

广西百色市凌云县  
坡脚水库标准化管理建设项目  
实施方案

凌云县财政局      凌云县水利局

广西华禹水电勘测设计有限公司

2023年11月





统一社会信用代码  
91451000588648513X

# 营业执照



扫描二维码  
验证企业信用信息  
网址: www.gsxt.gov.cn

名称 广西华禹水电勘测设计有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 覃耀松  
经营范围 许可项目:建设工程勘察;建设工程设计;测绘服务;建筑智能化工程施工(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:工程管理服务;水土保持监测;防洪除涝设施管理;水利相关咨询服务;水果种植;新鲜水果零售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 贰仟壹佰伍拾万圆整  
成立日期 2011年12月31日  
营业期限 长期  
住所 百色市右江区建通时代广场2号楼A座1003室



登记机关

2021年06月09日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



## 工程勘察资质证书

企业名称: 广西华禹水电勘测设计有限公司  
详细地址: 广西百色市右江区建通时代广场2号楼A座1003室  
统一社会信用代码(或营业执照注册号): 91451000588648513X 法定代表人: 覃耀松  
技术负责人: 黄鹤飞 职称: 高级工程师  
注册资本: 2150万元 经济性质: 私营有限责任公司  
证书编号: B245008809 有效期至: 2025年06月24日  
资质类别及等级: 工程勘察专业类岩土工程(勘察)丙级



发证机关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
2020年06月24日



## 工程设计资质证书

企业名称: 广西华禹水电勘测设计有限公司  
详细地址: 百色市右江区建通时代广场2号楼A座1003室  
统一社会信用代码(或营业执照注册号): 91451000588648513X 法定代表人: 覃耀松  
技术负责人: 黄鹤飞 职称: 高级工程师  
注册资本: 2150万元 经济性质: 私营有限责任公司  
证书编号: A245008809 有效期至: 2023年12月31日  
资质类别及等级: 工程设计水利行业丙级



发证机关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
2017年08月07日



项目名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

设计阶段：初步设计

编制单位：广西华禹水电勘测设计有限公司

设计证号： A245008809

勘察证书： B245008809

咨询证号：工咨丙 12520150011

法定代表人：覃瑾淞

核 定：覃瑾淞

审 查：李兴赋

校 核：李兴赋 麻振伟

设 计：黄 善 李国荣 隆桂斌



# 目 录

1. 编制目的 .....	1
2. 指导思想 .....	1
3. 设计依据 .....	1
3.1 规程规范 .....	1
3.2 指导文件 .....	2
4. 方案设计 .....	3
4.1 水库概况 .....	3
4.1 管理所维修工程 .....	9
4.2 交通道路 .....	12
4.3 供电 .....	13
4.4 供水 .....	13
4.5 通信 .....	19
4.6 路灯照明 .....	20
4.7 标识标牌 .....	20
4.8 绿化 .....	28
4.9 防护栏杆 .....	29
4.10 视频监控 .....	31
4.11 金属结构 .....	32
4.12 隔离围网 .....	33
4.13 大门改造设计 .....	35

4.14 其他 .....	35
5. 投资概算 .....	36
5.1 编制依据 .....	36
5.2 编制方法和计算标准 .....	37
5.3 投资概算 .....	42



## 1.编制目的

为扎实推进凌云县坡脚水库标准化管理，规范构建现代化水库运行管理矩阵，确保水库安全运行和效益充分发挥，早日实现水库运行管理现代化，依据《水利部关于加快构建现代化水库运行管理矩阵的指导意见（征求意见稿）》《加快构建现代化水库运行管理矩阵“十四五”时期实施方案（征求意见稿）》《加快构建现代化水库运行管理矩阵先行先试工作实施方案（征求意见稿）》整县推进，结合凌云县坡脚水库实际，编制《广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目实施方案》。

## 2.指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神及习近平总书记关于水库安全的重要指示精神，统筹发展和安全，坚持人民至上、生命至上，构件以实施全覆盖、全要素、全天候、全周期“四全”管理，完善体制、机制、法治、责任制“四制（治）”体系，强化预报、预警、预演、预案“四预”措施，加强除险、体检、维护、安全“四管”工作为核心要素的现代化水库运行管理矩阵，全面提升水库运行管理精准化、信息化、现代化水平。

## 3.设计依据

### 3.1 规程规范

- (1) 《水库工程管理设计规范》（SL 106-2017）；
- (2) 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；
- (3) 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；
- (4) 《水利水电工程照明系统设计规范》（SL641-2014）；
- (5) 《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74-2019）；

- (6) 《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）；
- (7) 《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
- (8) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；
- (9) 《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
- (10) 《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）。

## 3.2 指导文件

(1) 《水利部关于加快构建现代化水库运行管理矩阵的指导意见（征求意见稿）》；

(2) 《加快构建现代化水库运行管理矩阵“十四五”时期实施方案（征求意见稿）》；

(3) 《加快构建现代化水库运行管理矩阵先行先试工作实施方案（征求意见稿）》；

(4) 《构建现代化水库运行管理矩阵试点水库建设技术要求（征求意见稿）》；

(5) 《水利部关于印发〈关于推进水利工程标准化管理的指导意见〉〈水利工程标准化管理评价办法〉及其评价标准的通知》（水运管〔2022〕130号）；

(6) 《自治区水利厅关于印发〈广西全面推行水利工程标准化管理工作方案〉〈广西水利工程标准化管理评价细则〉及其评价标准的通知》（桂水运管〔2022〕16号）；

(7) 《水利厅办公室关于加强公益性水管单位能力建设有关工作的通知》（水办水管〔2017〕23号）；

(8) 《自治区水利厅关于加强水利工程管理单位安全生产标准化项目

建设管理有关工作的通知》（桂水水管〔2018〕83号）。

## 4. 方案设计

### 4.1 水库概况

水库是区域防洪减灾的重要基础设施，也是供水保障、农业灌溉的重要基础设施。凌云县水库在册 13 座，其中小（1）型水库 6 座，小（2）型水库 7 座，分布在凌云县 7 个乡镇，水库主要承担下游 15380 亩农田溉和周边村庄约 6.63 万人用水，均为公益性水利工程项目。各水库均配置有管理人员，水库运行正常。

坡脚水库位于凌云县泗城镇金保村附近的右江支流澄碧河上，地理位置在东经  $106^{\circ} 32'$ ，北纬  $24^{\circ} 23'$ ，距凌云县城约 7km。坝址以上集雨面积  $17.2\text{km}^2$ ，为凌云县城区主要供用水源，灌溉面积 3000 亩，是一座以防洪、供水为主、兼有灌溉等综合利用的小（1）型水库，于 1972 年 9 月动工兴建，1975 年 6 月建成蓄水。2009 年除险加固初步设计按 50 年一遇洪水设计，1000 年一遇洪水校核，设计洪水位为 604.59m（黄海基面，下同），校核洪水位为 605.79m，正常水位为 601.20m，死水位为 575.62m，水库总库容 320 万  $\text{m}^3$ ，调洪库容 84 万  $\text{m}^3$ ，兴利库容 226.3 万  $\text{m}^3$ ，死库容 9.7 万  $\text{m}^3$ 。本次安全鉴定防洪标准复核，按《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），工程等别 IV 等，主要建筑物级别 4 级，大坝的设计标准为 50 年一遇洪水设计，1000 年一遇洪水校核。设计洪水位 604.59m，设计洪峰流量  $449\text{m}^3/\text{s}$ ，校核洪水位 605.79m，校核洪峰流量  $683\text{m}^3/\text{s}$ 。水库正常水位 601.20m，相应库容 236 万  $\text{m}^3$ ，死水位 575.62m，死库容 9.7 万  $\text{m}^3$ ，总库容 320 万  $\text{m}^3$ ，兴利库容 226.3 万  $\text{m}^3$ ，调洪库容 84 万  $\text{m}^3$ 。

表 4.1 坡脚水库现场调查情况及现状照片




序号	名称	现状调查	附加相片
1	生产业务用房		
1.1	职工宿舍楼	<p>外观老旧、墙面涂料脱落，门窗破损，但是主体完好，楼面有漏水或开裂情况存在。无屋檐、水电设施老化。大院内杂物多，花池内堆满落叶，有两间危房待拆除，有猪圈。</p>	
1.2	管理房	<p>外观老旧、墙面涂料脱落，办公室地板砖开裂，但是主体完好。</p>	
2	交通道路	<p>混凝土路面较完好，防汛道路外侧无护栏。</p>	

表 4.1 坡脚水库现场调查情况及现状照片


序号	名称	现状调查	附加相片
3	供电设备	管理所、放水塔启闭机房通电,但管理无备用电源	
4	供水	无拦水坝及过滤消毒设备,现状输水管为 PE 管,使用多年,已经老化。更换输水管路 1000m	
5	通信设施	讯设备不完善	
6	太阳能路灯	库区管理范围内照明设备不完善	
7	标识标牌	标识标牌不全且、部分损坏	
8	绿化		
8.1	管理所	管理区绿化不完善	
8.2	外坝坡	草皮护坡较好,多为野草、杂草	

表 4.1 坡脚水库现场调查情况及现状照片

序号	名称	现状调查	附加相片
9	防护栏杆		
9.1	坝顶	坝顶上下游有混凝土护墙、护墙高度 0.6m，不满足安全要求	
9.2	台阶	下坝台阶扶手损坏、坝脚至管理所台阶无扶手	
10	视频监控	没有安装监控设备	
11	金属结构	放水塔设施没有配备应急启动装置	

表 4.1 坡脚水库现场调查情况及现状照片

序号	名称	现状调查	附加相片
12	围网	管理区围网损坏、部分无围网	
13	大门	坝顶、管理房等大门陈旧	
14	其他		
14.1	人行桥	右坝脚跨沟无人行桥	
4.2	下坝台阶	下坝台阶局部损毁	

根据《广西小型水库标准化管理建设典型设计》指导水库标准化建设内容包括生产业务用房、交通道路、供水、供水、通信、路灯照明、标识标牌、绿化、防护栏杆、视频监控、金属结构等 11 项。

生产业务用房分为办公用房、生产或生活用房，办公用房包括办公室、会议室等，生产、生活用房包括仓库、资料档案室、值班室、车库、食堂、值班宿舍等。交通道路为方便水库日常及防汛抢险建设的相关道路。供水主要为管理人员的工作生活用水。通信主要为管理人员的工作提供通信服务。路灯照明为水库大坝管理范围内的道路照明。

标识标牌分为公告类标识标牌、界桩、警示类标识标牌等。绿化包括水库大坝管理范围内、大坝背水坡、办公区、生产区、生活区等的绿化。防护栏杆为保证水库运行管理人员或其它行人的人身安全，在库区重要部位或易发生落水的区域设置防护栏杆。为直观、准确地掌握和观察现场实际情况，有效提高水库的管理监督效率，在水库设置 1 套视频监控系统，实现对水库大坝、上下游、溢洪道、闸门启闭机房、生产业务用房等重要区域的可视化远程监控。金属结构为保证水库水闸或启闭机应急情况下能正常工作而设置的设备。每台工作闸门配置 1 套应急启动装置。

根据现场调查，坡脚水库标准化管理建设项目主要建设内容有：修缮生产业务用房、维修交通道路、供水、供水、通信、路灯照明、标识标牌、绿化、防护栏杆、视频监控、金属结构闸门应急启动装置、放水塔修缮、上坝台阶、围网、水库大门等。



## 4.1 管理所维修工程

坡脚水库工程管理机构设有坡脚水库工程管理所，行政隶属于凌云县水利局。坡脚水库管理所所址在坝首右岸下游约 200 米处，占地面积约 2.82 亩。

管理所有职工住宅楼一栋，修建于 20 世纪 90 年代初，3 层楼，总建筑面积 325.4m<sup>2</sup>，外观老旧、墙面涂料脱落，门窗破损，但是主体完好，楼面有漏水或开裂情况存在。无屋檐、水电设施老化。

管理所内有办公室及仓库平房三间，总建筑面积 128m<sup>2</sup>，外观老旧、墙面涂料脱落，办公室地板砖开裂，但是主体完好。

管理所大院内杂物多，花池内堆满落叶，有两间危房待拆除，有猪圈。

### 4.1.1 修缮生产业务用房

为适应现代化水库管理的需求，需对部分水库已建管理值班房进行修缮或新建，补充新建完善各水库防汛物质仓库等。水库生产业务用房应充分结合水利工程美学设计理念，与民族文化、水文化元素相结合，与周围环境相协调，宜根据不同地域特点进行生产业务用房的设计。

#### 4.1.1.1 适用范围和修缮标准

修缮生产业务用房主要针对装修使用年限达到 15 年以上，本身设计功能落后，不能满足或达不到办公条件的，除保留主体结构外，对整体建筑需进行重新设计或进行整体改造装修的维修房屋建筑；或因城市规划等原因，需要对建筑物立面进行整体装修的房屋建筑。

修缮工程应符合《民用建筑修缮工程施工标准》（JGJ/T 112-2019）规定，并满足以下要求：

(1) 修缮加固的建设目标为安全文明、技术先进、经济合理、确保质量、恢复改善现有建筑的使用功能，延长使用年限。

(2) 修缮工程必须注意房屋主体结构的安全性，涉及房屋主体结构的修缮工程应尤其注重房屋安全性，需对现有建筑主体进行详细检测，在满足现行消防疏散规定的前提下开展针对性的实施改造。

(3) 修缮工程必须注意外观的美观和协调性。修缮时应选择适当的材料和颜色，并注意建筑与周围环境的融合度，在修缮过程中要保持原有的色彩和风貌，尊重文化历史。

#### **4.1.1.2 主要修缮内容**

在库区范围内，修缮对象主要为办公用房、生产生活用房、值班室、启闭机房、泵站等各类建筑物，主要修缮范围如下：

(1) 地基与基础修缮。房屋基础局部损坏，发生不均匀沉降，采取局部加固处理后可继续使用；

(2) 主体结构修缮加固。房屋部分墙、柱开裂、倾斜等损坏较严重并有加剧趋势，经维修还能使用；

(3) 楼地面修缮工程。楼地面、顶棚、墙面等部位大面积损坏，需进行重新粉刷或更换铺装材料；

(4) 屋面工程及防水工程。楼（屋）面大面积漏水，部分屋面开裂并有加剧趋势，需进行大面积维修；

(5) 水电修缮及设备修缮工程。水、电、气、空调、电梯、栏杆、卫生洁具等设施损坏严重已影响正常使用，需进行大部分或全部更换；

(6) 消防维护工程。消防器材的维修和更新；

(7) 门窗工程。主要对现有建筑门窗更换，满足日常使用；

(8) 外观修缮工程。主要对建筑外立面进行整饬翻新，满足其使用功能，并满足建筑风貌和外观造型要求；

(9) 其他修缮工程。

#### **4.1.1.3 主要建设内容**

凌云县坡脚水库职工住宅楼修缮面积 325.4m<sup>2</sup>，管理房修缮面积 128m<sup>2</sup>。

### **4.1.2 管理所大院内其他工程**

#### **4.1.2.1 树池**

大院内 有 5 棵树，现状树池简陋，破损，本次设计拆除旧树池，新建 5 座可坐树池。树池圆形，内径 1m，边墙为浆砌砖砌筑，高度 0.8m，外露 0.5m，外露面贴磁砖。

#### **4.1.2.2 破房屋拆除**

管理所内有 2 间破屋及 1 间猪圈，总建筑面积 165 m<sup>2</sup>，本次设计对破屋及猪圈进行拆除。

#### **4.1.2.3 地面硬化**

拆除破屋及猪圈后对其及周围地面进行硬化，总面积 560 m<sup>2</sup>，地面为 10cm 厚 C15 砼，碎石垫层 10cm。

#### **4.1.2.4 绿化**

对进管理所道路两侧及大院内边角进行种植草皮绿化，总面积 165 m<sup>2</sup>。

#### **4.1.2.5 大门**

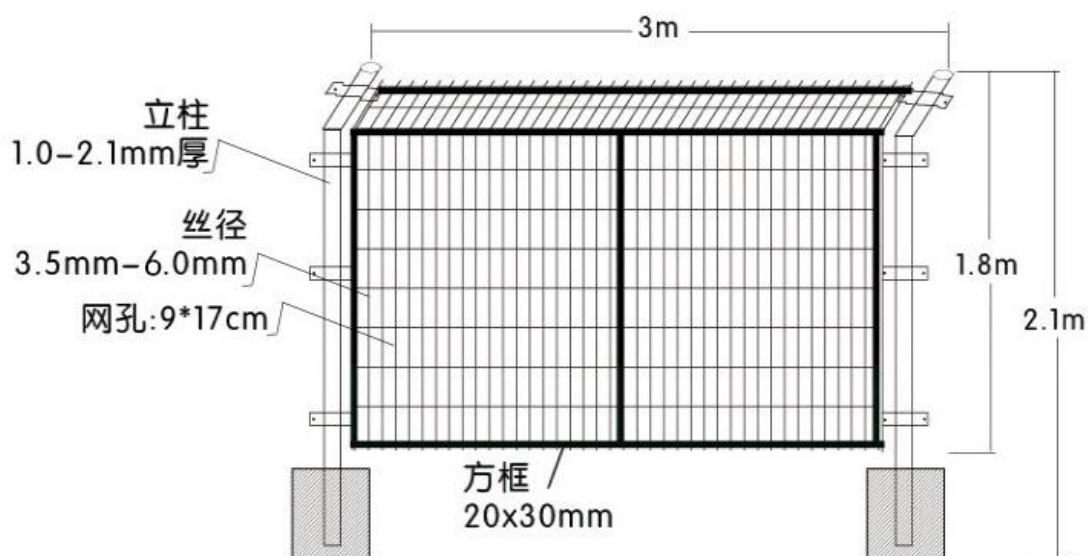
拆除重建大门，铁艺大门尺寸 5m×2.5m。浆砌砖立柱尺寸 0.4m×0.4m×2.5m，外路面贴磁砖。立柱基础为浆砌石，尺寸 0.6m×0.6m×0.6m。

#### 4.1.2.6 围网

管理所四周设置围网，总长度 165m，扁铁框架护栏网。

## 产品参数图纸

There are moments in life when you miss someone so much that you just want to pick them from your dreams and hug them for real! Dream what you want to dream;



名称：框架护栏网

网孔 (mm)：75x150 80x160

网片 (mm)：1800x3000

边框 (mm)：20x30x1.5/20x30x1.0

网丝浸塑前 (mm)：3.0-7.0

网丝塑后 (mm)：3.5-7.0

立柱尺寸 (mm) 40x40x1.5x2200

立柱间距 (mm)：3000

表面处理：先热镀锌后浸塑

#### 4.2 交通道路

防汛抢险道路总长度 1km，路面宽 3.5m，有排水沟及错车道，混凝土路面完好。

下坝脚路段外侧无防护栏杆，本次设计增设防护栏杆，采用双波形防

护栏，总长度 65m。

### 4.3 供电

项目区不涉及较重要用电单位，根据《供配电系统设计规范》负荷分级及供电要求，本项目不属于一级和二级负荷，应视为三级负荷。本工程用电电源是坝脚下游 50m 处的变压器，再从 0.4kV 低压侧分两路经电力电缆架空分别引至管理所及放水塔等各用电点，供电正常，但管理房缺少备用电源，设计配备备用 UPS 电源 1 套。

由于本回路电源为农网，供电电源可靠性较低，但由于附近无其余线路且受其他条件制约，且用电负荷较小，本次设计采用 1 台柴油发电机作为应急电源，功率 50KW。

### 4.4 供水

无拦水坝及过滤消毒设备，现状输水管为 PE 管，使用多年，已经老化。更换输水管路 1000m。

#### 4.4.1 设计供水量计算

管理所用水按 20 人计，水量依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水定额标准（最高日）按 150 升/人.日计算，并取管网损失及未预见用水量和水厂自用水量取居民日用水量 10%，计算得工程日供水量为 3.3m<sup>3</sup>。设计供水量计算表如下：

表 4.4-1 供水工程设计日供水量表

设计人口 Pn (人)	用水定额 (L / 人.d)	设计日供水量 (m <sup>3</sup> /d)	其它用水 (包括管网损失及未预见水量)	计算供水量 (m <sup>3</sup> /d)	确定日供水量 (m <sup>3</sup> /d) (包括其它用水)
20	150	3	0.3	3.3	3.3

