

广东省 茂名市
化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程
施工招标

招标文件

第五章 工程量清单

第七章 技术规范

第八章 工程量清单计量规则

招标人：化州市公路事务中心
招标代理：华杰工程咨询有限公司

二〇二四年四月



目录

第五章	工程量清单.....	1
第七章	技术规范.....	56
第八章	工程量清单计量规则.....	57

第五章 工程量清单

工程量清单

A. 说明

1. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的有合同约束力的工程量清单计量规则、图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的其他规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、工程量清单计量规则、技术规范及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按工程量清单计量规则规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额；或根据具体情况，按合同条款第 15.4 款的规定，按监理人确定的单价或总额价计算支付额。

1.4 工程量清单各章是按第八章“工程量清单计量规则”、第七章“技术规范”的相应章次编号的，因此，工程量清单中各章的工程子目的范围与计量等应与“工程量清单计量规则”、“技术规范”相应章节的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

1.5 对作业和材料的一般说明或规定，未重复写入工程量清单内，在给工程量清单各子目标价前，应参阅第七章“技术规范”的有关内容。

1.6 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

1.7 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检(自检)、安装、缺陷修复、管理、保险(建筑工程一切险及第三者责任险除外)、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按监理人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。

2.4 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

2.5 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。

2.6 工程量清单中各项金额均以人民币(元)结算。

2.7 本项目安全生产费投标报价为 269306 元，包含于投标总报价，上述安全生产费投标报价以固定金额的形式计入工程量清单支付子目 102-3 中，不得修改，否则按投标无效处理。

102-3 小节所发生的施工安全生产费用，应用于设置、完善、改造和维护安全防护设施支出；配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；重大风险源和安全隐患评估、监控和整改支出；安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出；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、培训支出；安全生产试用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；安全设施及特种设备安装及维护支出；其他安全生产费用支出，不得挪作他用。施工安全设施费及与此有关的一切作业经监理人，对工程安全生产情况审查批准后，以总额计量。安全生产费用实行专款专用、专户核算，任何单位或个人不行挤占或挪用。

2.8 保险费按如下规定办理：

保险费一般指建筑工程一切险和第三者责任险，除此以外，所投其他保险的保险费均由承包人承担并支付，不在报价中单列。

(1) 保险费为以建筑安装工程费(不含设备费)为基数，按 4.0%费率计算。工程量清单第 100 章内列有保险费的支付子目。该保险费一般指建筑工程一切险及第三者责任险，除此以外，所投其他保险的保险费均由承包人承担并支付，不在报价中单列。中标后业主将按承包人实际支付的保险费（该保险费不得高于清单中填报的费用）的保单支付给承包人。

本项目工程保险费投标报价为 72742 元，包含于投标总报价，上述工程保险费投标报价以固定金额的形式计入工程量清单支付子目 101-1 中，不得修改，否则按投标无效处理。

(2) 除工程一切险和第三方责任险之外的承包人装备险、承包人职工的（人身）事故险、其他保险等由承包人自行投保，保险费由承包人承担并支付，并包含在所报的单价或总额价中，不单独报价。

(3) 承包人应交纳的所有税金（包括但不限于增值税、城市建设维护税和教育附加税）和他雇用的所有人员的安全事故保险费、施工设备保险费，由承包人摊入各相关工程细目的单价和费率之中，不单独计量。

2.9 暂列金额的数量及拟用子目的说明：

暂列金额是在工程量清单中标明的暂定金额是可能发生、也可能不发生的、招标时难以确

定的金额，按合同条款规定办理。暂定金额是表明投标人一旦中标后，对此有合同义务。

本项目暂列金额（不计日工总额）投标报价为 562883 元，包含于投标总报价，上述暂列金额投标报价为固定金额，投标人须按上述金额填报，不得修改，否则按投标无效处理。

根据合同条款有关规定，结合工程具体情况，暂列金额应由监理人报发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予动用。符合下列条件的可在暂列金额中计量支付：

(1) 未包括在合同和图纸中，在施工过程中可能会发生且未包含在承包人风险范围之内的一些杂项费用，包括由发包人临时指定承包人进行施工的合同外小工程或劳务支出等；在施工过程中新增的未包含在承包人风险范围内的零星工程；在施工过程中按照监理人和发包人指令为加快进度、提高质量所增加的措施费用，经发包人同意可以在暂定金额中计量；

(2) 如发包人或监理人提出对承包人工程质量质疑而附加进行的各种检验（如桩基础静载、梁板荷载、结构物破坏性试验、大应变和桩基础取芯检验等），如检测结果符合要求，检测费用由发包人承担，费用从本项中进行计量支付；如检测结果不符合要求，相应费用由承包人自行承担，不能在暂定金额中计量和支付；

(3) 零星补充地质勘探；

(4) 按合同条款规定，经审批确定由发包人承担费用的变更工程所发生的费用以及发包人认为需要或适合在此项费用开支的其它费用。

2.10 暂估价的数量及拟用子目的说明：按发包人给定的金额计列，由发包人根据工程实际批准使用。

本项目暂估价投标报价按下表金额填报：

子目号	子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
102-4	工程管理软件	总额	1.000	50000	50000	暂估价
102-5-1	施工通航维护费	总额	1.000	240000	240000	暂估价

上述暂估价为投标报价固定金额，投标人须按上述金额填报，不得修改，否则按投标无效处理。

2.11 投标人应根据本项目图纸所示自行考虑取土场和弃土场位置，招标人已经在招标控制价中考虑了取土和弃土的运距，投标人在投标报价时应结合自身情况自行考虑取土和弃土运距，承包人不得因取土和弃土运距的改变而变更合同单价。

2.12 临时用地：临时占地由承包人向当地政府土地管理部门申请，并办理租用手续。

3. 计日工说明

本款不适用。

4. 其他说明

工程量清单中各个细目的报价与计量支付原则，详见招标文件第七章技术规范的工程量清单计量与支付规则。

5. 工程量清单

5.1 工程量清单表

工程量清单具体应执行现行的《广东省执行交通运输部〈公路工程标准施工招标文件范本〉的补充规定》、《关于印发〈广东省高速公路建设标准化管理指南（试行）〉（工程造价标准化管理）的通知》（粤交基【2011】158号）、《广东省公路工程施工招标清单预算管理规程》。如以上文件有修订，本范本则依照最新修订版本执行。

备注：投标人应按照第五章“工程量清单”的要求逐项填报工程量清单。工程量清单不需要附项目清单、分项清单及单价分析表，但投标人中标后，发包人可要求中标人提交项目清单、分项清单及单价分析表，中标人不得拒绝。

B.报价清单

投标报价汇总表

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程
 编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

序号	章次	科目名称	金额（元）
1	第 100 章	总则	
2	第 200 章	路基工程	
3	第 300 章	路面工程	
4	第 400 章	桥梁、涵洞工程	
5	第 600 章	交通安全设施	
6	第 800 章	管理、养护设施	
7	第 100 章至 800 章清单合计		
8	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		
9	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计（即 7-8）=9		
10	暂列金额		
11	投标报价（7+10）=11		

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 100 章 总则					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
101-1	保险费	总额	1.000		
102-1	竣工文件	总额	1.000		
102-2	施工环保费	总额	1.000		
102-3	安全生产费	总额	1.000		
102-4	工程管理软件(暂估价)	总额	1.000		
102-5	交通管制经费				
102-5-1	施工通航维护费(暂估价)	总额	1.000		
103-1	临时道路、便桥工程				
103-1-1	临时道路修建、养护与拆除（包括原道路的养护费）	总额	1.000		
103-1-2	临时便桥修建、养护与拆除（包括原桥梁的养护费）	总额	1.000		
103-2	临时用地	总额	1.000		
103-3	临时供电设施				
103-3-1	设施架设、拆除	总额	1.000		
103-6	交通组织设施				
103-6-1	临时交通标志φ120	个	3.000		
103-6-2	临时交通标志△130+120*450	个	3.000		

103-6-3	太阳能导向标	个	3.000		
103-6-4	警示频闪灯	个	10.000		
103-6-5	黄闪灯	个	2.000		
103-6-6	防撞桶	个	3.000		
103-6-7	临时隔离墩	m	35.000		
103-6-8	交通锥	个	30.000		
103-6-9	水马	个	75.000		
103-6-10	路栏	个	1.000		
103-6-11	施工导向牌	个	1.000		
103-6-12	交通协管员	人	1.000		
103-6-13	宣传费用	项	1.000		
104-1	承包人驻地建设	总额	1.000		
104-2	拌和及预制场设施安拆	总额	1.000		
清单 第 100 章合计			人民币	元	

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 200 章 路基					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
202-1	清理与掘除				
202-1-1	清理现场（河道清理）	m2	450.000		
202-2	挖除旧路面				
202-2-1	挖除水泥混凝土路面				
202-2-1-1	挖除不等厚的水泥混凝土路面	m3	231.400		
202-2-4	挖除各类稳定土基层				
202-2-4-1	挖除不等厚的稳定土基层	m3	387.500		
202-3	拆除结构物				
202-3-1	拆除钢筋混凝土结构	m3	1577.000		
204-1	路基填筑				
204-1-5	借土填方	m3	501.000		
204-1-7	结构物台背回填				
204-1-7-1	回填石屑	m3	90.000		
204-1-7-5	包边和封层粘性土	m3	62.000		
204-1-8	锥坡及台前溜坡填土	m3	390.000		
205-1	软土地基处理				
205-1-24	劈裂灌浆	m	1380.000		
206-3	碾压路基	m2	1867.000		
207-10	路基排水管				

207-10-1	钢筋混凝土排水管				
207-10-1-4	φ400-500mm	m	28.000		
207-10-2	PVC 排水管				
207-10-2-2	φ50-100mmPVC 排水管	m	48.000		
207-18	应急池	座	2.000		
208-4	混凝土护坡				
208-4-3	C20 混凝土护坡				
208-4-3-4	预制六棱砖护坡	m3	37.500		
209-3	混凝土挡土墙				
209-3-1	挡墙混凝土				
209-3-1-6	C20 混凝土	m3	25.900		
清单 第 200 章合计			人民币	元	

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 300 章 路面					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
304	水泥稳定土底基层、基层				
304-1	水泥稳定土底基层、基层				
304-1-3	4-5%水泥含量稳定土底基层、基层				
304-1-3-2	厚 150-200mm	m2	1784.000		
304-2	搭板、埋板下水泥稳定土底基层、基层				
304-2-3	4-5%水泥含量	m3	19.200		
304-4	水泥稳定石屑底基层、基层				
304-4-2	3-4%水泥含量稳定石屑底基层、基层				
304-4-2-1	厚 150mm 以内	m2	968.000		
306-2	搭板、埋板下级配碎石底基层	m3	23.200		
310-2	封层				
310-2-6	塑料薄膜封层	m2	1784.000		
310-8	人行道砖				
310-8-1	花岗岩面砖	m2	473.600		
312-1	普通水泥混凝土面板				
312-1-6	厚 230-240mm 面板	m2	1629.000		
312-2	混凝土路面钢筋				
312-2-3	HPB300	kg	966.000		
312-2-4	HRB400	kg	2990.000		
313-1	培土路肩	m3	388.500		
清单 第 300 章合计			人民币	元	

