

目 录

第一章 、编制阐明

第二章、工程概况

第三章 施工总体布置

第四章、施工现场准备

第五章、各分某些项工程重要施工方案与技术办法

第六章、资源配备筹划

第七章、保证工程质量管理体系与办法

第八章、保证安全生产技术组织办法

第九章、保证工程进度筹划与技术组织办法

第十章、保证文明施工管理体系

第十一章、雨季施工办法

第一章 编制阐明

一、编制根据

《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-及《安徽省建设工程工程量清单计价规范》DBJ34/T-206-，宣都市长桥河灾后疏浚工程设计图纸，招标文献。

二、编制原则

1、严格遵守合同文献所规定工程施工工期，合同条款以及各项规定，依照工程特点结合实际状况，组织合理、科学，在筹划工期内完毕所有施工任务。

2、坚持实事求是，力求技术先进、科学合理、经济合用原则。在保证工程质量前提下，采用新技术、新工艺、新机具、新材料、新测试办法。

3、合理安排施工程序和顺序，做到布局合理，突出重点，全面展开，平行流水作业、对的选用施工办法，合理组织、科学施工，均衡生产。各工序紧密衔接，避免不必要重复工作，以保证施工持续均衡有序进行。

4、施工进度安排注意各分项工程间协调和配合，并充分考虑气候、季节对施工影响，并采用相应保证办法。

5、结合现场实际状况，因时因地制宜，尽量运用原有设施或就近已有设施，减少各种暂时工程，尽量运用本地合格资源，合理安排运送装卸与储存作业，减少物资运送周转工作量。

6、对施工现场进行工序控制，以科学办法实行动态管理，并按动静结合原则，精心进行施工场地规划布置，节约施工暂时用地，不占或少占农田，不破坏植被。严格组织、精心管理，文明施工，创原则化施工现场。

7、严格执行交通部颁发现行设计规范、施工规范及验收原则。

三、编制范畴

河道土方开挖，原沟塘清淤，回填河堤，河道正六角块护坡，河道河底小矮墙挡墙，过路管涵，进、出水口一字挡墙，进水口处挡土墙及硬化解决，雨水管道及雨水检查井，过路管涵穿越现状道路及河堤破除解决及修复等，详细详见清单明细表。

第二章、工程概况

一、工程概况

宣都市长桥河灾后疏浚工程位于宣都市承办转移示范园区内，工程起点于已设计长桥河，终点于现状长桥河交汇处。本次工程建设重要内容有：针对长桥河进行疏浚拓宽（保持河底宽度 15m）。

第三章 施工总体布置

一、管理目的

1. 质量目的：达到《工程施工质量验收规范》验收“合格”原则。
2. 安全目的：严格按建设部颁发《建筑施工安全检查原则》进行管理，组织施工，杜绝一切大小安全事故。
3. 工期目的：采用流水作业，网络优化组合，保证在 90 个日历天内竣工。
4. 文明施工及环保目的：按《施工现场综合考核试行办法》管理，争创文明施工现场。

二、组织管理机构设立

1、机构设置

针对本项目我公司制定了“以技术为先导，以质量为主线”

工作方针，以优质工程为管理目的，贯彻 GB/T1900~ISO9000《质量管理和质量保证》原则等一系列当代化公司制度，咱们集中精良机械设备、组织先进施工队伍进行该工程施工，设立强有力工程项目经理部，实行项目法施工，对人员、机械设备、材料实行统一管理，统一调度。

2、机构构成

我公司将按照《项目法》及招标文献规定及时组建“白马河支流水系整治工程项目经理部”，设立工程部、技术质量部、物资供应部、经营预算部、安所有、综合部等职能管理部门，在项目经理及项目总工统一指挥下，组织、协调全线施工。另设立独立质检部，由项目总工直接领导，行使质量否决权和质量奖罚权。实行项目经理负责制，各职能部门在项目经理领导下各负其责、互相协调工作。

3、人员安排：

依照本合同段工程工程量和工程特点，咱们选拔精明强干项目经理，选聘懂技术、懂业务、懂管理各类业务、技术人员，组建精干施工队伍，建立有效施工组织机构，以保质保量地完毕本合同段工程施工任务。

项目经理具备较强当代管理意识和法制观念，有决策能力和事业心，懂经营会管理，具备丰富施工生产实践经验和经营管理能力和较强对外交往、业务洽谈能力，对市政工程施工技术规定及操作规范、规程熟悉。

专业技术人员（技术、合同、预算、测量、实验、物资、设备、财务等）精通并纯熟掌握本专业规定条款规范；对和本专业有关条款、规范也做到基本理解，以提高管理水平。

项目经理部和各施工队伍分设项目负责人、技术负责人、生产负责人。各施工队伍对项目经理部负责，行使项目经理部授予各项权利，并承担相应义务。

4、重要职能部门职责

(1)、工程部：负责工程施工管理，现场文明施工、安全生产和总平面管理，负责总进度筹划、月、周筹划编制和贯彻，负责编制材料和机具设备使用筹划，贯彻安全办法，保证安全生产。

(2)、技术质量部：负责技术和质量管理工作，重要涉及组织图纸学习和会审，施工方案编制、技术交底、新技术应用和培训、测量、计量和实验检测、微机管理、工程技术复核、隐蔽验收、质量筹划、质量预控、质量检查与评估、技术档案等工作。