## 4.4.2 供水水源分析

水源采用水库上游左岸溪沟的水源，系地面溪沟水，水源附近植被良好，水源历来不断流，水量较充沛，水量有保障，溪沟水有盈余的水量满足供水的需求。而且水头也能满足自流引水。计划在溪沟水源点兴建拦河坝引水，引水点高程能满足自然引水要求。

## 4.4.3 供水工程设计方案

### 4.4.3.1 工程取水型式

本工程基本上为改造、维修、配套、完善安全饮水设施等。设计原则为：①对年久失修、老化严重的水池进行维修或新建。②取水水源无拦水堰坝、集水过滤池的进行新建配套。③对损坏、漏水的管路进行更换。④无消毒设施的进行完善配套。⑤水源污染较为严重的进行保护。

### 4.4.3.2 水处理工艺的选择

原水引水  $\xrightarrow{\text{自流}}$  过滤  $\xrightarrow{\text{自流}}$  输水  $\xrightarrow{\text{(或消毒)}}$  高位蓄水池  $\longrightarrow$  配水管  $\longrightarrow$  用户

## 4.4.4 工程设计的主要内容

本供水工程主要设计取水构筑物，简易过滤池、输水主管路和配水主管网。

### 4.4.4.1 水源拦水坝设计

#### (1)结构设计

拦水低坝采用折线型实用堰，根据水源点位置山沟的宽度状况，拟定拦水坝。坝体采用 C20 浇筑，坝高 1.4m，坝顶宽 0.5m，底宽 1.46m，上游面垂直，下游面坡度 1:0.8。

坝底设 DN150 镀锌钢管冲砂管。引水管为 DN50 镀锌钢管，进口堆砌

干砌石拦污、防堵。

### (2)设计标准确定

根据工程结构及功用特点，拦河低坝采用5等5级，设计洪水标准为10年一遇。

### (3)水力计算

拦水坝坝型采用折线型实用堰，根据上游流域面积和降雨量计算10年一遇下泄流量，确定拦水坝设计流量 $0.56\text{m}^3/\text{s}$ 。由堰流公式计算洪水泄量：

$$Q = \sigma_s m B \sqrt{2g} H_0^{3/2}$$

式中：m—流量系数；

$\sigma_s$ —淹没系数；

B—溢流坝宽度(m)；

$H_0$ —堰前水头(m)。

经计算，确定堰高为2.0m，此时堰前水深1.0m。

### (3)坝基抗滑稳定计算及坝基应力验算

根据《混凝土重力坝设计规范》SL319-2005规范规定坝体抗滑稳定计算：

$$k_1 = \frac{\sum (f_1 w + c_1 A)}{\sum P}$$

式中： $k_1$ ——抗剪断计算的抗剪断安全系数；

$f_1$ ——滑动面上的抗剪断摩擦系数；

$c_1$ ——滑动面上的抗剪断凝聚力（ $10^4 \text{ Pa}$ ）；

A——滑动面截面面积（ $\text{m}^2$ ）；

W——作用于计算截面以上坝体的全部荷载（包括扬压力）对滑动平面的法向分值（ $10^4 \text{ N}$ ）；

$\Sigma P$ ——作用于计算截面以上坝体的全部荷载对滑动平面的切向力分值 ( $10^4 \text{ N}$ ) ;

(4)坝基垂直正应力按材料力学法计算公式如下:

$$\sigma_y = \frac{\Sigma W}{A} \pm \frac{\Sigma M \cdot X}{J}$$

式中:  $\sigma_y$ ——垂直正应力 ( $10^4 \text{ N/m}^2$ ) ;

$\Sigma w$ ——作用于坝段上全部荷载对坝基截面上法向分力的总和 ( $10^4 \text{ N}$ ) ;

$\Sigma M$ ——作用于计算坝段上全部荷载对坝基截面形心轴的力矩总和 ( $10^4 \text{ N} \cdot \text{m}$ ) ;

$A$ ——计算坝段的坝基面截面积 ( $\text{m}^2$ ) ;

$J$ ——计算坝段的坝基面截面积对形心轴的惯性矩 ( $\text{m}^4$ ) ;

$X$ ——坝基面截面上计算点到形心轴的距离 ( $\text{m}$ ) 。

经计算, 抗滑安全系数和地基承载力如下表 4.4-2:

从表 4.4-2 的计算结果知, 该混凝土坝抗滑稳定安全系数均满足规范要求, 地基最大应力也满足地基允许承载力的要求。

表 4.4-2 坝体抗滑稳定及坝基强度计算成果表

项目 荷载组合	抗滑稳定安全系数		地基最大应力		备注
	计算 k1	规范 k1	计算 $\sigma_y$	地基允许承载力 $\sigma$	
基本组合	3.58	3.0	0.54 MPa	0.6MPa	正常蓄水
特殊组合	3.41	2.5	0.50MPa	0.6MPa	校核洪水

#### 4.4.4.2 简易过滤池设计

简易过滤池一般拟设计在引水拦水坝下游附近。



滤池总面积由以下公式计算,即

$$F = \frac{Q}{24 \times V}$$

式中: F-----滤池总面积 ( $m^2$ );

Q---设计用水量 ( $m^3/d$ ) 为  $20m^3/d \sim 85m^3/d$ ;

V-----设计过滤水速度 ( $m/h$ ), 为  $0.3 \sim 0.80m/h$ 。

则

$$F = \frac{Q}{24V} = \frac{30}{24 \times 0.6} = 2.08m^2$$

根据计算成果确定过滤池面积为  $2.25m^2$ , 确定滤池长 1.5 米, 宽 1.5 米, 滤池高度根据砂滤料厚度 0.45 米, 表面水深 0.45 米, 确定池高 1.2 米。

过滤前的沉砂池长 1.5 米, 宽 0.8 米, 高 1.2 米, 滤池底设集水沟, 高 0.2 米。

过滤后的清水池长 0.8 米, 宽 1.5 米, 高 1.2 米。

池壁为 200mm 厚的 M7.5 浆砌砼块, 底板为 150mm 厚 C20 砼, 盖板为 50mm 厚 C20 钢筋砼。结构详见附图。

#### 4.4.4.3 输水管道设计

工程计划铺设引水主管路长为 1 km。

##### 1、输水管道的管径

$$D = \sqrt[4]{\frac{Q}{P V}}$$

式中: Q——设计输水流量 ( $m^3/s$ ), 即  $Q=W/(24 \times 3600)$ ; V——管段的计算流速 ( $m/s$ ), 本工程取用  $V=0.2m/s \sim 0.80m/s$ 。

##### 2、输水管水头损失 h

$$H=i \times L$$

式中：

其计算公式为：

钢管当  $v < 1.2\text{m/s}$  时， $i = 0.000912v^2 (1 + 0.835/v) 0.3/d^{1.3}$

Q----输水管计算流量 (L/S) ；

$d_j$ ----计算管路内径 (mm) 。

$i$ ----为水力坡度，L——为计算管段长度，m；1.1 为局部水头损失系数。

工程原有输水管引水至蓄水池，满足过滤、自流所需的工作水头。

表 4.4-3 输水管水力计算表

管段 编号	长度 L(m)	日供 水量 ( $\text{m}^3$ /d)	流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	流速 (m/s)	计算 管径 (mm )	水力 坡度 i	总水 头损 失 (m)	滤池出 口(m)	地 形 标 高 (m)	水压线 标高 (m)	自由 水头 (m)
A-- B	1000	3.3	3.82E-05	0.05	32	0.000 18	0.2	645	605	644.8	39.8

备注：末端流入高位蓄水池自由水头为 39.8m，可以满足自流供水要求。

#### 4.4.4.4 输水管的管材、配件和型号选择

根据地形地质地貌条件，本工程均选用镀锌钢管，管径为  $\Phi 32\text{mm}$ ，壁厚 3.5mm。

#### 4.4.4.5 管道附属构筑物

输水管的始端设调控制闸阀（型号 DN32 铁闸阀），闸阀设闸阀井保护，管路每间距约 300 米设 1 个排气阀，并在地形的隆起点设置，排气阀管径采用 DN32 铁阀。同时为便于今后维修管道，在管道所经过的低洼处设置排水阀，排水阀管径采用 DN32 铁闸阀，排水阀间距约在 500 米之间。

#### 4.4.5 生活污水处理设施设计

生活污水处理设施的工艺流程：依据《建筑给水排水设计标准》

（GB50015-2019），生活污水处理设施的工艺流程应根据污水性质、回用或排放要求确定。

配套化粪池设施，设计采用广西工程建设标准设计专项图集《HFRP 系列玻璃钢化粪池》（桂 10TS501）的 2m<sup>3</sup> 设计。

## 4.5 通信

为方便水库的日常运行管理，水库应设置对内及对外通信设施、网络宽带，通信设施可配置有线电话、对讲机、巡检设备等。根据水库所处的地理位置，有线电话和网络宽带可从附近村屯的通信运营商的公共网络线路引接。

根据水库附近公用通信网络线路的分布情况，从公共通信网络线路就近 T 接 1 回光缆线路至水库生产业务用房，新建的通信线路采用架空型式，在生产业务用房设置 1 面电话分接箱和 1 面网络分接箱，生产业务用房内安装电话插座、网络插座。另外配置 2 台对讲机、2 台巡检设备用于移动通信。

凌云县坡脚水库工程基础设施建设项目管理区均新建配套通信设施，统计表见表 4.5-1。

表 4.5-1 坡脚水库管理范围内新建配套通信设施统计表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	电话分接箱	含箱体、箱内元器件等	面	1	
2	网络分接箱	含箱体、箱内元器件等	面	1	
3	电话插座	含插座、线管等	项	1	
4	网络插座	含插座、线管等	项	1	
5	巡检设备		台	2	
6	对讲机		台	2	
7	通信线路	含光缆、电杆、金具等	km		

## 4.6 路灯照明

为方便运行人员的管理巡视，在水库大坝的坝顶道路、大坝两端的管理范围内设置路灯照明，采用 LED 太阳能路灯。

太阳能路灯采用单侧布置，灯杆高 6 米，间距约 30 米，凌云县坡脚水库路灯照明配置见下表。

表 4.6-1 路灯照明设备表

序号	名称	型号规格	单位	数量
1	太阳能路灯	LED 50W，杆高 6 米，含太阳能板、电池、控制器等	套	7

## 4.7 标识标牌

### 4.7.1 基本内容

水库工程标识标牌可分为公告类、界桩、警示类，标识牌内容应准确、清晰、简洁，文字应规范、正确、工整，文字字体宜采用标准黑体（简体）、楷体、宋体或仿宋，其中公告牌、界桩、警示牌文字字体采用标准黑体（简体），文字字号、间距、行距应与标识牌尺寸协调，每个工程相同用途的标识牌所用字体应统一。标识牌的安装应牢固稳定、安全可靠。

#### （1）公告类标识牌

公告类标识牌主要包括公告牌、工程建设永久性责任牌、规章制度（操作规程）牌等。

公告牌包括水库工程简介牌、责任人公示牌、防溺水工作责任公示牌、危急性情人员转移路线图、水库管理范围和保护范围公示牌等。

工程建设永久性责任牌内容包括工程建设（项目法人）、勘察、设计、

施工、监理等单位名称及开工竣工日期。

规章制度（操作规程）牌内容为工程运行管理规章制度和操作规程、水库防溺水巡查制度等。

## （2）界桩

在水库的管理范围线和保护范围线分别设置实地界桩，界桩可采用混凝土或坚硬石材制作，界桩应统一外形尺寸、编号原则、标注内容。界桩设置时，应能明确标识水库管理范围边界的基本走向。

## （3）警示类标识牌

警示类标识牌主要为警示牌，警示牌根据水库工程管理要求，主要为深水警示牌、坠落警示牌。警示牌标识内容为警示性图例、文字。

### 4.7.2 典型设计

#### （1）公告类标识牌

##### ①公告牌

水库工程公告牌宜设置在水库区域或主要建筑物附近的醒目位置，公告牌由牌面、立柱及基础三部分组成，公告牌为蓝底白字，牌面形状为矩形，宽高比宜为 3:2，牌面采用 304 不锈钢板，公告牌露出地面 2100mm，立柱采用 2 根不锈钢管（直径 76mm、材料 304），基础尺寸为 500mm×500mm×1000mm（长×宽×高），露出地面 100mm，采用 C25 混凝土。

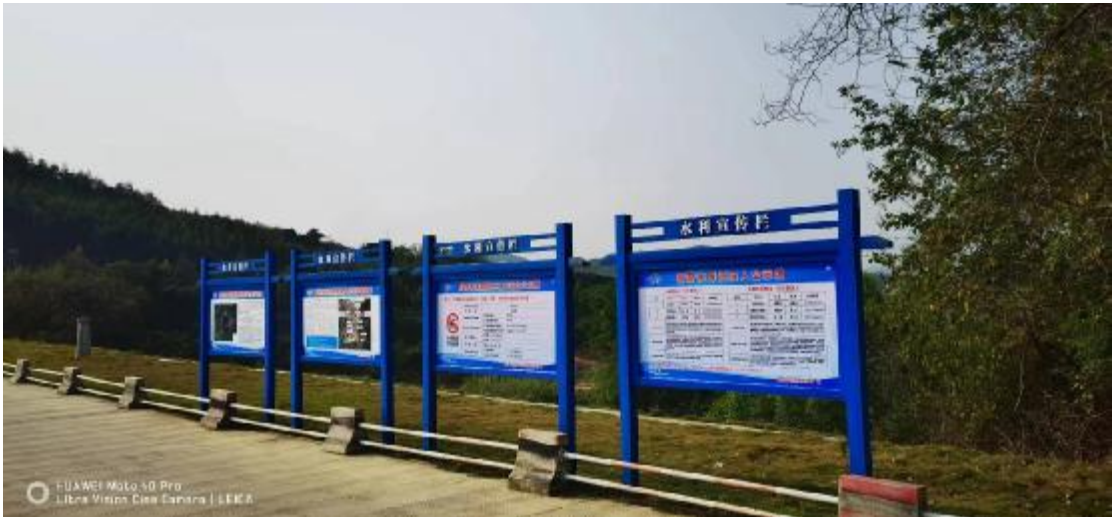


图 4-7-1 水库公告牌制作意向图

②工程建设永久性责任牌

水库工程永久性责任牌宜设置在水库主要建筑物附近醒目位置，采用碑体类，材质采用花岗岩，黑底金字。

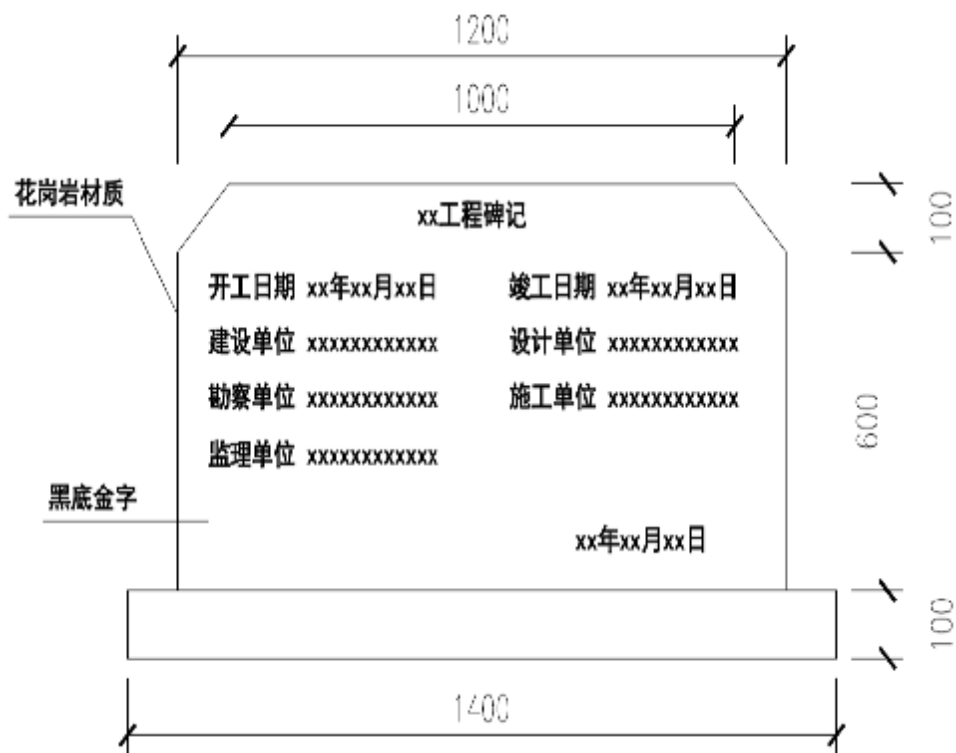


图 4-7-2 工程建设永久性责任牌制作示意图

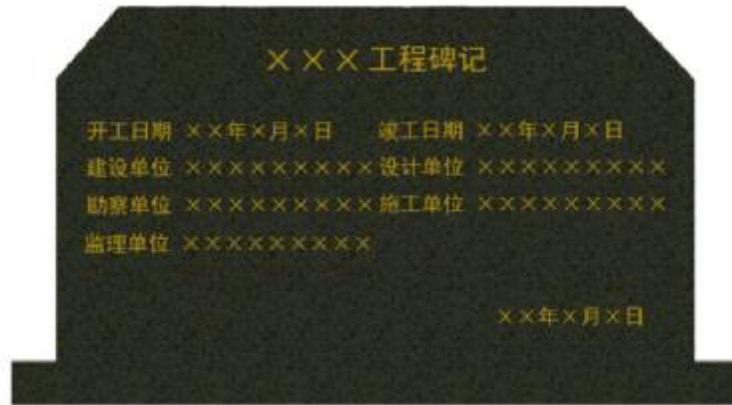


图 4-7-3 工程建设永久性责任牌制作意向图

③规章制度（操作规程）牌

水库工程规章制度（操作规程）牌宜设置在主要机电设备操作地点或工作地点附近醒目位置，牌面采用白色铝合金边框，面板选用雪弗板或亚克力板，蓝底白字，牌面尺寸可以选择 600mm×800mm 等。

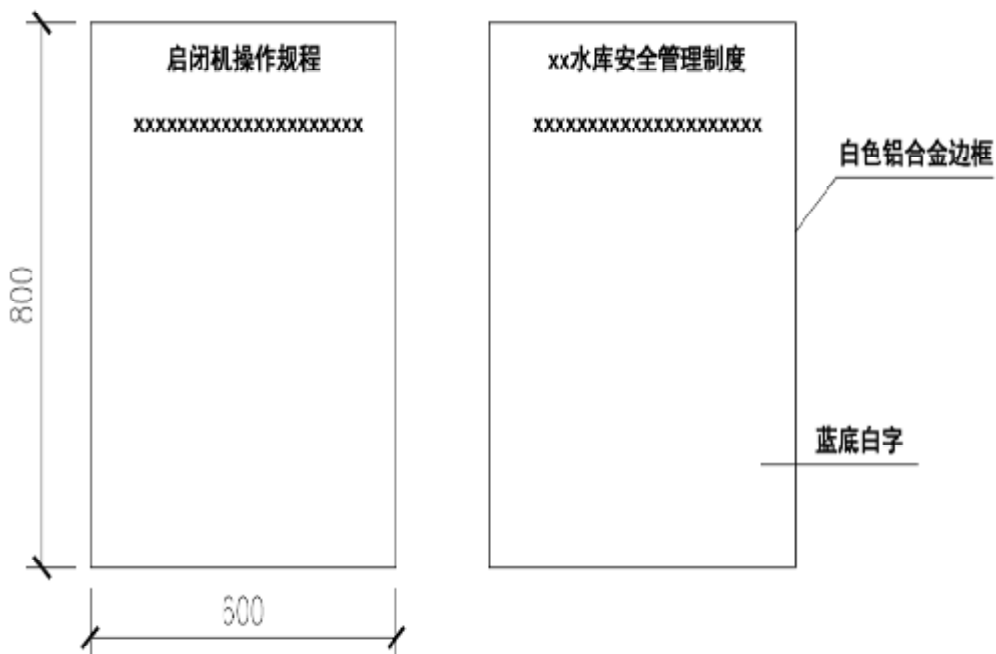


图 4-7-4 规章制度（操作规程）牌制作示意图



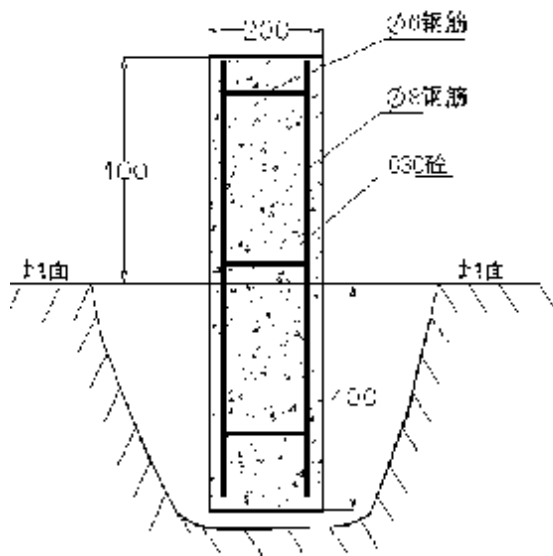
图 4-7-5 规章制度（操作规程）牌制作意向图

## (2) 界桩

在水库的管理范围线和保护范围线上相距 500~1000m 处设置 1 个实地界桩，界桩应设置在醒目位置。界桩桩体可采用钢筋混凝土或大理石、青石、花岗岩等坚硬石材制作。采用钢筋混凝土材质的界桩，纵向钢筋应为 4 根，直径不应小于 8mm，沿桩体通长配筋；箍筋直径不应小于 6mm，间距不大于 30cm，界桩桩体的混凝土强度不应低于 C30。界桩采用预制长方体桩体，横截面尺寸应不小于 150mm×150mm，长度不应小于 800mm。界桩颜色采用原材料底色，文字进行凹形填黑色处理。