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 400 章 桥梁、涵洞工程					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）				
403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	95734.500		
403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）				
403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	76920.000		
403-3	上部结构钢筋（包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、桥面铺装等）	m			
403-3-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	287644.900		
403-3-5	拼接钢材	kg	86.800		
403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）				
403-4-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg	514.300		
403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	95305.900		
404-1	干处挖土方	m ³	83.000		
405-1	陆上钻孔灌注桩				
405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩				
405-1-1-5	桩径 140cm	m	88.000		
405-1-1-7	桩径 160cm	m	104.000		
405-2	水中钻孔灌注桩（一般江河）				
405-2-1	孔深 60m 以内的水中钻孔灌注桩				

405-2-1-9	桩径 180cm (含水中钻孔平台)	m	196.000		
410-1	混凝土基础 (包括支撑梁、桩基承台、基础系梁, 但不包括桩基和沉井)				
410-1-4	C30 混凝土 (含钢吊箱)	m3	34.000		
410-2	混凝土下部结构 (包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等)				
410-2-5	C35 混凝土	m3	339.600		
410-2-6	C40 混凝土	m3	165.500		
410-3	现浇混凝土上部结构				
410-3-8	C50 混凝土	m3	55.800		
410-5	上部结构现浇整体化混凝土				
410-5-5	C40 混凝土	m3	171.500		
410-6	现浇混凝土附属结构				
410-6-4	C30 混凝土	m3	330.800		
410-6-5	C35 混凝土	m3	15.200		
410-6-8	C50 混凝土	m3	3.600		
410-7	预制安装混凝土附属结构				
410-7-3	预制混凝土附属结构				
410-7-3-3	C30 混凝土	m3	47.400		
411-5	后张法预应力钢绞线	kg	40200.000		
411-10	预制安装预应力混凝土上部结构				
411-10-4	预应力混凝土上部结构 (含预制、运输、安装)				
411-10-4-3	预应力混凝土小箱梁	m3	895.000		
415-2	水泥混凝土桥面铺装				
415-2-1	普通水泥混凝土桥面铺装				

415-2-1-1	普通水泥混凝土桥面铺装（按体积计）				
415-2-1-1-14	C40 防水混凝土	m3	231.600		
415-3	桥面防水层				
415-3-4	水泥基渗透结晶型防水材料	m2	1560.000		
415-3-5	2mm 沥青隔层	m2	72.000		
416-1	矩形板式橡胶支座				
416-1-1	矩形板式橡胶支座（按体积计）	dm3	1241.460		
417-2	模数式伸缩装置				
417-2-1	伸缩量 80mm 以内	m	16.800		
417-7	护栏挡板	kg	7931.500		
418-1	排水管				
418-1-2	PVC-U 管				
418-1-2-4	直径φ165mmPVC-U 管	m	70.000		
418-1-2-7	直径φ315mmPVC-U 管	m	400.000		
418-2	桥面排水构造物				
418-2-2	铸铁排水格栅	个	88.000		
422-3	涵管、涵身混凝土基础				
422-3-3	C25 混凝土	m3	7.500		
422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙				
422-8-1	混凝土铺砌及截水墙				
422-8-1-4	C25 混凝土	m3	0.100		
清单 第 400 章合计 人民币 元					

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 600 章 交通安全设施					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
603-5	桥上防护网				
603-5-2	Bf-Ww-B	m	180.000		
604-1	单柱式交通标志				
604-1-1	△900mm	个	2.000		
604-1-2	八边形 800mm	个	3.000		
604-1-3	○800+○800mm	个	2.000		
604-7	悬挂（附着）式交通标志				
604-7-1	□530×340mm	个	2.000		
604-12	示警桩	个	8.000		
604-14	道口标柱	个	16.000		
604-15	浮动式 HYSF-50 钢覆复合材料防撞设施	套	4.000		
605-1	热熔型涂料路面标线				
605-1-2	反光型	m2	163.700		
605-1-4	振动	m2	18.000		
清单 第 600 章合计			人民币	元	

工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 800 章 管理、养护设施					
清单子目编码	清单子目名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)
807-3	低压配电装置				
807-3-3	(配电)控制箱、柜				
807-3-3-1	配电箱	台	1.000		
807-6	路灯				
807-6-1	10m 以内杆灯				
807-6-1-1	9m 单臂路灯 150W	套	7.000		
807-8	电缆				
807-8-1	电力电缆				
807-8-1-2	截面面积 120mm ² 以内				
807-8-1-2-1	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*10	m	200.000		
807-8-1-2-2	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆 BVV-2.5	m	260.000		
807-8-1-2-3	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*16	m	100.000		
809-1	铺设管道				
809-1-1	铺设塑料管				
809-1-1-1	1 孔塑料管铺设				
809-1-1-1-1	PVC 硬塑料管φ50	延米	300.000		
清单 第 800 章合计			人民币	元	

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 1 页

共 11 页

招清单 1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
1		第一部分 建筑安装工程费	公路公里	0.310						
101		临时工程	公路公里	0.310						
10101		临时道路	km	0.070						
1010101		临时便道（修建、拆除与维护）	km	0.070						
	103-1	临时道路、便桥工程								
	103-1-1	临时道路修建、养护与拆除（包括原道路的养护费）	总额	1.000						
1010103		临时便桥	m/座	120.000	1.000					
	103-1	临时道路、便桥工程								
	103-1-2	临时便桥修建、养护与拆除（包括原桥梁的养护费）	总额	1.000						
10102		保通便道	km	0.310						
1010202		保通临时安全设施	km	0.310						
	103-6	交通组织设施								
	103-6-1	临时交通标志 φ 120	个	3.000						
	103-6-2	临时交通标志 △130+120*450	个	3.000						
	103-6-3	太阳能导向标	个	3.000						
	103-6-4	警示频闪灯	个	10.000						
	103-6-5	黄闪灯	个	2.000						
	103-6-6	防撞桶	个	3.000						
	103-6-7	临时隔离墩	m	35.000						
	103-6-8	交通锥	个	30.000						
	103-6-9	水马	个	75.000						

	202-2-1	挖除水泥混凝土路面								
	202-2-1-1	挖除不等厚的水泥混凝土路面	m3	231.400						
102010204		挖除基层、底基层	m3/m2	387.500						
	202-2	挖除旧路面								
	202-2-4	挖除各类稳定土基层								
	202-2-4-1	挖除不等厚的稳定土基层	m3	387.500						
10203		路基填方	m3	501.000						
1020302		借土方填筑	m3	501.000						
	204-1	路基填筑								
	204-1-5	借土填方	m3	501.000						
10205		特殊路基处理	km	0.060						
1020501		软土地区路基处理	km/m2	0.060						
102050116		劈裂灌浆	m	1380.000						
	205-1	软土地基处理								
	205-1-24	劈裂灌浆	m	1380.000						
10208		路基其他工程	km	0.125						
1020803		路基整平	m2	1867.000						
	206-3	碾压路基	m2	1867.000						
103		路面工程（桥头引道）	km	0.125						

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 3 页

共 11 页

招清单 1 表

工程 或费用编码	清单 子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价 (元)	各项费用比 例(%)	备注
10302		水泥混凝土路面	m2	1817.000						

1030202		底基层	m3/m2	145.200	968.000					
103020201		15cm 厚 4%水泥稳定石屑底基层	m3/m2	145.200	968.000					
	304	水泥稳定土底基层、基层								
	304-4	水泥稳定石屑底基层、基层								
	304-4-2	3-4%水泥含量稳定石屑底基层、基层								
	304-4-2-1	厚 150mm 以内	m2	968.000						
1030203		基层	m3/m2	321.120	1784.000					
103020301		18cm 厚 5%水泥稳定碎石基层	m3/m2	321.120	1784.000					
	304	水泥稳定土底基层、基层								
	304-1	水泥稳定土底基层、基层								
	304-1-3	4-5%水泥含量稳定土底基层、基层								
	304-1-3-2	厚 150-200mm	m2	1784.000						
1030204		面层	m3/m2	390.960	1629.000					
103020401		24cm 厚 C40 水泥混凝土面层	m3/m2	390.960	1629.000					
	312-1	普通水泥混凝土面板								
	312-1-6	厚 230-240mm 面板	m2	1629.000						
103020402		钢筋	kg	3956.000						
	312-2	混凝土路面钢筋								
	312-2-3	HPB300	kg	966.000						
	312-2-4	HRB400	kg	2990.000						
1030205		其他	m2	1784.000						
103020501		塑料薄膜封层	m2	1784.000						
	310-2	封层								
	310-2-6	塑料薄膜封层	m2	1784.000						
10304		路槽、路肩及中央分隔带	km	0.125						
1030402		路肩	km	0.125						

103040201		培土路肩	m3	388.500						
	313-1	培土路肩	m3	388.500						

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 4 页

共 11 页

招清单 1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
104		桥梁涵洞工程	km	0.185						
10401		涵洞工程	m/道	28.000	1.000					
1040101		管涵	m/道	28.000	1.000					
104010101		1-Φ0.5m 钢筋混凝土圆管涵	m/道	28.000	1.000					
	422-3	涵管、涵身混凝土基础								
	422-3-3	C25 混凝土	m3	7.500						
	422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙								
	422-8-1	混凝土铺砌及截水墙								
	422-8-1-4	C25 混凝土	m3	0.100						
	207-10	路基排水管								
	207-10-1	钢筋混凝土排水管								
	207-10-1-4	Φ 400-500mm	m	28.000						
10404		大桥工程	m/座	185.000	1.000					
1040401		镇安大桥 (2*20+4*30+1*20m 预应力砼组合箱梁)	m2/m	2220.000	185.000					
104040101		基础工程	m3/m2	880.200	0					
10404010101		桩基础	m3/m	843.400	388.000					
1040401010101		桥台灌注桩基础	m3/m	135.500	88.000					

	403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）								
	403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	14097.200						
	405-1	陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1-5	桩径 140cm	m	88.000						
1040401010102		桥墩灌注桩基础	m ³ /m	707.900	300.000					
	403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）								
	403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	77836.600						
	405-1	陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1-7	桩径 160cm	m	104.000						
	405-2	水中钻孔灌注桩（一般江河）								

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 5 页

共 11 页

招清单 1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
	405-2-1	孔深 60m 以内的水中钻孔灌注桩								
	405-2-1-9	桩径 180cm（含水中钻孔平台）	m	196.000						
10404010102		系梁	m ³	36.800						
	403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）								
	403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	3800.700						
	410-1	混凝土基础（包括支撑梁、桩基承台、基础系梁，但不包括桩基和沉井）								
	410-1-4	C30 混凝土（含钢吊箱）	m ³	34.000						
10404010103		桥墩防撞	套	4.000						

	604-15	浮动式 HYSF-50 钢覆复合材料防撞设施	套	4.000						
104040102		下部构造	m3(t)/m 2	710.900	2220.00 0					
10404010201		桥台	m3	78.400						
	403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	14347.000						
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）								
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	2557.600						
	410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	410-2-5	C35 混凝土	m3	76.200						
	410-6	现浇混凝土附属结构								
	410-6-5	C35 混凝土	m3	2.200						
10404010202		桥墩	m3	445.500						
	403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	62573.000						
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）								
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	16478.000						
	410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	410-2-5	C35 混凝土	m3	263.400						
	410-2-6	C40 混凝土	m3	165.500						
	410-6	现浇混凝土附属结构								
	410-6-5	C35 混凝土	m3	13.000						

