**深圳外环高速公路深圳段工程**

**边坡整治工程（第二批）**

**工程量清单计量与支付规则**

**深圳市外环高速公路投资有限公司**

**二〇二五年二月**

**目 录**

[工程量清单计量与支付规则 1](#_Toc22729)

[第100章 总则 5](#_Toc2437)

[第101节 通则 5](#_Toc27388)

[第102节 工程管理 5](#_Toc17733)

[第103节 临时工程与设施 7](#_Toc27978)

[第104节 承包人驻地建设 7](#_Toc30669)

[第200章 路基工程 8](#_Toc6916)

[第201节 通则 8](#_Toc18892)

[第202节 场地清理 8](#_Toc4631)

[第203-1节 挖方路基 9](#_Toc8572)

[第207-2节 平台排水沟及引流槽 10](#_Toc18416)

[第207-3节 排水沟 10](#_Toc28252)

[第207-4节 检查梯步兼急流槽 11](#_Toc9900)

[第207-17节 仰斜式排水孔 12](#_Toc20529)

[第208-1节 防护网边坡 12](#_Toc7345)

[第208-4节 混凝土护坡 13](#_Toc23218)

[第208-6节 混凝土封面 15](#_Toc31265)

[第213节 锚杆、锚索 15](#_Toc950)

工程量清单计量与支付规则

本工程量清单计量与支付规则(以下简称本规则)是对《粤交基[2010]355号文2011年修订版》中的《广东省公路工程计量与支付规则》的补充和细化。本规则未能涵盖的内容按《粤交基[2010]355号文2011年修订版》中有关条文及国家、交通运输部、广东省、深圳市现行有关技术标准、规范执行。

**一、适用范围**

1.本规则适用于深圳外环高速公路深圳段工程边坡整治工程（第二批）的施工及管理。

2.本规则对工程在施工中使用的原材料、半成品或成品，隐蔽工程以及施工原始资料和记录，均进行一系列的控制与检查，使工程质量符合规定的质量标准。每一章节的施工质量标准、质量等级、检验内容和方法等均应按照国家和交通运输部、广东省、深圳市现行有关规范规定且经监理人批准后执行。

3.本规则仅为方便起见划分为若干章节，阅读时应将本规则视作一个整体。

4.凡本规则或与本规则有关的其他规范、合同条款及图纸中未规定的细节，或在涉及到任何条款的细节没有明确的规定时，都应认为指的是需经监理人同意的我国公路工程的常规做法。

**二、工程量的计量一般要求**

1.一般要求

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

(2)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。

(3)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。

(4)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，应符合本规则的规定。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。

(5)除非监理人另有准许，一切计量工作都应在监理人在场的情况下，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。

(6)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。

(7)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。

(8)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。

(9)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、高标号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的质量问题，所发生的费用由承包人承担。

(10)如本规则规定的任何分项工程或其子目未在工程量清单中出现，则应被认为是其他相关工程的附属工作，不再另行计量。

2.重量

(1)凡以重量计量或以重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；载有包装材料、支撑装置、垫块、捆束物等重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、下脚料等不予计量。定位、架立、固定钢筋、防崩钢筋按设计图纸的数量进行计量，图纸中未明示的则作为钢筋工程的附属工作不予计量。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重量与实际单位重量的差异而引起材料重量与数量不相匹配的情况，计量时不予考虑。

(4)金属材料的重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、涂敷料等的重量。

(5)承运按重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重量，每辆货车还应标示清晰易辩的标记。

(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、重量、截面尺寸等指标，这类指标应视为通常的重量或尺寸。除非引用规范中的允许偏差值加以控制，否则可用制造商所示的允许偏差。

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计量。对于面积在1m²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0.15m×0.15m时不扣除，体积不超过0.03m³的开孔及开口不扣除，面积不超过0.15m×0.15m的填角部分也不增加。

(3)所有以米计量的结构物(如管涵等)，除非图纸另有标示，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积法计算，但与似棱体公式(Prismoidal formula)计算结果比较，如果误差超过±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予支付。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.重量与体积换算

