	隔热层				
205-2-1-1	XPS保温板	m ²			
205-2-1-2	通风管	m			
205-2-1-3	热棒	根			
205-3	泥石流处治				
205-3-1	清理河道				
205-3-1-1	土方(运距1km以内)	m ³			
205-3-1-2	石方(运距1km以内)	m ³			
205-3-1-3	弃方超运	m ³ ·km			
205-3-2	排导槽				
205-3-2-1	现浇C20混凝土	m ³			
205-3-2-2	现浇C30混凝土	m ³			
205-3-2-3	HRB400钢筋	kg			
205-3-3	防撞墩				
205-3-3-1	现浇C20混凝土	m ³			
205-3-3-2	现浇C30混凝土	m ³			
205-3-3-3	HRB400钢筋	kg			
205-3-4	谷坊坝、拦砂坝				
205-3-4-1	现浇C20混凝土	m ³			
205-3-4-2	现浇C30混凝土	m ³			
205-3-4-3	HRB400钢筋	kg			
205-3-5	钢管桩				
205-3-5-1	无缝钢管	m			
205-3-6	石笼挡墙				
205-3-6-1	铅丝石笼挡墙	m ³			
205-3-6-2	钢筋石笼挡墙	m ³			
205-3-7	预制盖板				
205-3-7-1	预制安装混凝土	m ³			
205-3-7-2	HRB400钢筋	kg			
205-4	岩溶洞处理				
205-4-1	回填	m ³			
205-5	膨胀土路基处理				
205-5-1	石灰改良土	m ³			
205-5-2	水泥改良土	m ³			
206	排水工程				
206-1	挖方				
206-1-1	挖土方(运距1km以内)	m ³			
206-1-2	挖石方(运距1km以内)	m ³			
206-1-3	弃方超运	m ³ ·km			
206-2	边沟				
206-2-1	浆砌片石	m ³			
206-2-2	浆砌块石	m ³			
206-2-3	现浇混凝土				
206-2-3-1	现浇C20砼	m ³			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
206-2-3-2	现浇C25砼	m ³			
206-2-3-3	现浇C30砼	m ³			
206-2-4	预制安装混凝土	m ³			
206-2-5	预制安装混凝土盖板	m ³			
206-3	排水沟				
206-3-1	砖砌排水沟				
206-3-1-1	青红砖	m ³			
206-3-1-2	水泥砂浆抹面	m ³			
206-3-2	现浇混凝土	m ³			
206-3-2-1	现浇C20砼	m ³			
206-3-2-2	现浇C25砼	m ³			
206-3-2-3	现浇C30砼	m ³			
206-3-3	预制安装混凝土	m ³			
206-3-4	预制安装混凝土盖板	m ³			
206-4	截水沟				
206-4-1	砖砌截水沟				
206-4-1-1	青红砖	m ³			
206-4-1-2	水泥砂浆抹面	m ³			
206-4-2	现浇混凝土	m ³			
206-4-2-1	现浇C20砼	m ³			
206-4-2-2	现浇C25砼	m ³			
206-4-2-3	现浇C30砼	m ³			
206-4-3	预制安装混凝土	m ³			
206-5	跌水与急流槽				
206-5-1	干砌片石	m ³			
206-5-2	浆砌片石	m ³			
206-5-3	现浇混凝土	m ³			
206-5-3-1	现浇C20砼	m ³			
206-5-3-2	现浇C25砼	m ³			
206-5-3-3	现浇C30砼	m ³			
206-5-4	预制安装混凝土	m ³			
206-6	盲沟、渗沟				
206-6-1	盲沟	m			
206-6-2	渗沟	m			
206-7	仰斜式排水孔				
206-7-1	钻孔				
206-7-1-1	钻孔(普通钻进)	m			
206-7-1-2	钻孔(跟管钻进)	m			
206-7-2	排水管	m			
206-7-3	软式透水管	m			
206-8	集水井				
206-8-1	现浇混凝土	m ³			
206-8-1-1	现浇C20砼	m ³			
206-8-1-2	现浇C25砼	m ³			

4.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
206-8-1-3	现浇C30砼	m ³			
206-9	检查井				
206-9-1	现浇混凝土	m ³			
206-9-1-1	现浇C20砼	m ³			
206-9-1-2	现浇C25砼	m ³			
206-9-1-3	现浇C30砼	m ³			
206-10	竖井				
206-10-1	现浇混凝土	m ³			
206-10-1-1	现浇C20砼	m ³			
206-10-1-2	现浇C25砼	m ³			
206-10-1-3	现浇C30砼	m ³			
206-10-2	井盖				
206-10-2-1	HPB300钢筋	kg			
206-10-2-2	HRB400钢筋	kg			
206-10-2-3	预制安装混凝土	m ³			
206-11	水泥毯				
206-11-1	水泥毯	m ²			
206-12	沉砂池				
206-12-1	现浇混凝土	m ³			
206-12-1-1	现浇C20砼	m ³			
206-12-1-2	现浇C25砼	m ³			
206-12-1-3	现浇C30砼	m ³			
207	路基防护工程				
207-1	浆砌片(块)石护坡				
207-1-1	浆砌片石	m ³			
207-1-2	浆砌块石	m ³			
207-2	混凝土护坡				
207-2-1	现浇混凝土满铺护坡	m ³			
207-2-2	混凝土预制件满铺护坡	m ³			
207-2-3	现浇混凝土骨架护坡	m ³			
207-2-4	混凝土预制件骨架护坡	m ³			
207-3	护面墙				
207-3-1	现浇混凝土护面墙	m ³			
207-3-2	预制安装混凝土护面墙	m ³			
207-4	石笼挡墙				
207-4-1	铅丝石笼挡墙	m ³			
207-4-2	钢筋石笼挡墙	m ³			
207-5	护脚墙、护肩墙				
207-5-1	现浇C20混凝土	m ³			
207-5-2	HRB400钢筋	kg			
207-6	坡面柔性防护				
207-6-1	主动网	m ²			
207-6-2	被动网	m ²			
207-6-2-1	被动网(1000kJ能级)	m ²			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
207-6-2-2	被动网(1500kJ能级)	m ²			
207-6-2-3	被动网(2000kJ能级)	m ²			
207-6-2-4	被动网(3000kJ能级)	m ²			
207-6-2-5	特殊钢柱基础(尺寸大于90cm×80cm×60cm)				
207-6-2-5-1	C30混凝土	m ³			
207-6-2-5-2	HRB400钢筋	kg			
207-6-3	导石网				
207-6-3-1	敞开式导石网	m ²			
207-6-3-2	覆盖式导石网	m ²			
208	挡土墙				
208-1	基础				
208-1-1	挖基土方(运距1km以内)	m ³			
208-1-2	挖基石方(运距1km以内)	m ³			
208-1-3	垫层				
208-1-3-1	砂砾石垫层	m ³			
208-1-3-2	碎石垫层	m ³			
208-1-4	C20片(卵)石混凝土	m ³			
208-1-5	C20混凝土	m ³			
208-1-6	弃方超运	m ³ ·km			
208-2	墙身				
208-2-1	C20片(卵)石混凝土	m ³			
208-2-2	C20混凝土	m ³			
208-2-3	C25混凝土	m ³			
208-2-4	C30混凝土	m ³			
208-3	墙背回填				
208-3-1	回填砂砾石	m ³			
208-3-2	回填碎块石	m ³			
208-3-3	回填粘土	m ³			
208-3-4	回填石灰土	m ³			
208-4	钢筋				
208-4-1	HPB300钢筋	kg			
208-4-2	HRB400钢筋	kg			
208-5	泄水孔				
208-5-1	φ50PVC管	m			
208-5-2	渗水土工布	m ²			
208-6	围堰				
208-6-1	堆填碎块石	m ³			
208-6-2	堆填漂卵石	m ³			
209	锚杆、锚定板挡土墙				
209-1	锚杆挡土墙				
209-1-1	现浇C30混凝土立柱	m ³			
209-1-2	预制安装C30混凝土立柱	m ³			
209-1-3	预制安装C25混凝土挡板	m ³			
209-2	现浇墙身混凝土、附属部位混凝土	m ³			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
209-2-1	C20混凝土	m ³			
209-2-2	C25混凝土	m ³			
209-2-3	C30混凝土	m ³			
209-3	锚杆及拉杆				
209-3-1	锚杆	kg			
209-3-2	拉杆	kg			
210	喷射混凝土和喷浆边坡防护				
210-1	挂网锚喷混凝土防护边坡(全坡面)				
210-1-1	喷射混凝土防护边坡(厚10-12cm)	m ³			
210-1-2	挂铁丝网	m ²			
210-1-3	挂钢筋网	kg			
210-1-4	锚杆埋设(钢筋网配套锚杆埋设)	kg			
210-1-5	泄水孔				
210-1-5-1	钻孔	m			
210-1-5-2	PVC管	m			
210-2	坡面防护				
210-2-1	喷播植草	m ²			
210-2-2	挂三维网喷播植草	m ²			
210-2-3	挂铁丝网喷播植草	m ²			
210-3	锚杆				
210-3-1	压力注浆锚杆				
210-3-1-1	HRB400钢筋	kg			
210-3-1-2	预应力螺纹钢筋	kg			
210-3-2	短锚杆				
210-3-2-1	HRB400钢筋	kg			
210-3-3	钻孔				
210-3-3-1	钻孔(普通钻进)	m			
210-3-3-2	钻孔(跟管钻进)	m			
210-3-4	注浆	m ³			
210-3-4-1	M30水泥砂浆	m ³			
210-3-4-2	M35水泥砂浆	m ³			
210-4	预应力锚索				
210-4-1	预应力钢绞线(4束)	m			
210-4-2	预应力钢绞线(6束)	m			
210-4-3	预应力钢绞线(9束)	m			
210-4-4	钻孔				
210-4-4-1	钻孔(普通钻进)	m			
210-4-4-2	钻孔(跟管钻进)	m			
210-4-5	注浆	m ³			
210-4-5-1	M30水泥砂浆	m ³			
210-4-5-2	M35水泥砂浆	m ³			
210-5	垫墩				
210-5-1	现浇C30砼	m ³			
210-5-2	HRB400钢筋	kg			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
210-6	预制混凝土十字锚				
210-6-1	C30混凝土	m ³			
210-6-2	HRB400钢筋	kg			
211	混凝土框格梁				
211-1	现浇混凝土	m ³			
211-1-1	现浇C30混凝土	m ³			
211-2	钢筋	kg			
211-2-1	HRB400钢筋	kg			
212	抗滑桩/桩板墙				
212-1	现浇混凝土旋挖桩				
212-1-1	旋挖钻孔				
212-1-1-1	旋挖钻孔(孔径1.0m)	m			
212-1-1-2	旋挖钻孔(孔径1.5m)	m			
212-1-1-3	旋挖钻孔(孔径1.8m)	m			
212-1-1-4	旋挖钻孔(孔径2.0m)	m			
212-1-1-5	旋挖钻孔(孔径2.2m)	m			
212-1-1-6	旋挖钻孔(孔径2.5m)	m			
212-1-2	现浇C30混凝土	m ³			
212-1-3	HRB400钢筋	kg			
212-1-4	检测管	m			
212-1-5	钢护筒				
212-1-5-1	钢护筒(临时)	m			
212-1-5-2	钢护筒(永久)	m			
212-2	现浇混凝土挖孔桩				
212-2-1	成孔方式				
212-2-1-1	风镐成孔	m			
212-2-1-2	水磨钻成孔	m			
212-2-1-3	人工开挖成孔	m			
212-2-2	现浇C30混凝土	m ³			
212-2-3	HRB400钢筋	kg			
212-2-4	检测管	m			
213	系梁、格梁钢管桩				
213-1	系梁				
213-1-1	现浇C30混凝土	m ³			
213-1-2	HRB400钢筋	kg			
213-2	格梁				
213-2-1	现浇C30混凝土	m ³			
213-2-2	HRB400钢筋	kg			
213-3	钢管桩				
213-3-1	无缝钢管	m			
214	河道防护				
214-1	河床铺底				
214-1-1	混凝土铺底	m ³			
214-1-1-1	现浇C20混凝土	m ³			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
214-1-1-2	现浇C30混凝土	m ³			
214-1-2	HRB400钢筋	kg			
214-2	拦水墙				
214-2-1	浆砌片石	m ³			
214-2-2	浆砌块石	m ³			
214-2-3	混凝土	m ³			
214-2-3-1	现浇C20混凝土	m ³			
214-2-3-2	现浇C30混凝土	m ³			
214-2-4	HRB400钢筋	kg			
214-3	丁坝				
214-3-1	混凝土	m ³			
214-3-1-1	现浇C20混凝土	m ³			
214-3-1-2	现浇C30混凝土	m ³			
214-3-2	HRB400钢筋	kg			
214-4	顺坝				
214-4-1	混凝土	m ³			
214-4-1-1	现浇C20混凝土	m ³			
214-4-1-2	现浇C30混凝土	m ³			
214-4-2	HRB400钢筋	kg			
214-5	挑坝				
214-5-1	混凝土	m ³			
214-5-1-1	现浇C20混凝土	m ³			
214-5-1-2	现浇C30混凝土	m ³			
214-5-2	HRB400钢筋	kg			
215	凹腔嵌补				
215-1	凹腔嵌补				
215-1-1	C20混凝土	m ³			
215-1-2	C20卵石混凝土	m ³			
216	运营期监测系统				
216-1	人工监测系统				
216-1-1	深部位移监测	个			
216-1-1-1	钻孔	m			
216-1-1-2	测斜管	m			
216-1-1-3	采集点次	m×次			
216-1-2	地表位移监测				
216-1-2-1	监测点	点			
216-1-2-2	采集点次	点×次			
216-1-3	工程结构物监测				
216-1-3-1	钢筋计(锚杆、抗滑桩等)	支			
216-1-3-2	锚索测力计	支			
216-1-3-3	采集点次	点×次			
216-2	自动监测系统				
216-2-1	地表位移监测				
216-2-1-1	标准型GNSS(基准点)	台			

4.2 200 章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
216-2-1-2	普适型GNSS(基准点)	台			
216-2-2	深部位移监测				
216-2-2-1	阵列式深部位移计	套			
216-2-2-2	传感器(测斜点)	个			
216-2-3	钢筋计	支			
216-2-4	锚索应力计	支			
216-2-5	通用数据采集仪	台			
216-2-6	雨量计	台			
216-2-7	太阳能蓄电池供电系统	套			
216-2-8	预警评估技术服务	项·月			
217	施工辅助措施				
217-1	搭设脚手架	m ²			
217-1-1	边坡垂直高度10m以内	m ²			
217-1-2	边坡垂直高度20m以内	m ²			
217-1-3	边坡垂直高度30m以内	m ²			
217-1-4	边坡垂直高度30m以上	m ²			
217-2	施工索道	m			
217-3	滑槽	m			
218	运输				
218-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
218-2	外购预制构件运输	m ³ ·km			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
301	通则				
302	旧路面的挖除与铣刨				
302-1	挖除垫层	m ³			
302-2	挖除各类基层、底基层				
302-2-1	挖除石灰土碎石基层、底基层	m ³			
302-2-2	挖除二灰碎石基层、底基层	m ³			
302-2-3	挖除水泥稳定碎石基层、底基层	m ³			
302-2-4	挖除水泥混凝土基层、底基层	m ³			
302-3	挖除路面面层				
302-3-1	挖除水泥混凝土面层	m ³			
302-3-2	挖除沥青混凝土面层	m ³			
302-4	铣刨路面层				
302-4-1	铣刨 2cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-2	铣刨 3cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-3	铣刨 4cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-4	铣刨 5cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-5	铣刨 6cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-6	铣刨 7cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-7	铣刨 8cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-8	铣刨 9cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-9	铣刨 10cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-10	铣刨 18cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-11	精铣刨 0.5cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-12	精铣刨 1cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-13	精铣刨 1.2cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-14	精铣刨 1.5cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-15	精铣刨 1.6cm 沥青混凝土面层	m ²			
302-4-16	精铣刨 1cm 水泥混凝土	m ²			
302-4-17	精铣刨 1.2cm 水泥混凝土	m ²			
302-4-18	精铣刨 1.6cm 水泥混凝土	m ²			
302-5	铣刨原路面基层	m ³			
302-10	弃渣运输				
302-10-1	水泥混凝土弃渣运输	m ³ ·km			
302-10-2	沥青混凝土弃渣运输	m ³ ·km			
302-10-3	基层、底基层、垫层弃渣运输	m ³ ·km			
303	功能改善层（垫层）				
303-1	级配碎石垫层	m ³			
303-2	水泥稳定碎石垫层	m ³			
303-10	混合料运输				
303-10-1	商品水稳混合料运输	m ³ ·km			
304	水泥稳定碎石底基层、基层				
304-1	水泥稳定碎石基层	m ³			
304-2	水泥稳定碎石底基层	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
304-10	混合料运输				
304-10-1	商品水稳混合料运输	m ³ ·km			
305	沥青稳定碎石、混凝土底基层、基层				
305-1	沥青稳定碎石基层	m ³			
305-2	混凝土基层、底基层修补				
305-2-1	C10 混凝土修补	m ³			
305-2-2	C15 混凝土修补	m ³			
305-10	混合料运输				
305-10-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
305-10-2	商品混凝土运输	m ³ ·km			
306	沥青碎石封层				
306-1	改性沥青同步碎石封层(玄武岩)	m ²			
306-2	改性沥青同步碎石封层(石灰岩或卵碎石)	m ²			
307	稀浆封层和微表处				
307-1	稀浆封层				
307-1-1	改性乳化沥青稀浆封层 (ES-2)	m ²			
307-1-2	改性乳化沥青稀浆封层 (ES-3)	m ²			
307-2	微表处				
307-2-1	微表处 (一般路面)	m ²			
307-2-2	微表处 (隧道路面)	m ²			
308	超薄磨耗层				
308-1	改性沥青超薄磨耗层				
308-1-1	1.2cm 厚	m ²			
308-1-2	1.5cm 厚	m ²			
308-1-3	2.0cm 厚	m ²			
308-2	高粘高弹超薄磨耗层				
308-2-1	1.2cm 厚	m ²			
308-2-2	1.5cm 厚	m ²			
308-2-3	2.0cm 厚	m ²			
308-10	混合料运输				
308-10-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
309	透层和粘层				
309-1	透层				
309-1-1	透层 (改性乳化沥青)	m ²			
309-1-2	透层 (乳化沥青)	m ²			
309-2	黏层				
309-2-1	黏层 (改性乳化沥青)	m ²			
309-2-2	黏层 (乳化沥青)	m ²			
309-2-3	黏层 (高粘乳化沥青)	m ²			
310	AC 型沥青混合料面层				
310-1	细粒式改性沥青混凝土				
310-1-1	细粒式改性沥青混凝土上面层 (玄	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
	武岩)				
310-1-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
310-1-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-1-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-1-5	路面添加剂				
310-1-5-1	抗剥落剂	kg			
310-1-5-2	温拌剂	kg			
310-2	细粒式普通沥青混凝土				
310-2-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-2-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-2-3	路面添加剂				
310-2-3-1	抗剥落剂	kg			
310-2-3-2	温拌剂	kg			
310-3	中粒式改性沥青混凝土				
310-3-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
310-3-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
310-3-3	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-3-4	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-3-5	路面添加剂				
310-3-5-1	抗剥落剂	kg			
310-3-5-2	温拌剂	kg			
310-4	中粒式普通沥青混凝土				
310-4-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-4-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-4-3	路面添加剂				
310-4-3-1	抗剥落剂	kg			
310-4-3-2	温拌剂	kg			
310-5	隧道中粒式改性沥青混凝土				
310-5-1	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-5-2	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-5-3	路面添加剂				
310-5-3-1	抗剥落剂	kg			
310-5-3-2	温拌剂	kg			
310-6	隧道中粒式普通沥青混凝土				
310-6-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-6-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
310-6-3	路面添加剂				
310-6-3-1	抗剥落剂	kg			
310-6-3-2	温拌剂	kg			
310-7	商品细粒式改性沥青混凝土				
310-7-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
310-7-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
310-7-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-7-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-8	商品细粒式普通沥青混凝土				
310-8-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-8-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-9	商品中粒式改性沥青混凝土				
310-9-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
310-9-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
310-9-3	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-9-4	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-10	商品中粒式普通沥青混凝土				
310-10-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-10-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-11	隧道商品中粒式改性沥青混凝土				
310-11-1	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-11-2	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-12	隧道商品中粒式普通沥青混凝土				
310-12-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
310-12-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
310-30	混合料运输				
310-30-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
310-30-2	商品沥青混合料运输	m ³ ·km			
311	改性沥青玛蹄脂碎石面层				
311-1	改性沥青玛蹄脂碎石混凝土				
311-1-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层(玄武岩)	m ³			
311-1-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
311-1-3	路面添加剂				
310-1-3-1	抗剥落剂	kg			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
310-1-3-2	温拌剂	kg			
311-2	隧道改性沥青玛蹄脂碎石混凝土				
311-2-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (玄武岩)	m ³			
311-2-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (辉长岩、辉绿岩)	m ³			
311-2-3	路面添加剂				
311-2-3-1	抗剥落剂	kg			
311-2-3-2	温拌剂	kg			
311-2-3-3	阻燃剂	kg			
311-3	商品改性沥青玛蹄脂碎石混凝土				
311-3-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (玄武岩)	m ³			
311-3-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (辉长岩、辉绿岩)	m ³			
311-4	商品改性沥青玛蹄脂碎石混凝土 (隧道)				
311-4-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (玄武岩)	m ³			
311-4-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层 (辉长岩、辉绿岩)	m ³			
311-10	混合料运输				
311-10-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
311-10-2	商品沥青混合料运输	m ³ ·km			
312	改性沥青 PAC-13 沥青混合料				
312-1	改性沥青排水路面				
312-1-1	改性沥青 PAC-13 沥青面层	m ³			
312-2	商品改性沥青排水路面				
312-2-1	改性沥青 PAC-13 沥青面层	m ³			
312-10	混合料运输				
312-10-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
312-10-2	商品沥青混合料运输	m ³ ·km			
313	厂拌热再生沥青混合料面层				
313-1	热再生细粒式沥青混凝土				
313-1-1	热再生细粒式改性沥青混凝土 (玄武岩)	m ³			
313-1-2	热再生细粒式改性沥青混凝土 (辉长岩、辉绿岩)	m ³			
313-1-3	热再生细粒式改性沥青混凝土 (卵碎石)	m ³			
313-1-4	热再生细粒式改性沥青混凝土 (灰岩)	m ³			
313-2	热再生中粒式沥青混凝土				
313-2-1	热再生中粒式改性沥青混凝土 (灰岩)	m ³			
313-2-2	热再生中粒式改性沥青混凝土 (卵碎石)	m ³			
313-10	混合料运输				