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

		抗震挡块、支座垫石等)								
	403-4-2	带肋钢筋 (HRB335、HRB400)	kg	27454.000						
	410-6	现浇混凝土附属结构								
	410-6-4	C30 混凝土	m3	140.600						
	417-7	护栏挡板	kg	7931.500						
10404010504		人行道系	m2	473.600						
	310-8	人行道砖								
	310-8-1	花岗岩面砖	m2	473.600						
	403-4	附属结构钢筋 (包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等)								
	403-4-1	光圆钢筋 (HPB235、HPB300)	kg	514.300						
	403-4-2	带肋钢筋 (HRB335、HRB400)	kg	42846.600						
	410-6	现浇混凝土附属结构								
	410-6-4	C30 混凝土	m3	156.600						
	410-7	预制安装混凝土附属结构								
	410-7-3	预制混凝土附属结构								
	410-7-3-3	C30 混凝土	m3	47.400						
104040106		其他工程	m2/m	2220.000	185.000					
10404010601		桥面排水系统	m2/m	2220.000	185.000					
	403-4	附属结构钢筋 (包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等)								
	403-4-2	带肋钢筋 (HRB335、HRB400)	kg	767.500						
	418-1	排水管								
	418-1-2	PVC-U 管								
	418-1-2-4	直径 Φ 165mmPVC-U 管	m	70.000						
	418-1-2-7	直径 Φ 315mmPVC-U 管	m	400.000						
	418-2	桥面排水构造物								
	418-2-2	铸铁排水格栅	个	88.000						
	415-3	桥面防水层								

项目清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 9 页

共 11 页

招清单 1 表

工程 或费用编码	清单 子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价 (元)	各项费用比 例(%)	备注
	415-3-4	无机分子防水涂料	m2	12.000						
10404010602		应急池	座	2.000						
	207-18	应急池	座	2.000						
10406		旧桥利用与处治	m2/m	1737.000	193.000					
1040604		桥梁拆除	m2/m	1737.000	193.000					
	202-3	拆除结构物								
	202-3-1	拆除钢筋混凝土结构	m3	1577.000						
107		交通工程及沿线设施	公路公里	0.310						
10701		交通安全设施	公路公里	0.310						
1070101		主线路基段	km	0.310						
107010103		交通标志	块	9.000						
10701010301		单柱式交通标志	块	7.000						
	604-1	单柱式交通标志								
	604-1-1	△900mm	个	2.000						
	604-1-2	八边形 800mm	个	3.000						
	604-1-3	○800+○800mm	个	2.000						
10701010302		悬挂（附着）式交通标志	块	2.000						
	604-7	悬挂（附着）式交通标志								
	604-7-1	□530×340mm	个	2.000						
10701010303		示警桩	个	8.000						

	604-12	示警桩	个	8.000						
10701010304		道口标柱	个	16.000						
	604-14	道口标柱	个	16.000						
107010104		交通标线	m2	181.700						
10701010401		反光型路面标线	m2	163.700						
	605-1	热熔型涂料路面标线								
	605-1-2	反光型	m2	163.700						
10701010402		振动型路面标线	m2	18.000						
	605-1	热熔型涂料路面标线								

项目清单

建设工程名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 10 页 共 11 页

招清单 1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
	605-1-4	振动	m2	18.000						
1070102		主线桥梁段	km	0.185						
107010202		隔离栅和防落网	m	180.000						
	603-5	桥上防护网								
	603-5-2	Bf-Ww-B	m	180.000						
10706		供电及照明系统	km	0.310						
1070601		供电系统设备及安装	km	0.310						
	807-3	低压配电装置								
	807-3-3	(配电)控制箱、柜								
	807-3-3-1	配电箱	台	1.000						
1070602		照明系统设备及安装	km	0.310						

107060201		路线照明	km	0.310						
	807-6	路灯								
	807-6-1	10m 以内杆灯								
	807-6-1-1	9m 单臂路灯 150W	套	7.000						
	807-8	电缆								
	807-8-1	电力电缆								
	807-8-1-2	截面面积 120mm2 以内								
	807-8-1-2-1	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*10	m	200.000						
	807-8-1-2-2	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆 BVV-2.5	m	260.000						
	807-8-1-2-3	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*16	m	100.000						
	809-1	铺设管道								
	809-1-1	铺设塑料管								
	809-1-1-1	1 孔塑料管铺设								
	809-1-1-1-1	PVC 硬塑料管 φ50	延米	300.000						
110		专项费用	元							
11001		施工场地建设费	元							
	104-1	承包人驻地建设	总额	1.000						
11002		安全生产费	元							

项目清单

建设工程名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 11 页 共 11 页

招清单 1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称 (或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
	102-3	安全生产费	总额	1.000						
112		其他费用	元							

103-6-1	临时交通标志 φ 120	个	3.000							
	临时交通标志 φ 120	个	3.000							S-86
103-6-2	临时交通标志 △130+120*450	个	3.000							
	临时交通标志 △130+120*450	个	3.000							S-86
103-6-3	太阳能导向标	个	3.000							
	太阳能导向标	个	3.000							S-86
103-6-4	警示频闪灯	个	10.000							
	警示频闪灯	个	10.000							S-86
103-6-5	黄闪灯	个	2.000							

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 2 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		黄闪灯	个	2.000						S-86
103-6-6		防撞桶	个	3.000						
		防撞桶	个	3.000						S-86
103-6-7		临时隔离墩	m	35.000						
		临时隔离墩	m	35.000						S-86
103-6-8		交通锥	个	30.000						
		交通锥	个	30.000						S-86
103-6-9		水马	个	75.000						
		水马	个	75.000						S-86
103-6-10		路栏	个	1.000						
		路栏	个	1.000						S-86

	103-6-11	施工导向牌	个	1.000						
		施工导向牌	个	1.000						S-86
	103-6-12	交通协管员	人	1.000						
		交通协管员	人	1.000						S-86
	103-6-13	宣传费用	项	1.000						
		宣传费用	项	1.000						S-86
10103		其他临时工程	公路公里	0.310						
1010301		临时供电及电信设施	公路公里	0.310						
	103-3	临时供电设施								
	103-3-1	设施架设、拆除	总额	1.000						
		临时电力线	m	1000.000						S-84
1010303		拌和及预制场设施安拆	公路公里	0.310						
	104-2	拌和及预制场设施安拆	总额	1.000						
		水泥混凝土拌合站	座	1.000						S-84
		预制底座	m ²	1000.000						S-84
		吊装设施	t	104.400						S-84
		桥梁上临时轨道	m	210.000						S-84
102		路基工程（桥头引道）	km	0.125						

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 3 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
---------	--------	------------------	----	------	------	---------	---------	-------	--------	----

10201		场地清理	km	0.125							
1020101		清理与掘除（河道清理）	km/m2	0.125	450.000						
	202-1	清理与掘除									
	202-1-1	清理现场（河道清理）	m2	450.000							
		河道清理	m3	450.000							S-03
1020102		挖除旧路面	m3/m2	231.400							
102010201		挖除水泥混凝土面层	m3/m2	231.400							
	202-2	挖除旧路面									
	202-2-1	挖除水泥混凝土路面									
	202-2-1-1	挖除不等厚的水泥混凝土路面	m3	231.400							
		挖除旧水泥路面	m3	231.400							S-54
102010204		挖除基层、底基层	m3/m2	387.500							
	202-2	挖除旧路面									
	202-2-4	挖除各类稳定土基层									
	202-2-4-1	挖除不等厚的稳定土基层	m3	387.500							
		挖除稳定土基层	m3	387.500							S-54
10203		路基填方	m3	501.000							
1020302		借土方填筑	m3	501.000							
	204-1	路基填筑									
	204-1-5	借土填方	m3	501.000							
		借土填方	m3	501.000							S-54
10205		特殊路基处理	km	0.060							
1020501		软土地区路基处理	km/m2	0.060							
102050116		劈裂灌浆	m	1380.000							
	205-1	软土地基处理									
	205-1-24	劈裂灌浆	m	1380.000							
		劈裂灌浆	m	1380.000							S-03
10208		路基其他工程	km	0.125							
1020803		路基整平	m2	1867.000							

分项工程量清单

建设工程名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 4 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
	206-3	碾压路基	m2	1867.000						
		碾压路基	m2	1867.000						S-54
103		路面工程(桥头引道)	km	0.125						
10302		水泥混凝土路面	m2	1817.000						
1030202		底基层	m3/m2	145.200	968.000					
103020201		15cm 厚 4%水泥稳定石屑底基层	m3/m2	145.200	968.000					
	304	水泥稳定土底基层、基层								
	304-4	水泥稳定石屑底基层、基层								
	304-4-2	3-4%水泥含量稳定石屑底基层、基层								
	304-4-2-1	厚 150mm 以内	m2	968.000						
		15cm 厚 4%水泥稳定石屑底基层	m2	968.000						S-54
1030203		基层	m3/m2	321.120	1784.000					
103020301		18cm 厚 5%水泥稳定碎石基层	m3/m2	321.120	1784.000					
	304	水泥稳定土底基层、基层								
	304-1	水泥稳定土底基层、基层								
	304-1-3	4-5%水泥含量稳定土底基层、基层								
	304-1-3-2	厚 150-200mm	m2	1784.000						
		18cm 厚 5%水泥稳定碎石基层	m2	1784.000						S-54
1030204		面层	m3/m2	390.960	1629.000					

					0					
103020401		24cm 厚 C40 水泥混凝土面层	m3/m2	390.960	1629.000					
	312-1	普通水泥混凝土面板								
	312-1-6	厚 230-240mm 面板	m2	1629.000						
		24cm 厚 C40 水泥混凝土面层	m2	1629.000						S-54
103020402		钢筋	kg	3956.000						
	312-2	混凝土路面钢筋								
	312-2-3	HPB300	kg	966.000						
		HPB300 传力杆	kg	966.000						S-54
	312-2-4	HRB400	kg	2990.000						
		HRB400 拉杆	kg	888.000						S-54

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 5 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		HRB400 补强钢筋	kg	2102.000						S-54
1030205		其他	m2	1784.000						
103020501		塑料薄膜封层	m2	1784.000						
	310-2	封层								
	310-2-6	塑料薄膜封层	m2	1784.000						
		塑料薄膜封层	m2	1784.000						S-54
10304		路槽、路肩及中央分隔带	km	0.125						
1030402		路肩	km	0.125						

103040201		培土路肩	m3	388.500						
	313-1	培土路肩	m3	388.500						
		培土路肩（57cm厚）	m3	388.500						S-54
104		桥梁涵洞工程	km	0.185						
10401		涵洞工程	m/道	28.000	1.000					
1040101		管涵	m/道	28.000	1.000					
104010101		1-Φ0.5m 钢筋混凝土圆管涵	m/道	28.000	1.000					
	422-3	涵管、涵身混凝土基础								
	422-3-3	C25 混凝土	m3	7.500						
		C25 砼洞身基础	m3	7.500						S-51
	422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙								
	422-8-1	混凝土铺砌及截水墙								
	422-8-1-4	C25 混凝土	m3	0.100						
		C25 砼封闭洞口	m3	0.100						S-51
	207-10	路基排水管								
	207-10-1	钢筋混凝土排水管								
	207-10-1-4	Φ400-500mm	m	28.000						
		外购二级钢筋砼涵管 1-Φ0.5m	m	28.000						S-51
10404		大桥工程	m/座	185.000	1.000					
1040401		镇安大桥（2*20+4*30+1*20m 预应力砼组合箱梁）	m2/m	2220.000	185.000					
104040101		基础工程	m3/m2	880.200	2220.000					