界桩地面以上各面均应标注。面向管理范围外立面为界桩正面，面向管理范围内立面为界桩背面。在界桩正面、背面、顶面宜标注中国水利标志图形、“管理范围界”和水库名称、界桩编号等；在界桩左面及右面应标注“严禁破坏”或“禁止移动”、管理单位名称等。各面文字及图形均需采用阴文标注或其他显著、稳固、利于长久保存的标注方式。





钢筋混凝土界桩

图 4-7-6 界桩制作示意图

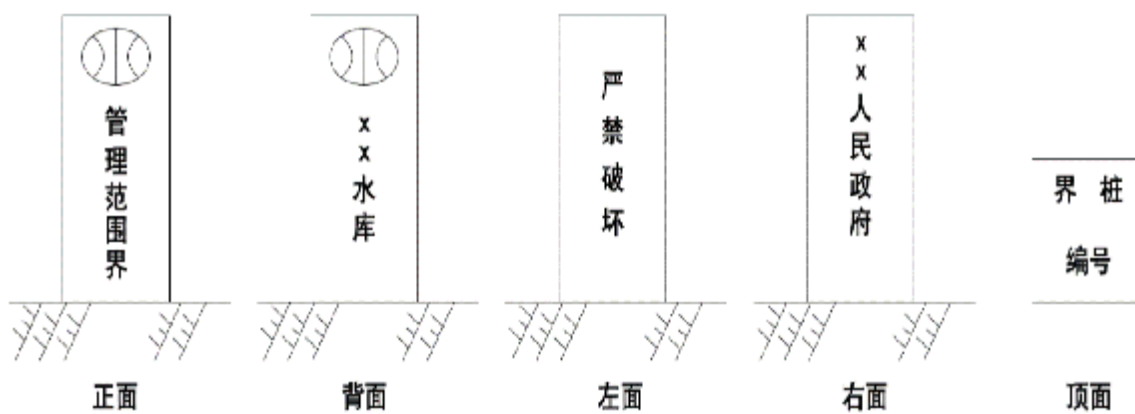


图 4-7-7 界桩标注示意图



图 4-7-8 界桩制作意向图

### (3) 警示类标识牌

在水库泄洪设施进出口、库区可直达水面的通道口设置深水警示牌，在溢洪道等临崖、临空部位设置坠落警示牌。警示牌由牌面、立柱、基础三部分组成，采用蓝底白字，牌面形状为矩形，宽高比宜为 3:4，边宽应不小于 600 mm，边高应不小于 800 mm，牌面采用 304 不锈钢板，警示牌露出地面 1700mm，立柱采用 1 根不锈钢管（直径 76mm、材料 304），基础尺寸为 500mm×500mm×500mm（长×宽×高），露出地面 100mm，采用 C25 混凝土。

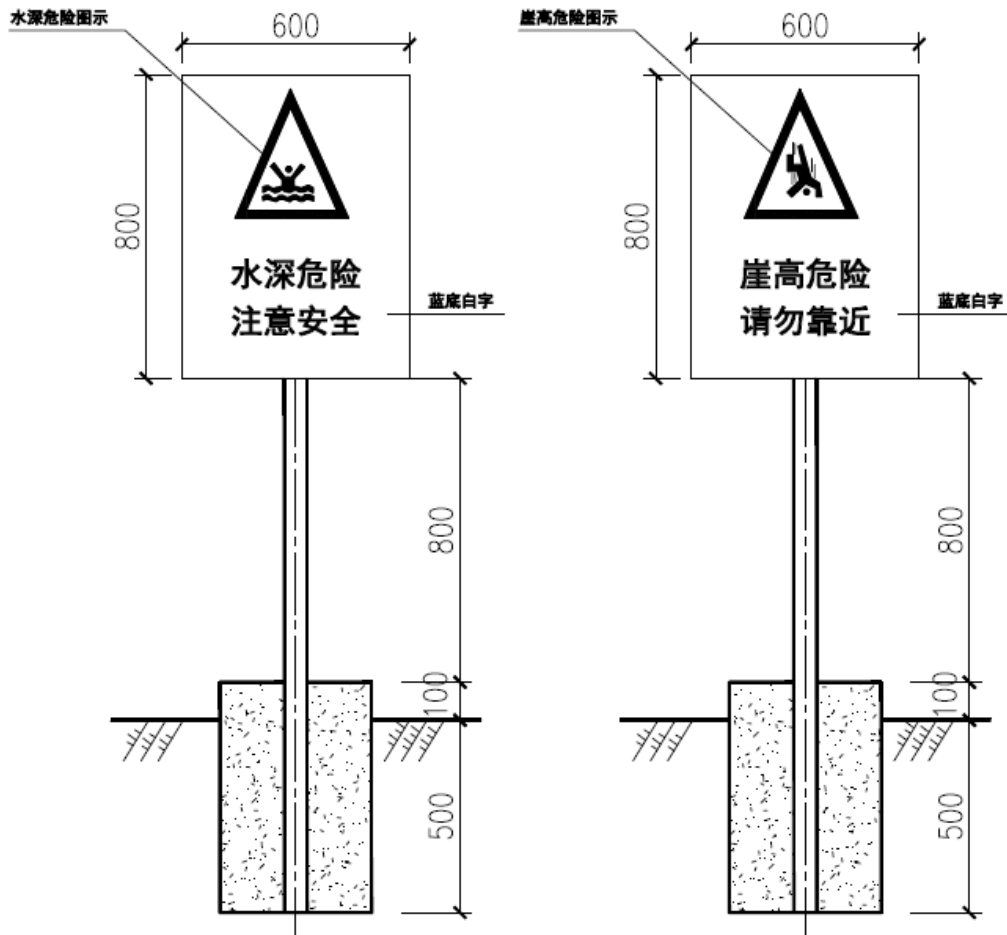


图 4-7-9 警示牌制作示意图



图 4-7-10 警示牌制作意向图

### 4.7.3 主要建设内容

凌云县坡脚水库工程基础设施建设项目水库工程标识标牌统计表，见表 4.7-1。

表 4.7-1 坡脚水库工程标识标牌统计表

序号	名称	单位	数量	备注
1	公告牌	个	5	
2	工程建设永久性责任牌	个	1	
3	规章制度牌	个	5	
4	界桩	个	20	
5	警示牌	个	4	

## 4.8 绿化

### 4.8.1 基本内容

绿化工程指的是以植物措施为主，用来提高环境美观度、改善生态环境、为人们提供休息游览场所的建设工程，具体包括绿地整理、苗木栽植、苗木养护等措施。绿化在有效防护工程设施、水土保持、改善生态、美化环境中起着积极作用，是水库基础设施现代化建设中的重要环节。绿化工程主要建设内容包括：大坝背水坡、坡脚、护坝地绿化，水库管理的办公区、生产区、生活区绿化。

表 4.8-1 坡脚水库工程大坝、管理区绿化统计表

序号	名称	单位	数量	备注
1.1	大坝背水坡草皮护坡（马尼拉草）	m <sup>2</sup>	5757	
1.2	坝脚清杂草及整平	m <sup>2</sup>	1200	

## 4.9 防护栏杆

### 4.9.1 基本内容

为保证水库运行管理人员或其它行人的人身安全，在库区重要部位或易发生落水的区域设置防护栏杆。防护栏杆主要建设内容包括：大坝防浪墙、坝顶路侧、放水塔交通便桥、梯级防水台防护栏杆。

根据不同建设范围，提出大坝防浪墙、坝顶路侧、放水塔交通便桥、梯级放水台防护栏杆的典型设计。

#### (1) 大坝防浪墙栏杆

在现有防浪墙基础上加设防护栏杆，栏杆应选用轻质、透气性好的材料，如不锈钢网、金属板等。

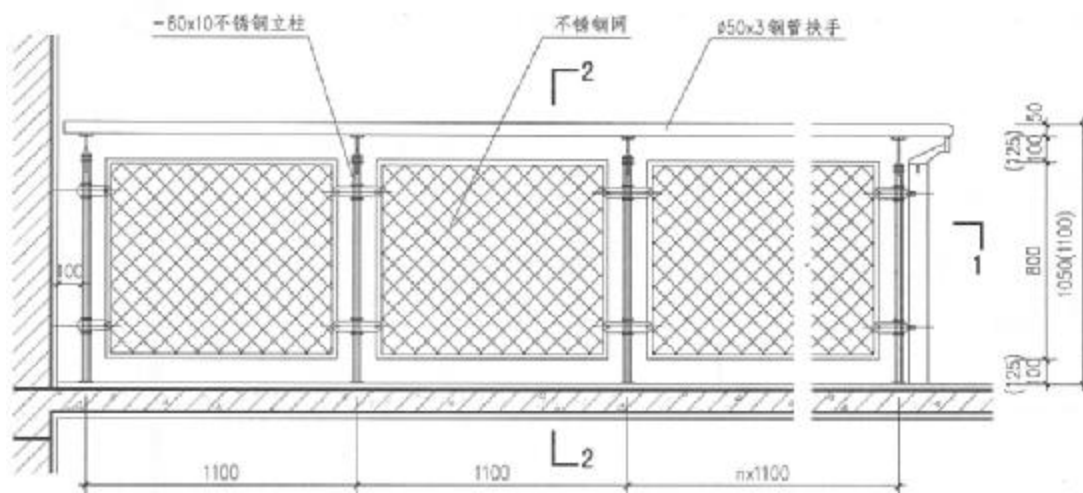


图 4-9-1 不锈钢网栏杆做法示意图



图 4-9-2 防浪墙栏杆意向图

(2) 人行台阶防护栏杆

本工程主要作为下坝台阶上部较陡部分及右坝脚至管理所的台阶外侧扶手使用，选用栏杆材质时应考虑建设成本低廉、后期维护管理容易的材料，选用钢管栏杆扶手。

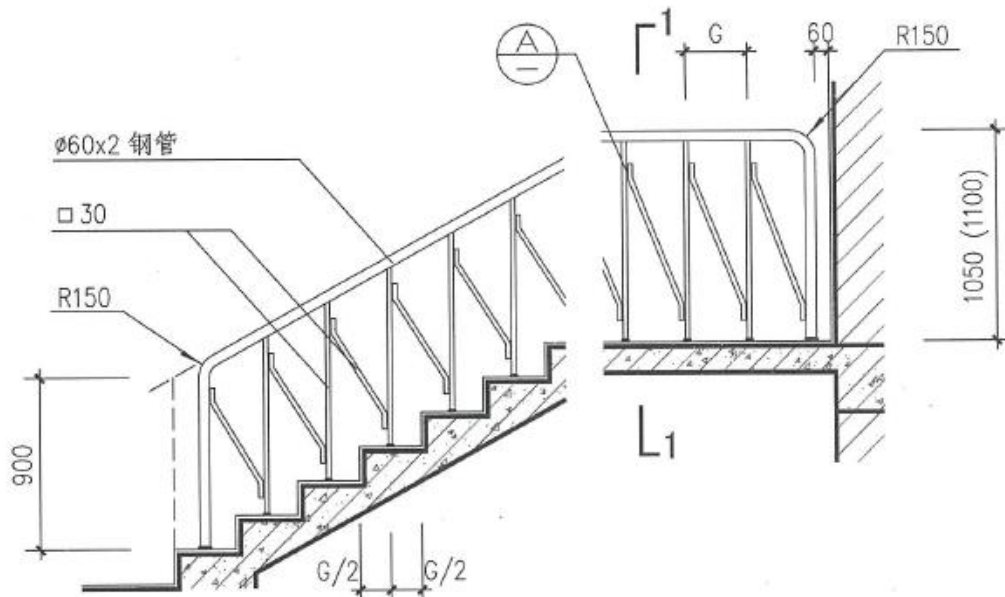


图 4-9-3 钢管栏杆扶手做法一示意图

## 4.9.2 主要建设内容

凌云县坡脚水库工程防护栏杆统计表，见表 4.9-1。

表 4.9-1 坡脚水库工程防护栏杆统计表

序号	名称	单位	数量	备注
1	坝顶、溢洪道右侧不锈钢网栏杆	m	299	
2	台阶钢管栏杆扶手	m	70	

## 4.10 视频监控

### 4.10.1 基本内容

为直观、准确地掌握和观察现场实际情况，有效提高水库的管理监督效率，在水库设置 1 套视频监控系统，实现对水库大坝、上下游、溢洪道、闸门启闭机房、生产业务用房等重要区域的可视化远程监视，及时了解各监视区域的情况，作为库区运行管理的重要辅助手段。

#### (1) 监视范围

水库大坝、上下游、溢流道、闸门启闭机房、生产业务用房、交通道路等。

#### (2) 系统结构

视频监控摄像机通过光纤接入于网络硬盘录像机（NVR），视频数据存储于 NVR，经 NVR 接入核心交换机，将视频信号送至视频监控工作站进行展示。

#### (3) 主要设备配置

视频监视系统由前端采集设备和视频处理设备组成。水库大坝、上下游、溢流道、闸门启闭机房等的前端采集设备包括网络高清摄像机、交换机等，负责视频信息的采集。视频存储及处理设备部署于水库生产业务用

房控制室内，主要包括视频监控工作站、网络硬盘摄像机（NVR）等。

### 4.10.3 主要建设内容

凌云县坡脚水库工程配套视频监控统计表，见表 4.10-1。

表 4.10-1 坡脚水库工程配套视频监控统计表

序号	名称	单位	数量	备注
1	球形网络高清摄像机	套	5	
2	筒形网络高清摄像机	套	1	
3	线缆	km	1.6	
4	机箱	面	6	

### 4.11 金属结构

水库的金属结构设备主要为闸门及其配套启闭机，启闭设备运行安全直接关系到整个水库的运行安全，为保证工作闸门启闭机在电源供应、电气控制系统或电气元器件出现故障时情况下也能可靠启闭，在每台工作闸门启闭机设置 1 套液控应急启动装置，确保水库的安全运行。

液控应急启动装置自带内燃机进行驱动，可以解决电源和控制系统的故障，属于电源及动力部件双重备份。液控应急启动装置为固定式安装，在突发如无电源、电气或电机故障等紧急情况下，原有的启闭机将不能正常操作闸门的提升或下降。此时，液控应急装置将取代原来的启闭机，利用自身内部的液压阻尼系统控制闸门快速、平稳下降。当闸门需紧急提升时，通过动力单元产生压力油驱动应急操作器，从而驱动闸门快速、平稳提升。





图 4-11-1 启闭机应急启动装置

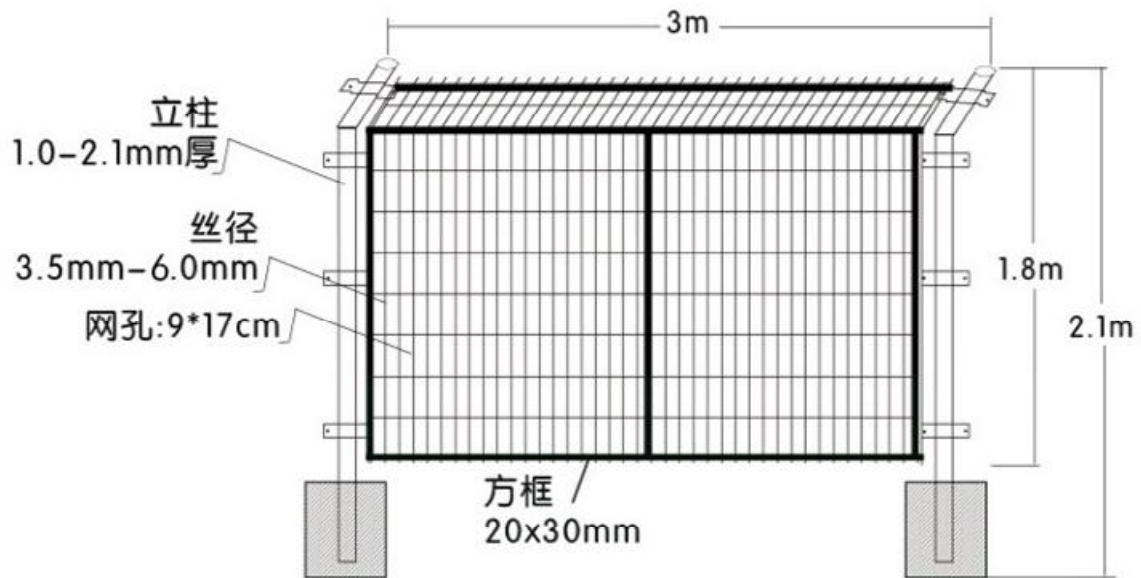
凌云县坡脚水库工程配套 1 套启闭机应急启动装置。

#### 4.12 隔离围网

管理所下方路边局部铁丝围网损坏，本次设计对损坏部分围网进行更换，更换总长度 65m。

坝脚排水棱体顶部现状也安装有隔离铁丝围网，局部已经损坏。本次设计把坝脚排水棱体顶部铁丝网隔离围栏整体下移至排水棱体底部排水沟内侧，并设置一个可以出入和关闭的铁网门。隔离围网总长 85 米。

围网采用扁铁框架护栏网，围网参数见下图。



名称：框架护栏网  
 网孔 (mm)：75x150 80x160  
 网片 (mm)：1800x3000  
 边框 (mm)：20x30x1.5/20x30x1.0  
 网丝浸塑前 (mm)：3.0-7.0  
 网丝塑后 (mm)：3.5-7.0  
 立柱尺寸 (mm) 40x40x1.5x2200  
 立柱间距 (mm)：3000  
 表面处理：先热镀锌后浸塑

图 4-12-1 产品参数图



图 4-12-2 隔离围网意向图

#### 4.13 大门改造设计

坝顶、管理房、坝脚入口等大门陈旧，需更换或喷漆。

(1) 右库岸新管理房大门  $4\text{m}\times 2.5\text{m}$ ，更换为铁艺大门。

(2) 坝脚进库路大门尺寸  $5\text{m}\times 2.5\text{m}$ ，总体较好，设计对铁门进行喷漆，对两侧大门立柱贴砖（ $0.6\text{m}\times 0.6\text{m}\times 2.5\text{m}$ ）。

#### 4.14 其他

(1) 人行桥

为了便于管理，坝脚右侧排水沟修建跨沟人行桥 1 座，C25 钢筋砼筒易板桥，长 1.8m，宽 1.2m，厚度 15cm，两侧设不锈钢栏杆，高度 1.1m。

(2) 台阶维修

下坝台阶有沉降、表面砂浆开裂脱落，设计对台阶进行修复，凿毛后

抹 2cm 厚的 1:2 水泥砂浆，台阶总长度 215m。

## 5.投资概算

### 5.1 编制依据

(1) 《关于发布<广西水利水电工程设计概（预）算编制规定、广西水利水电工程设计概（预）算编制系列定额的通知>》（桂水基〔2007〕38号）；

(2) 广西水利水电经济定额站和广西水利水电勘测设计研究院联合编制的《广西壮族自治区水利水电工程设计概（预）算编制规定》、《广西壮族自治区水利水电建筑工程概算定额》〔2007〕、《广西壮族自治区水利水电机电设备安装工程概算定额》〔2007〕、《广西水利水电工程机械台时费定额》〔2007〕；