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
313-10-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
314	沥青混合料坑洞修补				
314-1	细粒式改性沥青混凝土				
314-1-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-1-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-1-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-1-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-2	细粒式普通沥青混凝土				
314-2-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-2-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-3	中粒式改性沥青混凝土				
314-3-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-3-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-3-3	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-3-4	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-4	中粒式普通沥青混凝土				
314-4-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-4-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-5	隧道细粒式改性沥青混凝土				
314-5-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-5-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-5-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-5-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-6	隧道细粒式普通沥青混凝土				
314-6-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-6-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-7	隧道中粒式改性沥青混凝土				
314-7-1	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-7-2	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-8	隧道中粒式普通沥青混凝土				
314-8-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-8-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
314-9	商品细粒式改性沥青混凝土				
314-9-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-9-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-9-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-9-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-10	商品细粒式普通沥青混凝土				
314-10-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-10-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-11	商品中粒式改性沥青混凝土				
314-11-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-11-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-11-3	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-11-4	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-12	商品中粒式普通沥青混凝土				
314-12-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-12-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-13	隧道商品细粒式改性沥青混凝土				
314-13-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-13-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-13-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-13-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-14	隧道商品细粒式普通沥青混凝土				
314-14-1	细粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-14-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-15	隧道商品中粒式改性沥青混凝土				
314-15-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m ³			
314-15-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m ³			
314-15-3	中粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m ³			
314-15-4	中粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m ³			
314-16	隧道商品中粒式普通沥青混凝土				
314-16-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
314-16-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m ²			
314-30	混合料运输				
314-30-1	自拌沥青混合料运输	m ³ ·km			
314-30-2	商品沥青混合料运输	m ³ ·km			
315	水泥混凝土面板				
315-1	水泥混凝土面板				
315-1-1	C30 水泥混凝土	m ³			
315-1-2	C35 水泥混凝土	m ³			
315-1-3	C40 水泥混凝土	m ³			
315-1-4	C30 水泥混凝土(隧道)	m ³			
315-1-5	C35 水泥混凝土(隧道)	m ³			
315-1-6	C40 水泥混凝土(隧道)	m ³			
315-2	钢筋				
315-2-1	光圆钢筋	kg			
315-2-2	带肋钢筋	kg			
315-2-3	光圆钢筋(隧道)	kg			
315-2-4	带肋钢筋(隧道)	kg			
315-3	水泥混凝土基面喷砂抛丸处理	m ²			
315-10	混合料运输				
315-10-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
316	路肩培土、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘石				
316-1	路肩				
316-1-1	路肩培土	m ³			
316-1-2	M7.5 浆砌片(卵)石路肩	m ³			
316-1-3	现浇 C20 混凝土路肩	m ³			
316-1-4	预制安装 C20 混凝土路肩	m ³			
316-2	路缘带				
316-2-1	现浇 C20 混凝土路缘石	m ³			
316-2-2	预制安装 C20 混凝土路缘石	m ³			
316-3	中央分隔带回填土				
316-3-1	挖除中分带填土	m ³			
316-3-2	中央分隔带回填土	m ³			
316-10	商品混凝土运输	m ³ ·km			
316-11	外购预制构件运输	m ³ ·km			
316-12	弃渣运输	m ³ ·km			
317	路面及中央分隔带排水				
317-1	排水管				
317-1-1	φ160mmUPVC 管	m			
317-1-2	φ200mmUPVC 管	m			
317-2	排水沟				
317-2-1	C20 现浇混凝土	m ³			
317-2-2	预制安装 C25 混凝土	m ³			
317-2-3	预制安装 C25 混凝土盖板	m ³			

4.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
317-3	竖井				
317-3-1	C20 现浇混凝土	m ³			
317-3-2	预制安装 C20 混凝土	m ³			
317-3-3	预制安装 C25 混凝土盖板	m ³			
317-4	中间带				
317-4-1	C20 混凝土封面	m ³			
317-4-2	防渗土工布	m ²			
317-5	急流槽				
317-5-1	M7.5 浆砌片石	m ³			
317-5-2	现浇 C20 混凝土	m ³			
317-5-3	预制安装 C20 混凝土	m ³			
317-6	中分带盲沟				
317-6-1	碎砾石盲沟	m			
317-10	商品混凝土运输	m ³ ·km			
317-11	外购预制构件运输	m ³ ·km			
317-12	弃渣运输	m ³ ·km			
318	裂缝处治				
318-1	灌缝处治				
318-1-1	原路面开槽	m			
318-1-2	乳化沥青灌缝	m			
318-1-3	聚氨酯灌缝	m			
318-1-4	环氧树脂灌缝	m			
318-1-5	环氧砂浆灌缝	m			
318-1-6	沥青灌缝	m			
318-2	合成材料处置				
318-2-1	SBS 改性沥青抗裂贴	m ²			
318-2-2	SBS 改性沥青防裂卷材	m ²			
318-2-3	立面贴	m			
319	水泥混凝土面板脱空压浆				
319-1	水泥浆	m ³			
320	大型机械设备转场费用	台·次			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
401	通则				
402	钢筋				
402-1	基础钢筋				
402-1-1	桩基钢筋	kg			
402-1-1-1	HRB400 钢筋	kg			
402-1-1-2	HPB300 钢筋	kg			
402-1-2	承台钢筋	kg			
402-1-2-1	HRB400 钢筋	kg			
402-1-2-2	HPB300 钢筋	kg			
402-1-3	扩大基础钢筋	kg			
402-1-3-1	HRB400 钢筋	kg			
402-1-3-2	HPB300 钢筋	kg			
402-2	下部结构钢筋				
402-2-1	桥墩钢筋	kg			
402-2-1-1	HRB400 钢筋	kg			
402-2-1-2	HPB300 钢筋	kg			
402-2-2	盖梁钢筋	kg			
402-2-2-1	HRB400 钢筋	kg			
402-2-2-2	HPB300 钢筋	kg			
402-2-3	系梁钢筋	kg			
402-2-3-1	HRB400 钢筋	kg			
402-2-3-2	HPB300 钢筋	kg			
402-3	上部结构钢筋				
402-3-1	预制梁钢筋	kg			
402-3-1-1	HRB400 钢筋	kg			
402-3-1-2	HPB300 钢筋	kg			
402-3-2	现浇梁钢筋	kg			
402-3-2-1	HRB400 钢筋	kg			
402-3-2-2	HPB300 钢筋	kg			
402-4	附属结构钢筋				
402-4-1	HRB400 钢筋	kg			
402-4-2	HPB300 钢筋	kg			
402-5	钢筋网				
402-5-1	D8 钢筋网	kg			
402-5-2	D9 钢筋网	kg			
402-5-3	D10 钢筋网	kg			
403	桥梁常规加固处治				
403-1	混凝土桥梁表层缺陷处理				
403-1-1	混凝土修复	m ³			
403-1-1-1	C30 混凝土	m ³			
403-1-1-2	C40 混凝土	m ³			
403-1-1-3	C50 混凝土	m ³			
403-1-1-4	C30 防水混凝土	m ³			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
403-1-1-5	C40 防水混凝土	m ³			
403-1-1-6	C50 防水混凝土	m ³			
403-1-1-7	C30 补偿性混凝土	m ³			
403-1-1-8	C40 补偿性混凝土	m ³			
403-1-1-9	C50 补偿性混凝土	m ³			
403-1-2	水泥砂浆修补	m ³			
403-1-2-1	M20	m ³			
403-1-2-2	M25	m ³			
403-1-3	聚合物水泥砂浆修复	m ³ , m ²			
403-1-3-1	面层修复	m ²			
403-1-3-1-1	厚度 2cm	m ²			
403-1-3-1-2	厚度 3cm	m ²			
403-1-3-1-3	厚度 4cm	m ²			
403-1-3-2	体积修复	m ³			
403-1-4	聚合物混凝土修复	m ³ , m ²			
403-1-4-1	面层修复	m ²			
403-1-4-1-1	厚度 2cm	m ²			
403-1-4-1-2	厚度 3cm	m ²			
403-1-4-1-3	厚度 4cm	m ²			
403-1-4-2	体积修复	m ³			
403-1-5	改性环氧砂浆 (混凝土) 修复	m ³ , m ²			
403-1-5-1	面层修复	m ²			
403-1-5-1-1	厚度 2cm	m ²			
403-1-5-1-2	厚度 3cm	m ²			
403-1-5-1-3	厚度 4cm	m ²			
403-1-5-2	体积修复	m ³			
403-1-6	混凝土表面防腐涂装	m ²			
403-1-6-1	聚氨酯面漆涂装	m ²			
403-1-6-2	聚脲涂装	m ²			
403-1-7	钢筋防锈蚀处理	m ²			
403-1-7-1	除锈	m ²			
403-1-7-2	阻锈剂	m ²			
403-2	结构裂缝的处理				
403-2-1	涂刷树脂封闭 (裂缝 <0.15mm)	m			
403-2-2	压力注射修补胶 (裂缝 ≥0.15mm)	m			
403-2-3	聚合物水泥注浆料 (裂缝 ≥1mm)	m			
403-3	植筋及锚栓				
403-3-1	钢筋 (锚栓) 直径 12mm	根			
403-3-1-1	钻孔深度 10cm	根			
403-3-1-2	每增减 1cm	根			
403-3-2	钢筋 (锚栓) 直径 14mm	根			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
403-3-2-1	钻孔深度 10cm	根			
403-3-2-2	每增减 1cm	根			
403-3-3	钢筋(锚栓)直径 16mm	根			
403-3-3-1	钻孔深度 10cm	根			
403-3-3-2	每增减 1cm	根			
403-3-4	钢筋(锚栓)直径 20mm	根			
403-3-4-1	钻孔深度 10cm	根			
403-3-4-2	每增减 1cm	根			
403-3-5	锚栓	套			
403-3-5-1	12X200	套			
403-3-5-2	16X200	套			
403-3-5-3	20X200	套			
403-3-6	植筋钢筋	kg			
403-3-6-1	HPB300 钢筋	kg			
403-3-6-2	HRB400 钢筋	kg			
403-4	支座维修				
403-4-1	板式支座				
403-4-1-1	板式橡胶支座更换	个			
403-4-1-1-1	GBZJ-300X450X63mm	个			
403-4-1-1-2	GBZJ-350X450X69mm	个			
403-4-1-1-3	GBZJ-400X450X84mm	个			
403-4-1-1-4	GBZJ-300X400X53mm	个			
403-4-1-1-5	GBZJ-350X400X71mm	个			
403-4-1-1-6	GBZJ-350X500X71mm	个			
403-4-1-1-7	GBZJ-350X550X71mm	个			
403-4-1-1-8	GBZJ-400X500X71mm	个			
403-4-1-2	四氟滑板支座更换	个			
403-4-1-2-1	GBZJH-300X450X65mm	个			
403-4-1-2-2	GBZJH-350X450X71mm	个			
403-4-1-2-3	GBZJH-400X450X86mm	个			
403-4-1-2-4	GBZJH-300X400X65mm	个			
403-4-1-2-5	GBZJH-350X400X71mm	个			
403-4-1-2-6	GBZJH-350X500X86mm	个			
403-4-1-2-7	GBZJH-450X500X86mm	个			
403-4-1-3	板式支座调平				
403-4-1-3-1	调平钢板	kg			
403-4-1-3-2	钢板防腐	m ²			
403-4-1-3-3	支座胶(支座与预埋钢板胶结)	kg			
403-4-1-4	盆式支座更换	个			
403-4-1-5	铅芯橡胶支座更换	个			
403-4-1-6	拉压支座更换	个			
403-4-1-7	球形钢支座更换	个			
403-4-1-8	变刚度支座更换	个			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
403-4-1-9	变刚度支座更换	个			
403-4-1-9-1	变刚度支座 1250KN	个			
403-4-1-9-2	变刚度支座 1500KN	个			
403-4-1-10	变刚度支座调平				
403-4-1-10-1	Q235B(限位钢板)	kg			
403-4-1-10-2	Q235B(调平楔形钢板)	kg			
403-4-1-10-3	钢板防腐	m ²			
403-4-1-10-4	环氧砂浆灌注	m ³			
403-4-1-10-5	梁底预埋钢板打磨除锈	m ²			
403-4-1-10-6	橡胶垫块	dm ³			
403-4-1-10-7	支座胶(支座与预埋钢板胶结)	kg			
403-4-1-10-8	M10螺栓(限位钢板安装)	套			
403-4-1-10-9	M16螺栓(限位钢板安装)	套			
403-4-2	支座顶升				
403-4-2-1	I类顶升	处			
403-4-2-1-1	矩形板、空心板跨径 20m	处			
403-4-2-1-2	T梁跨径 30m	处			
403-4-2-1-3	连续梁板	处			
403-4-2-2	II类顶升	处			
403-4-2-2-1	矩形板、空心板跨径 20m	处			
403-4-2-2-2	T梁跨径 30m	处			
403-4-2-2-3	连续梁板	处			
403-5	伸缩缝维修				
403-5-1	伸缩缝止水带更换	m			
403-5-2	伸缩缝更换	m			
403-5-2-1	模数式伸缩缝	m			
403-5-2-1-1	50型	m			
403-5-2-1-2	80型	m			
403-5-2-1-3	160型	m			
403-5-2-1-4	240型	m			
403-5-2-2	梳齿板式伸缩缝	m			
403-5-2-2-1	80型	m			
403-5-2-2-2	160型	m			
403-5-2-2-3	240型	m			
403-5-3	伸缩缝改造为桥面连续				
403-5-3-1	C40混凝土	m ³			
403-5-3-2	C50混凝土	m ³			
403-5-3-3	C40钢纤维混凝土	m ³			
403-5-3-4	钢纤维	kg			
403-5-3-5	HRB400钢筋	kg			
403-5-3-6	Q235B	kg			
403-5-3-7	M16×140膨胀螺栓(10.9S)	套			
403-5-4	桥面防水	m ²			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
403-5-4-1	防水粘结层	m ²			
403-5-4-2	SBS 防水卷材	m ²			
403-5-5	伸缩缝混凝土	m ³			
403-5-5-1	C40 混凝土	m ³			
403-5-5-2	C50 混凝土	m ³			
403-5-5-3	快干混凝土	m ³			
403-5-5-3-1	2 小时快干混凝土	m ³			
403-5-5-3-2	4 小时快干混凝土	m ³			
403-6	桥面板补强加固				
403-6-1	混凝土修复	m ³			
403-6-1-1	C30 混凝土	m ³			
403-6-1-2	C40 混凝土	m ³			
403-6-1-3	C50 混凝土	m ³			
403-6-2	聚合物混凝土	m ³			
403-6-3	钢纤维	kg			
403-7	增大截面加固				
403-7-1	混凝土	m ³			
403-7-1-1	C30 混凝土	m ³			
403-7-1-2	C40 混凝土	m ³			
403-7-1-3	C50 混凝土	m ³			
403-7-2	钢纤维	kg			
403-8	粘贴钢板加固				
403-8-1	钢板	m ²			
403-8-1-1	Q235B	m ²			
403-8-1-1-1	6mm 厚钢板	m ²			
403-8-1-1-2	8mm 厚钢板	m ²			
403-8-1-2	Q345C	m ²			
403-8-1-2-1	6mm 厚钢板	m ²			
403-8-1-2-2	8mm 厚钢板	m ²			
403-8-2	化学锚栓	根			
403-8-2-1	M12 化学锚栓	根			
403-8-2-1-1	钻孔深度 10cm	根			
403-8-2-1-2	钻孔深度 15cm	根			
403-8-2-2	M16 化学锚栓	根			
403-8-2-2-1	钻孔深度 10cm	根			
403-8-2-2-2	钻孔深度 15cm	根			
403-8-3	钢板防腐	m ²			
403-8-4	封边	m			
403-9	粘贴纤维复合材料加固				
403-9-1	粘贴碳纤维布				
403-9-1-1	粘贴碳纤维布 (第一层 200g/m ²)	m ²			
403-9-1-2	粘贴碳纤维布 (每增加一层 200g/m ²)	m ²			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
403-9-1-3	粘贴碳纤维布(第一层 300g/m ²)	m ²			
403-9-1-4	粘贴碳纤维布(每增加一层 300g/m ²)	m ²			
403-9-1-5	粘贴碳纤维布压条(30cm 宽)	m ²			
403-9-1-5-1	粘贴碳纤维压条(200g/m ²)	m ²			
403-9-1-5-2	粘贴碳纤维压条(300g/m ²)	m ²			
403-9-1-6	碳纤维布表面防护	m ²			
403-9-2	预应力碳纤维板				
403-9-2-1	碳纤维板(50mmx2mm)	m			
403-9-2-2	固定端锚具	套			
403-9-2-3	张拉端锚具	套			
403-9-2-4	压紧条钢板	kg			
403-9-2-5	M16 化学锚栓	套			
403-40	运输				
403-10-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
404	梁桥加固				
404-1	体外预应力加固				
404-1-1	体外预应力				
404-1-1-1	15.2 钢绞线	kg			
404-1-2	转向块				
404-1-2-1	混凝土转向块	m ³			
404-1-2-1-1	C40 混凝土	m ³			
404-1-2-1-2	C50 混凝土	m ³			
404-1-2-2	钢材	kg			
404-1-2-2-1	Q235B 钢材	kg			
404-1-2-2-2	Q355C 钢材	kg			
404-2	改变结构体系加固				
404-2-1	简支变连续加固				
404-2-1-1	混凝土	m ³			
404-2-1-1-1	C30 混凝土	m ³			
404-2-1-1-2	C40 混凝土	m ³			
404-2-1-1-3	C50 混凝土	m ³			
404-2-1-2	15.2 钢绞线	kg			
404-3	独柱墩抗倾覆加固				
404-3-1	增设钢盖梁				
404-3-1-1	Q355C	kg			
404-3-1-2	8.8 级高强锚栓	根			
404-3-1-2-1	M24 高强锚栓	根			
404-3-1-2-1-1-1	钻孔深度 20cm	根			
404-3-1-2-1-1-2	钻孔深度 25cm	根			
404-3-1-2-1-1-3	钻孔深度 30cm	根			
404-3-1-2-2	M27 高强锚栓	根			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
404-3-1-2-2-1	钻孔深度 20cm	根			
404-3-1-2-2-2	钻孔深度 25cm	根			
404-3-1-2-2-3	钻孔深度 30cm	根			
404-3-1-3	钢结构涂装	m ²			
404-3-1-4	改性环氧灌浆料	m ³			
404-3-2	两侧加墩				
404-3-2-1	Q235B	kg			
404-3-2-2	13×80 剪力钉	套			
404-3-2-3	C35 补偿性混凝土	m ³			
404-3-2-4	改性环氧灌浆料	m ³			
404-3-2-5	普通螺栓	根			
404-3-2-5-1	M12 螺栓	根			
404-3-2-5-1-1	钻孔深度 10cm	根			
404-3-2-5-1-2	钻孔深度 15cm	根			
404-3-2-5-1-3	钻孔深度 20cm	根			
404-3-2-5-2	M16 螺栓	根			
404-3-2-5-2-1	钻孔深度 10cm	根			
404-3-2-5-2-2	钻孔深度 15cm	根			
404-3-2-5-2-3	钻孔深度 20cm	根			
404-3-3	新增支座				
404-3-3-1	Q355C	kg			
404-3-3-2	GBZJ350×350×63 支座	个			
404-3-3-3	钢结构涂装	m ²			
404-3-3-4	改性环氧灌浆料	m ³			
404-3-3-5	普通螺栓	根			
404-3-3-5-1	M12 螺栓	根			
404-3-3-5-1-1	钻孔深度 10cm	根			
404-3-3-5-1-2	钻孔深度 15cm	根			
404-3-3-5-1-3	钻孔深度 20cm	根			
404-3-3-5-2	M16 螺栓	根			
404-3-3-5-2-1	钻孔深度 10cm	根			
404-3-3-5-2-2	钻孔深度 15cm	根			
404-3-3-5-2-3	钻孔深度 20cm	根			
404-4	运输				
404-4-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
405	拱桥加固				
405-1	圯工拱桥加固				
405-1-1	增设混凝土拱圈(套拱)加固				
405-1-1-1	混凝土	m ³			
405-1-1-1-1	C30 混凝土	m ³			
405-1-1-1-2	C40 混凝土	m ³			
405-1-1-2	补偿型混凝土	m ³			
405-1-1-2-1	C30 补偿型混凝土	m ³			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
405-1-1-2-2	C40 补偿型混凝土	m ³			
405-1-2	更换拱上砌块				
405-1-2-1	MU50 砌块	m ³			
405-1-3	更换拱上填料				
405-1-3-1	混凝土	m ³			
405-1-3-1-1	C20 混凝土	m ³			
405-1-3-1-2	C25 混凝土	m ³			
405-1-3-2	补偿型混凝土	m ³			
405-1-3-1-1	C20 补偿型混凝土	m ³			
405-1-3-1-2	C25 补偿型混凝土	m ³			
405-1-3-3	轻质混凝土	m ³			
405-1-3-1-1	F1.0 轻质混凝土	m ³			
405-1-3-1-2	F1.5 轻质混凝土	m ³			
405-1-4	拱上填料注浆				
405-1-4-1	水泥浆	m ³			
405-1-4-2	110 钻孔	m			
405-1-5	表面防风化				
405-1-5-1	水泥基渗透结晶型材料(不小于 1mm 厚)	m ²			
405-1-5-2	水泥浆(不小于 2mm 厚)	m ²			
405-1-5-3	聚氨酯面漆(不小于 1mm 厚)	m ²			
405-1-5-4	聚脲(不小于 1mm 厚)	m ²			
405-1-6	M20 砂浆勾缝	m ²			
405-2	钢筋砼拱桥加固				
405-2-1	增设拱肋加固				
405-2-1-1	混凝土	m ³			
405-2-1-1-1	C30 混凝土	m ³			
405-2-1-1-2	C40 混凝土	m ³			
405-2-1-2	补偿型混凝土	m ³			
405-2-1-2-1	C30 补偿型混凝土	m ³			
405-2-1-2-2	C40 补偿型混凝土	m ³			
405-2-2	横向连接加固				
405-2-2-1	混凝土	m ³			
405-2-2-1-1	C30 混凝土	m ³			
405-2-2-1-2	C40 混凝土	m ³			
405-2-2-2	补偿型混凝土	m ³			
405-2-2-2-1	C30 补偿型混凝土	m ³			
405-2-2-2-2	C40 补偿型混凝土	m ³			
405-3	钢管砼拱桥加固				
405-3-1	钢管混凝土拱圈脱空处治				
405-3-1-1	主拱圈钻孔 φ20	个			
405-3-1-2	环氧树脂类灌浆材料	kg			
405-3-2	钢管重新涂装				