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 6 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
10404010101		桩基础	m3/m	843.400	388.000					
10404010101		桥台灌注桩基础	m3/m	135.500	88.000					
	403-1	基础钢筋(包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等)								
	403-1-2	带肋钢筋(HRB335、HRB400)	kg	14097.200						
		桥台灌注桩带肋钢筋	kg	14097.200						S-03
	405-1	陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1-5	桩径 140cm	m	88.000						
		桥台陆上 D140 桩基长	m	88.000						S-03
		水下 C30 混凝土	m3	135.500						S-03
		临时钢护筒	kg	6400.000						S-03
		检测管	kg	682.200						S-03
10404010101		桥墩灌注桩基础	m3/m	707.900	300.000					
	403-1	基础钢筋(包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等)								
	403-1-2	带肋钢筋(HRB335、HRB400)	kg	77836.600						
		桥墩灌注桩带肋钢筋	kg	77836.600						S-03
	405-1	陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩								
	405-1-1-7	桩径 160cm	m	104.000						
		桥墩陆上 D160 桩基长	m	104.000						S-03
		水下 C30 混凝土	m3	209.100						S-03
		临时钢护筒	kg	7200.000						S-03

		检测管	kg	1326.000						S-03
405-2		水中钻孔灌注桩（一般江河）								
405-2-1		孔深 60m 以内的水中钻孔灌注桩								
405-2-1-9		桩径 180cm（含水中钻孔平台）	m	196.000						
		桥墩水中 D180 桩基长	m	196.000						S-03

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 7 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		水下 C30 混凝土	m3	498.800						S-03
		检测管	kg	2503.000						S-03
		墩柱外套钢管	kg	50771.000						S-03
		水中钻孔平台上部	m2	720.000						S-84
		水中钻孔平台下部	kg	122321.000						S-84
10404010102		系梁	m3	36.800						
	403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）								
	403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	3800.700						
		基础系梁带肋钢筋	kg	3800.700						S-03
	410-1	混凝土基础（包括支撑梁、桩基承台、基础系梁，但不包括桩基和沉井）								
	410-1-4	C30 混凝土（含钢吊箱）	m3	34.000						
		基础系梁混凝土 C30	m3	34.000						S-03
		钢吊箱	kg	184089.000						S-84

				0						
10404010103		桥墩防撞	套	4.000						
	604-15	浮动式 HYSF-50 钢覆复合材料防撞设施	套	4.000						
		浮动式 HYSF-50 钢覆复合材料防撞设施	套	4.000						S-03
		H250L1000 滑块	件	32.000						S-03
104040102		下部构造	m3(t)/m		2220.00					
			2	710.900	0					
10404010201		桥台	m3	78.400						
	403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	14347.000						
		盖梁带肋钢筋	kg	9673.600						S-03
		耳背墙带肋钢筋	kg	4673.400						S-03
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）								
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	2557.600						
		挡块带肋钢筋	kg	2557.600						S-03
	410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）								
	410-2-5	C35 混凝土	m3	76.200						
		盖梁混凝土 C35	m3	49.000						S-03

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 8 页

共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
---------	--------	------------------	----	------	------	---------	---------	-------	--------	----

		耳背墙混凝土 C35	m3	27.200							S-03
	410-6	现浇混凝土附属结构									
	410-6-5	C35 混凝土	m3	2.200							
		挡块混凝土 C35	m3	2.200							S-03
10404010202		桥墩	m3	445.500							
	403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）									
	403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	62573.000							
		墩柱带肋钢筋	kg	24833.400							S-03
		盖梁带肋钢筋	kg	37740.000							S-03
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）									
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	16478.000							
		挡块带肋钢筋	kg	14608.800							S-03
		支座垫石带肋钢筋	kg	1868.700							S-03
	410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）									
	410-2-5	C35 混凝土	m3	263.400							
		盖梁混凝土 C35	m3	263.400							S-03
	410-2-6	C40 混凝土	m3	165.500							
		墩柱混凝土 C40	m3	165.500							S-03
	410-6	现浇混凝土附属结构									
	410-6-5	C35 混凝土	m3	13.000							
		挡块混凝土 C35	m3	13.000							S-03
	410-6-8	C50 混凝土	m3	3.600							
		支座垫石混凝土	m3	3.600							S-03
10404010204		搭板	m3	33.600							
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）									
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	5202.200							

	209-3-1	挡墙混凝土								
	209-3-1-6	C20 混凝土	m3	25.900						
		C20 素混凝土	m3	25.900						S-03
10404010206		台后填土	m3	90.000						
	204-1	路基填筑								
	204-1-7	结构物台背回填								
	204-1-7-1	回填石屑	m3	90.000						
		回填石屑	m3	90.000						S-03
	204-1-7-5	包边和封层粘性土	m3	62.000						
		包边和封层粘性土	m3	62.000						S-03
	207-10	路基排水管								
	207-10-2	PVC 排水管								

分项工程量清单

建设工程名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 10 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
	207-10-2-2	φ 50-100mmPVC 排水管	m	48.000						
		φ 7.5cmPVC 管	m	48.000						S-03
104040103		上部构造	m3(t)/m		2220.00					
			2	1122.300	0					
10404010302		小箱梁	m3	1122.300						
	403-3	上部结构钢筋(包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、桥面铺装等)								
	403-3-2	带肋钢筋(HRB335、HRB400)	kg	227610.00	0					

		箱梁带肋钢筋	kg	179071.000						S-03
		铰缝带肋钢筋	kg	16938.000						S-03
		调平层带肋钢筋	kg	26343.000						S-03
		梁底调平带肋钢筋	kg	897.500						S-03
		预应力定位带肋钢筋	kg	4360.000						S-03
410-3		现浇混凝土上部结构								
410-3-8		C50 混凝土	m3	55.800						
		绞缝混凝土	m3	55.800						S-03
410-5		上部结构现浇整体化混凝土								
410-5-5		C40 混凝土	m3	171.500						
		整体化层混凝土	m3	171.500						S-03
411-5		后张法预应力钢绞线	kg	40200.000						
		后张法预应力钢绞线	kg	40200.000						S-03
411-10		预制安装预应力混凝土上部结构								
411-10-4		预应力混凝土上部结构（含预制、运输、安装）								
411-10-4-3		预应力混凝土小箱梁	m3	895.000						
		小箱梁预制	m3	892.900						S-03
		梁底调平	m3	2.100						S-03
104040104		桥面铺装	m3/m2	231.600	2220.000					
10404010402		水泥混凝土	m3	231.600						
403-3		上部结构钢筋（包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、桥面铺装等）								
403-3-2		带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	60034.900						
		桥面铺装钢筋	kg	55199.700						S-03

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 11 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		桥面连续钢筋	kg	4835.200						S-03
	415-2	水泥混凝土桥面铺装								
	415-2-1	普通水泥混凝土桥面铺装								
	415-2-1-1	普通水泥混凝土桥面铺装（按体积计）								
	415-2-1-1-14	C40 防水混凝土	m3	231.600						
		桥面铺装 C40 防水混凝土	m3	231.600						S-03
	415-3	桥面防水层								
	415-3-4	水泥基渗透结晶型防水材料	m2	1548.000						
		水泥基渗透结晶型防水材料	m2	1548.000						S-03
	415-3-5	2mm 沥青隔层	m2	72.000						
		桥面连续沥青隔离层层	m2	72.000						S-03
104040105		附属结构	m2/m	2220.000	185.000					
10404010501		桥梁支座	个	56.000						
	416-1	矩形板式橡胶支座								
	416-1-1	矩形板式橡胶支座（按体积计）	dm3	1241.460						
		矩形板式橡胶支座（以体积计量）	dm3	1241.460						S-03
		矩形板式橡胶支座	个	56.000						S-03
10404010502		伸缩缝	m	16.800						
	417-2	模数式伸缩装置								
	417-2-1	伸缩量 80mm 以内	m	16.800						
		伸缩量 80mm 以内	m	16.800						S-03
		预留槽混凝土	m3	2.600						S-03
		预留槽钢筋	kg	467.400						S-03
	403-3	上部结构钢筋（包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、	m							

		绞缝、桥面铺装等)								
	403-3-5	拼接钢材	kg	86.800						
		A3 钢板	kg	86.800						S-03
10404010503		混凝土护栏	m3/m	140.600	370.000					
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）								
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	27454.000						

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 12 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		护栏带肋钢筋	kg	27454.000						S-03
	410-6	现浇混凝土附属结构								
	410-6-4	C30 混凝土	m3	140.600						
		护栏混凝土	m3	140.600						S-03
	417-7	护栏挡板	kg	7931.500						
		栏杆加高钢材	kg	7808.500						S-03
		护栏挡板 5mm 厚不锈钢板	kg	123.000						S-03
		护栏挡板螺母 M20	个	28.000						S-03
		护栏挡板螺栓 M20*150	个	28.000						S-03
10404010504		人行道系	m2	473.600						
	310-8	人行道砖								
	310-8-1	花岗岩面砖	m2	473.600						
		人行道花岗岩铺装	m2	473.600						S-03

		M10 水泥砂浆	m3	7.100							S-03
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）									
	403-4-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg	514.300							
		人行道光圆钢筋	kg	514.300							S-03
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	42846.600							
		人行道基座带肋钢筋	kg	31310.000							S-03
		人行道带肋钢筋	kg	11536.600							S-03
	410-6	现浇混凝土附属结构									
	410-6-4	C30 混凝土	m3	156.600							
		人行道基座混凝土	m3	156.600							S-03
	410-7	预制安装混凝土附属结构									
	410-7-3	预制混凝土附属结构									
	410-7-3-3	C30 混凝土	m3	47.400							
		人行道板	m3	47.400							S-03
104040106		其他工程	m2/m	2220.000	185.000						
10404010601		桥面排水系统	m2/m	2220.000	185.000						

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 13 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
	403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）								
	403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg	767.500						
		排水钢筋	kg	767.500						S-03

	418-1	排水管								
	418-1-2	PVC-U 管								
	418-1-2-4	直径 Φ 165mmPVC-U 管	m	70.000						
		Φ 165mmPVC 泄水管	m	70.000						S-03
	418-1-2-7	直径 Φ 315mmPVC-U 管	m	400.000						
		Φ 315mmPVC 泄水管	m	400.000						S-03
	418-2	桥面排水构造物								
	418-2-2	铸铁排水格栅	个	88.000						
		泄水口栅盖	个	88.000						S-03
	415-3	桥面防水层								
	415-3-4	无机分子防水涂料	m ²	12.000						
		油毛毡	m ²	12.000						S-03
10404010602		应急池	座	2.000						
	207-18	应急池	座	2.000						
		应急池	座	2.000						S-51
		C35 混凝土	m ³	122.000						S-51
		C20 垫层	m ³	13.400						S-51
		HRB400 钢筋	kg	7314.200						S-51
		HPB300 钢筋	kg	292.000						S-51
		防水涂料	m ²	201.060						S-51
		1:2.5 水泥砂浆	m ²	201.060						S-51
		Φ 30cmPVC 管	m	70.000						S-51
		Φ 30cm 闸阀	个	2.000						S-51
		砖墙	m ³	3.100						S-51
		钢管	kg	100.200						S-51
		不锈钢丝网	m ²	9.500						S-51

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 14 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		细沙	m3	2.400						S-51
		活性炭	m3	2.400						S-51
		挖基	m3	150.000						S-51
10406		旧桥利用与处治	m2/m	1737.000	193.000					
1040604		桥梁拆除	m2/m	1737.000	193.000					
	202-3	拆除结构物								
	202-3-1	拆除钢筋混凝土结构	m3	1577.000						
		拆除旧桥	m3	1577.000						S-03
107		交通工程及沿线设施	公路公里	0.310						
10701		交通安全设施	公路公里	0.310						
1070101		主线路基段	km	0.310						
107010103		交通标志	块	9.000						
10701010301		单柱式交通标志	块	7.000						
	604-1	单柱式交通标志								
	604-1-1	△900mm	个	2.000						
		△900mm	个	2.000						S-59
		立柱	kg	137.700						S-59
		面板	kg	14.200						S-59
		基础混凝土 C30	m3	1.000						S-59
		基础钢筋 HPB300	kg	3.400						S-59
	604-1-2	八边形 800mm	个	3.000						