(3) 《关于广西壮族自治区水利水电工程概（预）算补充定额的通知》（桂水基〔2014〕41号）；

(4) 国家发展和改革委员会、建设部关于印发《水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定》的通知（发改价格〔2006〕1352号文）；

(5) 国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10号）；

(6) 国家发展改革委、建设部联合颁发的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）和水利部办建管函〔2007〕267号文及广西水利厅桂水基〔2007〕18号文；

(7) 《关于调整广西水利水电建设工程定额人工预算单价的通知》（桂

水基〔2016〕1号）；

（8）《关于建筑业实施营业税改征增值税后广西壮族自治区建设工程计价依据调整的通知》（桂建标〔2016〕17号）；

（9）《水利厅关于营业税改征增值税后广西水利水电工程计价依据调整的通知》（桂水基〔2016〕16号）；

（10）《自治区水利厅关于调整水利工程增值税计算标准的通知》（桂水建设〔2019〕4号）；

（11）《招投标代理服务费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）。

（12）财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知，财建〔2016〕504号；

（13）《自治区农业农村厅 自治区财政厅关于印发广西壮族自治区农田建设补助资金管理实施细则的通知》（桂农厅规〔2022〕8号）；

（14）《广西建设工程造价咨询服务行业收费参考标准》（桂价协字〔2019〕15）；

（15）《自治区水利厅关于调整水利工程安全文明施工措施费费率的通知》（桂水建设〔2023〕4号）；

（16）工程量根据实地勘测及设计图纸计算而得。

## **5.2 编制方法和计算标准**

### **5.2.1 基础单价编制**

#### **（1）人工预算单价**

按《水利厅关于营业税改征增值税后广西水利水电工程计价依据调整的通知》（桂水基〔2016〕16号）调整，人工预算单价：7.46元/工时（其

中 3.46 元/工时进入工程单价直接工程费，4.00 元/工时作人工补差）。

## （2）材料预算价格

本工程材料预算价格水平按百色市凌云县 2023 年第 8 期信息价计算。

钢筋、水泥均在凌云县附近采购，用汽车运至施工工地，平均运距约 5km。砂、石料从加尤镇附近砂场采购，平均运距 30km。

经计算，各种主要材料预算价格及价差见各片区《主要材料预算价格汇总表》，其中砂石料预算价格不超过限价时，直接进入工程单价，超过限价时，按限价进入工程单价，超过限价部分计取税金后列入相应部分之后。

次要材料预算价格直接进入工程单价。

## （3）电、风、水预算价格

对于小型工程，施工用电、风、水预算价格可分别取：

施工用电 0.73 元/kWh(采用移动式柴油机发电)，施工用风 0.15 元/ m<sup>3</sup>，施工用水 0.5 元/m<sup>3</sup>。

## （4）施工机械使用费

施工机械使用费根据《广西水利水电工程机械台时费定额》及有关规定计算。

## （5）砂石料单价

砂石料均为外购。

## （6）混凝土、砂浆材料单价

参照《广西水利水电建筑工程概(预)算定额》附录混凝土、砂浆材料配合比表计算。

**表 5.2-1 主要材料价格计算表**

编号	名称及规格	单位	原价依据	单位毛重(t)	每吨运费	价格	其中
							原价
C011002	钢筋	t	信息价	1		3950.35	3950.35
C030005	水泥 32.5MPa	t				371.68	
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	信息价	1.5		96.12	96.12
C051001	柴油 0#	kg				7.88	
C052001	汽油 92#	kg				9.86	
C110067	锯材	m <sup>3</sup>				1238.00	
C110096	铁件	kg				5.49	
C110109	预埋铁件	kg				6.18	
C120038	块石	m <sup>3</sup>	信息价	1.7		74.76	74.76
C130002	板枋材	m <sup>3</sup>				1238.00	
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>		1.5		99.03	99.03
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	信息价	1.5		110.68	110.68
C159036	砼砌块 390×190×190	千块		20		2120.00	2120.00

### 5.2.2 建安工程单价

建筑、安装工程单价由直接工程费、间接费、企业利润、材料价差、税金五部分组成。直接工程费由直接费（人工费、材料费、机械使用费）、其他直接费、现场经费三部分组成；间接费由管理性费用、社会保障及企业计提两部分组成。

(1) 直接工程费中其他直接费费率：建筑工程费率为 3.5%，安装工程费率为 3.7%，均以直接费为计算基数。

(2) 现场经费：按其他水利工程现场经费标准计算，如下表。

(3) 管理费：按其他水利工程现场经费标准计算，如下表。

(4) 社会保障及企业计提费按人工费的 32.8% 计算。

(5) 企业利润：按直接工程费与间接费之和的 7% 计算。

(6) 税金：按直接工程费、间接费、企业利润、材料价差之和的 9% 计算。

**表 9.2-1 现场经费取费费率表**

序号	工程类别	计算基础	现场经费(%)
1	土方工程	直接费	4
2	石方工程	直接费	6
3	土石填筑工程	直接费	6
4	混凝土浇筑工程	直接费	6
5	模板工程	直接费	6
6	钢筋制安工程	直接费	3
7	植物措施	直接费	4
8	其它工程	直接费	5

**表 9.2-2 管理费取费费率表**

序号	工程类别	计算基础	管理费 (%)
1	土方工程	直接工程费	3.7
2	石方工程	直接工程费	5.7
3	土石填筑工程	直接工程费	5.8
4	混凝土浇筑工程	直接工程费	3.7
5	模板工程	直接工程费	5.7
6	钢筋制安工程	直接工程费	3.5
7	植物措施	直接工程费	3.8
8	其它工程	直接工程费	4.8

### 5.2.3 分部工程概算编制

#### (一) 建筑工程（第一部分）

##### (1) 主体建筑工程

主体建筑工程概算按设计工程量乘以工程单价进行编制。

细部结构工程投资按水工建筑工程细部结构指标计算。

#### (二) 机电设备及安装工程（第二部分）

机电设备及安装工程投资由设备费和安装工程费两部分组成。

##### (1) 设备费

设备原价根据生产厂家报价和 2023 年市场调查价并参照其他在建类似工程综合分析选用。设备运杂费按有关规定计算。

##### (2) 安装工程费



安装工程投资按设备数量乘以安装单价进行计算。

### （三）金属结构设备及安装工程（第三部分）

编制方法同机电设备及安装工程。

### （四）临时工程（第四部分）

#### （1）施工房屋建筑工程

包括施工仓库和办公、生活及文化福利建筑两部分。办公、生活及文化福利建筑投资按有关规定计算。

#### （2）其他施工临时工程

按一至四部分建安工作量（不包括其他施工临时工程）之和的 1% 计算。

### （五）独立费用（第五部分）

#### （1）建设管理费

##### 1) 项目建设管理费

###### ①建设管理费

按 1 万元计。

##### 2) 工程建设监理费

工程建设监理费按一至四部分投资\*2% 计算

#### （2）工程勘察设计的

工程建设监理费按一至四部分投资\*5% 计算

#### （3）其他

1) 工程竣工验收抽检费：按建安工程费的 0.5% 计算。

2) 工程平行检测费：按建安工程费的 0.3% 计算。

3) 其他税费

建筑工程意外伤害保险费按一至四部分建安工作量的 0.3% 计算。

### （六）预备费

（1）基本预备费按一至五部分投资之和的 0% 计算。

（2）价差预备费暂不计列。

### （七）建设期融资利息

本工程没有贷款，无建设期融资利息。

### （八）静态总投资

工程一至五部分投资与基本预备费之和构成静态总投资。

### （九）总投资

工程一至五部分投资、基本预备费、价差预备费、建设期融资利息之和构成总投资。

## 5.3 投资概算

项目静态总投资 99.99 万元，其中建安部分投资 63.09 万元，机电设备及安装工程 22.48 万元，金属结构设备及安装工程 5.52 万元，临时工程费 1.62 万元，独立费用 7.29 万元。

主要工程量：土方开挖  $308.9\text{m}^3$ ，石方开挖  $41.1\text{m}^3$ ，土方填筑  $65\text{m}^3$ ，混凝土  $8.6\text{m}^3$ ，模板  $23\text{m}^2$ ，抹面  $1101.8\text{m}^2$ ，浆砌石  $0.22\text{m}^3$ ，浆砌砖  $10.32\text{m}^3$ 。

主要材料用量：钢筋 0.25t，普通硅酸盐水泥 32.3t，块石  $0.8\text{m}^3$ ，碎石  $115.06\text{m}^3$ ，砂  $67.94\text{m}^3$ 。劳动工时 1.18 万工时。

## 工程部分总预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：万元

编号	工程或费用名称	建筑 工程费	安装 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计	占总投资 比例(%)
一	建筑工程	63.09				63.09	63.10
(一)	管理所修缮工程	37.63				37.63	
(二)	交通道路	1.04				1.04	
(三)	供水工程	1.66				1.66	
(四)	标识标牌	2.24				2.24	
(五)	绿化	11.19				11.19	
(六)	防护栏杆	4.32				4.32	
(七)	围网	2.25				2.25	
(八)	大门	0.97				0.97	
(九)	其他	1.78				1.78	
二	机电设备及安装工程			22.48		22.48	22.48
(一)	供电设备			6.89		6.89	
(二)	太阳能路灯			1.75		1.75	
(三)	通信设施			1.44		1.44	
(四)	视频监控			5.40		5.40	
(五)	启闭机房启闭设备			7.00		7.00	
三	金属结构设备及安装工程		1.16	4.36		5.52	5.52
(一)	供水工程		1.06	2.60		3.66	
(二)	管理所宿舍楼		0.10	1.46		1.56	
(三)	污水处理			0.30		0.30	
四	临时工程	1.62				1.62	1.62
(一)	办公生活及文化福利建筑	0.96				0.96	
(二)	其他施工临时工程	0.65				0.65	
五	独立费用				7.29	7.29	7.29
(一)	建设管理费				2.85	2.85	
(二)	科研勘察设计费				3.71	3.71	
(三)	其他				0.73	0.73	
	一至五部分投资合计	64.70	1.16	26.84	7.29	99.99	100
	基本预备费						
	静态总投资					99.99	
	价差预备费						
	建设期融资利息						
	总投资					99.99	

注：本表由五部分预算表汇总生成，如因万元转换四舍五入产生显示偏差，以五部分预算表为准。

## 建筑工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
第一部分 建筑工程						630851.98
一		管理所修缮工程				376346.21
(一)		职工宿舍楼（325.36m <sup>2</sup> ）				253862.99
1		屋面				23925.41
(1)	15	砌体拆除，浆砌砖水泥浆(墙)	m <sup>3</sup>	1.02	93.20	95.06
(2)	15	砌体拆除，浆砌砖水泥浆(隔热板)	m <sup>3</sup>	17.1	93.20	1593.72
(3)	22	混凝土凿毛，水平面	m <sup>2</sup>	85.5	10.75	919.13
(4)		屋面卷材防水（20厚水泥砂浆找平层，SBS双面自粘防水卷材）	m <sup>2</sup>	85.5	115.00	9832.50
(5)		保温隔热屋面（30厚绝热挤塑聚苯乙烯板，20厚水泥砂浆，30厚细石混凝土）	m <sup>2</sup>	85.5	70.00	5985.00
(6)		一体树脂仿古瓦，厚度2.8mm(含架子)深灰色	m	50	110.00	5500.00
2		外墙				59625.96
(1)	33	双排扣件式钢管外脚手架，外墙高10~20m	m <sup>2</sup>	530.4	20.22	10724.69
(2)	21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	454.46	15.07	6848.71
(3)	9	1:2砂浆抹立面，平均厚2cm	m <sup>2</sup>	454.46	19.79	8993.76
(4)		外墙面砖(周长600mm以内)水泥砂浆粘贴墙面、墙裙 缝宽5mm内{素水泥浆}	m <sup>2</sup>	42.3	100.00	4230.00
(5)		外墙面喷（刷）涂料（外墙防水腻子二遍，刷乳胶漆，涂料使用年限：5年）	m <sup>2</sup>	412.16	55.00	22668.80
(6)		楼道混凝土花窗拆除	m <sup>2</sup>	11.2	50.00	560.00
(7)		楼道外墙玻璃	m <sup>2</sup>	11.2	500.00	5600.00
3		屋内(共6套)				93237.92
(1)		室内楼地面（面层材料品种、规格、颜色：米白色陶瓷地砖800×800mm）	m <sup>2</sup>	230.4	115.00	26496.00
(2)		块料踢脚线（150mm高瓷砖踢脚线）	m <sup>2</sup>	38.88	108.00	4199.04
(3)		卫生间墙面、墙裙贴面砖 水泥砂浆粘贴 周长在1600mm以内{素水泥浆}	m <sup>2</sup>	62.4	108.00	6739.20
(4)		厨房墙面、墙裙贴面砖 水泥砂浆粘贴 周长在1600mm以内{素水泥浆}	m <sup>2</sup>	102.96	108.00	11119.68
(5)	21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	751.68	15.07	11327.82
(6)		内墙刮腻子（刮成品腻子粉 内墙面 两遍）	m <sup>2</sup>	696.3	12.00	8355.60
(7)	9	卫生间1:2防水砂浆抹面，平均厚2cm	m <sup>2</sup>	69.6	19.79	1377.38
(8)		天棚（刮成品腻子粉 内墙面 两遍）	m <sup>2</sup>	201.6	12.00	2419.20
(9)		厨房\卫生间天棚吊顶	m <sup>2</sup>	28.8	80.00	2304.00
(10)		灶台拆除	m	9	50.00	450.00
(11)		橱柜拆除	m	9	50.00	450.00

## 建筑工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
(12)		地柜安装	m	18	600.00	10800.00
(13)		吊柜安装	m	18	400.00	7200.00
4		楼道				12981.50
(1)	21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	86.4	15.07	1302.05
(2)		内墙刮腻子（刮成品腻子粉 内墙面 两遍）	m <sup>2</sup>	86.4	12.00	1036.80
(3)		块料踢脚线（150mm高瓷砖踢脚线）	m <sup>2</sup>	3	108.00	324.00
(4)		台阶楼地面贴瓷砖	m <sup>2</sup>	49.2	115.00	5658.00
(5)	11	不锈钢管栏杆	m	15	310.71	4660.65
5		门窗				64092.20
(1)		防盗门，尺寸：900×2500	堂	6	1200.00	7200.00
(2)		普通门，尺寸：700×2500	堂	12	650.00	7800.00
(3)		塑钢门，尺寸：700×2500	堂	18	500.00	9000.00
(4)		铝合金推拉窗（带亮）	m <sup>2</sup>	84.24	280.00	23587.20
(5)		不锈钢防盗网（19管）	m <sup>2</sup>	74.64	140.00	10449.60
(6)		外墙内侧钢丝网	m <sup>2</sup>	84.24	5.00	421.20
(7)		外墙外侧钢丝网	m <sup>2</sup>	84.24	5.00	421.20
(8)		PP树脂，25封板瓦(深灰)	m	41.4	60.00	2484.00
(9)		PP树脂，25飞檐(深灰)	对	30	78.00	2340.00
(10)		PP树脂，45封板瓦(深灰)	m	3.1	90.00	279.00
(11)		PP树脂，45飞檐(深灰)	对	1	110.00	110.00
(二)		管理房（128m <sup>2</sup> ）				25509.36
1		地板及地脚线				11372.89
(1)	21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	7.05	15.07	106.24
(2)		块料踢脚线（150mm高瓷砖踢脚线）	m <sup>2</sup>	7.05	108.00	761.40
(3)	22	混凝土凿毛，水平面	m <sup>2</sup>	87	10.75	935.25
(4)		室内楼地面（面层材料品种、规格、颜色：米白色陶瓷地砖800×800mm）	m <sup>2</sup>	87	110.00	9570.00
2		内墙				3818.88
(1)		内墙刮腻子（刮成品腻子粉 内墙面 两遍）	m <sup>2</sup>	236.64	12.00	2839.68
(2)		天棚（刮成品腻子粉 内墙面 两遍）	m <sup>2</sup>	81.6	12.00	979.20
3		外墙				10317.59
(1)	21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	41.04	15.07	618.47
(2)		外墙面砖(周长600mm以内) 水泥砂浆粘贴墙面、墙裙 缝宽5mm内{素水泥浆}	m <sup>2</sup>	41.04	108.00	4432.32
(3)		外墙面喷（刷）涂料（外墙防水腻子二遍，刷乳胶漆，涂料使用年限：5年）	m <sup>2</sup>	95.76	55.00	5266.80

## 建筑工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
(三)		破屋拆除				14025.00
1		拆除旧房(含废渣外运2km)	m <sup>2</sup>	165	85.00	14025.00
(四)		地面硬化				31373.44
1	14	人工铺筑碎石垫层	m <sup>3</sup>	56	153.20	8579.20
2	23	C15砼底板，露天厚≤15cm	m <sup>3</sup>	56	407.04	22794.24
(五)		围网				24750.00
1		管理所四周隔离围网	m	165	150.00	24750.00
(六)		大门				16448.65
1	15	砌体拆除，浆砌砖水泥浆	m <sup>3</sup>	0.77	93.20	71.76
2	1	人工挖沟槽，III类土，上口宽≤1m，深≤1m	m <sup>3</sup>	212.5	20.19	4290.38
3	7	回填土石方，机械夯填土石	m <sup>3</sup>	34	17.39	591.26
4	13	M7.5浆砌块石，基础	m <sup>3</sup>	0.22	256.93	56.52
5	20	C25砼盖板	m <sup>3</sup>	0.07	535.72	37.50
6	6	M7.5浆砌砖，混凝土砌块墙	m <sup>3</sup>	0.77	256.30	197.35
7	24	一般钢筋制作安装，机械	t	0.01	6788.35	67.88
8	25	普通平面木模板制作 安装拆除	m <sup>2</sup>	0.88	117.04	103.00
9		立面贴瓷砖	m <sup>2</sup>	8.16	50.00	408.00
10		新安装坝顶铁艺大门（4.5m×2.5m）	m <sup>2</sup>	12.5	850.00	10625.00
(七)		旧花池				2125.00
1		清洗外表瓷砖及清理池内杂草	m	85	25.00	2125.00
(八)		树池（5座）				4909.52
1	15	砌体拆除，浆砌砖水泥浆	m <sup>3</sup>	10	93.20	932.00
2	7	回填土石方，机械夯填土石	m <sup>3</sup>	8.5	17.39	147.82
3	6	M7.5浆砌砖，混凝土砌块墙	m <sup>3</sup>	5.28	256.30	1353.26
4		瓷砖	m <sup>2</sup>	22.93	108.00	2476.44
(九)		绿化				3342.25
1	4	人工砍挖小树(直径≤5cm)，砍伐面积占场地面积51~70%	m <sup>2</sup>	145	4.76	690.20
2	2	人工清理表土，厚6~10cm	m <sup>2</sup>	145	3.12	452.40
3	26	护坡铺草皮，满铺率100%	m <sup>2</sup>	145	15.17	2199.65
二		交通道路				10400.00
(一)		双波形护栏（含设备及建筑安费）	m	65	160.00	10400.00
三		供水工程				16586.05
(一)		拦水坝1座				7047.79
1	1	人工挖沟槽，III类土，上口宽≤1m，深≤1m	m <sup>3</sup>	21	20.19	423.99