(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，并将此重量换算为立方米计量。

(2)从重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(kg)计量。

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

(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)，该单元应包括了所有必需的设备、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)标示的，则这种标示可以作为计量的标准。

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

**第100章 总则**

第101节 通则

属履行规则中101节中各项要求的，除税金和保险按下述规定办理外，其他不另单独计量与支付。

**1、计量**

（1）承包人与发包人联名的形式按合同条款办理的建筑工程一切险及第三者责任保险，其费用列入101-1子目中，按总额计量。

（2）承包人按合同条款相关规定投保的工伤保险、交纳的所有税金(包括但不限于增值税、城市建设维护税、教育费附加税和地方教育附加税等)和他雇用的所有人员的人身意外伤害保险费、施工机械设备保险费，由承包人摊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）合同条款中规定的建筑工程一切险和第三者责任险的保险费，监理人审查承包人签订的保险合同合格后，按承包人实际购买保险的费用一次性支付，但支付金额最高不超过合同工程量清单该子目总价。

（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及时缴纳税金，如增值税、城市建设维护税和教育附加税需由发包人代扣代缴，则应根据合同约定的费率和计算方法计算税金，及时扣回。

**3、支付子目**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 子 目 号 | 子 目 名 称 | 单 位 |
| **101-1** | 建筑工程一切险和第三者责任险的保险费 | 总额 |

第102节 工程管理

**1、计量**

（1）安全生产费根据《广东省交通运输厅关于公路水运建设工程安全生产费用的管理办法》(粤交〔2021〕6号)的规定计取，按招标人公示招标控制价时的安全生产费金额进行填报，且不得修改。安全生产费应用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、生产条件的改善，不得挪作他用。如投标人在此基础上增加安全生产费用以满足项目施工需要，则投标人应在本项目工程量清单其他相关子目的单价或总价中予以考虑，发包人不再另行支付。

（2）交通疏解费是为保证工程施工而需要的暂时占用、维持或封闭交通设施、交纳地方收取的占用设施、协调等一切所需费用，按总额包干计量。承包人按经审批同意的交通疏解方案实施，经监理人现场验收合格后以总额为单位计量。计价中包括但不限于媒体公告宣传、交通管制车辆（交通巡逻车、防撞车、拖车、交通标志摆放车、应急疏散车辆等）、水马、反光锥、警示灯、施工标志、活动护栏、隔离墩、闪光箭头板、防撞桶、临时标线、仿真保通员、协管员、恢复交通必要的路面、护栏等交安设施的清理、保洁和修复、市政设施临时照明以及按主管部门(如城管、交警、公路管理等部门)及运营单位要求需缴纳的各种费用以及交通组织方案的编制、评审、评估、报批和实施费用等，以及配合主管部门及运营单位做好道路保通、交通管控等工作，产生的费用由承包人包干使用，合同执行过程中不予以调整。承包人投标报价时应充分考虑本条款存在的风险，不得因此提出任何形式的调价、补偿、索赔等要求。

**2、支付**

（1）102-3-1项安全生产费分三次支付，在承包人提交的安全生产前提条件经监理人审查合格后支付总额的50%；当工程形象进度完成50%时，经监理人审查合格后支付总额的40%；待交工证书签发后支付剩余的10%。

（2）102-5-3项费用，交通疏解方案编制完成经交通主管部门及交警部门审批同意后后支付总额的40％；剩余总额的60%在现场实施并经监理人验收合格后按实施进度计量支付。

**3、支付子目**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 子目号 | 子 目 名 称 | 单 位 |
| 102-3 | 安全生产费 |  |
| 102-3-1 | 安全生产费 | 总额 |
| 102-5 | 交通疏解费 |  |
| 102-5-3 | 交通疏解费 | 总额 |