		八边形 800mm	个	3.000						S-59
		立柱	kg	210.800						S-59
		面板	kg	26.300						S-59
		基础混凝土 C30	m3	1.500						S-59
		基础钢筋 HPB300	kg	5.100						S-59
	604-1-3	○800+○800mm	个	2.000						
		八边形 800mm	个	2.000						S-59
		立柱	kg	192.900						S-59

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 15 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		面板	kg	35.000						S-59
		基础混凝土 C30	m3	1.600						S-59
		基础钢筋 HPB300	kg	3.900						S-59
10701010302		悬挂(附着)式交通标志	块	2.000						
	604-7	悬挂(附着)式交通标志								
	604-7-1	□530×340mm	个	2.000						
		□530×340mm	个	2.000						S-59
		面板	kg	4.600						S-59
10701010303		示警桩	个	8.000						
	604-12	示警桩	个	8.000						
		示警桩	个	8.000						S-61
10701010304		道口标柱	个	16.000						

	604-14	道口标柱	个	16.000						
		道口标柱	个	16.000						S-61
107010104		交通标线	m2	181.700						
10701010401		反光型路面标线	m2	163.700						
	605-1	热熔型涂料路面标线								
	605-1-2	反光型	m2	163.700						
		反光型	m2	163.700						S-60
10701010402		振动型路面标线	m2	18.000						
	605-1	热熔型涂料路面标线								
	605-1-4	振动	m2	18.000						
		振动型	m2	18.000						S-60
1070102		主线桥梁段	km	0.185						
107010202		隔离栅和防落网	m	180.000						
	603-5	桥上防护网								
	603-5-2	Bf-Ww-B	m	180.000						
		Bf-Ww-B	m	180.000						S-67
		立柱	kg	375.300						S-67

分项工程量清单

建设项目名称：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

合同段：

编制范围：化州市县道 X823 线镇安桥危旧桥改造工程

第 16 页 共 17 页

招清单 3 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量 1	数量 2	单价 1(元)	单价 2(元)	合价(元)	各项费用比例	备注
		网片	m2	183.150						S-67
10706		供电及照明系统	km	0.310						
1070601		供电系统设备及安装	km	0.310						

	807-3	低压配电装置								
	807-3-3	(配电)控制箱、柜								
	807-3-3-1	配电箱	台	1.000						
		路灯配电箱	座	1.000						S-70
1070602		照明系统设备及安装	km	0.310						
107060201		路线照明	km	0.310						
	807-6	路灯								
	807-6-1	10m 以内杆灯								
	807-6-1-1	9m 单臂路灯 150W	套	7.000						
		9m 单臂路灯 150W	套	7.000						S-70
	807-8	电缆								
	807-8-1	电力电缆								
	807-8-1-2	截面面积 120mm ² 以内								
	807-8-1-2-1	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*10	m	200.000						
		铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*10	m	200.000						S-70
	807-8-1-2-2	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆 BVV-2.5	m	260.000						
		铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆 BVV-2.5	m	260.000						S-70
	807-8-1-2-3	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*16	m	100.000						
		铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*16	m	100.000						S-70
	809-1	铺设管道								
	809-1-1	铺设塑料管								
	809-1-1-1	1 孔塑料管铺设								
	809-1-1-1-1	PVC 硬塑料管 φ50	延米	300.000						
		PVC 硬塑料管 φ50	m	300.000						S-70
110		专项费用	元							
11001		施工场地建设费	元							

第七章 技术规范

本项目技术规范根据交通运输部《公路工程标准施工招标文件范本》（2018年版）及广东省现行有关技术标准、规范并结合本项目的工程特点实施。

第八章 工程量清单计量规则

本“工程量清单计量规则”是根据交通运输部《公路工程标准施工招标文件（2018年版）》（交通运输部公告2017年第51号），以下简称“范本”）、《关于发布《广东省执行交通运输部〈公路工程标准施工招标文件〉（2009年版）的补充规定》中清单标准修订内容的通知》（粤交造价函【2011】45号）文件规定，结合本项目的施工图设计文件和项目的实际情况编制。

一、说明

1.一般要求

(1)本计量规则各章节是按第七章“技术规范”的相应章节编号的,因此,各章节工程子目的工程量计量规则应与“技术规范”相应章节的施工规范结合起来理解、解释和应用。

(2)本规则所有工程项目,除个别注明者外,均采用我国法定的计量单位,即国际单位及国际单位制导出的辅助单位进行计量。

(3)本规则的计量与支付,应与合同条款、工程量清单以及图纸同时阅读,工程量清单中的支付项目号和本规则的章节编号是一致的。

(4)任何工程项目的计量,均应按本规则规定或监理人书面指示进行。

(5)按合同提供的材料数量和完成的工程数量所采用的测量与计算方法,应符合本规则规定。所有这些方法,应经监理人批准或指示。承包人应提供一切计量设备和条件,并保证其设备精度符合要求。

(6)除非监理人另有准许,一切计量工作都应在监理人在场情况下,由承包人测量、记录。有承包人签名的计量记录原本,应提交给监理人审查和保存。

(7)工程量应由承包人计算,由监理人审核。工程量计算的副本应提交给监理人并由监理人保存。

(8)除合同特殊约定单独计量之外,全部必需的模板、脚手架、装备、机具、螺栓、垫圈和钢制件等其他材料,应包括在工程量清单中所列的有关支付项目中,均不单独计量。

(9)除监理人另有批准外,凡超过图纸所示的面积或体积,都不予计量与支付。

(10)承包人应严格标准计量基础工作和材料采购检验工作。沥青混凝土、沥青碎石、水泥混凝土、高强度等级水泥砂浆的施工现场必须使用电子计量设备称重。因不符合计量规定引发质量问题,所发生的费用由承包人承担。

(11)第104节“承包人驻地建设”属选择性工程子目,由发包人根据工程项目管理实际情况选择使用或同时使用。

2.质量

(1)凡以质量计量或以质量作为配合比设计的材料,都应在精确与批准的磅秤上,由称职合格的人员在监理人指定或批准的地点进行称重。

(2)称重计量时应满足以下条件:监理人在场;称重记录;载明包装材料、支撑装置、垫块、捆束物等质量的说明书在称重前提交给监理人作为依据。

(3)钢筋、钢板或型钢计量时,应按图纸或其他资料标示的尺寸和净长计算。搭接、接头套

筒、焊接材料、下脚料和固定、定位架立钢筋等，则不予另行计量。钢筋、钢板或型钢应以千克计量，四舍五入，不计小数。钢筋、钢板或型钢由于理论单位质量与实际单位质量的差异而引起材料质量与数量不相匹配的情况，计量时不予考虑。

(4)金属材料的质量不得包括施工需要加放或使用的灰浆、楔块、填缝料、垫衬物、油料、接缝料、焊条、涂敷料等质量。

(5)承运按质量计量的材料的货车，应每天在监理人指定的时间和地点称出空车质量，每辆货车还应标示清晰易辨的标记。

(6)对有规定标准的项目，例如钢筋、金属线、钢板、型钢、管材等，均有规定的规格、质量、截面尺寸等指标，这类指标应视为通常的质量或尺寸；除非引用规范中的允许偏差值加以控制，否则可用制造商的允许偏差。

3. 面积除非另有规定，计算面积时，其长、宽应按图纸所示尺寸线或按监理人指示计量。对于面积在 1m^2 以下的固定物(如检查井等)不予扣除。

4. 结构物

(1)结构物应按图纸所示净尺寸线，或根据监理人指示修改的尺寸线计量。

(2)水泥混凝土的计量应按监理人认可的并已完工工程的净尺寸计算，钢筋的体积不扣除，倒角不超过 $0.15\text{m}\times 0.15\text{m}$ 时不扣除，体积不超过 0.03m^3 的开孔及开口不扣除，面积不超过 $0.15\text{m}\times 0.15\text{m}$ 的填角部分也不增加。

(3)所有以米计量的结构物(如管涵等)，除非图纸另有表示，应按平行于该结构物位置的基面或基础的中心方向计量。

5. 土方

(1)土方体积可采用平均断面法计算，但与似棱体公式(prismoidal formula)计算结果比较，如果误差超过 $\pm 5\%$ 时，监理人可指示采用似棱体公式。

(2)各种不同类别的挖方与填方计量，应以图纸所示界线为限，而且应在批准的横断面图上标明。

(3)用于填方的土方量，应按压实后的纵断面高程和路床面为准来计量。承包人报价时，应考虑在挖方或运输过程中引起的体积差。

(4)在现场钉桩后56d内，承包人应将设计和进场复测的土方横断面图连同土方的面积与体积计算表一并提交监理人批准。所有横断面图都应标有图题框，其大小由监理人指定。一旦横断面图得到最后批准，承包人应交给监理人原版图及三份复制图。

6.运输车辆体积

(1)用体积计量的材料，应以经监理人批准的车辆装运，并在运到地点进行计量。

(2)用于体积运输的车辆，其车厢的形状和尺寸应使其容量能够容易而准确地测定并应保证精确度。每辆车都应有明显标记。每车所运材料的体积应于事前由监理人与承包人相互达成书面协议。

(3)所有车辆都应装载成水平容积高度，车辆到达送货点时，监理人可以要求将其装载物重新整平，对超过定量运送的材料将不支付。运量达不到定量的车辆，应被拒绝或按监理人确定减少的体积接收。根据监理人的指示，承包人应在货物交付点随机将一车材料刮平在刮平后如发现货车运送的材料少于定量时，从前一车起所有运到的材料的计量都按同样比率减为目前的车载量。

7.质量与体积换算

(1)如承包人提出要求并得到监理人的书面批准，已规定要用立方米计量的材料可以称重，并将此质量换算为立方米计量。

(2)将质量计量换算为体积计量的换算系数应由监理人确定，并应在此种计量方法使用之前征得承包人的同意。

8.沥青和水泥

(1)沥青和水泥应以千克为单位计量。

(2)如用货车或其他运输工具装运沥青材料，可以按经过检定的质量或体积计算沥青材料的数量，但要对漏失量或泡沫进行校正。

(3)水泥可以以袋作为计量的依据，但一袋的标准应为50kg。散装水泥应称重计量。

9.成套的结构单元如规定的计量单位是一成套的结构物或结构单元（实际上就是按“总额”或称“一次支付”计的工程子目），该单元应包括所有必需的设备、配件和附属物及相关作业。

10.标准制品项目

(1)如规定采用标准制品(如护栏、钢丝、钢板、轧制型材、管子等)，而这类项目又是以标准规格(单位重、截面尺寸等)标识的，则这种标识可以作为计量的标准。

(2)除非所采用标准制品的允许误差比规范的允许误差要求更严格，否则，生产厂确立的制造允许误差不予认可。

第 100 章 总 则

第 101 节 通 则

1、计量

(1) 承包人按合同条款办理的建筑工程一切险和第三方责任保险为以建筑安装工程费(不含设备费)为基数,按 4.0%费率计取。

(2) 承包人应交纳的所有税金(包括增值税、城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加)和工伤事故险保险费、人身意外伤害险保险费以及施工设备保险费,由承包人推入各相关工程子目的单价和费率之中,不单独计量。