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
405-3-2-1	钢管除锈	m ²			
405-3-2-2	钢管涂装	m ²			
405-3-3	更换梁板				
405-3-3-1	钢混桥面板现浇混凝土	m ³			
405-3-3-1-1	C40 混凝土	m ³			
405-3-3-1-2	C50 混凝土	m ³			
405-3-3-2	预制混凝土桥面板	m ³			
405-3-3-2-1	C40 混凝土	m ³			
405-3-3-2-2	C50 混凝土	m ³			
405-3-3-3	钢材	kg			
405-3-3-3-1	Q235B	kg			
405-3-3-3-2	Q355C	kg			
405-3-3-4	钢纤维	kg			
405-3-3-5	钢结构涂装	m ²			
405-4	运输				
405-4-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
406	缆索承重桥梁加固				
406-1	斜拉桥加固				
406-1-1	斜拉索维修养护				
406-1-1-1	除锈	m ²			
406-1-1-2	热补聚乙烯护套	处			
406-1-1-3	更换金属护套	个			
406-1-1-4	补充(更换)锚头防腐油脂	kg			
406-1-2	斜拉索更换				
406-1-2-1	平行钢丝成品拉索	kg			
406-1-2-2	钢绞线整束挤压成品拉索	kg			
406-2	系杆拱桥加固				
406-2-1	系杆维修				
406-2-1-1	补充(更换)系杆箱内防腐油脂	kg			
406-2-2	吊杆维修				
406-2-2-1	更换保护罩内油脂	kg			
406-2-2-2	更换保护罩	个			
406-2-3	系杆更换				
406-2-3-1	平行钢丝成品拉索	kg			
406-2-3-2	钢绞线整束挤压成品拉索	kg			
406-2-4	吊杆更换				
406-2-4-1	平行钢丝吊杆	kg			
406-2-4-2	钢绞线整束挤压吊杆	kg			
406-3	悬索桥加固				
406-3-1	主缆维修				
406-3-1-1	除锈	m ²			
406-3-1-2	防腐	m ²			
406-3-2	吊杆维修				

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
406-3-2-1	除锈	m ²			
406-3-2-2	防腐	m ²			
406-3-3	更换加劲梁				
406-3-3-1	Q355C	kg			
406-3-3-2	钢结构涂装	m ²			
406-3-4	更换吊杆				
406-3-4-1	平行钢丝吊杆	kg			
406-3-4-2	钢绞线整束挤压吊杆	kg			
407	钢桥及钢-混组合结构桥梁加固				
407-1	焊接加固	m			
407-2	栓接加固				
407-2-1	10.9级高强锚栓	套			
407-2-1-1	M22X75螺栓	套			
407-2-1-2	M24X100螺栓	套			
407-2-1-3	M27X130螺栓	套			
407-3	增大截面				
407-3-1	Q355C	kg			
407-3-2	钢结构涂装	m ²			
407-3-3	10.9级高强螺栓	套			
407-3-3-1	M22X75螺栓	套			
407-3-3-2	M24X100螺栓	套			
407-3-3-3	M27X130螺栓	套			
407-4	钢桥涂装				
407-4-1	除锈	m ²			
407-4-2	钢结构涂装	m ²			
408	桥梁基础及下部结构的加固				
408-1	盖梁及墩柱加固				
408-1-1	盖梁加固				
408-1-1-1	混凝土	m ³			
408-1-1-1-1	C30 砼	m ³			
408-1-1-1-2	C40 砼	m ³			
408-1-1-1-3	C50 砼	m ³			
408-1-2	墩柱钢套管内灌注混凝土				
408-1-2-1	Q235B	kg			
408-1-2-2	C30 补偿性砼	m ³			
408-1-3	墩柱玻纤套筒内灌灌浆料				
408-1-3-1	玻纤套筒(3mm厚)	m ²			
408-1-3-2	灌浆料	kg			
408-1-3-3	水下环氧封口胶	kg			
408-1-3-4	水下环氧结构胶	kg			
408-2	桥台加固				
408-2-1	外包钢筋砼套箍				
408-2-1-1	凿毛	m ²			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
408-2-1-2	C30 补偿性砼	m ³			
408-2-2	更换台后填料				
408-2-2-1	C30 补偿性砼	m ³			
408-2-2-2	砂砾石	m ³			
408-2-3	框架梁加锚栓				
408-2-3-1	C40 砼	m ³			
408-2-3-2	钢绞线φ ^s 15.24	kg			
408-2-4	台后填料注浆				
408-2-4-1	钢管	kg			
408-2-4-2	水泥浆	m ³			
408-2-4-3	110 钻孔	m			
408-2-5	增设泄水孔				
408-2-5-1	D=54mm 钻孔	m/孔			
408-2-5-2	50mmPVC 管	m			
408-3	增加基础加固				
408-3-1	增大基础面积				
408-3-1-1	混凝土	m ³			
408-3-1-1-1	C30 混凝土	m ³			
408-3-1-1-2	C40 混凝土	m ³			
408-3-2	增加桩基加固				
408-3-2-1	钻孔桩	m			
408-3-2-1-1	120cm	m			
408-3-2-1-2	130cm				
408-3-2-1-3	150cm	m			
408-3-2-1-4	160cm	m			
408-3-2-1-5	180cm	m			
408-3-2-1-6	200cm	m			
408-3-2-1-7	220cm	m			
408-3-2-1-8	250cm	m			
408-3-2-2	人工挖孔	m ³			
408-4	承台加固				
408-4-1	C30 补偿性砼	m ³			
408-4-2	C40 补偿性砼	m ³			
408-4-3	钢绞线φ ^s 15.24	kg			
408-4-4	冷却管	kg			
408-5	桩基加固				
408-5-1	钢套管内灌混凝土				
408-5-1-1	Q235B 钢材	kg			
408-5-1-2	C30 补偿性细石砼	m ³			
408-5-2	玻纤套筒内灌混凝土				
408-5-2-1	玻纤套筒 (3mm 厚)	m ²			
408-5-2-2	灌浆料	t			
408-5-2-3	水下环氧封口胶	kg			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
408-5-2-4	水下环氧结构胶	kg			
408-6	人工地基加固				
408-6-1	钢管	kg			
408-6-2	水泥浆	m ³			
408-6-3	110 钻孔	m			
408-7	基础冲刷加固				
408-7-1	抛填防护				
408-7-1-1	抛石	m ³			
408-7-1-2	抛 C25 混凝土四面体	m ³			
408-7-2	石笼防护				
408-7-2-1	铅丝石笼	m ³			
408-7-3	导流坝、拦砂坝				
408-7-3-1	C30 砼	m ³			
408-7-4	河床铺砌				
408-7-4-1	C30 砼	m ³			
408-8	运输				
408-8-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
409	桥面系及附属修复与加固				
409-1	桥面铺装修补及更换				
409-1-1	现浇混凝土调平层	m ³			
409-1-1-1	C40 混凝土	m ³			
409-1-1-2	C50 混凝土	m ³			
409-2	护栏、栏杆更换及提升				
409-2-1	混凝土护栏、栏杆	m ³			
409-2-1-1	C30 混凝土	m ³			
409-2-1-2	C35 混凝土	m ³			
409-2-1-3	C40 混凝土	m ³			
409-2-2	钢结构护栏、栏杆				
409-2-2-1	不锈钢	kg			
409-2-2-2	Q235B 钢材(镀锌)	kg			
409-2-2-3	24 高强地脚螺栓	套			
409-2-2-4	M10×155 螺钉	套			
409-2-2-5	钢结构除锈、涂装	m ²			
409-2-3	人行道成品栏杆	m			
409-2-4	预制安装人行道构件	m ³			
409-2-4-1	C30 混凝土	m ³			
409-2-4-2	C35 混凝土	m ³			
409-2-4-3	C40 混凝土	m ³			
409-2-5	现浇人行道构件	m ³			
409-2-5-1	C30 混凝土	m ³			
409-2-5-2	C35 混凝土	m ³			
409-2-5-3	C40 混凝土	m ³			
409-2-6	更换人行道铺装	m ³ , m ²			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
409-2-6-1	彩色沥青混凝土	m ³			
409-2-6-2	M10 砂浆	m ²			
409-2-6-3	花岗石铺装	m ²			
409-2-7	锥坡及护坡修复	m ³			
409-2-7-1	C30 混凝土	m ³			
409-2-7-2	砂卵石填料	m ³			
409-3	运输				
409-3-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
410	涵洞加固				
410-1	接长及新建盖板涵、箱涵、拱涵和圆管涵				
410-1-1	基础	m ³			
410-1-1-1	C30 砼	m ³			
410-1-1-2	C25 砼	m ³			
410-1-2	台身	m ³			
410-1-2-1	C30 砼	m ³			
410-1-2-2	C25 砼	m ³			
410-1-3	盖板	m ³			
410-1-3-1	现浇盖板	m ³			
410-1-3-1-1	C30 砼	m ³			
410-1-3-1-2	C40 砼	m ³			
410-1-3-2	预制盖板	m ³			
410-1-3-2-1	C30 砼	m ³			
410-1-3-2-2	C40 砼	m ³			
410-1-4	预制管涵	m			
410-1-4-1	0.75m	m			
410-1-4-2	1m	m			
410-1-4-3	1.25m	m			
410-1-4-4	1.5m	m			
410-1-5	洞口	m ³			
410-1-5-1	C30 砼	m ³			
410-1-5-2	C25 砼	m ³			
410-2	运输				
410-2-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
411	桥梁抗震及防碰撞加固				
411-1	桥梁复位				
411-1-1	千斤顶	台·天			
411-1-1-1	吨位 80t	台·天			
411-1-1-2	吨位 100t	台·天			
411-1-1-3	吨位 200t	台·天			
411-1-2	同步顶升系统	套			
411-2	防止落梁装置				
411-2-1	增设钢筋混凝土挡块	m ³			
411-2-2	增设钢结构挡块	kg			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
411-3	桥梁防撞加固				
411-3-1	增设防撞复合材料的措施	套			
411-3-2	增设钢筋混凝土防撞措施	m ³			
411-4	运输				
411-4-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
412	排水设施维修				
412-1	雨水管				
412-1-1	PVC-O雨水管	m			
412-1-1-1	315管(壁厚6.2mm)	m			
412-1-1-2	250管(壁厚4.9mm)	m			
412-1-1-3	200管(壁厚3.9mm)	m			
412-1-1-4	160管(壁厚3.2mm)	m			
412-1-1-5	125管(壁厚2.5mm)	m			
412-1-1-6	110管(壁厚2.2mm)	m			
412-1-2	PVC-U雨水管	m			
412-1-2-1	315管(壁厚6.2mm)	m			
412-1-2-2	250管(壁厚4.9mm)	m			
412-1-2-3	200管(壁厚3.9mm)	m			
412-1-2-4	160管(壁厚3.2mm)	m			
412-1-2-5	125管(壁厚2.5mm)	m			
412-1-2-6	110管(壁厚2.2mm)	m			
412-2	三通接头				
412-2-1	PVC-U三通接头	个			
412-2-1-1	315三通接头	个			
412-2-1-2	250三通接头	个			
412-2-1-3	200三通接头	个			
412-2-1-4	160三通接头	个			
412-2-1-5	125三通接头	个			
412-2-1-6	110三通接头	个			
412-3	两通接头				
412-3-1	PVC-U两通接头	个			
412-3-1-1	315两通接头	个			
412-3-1-2	250两通接头	个			
412-3-1-3	200两通接头	个			
412-3-1-4	160两通接头	个			
412-3-1-5	125两通接头	个			
412-3-1-6	110两通接头	个			
412-3-2	PVC-U弯头	个			
412-3-2-1	315弯头	个			
412-3-2-2	250弯头	个			
412-3-2-3	200弯头	个			
412-3-2-4	160弯头	个			
412-3-2-5	125弯头	个			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
412-3-2-6	110弯头	个			
412-4	支架				
412-4-1	Q235B镀锌钢材	kg			
412-4-2	Q355C镀锌钢材	kg			
412-4-3	500X50X10橡胶垫片	dm ³			
412-4-4	M12膨胀螺栓	根			
412-4-4-1	钻孔深度10cm	根			
412-4-4-2	钻孔深度15cm	根			
412-5	泄水管扩孔				
412-5-1	160钻孔	孔/m			
412-5-2	170圆形栅盖	个			
412-6	M20砖砌支撑墩	m ³			
412-7	M20砖砌消能池	m ³			
412-8	排水沟				
412-8-1	M20砖砌排水沟	m ³			
412-8-2	C30砼排水沟	m ³			
413	结构拆除				
413-1	人工拆除结构物				
413-1-1	人工拆除干砌旧建筑物	m ³			
413-1-2	人工拆除浆砌旧建筑物	m ³			
413-1-3	人工凿除混凝土及钢筋混凝土梁体	m ³			
413-1-4	炸除混凝土及钢筋混凝土	m ³			
413-1-5	人工拆除简支梁木桥	m ³			
413-1-6	人工拆除桁架梁木桥	m ³			
413-1-7	人工拆除实体	m ³			
413-2	机械拆除结构物				
413-2-1	挖掘机拆除浆砌圬工	m ³			
413-2-2	机械凿除钢筋混凝土桥面铺装	m ³			
413-2-3	盘锯切割混凝土及钢筋混凝土	m ²			
413-2-4	链锯切割混凝土及钢筋混凝土	m ²			
413-3	拆除钢结构				
413-3-1	拆除钢结构	kg			
413-4	桥下清方				
413-4-1	土方	m ³			
413-4-2	石方	m ³			
413-5	废渣运输	m ³ ·km			
413-6	废弃钢材运输	t·km			
414	施工措施				
414-1	拱架				
414-1-1	拱架	m ²			
414-2	支架				
414-2-1	固定吊架	m ²			
414-2-2	满堂支架	m ²			