第103节 临时工程与设施

**1、计量**

临时供电、供水设施提供、维修与拆除经监理人现场验收合格后以总额计量。工程完工后，应恢复到可接收的标准，并应得到监理人及产权单位的认可。

**2、支付**

临时供电、供水设施提供、维修与拆除完工后，由监理人验收合格后支付总额的80%；交工证书签发后，支付剩余的20%。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 子目号 | 子目名称 | 单位 |
| 103-3 | 临时供电、供水设施提供、维修与拆除 | 总额 |

第104节 承包人驻地建设

**1、计量**  
承包人驻地建设完成后，经监理人现场核实，以总额计量。

**2、支付**  
104-1项费用在驻地建设完工后，经监理人现场核实、验收合格后一次性支付。

**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 |

第200章 路基工程

第201节 通则

本章为路基工程，其工作内容包括边坡坡面清理与挖掘、排水工程及路基防护等工程的施工及其有关作业。

1、边坡坡面清理与挖掘程包括：路基边坡土石方清理及破面植被清理等有关的作业。

2、排水工程包括：路基边沟排水、坡顶截水、坡面斜孔排水、急流槽排水等相关的作业。

3、路基防护工程包括：边坡坡面植被防护，混凝土骨架防护、坡面圬工防护等以及其基础开挖与回填的施工作业。

**计量与支付**

本节工作内容均不作计量与支付，其所涉及的费用应包括在与其相关工程子目的单价或费率之中。

**第202节 场地清理**

**1、计量**

(1)清理现场，包括路基、边坡用地红线范围内的所有垃圾、灌木、竹林及树木（不论大小，需要迁移的苗木除外）、石头、废料、表土(腐殖土)、草皮的铲除与开挖、所有场地清理、拆除的一切挖方、回填、平整、压实，以及适用材料的移运、堆放、保管和废料的移运处理、弃土场受纳处置,清理后的场地平整、夯实、回填、压实等作业。

(2)因承包人车辆运输对既有道路造成的损坏，施工完成后需恢复路面而引起的场地清理、拆除路面等工程量，不单独计量与支付，该部分费用由承包人自行承担。

**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，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其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 | m2 |

第203-1节 挖方路基

**1、计量**

(1)路基土石方开挖（包括边坡清理，边坡塌方清理，边坡平台土方开挖，基坑开挖等），按发包人下发的正式施工图设计文件计算的数量进行包干，无论实际完成的工程数量是多少，无论实际土石比例是多少，无论土石来源，无论采用何种施工方式，按合同固定单价和按照发包人下发的正式施工图设计文件计算的包干数量，以立方米为单位计量。若施工过程中发包人批准的设计变更引起土石方工程数量增减，则调整以上子目的工程数量，合同结算时以变更后的工程数量为准，但合同单价不予调整。合同工程量清单数量为开挖前的天然密实状态数量。

路基土石方开挖的其他计量规定：

a.无论实际完成的工程量多少，各类土石比例多少，挖土石方单价均不予变更。

b.计价中包含：土方开挖、机械凿岩、利用方的装卸、场内运输，填平区及互通圈内土方整形压实、余方弃置的装卸、运输、弃土整形压实、临时堆土场的防护措施、弃土场受纳处置费及开挖安全防护措施等所有费用。

(2)土石方临时堆放所需的场地建设、临时防护、二次转运等相关费用由承包人在土石方报价中考虑，不再另行计量与支付。

(3)除非监理人另有指示，凡超过图纸或监理人规定尺寸的开挖，均不予计量。

(4)承包人施工过程中须按技术规范和图纸要求做好深挖路基施工的高边坡稳定性监测工作，此项费用已包含在合同总价中，不单独计量。

**2、支付**

(1)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，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、运输等及其为完成此项工程所必需的全部费用。

(2)土方和石方的挖方单价费用，包括开挖、解小、装卸、运输、堆放、分理填料、弃方和剩余材料的处理、施工排水处理、边坡整修以及其它有关的全部施工费用。

**3、支付子目**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **子目号** | **子目名称** | **单位** |
| 203-1 | 边坡土石方 |  |
| 203-1-1 | 挖土石方 | m3 |