## 建筑工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
2	5	一般石方开挖，风镐开凿，岩石级别Ⅶ	m <sup>3</sup>	9	73.99	665.91
3	7	回填土石方，机械夯填土石	m <sup>3</sup>	4	17.39	69.56
4	18	C25砼拦水坝	m <sup>3</sup>	6.16	476.26	2933.76
5	8	干砌块石，挡土墙	m <sup>3</sup>	0.48	157.51	75.60
6	25	普通平面木模板制作 安装拆除	m <sup>2</sup>	14	117.04	1638.56
7		材料二次搬运				1240.41
(1)	27	人力搬运水泥，装运卸500m	t	1.82	85.68	155.94
(2)	28	人工运砂，装运卸500m	m <sup>3</sup>	3.56	129.30	460.31
(3)	29	人工运碎石，装运卸500m	m <sup>3</sup>	5.45	103.32	563.09
(4)	30	人工抬运块片石，运距500m	m <sup>3</sup>	0.56	109.05	61.07
(二)		过滤池1座				9538.26
1	1	人工挖沟槽，Ⅲ类土，上口宽≤1m，深≤1m	m <sup>3</sup>	75.4	20.19	1522.33
2	5	一般石方开挖，风镐开凿，岩石级别Ⅶ	m <sup>3</sup>	22.1	73.99	1635.18
3	7	回填土石方，机械夯填土石	m <sup>3</sup>	18.5	17.39	321.72
4	6	M7.5浆砌砖，混凝土砌块墙	m <sup>3</sup>	4.27	256.30	1094.40
5	19	C25砼底板	m <sup>3</sup>	1.48	486.63	720.21
6	20	C25砼盖板	m <sup>3</sup>	0.34	535.72	182.14
7	20	C25砼过滤板	m <sup>3</sup>	0.23	535.72	123.22
8	24	一般钢筋制作安装，机械	t	0.17	6788.35	1154.02
9	9	1:2砂浆抹立面，平均厚2cm	m <sup>2</sup>	36.84	19.79	729.06
10	10	人工铺筑反滤层	m <sup>3</sup>	0.9	165.25	148.73
11	25	普通平面木模板制作 安装拆除	m <sup>2</sup>	5.06	117.04	592.22
12		材料二次搬运				1315.03
(1)	27	人力搬运水泥，装运卸500m	t	1.12	85.68	95.96
(2)	28	人工运砂，装运卸500m	m <sup>3</sup>	2.72	129.30	351.70
(3)	29	人工运碎石，装运卸500m	m <sup>3</sup>	2.62	103.32	270.70
(4)	31	人力搬运钢材，装运卸500m	t	0.18	111.58	20.08
(5)	32	人力搬运砖，装运卸500m	t	5.98	96.42	576.59
四		标识标牌				22400.00
(一)		公告牌（304不锈钢材质）	个	5	1500.00	7500.00
(二)		工程建设永久性责任牌（花岗岩材质）	个	1	1200.00	1200.00
(三)		规章制度牌（铝合金边框、雪弗或亚克力面板）	个	5	500.00	2500.00
(四)		界桩（钢筋混凝土）	个	20	400.00	8000.00
(五)		警示牌（304不锈钢材质）	个	4	800.00	3200.00

## 建筑工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
五		绿化				111943.53
(一)		大坝背水坡				105295.53
1	2	人工清理表土，厚11~20cm	m <sup>2</sup>	5757	3.12	17961.84
2	26	护坡铺草皮，满铺率100%	m <sup>2</sup>	5757	15.17	87333.69
(二)		坡脚				6648.00
1	4	人工砍挖小树(直径≤5cm)，砍伐面积占场地面积51~70%	m <sup>2</sup>	1200	4.76	5712.00
2	3	机械清理表土，推土距离20m	m <sup>2</sup>	1200	0.78	936.00
六		防护栏杆				43200.00
(一)		大坝上游侧（不锈钢网栏杆）	m	117	100.00	11700.00
(二)		大坝下游侧（不锈钢网栏杆）	m	122	100.00	12200.00
(三)		溢洪道右岸（不锈钢网栏杆）	m	60	100.00	6000.00
(四)		台阶钢管栏杆扶手（钢管栏杆扶手）	m	70	190.00	13300.00
七		围网				22500.00
(一)		隔离围网	m	150	150.00	22500.00
八		大门				9725.00
(一)		新安装新管理房铁艺大门（4m×2.5m）	m <sup>2</sup>	10	850.00	8500.00
(二)		坝脚进库路大门喷防锈漆（5m×2.5m）	m <sup>2</sup>	12.5	50.00	625.00
(三)		坝脚进库路大门立柱贴砖（0.6m×0.6m×2.5m）	m <sup>2</sup>	12	50.00	600.00
九		其他				17751.19
(一)		右坝脚跨沟人行桥（1.2m×1.8m×0.15m）				1987.55
1	20	C25砼桥面板	m <sup>3</sup>	0.32	535.72	171.43
2	24	一般钢筋制作安装，机械	t	0.05	6788.35	339.42
3	25	普通平面木模板制作 安装拆除	m <sup>2</sup>	3.06	117.04	358.14
4	11	不锈钢管栏杆	m	3.6	310.71	1118.56
(二)		下坝台阶维修(215m)				15763.64
1	16	混凝土凿毛，水平面	m <sup>2</sup>	387	10.75	4160.25
2	17	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	153.9	15.07	2319.27
3	12	1:2水泥砂浆抹面，平均厚2cm，平面	m <sup>2</sup>	387	16.12	6238.44
4	9	1:2砂浆抹立面，平均厚2cm	m <sup>2</sup>	153.9	19.79	3045.68



## 机电设备及安装工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价 编号	名称及规格	单位	数量	单价		合计	
					设备费	安装费	设备费	安装费
第二部分 机电设备及安装工程							224800.00	
一		供电设备					68900.00	
(一)		宿舍楼配电改造	套	6	1900.00		11400.00	
(二)		管理房备用UPS电源	套	1	7500.00		7500.00	
(三)		柴油发电机组，常用功率(kW): 50；含线路接入费	台	1	50000.00		50000.00	
二		太阳能路灯					17500.00	
(一)		LED 50W，杆高6米含太阳能板、电池、控制器等	套	7	2500.00		17500.00	
三		通信设施					14400.00	
(一)		电话分接箱（含箱体、箱内元器件等）	面	1	2300.00		2300.00	
(二)		网络分接箱（含箱体、箱内元器件等）	面	1	2300.00		2300.00	
(三)		电话插座（含插座、线管等）	项	1	2300.00		2300.00	
(四)		网络插座（含插座、线管等）	项	1	2300.00		2300.00	
(五)		巡检设备	台	2	2300.00		4600.00	
(六)		对讲机	台	2	300.00		600.00	
四		视频监控					54000.00	
(一)		球形网络高清摄像机（≥2200万像素，≥220倍光学变焦，采用高灵敏度CMOS传感器）	套	5	4500.00		22500.00	
(二)		筒形网络高清摄像机（≥2200万像素，≥220倍光学变焦，采用高灵敏度CMOS传感器）	套	1	1500.00		1500.00	
(三)		线缆（含摄像机的电源线、网络线路）	km	1.6	12000.00		19200.00	
(四)		机箱（含箱体、交换机、电源变换装置、适配器等）	面	6	1800.00		10800.00	
五		启闭机房启闭设备					70000.00	
(一)		闸门应急启动装置	套	1	70000.00		70000.00	

### 金属结构设备及安装工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价 编号	名称及规格	单位	数量	单价		合计	
					设备费	安装费	设备费	安装费
第三部分 金属结构设备及安装工程							43573.76	11608.60
一		供水工程					25993.76	10594.60
(一)		拦水坝、过滤池配件					4147.36	1780.12
1	36	输水管道安装, 钢管法兰连接, 公称直径150mm	m	3	120.00	21.70	360.00	65.10
2	37	法兰阀门安装, 直径150mm	个	1	500.00	224.82	500.00	224.82
3	38	输水管道安装, 镀锌钢管螺纹连接, 公称直径50mm	m	50	35.58	10.92	1779.00	546.00
4	39	输水管道安装, 钢管法兰连接, 公称直径80mm	m	4	55.79	14.26	223.16	57.04
5	40	一般阀门安装, 螺纹阀门, 直径50mm	个	4	103.90	104.52	415.60	418.08
6	41	一般阀门安装, 螺纹阀门, 直径80mm	个	2	354.80	151.48	709.60	302.96
7	42	焊接法兰片, 公称直径80mm	副	4	40.00	41.53	160.00	166.12
(二)		输水管					21846.40	8814.48
1		管材					20000.00	8130.00
(1)	34	输水管道安装, 镀锌钢管螺纹连接, 公称直径32mm	m	1000	20.00	7.13	20000.00	7130.00
(2)		管材场地二次搬运(人工)	m	1000		1.00		1000.00
2		配件					1846.40	684.48
(1)	35	一般阀门安装, 螺纹阀门, 直径32mm	个	2	63.70	57.04	127.40	114.08
(2)	35	排砂阀, 直径32mm	个	5	63.70	57.04	318.50	285.20
(3)	35	排气阀, 直径32mm	个	5	63.70	57.04	318.50	285.20
(4)		活动接头DN32	个	20	16.00		320.00	
(5)		钢制弯头DN32	个	20	8.10		162.00	
(6)		其他管材零配件(管材设备%5计)	%	3	20000.00		600.00	
二		管理所宿舍楼					14580.00	1014.00
(一)		给排水					14580.00	1014.00
1		蹲式大便器(白瓷)	个	6	150.00	45.00	900.00	270.00
2		蹲式大便器冲洗管(de25)	条	6	30.00	9.00	180.00	54.00
3		延时自闭式大便器冲阀(de25)	个	6	120.00	36.00	720.00	216.00
4		洗脸盆(白瓷)	个	6	100.00	30.00	600.00	180.00
5		水龙头(de20)	个	18	10.00	3.00	180.00	54.00
6		花洒	个	6	100.00	25.00	600.00	150.00
7		洗菜盆(不锈钢)	个	6	100.00	15.00	600.00	90.00
8		其他配水管改造	套	6	1800.00		10800.00	
三		污水处理					3000.00	
(一)		2m³成品化粪池	座	1	3000.00		3000.00	

### 临时工程预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
第四部分 临时工程						16157.88
一		办公生活及文化福利建筑	%	1.5	642460.58	9636.91
二		其他施工临时工程	%	1	652097.49	6520.97

### 独立费用预算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：万元

编号	工程或费用名称	金额	计算式
第五部分 独立费用		7.29	
一	建设管理费	2.85	
(一)	建设单位管理费	1.00	
(二)	工程建设监理费	1.85	一至四部分投资*2%=92.70*2%
二	科研勘察设计费	3.71	
(一)	勘察设计费	3.71	一至四部分投资*4%=92.70*4%
三	其他	0.73	
(一)	工程抽检费	0.53	
1	工程竣工验收抽检费	0.33	建安工程费*0.5%=65.86*0.5%
2	工程平行检测费	0.20	建安工程费*0.3%=65.86*0.3%
(二)	建筑工程意外伤害保险费	0.20	建安工程费*0.3%=65.86*0.3%

## 建筑工程单价汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

单价 编号	名称	单位	单价	其中									
				人工费	材料费	机械 使用费	嵌套项	其他 直接费	现场 经费	间接费	企业 利润	材料 价差	税金
1	人工挖沟槽，III类土，上口宽≤1m，深≤1m	m <sup>3</sup>	20.19	6.71	0.27			0.31	0.28	2.48	0.70	7.76	1.67
2	人工清理表土，厚6~10cm	m <sup>2</sup>	3.12	1.00	0.12			0.05	0.05	0.37	0.11	1.16	0.26
3	机械清理表土，推土距离20m	m <sup>2</sup>	0.78	0.03	0.03	0.27		0.01	0.01	0.04	0.03	0.29	0.06
4	人工砍挖小树(直径≤5cm)，砍伐面积占场地面积51~70%	m <sup>2</sup>	4.76	1.56	0.12			0.08	0.07	0.58	0.17	1.80	0.39
5	一般石方开挖，风镐开凿，岩石级别VII	m <sup>3</sup>	73.99	14.29	5.70	13.61		1.51	2.02	7.73	3.14	19.88	6.11
6	M7.5浆砌砖，混凝土砌块墙	m <sup>3</sup>	256.30	13.49	109.95	5.90		5.82	7.76	13.06	10.92	68.23	21.16
7	回填土石方，机械夯填土石	m <sup>3</sup>	17.39	4.46	0.29	1.42		0.28	0.37	2.19	0.63	6.31	1.44
8	干砌块石，挡土墙	m <sup>3</sup>	157.51	17.33	35.15	0.64		2.39	3.19	9.09	4.75	71.96	13.01
9	1:2砂浆抹立面，平均厚2cm	m <sup>2</sup>	19.79	3.19	4.36	0.09		0.34	0.46	1.54	0.70	7.47	1.63
10	人工铺筑反滤层	m <sup>3</sup>	165.25	12.49	33.94			2.09	2.79	7.07	4.09	89.15	13.64
11	不锈钢管栏杆	m	310.71	16.26	127.87	57.69		9.08	12.11	20.03	17.01	25.01	25.66
12	1:2水泥砂浆抹面，平均厚2cm，平面	m <sup>2</sup>	16.12	2.27	3.98	0.09		0.28	0.38	1.15	0.57	6.07	1.33
13	M7.5浆砌块石，基础	m <sup>3</sup>	256.93	21.73	66.59	1.97		4.06	5.42	13.01	7.90	115.03	21.21
14	人工铺筑碎石垫层	m <sup>3</sup>	153.20	12.49	30.91			1.95	2.60	6.88	3.84	81.88	12.65
15	砌体拆除，浆砌砖水泥浆	m <sup>3</sup>	93.20	30.72	0.61			1.41	1.88	12.09	3.27	35.52	7.70
16	混凝土凿毛，水平面	m <sup>2</sup>	10.75	3.53	0.18			0.17	0.22	1.31	0.38	4.08	0.89
17	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	15.07	4.95	0.25			0.23	0.31	1.84	0.53	5.72	1.24
18	C25砼拦水坝	m <sup>3</sup>	476.26	11.04	132.21	5.13	37.21	8.35	11.14	23.13	15.97	192.75	39.32
19	C25砼底板	m <sup>3</sup>	486.63	14.97	133.12	3.20	37.21	8.48	11.31	24.54	16.30	197.31	40.18
20	C25砼盖板	m <sup>3</sup>	535.72	31.31	133.45	3.20	37.21	9.23	12.31	30.58	18.01	216.19	44.23

## 建筑工程单价汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

单价 编号	名称	单位	单价	其中									
				人工费	材料费	机械 使用费	嵌套项	其他 直接费	现场 经费	间接费	企业 利润	材料 价差	税金
21	混凝土凿毛，垂直面	m <sup>2</sup>	15.07	4.95	0.25			0.23	0.31	1.84	0.53	5.72	1.24
22	混凝土凿毛，水平面	m <sup>2</sup>	10.75	3.53	0.18			0.17	0.22	1.31	0.38	4.08	0.89
23	C15砼底板，露天厚≤15cm	m <sup>3</sup>	407.04	15.19	113.90	19.11	15.46	7.36	9.82	15.45	13.74	163.39	33.61
24	一般钢筋制作安装，机械	t	6788.35	338.73	3325.41	247.94		176.04	117.36	262.84	312.78	1446.74	560.51
25	普通平面木模板制作 安装拆除	m <sup>2</sup>	117.04	8.23	44.62	8.86		2.78	3.70	7.16	5.27	26.75	9.66
26	护坡铺草皮，满铺率100%	m <sup>2</sup>	15.17	1.52	8.12			0.43	0.39	0.90	0.80	1.76	1.25
27	人力搬运水泥，装运卸500m	t	85.68	28.72	0.05			1.29	1.44	10.93	2.97	33.20	7.07
28	人工运砂，装运卸500m	m <sup>3</sup>	129.30	43.32	0.12			1.95	2.17	16.49	4.48	50.08	10.68
29	人工运碎石，装运卸500m	m <sup>3</sup>	103.32	34.60	0.13			1.56	1.74	13.17	3.58	40.00	8.53
30	人工抬运块片石，运距500m	m <sup>3</sup>	109.05	36.54	0.10			1.65	1.83	13.91	3.78	42.24	9.00
31	人力搬运钢材，装运卸500m	t	111.58	37.40	0.06			1.69	1.87	14.24	3.87	43.24	9.21
32	人力搬运砖，装运卸500m	t	96.42	32.32	0.06			1.46	1.62	12.30	3.34	37.36	7.96
33	双排扣件式钢管外脚手架，外墙高10~20m	m <sup>2</sup>	20.22	2.03	9.56	0.48		0.54	0.60	1.32	1.02	2.99	1.67
43	人工挑(抬)运混凝土，运距10m	m <sup>3</sup>	4.49	4.36	0.13								
44	人工拌制混凝土，一~二级配	m <sup>3</sup>	22.73	22.28	0.45								
45	人工挑(抬)运混凝土，运距50m	m <sup>3</sup>	8.91	8.65	0.26								
46	搅拌机拌制混凝土，搅拌机出料0.4m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12.84	8.37	0.25	4.22							
47	双胶轮车运混凝土，运距≤50m	m <sup>3</sup>	2.17	1.59	0.12	0.46							

## 安装工程单价汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

单价编号	名称	单位	单价	其中										
				人工费	材料费	机械使用费	嵌套项	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	未计价装置性材料费	材料价差	税金
34	输水管道安装，镀锌钢管螺纹连接，公称直径32mm	m	7.13	1.25	0.22	0.38		0.10	0.56	1.01	0.25	1.25	1.54	0.59
35	一般阀门安装，螺纹阀门，直径32mm	个	57.04	11.76	5.20	3.16		1.05	5.29	9.47	2.52		13.88	4.71
36	输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径150mm	m	21.70	3.53	4.64	1.03		0.48	1.59	2.86	0.99		4.80	1.79
37	法兰阀门安装，直径150mm	个	224.82	29.76	73.52	9.39		5.86	13.39	24.90	10.98		38.46	18.56
38	输水管道安装，镀锌钢管螺纹连接，公称直径50mm	m	10.92	1.87	0.30	0.54		0.14	0.84	1.51	0.36	2.14	2.31	0.90
39	输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径80mm	m	14.26	2.81	2.58			0.28	1.27	2.25	0.64		3.25	1.18
40	一般阀门安装，螺纹阀门，直径50mm	个	104.52	23.53	5.20	3.86		1.69	10.59	18.91	4.46		27.65	8.63
41	一般阀门安装，螺纹阀门，直径80mm	个	151.48	34.06	5.56	7.34		2.44	15.33	27.45	6.45		40.34	12.51
42	焊接法兰片，公称直径80mm	副	41.53	7.30	4.08	6.31		0.92	3.29	5.82	1.94		8.44	3.43

## 主要材料预算价格汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	名称及规格	单位	预算价格	其中				
				原价	包装费	运杂费	运输保管费	采购及保管费
C011002	钢筋	t	3950.35	3950.35				
C030005	水泥 32.5MPa	t	371.68					
C030007	水泥 42.5MPa	t	424.78	424.78				
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	96.12	96.12				
C051001	柴油 0#	kg	7.88					
C052001	汽油 92#	kg	9.86					
C110067	锯材	m <sup>3</sup>	1238.00					
C110096	铁件	kg	5.49					
C110109	预埋铁件	kg	6.18					
C120034	C20钢筋混凝土块	m <sup>3</sup>	500.00					
C120038	块石	m <sup>3</sup>	74.76	74.76				
C130002	板枋材	m <sup>3</sup>	1238.00					
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	99.03	99.03				
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	110.68	110.68				
C159036	砼砌块 390×190×190	千块	2120.00	2120.00				



## 次要材料预算价格汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	名称及规格	单位	原价	运杂费	合计
C010041	钢钎	kg			5.00
C015012	钢管 直径50	m			35.58
C016014	钢管直接 DN50	个			11.55
C052008	机油	kg			8.40
C053025	砂轮片 直径200	片			5.00
C062066	橡胶板 δ 0.8~6	kg			10.27
C110041	镀锌铁丝 8#~12#	kg			9.50
C110069	锯条	根			2.00
C110087	铅油	kg			20.00
C110094	铁钉	kg			8.80
C110107	铁丝	kg			8.80
C120035	混凝土柱	m <sup>3</sup>			450.00
C130010	草皮	m <sup>2</sup>			6.50
C140040	尼龙砂轮片 直径100	片			10.00
C140054	氧气	m <sup>3</sup>			5.00
C140061	乙炔气	m <sup>3</sup>			15.00
C142033	焊条	kg			6.55
C142055	活接头	个			4.00
C142079	回转扣	个			5.00
C142192	对角扣	个			5.13
C142194	拉牵点	个			5.00
C154061	螺栓	kg			10.00
C155009	电焊条J422综合	kg			6.84
C156056	螺纹阀门	个			
C159039	氩气	m <sup>3</sup>			15.00
C159075	毛竹 统级	根			8.00
C160004	直角扣	个			5.81
C160005	竹脚手板	m <sup>2</sup>			18.10
C160006	竹编板	m <sup>2</sup>			20.00
C160008	尼龙安全网	m <sup>2</sup>			10.00
C1617	钨棒	kg			30.00
C1618	不锈钢管 φ 25×0.5	m			10.19
C1619	不锈钢管 φ 16×0.6	m			4.87
C1620	不锈钢管 φ 60×1	m			29.44
C1621	不锈钢管弯头 φ 60	个			14.16
C1622	不锈钢焊丝	kg			47.58
C1675	法兰	片			
C183901	钢管直接 DN32	个			6.50