4.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
414-2-3	脚手架	m ²			
414-2-4	钢管支架上部	m ²			
414-2-5	钢管支架下部	kg			
414-3	桥检车	台·天			
414-4	施工平台				
414-4-1	平台上部	m ²			
414-4-2	平台下部	kg			
414-4-2-1	水中下部	kg			
414-4-2-2	干处下部	kg			
414-5	浮桥	m ²			
414-6	交通船舶	台·天			
414-7	围堰				
414-7-1	钢围堰	kg			
414-7-1-1	钢吊箱	kg			
414-7-1-2	钢板桩围堰	kg			
414-7-1-3	钢管桩围堰	kg			
414-7-1-4	双壁钢围堰	kg			
414-7-1-5	单壁钢围堰	kg			
414-7-2	土石围堰	m ³			
414-7-3	筑岛	m ³			
414-7-4	封底混凝土	m ³			
414-7-5	填充混凝土	m ³			
414-7-6	钢围堰开挖	m ³			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
501	通则				
502	洞口与明洞工程				
502-1	洞口、明洞开挖	m ³			
502-1-1	土方	m ³			
502-1-2	石方	m ³			
502-1-3	危岩清除	m ³			
502-2	防水与排水				
502-2-1	石砌截水沟、排水沟	m ³			
502-2-2	现浇混凝土沟槽	m ³			
502-2-2-1	现浇 C15 混凝土	m ³			
502-2-2-2	现浇 C20 混凝土	m ³			
502-2-2-3	现浇 C25 混凝土	m ³			
502-2-2-4	现浇 C30 混凝土	m ³			
502-2-3	预制安装混凝土沟槽	m ³			
502-2-3-1	C20 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
502-2-3-2	C25 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
502-2-3-3	C30 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
502-2-3-4	C35 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
502-2-4	预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
502-2-5	土工合成材料	m ²			
502-2-6	渗沟	m ³			
502-2-7	钢筋	kg			
502-2-7-1	HPB300 钢筋	kg			
502-2-7-2	HRB400 钢筋	kg			
502-3	洞口坡面防护				
502-3-1	浆砌片石护坡	m ³			
502-3-2	现浇混凝土护坡	m ³			
502-3-3	预制安装混凝土护坡	m ³			
502-3-4	喷射混凝土护坡	m ³			
502-3-4-1	C20 喷射混凝土护坡	m ³			
502-3-4-2	C25 喷射混凝土护坡	m ³			
502-3-4-3	C30 喷射混凝土护坡	m ³			
502-3-5	浆砌护面墙	m ³			
502-3-6	现浇混凝土护面墙	m ³			
502-3-7	混凝土挡土墙	m ³			
502-3-7-1	C20 混凝土挡土墙	m ³			
502-3-7-2	C25 混凝土挡土墙	m ³			
502-3-7-3	C30 混凝土挡土墙	m ³			
502-3-7-4	C35 混凝土挡土墙	m ³			
502-3-8	地表注浆	m			
502-3-8-1	小导管地表注浆				
502-3-8-1-1	注浆小导管				
502-3-8-1-1-1	φ42×4 注浆小导管	m			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
502-3-8-1-2	42.5 纯水泥浆(W/C=0.8)	m ³			
502-3-8-1-3	M20 水泥砂浆	m ³			
502-3-8-2	钢管桩地表注浆				
502-3-8-2-1	注浆钢管桩				
502-3-8-2-1-1	φ70×6 钢管	m			
502-3-8-2-1-2	φ76×6 钢管	m			
502-3-8-2-2	42.5 纯水泥浆(W/C=0.8)	m ³			
502-3-8-2-3	M30 水泥砂浆	m ³			
502-3-9	钢筋	kg			
502-3-9-1	HPB300 钢筋	kg			
502-3-9-2	HRB400 钢筋	kg			
502-3-10	锚杆	m			
502-3-10-1	砂浆锚杆				
-j-1-1	φ22 砂浆锚杆	m			
-j-1-2	φ25 砂浆锚杆	m			
502-3-10-2	注浆小导管				
502-3-10-2-1	φ42×4 注浆小导管	m			
502-3-10-3	压力注浆锚杆				
502-3-10-3-1	φ32×6 压力注浆锚杆	m			
502-3-10-4	自进式中空注浆锚杆				
502-3-10-4-1	φ32×6 自进式中空注浆锚杆	m			
502-3-11	主动防护系统	m ²			
502-3-11-1	APS-050/P	m ²			
502-3-11-2	APS-150/R	m ²			
502-3-12	被动防护系统	m ²			
502-3-12-1	PPS-050/DB-A	m ²			
502-3-12-2	PPS-005/RB	m ²			
502-4	洞门建筑				
502-4-1	现浇混凝土	m ³			
502-4-1-1	C15 现浇混凝土	m ³			
502-4-1-2	C20 现浇混凝土	m ³			
502-4-1-3	C25 现浇混凝土	m ³			
502-4-1-4	C30 现浇混凝土	m ³			
502-4-1-5	C35 现浇混凝土	m ³			
502-4-2	预制安装混凝土块	m ³			
502-4-3	浆砌片粗料石(块石)	m ³			
502-4-4	洞门墙装修	m ²			
502-4-4-1	瓷砖镶面	m ²			
502-4-4-2	大理石镶面	m ²			
502-4-4-3	人工装饰石材	m ²			
502-4-4-4	真石漆	m ²			
502-4-4-5	仿古砖	m ²			
502-4-5	钢筋	kg			
502-4-6	隧道铭牌	处			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
502-5	明洞衬砌				
502-5-1	现浇混凝土	m ³			
502-5-1-1	C20 现浇混凝土	m ³			
502-5-1-2	C25 现浇混凝土	m ³			
502-5-1-3	C30 现浇混凝土	m ³			
502-5-1-4	C35 现浇混凝土	m ³			
502-5-2	钢筋	kg			
502-5-2-1	HPB300 钢筋	kg			
502-5-2-2	HRB400 钢筋	kg			
502-6	遮光棚 (板)	m ²			
502-7	洞顶回填				
502-7-1	防水层				
502-7-1-1	黏土防水层	m ³			
502-7-1-2	土工合成材料	m ²			
502-7-1-2-1	无纺布(300g/m ²)	m ²			
502-7-1-2-2	EVA 防水板(厚 1.5mm)	m ²			
502-7-1-2-3	高分子自粘胶膜防水卷材(厚 1.2mm)	m ²			
502-7-2	回填	m ³			
502-7-2-1	土石	m ³			
502-7-2-2	耕植土	m ³			
502-7-2-3	水泥混合土	m ³			
502-7-2-4	混凝土				
502-7-2-4-1	C15 现浇混凝土	m ³			
502-7-2-4-2	C20 现浇混凝土	m ³			
502-7-2-4-3	C25 现浇混凝土	m ³			
502-7-2-4-4	M7.5 浆砌片石	m ³			
503	洞身开挖				
503-1	洞身开挖				
503-1-1	洞身开挖 (不含竖井、斜井)	m ³			
503-1-2	竖井洞身开挖	m ³			
503-1-3	斜井洞身开挖	m ³			
503-2	洞身支护				
503-2-1	管棚支护				
503-2-1-1	基础钢管桩	m			
503-2-1-2	套拱混凝土	m ³			
503-2-1-2-1	C25 套拱混凝土	m ³			
503-2-1-2-2	C30 套拱混凝土	m ³			
503-2-1-3	孔口管	m			
503-2-1-4	套拱钢架	kg			
503-2-1-5	钢筋	kg			
503-2-1-5-1	HPB300 钢筋	kg			
503-2-1-5-2	HRB400 钢筋	kg			
503-2-1-6	管棚	m			
503-2-2	注浆小导管	m			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
503-2-3	锚杆支护				
503-2-3-1	砂浆锚杆	m			
503-2-3-1-1	φ22 砂浆锚杆	m			
503-2-3-1-2	φ25 砂浆锚杆	m			
503-2-3-2	药包锚杆	m			
503-2-3-2-1	φ22 药卷锚杆	m			
503-2-3-2-2	φ25 药卷锚杆	m			
503-2-3-3	中空注浆锚杆	m			
503-2-3-4	自进式锚杆	m			
503-2-3-4-1	φ32×6 自进式中空注浆锚杆	m			
503-2-3-4-2	φ51×7.5 自进式中空注浆锚杆	m			
503-2-3-5	预应力锚杆	m			
503-2-4	喷射混凝土支护				
503-2-4-1	钢筋网	kg			
503-2-4-2	喷射混凝土	m ³			
503-2-4-2-1	C20 喷射混凝土	m ³			
503-2-4-2-2	C25 喷射混凝土	m ³			
503-2-4-2-3	C30 喷射混凝土	m ³			
503-2-4-2-4	C35 喷射混凝土	m ³			
503-2-5	钢支架支护				
503-2-5-1	型钢支架	kg			
503-2-5-2	钢筋格栅	kg			
504	衬砌注浆加固				
504-1	钻孔	m			
504-2	注浆钢管	m			
504-2-1	φ42×4 注浆小导管	m			
504-3	注浆				
504-3-1	水泥	t			
504-3-2	水玻璃原液	m ³			
505	基底注浆加固				
505-1	钻孔	m			
505-2	注浆钢管	m			
505-2-1	φ42×4 注浆小导管	m			
505-3	注浆				
505-3-1	水泥	t			
505-3-2	水玻璃原液	m ³			
505-4	钢管桩	m			
505-4-1	φ70×6 钢管	m			
505-4-2	φ76×6 钢管	m			
506	套衬加固				
506-1	表面凿除				
506-1-1	内装凿除	m ²			
506-1-2	混凝土凿毛	m ²			
506-2	喷射混凝土	m ³			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
506-2-1	C20 喷射混凝土	m ³			
506-2-2	C25 喷射混凝土	m ³			
506-2-3	C30 喷射混凝土	m ³			
506-2-4	C35 喷射混凝土	m ³			
506-3	现浇混凝土	m ³			
506-3-1	现浇 C20 混凝土	m ³			
506-3-2	现浇 C25 混凝土	m ³			
506-3-3	现浇 C30 混凝土	m ³			
506-3-4	现浇 C35 混凝土	m ³			
506-4	钢支架支护				
506-4-1	型钢支架	kg			
506-4-2	钢筋格栅				
506-4-2-1	HPB300 钢筋	kg			
506-4-2-2	HRB400 钢筋	kg			
506-4-3	钢筋				
506-4-3-1	HPB300 钢筋	kg			
506-4-3-2	HRB400 钢筋	kg			
507	钢带加固				
507-1	表面凿除				
507-1-1	内装凿除	m ²			
507-1-2	混凝土凿毛	m ²			
507-2	钢带				
507-2-1	Q345 镀锌钢带	kg			
507-3	锚栓	套			
507-4	胶粘剂	kg			
507-4-1	改性环氧树脂胶粘剂	kg			
507-5	防火涂料	m ²			
508	钢管桩加固				
508-1	钢管桩	m			
508-1-1	φ70×6 钢管	m			
508-1-2	φ76×6 钢管	m			
508-2	水泥砂浆	m ³			
508-2-1	M20 水泥砂浆	m ³			
508-2-2	M30 水泥砂浆	m ³			
508-3	注浆				
508-3-1	水泥	t			
508-3-2	水玻璃原液	m ³			
509	树根桩加固				
509-1	树根桩	m ³			
509-2	钢筋				
509-2-1	HPB300 钢筋	kg			
509-2-2	HRB400 钢筋	kg			
510	钢波纹板加固				
510-1	表面凿除				

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
510-1-1	内装凿除	m ²			
510-2	波纹钢	kg			
510-2-1	8mm 厚波纹板	kg			
510-3	混凝土基础	m ³			
510-3-1	C25 混凝土基础	m ³			
510-3-2	C30 混凝土基础	m ³			
510-3-3	C35 混凝土基础	m ³			
510-4	原有结构凿除	m ³			
511	洞身衬砌				
511-1	洞身衬砌				
511-1-1	钢筋	kg			
511-1-1-1	HPB300 钢筋	kg			
511-1-1-2	HRB400 钢筋	kg			
511-1-2	现浇混凝土	m ³			
511-1-2-1	C25 现浇混凝土	m ³			
511-1-2-2	C30 现浇混凝土	m ³			
511-1-2-3	C35 现浇混凝土	m ³			
511-2	仰拱、铺底混凝土				
511-2-1	现浇混凝土仰拱	m ³			
511-2-1-1	C25 现浇混凝土仰拱	m ³			
511-2-1-2	C30 现浇混凝土仰拱	m ³			
511-2-1-3	C35 现浇混凝土仰拱	m ³			
511-2-2	现浇混凝土仰拱回填	m ³			
511-2-2-1	C15 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
511-2-2-2	C20 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
511-2-2-3	C25 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
511-3	边沟、电缆沟混凝土				
511-3-1	现浇混凝土沟槽	m ³			
511-3-1-1	C25 现浇混凝土沟槽	m ³			
511-3-1-2	C30 现浇混凝土沟槽	m ³			
511-3-1-3	C35 现浇混凝土沟槽	m ³			
511-3-2	预制安装混凝土沟槽	m ³			
511-3-2-1	C25 预制混凝土沟槽	m ³			
511-3-2-2	C30 预制混凝土沟槽	m ³			
511-3-2-3	C35 预制混凝土沟槽	m ³			
511-3-3	预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
511-3-3-1	C25 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
511-3-3-2	C30 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
511-3-3-3	C35 预制安装混凝土沟槽盖板	m ³			
511-3-4	钢筋	kg			
511-3-4-1	HPB300 钢筋	kg			
511-3-4-2	HRB400 钢筋	kg			
511-3-5	铸铁盖板	kg			
511-4	洞室门	个			

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
511-5	洞内路面				
511-5-1	钢筋	kg			
511-5-1-1	HPB300 钢筋	kg			
511-5-1-2	HRB400 钢筋	kg			
511-5-2	现浇混凝土	m ³			
512	衬砌及仰拱拆换加固				
512-1	结构拆除				
512-1-1	(钢筋)混凝土拆除				
512-1-1-1	人工拆除(钢筋)混凝土	m ³			
512-1-1-2	机械拆除(钢筋)混凝土	m ³			
512-1-1-3	爆破拆除(钢筋)混凝土	m ³			
512-1-2	圻工拆除	m ³			
512-1-3	钢结构拆除	kg			
512-2	拱墙混凝土	m ³			
512-2-1	C25 现浇混凝土	m ³			
512-2-2	C30 现浇混凝土	m ³			
512-2-3	C35 现浇混凝土	m ³			
512-3	仰拱混凝土	m ³			
512-3-1	C25 现浇混凝土仰拱	m ³			
512-3-2	C30 现浇混凝土仰拱	m ³			
512-3-3	C35 现浇混凝土仰拱	m ³			
512-4	仰拱回填混凝土	m ³			
512-4-1	C15 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
512-4-2	C20 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
512-4-3	C25 现浇混凝土仰拱回填	m ³			
512-5	钢筋	kg			
512-5-1	HPB300 钢筋	kg			
512-5-2	HRB400 钢筋	kg			
513	裂缝及渗漏水处治				
513-1	凿除防火涂料	m ²			
513-2	衬砌表面凿毛	m ²			
513-3	无压注浆				
513-3-1	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg			
513-3-2	8mm 厚聚合物水泥防水砂浆	m ²			
513-4	压力注浆				
513-4-1	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg			
513-4-2	8mm 厚聚合物水泥防水砂浆	m ²			
513-4-3	油溶性聚氨酯灌浆材料	m ³			
513-5	接水盒	m			
513-6	排水孔	m			
514	防水与排水				
514-1	防水与排水				
514-1-1	金属材料	kg			
514-1-2	排水管				