第207-2节 平台排水沟及引流槽

**1、计量**

(1)平台排水硬化：平台排水沟及引流槽C20混凝土硬化，区分混凝土标号，按长度以米计量。基础开挖、回填、砂浆垫层、模板加工、安装、混凝土浇筑等作为附属工作，不另行计量与支付，混凝土、砂浆等材料涉及超高转运等费用均已包含在综合单价中。

（2）截水沟消能坎：截水沟消能坎，按设计偿付以米计量，包含基础开挖、回填、垫层、模板加工、安装、钢筋加工及安装、混凝土浇筑等工作，均包含在综合单价中，不单独计取。

**2、支付**

按上述规定计量，经监理人验收合格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平台排水沟及引流槽所必需的所有费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **207-2** | 平台排水沟及引流槽 |  |
| 207-2-4 | 平台排水硬化 | m |
| 207-2-5 | 截水沟消能坎 |  |

第207-3节 排水沟

**1、计量**

(1)现浇混凝土截水沟按设计长度以米计量，截水沟的加固、铺筑等，按图纸施工经监理人验收合格的实际长度，以米计量。由于截水沟加固、铺筑而需开挖、扩挖、土石方清运、水泥砂浆垫层等，均作为承包人应做的附属工作，不另计量与支付。

**2、支付**

按上述规定计量，经监理人验收合格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平台排水沟及引流槽所必需的所有费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **207-3** | 排水沟 |  |
| 207-3-4 | 现浇混凝土截水沟 | m |

第207-4节 检查梯步兼急流槽

**1、计量**

（1）检查梯步兼急流槽依据图纸边坡所示以米为单位计量，工作内容包括急流槽检修、新建、钢管扶手安装及维修、钢筋加工及安装等，不另行计量。计价中还包括基坑开挖、混凝土模板施工、钢筋植筋、打孔、混凝土浇捣等为完成图纸急流槽的所有工序。

**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，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成检查梯步兼急流槽所必需的费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **207-4** | 检查梯步兼急流槽 |  |
| 207-4-4 | 现浇混凝土急流槽（含扶手） | m |

第207-17节 仰斜式排水孔

**1、计量**

（1）仰斜式排水孔依据图纸所示分管径以米为单位计量，工作内容包括打孔、土工布铺设、PVC管道安装等，不另行计量。计价中还包括测量放样、操作平台搭设、钻孔机具安装、钻孔、清孔、移动、拆除、铺设土工布、埋设PVC管，套管装拔等为完成图纸急流槽的所有工序内容。

**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，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成检查梯步兼急流槽所必需的费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **207-17** | 仰斜式排水孔 |  |
| 207-17-1 | φ130mm以内 | m |

第208-1节 防护网边坡

**1、计量**

（1）喷播植草护坡依据图纸所示以平方米为单位计量，工作内容包括边坡整理、喷播植草；加覆盖物、固定初期养护等，不另行计量。

（2）SNS主动防护网依据图纸所示以平方米为单位计量，工作内容包括坡面清理、锚杆埋设、挂SNS主动防护网等，均不另行计量与支付。计价中已包含锚杆的放样布孔、钻孔、清孔、移动钻具、锚杆制作、安设、砂浆拌和、灌浆；主动防护网的清理坡面危岩、安装纵横支撑绳、预张拉、紧固、铺挂格栅网、铺设钢丝绳网并缝合固定等杂项工作均属本项工程的附属工作。

（3）植生袋挂网护坡图纸所示以平方米为单位计量，工作内容包括坡面清理、锚杆埋设、挂铁丝网、植生袋码砌等，均不另行计量与支付。计价中已包含锚杆的放样布孔、钻孔、清孔、移动钻具、锚杆制作、安设、砂浆拌和、灌浆；挂铁丝网的制作、挂网、绑扎、混凝土块支垫、点焊锚杆；码砌植生袋的边坡整理、基质配料、拌合、基质装袋、植生袋码砌、固定、覆盖无纺布、初期养护等杂项工作均属本项工程的附属工作。