2、支付

(1) 发包人按实际支付的保险费(该保险费不得高于清单中填报的费用)支付给承包人。上述保险费,先由承包人支付,在接到保险公司的保险单并经监理人签证后,发包人将按照保险单的费用直接向承包人支付,但不得高于投标文件该项所报总额价。如果上述建筑工程一切险及第三者责任险由承包人与发包人联名投保或发包人单独投保的,且发包人向保险公司支付了相应的保险费,则发包人按承包人在工程量清单 100 章报价的保险费按实扣回。

(2) 承包人应根据工程进度情况,按中华人民共和国税法有关规定自行及时缴纳税金。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
101-1	保险费	总额

第 102 节 工程管理

1、计量

(1) 工程记录与竣工文件的工作内容及与此有关的一切作业经监理人审查批准后,以总额计量。

(2) 环境保护的工作内容包括施工场地砂石化、控制扬尘、降低噪声、合理排污等一切与此有关的作业,经监理人检查验收后,以总额计量。

(3) 清单子目“102-3 安全生产费”为发包人公布的固定金额,安全生产费用应用于设置、完善、改造和维护安全防护设施设备支出;配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出;重大风险源和安全隐患评估、监控和整改支出;安全生产检查、

评价、咨询和标准化建设支出；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、培训支出；安全生产试用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；安全设施及特种设备安装及维护支出；其他安全生产费用支出，不得挪作他用。施工安全设施费及与此有关的一切作业经监理人，对工程安全生产情况审查批准后，以总额计量。安全生产费用实行专款专用、专户核算，任何单位或个人不行挤占或挪用。

(4) 工程管理软件(含项目信息系统)以暂估价计列，发包人将在本项目采用公路项目建设管理系统等数字化管理系统对工程建设进行全程动态管理和实施监控并确保信息上存到发包人指定系统。承包人按规范有关内容要求安装运行,并经监理人验收后以按实际发生费用计量,其计量上限不得突破暂估价。其费用包括系统操作人员的培训、劳务和计算机配置、维护、备份管理及网络构筑等一切与此相关的费用。

(5) 交通管制经费以暂估价计列,包括为完成工程项目所发生为实现道路管制与疏导、航道管制与疏导的措施费、人员经费、协调管理费以及临时交通安全疏导设施等一切费用,交通管制经费包干专项使用,不得挪作它用。承包人的交通管制方案经交通部门批准后实施,并经监理人验收后以按实际发生费用计量,其计量上限不得突破总额。

2、支付

(1) 102-1 项在监理人验收合格后一次支付。

(2) 102-2 项费用每 1/3 工期支付总额的 30%。交工证书签发之后,支付总额的 10%。

(3) 102-3 项费用,工程项目开工前,项目建设单位预付不得低于该费用总额的 30%,预付款在后续工程计量中分期(次)扣回;施工过程中将根据承包人安全生产措施的实施情况及工程进度按进度支付;交工验收后,安全生产费用实际投入总额少于工程量清单中安全生产费用总额的,经监理单位核实后,未计量部分(除变更费用外)原则上不再支付。因设计变更造成施工单位实际投入安全生产费用总额与合同约定不一致的,差额部分的安全生产费用由建设单位按批复变更金额和规定提取比例同时调整。

(4) 102-4 项费用经监理人验收后,支付监理人确认的实际金额 90%,交工证书签发之后,支付剩余的 10%;如合同约定由发包人统一采购,则扣回使用。

(5) 102-5 项费用将根据承包人工程的实施情况及工程进度,经监理人确认后按进度拨付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
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	工程管理软件(暂估价)	总额
102-5	交通管制经费	
102-5-1	施工通航维护费(暂估价)	总额

第 103 节 临时工程与设施

1、计量

(1) 临时道路、便桥工程、电讯设施及供水与排污设施的修建、维修及拆除等临时工程，根据施工过程中已完成的经监理人现场验收合格后分别以总额计量。

(2) 临时占地经监理人批准，以总额计量。

(3) 临时供电设施的修建及拆除及临时供电设施维护均经监理人现场验收合格后以总额计量。

(4) 为完成上述各项设施所需的一切材料、机械设备、人员及与此有关的一切作业费用均含入相关子目单价或总额价之中，不另行计量。

(5) 电讯设施的提供、维修与拆除费用含在相关子目中，不另行计量支付。

(6) 临时交通组织设施按图纸要求并经监理人验收的数量，按个/人/m/项等为单位计量。

2. 支付

临时工程完工后，由监理人验收合格后分期支付，所报总额的 80%，应在第 1 次至第 2 次进度付款证书中，以 2 次等额予以支付；所报总价中余下的 20%，待承包人完成了临时工程与设施的复垦工作且竣工验收证书颁发后支付。无论何时上述实际支付的合价不应超过合同确认的总额，否则即停止相应支付项目的支付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
103-1	临时道路、便桥工程	
103-1-1	临时道路修建、养护与拆除（包括原道路的养护费）	总额
103-1-2	临时便桥修建、养护与拆除（包括原桥梁的养护费）	总额
103-2	临时用地	总额
103-3	临时供电设施	
103-3-1	设施架设、拆除	总额
103-6	交通组织设施	
103-6-1	临时交通标志 $\phi 120$	个
103-6-2	临时交通标志 $\triangle 130+120*450$	个
103-6-3	太阳能导向标	个
103-6-4	警示频闪灯	个
103-6-5	黄闪灯	个

103-6-6	防撞桶	个
103-6-7	临时隔离墩	m
103-6-8	交通锥	个
103-6-9	水马	个
103-6-10	路栏	个
103-6-11	施工导向牌	个
103-6-12	交通协管员	人
103-6-13	宣传费用	项

第 104 节 承包人驻地建设

1. 计量

驻地建设包括承包人驻地办公场所、拌合站、预制场等，完成后经监理人现场核实，以总额计量。

为实行施工标准化施工，驻地办公场所、拌合站、预制场等场地硬化费用均在 104 施工场地建设费计量，以总额计量。

2. 支付

104 项所报总价的 90%，发包人根据进度情况在进度付款证书中，以 3 次支付；余下的 10%应在承包人驻地建设已经移走和清除、恢复，并经监理人验收合格时予以支付。

3. 支付子目

子目号	子目名称	单位
104-1	承包人驻地建设	总额
104-2	拌和及预制场设施安拆	总额

第 200 章 路基工程

第 202 节 场地清理

1、计量

(1) 施工场地清理的计量应按监理人书面指定的范围（路基范围以外临时工程用地清场等除外），进行验收后现场实地测量，按平面投影面积以平方米计量。现场清理路基范围内的所有垃圾、灌木、竹林及胸径小于 100mm 的树木、竹林、石头、废料、表土（腐殖土）、草皮的铲除与开挖，场地填前夯（压）实作为附属工作，不另行计量。施工场地清理和掘除使地面标高降低，而引起的土石方多填（填方段）少挖（挖方段）量包含在相关子目单价中，不另计量，仅作为附属工程。取、借土场的场地清理与拆除（包括临时工程）均应列入土石方工程的综合单价之内，不另行计量。

(2) 水泥混凝土路面挖除按不同结构类型以立方米计量（或以各结构类型折合的挖除体积以立方米计量）。

(3) 拆除原有公路结构物应分别按结构物的类型，依据监理人现场指示的范围和量测方法量测，钢筋混凝土结构以立方米计量。上述拆除或更换工程均包含废料清理、装车及弃运

以及必要的临时辅助措施等相关附属工作内容。

若发生经监理人批准的诸如设计线位、纵断面标高、边坡坡率等变更而引起的场地清理范围发生变更，场地清理计量不再变更。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输以及为完成此项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
202-1	清理与掘除	
202-1-1	清理现场(河道清理)	m ²
202-2	挖除旧路面	
202-2-1	挖除水泥混凝土路面	
202-2-1-1	挖除不等厚的水泥混凝土路面	m ³
202-2-4	挖除各类稳定土基层	
202-2-4-1	挖除不等厚的稳定土基层	m ³
202-3	拆除结构物	
202-3-1	拆除钢筋混凝土结构	m ³

第 204 节 填方路基

1、计量

(1) 借土填方，按压实的体积，以立方米计量。计价中包括借土场（取土坑）中非适用材料的挖除、弃运及借土场的资源使用费、临时排水与防护等和填方材料的开挖、运输、挖台阶、摊平、压实、整型等一切与此有关作业的费用（合同另有约定除外）。借土场的绿化、防护工程、排水设施在相应章节内计量。

(2) 结构物台背回填按压实体积，分不同填料以立方米计量，计价中包括挖运、拌和、摊平、压实、整型等一切与此有关的作业费用。

(3) 锥坡及台前溜坡填土，按图纸要求施工，经监理人验收的压实体积，以立方米计量。

(4) 施工测量、材料试验、填方材料现场压实试验、质量检查、施工临时排水防护等均不单独计量，应视为承包人附属义务。

(5) 临时排水以及超出图纸要求以外的超填，均不计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的支付子目的工程量，其每一计量单位，以合同单价支付。此项支付包括以下内容：

(1) 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。

(2) 原材料的检验、混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。

(3) 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
204-1	路基填方	
204-1-5	借土填方	m ³
204-1-7	结构物台背回填	

204-1-7-1	回填石屑	m3
204-1-7-5	包边和封层粘性土	m3
204-1-8	锥坡及台前溜坡填土	m3

第 205 节 特殊地区路基处理

1、计量

本节所完成的工程，经验收后由承包人计算经监理人校核的数量作为计量的工程数量。

劈裂灌浆按图纸或监理人指示进行钻孔灌浆，经监理人验收合格，按钻孔深度以米为单位计量，包括材料、机械、灌浆及与此有关的一切作业。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认的列入工程量清单的以下工程子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他完成安装工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
205-1	软土地基处理	
205-1-24	劈裂灌浆	m

第 206 节 路基整修

1、计量

路基整修按碾压路基计量，工作内容及与此有关的一切作业经监理人检验合格后，按平面投影面积以平方米计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入工程量清单的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成地面临时排水工程所必需的所有费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
206-3	碾压路基	m ²

第 207 节 坡面排水

1、计量

(1) 路基排水管按建筑材料分类，按图纸施工，经监理人验收合格的断面尺寸及所有材料，按长度以米计量。排水管的混凝土封装及砂砾垫层等作为附属工程，不单独计量。

(2) 应急池等排水结构物以座计量。计价中已包括了所有与此相关的工、料、机费用以及辅助材料费用，同时包括结构物配设的盖板等。包含的挖基与回填、垫层、连接管、连通管、爬梯与阀门、隔油板、铸铁格栅、隔离栅、安全警示标志标牌、粉刷油漆等附属工程，不单独计量。具有隔油、沉淀效果的沉淀池列入油水分离池支付项下计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认的列入工程量清单的以下工程子目的工程量，

其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成地面排水工程所必需的所有费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
207-10	路基排水管	
207-10-1	钢筋混凝土排水管	
207-10-1-4	φ 400-500mm	m
207-10-2	PVC 排水管	
207-10-2-2	φ 50-100mmPVC 排水管	m
207-18	应急池	座

第 208 节 护坡

1、计量

混凝土预制块应以图纸所示和监理人的指示为依据，按实际完成并经验收的数量按不同的工程子目，按其铺筑的实际体积以立方米计量。混凝土预制块的单价已包含所需的人工、材料、机械、预制块装运以及安装的垫层、嵌缝材料、砂浆勾缝、抹面、泄水孔、滤水层、基础的开挖和回填等有关作业，均作为承包人应做的附属工作，不另行计量与支付。预制块所用的钢筋按kg计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成防护工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
208-4	混凝土护坡	
208-4-3	C20 混凝土护坡	
208-4-3-4	预制六棱砖护坡	m3