4.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
514-1-2-1	钢筋混凝土排水管	m			
514-1-2-1-1	φ300 钢筋混凝土排水管	m			
514-1-2-1-2	φ500 钢筋混凝土排水管	m			
514-1-2-1-3	φ700 钢筋混凝土排水管	m			
514-1-2-2	PVC 排水管	m			
514-1-2-2-1	φ50PVC 排水管	m			
514-1-2-2-2	φ100PVC 排水管	m			
514-1-2-2-3	φ200PVC 排水管	m			
514-1-2-3	U 型排水管	m			
514-1-2-3	Ω 型排水管	m			
514-1-3	防水板	m ²			
514-1-4	止水带	m			
514-1-5	止水条	m			
514-1-6	涂料防水层	m ²			
514-1-7	注浆				
514-1-7-1	水泥	t			
514-1-7-2	水玻璃原液	m ³			
514-2	保温				
514-2-1	保温层	m ²			
514-2-2	洞口排水保温				
514-2-2-1	洞口排水沟保温层	m ²			
514-2-2-2	保温出水口暗管	m			
514-2-2-3	保温出水口	处			
515	洞内防火涂料和装饰工程				
515-1	洞内防火涂料	m ²			
515-2	洞内装饰工程				
515-2-1	墙面装饰	m ²			
515-2-2	喷涂混凝土专用漆	m ²			
515-2-3	吊顶	m ²			
515-2-4	反光环	道			
517	监控量测				
517-1	必测项目	总额			
517-2	选测项目	总额			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
601	通则				
602	护栏				
602-1	增设-护栏				
602-1-1	混凝土护栏				
602-1-1-1	现浇混凝土护栏				
602-1-1-1-1	RrI-A-E1	m			
602-1-1-1-2	RrI-SB-E1	m			
602-1-1-1-3	RrI-SA-E1	m			
602-1-1-1-4	RrF-SBm-E1	延米			
602-1-1-1-5	RrI-SAm-E1	延米			
602-1-1-2	预制安装混凝土				
602-1-1-2-1	RpI-A-E1	m			
602-1-1-2-2	RpI-SB-E1	m			
602-1-1-2-3	RpI-SA-E1	m			
602-1-1-2-4	RpF-SBm-E1	延米			
602-1-1-2-5	RpI-SAm-E1	延米			
602-1-1-3	混凝土护栏过渡段				
602-1-1-3-1	Y型过渡段	处			
602-1-1-4	混凝土护栏端头				
602-1-1-4-1	中央分隔带圆形端头	处			
602-1-1-4-2	混凝土挡块	个			
602-1-2	波形梁护栏				
602-1-2-1	路侧波形梁护栏				
602-1-2-1-1	Gr-B-2E (立柱长度2100)	m			
602-1-2-1-2	Gr-B-2E (立柱长度2150)	m			
602-1-2-1-3	Gr-B-2E (立柱长度2200)	m			
602-1-2-1-4	Gr-B-1E (立柱长度2100)	m			
602-1-2-1-5	Gr-B-1E (立柱长度2150)	m			
602-1-2-1-6	Gr-B-1E (立柱长度2200)	m			
602-1-2-1-7	Gr-B-2C1	m			
602-1-2-1-8	Gr-B-1C1	m			
602-1-2-1-9	Gr-B-2C	m			
602-1-2-1-10	Gr-B-1C	m			
602-1-2-1-11	Gr-A-4E (立柱长度2350)	m			
602-1-2-1-12	Gr-A-4E (立柱长度2400)	m			
602-1-2-1-13	Gr-A-4E (立柱长度2450)	m			
602-1-2-1-14	Gr-A-4E (立柱长度2500)	m			
602-1-2-1-15	Gr-A-4E (立柱长度2550)	m			
602-1-2-1-16	Gr-A-4E (立柱长度2600)	m			
602-1-2-1-17	Gr-A-2E (立柱长度2350)	m			
602-1-2-1-18	Gr-A-2E (立柱长度2400)	m			
602-1-2-1-19	Gr-A-2E (立柱长度2450)	m			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
602-1-2-1-20	Gr-A-2E (立柱长度2500)	m			
602-1-2-1-21	Gr-A-2E (立柱长度2550)	m			
602-1-2-1-22	Gr-A-2E (立柱长度2600)	m			
602-1-2-1-23	Gr-A-4C	m			
602-1-2-1-24	Gr-A-2C	m			
602-1-2-1-25	Gr-A-2C2	m			
602-1-2-1-26	Gr-SB-2E (立柱长度2540)	m			
602-1-2-1-27	Gr-SB-2E (立柱长度2590)	m			
602-1-2-1-28	Gr-SB-2E (立柱长度2640)	m			
602-1-2-1-29	Gr-SB-1E (立柱长度2540)	m			
602-1-2-1-30	Gr-SB-1E (立柱长度2590)	m			
602-1-2-1-31	Gr-SB-1E (立柱长度2640)	m			
602-1-2-1-32	Gr-SB-2C	m			
602-1-2-1-33	Gr-SB-2C2	m			
602-1-2-1-34	Gr-SA-3E	m			
602-1-2-1-35	Gr-SA-3E (立柱长度2540)	m			
602-1-2-1-36	Gr-SA-3E (立柱长度2590)	m			
602-1-2-1-37	Gr-SA-3E (立柱长度2640)	m			
602-1-2-1-38	Gr-SA-1.5B1	m			
602-1-2-1-39	Gr-SA-3C	m			
602-1-2-2	中央分隔带波形梁护栏				
602-1-2-2-1	Gr-Am-4E (立柱长度2350)	m			
602-1-2-2-2	Gr-Am-4E (立柱长度2390)	m			
602-1-2-2-3	Gr-Am-4E (立柱长度2450)	m			
602-1-2-2-4	Gr-Am-2E (立柱长度2350)	m			
602-1-2-2-5	Gr-Am-2E (立柱长度2390)	m			
602-1-2-2-6	Gr-Am-2E (立柱长度2450)	m			
602-1-2-2-7	Grd-Am-2E (立柱长度2150)	m			
602-1-2-2-8	Grd-Am-1E (立柱长度2150)	m			
602-1-2-2-9	Grd-Am-2B1	m			
602-1-2-2-10	Grd-Am-1B1	m			
602-1-2-3	波形梁护栏端头				
602-1-2-3-1	BT-1-A	处			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
602-1-2-3-2	BT-1-SB	处			
602-1-2-3-3	BT-2-A	处			
602-1-2-3-4	BT-2-SB	处			
602-1-2-3-5	AT1-1 --外展埋入式上游端头	处			
602-1-2-3-6	AT1-2 --外展圆头式上游端头	处			
602-1-2-3-7	AT1-3 --吸能式上游端头	处			
602-1-2-3-8	AT2 --下游端头	处			
602-1-2-3-9	CT --中央分隔带护栏开口端头	处			
602-1-2-3-10	DT --三角端护栏端头				
602-1-2-3-10-1	A级	处			
602-1-2-3-10-2	SB级	处			
602-1-2-3-11	普通护栏端头	个			
602-1-2-4	波形梁护栏过渡段				
602-1-2-4-1	FT --路隧护栏过渡段	处			
602-1-2-4-2	两波与三波波形梁过渡板	处			
602-1-3	缆索护栏				
602-1-3-1	路侧缆索护栏				
602-1-3-1-1	Gc-A-4E	m			
602-1-3-1-2	Gc-A-6E	m			
602-1-3-2	中央分隔带缆索护栏				
602-1-3-2-1	Gc-Am-4E	m			
602-1-3-2-2	Gc-Am-6E	m			
602-1-3-3	缆索护栏端头	处			
602-1-4	中央分隔带活动护栏				
602-1-4-1	钢管预应力索防撞活动护栏	m			
602-1-4-2	其它型1	m			
602-1-5	成品护栏				
602-1-5-1	A级活动钢护栏	m			
602-2	改造-护栏				
602-2-1	波形梁立柱				
602-2-1-1	φ140×4.5×2350	套			
602-2-1-2	φ140×4.5×2400	套			
602-2-1-3	φ140×4.5×2450	套			
602-2-1-4	φ140×4.5×1350	套			
602-2-1-5	□130×130×6×2540	套			
602-2-1-6	□130×130×6×2590	套			
602-2-1-7	□130×130×6×2640	套			
602-2-2	波形梁板				
602-2-2-1	利旧波形梁板				
602-2-2-1-1	4320×310×85×3	块			
602-2-2-1-2	4320×310×85×4	块			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
602-2-2-1-3	4320×506×85×3	块			
602-2-2-1-4	4320×506×85×4	块			
602-2-2-1-5	2320×310×85×3	块			
602-2-2-1-6	2320×310×85×4	块			
602-2-2-1-7	2320×506×85×3	块			
602-2-2-1-8	2320×506×85×4	块			
602-2-2-1-9	320×506×85×3	块			
602-2-2-1-10	320×506×85×4	块			
602-2-2-2	新增波形梁板				
602-2-2-2-1	4320×310×85×3	块			
602-2-2-2-2	4320×310×85×4	块			
602-2-2-2-3	4320×506×85×3	块			
602-2-2-2-4	4320×506×85×4	块			
602-2-2-2-5	2320×310×85×3	块			
602-2-2-2-6	2320×310×85×4	块			
602-2-2-2-7	2320×506×85×3	块			
602-2-2-2-8	2320×506×85×4	块			
602-2-2-2-9	320×506×85×3	块			
602-2-2-2-10	320×506×85×4	块			
602-2-3	波形护栏套管				
602-2-3-1	∅140×4.5×140外套管 +∅121×4.5×400内套管	套			
602-2-3-2	∅140×4.5×160外套管 +∅121×4.5×400内套管	套			
602-2-3-3	∅140×4.5×200外套管 +∅121×4.5×400内套管	套			
602-2-3-4	∅140×4.5×220外套管 +∅121×4.5×400内套管	套			
602-2-3-5	∅140×4.5×200外套管 +∅121×4.5×500内套管	套			
602-2-3-6	∅140×4.5×250外套管 +∅121×4.5×500内套管	套			
602-2-3-7	∅140×4.5×300外套管 +∅121×4.5×500内套管	套			
602-2-3-8	□130×130×6×40外套管 +□110×110×6×400内套管	套			
602-2-3-9	□130×130×6×60外套管 +□110×110×6×400内套管	套			
602-2-3-10	□130×130×6×100外套管 +□110×110×6×400内套管	套			
602-2-3-11	□130×130×6×120外套管 +□110×110×6×400内套管	套			
602-2-3-12	□130×130×6×200外套管 +□110×110×6×500内套管	套			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
602-2-3-13	□130×130×6×250外套管 +□110×110×6×500内套管	套			
602-2-3-14	□130×130×6×300外套管 +□110×110×6×500内套管	套			
602-2-4	新增波形护栏构件				
602-2-4-1	防阻块				
602-2-4-1-1	196×178×200×4.5	套			
602-2-4-1-2	300×200×290×4.5	套			
602-2-5	混凝土护栏抹平加高	m ³			
602-3	拆除-护栏				
602-3-1	拆除-波形护栏整体	m			
602-3-2	拆除-波形护栏板	m			
602-3-3	拆除-波形护栏构件	m			
602-3-3-1	防阻块	套			
602-3-4	拆除-混凝土护栏	m			
602-3-5	拆除-活动护栏	m			
602-3-6	拆除-成品产品	m			
603	隔离栅				
603-1	增设-隔离栅				
603-1-1	钢板网隔离栅	m			
603-1-2	编织网隔离栅	m			
603-1-3	焊接网隔离栅				
603-1-3-1	焊接网				
603-1-3-1-1	h=2m	m			
603-1-3-1-2	斜撑	根			
603-1-4	刺钢丝网隔离栅				
603-1-4-1	h=1.55m	m			
603-2	拆除-隔离栅	m			
604	道路交通标志				
604-1	增设-道路交通标志				
604-1-1	单柱式交通标志	套			
604-1-2	双柱式交通标志	套			
604-1-3	三柱式交通标志	套			
604-1-4	门架式交通标志	套			
604-1-5	单悬臂式交通标志	套			
604-1-6	双悬臂式交通标志	套			
604-1-7	附着式交通标志				
604-1-7-1	53×34(桥梁信息公示牌)	套			
604-1-7-2	52×32(隧道信息公示牌)	套			
604-2	改造-道路交通标志				
604-2-1	新增-标志板	块			
604-2-2	新增-标志杆件	根			
604-2-3	新增-标志基础	处			
604-2-4	拆除-标志板	块			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
604-2-5	拆除-标志杆件	根			
604-2-6	拆除-标志上部	处			
604-2-7	整板换膜				
604-2-7-1	IV类	m ²			
604-2-7-2	V类	m ²			
604-2-8	局部换膜				
604-2-8-1	IV类	m ²			
604-2-8-2	V类	m ²			
604-3	拆除-道路交通标志				
604-3-1	拆除-单柱式交通标志	套			
604-3-2	拆除-双柱式交通标志	套			
604-3-3	拆除-三柱式交通标志	套			
604-3-4	拆除-门架式交通标志	套			
604-3-5	拆除-单悬臂式交通标志	套			
604-3-6	拆除-双悬臂式交通标志	套			
604-3-7	拆除-附着式交通标志	套			
605	道路交通标线				
605-1	增设-道路交通标线				
605-1-1	热熔型涂料路面标线				
605-1-1-1	I级热熔反光标线				
605-1-1-1-1	普通型				
605-1-1-1-1-1	厚1.5	m ²			
605-1-1-1-1-2	厚1.8	m ²			
605-1-1-1-1-3	厚2.5	m ²			
605-1-1-1-1-4	厚3mm	m ²			
605-1-1-1-2	突起型				
605-1-1-1-2-1	厚5.8	m ²			
605-1-1-1-2-2	厚6.8	m ²			
605-1-1-2	II级热熔反光标线				
605-1-1-2-1	普通型				
605-1-1-2-1-1	厚1.5	m ²			
605-1-1-2-1-2	厚1.8	m ²			
605-1-1-2-1-3	厚2.5	m ²			
605-1-1-2-2	突起型				
605-1-1-2-2-1	厚5.8	m ²			
605-1-1-2-2-2	厚6.8	m ²			
605-1-1-2-2-3	厚6mm	m ²			
605-1-2	双组分涂料路面标线				
605-1-2-1	II级双组分反光标线				
605-1-2-1-1	普通型				
605-1-2-1-1-1	厚0.8	m ²			
605-1-2-1-1-2	厚1.5	m ²			
605-1-2-1-1-3	厚1.8	m ²			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
605-1-2-1-1-4	厚2.5	m ²			
605-1-2-1-2	突起型				
605-1-2-1-2-1	厚5.8	m ²			
605-1-2-1-2-2	厚6.8	m ²			
605-1-2-2	III级双组分反光标线				
605-1-2-2-1	普通型				
605-1-2-2-1-1	厚0.8	m ²			
605-1-2-2-1-2	厚1.5	m ²			
605-1-2-2-1-3	厚1.8	m ²			
605-1-2-2-1-4	厚2.5	m ²			
605-1-2-2-2	突起型				
605-1-2-2-2-1	厚5.8	m ²			
605-1-2-2-2-2	厚6.8	m ²			
605-1-3	溶剂型涂料路面标线				
605-1-3-1	厚0.8	m ²			
605-1-4	水性标线路面涂料				
605-1-4-1	厚0.8	m ²			
605-1-5	立面反光标记涂料	m ²			
605-1-6	预成型标线带	m			
605-1-7	突起路标				
605-1-7-1	A1型单面	个			
605-1-7-2	A1型双面	个			
605-1-7-3	A2型单面	个			
605-1-7-4	A2型双面	个			
605-1-7-5	A3型	个			
605-1-7-6	B型单面	个			
605-1-7-7	B型双面	个			
605-1-8	立面标记 (实体标记)				
605-1-8-1	反光膜				
605-1-8-1-1	IV类	m ²			
605-1-8-1-2	V类	m ²			
605-1-8-1-3	VI类	m ²			
605-1-8-2	铝背基				
605-1-8-2-1	厚0.5	m ²			
605-1-8-2-2	厚0.8	m ²			
605-1-8-2-3	厚1	m ²			
605-1-9	弹性交通柱	套			
605-2	清 (铲) 除-道路交通标线				
605-2-1	铲除普通标线				
605-2-1-1	高压水射流法	m ²			
605-2-1-2	刷洗清除法	m ²			
605-2-1-3	喷砂清除法	m ²			
605-2-1-4	铣刨清除法	m ²			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
605-2-1-5	打磨清除法	m ²			
605-2-2	铲除突起型标线	m ²			
605-2-2-1	高压水射流法	m ²			
605-2-2-2	刷洗清除法	m ²			
605-2-2-3	喷砂清除法	m ²			
605-2-2-4	铣刨清除法	m ²			
605-2-2-5	打磨清除法	m ²			
605-2-3	拆除突起路标	个			
605-2-4	拆除立面标记	m ²			
605-2-5	拆除弹性交通柱	套			
605-2-6	清除立面反光标记涂料	m ²			
605-2-7	清除预成型标线带	m ²			
606	防眩设施				
606-1	增设-防眩设施				
606-1-1	防眩板				
606-1-1-1	Gs-P-Gw1——无支架	套			
606-1-1-2	Gs-P-Gw2——有支架	套			
606-1-1-3	Gs-P-E——独立基础	套			
606-1-2	防眩网	m			
606-1-3	铝合金防眩格栅	m			
606-2	拆除-防眩设施				
606-2-1	拆除-防眩板	块			
606-2-2	拆除-防眩网	m			
606-2-3	拆除-铝合金防眩格栅	m			
607	防落物网				
607-1	增设-防落物网				
607-1-1	车行桥用-防抛网				
607-1-1-1	h=1.42m	m			
607-1-2	人行天桥用-防抛网				
607-1-2-1	边网				
607-1-2-1-1	h=1.8m	m			
607-1-2-2	顶网				
607-1-2-2-1	w=3.2m	m			
607-2	拆除-防落物网	m			
608	轮廓标				
608-1	增设-轮廓标				
608-1-1	At1型单面	套			
608-1-2	At2型单面	套			
608-1-3	At3型单面	套			
608-1-4	At4型单面	套			
608-1-5	At5型单面	套			
608-1-6	At1型双面	套			
608-1-7	At2型双面	套			

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
608-1-8	At3型双面	套			
608-1-9	At4型双面	套			
608-1-10	At5型双面	套			
608-2	拆除-轮廓标	套			
609	隧道轮廓带				
609-1	增设-隧道轮廓带				
609-1-1	IV类	m			
609-1-2	V类	m			
609-2	改造-隧道轮廓带				
609-2-1	更换反光膜				
609-2-1-1	IV类	m ²			
609-2-1-2	V类	m ²			
609-3	拆除-隧道轮廓带	m			
610	防撞垫				
610-1	增设-防撞垫				
610-1-1	TS级	套			
610-1-2	TA级	套			
610-1-3	TB级	套			
610-2	拆除-防撞垫	套			
611	防撞桶				
611-1	φ900×950×6	个			
612	限高架				
612-1	增设-限高架	套			
612-2	拆除-限高架	套			
613	公路界碑				
613-1	增设-公路界碑	个			
613-2	拆除-公路界碑	个			
614	凸面镜				
614-1	增设-凸面镜	套			
614-2	拆除-凸面镜	套			
615	减速丘				
615-1	增设-减速丘	m			
615-2	拆除-减速丘	m			
616	道口标柱				
616-1	增设-道口标柱	套			
616-2	拆除-道口标柱	套			
617	示警墩				
617-1	增设-示警墩	个			
617-2	拆除-示警墩	个			
618	示警柱				
618-1	增设-示警柱	根			
618-2	拆除-示警柱	根			
619	交通锥				