## 施工机械台时费汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	名称及规格	台时费	其中			
			一类费用	人工费	动力燃料费	三类费用
J1041	推土机 功率55KW	50.23	18.23	8.30	23.70	
J1043	推土机 功率74KW	78.70	38.60	8.30	31.80	
J1099	蛙式夯实机 功率2.8KW	9.83	1.08	6.92	1.83	
J1103	风镐(铲) 手持式	16.60	1.96	3.46	11.18	
J2002	砂浆搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	11.43	4.16	4.50	2.77	
J2004	混凝土搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	19.66	8.88	4.50	6.28	
J2049	振动器 插入式 功率1.1kW	1.98	1.40		0.58	
J2052	振动器 插入式 功率2.2kW	3.43	2.19		1.24	
J2055	振动器 变频机组 容量4.5kVA	8.75	6.27		2.48	
J2088	风(砂)水枪 耗风量6m <sup>3</sup> /min	33.03	0.60		32.43	
J3003	载重汽车 载重量4t	41.36	15.26	4.50	21.60	
J3004	载重汽车 载重量5t	42.94	16.84	4.50	21.60	
J3077	双胶轮车	0.82	0.82			
J4028	塔式起重机 起重量6t	56.47	32.77	8.30	15.40	
J4088	汽车起重机 起重量5t	49.56	22.82	9.34	17.40	
J4090	汽车起重机 起重量8t	64.39	31.95	9.34	23.10	
J4166	电动卷扬机 带塔(连架) 起重量5t	23.55	14.96	4.50	4.09	
J6032	灰浆搅拌机	12.12	3.02	4.50	4.60	
J9027	离心水泵 单级双吸 功率20kW	24.78	6.19	4.50	14.09	
J9050	试压泵 2.5MPa	6.60	1.00	4.50	1.10	
J9126	电焊机 直流20KW	16.15	1.55		14.60	
J9128	电焊机 交流25kVA	11.25	0.66		10.59	
J9138	对焊机 电弧型150kVA	70.40	4.61	4.50	61.29	
J9145	钢筋弯曲机 直径6~40	10.92	2.04	4.50	4.38	
J9148	钢筋切断机 功率20kW	19.95	2.89	4.50	12.56	
J9149	钢筋调直机 功率4~14kW	14.09	4.33	4.50	5.26	
J9204	圆盘锯	14.95	1.47	8.30	5.18	
J9206	双面刨床	13.12	2.05	4.50	6.57	
J9231	切管机 9A151	21.69	10.28	4.84	6.57	
J9232	电动套丝机 直径39以内	8.42	3.82		4.60	
JB0910	抛光机 综合	16.76	13.33		3.43	

### 主要工程量汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

编号	工程项目	土方明挖 (m <sup>3</sup> )	石方明挖 (m <sup>3</sup> )	土石方填 筑(m <sup>3</sup> )	混凝土(m <sup>3</sup> )	模板(m <sup>2</sup> )	钢筋(t)	浆砌砖(m <sup>3</sup> )	伸缩缝(m <sup>2</sup> )	抹面(m <sup>2</sup> )	浆砌石(m <sup>3</sup> )
	合计	308.9	41.1	65	8.6	23	0.23	10.32		1101.8	0.22
一	管理所修缮工程	212.5	10	42.5	0.07	0.88	0.01	6.05		524.06	0.22
二	交通道路										
三	供水工程	96.4	31.1	22.5	8.21	19.06	0.17	4.27		36.84	
四	标识标牌										
五	绿化										
六	防护栏杆										
七	围网										
八	大门										
九	其他				0.32	3.06	0.05			540.9	

### 主要材料用量汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

编号	工程项目	劳动工时 (工时)	水泥(t)	钢筋(t)	钢材(t)	块石(m³)	砂(m³)	碎石(m³)	汽油(t)	柴油(t)	电(kW. h)	砖(千块)
合计		11777.476	32.295	0.247	0.005	0.795	67.94	115.056	0.063	0.052	1162.076	0.686
一	建筑工程	11261.484	32.295	0.247	0.005	0.795	67.94	115.056	0.063	0.052	898.851	0.686
(一)	管理所修缮工程	4566.423	22.239	0.011		0.238	48.015	106.706	0.045		689.39	0.402
(二)	交通道路											
(三)	供水工程	871.396	3.445	0.182	0.004	0.557	5.954	8.067	0.016		83.901	0.284
(四)	标识标牌											
(五)	绿化	4767.906								0.052		
(六)	防护栏杆											
(七)	围网											
(八)	大门											
(九)	其他	1055.759	6.611	0.054	0.001		13.971	0.283	0.002		125.56	
二	机电设备及安装工程											
(一)	供电设备											
(二)	太阳能路灯											
(三)	通信设施											
(四)	视频监控											
(五)	启闭机房启闭设备											
三	金属结构设备及安装工程	515.992									263.225	
(一)	供水工程	515.992									263.225	
(二)	管理所宿舍楼											
(三)	污水处理											
四	临时工程											
(一)	办公生活及文化福利建筑											
(二)	其他施工临时工程											

## 工时数量汇总表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

编号	项目	工时数量	备注
合计		11777.48	
一	建筑工程	11261.484	
(一)	管理所修缮工程	4566.422	
(二)	交通道路		
(三)	供水工程	871.398	
(四)	标识标牌		
(五)	绿化	4767.906	
(六)	防护栏杆		
(七)	围网		
(八)	大门		
(九)	其他	1055.759	
二	机电设备及安装工程		
(一)	供电设备		
(二)	太阳能路灯		
(三)	通信设施		
(四)	视频监控		
(五)	启闭机房启闭设备		
三	金属结构设备及安装工程	515.992	
(一)	供水工程	515.992	
(二)	管理所宿舍楼		
(三)	污水处理		
四	临时工程		
(一)	办公生活及文化福利建筑		
(二)	其他施工临时工程		

### 主要材料价格计算表

工程名称：广西百色市凌云县坡脚水库标准化管理建设项目

单位：元

编号	名称及规格	单位	原价依据	单位毛重(t)	每吨运费	价格	其中				
							原价	包装费	运杂费	运输保险费	采购及保管费
C011002	钢筋	t	信息价	1		3950.35	3950.35				
C030005	水泥 32.5MPa	t				371.68					
C030007	水泥 42.5MPa	t	信息价	1		424.78	424.78				
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	信息价	1.5		96.12	96.12				
C051001	柴油 0#	kg				7.88					
C052001	汽油 92#	kg				9.86					
C110067	锯材	m <sup>3</sup>				1238.00					
C110096	铁件	kg				5.49					
C110109	预埋铁件	kg				6.18					
C120034	C20钢筋混凝土块	m <sup>3</sup>				500.00					
C120038	块石	m <sup>3</sup>	信息价	1.7		74.76	74.76				
C130002	板枋材	m <sup>3</sup>				1238.00					
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>		1.5		99.03	99.03				
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	信息价	1.5		110.68	110.68				
C159036	砼砌块 390×190×190	千块		20		2120.00	2120.00				

### 混凝土、砂浆单价计算表

基础单价编号：C8006

名称：C15纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.65 最大粒径40mm

定额单位：m<sup>3</sup>

编号	材料名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
C0002	水	m <sup>3</sup>	0.165	0.50	0.08
C030005	水泥 32.5MPa	kg	266.2	0.25	66.55
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	0.859	30.00	25.76
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	0.572	30.00	17.16
	合计				109.55

### 混凝土、砂浆单价计算表

基础单价编号：C8010

名称：C20纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.55 最大粒径40mm

定额单位：m<sup>3</sup>

编号	材料名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
C0002	水	m <sup>3</sup>	0.165	0.50	0.08
C030005	水泥 32.5MPa	kg	317.9	0.25	79.48
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	0.859	30.00	25.76
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	0.539	30.00	16.17
	合计				121.49

### 混凝土、砂浆单价计算表

基础单价编号：C8018

名称：C25纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.5 最大粒径40mm

定额单位：m<sup>3</sup>

编号	材料名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
C0002	水	m <sup>3</sup>	0.165	0.50	0.08
C030005	水泥 32.5MPa	kg	341	0.25	85.25
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	0.859	30.00	25.76
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	0.517	30.00	15.51
	合计				126.60

### 混凝土、砂浆单价计算表

基础单价编号：C8146

名称：M7.5水泥砂浆

定额单位：m<sup>3</sup>

编号	材料名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
C0002	水	m <sup>3</sup>	0.157	0.50	0.08
C030005	水泥 32.5MPa	kg	261	0.25	65.25
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	1.11	30.00	33.30
	合计				98.63

### 混凝土、砂浆单价计算表

基础单价编号：C8163

名称：1:2抹灰水泥砂浆

定额单位：m<sup>3</sup>

编号	材料名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
C0002	水	m <sup>3</sup>	0.3	0.50	0.15
C030005	水泥 32.5MPa	kg	557	0.25	139.25
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	1.183	30.00	35.49
	合计				174.89



### 建筑工程单价计算表

人工挖沟槽，III类土，上口宽≤1m，深≤1m工程

建筑单价编号：1

定额编号：01031

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：挖土、修底、将土倒运至槽边两侧0.5m以外。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			757.42
1	直接费	元			698.09
(1)	人工费	元			671.24
A0001	人工	工时	194	3.46	671.24
(2)	材料费	元			26.85
C9003	零星材料费	%	4	671.24	26.85
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	698.09	31.41
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	698.09	27.92
二	间接费	元			248.19
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	757.42	28.02
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	671.24	220.17
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	1005.61	70.39
四	价差	元			776.00
A0001	人工	工时	194	4.00	776.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1852.00	166.68
	合计	元			2018.68
	单价	元			20.19

## 建筑工程单价计算表

人工清理表土，厚6~10cm工程

建筑单价编号：2

定额编号：01126

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：包括清除采石场、坝基及施工场地等处表层草皮表土，并运20m距离。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			121.94
1	直接费	元			112.38
(1)	人工费	元			100.34
A0001	人工	工时	29	3.46	100.34
(2)	材料费	元			12.04
C9003	零星材料费	%	12	100.34	12.04
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	112.38	5.06
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	112.38	4.50
二	间接费	元			37.42
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	121.94	4.51
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	100.34	32.91
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	159.36	11.16
四	价差	元			116.00
A0001	人工	工时	29	4.00	116.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	286.52	25.79
	合计	元			312.31
	单价	元			3.12

## 建筑工程单价计算表

机械清理表土，推土距离20m工程

建筑单价编号：3

定额编号：YB0102

定额单位：1000m<sup>2</sup>

施工方法：推土、堆放、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			359.75
1	直接费	元			331.57
(1)	人工费	元			27.68
A0001	人工	工时	8	3.46	27.68
(2)	材料费	元			30.14
C9003	零星材料费	%	10	301.43	30.14
(3)	机械使用费	元			273.75
J1041	推土机 功率55kW	台时	5.45	50.23	273.75
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	331.57	14.92
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	331.57	13.26
二	间接费	元			37.23
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	359.75	13.31
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	72.94	23.92
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	396.98	27.79
四	价差	元			294.43
A0001	人工	工时	8	4.00	32.00
A0002	机械工	工时	13.08	4.00	52.32
C051001	柴油 0#	kg	43.055	4.88	210.11
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	719.20	64.73
	合计	元			783.93
	单价	元			0.78

### 建筑工程单价计算表

人工砍挖小树(直径≤5cm)，砍伐面积占场地面积51~70%工程

建筑单价编号：4

定额编号：01131

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：砍挖小树，砍挖清除，运堆放一边。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			182.46
1	直接费	元			168.16
(1)	人工费	元			155.70
A0001	人工	工时	45	3.46	155.70
(2)	材料费	元			12.46
C9003	零星材料费	%	8	155.70	12.46
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	168.16	7.57
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	168.16	6.73
二	间接费	元			57.82
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	182.46	6.75
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	155.70	51.07
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	240.28	16.82
四	价差	元			180.00
A0001	人工	工时	45	4.00	180.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	437.10	39.34
	合计	元			476.44
	单价	元			4.76

## 建筑工程单价计算表

一般石方开挖，风镐开凿，岩石级别Ⅶ工程

建筑单价编号：5

定额编号：02028

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：检查钻具、换钎、开挖。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3712.69
1	直接费	元			3359.90
(1)	人工费	元			1428.98
A0001	人工	工时	413	3.46	1428.98
(2)	材料费	元			570.38
C010041	钢钎	kg	4.16	3.00	12.48
C9003	零星材料费	%	20	2789.52	557.90
(3)	机械使用费	元			1360.54
J1103	风镐(铲) 手持式	台时	81.96	16.60	1360.54
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3359.90	151.20
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	3359.90	201.59
二	间接费	元			773.34
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.7%	3712.69	211.62
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	1712.56	561.72
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	4486.03	314.02
四	价差	元			1988.16
A0001	人工	工时	413	4.00	1652.00
A0002	机械工	工时	81.96	4.00	327.84
C010041	钢钎	kg	4.16	2.00	8.32
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	6788.21	610.94
	合计	元			7399.15
	单价	元			73.99

## 建筑工程单价计算表

M7.5浆砌砖，混凝土砌块墙工程

建筑单价编号：6

定额编号：03157

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：砌砖					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			14292.62
1	直接费	元			12934.50
(1)	人工费	元			1349.05
A0001	人工	工时	389.9	3.46	1349.05
(2)	材料费	元			10995.20
C0002	水	m <sup>3</sup>	15.8	0.50	7.90
C110094	铁钉	kg	3	8.80	26.40
C130002	板枋材	m <sup>3</sup>	0.11	800.00	88.00
C159036	砼砌块 390×190×190	千块	6.65	1500.00	9975.00
C8146	M7.5水泥砂浆	m <sup>3</sup>	8	98.63	789.04
C9001	其他材料费	%	1	10886.34	108.86
(3)	机械使用费	元			590.25
J3077	双胶轮车	台时	114.6	0.82	93.97
J4166	电动卷扬机 带塔(连架) 起重量5t	台时	18.5	23.55	435.68
J6032	灰浆搅拌机	台时	5	12.12	60.60
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	12934.50	582.05
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	12934.50	776.07
二	间接费	元			1306.13
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	14292.62	828.97
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	1454.75	477.16
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	15598.75	1091.91
四	价差	元			6823.49
A0001	人工	工时	389.9	4.00	1559.60
A0002	机械工	工时	30.55	4.00	122.20
C030005	水泥 32.5MPa	t	2.088	121.68	254.07
C130002	板枋材	m <sup>3</sup>	0.11	438.00	48.18
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	8.88	80.68	716.44
C159036	砼砌块 390×190×190	千块	6.65	620.00	4123.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	23514.15	2116.27
	合计	元			25630.42
	单价	元			256.30

## 建筑工程单价计算表

回填土石方，机械夯填土石工程

建筑单价编号：7

定额编号：03003

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：包括5m内取土（石渣）回填、平土、简单压实。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			682.10
1	直接费	元			617.28
(1)	人工费	元			446.34
A0001	人工	工时	129	3.46	446.34
(2)	材料费	元			29.39
C9003	零星材料费	%	5	587.89	29.39
(3)	机械使用费	元			141.55
J1099	蛙式夯实机 功率2.8kW	台时	14.4	9.83	141.55
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	617.28	27.78
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	617.28	37.04
二	间接费	元			218.64
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	682.10	39.56
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	545.99	179.08
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	900.74	63.05
四	价差	元			631.20
A0001	人工	工时	129	4.00	516.00
A0002	机械工	工时	28.8	4.00	115.20
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1594.99	143.55
	合计	元			1738.54
	单价	元			17.39

## 建筑工程单价计算表

干砌块石，挡土墙工程

建筑单价编号：8

定额编号：03071

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：运石（预制块）、选石、修石、砌筑、填缝、找平。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			5870.28
1	直接费	元			5312.47
(1)	人工费	元			1733.46
A0001	人工	工时	501	3.46	1733.46
(2)	材料费	元			3514.80
C120038	块石	m <sup>3</sup>	116	30.00	3480.00
C9001	其他材料费	%	1	3480.00	34.80
(3)	机械使用费	元			64.21
J3077	双胶轮车	台时	78.3	0.82	64.21
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	5312.47	239.06
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	5312.47	318.75
二	间接费	元			909.05
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	5870.28	340.48
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	1733.46	568.57
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	6779.33	474.55
四	价差	元			7196.16
A0001	人工	工时	501	4.00	2004.00
C120038	块石	m <sup>3</sup>	116	44.76	5192.16
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	14450.04	1300.50
	合计	元			15750.54
	单价	元			157.51



## 建筑工程单价计算表

1:2砂浆抹立面，平均厚2cm工程

建筑单价编号：9

定额编号：03159

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：冲洗、抹灰、罩面、压光等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			844.55
1	直接费	元			764.30
(1)	人工费	元			319.36
A0001	人工	工时	92.3	3.46	319.36
(2)	材料费	元			435.67
C0002	水	m <sup>3</sup>	2.3	0.50	1.15
C8163	1:2抹灰水泥砂浆	m <sup>3</sup>	2.3	174.89	402.25
C9001	其他材料费	%	8	403.40	32.27
(3)	机械使用费	元			9.27
J2002	砂浆搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	台时	0.41	11.43	4.69
J3077	双胶轮车	台时	5.59	0.82	4.58
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	764.30	34.39
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	764.30	45.86
二	间接费	元			154.33
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	844.55	48.98
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	321.20	105.35
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	998.88	69.92
四	价差	元			746.73
A0001	人工	工时	92.3	4.00	369.20
A0002	机械工	工时	0.533	4.00	2.13
C030005	水泥 32.5MPa	t	1.2811	121.68	155.88
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	2.7209	80.68	219.52
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1815.53	163.40
	合计	元			1978.93
	单价	元			19.79

## 建筑工程单价计算表

人工铺筑反滤层工程

建筑单价编号：10

定额编号：03063

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：运料、分层铺筑、压实、整平与修坡，基本运距30m。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			5130.14
1	直接费	元			4642.66
(1)	人工费	元			1249.06
A0001	人工	工时	361	3.46	1249.06
(2)	材料费	元			3393.60
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	89.6	30.00	2688.00
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	22.4	30.00	672.00
C9001	其他材料费	%	1	3360.00	33.60
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	4642.66	208.92
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	4642.66	278.56
二	间接费	元			707.24
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	5130.14	297.55
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	1249.06	409.69
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	5837.38	408.62
四	价差	元			8914.62
A0001	人工	工时	361	4.00	1444.00
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	89.6	66.12	5924.35
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	22.4	69.03	1546.27
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	15160.62	1364.46
	合计	元			16525.08
	单价	元			165.25

## 建筑工程单价计算表

不锈钢管栏杆工程

建筑单价编号：11

定额编号：YB0306

定额单位：10m

施工方法：制作、放样、下料、焊接、安装、清理。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			2230.03
1	直接费	元			2018.12
(1)	人工费	元			162.55
A0001	人工	工时	46.98	3.46	162.55
(2)	材料费	元			1278.70
C140054	氧气	m <sup>3</sup>	4.67	5.00	23.35
C159039	氩气	m <sup>3</sup>	4.67	15.00	70.05
C1617	钨棒	kg	0.08	30.00	2.40
C1618	不锈钢管 φ25×0.5	m	56.93	10.19	580.12
C1619	不锈钢管 φ16×0.6	m	6.85	4.87	33.36
C1620	不锈钢管 φ60×1	m	9.39	29.44	276.44
C1621	不锈钢管弯头 φ60	个	3.3	14.16	46.73
C1622	不锈钢焊丝	kg	1.67	47.58	79.46
C9001	其他材料费	%	15	1111.91	166.79
(3)	机械使用费	元			576.87
J9128	电焊机 交流25kVA	台时	9.78	11.25	110.03
J9231	切管机 9A151	台时	11.1	21.69	240.76
J9999	其他机械费	%	15	501.63	75.24
JB0910	抛光机 综合	台时	9	16.76	150.84
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	2018.12	90.82
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	2018.12	121.09
二	间接费	元			200.29
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	2230.03	129.34
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	216.32	70.95
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	2430.32	170.12
四	价差	元			250.08
A0001	人工	工时	46.98	4.00	187.92
A0002	机械工	工时	15.54	4.00	62.16
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	2850.52	256.55
	合计	元			3107.07
	单价	元			310.71