（4）锚杆挂网喷浆依据图纸所示以平方米为单位计量，工作内容包括坡面清理、锚杆埋设、挂钢筋网等，均不另行计量与支付。计价中已包含锚杆的放样布孔、钻孔、清孔、移动钻具、锚杆制作、安设、砂浆拌和、灌浆；挂钢筋网的钢筋网制作、挂网、绑扎、混凝土块支垫、点焊锚杆；喷混凝土的坡面清理及湿润、脚手架的搭设、移动、拆除、排水孔的设置、混凝土配运料、拌和、运输、喷射、养护等杂项工作均属本项工程的附属工作。

（5）植物纤维毯植草依据图纸所示以平方米为单位计量，工作内容包括植物纤维毯铺设、喷播植草等，均不另行计量与支付。计价中已包含清理整平边坡坡面、铺网、固定、喷播植草等杂项工作均属本项工程的附属工作。

**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，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成检查梯步兼急流槽所必需的费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **208-1** | **防护网边坡** |  |
| 208-1-1 | 喷播植草护坡 | m2 |
| 208-1-2 | SNS主动防护网 | m2 |
| 208-1-3 | 植生袋挂网护坡 | m2 |
| 208-1-4 | 锚杆挂网喷浆 | m2 |
| 208-1-5 | 植物纤维毯植草 | m2 |

第208-4节 混凝土护坡

**1、计量**

（1）人字形骨架护坡依据图纸所示以面积平方米为单位计量，工作内容包括土石方开挖、清运、现浇混凝土骨架护坡、预制混凝土骨架护坡等，不另行计量。计价中已包含清理边坡、模板制作、安装、拆除、修理、混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、抹平、养护等杂项工作均属本项工程的附属工作。

（2）方格框架护坡依据图纸所示以体积立方米为单位计量，工作内容包括土石方开挖、清运、现浇混凝土骨架护坡等，不另行计量。计价中已包含清理边坡、模板制作、安装、拆除、修理、混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、抹平、养护等杂项工作均属本项工程的附属工作。

（3）钢筋制作安装以质量吨为单位计量，工作内容包括除锈、制作、绑扎成型，均不另行计量与支付。

（4）C30混凝土锚头加固依据图纸所示以立方米为单位计量，计价中已包含清理边坡、模板制作、安装、拆除、修理、混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、抹平、养护等杂项工作均属本项工程的附属工作，均不另行计量与支付。

**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，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成检查梯步兼急流槽所必需的费用，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** |  |
| 208-4-1-2 | 人字形骨架护坡 | m2 |
| 208-4-1-3 | 方格护坡 | m3 |
| 208-4-1-4 | 钢筋制作安装 | t |
| 208-4-3-3 | C30混凝土锚头加固 | m3 |
| 208-4-3-4 | 钢筋制作安装 | t |

第208-6节 混凝土封面

**1、计量**

(1)混凝土回填：边坡混凝土硬化，区分混凝土标号，以立方米计量。模板加工、安装、混凝土浇筑等作为附属工作，不另行计量与支付，混凝土、砂浆等材料涉及超高转运等费用均已包含在综合单价中，为施工所实施的脚手架、支撑等均已包含在综合单价中。

**2、支付**

按上述规定计量，经监理人验收合格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平台排水沟及引流槽所必需的所有费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **208-6** | 回填C20混凝土 | m3 |

第213节 锚杆、锚索

**1、计量**

(1)锚杆、锚索根据经监理现场确认过的实施的图纸工程量，按长度以米为单价计量，锚索制作安装、钻孔、预应力张拉、注浆等工作已包含在综合单价中，不另行计量与支付。为实施锚杆、锚索的操作平台、边坡清理、测量放样、清孔、移动等工作均为附属工作，已包含在综合单价中。

**2、支付**

按上述规定计量，经监理人验收合格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平台排水沟及引流槽所必需的所有费用，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** |
| --- | --- | --- |
| **213-1-1** | 普通预应力锚索 |  |
| **213-1-1-1** | 4孔/束 | m |
| **213-3-1** | 普通钢筋锚杆 |  |
| **213-3-1-1** | Φ70mm以内普通钢筋锚杆 | m |