4.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
619-1	增设-交通锥	个			
619-2	拆除-交通锥	个			
620	里程碑				
620-1	增设-里程碑	个			
620-2	拆除-里程碑	个			
621	百米桩				
621-1	增设-百米桩	个			
621-2	拆除-百米桩	个			
622	运输				
622-1	商品混凝土运输	m ³ ·km			
622-2	外购预制构件运输	m ³ ·km			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
701	通则				
702	铺设表土				
702-1	回填种植土	m ³			
702-2	回填土				
702-2-1	借土回填	m ³			
702-2-2	利用土方回填	m ³			
702-3	挖土方	m ³			
703	撒播草种和铺植草皮				
703-1	撒播草籽(含草花)	m ²			
703-2	铺植草皮	m ²			
703-3	液压喷播植草	m ²			
703-4	客土喷播植草	m ²			
703-5	挂网喷播植草	m ²			
703-6	边坡植被修剪清理	m ²			
703-7	种植草本植物				
703-7-1	鼠尾草	m ²			
703-7-1-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-1-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-1-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-2	美女樱	m ²			
703-7-2-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-2-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-2-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-3	红花酢浆草	m ²			
703-6-3-1	高度5-10cm, 冠幅5-10cm, 密度100盆/m ²	m ²			
703-7-4	狼尾草	m ²			
703-7-4-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-4-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-4-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-5	粉黛乱子草	m ²			
703-7-5-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-5-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-5-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-6	细叶芒	m ²			
703-7-6-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-6-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-6-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-7	金叶苔草	m ²			
703-7-7-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-7-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-7-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-8	柳枝稷	m ²			
703-7-8-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
703-7-8-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-8-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-9	矮蒲苇	m ²			
703-7-9-1	高度50-70cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-10	马鞭草	m ²			
703-7-10-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-10-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-10-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-11	春羽	m ²			
703-7-11-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-11-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-11-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-12	千屈菜	m ²			
703-7-12-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-12-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-13	美人蕉	m ²			
703-7-13-1	高度50-70cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-13-2	高度30-40cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-14	金叶石菖蒲	m ²			
703-7-14-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-14-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-14-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-15	虞美人	m ²			
703-7-15-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-15-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-15-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-16	二月兰	m ²			
703-7-16-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-16-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-16-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-17	美丽月见草	m ²			
703-7-17-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-17-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-17-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-18	鸢尾	m ²			
703-7-18-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-18-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-18-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-19	麦冬	m ²			
703-7-19-1	高度10-15cm, 冠幅10-15cm, 密度2.5kg/m ²	m ²			
703-7-20	紫叶千鸟花	m ²			
703-7-20-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-20-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-20-3	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
703-7-21	佛甲草	m ²			
703-7-21-1	高度10-20cm, 密度64株/m ²	m ²			
703-7-22	金盏菊	m ²			
703-7-22-1	高度30-40cm, 密度16株/m ²	m ²			
703-7-22-2	高度20-30cm, 密度25株/m ²	m ²			
703-7-23	葱兰	m ²			
703-7-23-1	高度10-15cm, 冠幅10-15cm, 密度2.5kg/m ²	m ²			
704	种植乔木、灌木和攀援植物				
704-1	种植乔木				
704-1-1	银杏	株			
704-1-1-1	胸径15cm	株			
704-1-1-2	胸径18cm	株			
704-1-1-3	胸径20cm	株			
704-1-1-4	胸径22cm	株			
704-1-1-5	胸径25cm	株			
704-1-1-6	胸径28cm	株			
704-1-2	金桂	株			
704-1-2-1	胸径8cm	株			
704-1-2-2	胸径10cm	株			
704-1-2-3	胸径12cm	株			
704-1-2-4	胸径15cm	株			
704-1-2-5	胸径18cm	株			
704-1-2-6	胸径20cm	株			
704-1-3	银桂	株			
704-1-3-1	胸径8cm	株			
704-1-3-2	胸径10cm	株			
704-1-3-3	胸径12cm	株			
704-1-3-4	胸径15cm	株			
704-1-3-5	胸径18cm	株			
704-1-3-6	胸径20cm	株			
704-1-3-7	胸径22cm	株			
704-1-3-8	胸径25cm	株			
704-1-4	香樟	株			
704-1-4-1	胸径8cm	株			
704-1-4-2	胸径10cm	株			
704-1-4-3	胸径12cm	株			
704-1-4-4	胸径15cm	株			
704-1-4-5	胸径18cm	株			
704-1-4-6	胸径20cm	株			
704-1-4-7	胸径22cm	株			
704-1-4-8	胸径25cm	株			
704-1-4-9	胸径28cm	株			
704-1-5	朴树	株			
704-1-5-1	胸径15cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-5-2	胸径18cm	株			
704-1-5-3	胸径20cm	株			
704-1-5-4	胸径22cm	株			
704-1-5-5	胸径25cm	株			
704-1-5-6	胸径28cm	株			
704-1-5-7	胸径30cm	株			
704-1-5-8	胸径32cm	株			
704-1-5-9	胸径35cm	株			
704-1-6	黄葛树	株			
704-1-6-1	胸径15cm	株			
704-1-6-2	胸径18cm	株			
704-1-6-3	胸径20cm	株			
704-1-6-4	胸径22cm	株			
704-1-6-5	胸径25cm	株			
704-1-6-6	胸径28cm	株			
704-1-6-7	胸径30cm	株			
704-1-6-8	胸径32cm	株			
704-1-6-9	胸径35cm	株			
704-1-7	小叶榕	株			
704-1-7-1	胸径8cm	株			
704-1-7-2	胸径10cm	株			
704-1-7-3	胸径12cm	株			
704-1-7-4	胸径15cm	株			
704-1-7-5	胸径18cm	株			
704-1-7-6	胸径20cm	株			
704-1-7-7	胸径22cm	株			
704-1-7-8	胸径25cm	株			
704-1-7-9	胸径28cm	株			
704-1-8	皂荚	株			
704-1-8-1	胸径15cm	株			
704-1-8-2	胸径18cm	株			
704-1-8-3	胸径20cm	株			
704-1-8-4	胸径22cm	株			
704-1-8-5	胸径25cm	株			
704-1-8-6	胸径28cm	株			
704-1-8-7	胸径30cm	株			
704-1-8-8	胸径32cm	株			
704-1-9	黄连木	株			
704-1-9-1	胸径15cm	株			
704-1-9-2	胸径18cm	株			
704-1-9-3	胸径20cm	株			
704-1-9-4	胸径22cm	株			
704-1-9-5	胸径25cm	株			
704-1-9-6	胸径28cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-10	栾树	株			
704-1-10-1	胸径15cm	株			
704-1-10-2	胸径18cm	株			
704-1-10-3	胸径20cm	株			
704-1-10-4	胸径22cm	株			
704-1-10-5	胸径25cm	株			
704-1-11	国槐	株			
704-1-11-1	胸径15cm	株			
704-1-11-2	胸径18cm	株			
704-1-11-3	胸径20cm	株			
704-1-11-4	胸径22cm	株			
704-1-11-5	胸径25cm	株			
704-1-11-6	胸径28cm	株			
704-1-12	象牙红	株			
704-1-12-1	胸径8cm	株			
704-1-12-2	胸径10cm	株			
704-1-12-3	胸径12cm	株			
704-1-12-4	胸径15cm	株			
704-1-12-5	胸径18cm	株			
704-1-13	无患子	株			
704-1-13-1	胸径18cm	株			
704-1-13-2	胸径20cm	株			
704-1-13-3	胸径22cm	株			
704-1-13-4	胸径25cm	株			
704-1-13-5	胸径28cm	株			
704-1-14	楸	株			
704-1-14-1	胸径5cm	株			
704-1-14-2	胸径8cm	株			
704-1-14-3	胸径10cm	株			
704-1-14-4	胸径12cm	株			
704-1-14-5	胸径15cm	株			
704-1-14-6	胸径18cm	株			
704-1-14-7	胸径20cm	株			
704-1-15	水杉	株			
704-1-15-1	胸径10cm	株			
704-1-15-2	胸径12cm	株			
704-1-15-3	胸径15cm	株			
704-1-15-4	胸径18cm	株			
704-1-16	四季杨	株			
704-1-16-1	胸径10cm	株			
704-1-16-2	胸径12cm	株			
704-1-16-3	胸径15cm	株			
704-1-17	天竺桂	株			
704-1-17-1	胸径8cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-17-2	胸径10cm	株			
704-1-17-3	胸径12cm	株			
704-1-17-4	胸径15cm	株			
704-1-17-5	胸径18cm	株			
704-1-18	红枫	株			
704-1-18-1	地径4cm	株			
704-1-18-2	地径6cm	株			
704-1-18-3	地径8cm	株			
704-1-18-4	地径10cm	株			
704-1-18-5	地径12cm	株			
704-1-18-6	地径14cm	株			
704-1-18-7	地径16cm	株			
704-1-19	三角枫	株			
704-1-19-1	地径10cm	株			
704-1-19-2	地径12cm	株			
704-1-19-3	地径15cm	株			
704-1-19-4	地径18cm	株			
704-1-20	元宝枫	株			
704-1-20-1	地径8cm	株			
704-1-20-2	地径10cm	株			
704-1-20-3	地径12cm	株			
704-1-20-4	地径15cm	株			
704-1-20-5	地径18cm	株			
704-1-21	鸡爪槭	株			
704-1-21-1	地径5cm	株			
704-1-21-2	地径8cm	株			
704-1-21-3	地径10cm	株			
704-1-21-4	地径12cm	株			
704-1-21-5	地径15cm	株			
704-1-21-6	地径18cm	株			
704-1-22	垂柳	株			
704-1-22-1	胸径10cm	株			
704-1-22-2	胸径12cm	株			
704-1-22-3	胸径15cm	株			
704-1-22-4	胸径18cm	株			
704-1-22-5	胸径20cm	株			
704-1-23	杜英	株			
704-1-23-1	胸径5cm	株			
704-1-23-2	胸径8cm	株			
704-1-23-3	胸径10cm	株			
704-1-23-4	胸径12cm	株			
704-1-23-5	胸径15cm	株			
704-1-24	乐昌含笑	株			
704-1-24-1	胸径8cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-24-2	胸径10cm	株			
704-1-24-3	胸径12cm	株			
704-1-24-4	胸径15cm	株			
704-1-24-5	胸径18cm	株			
704-1-24-6	胸径20cm	株			
704-1-25	枫香	株			
704-1-25-1	胸径15cm	株			
704-1-25-2	胸径18cm	株			
704-1-25-3	胸径20cm	株			
704-1-26	羊蹄甲	株			
704-1-26-1	胸径18cm	株			
704-1-26-2	胸径20cm	株			
704-1-26-3	胸径22cm	株			
704-1-26-4	胸径25cm	株			
704-1-26-5	胸径28cm	株			
704-1-27	垂丝海棠	株			
704-1-27-1	胸径8cm	株			
704-1-27-2	胸径10cm	株			
704-1-27-3	胸径12cm	株			
704-1-27-4	胸径15cm	株			
704-1-27-5	胸径18cm	株			
704-1-28	贴梗海棠	株			
704-1-28-1	地径4cm	株			
704-1-28-2	地径5cm	株			
704-1-28-3	地径6cm	株			
704-1-29	西府海棠	株			
704-1-29-1	地径8cm	株			
704-1-29-2	地径10cm	株			
704-1-29-3	地径12cm	株			
704-1-29-4	地径15cm	株			
704-1-29-5	地径18cm	株			
704-1-30	白玉兰	株			
704-1-30-1	胸径8cm	株			
704-1-30-2	胸径10cm	株			
704-1-30-3	胸径12cm	株			
704-1-30-4	胸径15cm	株			
704-1-30-5	胸径18cm	株			
704-1-30-6	胸径20cm	株			
704-1-31	广玉兰	株			
704-1-31-1	胸径8cm	株			
704-1-31-2	胸径10cm	株			
704-1-31-3	胸径12cm	株			
704-1-31-4	胸径15cm	株			
704-1-31-5	胸径18cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-31-6	胸径20cm	株			
704-1-32	杨梅	株			
704-1-32-1	地径15cm	株			
704-1-32-2	地径18cm	株			
704-1-32-3	地径20cm	株			
704-1-32-4	地径22cm	株			
704-1-32-5	地径25cm	株			
704-1-33	花石榴	株			
704-1-33-1	冠幅120-150cm	株			
704-1-33-2	冠幅150-180cm	株			
704-1-34	杏梅	株			
704-1-34-1	胸径8cm	株			
704-1-34-2	胸径10cm	株			
704-1-34-3	胸径12cm	株			
704-1-34-4	胸径15cm	株			
704-1-35	红千层	株			
704-1-35-1	胸径5cm	株			
704-1-35-2	胸径8cm	株			
704-1-35-3	胸径10cm	株			
704-1-36	红叶李	株			
704-1-36-1	胸径5cm	株			
704-1-36-2	胸径8cm	株			
704-1-36-3	胸径10cm	株			
704-1-36-4	胸径12cm	株			
704-1-36-5	胸径15cm	株			
704-1-37	黄花风铃木	株			
704-1-37-1	地径8cm	株			
704-1-37-2	地径10cm	株			
704-1-37-3	地径12cm	株			
704-1-38	蜡梅	株			
704-1-38-1	地径3cm	株			
704-1-38-2	地径5cm	株			
704-1-38-3	地径6cm	株			
704-1-39	蓝花楹	株			
704-1-39-1	胸径12cm	株			
704-1-39-2	胸径15cm	株			
704-1-39-3	胸径18cm	株			
704-1-39-4	胸径20cm	株			
704-1-39-5	胸径22cm	株			
704-1-39-6	胸径25cm	株			
704-1-39-7	胸径28cm	株			
704-1-40	木芙蓉	株			
704-1-40-1	地径5cm	株			
704-1-40-2	地径8cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-40-3	地径10cm	株			
704-1-40-4	地径12cm	株			
704-1-41	樱花	株			
704-1-41-1	胸径8cm	株			
704-1-41-2	胸径10cm	株			
704-1-41-3	胸径12cm	株			
704-1-41-4	胸径15cm	株			
704-1-41-5	胸径18cm	株			
704-1-42	碧桃	株			
704-1-42-1	地径5cm	株			
704-1-42-2	地径8cm	株			
704-1-42-3	地径10cm	株			
704-1-42-4	地径12cm	株			
704-1-42-5	地径15cm	株			
704-1-43	照手桃	株			
704-1-43-4	地径5cm	株			
704-1-43-5	地径8cm	株			
704-1-43-6	地径10cm	株			
704-1-43-7	地径12cm	株			
704-1-44	紫荆 (丛生)	株			
704-1-44-1	冠幅180cm	株			
704-1-44-2	冠幅200cm	株			
704-1-44-3	冠幅250cm	株			
704-1-45	紫薇	株			
704-1-45-1	胸径5cm	株			
704-1-45-2	胸径8cm	株			
704-1-45-3	胸径10cm	株			
704-1-45-4	胸径12cm	株			
704-1-45-5	胸径15cm	株			
704-1-45-6	胸径18cm	株			
704-1-45-7	胸径20cm	株			
704-1-46	丛生香柚	株			
704-1-46-1	地径10cm	株			
704-1-46-2	地径12cm	株			
704-1-46-3	地径15cm	株			
704-1-47	香泡	株			
704-1-47-1	胸径10cm	株			
704-1-47-2	胸径12cm	株			
704-1-47-3	胸径15cm	株			
704-1-47-4	胸径20cm	株			
704-1-48	乌桕	株			
704-1-48-1	胸径8cm	株			
704-1-48-2	胸径10cm	株			
704-1-48-3	胸径12cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
704-1-48-4	胸径15cm	株			
704-1-49	鹅掌楸	株			
704-1-49-1	胸径8cm	株			
704-1-49-2	胸径10cm	株			
704-1-49-3	胸径12cm	株			
704-1-49-4	胸径15cm	株			
704-2	种植灌木				
704-2-1	八角金盘	株			
704-2-1-1	冠丛高40-50cm	株			
704-2-1-2	冠丛高50-60cm	株			
704-2-1-3	冠丛高60-80cm	株			
704-2-2	茶花	株			
704-2-2-1	冠幅50-60cm, 冠丛高50-60cm	株			
704-2-2-2	冠幅60-80cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-2-3	冠幅80-100cm, 冠丛高100-150cm	株			
704-2-2-4	冠幅100cm以上, 冠丛高150cm以上	株			
704-2-3	茶梅	株			
704-2-3-1	冠幅20-30cm, 冠丛高30-40cm	株			
704-2-3-2	冠幅30-40cm, 冠丛高40-50cm	株			
704-2-3-3	冠幅40-50cm, 冠丛高50-80cm	株			
704-2-4	法国冬青	株			
704-2-4-1	冠丛高100-120cm	株			
704-2-4-2	冠丛高120-150cm	株			
704-2-4-3	冠丛高150-180cm	株			
704-2-5	桂花球	株			
704-2-5-1	冠幅200-250cm, 冠丛高250-280cm	株			
704-2-5-2	冠幅250-280cm, 冠丛高280-300cm	株			
704-2-5-3	冠幅280-300cm, 冠丛高300-250cm	株			
704-2-6	海桐球	株			
704-2-6-1	冠幅40-50cm, 冠丛高30-40cm	株			
704-2-6-2	冠幅50-80cm, 冠丛高40-60cm	株			
704-2-6-3	冠幅80-100cm, 冠丛高60-80cm	株			
704-2-6-4	冠幅100-120cm, 冠丛高100-120cm	株			
704-2-7	红继木球	株			
704-2-7-1	冠幅80-100cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-7-2	冠幅120-150cm, 冠丛高120-150cm	株			
704-2-8	红叶石楠球	株			
704-2-8-1	冠幅50-60cm, 冠丛高60-80cm	株			
704-2-8-2	冠幅60-80cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-8-3	冠幅80-100cm, 冠丛高100-120cm	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
704-2-8-4	冠幅100-120cm, 冠丛高120-150cm	株			
704-2-9	金叶女贞球	株			
704-2-9-1	冠幅40-50cm, 冠丛高40-50cm	株			
704-2-9-2	冠幅60-80cm, 冠丛高50-80cm	株			
704-2-9-3	冠幅80-100cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-10	小叶女贞球	株			
704-2-10-1	冠幅30-40cm, 冠丛高40-50cm	株			
704-2-10-2	冠幅40-50cm, 冠丛高50-60cm	株			
704-2-10-3	冠幅80cm以上, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-11	南天竹	株			
704-2-11-1	冠幅30-40cm, 冠丛高60-80cm	株			
704-2-11-2	冠幅50-60cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-12	千层金球	株			
704-2-12-1	冠幅80-100cm, 冠丛高100-120cm	株			
704-2-12-2	冠幅100-120cm, 冠丛高120-150cm	株			
704-2-12-3	冠幅120-150cm, 冠丛高150-180cm	株			
704-2-13	三角梅球	株			
704-2-13-1	冠幅30-40cm, 冠丛高40-50cm	株			
704-2-13-2	冠幅40-50cm, 冠丛高50-80cm	株			
704-2-13-3	冠幅50-60cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-13-4	冠幅60-80cm, 冠丛高100-120cm	株			
704-2-13-5	冠幅80-100cm, 冠丛高120-150cm	株			
704-2-13-6	冠幅100cm以上, 冠丛高150-180cm	株			
704-2-14	鸭脚木	株			
704-2-14-1	冠幅80-100cm, 冠丛高100-120cm	株			
704-2-14-2	冠幅100-120cm, 冠丛高120-150cm	株			
704-2-14-3	冠幅120-150cm, 冠丛高150-180cm	株			
704-2-15	洒金珊瑚	株			
704-2-15-1	冠幅30-40cm, 冠丛高50-60cm	株			
704-2-16	绣球	株			
704-2-16-1	冠幅30-40cm, 冠丛高50-60cm	株			
704-2-17	月季	株			
704-2-17-1	冠幅30-40cm, 冠丛高50-60cm	株			
704-2-18	大叶黄杨	株			
704-2-18-1	冠幅50-60cm, 冠丛高60-80cm	株			
704-2-18-2	冠幅60-80cm, 冠丛高80-100cm	株			
704-2-18-3	冠幅80-100cm, 冠丛高100-120cm	株			
704-2-18-4	冠幅100-120cm, 冠丛高120-	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
	150cm				
704-3	片植灌木				
704-3-1	千层金(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-2	洒金柏(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-3	小叶女贞(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-4	金禾女贞(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-5	红继木(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-6	红叶石楠(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-7	小叶栀子(高度50cm,冠幅30cm,密度16株/m ²)	m ²			
704-3-8	毛鹃(高度40cm,冠幅25cm,密度25株/m ²)	m ²			
704-3-9	洒金柏(高度40cm,冠幅25cm,密度25株/m ²)	m ²			
704-3-10	杜鹃(高度40cm,冠幅25cm,密度25株/m ²)	m ²			
704-3-11	木春菊(高度40cm,冠幅25cm,密度25株/m ²)	m ²			
704-4	栽植攀援植物	株			
704-4-1	七里香	株			
704-4-1-1	主蔓长度2.5-3.0m	株			
704-4-1-2	主蔓长度3.0-4.0m	株			
704-4-1-3	主蔓长度4.0m以上	株			
704-4-2	三角梅	株			
704-4-2-1	主蔓长度3-3.5m	株			
704-4-3	蔷薇	株			
704-4-3-1	藤长1-1.2m	株			
704-4-3-2	藤长1.2-1.5m	株			
704-4-3-3	藤长1.5-1.8m	株			
704-5	栽植竹类				
704-5-1	琴丝竹	丛			
704-5-1-1	冠幅150-180cm,每丛枝数15-20	丛			
704-5-1-2	冠幅200-250cm,每丛枝数20-30	丛			
704-5-1-3	冠幅250cm以上,每丛枝数30以上	丛			
704-5-2	凤尾竹	丛			
704-5-2-1	冠幅120-150cm,每丛枝数8-10	丛			
704-5-2-2	冠幅150-180cm,每丛枝数15-20	丛			
704-5-2-3	冠幅180cm以上,每丛枝数20以上	丛			
704-5-3	苦竹	根			
704-5-3-1	杆径2-3cm	根			
704-5-3-2	杆径3-4cm	根			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
704-5-3-3	杆径4-5cm	根			
704-5-4	绵竹	根			
704-5-4-1	杆径2-3cm	根			
704-5-4-2	杆径3-4cm	根			
704-5-4-3	杆径4-5cm	根			
704-5-5	紫竹	根			
704-5-5-1	杆径2-3cm	根			
704-5-5-2	杆径3-4cm	根			
704-5-5-3	杆径4-5cm	根			
704-6	乔木移栽				
704-6-1	乔木起挖	株			
704-6-1-1	起挖乔木(土球直径)20cm以内	株			
704-6-1-2	起挖乔木(土球直径)40cm以内	株			
704-6-1-3	起挖乔木(土球直径)60cm以内	株			
704-6-1-4	起挖乔木(土球直径)80cm以内	株			
704-6-1-5	起挖乔木(土球直径)100cm以内	株			
704-6-1-6	起挖乔木(土球直径)120cm以内	株			
704-6-1-7	起挖乔木(土球直径)160cm以内	株			
704-6-1-8	起挖乔木(土球直径)180cm以内	株			
704-6-2	乔木运输	株			
704-6-2-1	土球直径10cm以内乔木运输	株			
704-6-2-2	土球直径20cm以内乔木运输	株			
704-6-2-3	土球直径30cm以内乔木运输	株			
704-6-2-4	土球直径40cm以内乔木运输	株			
704-6-2-5	土球直径50cm以内乔木运输	株			
704-6-2-6	土球直径60cm以内乔木运输	株			
704-6-2-7	土球直径70cm以内乔木运输	株			
704-6-2-8	土球直径80cm以内乔木运输	株			
704-6-2-9	土球直径90cm以内乔木运输	株			
704-6-2-10	土球直径100cm以内乔木运输	株			
704-6-2-11	土球直径110cm以内乔木运输	株			
704-6-2-12	土球直径120cm以内乔木运输	株			
704-6-3	乔木栽植	株			
704-6-3-1	乔木栽植带土球(直径10cm以内)	株			
704-6-3-2	乔木栽植带土球(直径20cm以内)	株			
704-6-3-3	乔木栽植带土球(直径30cm以内)	株			
704-6-3-4	乔木栽植带土球(直径40cm以内)	株			
704-6-3-5	乔木栽植带土球(直径50cm以内)	株			
704-6-3-6	乔木栽植带土球(直径60cm以内)	株			
704-6-3-7	乔木栽植带土球(直径70cm以内)	株			
704-6-3-8	乔木栽植带土球(直径80cm以内)	株			
704-6-3-9	乔木栽植带土球(直径90cm以内)	株			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
704-6-3-10	乔木栽植带土球(直径100cm以内)	株			
704-6-3-11	乔木栽植带土球(直径110cm以内)	株			
704-6-3-12	乔木栽植带土球(直径120cm以内)	株			
704-7	灌木移栽	株			
704-7-1	灌木起挖	株			
704-7-1-1	起挖灌木(土球直径)10cm以内	株			
704-7-1-2	起挖灌木(土球直径)20cm以内	株			
704-7-1-3	起挖灌木(土球直径)30cm以内	株			
704-7-1-4	起挖灌木(土球直径)40cm以内	株			
704-7-1-5	起挖灌木(土球直径)50cm以内	株			
704-7-1-6	起挖灌木(土球直径)60cm以内	株			
704-7-1-7	起挖灌木(土球直径)70cm以内	株			
704-7-1-8	起挖灌木(土球直径)80cm以内	株			
704-7-1-9	起挖灌木(土球直径)100cm以内	株			
704-7-2	灌木运输	株			
704-7-2-1	土球直径10cm以内灌木运输	株			
704-7-2-2	土球直径20cm以内灌木运输	株			
704-7-2-3	土球直径30cm以内灌木运输	株			
704-7-2-4	土球直径40cm以内灌木运输	株			
704-7-2-5	土球直径50cm以内灌木运输	株			
704-7-2-6	土球直径60cm以内灌木运输	株			
704-7-2-7	土球直径70cm以内灌木运输	株			
704-7-2-8	土球直径80cm以内灌木运输	株			
704-7-2-9	土球直径90cm以内灌木运输	株			
704-7-2-10	土球直径100cm以内灌木运输	株			
704-7-3	灌木栽植	株			
704-7-3-1	灌木栽植带土球(直径10cm以内)	株			
704-7-3-2	灌木栽植带土球(直径20cm以内)	株			
704-7-3-3	灌木栽植带土球(直径30cm以内)	株			
704-7-3-4	灌木栽植带土球(直径40cm以内)	株			
704-7-3-5	灌木栽植带土球(直径50cm以内)	株			
704-7-3-6	灌木栽植带土球(直径60cm以内)	株			
706	声屏障				
706-1	桥梁2m高复合型声屏障	m			
706-2	桥梁3m高复合型声屏障	m			
706-3	桥梁4m高复合型声屏障	m			
706-4	路基3m高复合型声屏障	m			
706-5	路基4m高复合型声屏障	m			
706-6	路基5m高复合型声屏障	m			
706-7	挡墙3m高复合型声屏障	m			
706-8	挡墙4m高复合型声屏障	m			
707	径流收集处理				
707-1	调节池	个			
707-2	隔油沉淀池	个			