## 建筑工程单价计算表

1:2水泥砂浆抹面，平均厚2cm，平面工程

建筑单价编号：12

定额编号：03158

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：冲洗、抹灰、罩面、压光等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			699.33
1	直接费	元			632.88
(1)	人工费	元			226.63
A0001	人工	工时	65.5	3.46	226.63
(2)	材料费	元			397.73
C0002	水	m <sup>3</sup>	2	0.50	1.00
C8163	1:2抹灰水泥砂浆	m <sup>3</sup>	2.1	174.89	367.27
C9001	其他材料费	%	8	368.27	29.46
(3)	机械使用费	元			8.52
J2002	砂浆搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	台时	0.38	11.43	4.34
J3077	双胶轮车	台时	5.1	0.82	4.18
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	632.88	28.48
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	632.88	37.97
二	间接费	元			115.46
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	699.33	40.56
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	226.63	74.90
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	814.79	57.04
四	价差	元			606.74
A0001	人工	工时	65.5	4.00	262.00
A0002	机械工	工时	0.494	4.00	1.98
C030005	水泥 32.5MPa	t	1.1697	121.68	142.33
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	2.4843	80.68	200.43
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1478.57	133.07
	合计	元			1611.64
	单价	元			16.12

## 建筑工程单价计算表

M7.5浆砌块石，基础工程

建筑单价编号：13

定额编号：03090

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：选石、修石、冲洗、拌浆、砌筑、勾缝。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			9978.21
1	直接费	元			9030.06
(1)	人工费	元			2173.23
A0001	人工	工时	628.1	3.46	2173.23
(2)	材料费	元			6659.35
C120038	块石	m <sup>3</sup>	108	30.00	3240.00
C8146	M7.5水泥砂浆	m <sup>3</sup>	34	98.63	3353.42
C9001	其他材料费	%	1	6593.42	65.93
(3)	机械使用费	元			197.48
J2002	砂浆搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	台时	6.12	11.43	69.95
J3077	双胶轮车	台时	155.52	0.82	127.53
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	9030.06	406.35
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	9030.06	541.80
二	间接费	元			1300.59
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	9978.21	578.74
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	2200.76	721.85
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	11278.80	789.52
四	价差	元			11502.95
A0001	人工	工时	628.1	4.00	2512.40
A0002	机械工	工时	7.956	4.00	31.82
C030005	水泥 32.5MPa	t	8.874	121.68	1079.79
C120038	块石	m <sup>3</sup>	108	44.76	4834.08
C142198	中砂	m <sup>3</sup>	37.74	80.68	3044.86
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	23571.27	2121.41
	合计	元			25692.68
	单价	元			256.93

## 建筑工程单价计算表

人工铺筑碎石垫层工程

建筑单价编号：14

定额编号：03062

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：运料、分层铺筑、压实、整平与修坡，基本运距30m。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			4795.32
1	直接费	元			4339.66
(1)	人工费	元			1249.06
A0001	人工	工时	361	3.46	1249.06
(2)	材料费	元			3090.60
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	102	30.00	3060.00
C9001	其他材料费	%	1	3060.00	30.60
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	4339.66	195.28
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	4339.66	260.38
二	间接费	元			687.82
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	4795.32	278.13
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	1249.06	409.69
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	5483.14	383.82
四	价差	元			8188.24
A0001	人工	工时	361	4.00	1444.00
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	102	66.12	6744.24
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	14055.20	1264.97
	合计	元			15320.17
	单价	元			153.20

## 建筑工程单价计算表

砌体拆除，浆砌砖水泥浆工程

建筑单价编号：15

定额编号：03241

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：人工拆除、清理、堆放、基本运距30m。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3463.00
1	直接费	元			3133.93
(1)	人工费	元			3072.48
A0001	人工	工时	888	3.46	3072.48
(2)	材料费	元			61.45
C9003	零星材料费	%	2	3072.48	61.45
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3133.93	141.03
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	3133.93	188.04
二	间接费	元			1208.62
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	3463.00	200.85
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3072.48	1007.77
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	4671.62	327.01
四	价差	元			3552.00
A0001	人工	工时	888	4.00	3552.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	8550.63	769.56
	合计	元			9320.19
	单价	元			93.20

## 建筑工程单价计算表

混凝土凿毛，水平面工程

建筑单价编号：16

定额编号：04484

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：深度2-3cm，清理废渣，冲洗凿面。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			409.48
1	直接费	元			370.57
(1)	人工费	元			352.92
A0001	人工	工时	102	3.46	352.92
(2)	材料费	元			17.65
C9003	零星材料费	%	5	352.92	17.65
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	370.57	16.68
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	370.57	22.23
二	间接费	元			130.91
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	409.48	15.15
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	352.92	115.76
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	540.39	37.83
四	价差	元			408.00
A0001	人工	工时	102	4.00	408.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	986.22	88.76
	合计	元			1074.98
	单价	元			10.75



## 建筑工程单价计算表

混凝土凿毛，垂直面工程

建筑单价编号：17

定额编号：04485

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：深度2-3cm，清理废渣，冲洗凿面。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			574.07
1	直接费	元			519.52
(1)	人工费	元			494.78
A0001	人工	工时	143	3.46	494.78
(2)	材料费	元			24.74
C9003	零星材料费	%	5	494.78	24.74
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	519.52	23.38
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	519.52	31.17
二	间接费	元			183.53
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	574.07	21.24
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	494.78	162.29
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	757.60	53.03
四	价差	元			572.00
A0001	人工	工时	143	4.00	572.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1382.63	124.44
	合计	元			1507.07
	单价	元			15.07

## 建筑工程单价计算表

C25砼拦水坝工程

建筑单价编号：18

定额编号：04034

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：施工准备、仓面冲（凿）毛、冲洗、清仓、验收、浇筑、养护等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			20507.46
1	直接费	元			18558.78
(1)	人工费	元			1103.74
A0001	人工	工时	319	3.46	1103.74
(2)	材料费	元			13220.70
C0002	水	m <sup>3</sup>	100	0.50	50.00
C8018	C25纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.5 最大粒径40mm	m <sup>3</sup>	103	126.60	13039.80
C9001	其他材料费	%	1	13089.80	130.90
(3)	机械使用费	元			512.95
J2052	振动器 插入式 功率2.2kW	台时	16.43	3.43	56.35
J2088	风(砂)水枪 耗风量6m <sup>3</sup> /min	台时	10.24	33.03	338.23
J9999	其他机械费	%	30	394.58	118.37
(4)	嵌套项	元			3721.39
子43	人工挑(抬)运混凝土,运距10m	m <sup>3</sup>	103	4.49	462.47
子44	人工拌制混凝土,一~二级配	m <sup>3</sup>	103	22.73	2341.19
子45	人工挑(抬)运混凝土,运距50m	m <sup>3</sup>	103	8.91	917.73
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	18558.78	835.15
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	18558.78	1113.53
二	间接费	元			2313.11
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	20507.46	758.78
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	4738.82	1554.33
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	22820.57	1597.44
四	价差	元			19275.47
A0001	人工	工时	1369.6	4.00	5478.40
C030005	水泥 32.5MPa	t	35.123	121.68	4273.77
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	88.4358	66.12	5847.38
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	53.251	69.03	3675.92
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	43693.48	3932.41
	合计	元			47625.89
	单价	元			476.26

## 建筑工程单价计算表

C25砼底板工程

建筑单价编号：19

定额编号：YB0403

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：混凝土运输、清理、湿润模板、振捣、养护。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			20829.87
1	直接费	元			18850.56
(1)	人工费	元			1497.49
A0001	人工	工时	432.8	3.46	1497.49
(2)	材料费	元			13311.71
C0002	水	m <sup>3</sup>	21.8	0.50	10.90
C8018	C25纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.5 最大粒径40mm	m <sup>3</sup>	103	126.60	13039.80
C9001	其他材料费	%	2	13050.70	261.01
(3)	机械使用费	元			319.97
J2049	振动器 插入式 功率1.1kW	台时	160	1.98	316.80
J9999	其他机械费	%	1	316.80	3.17
(4)	嵌套项	元			3721.39
子43	人工挑(抬)运混凝土, 运距10m	m <sup>3</sup>	103	4.49	462.47
子44	人工拌制混凝土, 一~二级配	m <sup>3</sup>	103	22.73	2341.19
子45	人工挑(抬)运混凝土, 运距50m	m <sup>3</sup>	103	8.91	917.73
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	18850.56	848.28
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	18850.56	1131.03
二	间接费	元			2454.19
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	20829.87	770.71
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	5132.57	1683.48
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	23284.06	1629.88
四	价差	元			19730.67
A0001	人工	工时	1483.4	4.00	5933.60
C030005	水泥 32.5MPa	t	35.123	121.68	4273.77
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	88.4358	66.12	5847.38
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	53.251	69.03	3675.92
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	44644.61	4018.01
	合计	元			48662.62
	单价	元			486.63

## 建筑工程单价计算表

C25砼盖板工程

建筑单价编号：20

定额编号：YB0405

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：混凝土运输、清理、湿润模板、振捣、养护。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			22670.71
1	直接费	元			20516.48
(1)	人工费	元			3130.61
A0001	人工	工时	904.8	3.46	3130.61
(2)	材料费	元			13344.51
C0002	水	m <sup>3</sup>	86.1	0.50	43.05
C8018	C25纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.5 最大粒径40mm	m <sup>3</sup>	103	126.60	13039.80
C9001	其他材料费	%	2	13082.85	261.66
(3)	机械使用费	元			319.97
J2049	振动器 插入式 功率1.1kW	台时	160	1.98	316.80
J9999	其他机械费	%	1	316.80	3.17
(4)	嵌套项	元			3721.39
子43	人工挑(抬)运混凝土, 运距10m	m <sup>3</sup>	103	4.49	462.47
子44	人工拌制混凝土, 一~二级配	m <sup>3</sup>	103	22.73	2341.19
子45	人工挑(抬)运混凝土, 运距50m	m <sup>3</sup>	103	8.91	917.73
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	20516.48	923.24
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	20516.48	1230.99
二	间接费	元			3057.97
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	22670.71	838.82
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	6765.69	2219.15
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	25728.68	1801.01
四	价差	元			21618.67
A0001	人工	工时	1955.4	4.00	7821.60
C030005	水泥 32.5MPa	t	35.123	121.68	4273.77
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	88.4358	66.12	5847.38
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	53.251	69.03	3675.92
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	49148.36	4423.35
	合计	元			53571.71
	单价	元			535.72

## 建筑工程单价计算表

混凝土凿毛，垂直面工程

建筑单价编号：21

定额编号：04485

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：深度2-3cm，清理废渣，冲洗凿面。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			574.07
1	直接费	元			519.52
(1)	人工费	元			494.78
A0001	人工	工时	143	3.46	494.78
(2)	材料费	元			24.74
C9003	零星材料费	%	5	494.78	24.74
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	519.52	23.38
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	519.52	31.17
二	间接费	元			183.53
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	574.07	21.24
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	494.78	162.29
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	757.60	53.03
四	价差	元			572.00
A0001	人工	工时	143	4.00	572.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1382.63	124.44
	合计	元			1507.07
	单价	元			15.07

## 建筑工程单价计算表

混凝土凿毛，水平面工程

建筑单价编号：22

定额编号：04484

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：深度2-3cm，清理废渣，冲洗凿面。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			409.48
1	直接费	元			370.57
(1)	人工费	元			352.92
A0001	人工	工时	102	3.46	352.92
(2)	材料费	元			17.65
C9003	零星材料费	%	5	352.92	17.65
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	370.57	16.68
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	370.57	22.23
二	间接费	元			130.91
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	409.48	15.15
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	352.92	115.76
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	540.39	37.83
四	价差	元			408.00
A0001	人工	工时	102	4.00	408.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	986.22	88.76
	合计	元			1074.98
	单价	元			10.75

## 建筑工程单价计算表

C15砼底板，露天厚≤15cm工程

建筑单价编号：23

定额编号：04035

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：施工准备、仓面冲（凿）毛、冲洗、清仓、验收、浇筑、养护等。					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			18084.48
1	直接费	元			16366.05
(1)	人工费	元			1518.94
A0001	人工	工时	439	3.46	1518.94
(2)	材料费	元			11390.32
C0002	水	m <sup>3</sup>	100	0.50	50.00
C120015	混凝土垂直运输	m <sup>3</sup>	103	0.00	0.00
C8006	C15纯混凝土 32.5MPa 2级配 水灰比0.65 最大粒径40mm	m <sup>3</sup>	103	109.55	11283.65
C9001	其他材料费	%	0.5	11333.65	56.67
(3)	机械使用费	元			1910.76
J2055	振动器 变频机组 容量4.5kVA	台时	18.73	8.75	163.89
J2088	风(砂)水枪 耗风量6m <sup>3</sup> /mi n	台时	45.15	33.03	1491.30
J9027	离心水泵 单级双吸 功率20kW	台时	9.55	24.78	236.65
J9999	其他机械费	%	1	1891.84	18.92
(4)	嵌套项	元			1546.03
子46	搅拌机拌制混凝土，搅拌机出料0.4m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	103	12.84	1322.52
子47	双胶轮车运混凝土，运距≤50m	m <sup>3</sup>	103	2.17	223.51
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	16366.05	736.47
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	16366.05	981.96
二	间接费	元			1545.43
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	18084.48	669.13
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	2671.66	876.30
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	19629.91	1374.09
四	价差	元			16339.28
A0001	人工	工时	735.64	4.00	2942.56
A0002	机械工	工时	36.517	4.00	146.07
C030005	水泥 32.5MPa	t	27.4186	121.68	3336.30
C05001	碎石	m <sup>3</sup>	88.4358	66.12	5847.38
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	58.916	69.03	4066.97
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	37343.28	3360.90
	合计	元			40704.18
	单价	元			407.04

## 建筑工程单价计算表

一般钢筋制作安装，机械工程

建筑单价编号：24

定额编号：04431

定额单位：t

施工方法：回直、除锈、切断、弯制、焊接、绑扎、加工场到施工场地运输。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			4205.48
1	直接费	元			3912.08
(1)	人工费	元			338.73
A0001	人工	工时	97.9	3.46	338.73
(2)	材料费	元			3325.41
C011002	钢筋	t	1.07	3000.00	3210.00
C110107	铁丝	kg	4	8.80	35.20
C142033	焊条	kg	7.22	6.55	47.29
C9001	其他材料费	%	1	3292.49	32.92
(3)	机械使用费	元			247.94
J2088	风(砂)水枪 耗风量6m³/min	台时	1.5	33.03	49.55
J3004	载重汽车 载重量5t	台时	0.45	42.94	19.32
J4028	塔式起重机 起重量6t	台时	0.1	56.47	5.65
J9128	电焊机 交流25kVA	台时	10	11.25	112.50
J9138	对焊机 电弧型150kVA	台时	0.4	70.40	28.16
J9145	钢筋弯曲机 直径6~40	台时	1.05	10.92	11.47
J9148	钢筋切断机 功率20kW	台时	0.4	19.95	7.98
J9149	钢筋调直机 功率4~14kW	台时	0.6	14.09	8.45
J9999	其他机械费	%	2	243.08	4.86
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3912.08	176.04
3	现场经费=直接费*费率	元	3%	3912.08	117.36
二	间接费	元			262.84
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.5%	4205.48	147.19
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	352.60	115.65
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	4468.32	312.78
四	价差	元			1446.74
A0001	人工	工时	97.9	4.00	391.60
A0002	机械工	工时	4.01	4.00	16.04
C011002	钢筋	t	1.07	950.35	1016.87
C052001	汽油 92#	kg	3.24	6.86	22.23
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	6227.84	560.51
	合计	元			6788.35
	单价	元			6788.35



## 建筑工程单价计算表

普通平面木模板制作 安装拆除工程

建筑单价编号：25

定额编号：05006+05007

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：模板制作，立柱、围令制作，预埋铁件制作，模板运输；模板安装、拆除、除灰、刷脱模剂，维修、倒拉筋割断。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			6819.32
1	直接费	元			6171.33
(1)	人工费	元			823.48
A0001	人工	工时	67	3.46	231.82
A0001	人工	工时	171	3.46	591.66
(2)	材料费	元			4461.75
C110067	锯材	m <sup>3</sup>	2.24	800.00	1792.00
C110094	铁钉	kg	4.23	8.80	37.22
C110096	铁件	kg	20.69	5.49	113.59
C9001	其他材料费	%	2	1942.81	38.86
C110094	铁钉	kg	1.17	8.80	10.30
C110107	铁丝	kg	1.04	8.80	9.15
C110109	预埋铁件	kg	312.82	6.18	1933.23
C120035	混凝土柱	m <sup>3</sup>	0.99	450.00	445.50
C142033	焊条	kg	5.08	6.55	33.27
C9001	其他材料费	%	2	2431.45	48.63
(3)	机械使用费	元			886.10
J3004	载重汽车 载重量5t	台时	1.63	42.94	69.99
J9145	钢筋弯曲机 直径6~40	台时	0.43	10.92	4.70
J9148	钢筋切断机 功率20kW	台时	0.16	19.95	3.19
J9204	圆盘锯	台时	4.55	14.95	68.02
J9206	双面刨床	台时	3.8	13.12	49.86
J9999	其他机械费	%	5	195.76	9.79
J4088	汽车起重机 起重量5t	台时	11.6	49.56	574.90
J9128	电焊机 交流25kVA	台时	6.51	11.25	73.24
J9999	其他机械费	%	5	648.14	32.41
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	6171.33	277.71
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	6171.33	370.28
二	间接费	元			715.62
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.7%	6819.32	388.70
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	996.70	326.92

三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	7534.94	527.45
四	价差	元			2675.43
A0001	人工	工时	238	4.00	952.00
A0002	机械工	工时	50.066	4.00	200.26
C052001	汽油 92#	kg	79.016	6.86	542.05
C110067	锯材	m <sup>3</sup>	2.24	438.00	981.12
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	10737.82	966.40
	合计	元			11704.22
	单价	元			117.04

## 建筑工程单价计算表

护坡铺草皮，满铺率100%工程

建筑单价编号：26

定额编号：09060

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：清理边坡、搬运草皮、铺草皮、拍紧、钉木橛子、浇水、清理。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			1046.24
1	直接费	元			964.28
(1)	人工费	元			152.24
A0001	人工	工时	44	3.46	152.24
(2)	材料费	元			812.04
C0002	水	m <sup>3</sup>	1.4	0.50	0.70
C130010	草皮	m <sup>2</sup>	104	6.50	676.00
C9001	其他材料费	%	20	676.70	135.34
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	964.28	43.39
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	964.28	38.57
二	间接费	元			89.69
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.8%	1046.24	39.76
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	152.24	49.93
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	1135.93	79.52
四	价差	元			176.00
A0001	人工	工时	44	4.00	176.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1391.45	125.23
	合计	元			1516.68
	单价	元			15.17

## 建筑工程单价计算表

人力搬运水泥，装运卸500m工程

建筑单价编号：27

定额编号：11192+11198\*45

定额单位：100t

施工方法：装、运、卸、堆存。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3150.49
1	直接费	元			2877.16
(1)	人工费	元			2871.80
A0001	人工	工时	155	3.46	536.30
A0001	人工	工时	675	3.46	2335.50
(2)	材料费	元			5.36
C9003	零星材料费	%	1	536.30	5.36
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	2877.16	129.47
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	2877.16	143.86
二	间接费	元			1093.17
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	3150.49	151.22
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	2871.80	941.95
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	4243.66	297.06
四	价差	元			3320.00
A0001	人工	工时	830	4.00	3320.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	7860.72	707.46
	合计	元			8568.18
	单价	元			85.68