第 209 节 挡土墙

1、计量

(1) 混凝土挡土墙工程以图纸所示，按监理人的指示按实际完成并经验收的数量，按混凝土强度等级分别以立方米计量。

(2) 嵌缝材料、粘土封层、土工布、砂浆勾缝、泄水孔及其滤水层，混凝土工程的脚手架、模版、浇筑和养生、表面修整，基础开挖、运输与回填等有关作业，均作为承包人应做得附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成防护工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
209-3	混凝土挡土墙	

209-3-1	挡墙混凝土	
209-3-1-6	C20 混凝土	m3

第 300 章 路 面 工 程

第 304 节 水泥稳定碎石底基层、基层

1、计量

(1) 水泥稳定土底基层、基层应按图纸所示和监理人指示铺筑，经监理人验收合格的该层层级顶面面积，按不同水泥含量类型分不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。

(2) 对个别特殊形状的面积，应采用监理人认可的计算方法计算。除监理人另有指示外，超过图纸所规定的计算面积或体积不予计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。

b. 原材料的检验、级配颗粒组成与塑性指数的试验或混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。

c. 铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等。

d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 上述规定计量，经监理人验收，并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子 目 号	子 目 名 称	单 位
304-1	水泥稳定土底基层、基层	
304-1-3	4-5%水泥含量稳定土底基层、基层	
304-1-3-2	厚 150-200mm	m ²
304-2	搭板、埋板下水泥稳定土底基层、基层	
304-2-3	4-5%水泥含量	m ³
304-4	水泥稳定石屑底基层、基层	
304-4-2	3-4%水泥含量稳定石屑底基层、基层	
304-4-2-1	厚 150mm 以内	m ²

第 306 节 级配碎（砾）石底基层、基层

1、计量

桥梁和明涵处的搭板、埋板下变截面级配碎（砾）石底基层按图纸所示和监理人指示铺筑。监理人验收合格后，以立方米计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括：

- a、承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b、原材料的检验、级配颗粒组成与塑性指数的试验等。
- c、铺筑前对下承层检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等。
- d、质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收，并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
306-2	搭板、埋板下级配碎石底基层	m ³

第 310 节 沥青表面处治、封层及其他面层

1、计量

(1) 封层按图纸规定及监理人指示的摊铺面积，按其主要混合料分类，经监理人验收合格，以平方米计量。

(2) 人行道砖按图纸所示及监理人指示铺筑，经监理人验收合格，按不同类型以平方米计量。

(3) 除监理人另有指示外，超过图纸规定的面积不予计量。

2、支付

(1) 支付费用主要包括下列内容：

- a. 承包人提供所需的材料，使用的工具、设备和劳力等。
- b. 材料的检验、试验，以及按规范规定的全部作业。
- c. 喷洒、铺筑前对下层面的检查和清扫，材料的加热、运输、喷洒、养护等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
310-2	封层	
310-2-6	塑料薄膜封层	m ²
310-8	人行道砖	
310-8-1	花岗岩面砖	m ²

第 312 节 水泥混凝土面板

1、计量

(1) 水泥混凝土按图纸和监理人指示铺筑的面积、经监理人验收合格，按不同厚度以平方米计量。除监理人另有指示外，任何超过图纸所规定的尺寸的计算面积，均不予计量。

(2) 水泥混凝土路面的补强钢筋及拉杆、传力杆、钢筋网等按图纸要求设置，经监理人现场验收后以重量千克计量。钢筋采购、制作、安装、焊接、螺栓、铁件的预埋、设计图纸未注明的钢筋接头和施工损耗、钢筋性能试验等内容以及为完成该项工作所必须的工作和其他辅助工作均作为附属工程不予计量。

(3) 接缝材料、外掺剂等未列入支付子目中的其他材料均含入水泥混凝土路面单价之中，不单独计量与支付。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。

b. 原材料的检验，混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。

c. 铺筑混凝土面板前对基层的检查和清扫、混凝土混合料的拌和、运输、摊铺、终饰、接缝、养护等。

d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
312-1	普通水泥混凝土面板	
312-1-6	厚 230-240mm 面板	m ²
312-2	混凝土路面钢筋	
312-2-3	HPB300	kg
312-2-4	HRB400	kg

第 313 节 培土路肩、中央分隔带填土、土路肩加固及路缘石

1、计量

培土路肩按压实后并经监理人验收的工程数量分别以立方米为单位计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
313-1	培土路肩	m ³

第 400 章 桥梁、涵洞工程

第 402 节 模板、拱架和支架

本节工作为有关工程的附属工作，不作独立计量与支付。

第 403 节 钢筋

1、计量

(1) 根据设计图纸所示及钢筋数量统计表（不包括定位、架立、固定钢筋）所列，按实际安设并经监理人验收的钢筋以千克（kg）计量。其内容包括钢筋混凝土中的钢筋和预应力混凝土中的非预应力钢筋及混凝土桥面铺装中的钢筋。

(2) 除图纸所示或监理人另有认可外，因搭接而增加的钢筋不予计入。

(3) 钢筋及钢筋骨架用的铁丝、钢板、套筒（连接套）、焊接、钢筋垫块或其他固定、定位、架立钢筋的材料，以及钢筋的防锈、截取、套丝、弯曲、场内运输、安装、防腐蚀等，作为钢筋工程的附属工作，不另行计量。

(4) 基础钢筋主要包含桥梁挖孔桩、灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等基础钢筋；下部结构钢筋主要包含桥梁墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等下部结构用钢筋；上部结构钢筋主要包含现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、横隔板、桥面铺装、伸缩缝预埋钢筋、防撞墙预埋钢筋、排水管补强钢筋等上部构造用钢筋；附属结构钢筋主要指桥台缘石、人行道、防撞墙（不含预埋筋）、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石、中央带盖板、U型槽等部位用钢筋。其中如设计采用不锈钢钢筋或拼接钢材的，应独立支付项以千克（kg）计量。安装防撞栏预埋钢筋、伸缩缝预埋钢筋时，若桥梁上部结构预埋钢筋因预制梁板承包人安装的预埋钢筋间距不符合要求或纵线偏位造成防撞栏钢筋及伸缩缝钢筋不能与梁板预埋钢筋进行有效连接，而需要重新植筋、增加钢筋或采取其他措施处理的，由此增加的费用由预制梁板承包人承担。

(5) 为提高结构的抗裂性能而设置的钢筋焊接网单独按图纸所示或监理人验收的数量计量，因搭接而增加的钢筋不予计量。

(6) 冷却管、预埋钢板做为相应项目的附属工程，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输及其他为完成钢筋工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）	
403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg
403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）	

403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg
403-3	上部结构钢筋（包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、桥面铺装等）	
403-3-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg
403-3-5	拼接钢材	kg
403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）	
403-4-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg
403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	kg

第 404 节 基础挖方及回填

1、计量

（1）基础挖方应按下述规定，取用底、顶面间平均高度的棱柱体体积，分干处、水下及土、石，以立方米计量。承包人的挖土石方的单价均视为承包人对此项工程的综合费用，无论图纸的数量与实际是否存在差异。

（2）当承包人遇到特殊或非常规情况时，应及时通知监理人，由监理人定出特殊的基础挖方界线。凡未取得监理人批准，承包人以特殊情况为理由而完成的任何挖方将不予计量，其基坑超深开挖，应由承包人用砂砾或监理人批准的回填材料予以回填压实。

（3）为完成基础挖方所做的地面排水及围堰、基坑抽水、基坑回填与压实、错台开挖及斜坡开挖等，作为挖基工程的附属工作，不另行计量。

（4）台后路基填筑及锥坡填土在第204节内计量与支付。

（5）基坑土的运输作为挖基工程的附属工作，不另行计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成挖基及回填工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
404-1	干处挖土方	m ³

第 405 节 钻孔灌注桩

1、计量

（1）钻孔灌注桩分为陆上钻孔灌注桩和水中钻孔灌注桩，以实际完成并以监理人验收后的数量，按不同桩径的桩长按米计量。计量应自图纸所示或监理人批准的桩底标高至承台底或桩间系梁顶；对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩柱处地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长。未经监理人批准，由于超钻而深于所需的桩长部分，将不予计量。

水中桩的核定：施工图纸中位于江河、湖泊之中，且旱季施工时桩位的水深超过1.5m，并不能通过抽水或排放水而成为陆地桩时（必须搭施工平台或设置围堰、筑岛方可施工），并经监理人审核、发包人批准的桩方可视为水中桩，按水中桩计量；否则均视为陆上桩进行计量。水中桩应安排在旱季施工，特殊情况在雨季施工的应得到发包人和监理人批准，否则采用旱季时水位作为判定该桩是否为水中桩的依据。

（2）开挖、钻孔、清孔、钻孔泥浆、护筒、混凝土、破桩头，以及必要时在水中填土筑岛、搭设工作台架及浮箱平台、栈桥等其他为完成工程的子目，作为钻孔灌注桩的附属工作，不另行计量。混凝土桩无破损检测及所预埋的钢管等材料，均做为混凝土桩的附属工作，不另行计量。水中桩基础设计所要求的防腐蚀措施及相应防腐蚀材料，均作为混凝土桩的附属工作，不另行计量。

（3）钻孔灌注桩钢筋的制作和安装费在第403节内计量，列入403-1子目内。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成钻孔灌注桩工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
405-1	陆上钻孔灌注桩	
405-1-1	孔深 60m 以内的陆上钻孔灌注桩	
405-1-1-5	桩径 140cm	m
405-1-1-7	桩径 160cm	m
405-2	水中钻孔灌注桩（一般江河）	
405-2-1	孔深 60m 以内的水中钻孔灌注桩	
405-2-1-9	桩径 180cm（含水中钻孔平台）	m

第 410 节 结构混凝土工程

1、计量

（1）以图纸所示和监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。

（2）直径小于200mm的管子、钢筋、锚固杆、管道、泄水孔或桩所占混凝土体积不予扣除。作为砌体砂浆的小石子混凝土，不另行计量。

（3）桥面铺装混凝土在第415节内计量与支付；结构钢筋在第403节内计量。

（4）为完成结构物所用的施工缝连接钢筋、预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、基础底碎石垫层、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

(5) 构件的预制、运输、安装：按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。其计价包含混凝土构件的预制、运输和安装等工作。为完成结构物所用预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

(6) 在混凝土施工配合比的设计中，为保证工程质量及施工方便，若须添加外加剂时，该部分费用含在混凝土报价中，并且外加剂的使用应得到监理人的批准。

(7) 整体化层按图纸要求施工，并经监理人验收的实际数量，以立方米计量。如果整体化层标高与设计图纸及规范要求出入过大，在不影响结构的情况下，将高出部分铣刨（该部分费用由承包人负责），确保沥青面层的厚度。如有部分桥面整体化层高出设计1cm或低于设计1cm，则由路面承包人进行调坡处理，费用由桥涵承包人负责。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、试验、运输、安装及其他为完成混凝土工程所必要的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
410-1	混凝土基础（包括支撑梁、桩基承台、基础系梁，但不包括桩基和沉井）	
410-1-4	C30 混凝土	m3
410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）	
410-2-5	C35 混凝土	m3
410-2-6	C40 混凝土	
410-3	现浇混凝土上部结构	
410-3-8	C50 混凝土	m3
410-5	上部结构现浇整体化混凝土	
410-5-5	C40 混凝土	m3
410-6	现浇混凝土附属结构	
410-6-4	C30 混凝土	m3
410-6-5	C35 混凝土	m3
410-6-8	C50 混凝土	m3
410-7	预制安装混凝土附属结构	
410-7-3	预制混凝土附属结构	
410-7-3-3	C30 混凝土	m3