4.7 700 章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
707-3	简易隔油沉淀池	个			

附录 A 清单计价文件格式

A.1 养护工程工程量清单计价表格索引

养护工程工程量清单计价各阶段造价文件表格索引

阶段及造价文件			序号	表 名	表 号	表格样式
前期阶段	设计阶段	项目工程量清单预算	1	项目清单预算表	项预 1 表	本标准表 A.1.1
			2	项目工程量清单预算表-总表（13 养护编办格式）	项预 2 表	本标准表 A.1.2
			3	项目工程量清单预算表-总表（18 编办格式）	项预 2 表	本标准表 A.1.3
			4	工程量清单预算表	项预 2-1 表	本标准表 A.1.4
实施阶段	发包阶段	招标工程量清单	1	工程量清单汇总表	招清单 2 表	本标准表 A.1.5
			2	工程量清单表	招清单 2-1 表	本标准表 A.1.4
			3	计日工表	招清单 2-2 表	本标准表 A.1.6
			4	材料、工程设备、专业工程暂估价表	招清单 2-3 表	本标准表 A.1.7
	招标阶段	招标工程量清单预算	1	工程量清单汇总表	招预 2 表	本标准表 A.1.5
			2	工程量清单表	招预 2-1 表	本标准表 A.1.4
			3	计日工表	招预 2-2 表	本标准表 A.1.6
			4	材料、工程设备、专业工程暂估价表	招预 2-3 表	本标准表 A.1.7
	施工阶段	合同工程量清单	1	合同工程量清单汇总表	合同清单 2 表	本标准表 A.1.5
			2	合同工程量清单表	合同清单 2-1 表	本标准表 A.1.4
			3	计日工汇总表	合同清单 2-2 表	本标准表 A.1.6
			4	材料、工程设备、专业工程暂估价表	合同清单 2-3 表	本标准表 A.1.7

A.1.2

项目工程量清单（预算）汇总表（13 养护编办格式）

建设项目名称：

编制范围：

项预 2 表

货币单位：人民币

项	章次	子目名称	金额
一		第一部分 公路养护工程费	
	100	清单 第 100 章 总则	
	200	清单 第 200 章 路基工程	
	300	清单 第 300 章 路面工程	
	400	清单 第 400 章 桥梁涵洞工程	
	500	清单 第 500 章 隧道工程	
	600	清单 第 600 章 安全设施工程	
	700	清单 第 700 章 绿化及环境保护工程	
	800	清单 第 800 章 房建工程	
	900	清单 第 900 章 机电工程	
二		第二部分 设备购置费用	
1		设备购置费	
三		第三部分 公路养护工程其他费用	
1		土地征用及拆迁补偿费	
2		养护项目管理费	
3		研究试验费	
4		前期工作费	
5		专项评价（估）费	
6		联合试运转费	
		第一二三部分费用合计	
四		预备费	
1		价差预备费	
2		基本预备费	
五		其他项目费用	
		预算总金额=（一）+（二）+（三）+（四）+（五）	

编制：

复核：

说明：1.第 800 章 房建工程金额数据接转自现行《建设工程工程量清单计价规范》（GA50500）中附录 E 工程计价汇总表（建设项目/单项工程/单位工程招标控制价/投标报价汇总表）。

表 A.1.3 项目工程量清单（预算）汇总表（18 编办格式）

建设项目名称：
编制范围：

项预 2 表
货币单位：人民币

项	章次	子目名称	金额
一		第一部分 公路养护工程费	
	100	清单第 100 章 总则	
	200	清单第 200 章 路基工程	
	300	清单第 300 章 路面工程	
	400	清单第 400 章 桥梁涵洞工程	
	500	清单第 500 章 隧道工程	
	600	清单第 600 章 安全设施工程	
	700	清单第 700 章 绿化及环境保护工程	
	800	清单第 800 章 房建工程	
	900	清单第 900 章 机电工程	
二		第二部分 土地使用及拆迁补偿费	
1		土地使用费	
2		拆迁补偿费	
3		其他补偿费	
三		第三部分 公路养护工程其他费用	
1		建设项目管理费	
2		研究试验费	
3		建设项目前期工作费	
4		专项评价（估）费	
5		联合试运转费	
6		生产准备费	
7	102-6	工程保通管理费	
8	101-1	工程保险费	
9		其他相关费用	
四		预备费	
		第一至四部分费用合计	
五		建设期贷款利息	
		预算总金额=（一）+（二）+（三）+（四）+（五）	

编制：

复核：

说明：1.第 800 章 房建工程金额数据接转自现行《建设工程工程量清单计价规范》（GA50500）中附录 E 工程计价汇总表（建设项目/单项工程/单位工程招标控制价/投标报价汇总表）。

表 A.1.5 (合同) 工程量清单汇总表

建设项目名称：
编制范围：

合同段(号)：
(招清单、招预、合同清单) 2 表
货币单位：人民币

序号	章次	子目名称	金额
1	100	清单 第 100 章 总则	
2	200	清单 第 200 章 路基工程	
3	300	清单 第 300 章 路面工程	
4	400	清单 第 400 章 桥梁涵洞工程	
5	500	清单 第 500 章 隧道工程	
6	600	清单 第 600 章 安全设施工程	
7	700	清单 第 700 章 绿化及环境保护工程	
8	800	清单 第 800 章 房建工程	
9	900	清单 第 900 章 机电工程	
10	第 100 章至 900 章清单合计		
11	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
12	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计 (即 10-11=12)		
13	1000	计日工合计	
14	暂列金额 (不含计日工总额)		
15	总价 (10+13+14=15)		

编制：

复核：

说明：第 800 章 房建工程金额数据接转自现行《建设工程工程量清单计价规范》(GA50500) 中附录 E 工程计价汇总表 (建设项目/单项工程/单位工程招标控制价/投标报价汇总表)。

表 A.1.6 计日工表
表 A.1.6.1 计日工汇总表

建设项目名称:

编制范围:

合同段(号):

(招预、招清单、合同清单) 2-2-1 表

货币单位: 人民币

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
计日工总计:		
(计入“(合同)工程量清单汇总表”)		

表 A.1.6.2 计日工劳务

建设项目名称:

编制范围:

合同段(号):

(招预、招清单、合同清单) 2-2-2 表

货币单位: 人民币

子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
1000-1	计日工劳务				
1000-1-1	班长	h			
1000-1-2	普通工	h			
1000-1-3	焊工	h			
1000-1-4	电工	h			
1000-1-5	混凝土工	h			
1000-1-6	木工	h			
1000-1-7	钢筋工	h			
				
劳务小计金额:					_____
(计入“计日工汇总表”)					

表 A.1.6.3 计日工材料

建设项目名称：
编制范围：

合同段（号）：
（招预、招清单、合同清单） 2-2-3 表
货币单位：人民币

子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
1000-2	计日工材料				
1000-2-1	水泥	t			
1000-2-2	钢筋	t			
1000-2-3	钢绞线	t			
1000-2-4	沥青	t			
1000-2-5	木材	m ³			
1000-2-6	砂	m ³			
1000-2-7	碎石	m ³			
1000-2-8	片石	m ³			
	……				
材料小计金额：_____					
（计入“计日工汇总表”）					

表 A.1.6.4 计日工施工机械

建设项目名称：
编制范围：

合同段（号）：
（招预、招清单、合同清单） 2-2-4 表
货币单位：人民币

子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
1000-3	计日工施工机械				
1000-3-1	装载机	h			
1000-3-2	推土机	h			
	……				
施工机械小计金额：_____					
（计入“计日工汇总表”）					

表 A.1.7 暂估价表
表 A.1.7.1 材料暂估价

建设项目名称：
编制范围：

合同段（号）：
（招预、招清单、合同清单） 2-3-1 表

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

表 A.1.7.2 工程设备暂估价

建设项目名称：
编制范围：

合同段（号）：
（招预、招清单、合同清单） 2-3-2 表

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

表 A.1.7.3 专业工程暂估价

建设项目名称：
编制范围：

合同段（号）：
（招预、招清单、合同清单） 2-3-3 表

序号	专业工程名称	工程内容	金额	备注

A.2 封面及扉页

A.2.1 招标工程量清单封面：

工程第_合同段（号）

招标工程量清单

招标人：_____

(单位盖章)

造价咨询人：_____

(单位盖章)

年 月 日

A.2.2 招标工程量清单扉页:

_____ 工程第_ 合同段 (号)

招标工程量清单

招 标 人: _____ 造价咨询人: _____
(单位盖章) (单位盖章)

法定代表人 法定代表人
或其授权人: _____ 或其授权人: _____
(签字或盖章) (签字或盖章)

编 制 人: _____ 审 核 人: _____
(注册造价工程师签字盖专用章) (一级注册造价工程师签字盖专用章)

编制时间: 年 月 日 审核时间: 年 月 日

A.2.3 工程量清单预算封面：

_____ 工程第_合同段（号）

工程量清单预算文件

招标人：_____

(单位盖章)

造价咨询人：_____

(单位盖章)

年 月 日

A.2.4 工程量清单预算文件扉页:

××项目工程量清单预算文件

(K××+××~K××+××)

第 册 共 册

编 制: _____ (签字并盖章)

复 核: _____ (签字并盖章)

编制单位: _____ (盖章)

编制时间: _____

A.2.5 合同工程量清单封面：

_____工程第_合同段（号）

合同工程量清单

发包人：_____

(单位盖章)

承包人：_____

(单位盖章)

年 月 日

附录 B 工程量清单章节说明

第 100 章 总则

1 本工程清单计量采用中华人民共和国法定计量单位。

2 101-1 保险费 养护专项工程的建筑工程一切险、第三者责任险。

建筑工程一切险投保内容为本合同工程的永久工程、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。第三者责任险是对因实施本合同工程而造成的财产（本工程除外）的损失或损害，或人员（发包人和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责任进行的保险。在标准清单中以总额为计量。

3 102-1 竣工文件编制费 承包人应按照《公路工程竣(交)工验收办法》及《公路工程竣(交)工验收实施细则》的相关规定编制竣工资料，其中竣工图应包含经批准的施工图及设计变更实施的工程图、施工工艺图与数量表，临时工程的设计与计算说明书等。全部工程完工后，在全部工程的交工验收证书签发之前，承包人须按合同条款规定向发包人提交监理人认为完整、合格的竣工文件。在缺陷责任期内，承包人应补充竣工资料，并在签发缺陷责任期终止证书之前提交。在标准清单中以总额为计量。

4 102-2 施工环保费 主要用于承包人在生产、生活以及工程范围以外的场地采取的用以预防和消除因施工、生活造成大气、水体、土壤、噪音等环境污染的有效措施。在标准清单中以总额为计量。

5 102-3 安全生产费 按现行有关规定及合同条款规定落实安全生产所采取的相关措施，包括完善、改造和维护安全设施设备费用，配置、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、评估、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。

6 102-4 信息化费 养护工程项目施工单位用于养护工程项目的质量、安全、进度、费用等方面的信息化建设、运维及各种税费等费用。

7 102-5 施工进出场费 指养护工程施工期间施工机械和接送施工人员的车辆，由施工驻地或停车场至施工作业点及转移施工作业点的往返行（空）驶费用（含通行费）。大型设备转场费在相应章节另行记取。

8 102-6 工程保通管理费 为保证公（铁）路营运安全、船舶航行安全及施工安全

而进行交通（公路、航道、铁路）管制、交通疏导所需的通过媒体发布公告及宣传等费用，涉水工程施工期通航安全保障管理费用及协管人员经费等。（不含保通工程费）。

9 103 临时工程与设施 临时工程与设施应包括为实施永久性工程所必需的各项相关的临时性工作，如：临时道路(临时道路修建、养护与拆除,原有道路的维护与恢复,临时码头修建、养护与拆除),临时占地，临时供水与排污设施,临时供电等。承包人应按不同的类型和需要，对临时工程与设施进行设计。103-5 弃土场使用费对于养护项目无法征用弃土场，导致弃土需考虑土（石）方外运处置补贴等相关费用。