## 建筑工程单价计算表

人工运砂，装运卸500m工程

建筑单价编号：28

定额编号：08168+08173\*45

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：装、运、卸、堆存、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			4756.48
1	直接费	元			4343.82
(1)	人工费	元			4331.92
A0001	人工	工时	172	3.46	595.12
A0001	人工	工时	1080	3.46	3736.80
(2)	材料费	元			11.90
C9003	零星材料费	%	2	595.12	11.90
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	4343.82	195.47
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	4343.82	217.19
二	间接费	元			1649.18
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	4756.48	228.31
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	4331.92	1420.87
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	6405.66	448.40
四	价差	元			5008.00
A0001	人工	工时	1252	4.00	5008.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	11862.06	1067.59
	合计	元			12929.65
	单价	元			129.30

## 建筑工程单价计算表

人工运碎石，装运卸500m工程

建筑单价编号：29

定额编号：08170+08172\*45

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：装、运、卸、堆存、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3803.10
1	直接费	元			3473.15
(1)	人工费	元			3460.00
A0001	人工	工时	190	3.46	657.40
A0001	人工	工时	810	3.46	2802.60
(2)	材料费	元			13.15
C9003	零星材料费	%	2	657.40	13.15
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3473.15	156.29
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	3473.15	173.66
二	间接费	元			1317.43
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	3803.10	182.55
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3460.00	1134.88
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	5120.53	358.44
四	价差	元			4000.00
A0001	人工	工时	1000	4.00	4000.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	9478.97	853.11
	合计	元			10332.08
	单价	元			103.32

## 建筑工程单价计算表

人工抬运块片石，运距500m工程

建筑单价编号：30

定额编号：08346+08348\*48

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：装、运、卸、空回、堆码。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			4011.78
1	直接费	元			3663.72
(1)	人工费	元			3653.76
A0001	人工	工时	144	3.46	498.24
A0001	人工	工时	912	3.46	3155.52
(2)	材料费	元			9.96
C9003	零星材料费	%	2	498.24	9.96
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3663.72	164.87
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	3663.72	183.19
二	间接费	元			1391.00
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	4011.78	192.57
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3653.76	1198.43
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	5402.78	378.19
四	价差	元			4224.00
A0001	人工	工时	1056	4.00	4224.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	10004.97	900.45
	合计	元			10905.42
	单价	元			109.05

## 建筑工程单价计算表

人力搬运钢材，装运卸500m工程

建筑单价编号：31

定额编号：11193+11199\*45

定额单位：100t

施工方法：装、运、卸、堆存。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			4102.44
1	直接费	元			3746.52
(1)	人工费	元			3740.26
A0001	人工	工时	181	3.46	626.26
A0001	人工	工时	900	3.46	3114.00
(2)	材料费	元			6.26
C9003	零星材料费	%	1	626.26	6.26
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3746.52	168.59
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	3746.52	187.33
二	间接费	元			1423.73
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	4102.44	196.92
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3740.26	1226.81
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	5526.17	386.83
四	价差	元			4324.00
A0001	人工	工时	1081	4.00	4324.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	10237.00	921.33
	合计	元			11158.33
	单价	元			111.58



## 建筑工程单价计算表

人力搬运砖，装运卸500m工程

建筑单价编号：32

定额编号：11195+11201\*45

定额单位：100t

施工方法：装、运、卸、堆存。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3545.05
1	直接费	元			3237.49
(1)	人工费	元			3231.64
A0001	人工	工时	169	3.46	584.74
A0001	人工	工时	765	3.46	2646.90
(2)	材料费	元			5.85
C9003	零星材料费	%	1	584.74	5.85
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	3237.49	145.69
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	3237.49	161.87
二	间接费	元			1230.14
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	3545.05	170.16
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3231.64	1059.98
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	4775.19	334.26
四	价差	元			3736.00
A0001	人工	工时	934	4.00	3736.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	8845.45	796.09
	合计	元			9641.54
	单价	元			96.42

## 建筑工程单价计算表

双排扣件式钢管外脚手架，外墙高10~20m工程

建筑单价编号：33

定额编号：11148

定额单位：100m<sup>2</sup>

施工方法：挖坑夯实，底座块制作、安装和拆除。架子搭设和拆除铺翻搭脚手板，挂安全网，护身栏杆、防雷措施。场内外材料搬运、拆除整理堆放。40m以上架子钢托架的制安及拆除。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			1322.07
1	直接费	元			1207.37
(1)	人工费	元			203.45
A0001	人工	工时	58.8	3.46	203.45
(2)	材料费	元			956.36
C015012	钢管 直径50	m	12.6	35.58	448.31
C110041	镀锌铁丝 8#~12#	kg	7.05	9.50	66.98
C120034	C20钢筋混凝土块	m <sup>3</sup>	0.02	500.00	10.00
C142079	回转扣	个	0.5	5.00	2.50
C142192	对角扣	个	1.5	5.13	7.70
C142194	拉牵点	处	0.99	5.00	4.95
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	0.02	30.00	0.60
C159075	毛竹 统级	根	0.73	8.00	5.84
C160004	直角扣	个	6	5.81	34.86
C160005	竹脚手板	m <sup>2</sup>	7.5	18.10	135.75
C160006	竹编板	m <sup>2</sup>	3	20.00	60.00
C160008	尼龙安全网	m <sup>2</sup>	7.64	10.00	76.40
C9001	其他材料费	%	12	853.89	102.47
(3)	机械使用费	元			47.56
J3003	载重汽车 载重量4t	台时	1.15	41.36	47.56
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	4.5%	1207.37	54.33
3	现场经费=直接费*费率	元	5%	1207.37	60.37
二	间接费	元			131.89
1	管理费=直接工程费*费率	元	4.8%	1322.07	63.46
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	208.62	68.43
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	1453.96	101.78
四	价差	元			299.36
A0001	人工	工时	58.8	4.00	235.20
A0002	机械工	工时	1.495	4.00	5.98
C052001	汽油 92#	kg	8.28	6.86	56.80
C142197	粗砂	m <sup>3</sup>	0.02	69.03	1.38
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1855.10	166.96
	合计	元			2022.06
	单价	元			20.22

## 建筑工程单价计算表

人工挑(抬)运混凝土，运距10m工程

建筑单价编号：43

定额编号：04272

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：装、运、卸、空回、清洗。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			449.04
1	直接费	元			449.04
(1)	人工费	元			435.96
A0001	人工	工时	126	3.46	435.96
(2)	材料费	元			13.08
C9003	零星材料费	%	3	435.96	13.08
(3)	机械使用费	元			0.00
	合计	元			449.04
	单价	元			4.49

## 建筑工程单价计算表

人工拌制混凝土，一～二级配工程

建筑单价编号：44

定额编号：04262

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：将沙石、骨料、水泥、掺合料等装框（斗）过磅、干拌、加水、湿拌、铲装、移动铁板，30m内运输等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			2272.80
1	直接费	元			2272.80
(1)	人工费	元			2228.24
A0001	人工	工时	644	3.46	2228.24
(2)	材料费	元			44.56
C9003	零星材料费	%	2	2228.24	44.56
(3)	机械使用费	元			0.00
	合计	元			2272.80
	单价	元			22.73

## 建筑工程单价计算表

人工挑(抬)运混凝土, 运距50m工程

建筑单价编号: 45

定额编号: 04276

定额单位: 100m<sup>3</sup>

施工方法: 装、运、卸、空回、清洗。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			890.95
1	直接费	元			890.95
(1)	人工费	元			865.00
A0001	人工	工时	250	3.46	865.00
(2)	材料费	元			25.95
C9003	零星材料费	%	3	865.00	25.95
(3)	机械使用费	元			0.00
	合计	元			890.95
	单价	元			8.91

### 建筑工程单价计算表

搅拌机拌制混凝土，搅拌机出料0.4m<sup>3</sup> 工程

建筑单价编号：46

定额编号：04264

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：场内配运水泥、骨料、投料、加水、加外加剂、搅拌、出料、清洗。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			1284.45
1	直接费	元			1284.45
(1)	人工费	元			837.32
A0001	人工	工时	242	3.46	837.32
(2)	材料费	元			25.19
C9003	零星材料费	%	2	1259.26	25.19
(3)	机械使用费	元			421.94
J2004	混凝土搅拌机 出料0.4m <sup>3</sup>	台时	18	19.66	353.88
J3077	双胶轮车	台时	83	0.82	68.06
	合计	元			1284.45
	单价	元			12.84

### 建筑工程单价计算表

双胶轮车运混凝土，运距≤50m工程

建筑单价编号：47

定额编号：04278

定额单位：100m<sup>3</sup>

施工方法：装、运、卸、清洗。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			217.38
1	直接费	元			217.38
(1)	人工费	元			159.16
A0001	人工	工时	46	3.46	159.16
(2)	材料费	元			12.30
C9003	零星材料费	%	6	205.08	12.30
(3)	机械使用费	元			45.92
J3077	双胶轮车	台时	56	0.82	45.92
	合计	元			217.38
	单价	元			2.17

## 安装工程单价计算表

输水管道安装，镀锌钢管螺纹连接，公称直径32mm工程

安装单价编号：34

定额编号：10245

定额单位：100m

施工方法：管材清理及外观检查，调直、切口、套丝、上管件、管道安装、管道试压等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			249.69
1	直接费	元			184.07
(1)	人工费	元			124.56
A0001	人工	工时	36	3.46	124.56
(2)	材料费	元			21.76
C052008	机油	kg	0.9	3.00	2.70
C053025	砂轮片 直径200	片	0.1	5.00	0.50
C110069	锯条	根	1.2	2.00	2.40
C110087	铅油	kg	0.4	20.00	8.00
C9001	其他材料费	%	60	13.60	8.16
(3)	机械使用费	元			37.75
J9231	切管机 9A151	台时	1	21.69	21.69
J9232	电动套丝机 直径39以内	台时	1.5	8.42	12.63
J9999	其他机械费	%	10	34.32	3.43
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	184.07	9.57
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	124.56	56.05
二	间接费	元			100.98
1	管理费=人工费*费率	元	47%	124.56	58.54
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	129.40	42.44
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	350.67	24.55
四	未计价装置性材料费	元			124.80
C183901	钢管直接 DN32	个	19.2	6.50	124.80
五	价差	元			154.46
A0001	人工	工时	36	4.00	144.00
A0002	机械工	工时	1.4	4.00	5.60
C052008	机油	kg	0.9	5.40	4.86
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	654.48	58.90
	合计	元			713.38
	单价	元			7.13



## 安装工程单价计算表

一般阀门安装，螺纹阀门，直径32mm工程

安装单价编号：35

定额编号：06020

定额单位：个

施工方法：阀门壳体压力试验，阀门解体检查及研磨，管子切口、套丝、上阀门。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			26.46
1	直接费	元			20.12
(1)	人工费	元			11.76
A0001	人工	工时	3.4	3.46	11.76
(2)	材料费	元			5.20
C142055	活接头	个	1	4.00	4.00
C9001	其他材料费	%	30	4.00	1.20
(3)	机械使用费	元			3.16
J9231	切管机 9A151	台时	0.05	21.69	1.08
J9232	电动套丝机 直径39以内	台时	0.16	8.42	1.35
J9999	其他机械费	%	30	2.43	0.73
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	20.12	1.05
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	11.76	5.29
二	间接费	元			9.47
1	管理费=人工费*费率	元	47%	11.76	5.53
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	12.00	3.94
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	35.93	2.52
四	未计价装置性材料费	元			0.00
C156056	螺纹阀门	个	1	0.00	0.00
五	价差	元			13.88
A0001	人工	工时	3.4	4.00	13.60
A0002	机械工	工时	0.07	4.00	0.28
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	52.33	4.71
	合计	元			57.04
	单价	元			57.04

### 安装工程单价计算表

输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径150mm工程

安装单价编号：36

定额编号：10236

定额单位：100m

施工方法：输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径150mm

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			1126.19
1	直接费	元			919.56
(1)	人工费	元			352.92
A0001	人工	工时	102	3.46	352.92
(2)	材料费	元			463.72
C062066	橡胶板 δ 0.8~6	kg	5.6	10.27	57.51
C154061	螺栓	kg	29.92	10.00	299.20
C9001	其他材料费	%	30	356.71	107.01
(3)	机械使用费	元			102.92
J4090	汽车起重机 起重量8t	台时	1.48	64.39	95.30
J9999	其他机械费	%	8	95.30	7.62
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	919.56	47.82
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	352.92	158.81
二	间接费	元			286.16
1	管理费=人工费*费率	元	47%	352.92	165.87
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	366.75	120.29
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	1412.35	98.86
四	未计价装置性材料费	元			0.00
五	价差	元			479.59
A0001	人工	工时	102	4.00	408.00
A0002	机械工	工时	3.996	4.00	15.98
C051001	柴油 0#	kg	11.396	4.88	55.61
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	1990.80	179.17
	合计	元			2169.97
	单价	元			21.70

## 安装工程单价计算表

法兰阀门安装，直径150mm工程

安装单价编号：37

定额编号：06040

定额单位：个

施工方法：阀门壳体压力试验，阀门解体检查及研磨、阀门吊装就位、制垫、加垫、紧螺栓。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			131.92
1	直接费	元			112.67
(1)	人工费	元			29.76
A0001	人工	工时	8.6	3.46	29.76
(2)	材料费	元			73.52
C062066	橡胶板 δ 0.8~6	kg	0.56	10.27	5.75
C142033	焊条	kg	0.17	6.55	1.11
C154061	螺栓	kg	2.99	10.00	29.90
C9001	其他材料费	%	100	36.76	36.76
(3)	机械使用费	元			9.39
J9050	试压泵 2.5MPa	台时	0.78	6.60	5.15
J9126	电焊机 直流20KW	台时	0.21	16.15	3.39
J9999	其他机械费	%	10	8.54	0.85
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	112.67	5.86
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	29.76	13.39
二	间接费	元			24.90
1	管理费=人工费*费率	元	47%	29.76	13.99
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	33.27	10.91
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	156.82	10.98
四	未计价装置性材料费	元			0.00
五	价差	元			38.46
A0001	人工	工时	8.6	4.00	34.40
A0002	机械工	工时	1.014	4.00	4.06
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	206.26	18.56
	合计	元			224.82
	单价	元			224.82

## 安装工程单价计算表

输水管道安装，镀锌钢管螺纹连接，公称直径50mm工程

安装单价编号：38

定额编号：10247

定额单位：100m

施工方法：管材清理及外观检查，调直、切口、套丝、上管件、管道安装、管道试压等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			369.42
1	直接费	元			271.24
(1)	人工费	元			186.84
A0001	人工	工时	54	3.46	186.84
(2)	材料费	元			30.08
C052008	机油	kg	1.2	3.00	3.60
C053025	砂轮片 直径200	片	0.4	5.00	2.00
C110069	锯条	根	1.6	2.00	3.20
C110087	铅油	kg	0.5	20.00	10.00
C9001	其他材料费	%	60	18.80	11.28
(3)	机械使用费	元			54.32
J9231	切管机 9A151	台时	1.5	21.69	32.54
J9232	电动套丝机 直径39以内	台时	2	8.42	16.84
J9999	其他机械费	%	10	49.38	4.94
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	271.24	14.10
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	186.84	84.08
二	间接费	元			151.48
1	管理费=人工费*费率	元	47%	186.84	87.81
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	194.11	63.67
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	520.90	36.46
四	未计价装置性材料费	元			213.68
C016014	钢管直接 DN50	个	18.5	11.55	213.68
五	价差	元			230.88
A0001	人工	工时	54	4.00	216.00
A0002	机械工	工时	2.1	4.00	8.40
C052008	机油	kg	1.2	5.40	6.48
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	1001.92	90.17
	合计	元			1092.09
	单价	元			10.92

## 安装工程单价计算表

输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径80mm工程

安装单价编号：39

定额编号：10233\*1.07

定额单位：100m

施工方法：输水管道安装，钢管法兰连接，公称直径75mm

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			694.00
1	直接费	元			539.33
(1)	人工费	元			281.37
A0001	人工	工时	81.32	3.46	281.37
(2)	材料费	元			257.96
C062066	橡胶板 δ 0.8~6	kg	2.14	10.27	21.98
C154061	螺栓	kg	10.7	10.00	107.00
C9001	其他材料费	%	100	128.98	128.98
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	539.33	28.05
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	281.37	126.62
二	间接费	元			224.53
1	管理费=人工费*费率	元	47%	281.37	132.24
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	281.37	92.29
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	918.53	64.30
四	未计价装置性材料费	元			0.00
五	价差	元			325.28
A0001	人工	工时	81.32	4.00	325.28
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	1308.11	117.73
	合计	元			1425.84
	单价	元			14.26

## 安装工程单价计算表

一般阀门安装，螺纹阀门，直径50mm工程

安装单价编号：40

定额编号：06022

定额单位：个

施工方法：阀门壳体压力试验，阀门解体检查及研磨，管子切口、套丝、上阀门。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			44.87
1	直接费	元			32.59
(1)	人工费	元			23.53
A0001	人工	工时	6.8	3.46	23.53
(2)	材料费	元			5.20
C142055	活接头	个	1	4.00	4.00
C9001	其他材料费	%	30	4.00	1.20
(3)	机械使用费	元			3.86
J9231	切管机 9A151	台时	0.08	21.69	1.74
J9232	电动套丝机 直径39以内	台时	0.16	8.42	1.35
J9999	其他机械费	%	25	3.09	0.77
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	32.59	1.69
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	23.53	10.59
二	间接费	元			18.91
1	管理费=人工费*费率	元	47%	23.53	11.06
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	23.92	7.85
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	63.78	4.46
四	未计价装置性材料费	元			0.00
C156056	螺纹阀门	个	1	0.00	0.00
五	价差	元			27.65
A0001	人工	工时	6.8	4.00	27.20
A0002	机械工	工时	0.112	4.00	0.45
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	95.89	8.63
	合计	元			104.52
	单价	元			104.52

## 安装工程单价计算表

一般阀门安装，螺纹阀门，直径80mm工程

安装单价编号：41

定额编号：06023\*1.07

定额单位：个

施工方法：阀门壳体压力试验，阀门解体检查及研磨，管子切口、套丝、上阀门。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			64.73
1	直接费	元			46.96
(1)	人工费	元			34.06
A0001	人工	工时	9.844	3.46	34.06
(2)	材料费	元			5.56
C142055	活接头	个	1.07	4.00	4.28
C9001	其他材料费	%	30	4.28	1.28
(3)	机械使用费	元			7.34
J9231	切管机 9A151	台时	0.1712	21.69	3.71
J9232	电动套丝机 直径39以内	台时	0.2568	8.42	2.16
J9999	其他机械费	%	25	5.87	1.47
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	46.96	2.44
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	34.06	15.33
二	间接费	元			27.45
1	管理费=人工费*费率	元	47%	34.06	16.01
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	34.89	11.44
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	92.18	6.45
四	未计价装置性材料费	元			0.00
C156056	螺纹阀门	个	1.07	0.00	0.00
五	价差	元			40.34
A0001	人工	工时	9.844	4.00	39.38
A0002	机械工	工时	0.23968	4.00	0.96
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	138.97	12.51
	合计	元			151.48
	单价	元			151.48

## 安装工程单价计算表

焊接法兰片，公称直径80mm工程

安装单价编号：42

定额编号：YB1045

定额单位：副

施工方法：切管、坡口、组对、焊接、磨平等。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			21.90
1	直接费	元			17.69
(1)	人工费	元			7.30
A0001	人工	工时	2.11	3.46	7.30
(2)	材料费	元			4.08
C140040	尼龙砂轮片 直径100	片	0.1	10.00	1.00
C140054	氧气	m <sup>3</sup>	0.08	5.00	0.40
C140061	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.04	15.00	0.60
C155009	电焊条J422综合	kg	0.25	6.84	1.71
C9001	其他材料费	%	10	3.71	0.37
(3)	机械使用费	元			6.31
J9128	电焊机 交流25kVA	台时	0.51	11.25	5.74
J9999	其他机械费	%	10	5.74	0.57
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	5.2%	17.69	0.92
3	现场经费=人工费*费率	元	45%	7.30	3.29
二	间接费	元			5.82
1	管理费=人工费*费率	元	47%	7.30	3.43
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	7.30	2.39
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	27.72	1.94
四	未计价装置性材料费	元			0.00
C1675	法兰	片	2	0.00	0.00
五	价差	元			8.44
A0001	人工	工时	2.11	4.00	8.44
六	税金=(一+二+三+四+五)*税率	元	9%	38.10	3.43
	合计	元			41.53
	单价	元			41.53