第 411 节 预应力混凝土工程

1、计量

(1) 预应力混凝土结构物（包括现浇和预制预应力混凝土）按图纸尺寸和监理人指示为依据，按已完工并经验收合格的结构体积，以立方米计量。计量中包括悬臂浇筑、支架浇

筑及预制安装预应力混凝土梁、板的一切作业。

(2) 完工并经验收的预应力混凝土结构的预应力钢材，按图纸所示和招标文件技术规范规定相应长度计算，预应力钢材数量以千克计量。后张法预应力钢筋的长度按两端锚具间的理论长度计算；先张法预应力钢筋的长度按构件的长度计算。除上述计算长度以外的锚固长度及工作长度的预应力钢材含入相应预应力钢材报价之中，不另行计量。

(3) 预应力混凝土结构的非预应力钢筋，在第403节计量与支付。

(4) 预应力钢材的加工、锚具、管道、锚板及联结钢板、焊接、张拉、压浆、封锚等，作为预应力钢材的附属工作，不另行计量。预应力锚具包括锚圈、夹片、连接器、螺栓、垫板、喇叭管、螺旋钢筋等整套部件。

(5) 后张法预应力混凝土梁封锚及端部加厚混凝土，计入相应梁段混凝土之中，不单独计量。

(6) 预制板、梁的整体化现浇混凝土及其钢筋，分别在第410节及第403节计量。

(7) 桥面铺装混凝土在第415节计量。

(8) 构件的预制、运输、安装：按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。为完成结构物所用预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

(9) 桥梁荷载试验含在相应子目中不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付，包括材料、劳力、设备、试验、运输等及其他为完成预应力混凝土工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
411-5	后张法预应力钢绞线	kg
411-10	预制安装预应力混凝土上部结构	
411-10-4	预应力混凝土上部结构（含预制、运输、安装）	
411-10-4-3	预应力混凝土小箱梁	m3

第 415 节 桥面铺装

1、计量

(1) 桥面铺装应按图纸所示的尺寸，按实际完成并经监理人验收的数量，分不同材料及级别，按立方米计量。由于施工原因而超铺的桥面铺装，不予计量。

(2) 桥面防水层按图纸要求施工，并经监理人验收的实际数量，分结构类型以平方米

计量。

(3) 混凝土桥面铺装接缝、刻槽等作为桥面铺装的附属工作，不另行计量。

(4) 桥面铺装钢筋在第403节有关工程子目中计量，本节不另行计量。

(5) 在混凝土施工配合比的设计中，为保证工程质量及施工方便，若须添加外加剂时，该部分费用含在混凝土报价中，并且外加剂的使用应得到监理人的批准。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备及其他为完成桥面铺装工程所必需的费用，是本节规定的全部工程的偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
415-2	水泥混凝土桥面铺装	
415-2-1	普通水泥混凝土桥面铺装	
415-2-1-1	普通水泥混凝土桥面铺装（按体积计）	
415-2-1-1-14	C40 防水混凝土	m3
415-3	桥面防水层	
415-3-4	水泥基渗透结晶型防水材料	m2
415-3-5	2mm 沥青隔层	m2

注：桥面铺装应按其材料、等级及厚度分列子项。

第 416 节 桥梁支座

1、计量

支座按图纸所示不同的类型，包括支座的提供的和安装，一般以个计量；而板式橡胶支座，则按体积以立方分米计量。支座必须成套订购，支座配件（包括防尘罩、安装铆栓、滑动钢板、调平钢板等）已包括在计价内。支座清洗、运输、起吊及安装支座所需的扣件、钢板、焊接、螺栓、粘结等，作为支座安装的附属工作，不另行计量。

临时支座作为预应力混凝土构件安装的附属工作不另行计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备及其他为完成支座工程必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
416-1	矩形板式橡胶支座	
416-1-1	矩形板式橡胶支座（按体积计）	dm3

注：应按支座的型号、规格、材料分列子项。

第 417 节 桥梁接缝和伸缩装置

1、计量

(1) 桥面伸缩装置按图纸要求安装并经监理人验收的数量，分不同结构型式以米计量。其内容包括伸缩装置的提供和安装等作业。

(2) 除伸缩装置外的其他接缝，如橡胶止水片、沥青类等接缝填料，作为有关工程的附属工作，不另行计量。

(3) 安装时切割和清除伸缩装置范围内沥青混凝土铺装或安装伸缩装置所需的部分水泥混凝土（钢纤维混凝土）、钢筋（梁板中的预埋钢筋除外）、临时或永久的扣件、焊接、螺栓、粘结等，作为伸缩装置安装的附属工作，不另行计量。

(4) 桥梁伸缩装置由发包人根据实际情况确定另行委托实施或由桥梁施工承包人自行实施，如另行委托则桥梁施工承包人必须无条件配合伸缩缝施工，配合工作作为桥梁施工的附属工作不另行计量。

(5) 护栏挡板按图纸要求施工并经监理人验收后，以公斤为单位计量。

(6) 伸缩缝预埋钢筋按千克在403节已计量；伸缩缝安装钢筋作为伸缩缝的预埋钢筋，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、运输、工具、安装等及其他为完成伸缩装置工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
417-2	模数式伸缩装置	
417-2-1	伸缩量 80mm 以内	m
417-7	护栏挡板	kg

第 418 节 桥梁防排水处理

1、计量与支付

(1) 沥青或油毛毡防水层，作为其他有关项目内的附属工作，不另行计量与支付。但桥面铺装防水层按415-3计量与支付。

(2) 桥梁排水系统补充列入本节，按泄水管或排水管材质不同，分直径及规格以排水管或泄水管的长度以米计量，综合单价中应包含三通、接头、管盖等作为附属工作，不再予以单独计量。排水系统补强钢筋在403-3中计量。

(3) 桥面排水小型构件如混凝土排水格栅、铸铁排水格栅按材质不同以个为单位计量。

2、支付子目

子目号	子目名称	单位
418-1	排水管	
418-1-2	PVC-U 管	
418-1-2-4	直径 ϕ 165mmPVC-U 管	m

418-1-2-7	直径 ϕ 315mmPVC-U管	m
418-2	桥面排水构造物	
418-2-2	铸铁排水格栅	个

第 422 节 涵洞及通道涵工程

1、计量

(1) 按涵洞挖基、基础垫层、涵身、基础、盖板、帽石、洞身铺砌、拱圈、拱上构造等的分项部位分别计量。其中挖基土方、基础垫层、砌体、混凝土等均以体积按立方米计量，钢筋等钢材按重量以千克(kg)计量，工程量应以设计图纸及监理人现场验收为准。所有沉降缝的填缝及涵身防水材料作为附属工程，不应单独计量。

(2) 现浇混凝土工程以图纸所示或监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。为完成结构物所用的施工缝连接钢筋、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项细目，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入工程量清单的以下工程子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
422-3	涵管、涵身混凝土基础	
422-3-3	C25 混凝土	m3
422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙	
422-8-1	混凝土铺砌及截水墙	
422-8-1-4	C25 混凝土	m3

第 600 章 交通安全设施

第 603 节 隔离栅和桥梁防护网

1、计量

(1) 桥上防护网按材质不同分别以米计量，立柱、安设网片的支架、预埋件及紧固件等不另行计量。

(2) 所需的清场、挖根、土地整平和设置地线等工程均为安装隔离栅的附属工作，不另计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成隔离栅

和桥梁护网工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
603-5	桥上防护网	
603-5-2	Bf-Ww-B	m

第 604 节 道路交通标志

1、计量

(1) 标志应按图纸规定提供、装好、埋设就位和经验收的不同种类、规格分别计量：

a.所有各式交通标志（包括基础、立柱、门架、反光膜等）均以个为单位计量。

b.所有支承结构、底座、硬件和为完成组装而需要的附件，均附属于各有关标志工程子目内，不另行计量。

(2) 示警桩、道口标柱应按埋设就位和验收的数量以个为单位计量。

(3) 浮动式HYSF-50钢覆复合材料防撞设施按图纸所示或监理人验收的数量计量以套为单位计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成交通标志安装工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
604-1	单柱式交通标志	
604-1-1	△900mm	个
604-1-2	八边形 800mm	个
604-1-3	○800+○800mm	个
604-7	悬挂（附着）式交通标志	
604-7-1	□530×340mm	个
604-12	示警桩	个
604-14	道口标注	个
604-15	浮动式 HYSF-50 钢覆复合材料防撞设施	套

第 605 节 道路交通标线

1、计量

路面标线应按图纸所示，经检查验收后，以热熔型涂料、溶剂常温涂料、溶剂加热涂料、水性涂料、树脂防滑材料、预成型标线带标线的涂敷实际面积，以平方米为单位计量。

反光型的路面标线玻璃珠应包含在涂敷面积内，不另计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一

计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成交通标线工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
605-1	热熔型涂料路面标线	
605-1-2	反光型	m ²
605-1-4	振动	m ²

第 800 章 管理、养护设施

第 807 节 供配电照明系统

1、计量

(1) 低压配电装置中配电柜、电容补偿柜、(配电)控制箱、机柜等均按技术规范及设计要求实施，经监理人验收，以台为计量单位。配电柜如按成套设备，则一般由进线柜，电容补偿柜，出线柜组成，主要部件有断路器、避雷器、隔离开关、电容器等

(2) 各类杆灯应按技术规范 and 设计要求实施，经监理人验收，按高度、功率等不同以套为计量单位，计价中包括灯杆、灯盘、基础、灯具、光源、接地及附属材料和配套备品、备件等。

(3) 电缆按技术规范 and 设计要求实施，经监理人验收，以长度米为计量单位，计量中还包括电缆头制作、安装及附属材料。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价或总额支付。此项支付包括材料、劳力、设备、工具、运输、安装、调测和清理场地等及其他为完成供配电系统所必须的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
807-3	低压配电装置	
807-3-3	(配电)控制箱、柜	
807-3-3-1	配电箱	台
807-6	路灯	
807-6-1	10m 以内杆灯	
807-6-1-1	9m 单臂路灯 150W	套
807-8	电缆	
807-8-1	电力电缆	
807-8-1-2	截面面积 120mm ² 以内	
807-8-1-2-1	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*10	m
807-8-1-2-2	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆 BVV-2.5	m
807-8-1-2-3	铜芯聚氯乙烯绝缘护套电缆 YJV-5*16	m

第 809 节 管道工程

1、计量

(1) 管道工程应按图纸规定铺设就位，按铺设、预埋、架设分材质类型并验收的长度以延米计量，计量是沿着单管和多管结构的管中线进行。所有包封、封缝料和牵引线及拉棒检验等，作为承包的附属工作，不另行计量。

(2) 附属于桥梁、通道或跨线桥的预留管道及其他的电信设备应作为这些结构的一部分，在主体工程内计量，本节不单独计量。

(3) 手孔、人孔的计量按 802-10 清单子目执行。

(4) 所有挖基、挖槽以及回填、压实等均为各相关工程子目的附属工作，不另予计量。凡未列入计量子目的零星工程，均含在相关工程子目内，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成管道工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
809-1	铺设管道	
809-1-1	铺设塑料管	
809-1-1-1	1孔塑料管铺设	
809-1-1-1-1	PVC硬塑料管 $\phi 50$	延米