10 104 施工场地建设费

1) 施工场地建设费包含：

①承包人驻地、工地试验室建设，钢筋加工、混合料拌制，构件预制等所需的办公、生活居住房屋（包括职工家属房屋及探亲房屋），公用房屋（如广播室、文体活动室、医疗室等）和生产用房屋（如仓库、加工厂、加工棚、发电站、变电站、空压机站、停机棚、值班室等）等费用。

②包括场区平整（山岭重丘区的土石方工程除外）、场地硬化、排水、绿化、标志、污水处理设施、围墙隔离设施等的费用，不包括钢筋加工的机械设备、混合料拌和设备及安拆、预制构件台座、预应力张拉设备、起重及养护设备，以及预算定额中临时工程的费用。

③包括以上范围内的各种临时工作便道（包括汽车、人力车道）、人行便道，工地临时用水、用电的水管支线和电线支线，临时构筑物（如水井、水塔等），其他小型临时设施等的搭设或租赁、维修、拆除、清理的费用；但不包括红线范围内贯通便道、进出场的临时道路、保通便道。

④工地试验室所发生的属于固定资产的试验设备和仪器等折旧、维修或租赁费用。

⑤施工扬尘污染防治措施费：指裸露的施工场地覆盖防尘网、施工便道和施工场地洒水或喷洒抑尘剂，运输车辆的苫盖和冲洗、环境敏感区设置围挡，防尘标识设置，环境监控与检测等所需要的费用。

⑥文明施工、职工健康生活的费用。

2) 施工场地及临时设施应尽可能利用既有站场（厂）、房屋及设施等。养护工程确需计列施工场地建设费的应结合养护工程实际情况计列。

3) 按拌合场的设置情况分为 104-1 需要新设置拌合场、104-2 不需要设置拌合场

和 104-3 未重新设置拌合场三个清单子目，根据项目的实际情况分别计列。

11 105 交通组织措施费（清单预算）在养护施工期间正常状况下（非应急状况下）为保证本项目的公路交通畅通、安全行驶而设置的临时安全设施、标志和标牌等安全设施费和指导、指引、管制交通流的人工费。

该清单子项在清单预算阶段或无交通组织设计方案的招标工程量清单预算编制阶段计列，作为 106 子目总额限值。

12 106 交通组织措施费（计量清单）在养护施工期间正常状况下（非应急状况下）为保证本项目的公路交通畅通、安全行驶而设置的临时安全设施、标志和标牌等安全设施费和指导、指引、管制交通流的人工费。

该清单子项在计量、结算阶段据实结算。

1) 根据交通运输部《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)，以及四川省交通运输综合行政执法总队（厅高管局）、四川省公安厅交通警察总队《关于进一步规范四川省运营高速公路涉路及养护施工管理工作的通知》（川交综执【2022】51 号文）、《四川省运营高速公路涉路及养护施工规范化指南（试行）》的相关规定，按交通施工组织设计图（含施工段落的工作区长度等相关内容）、工程类别以及设计图中计划工期安排等因素确定合理的施工周期(即施工天数),进而确定合理的交通组织措施费。

2) 清单子项按交通组织方式划分为部分车道封闭、单幅双向通行和断道绕行。

部分车道封闭：不改变交通流方向，封闭主线单幅（双幅）部分车道的交通组织方式。

单幅双向通行：改变交通流方向，封闭主线单幅车道，使该单幅车辆借用对向单幅车道双向通行的交通组织方式。

断道绕行

① 主线单幅单向断道：改变交通流方向，封闭主线单幅单向车道，使该单幅车辆经其他高速公路、地方道路或保通道绕行的交通组织方式；

② 主线双幅双向断道 主线单幅单向断道：改变交通流方向，封闭主线双幅双向车道，使该单幅车辆经其他高速公路、地方道路或保通道绕行的交通组织方式；

③ 匝道封闭：封闭互通立交匝道，使车辆经其他高速公路或地方道路绕行的交通组织方式；

④ 收费车道封闭：不改变交通流方向，封闭主线或匝道收费站部分收费车道的交通组织方式。

3) 根据不同的管制方式按设计工期、管制长度以及计量规则计算工程数量。

4) 106-5 交通管制辅助费 用于交通组织分流，并经交警及主管部门审批同意的交通管制方案的编制等费用以及配合交通管制方案实施的施工单位交通引导员费用。

13 107 其他费用，按照招标文件约定，未在其他章节子目范围的项目施工过程中需要专项列支的其他费用。

第 200 章 路基工程

1 第 200 章路基工程内容应包括其工作内容应包括路基土石方工程、排水工程及路基防护工程施工、路基监测工程及其有关的作业：

- 1) 路基土石方工程包括：填方路基、挖方路基和特殊路基处理及其有关的作业。
- 2) 排水工程包括：坡面排水施工及其有关的作业。
- 3) 路基防护工程包括：石砌护坡、护面墙、挡土墙、抗滑桩、河道防护及锥坡和其他防护工程的砌筑，以及其基础开挖与回填的施工作业。
- 4) 路基监测工程包括：边坡深部位移监测、地表位移监测、工程构筑物监测及其有关的作业。

2 第 201 节通则内容应包括按照相关规定进行施工测量、放样、复测、土工试验、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

3 土方体积宜采用平均断面积法计算；与似棱体公式计算结果比较误差超过 5% 时，可采用似棱体公式计算。

4 施工图设计要求的取弃土场的绿化应在第 700 章有关清单子目计算工程数量，取弃土场排水、防护工程应在第 200 章有关清单子目计算工程数量。

5 路基强夯、堆载预压、真空联合堆载预压、软基回（换）填及其他因素导致路基沉降引起路基填筑土（石）方量增加，以及清表回填至原地面标高增加的路基填筑土（石）方量，均应区分土方来源在第 204 节相关清单子目计算工程数量。

6 改河、改沟、改渠和改路工程中的挖土石方应计入 203-1 子目，土石方填筑应计入 204-1 子目；改河、改沟、改渠和改路工程中的浆砌结构、混凝土结构等应在第 206 节～第 215 节相关清单子目计算工程数量。

7 边沟、排水沟应区分砌筑或浇筑材料不区分部位在第 206 节相关清单子目计算工程数量，例如：现浇混凝土边沟现浇 C20 混凝土在 206-2-3-1 子目计算工程数量。

8 急流槽消力池、防滑平台、凸榫等以及检查踏步宜在 206-5 子目计算工程数量；踏步栏杆和扶手以及挡土墙顶护栏应在第 600 章计算工程数量；挡土墙顶设置护栏基座、路灯基座混凝土应在挡土墙结构混凝土中计算工程数量，其预埋钢筋应在挡土墙钢筋中计算工程数量。

9 边坡平台水沟或拦水埂应在 206-2 子目计算工程数量。

10 护坡应区分砌筑或浇筑材料和结构类型不区分部位在第 207 节相关清单子目

计算工程数量，例如：浆砌片（块）石护坡浆砌片石在 207-1-1 子目计列。

11 边坡碎落台、护坡平台应按满铺护坡计算工程数量。

12 坡面植物护坡（边坡绿化）及骨架护坡内绿化植草应在第 700 章相关清单子目计算工程数量。

13 下述工作内容均应包含在相关清单子目的计价内容之中，其费用均应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中：

1) 第 201 节通则中未列入 201-1 子目计价内容的工作。

2) 拆除结构物所需的临时支撑、施工监控。

3) 设计路床顶面以下 300mm 以内挖松再压实。

4) 路基填前压实（设计中采用重夯等特殊处理方式的除外），零填翻挖、压实，为满足施工要求加宽填筑土方等。

5) 土石方资源费。

6) 施工期间临时排水、临时防护设施。

7) 施工沉降观测和稳定观测。

14 其他需说明的事项：

1) 201 通则：通则所包含工作内容作为路基工程附属工作，不应单独列项计价。

2) 202 场地清理：

① 本节路面拆除、结构物拆除、金属结构拆除均为编制合同段清单范围内的所有构造物拆除清单列项，不限于第 200 章。

② 若拆除物由混凝土和金属结构（不包括钢筋）组成，其拆除混凝土在 202-2-2 子目列项，金属部分在 202-2-4 子目列项。

③ 若拆除物由混凝土和种植土、绿化组成，其拆除混凝土在 202-2-2 项下清单子目列项，种植土部分在 202-2-3 子目列项，绿化植物迁移在第 700 章有关子目中列项。

第 300 章 路面工程

1 第 300 章路面工程内容应包括旧路面的挖除与铣刨；级配碎石垫层（路基改善层）、水泥稳定碎石底基层、水泥稳定碎石基层、SBS 改性沥青碎石封层、沥青稳定碎石、沥青混合料面层、水泥混凝土路面的铺筑；对既有沥青混凝土路面及水泥混凝土路面进行病害修补；路面及中央分隔带排水施工；培土路肩、中央分隔带回填及路缘石设置，以及修筑路面附属设施等有关的作业。

2 第 301 节通则内容应包括按照相关规定进行施工测量、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

3 中央分隔带、路肩等处植草、铺草皮以及绿化应在本附录第 700 章相关清单子目中计算工程数量。

4 改路、改线、通道涵的路面工程应在第 300 章相关清单子目中计算工程数量。

5 桥梁沥青混凝土桥面铺装和隧道洞内沥青混凝土路面应在第 300 章相关清单子目中计算工程数量。

6 301 节通则工作内容应包含在相关清单子目的计价内容之中，其费用均应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。

7 水泥混凝土底基层、基层和沥青稳定碎石基层应分别在本章 305 沥青稳定碎石、混凝土底基层、基层中计算工程数量。

第 400 章 桥梁涵洞工程

1 第 400 章桥梁涵洞工程内容包括桥梁常规加固、梁桥加固、拱桥加固、缆索承重桥梁加固、钢桥及钢-混组合结构桥梁加固、桥梁基础及下部结构的加固、桥面系及附属修复与加固、涵洞加固、桥梁抗震及防碰撞加固、排水设施维修、结构拆除、施工措施等的有关作业：

1) 桥梁常规加固包括：混凝土桥梁表层缺陷处理、结构裂缝的处理、植筋及锚栓、支座维修、伸缩缝维修、桥面板补强加固、增大截面加固、粘贴钢板加固、粘贴纤维复合材料加固等；

2) 梁桥加固包括：体外预应力加固、改变结构体系加固、独柱墩抗倾覆加固等；

3) 拱桥加固包括：圬工拱桥加固、钢筋砼拱桥加固、钢管砼拱桥加固等；

4) 缆索承重桥梁加固包括：斜拉桥加固、系杆拱桥加固、悬索桥加固等；

5) 钢桥及钢-混组合结构桥梁加固包括：焊接加固、栓接加固、增大截面、钢桥涂装等；

6) 桥梁基础及下部结构的加固包括：盖梁及墩柱加固、桥台加固、增加基础加固、承台加固、桩基加固、人工地基加固、基础冲刷加固等；

7) 桥面系及附属修复与加固包括：桥面铺装修补及更换、护栏、栏杆更换及提升等；

8) 涵洞加固包括：接长及新建盖板涵、箱涵、拱涵和圆管涵等；

9) 桥梁抗震及防碰撞加固包括：桥梁复位、防止落梁装置、桥梁防碰撞加固等；

10) 排水设施维修包括：雨水管、接头、支架、泄水管扩孔、支撑墩、消能池、排水沟新建或者维修等；

11) 结构拆除包括：人工拆除结构物、机械拆除结构物、拆除钢结构、桥下清方、废渣运输、废弃钢材运输等；

12) 施工措施包括：拱架、支架、桥检车、施工平台、浮桥、交通船舶、围堰等；

2 第 401 节通则内容应包括施工前对病害处治桥梁技术状况进行复查，对结构尺寸进行实测、校正设计尺寸等，并确认无误后才能施工。病害处治施工过程中的观测与检查，放样、复测、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

3 除植筋钢筋计入 403-3 相关子项外，其余钢筋全部在 402 相关子项计算工程数量。

4 I类顶升指 T 梁、空心板梁、预制小箱梁等可直接顶升，II类顶升指 T 梁、空心板梁、预制小箱梁等需设置牛腿等辅助设施的顶升方式。顶升以处为单位计量，单幅桥一跨梁体的一端为一处。若无法设置牛腿等相对简易的顶升设施，需要设置支架等设施，在 414-2 项相关子项计算工程数量。

5 因施工涉及到中央活动栏杆拆除与恢复，若原料利用在 100 章计算工程量，若拆除后新建在 409 章节计算工程量。

6 链锯切割混凝土及钢筋混凝土计量方式按切割面混凝土或钢筋混凝土的截面积计量。

7 排水设施维修包含桥梁雨水管、接头、支架、泄水管扩孔、支撑墩、消能池、排水沟新建或者维修等在 412 章节计算工程数量，与环保相关的隔油沉淀池、应急调节池等设施在 700 章计算工程数量。

8 因桥梁、涵洞加固施工的进场便道、因进出场需要拆除及恢复的绿化、损坏的道路恢复、高速路施工涉及到的占道、断道施工、因施工涉及到中央活动栏杆拆除与恢复（原料利用）、施工打围（彩钢瓦与支架）、安全劝导员等费用均计入 100 章，本章不单独计算工程数量。

9 下述工作内容均应包含在相关清单子目的计价内容之中，其费用均应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中：

- 1) 施工期间施工单位为了保证施工安全、结构变形在可控范围内的监控措施。
- 2) 结构拆除后的临时堆放。
- 3) 施工期间临时排水、临时防护设施。
- 4) 施工沉降观测和稳定观测。

10 其他需说明的事项：

- 1) 401 通则：通则所包含工作内容作为桥梁、涵洞工程施工的附属工作，不应单独列项计价。
- 2) 结构拆除为计算主要拆除物，附属工程量较小的拆除物不单独计算工程数量。
- 3) 拆除工程的现场清理、建渣场内外运输以及弃土场相关费用应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。

第 500 章 隧道工程

1 第 500 章隧道工程内容应包括隧道洞口边仰坡处治、明洞工程、洞身开挖、洞身衬砌、防水与排水、监控量测、特殊地质地段等施工及其有关作业：

1) 洞口工程包括：包括洞口土石方开挖、排水系统、洞门、明洞、坡面防护、挡墙以及洞口的辅助工程等的施工及其他有关作业。

2) 洞身开挖工程包括：隧道开挖、喷锚支护、套衬加固、注浆加固、钢管桩加固、钢带加固等施工及其他有关作业。

3) 防水与排水工程包括：包括隧道施工中的洞内外临时防水与排水和洞内永久防水、排水工程以及防水层施工等的有关作业。

4) 监控量测包括：洞内外观察、周边位移量测、地表下沉量测

2 第 501 节通则内容应包括按照相关规定进行施工测量、放样、复测、试验、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

3 地表注浆指在隧道洞顶或隧道周边采用小导管或钢管等结构，对地表进行注浆加固。

4 洞顶回填指洞门墙后方和明洞外侧的临空面，采用土石、耕植土、防水层、混凝土等材料进行回填。

5 开挖工程分洞身、洞外开挖；洞外开挖按分土方、石方开挖，构筑物的开挖（如洞门墙基础开挖）不计入开挖量；洞身开挖分土方、石方开挖；洞内预留变形量开挖不计量，洞内构筑物（如边沟、中心水沟）开挖一并计入洞身开挖。

6 管棚工程按照 503-2-1 节计量，计量按套拱（导向墙）部分和超前管棚部分分开计量。

7 涉及注浆的所有工程，若是以注浆堵水为主、注浆固结围岩为主的工程，按注浆量计量，注浆量以设计图件为依据，最终注浆量以现场实际收方为准；若是结构物附带的注浆，如砂浆锚杆、药包锚杆、中空注浆锚杆、自进式锚杆、预应力锚杆等，注浆量不单计。

8 钢支架支护指隧道内部采用格栅、工字钢、型钢等材料筑成的初期刚性支护结构，针对结构中的连接钢筋、钢板、定位锚杆等辅助结构不计量，格栅计环向受力筋、蛇形筋、箍筋数量，工字钢、型钢计钢架重量，锁脚锚杆按长度计。

9 钢带加固按照 503-2-7 节中计量。

10 套衬加固按照 503-2-8 节中计量。

11 洞内钢管桩加固按照 503-2-9 节中计量。

12 隧道衬砌混凝土以设计图件为依据，如衬砌背后需压浆，应预留压浆孔，压浆量不计量。隧道衬砌、套衬，以混凝土、钢筋计量。隧道衬砌所采用的各种模板以及模板台车不计量，分摊在 504 节中的衬砌混凝土中。

13 洞内沟槽工程，如电缆沟、边沟、中心水沟等，计量按照 504-3 节。

14 洞内路面工程按 504-5 节计量，施工过程中临时路面不单独计量。

15 隧道洞身防排水数量应在 505-1 子目计算工程数量，排水管以材料长度计量，施作排水管时的开挖量及排水管的填缝量不单独计量。施工过程中的临时排水不单独计量。

16 隧道裂缝处治数量应在 505-3 子目计算工程数量。

17 洞内装饰涂料按 506 节计量。

18 施工过程中供风、供水、供电、照明以及施工中的通风、防尘等作业，按照 507 节执行。

19 隧道瓦斯工区电气设备及作业机械要求按照 507.05 节执行。

20 监控量测按 508 节执行。

21 拆除工程的现场清理、建渣场内外运输以及弃土场相关费用应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。

第 600 章 安全设施工程

1 第 600 章安全设施工作内容为护栏、隔离栅、道路交通标志、道路交通标线、防眩设施等的施工及有关作业。

2 本章节仅含路基段护栏，桥梁护栏在第 400 章桥梁工程有关清单子目计算工程数量。

3 第 601 节通则内容应包括按照相关规定进行施工测量、放样、复测、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

4 拆除工程的现场清理、建渣场内外运输以及弃土场相关费用应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。

5 清单子项的的的施工应符合 JTG/T 3671-2021 《公路交通安全设施施工技术规范》要求，质量检验应符合 JTG 5220-2020 《公路养护工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》要求。

第 700 章 绿化及环境保护工程

1 第 700 章绿化及环境保护工程内容应包括公路沿线及附属结构地域内的绿化景观工程、环境保护工程施工及其有关作业。

2 第 701 节通则内容应包括按照相关规定进行施工材料准备及质量检验、施工测量、放样、复测、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。

3 绿化景观工程、环境保护工程清单子项的材料、施工应遵守设计要求及相关技术规范要求，绿化景观工程质量检验应符合《城市绿化工程施工及验收规范》(CJJ 82-2012)；声屏障工程质量检验应符合《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205—2001)及其他相关技术规范要求和验收标准，径流处理工程质量检验应符合《给水排水构筑物施工及验收规范》(GBJ141-90)。

4 拆除工程的现场清理、建渣场内外运输以及弃土场相关费用应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。