(3)、物资供应部：依照工程部门提出规定，负责材料设备和工具筹划、采购、供应和管理工作。

(4)、经营预算部：负责合同管理及预结算工作，负责成本管理及财务资金管理。

(5)、综合部：负责内外关系协调，涉及公安、交通、环卫环保等方面，负责文明施工、安全保卫及生活后勤保障工作。

(6)、安所有：负责项目部安全管理工作，建立健全项目部安全生产管理体系，编制并完善各项安全制度。

(7)、实验室：负责所有原材料、成品及半成品实验检测工作。

(8)、质检部：负责承建工程质量监督与检查，并行使质量否决权。

三、设备配备

依照本合同段施工任务和有效施工工期为根据，坚持以高原则配足、配齐与本工程特点相适应设备品种、规格型号、数量。所需设备来源（自有、购买、租赁），同步建立机械设备操作手岗位责任制。

结合各分布分项工程施工顺序，拟定施工机械进出场筹划，按筹划规定安排精良机械设备进场，进行保养和调试。

对于小型施工机械设备，则依照工程实际需要进行经济、合理地配备，有筹划地组织进场。

所有机械设备进场后均事先规划恰当位置停放，小型设备则规划房间集中储存备用。

四、施工队伍安排

为保质保量顺利完毕本项目工程，我公司依照本工程质量和进度规定安排施工力量，装备施工队伍技术力量。挑选施工经验丰富吃苦耐劳先进专业施工队伍，特别是选定参加过大型类似工程建设施工队伍参加本工程施工。

五、施工总体安排

1、进场后，一方面做好各项施工准备工作，涉及施工暂时便道、暂时办公生活设施、暂时用电、暂时用水等三通一平工作。

2、通过对招标文献及施工图纸、工程量清单理解，针对该工程重要特点，为最大化节约成本、提高工程效率可采用平行流水交叉施工作业。

3、依照现场及建设单位总体布置调节施工作业面及优先顺序，保证施工有序进行，做到精心组织、科学管理，统筹安排。

第四章、施工现场准备

一、施工控制网测量

按照设计单位提供路基标高和测量控制网中所设立基线桩、水准点及重要桩志等资料，进行复测，并依照精度规定和施工方案，补充加密施工所需各种标桩，建立满足施工规定平面和立面施工测量控制网。

二、搞好“四通一平”

1、首批人员进入施工现场后，依照总平面布置规定，及时与有关部门联系，在施工现场安装发电机组布置电力设施、将自来水、电讯设施引入施工现场。

2、驻地建设：项目经理部设在拟建项目附近，交通便利。

三、创造良好外部施工环境

一项工程得以顺利实行，重要取决于施工单位自身实力与管理水平，同步与周边社会环境、公共关系等有着重要联系。社会条件好，周边公共关系密切融洽，对工程实行起到积极良性作用。相反，社会环境条件差，周边公共关系解决不好，将影响工程进展，为此，在施工过程应努力做好如下几方面工作：

1、积极宣传本工程建设社会意义，使本地民众家喻户晓，而赢得社会理解、支持。

2、自觉遵守与维护本地政府关于条例、规定，并规范自身行为，树立公司形象。

3、听取周边群众意见，维护她们利益，发生矛盾时，耐心解释，妥善解决。

4、同关于行政单位、公益单位保持密切联系，听取业主意见，服从监理工程师指引、协调，从大局出发，全盘考虑。

5、维护社会治安秩序，同本地治安部门成立治安联防组织。

第五章、各分某些项工程重要施工方案与技术办法

一、施工前准备工作

1、测量放样

施工恢复定线测量及施工放样是施工准备阶段重要技术工作，施工单位依照设计图纸、监理工程师书面提供各导线点坐标及水准点标高进行复测，闭合后将复测资料交监理工程师审核。施工单位依照监理工程师批准定线数据进行施工放线。按规范中规定，路基施工前，应依照恢复路线中线坐标、设计图、施工工艺和关于规定钉出路基用地界桩、边沟、取土坑、护坡道、弃土堆等详细位置桩。道路中线桩直线某些每 20m 一种（每 100m 设一种永久性固定桩），曲线某些除 20m 设一整里程桩外，曲线起点、终点、圆缓点、曲中点、缓圆点都应有设立固定桩。在中线桩施测后，进行横断面测量，然后依照路基横断面图及实测标高进行边桩放线。在挖方断面坡顶点位置上，钉出开挖断面边桩，边桩上应注明里程、挖深，左右边桩以拼音字头或英文字头表达。普通在距边桩一定距离外方，设栓（护）桩控制，以备边桩丢失后及时恢复。同步导线点、水准点应设立特殊标志，进行保护以免施工中遭到破坏。

施工单位通过精确放样后，提供放样数据及图表应满足交通部颁发关于公路工程验收原则或合同原则。

2、施工前复查和实验

路基施工前，施工人员对路基工程范畴地质水文状况进行详细调查，通过取样实验拟定其性质和范畴，并理解附近既有建筑物对特殊土解决办法。

土工实验取样普通按设计文献提供资料，对每一种土类取样不少于三组或者按桩号取样进行土工常规实验。

3、开挖前路堑排水设施

由于水是导致路堑各种病害重要因素，因此无论采用何种开挖办法，均应保证开挖过程及竣工后有效排水。应做到：

（1）、路堑开挖前做好截水沟，土方工程施工期间修建暂时排水沟。

（2）、暂时排水设施与永久排水设施相结合，流水不得直接排于道路两边，污染自然水源，也不得引起淤积和冲刷。

（3）、施工时注意经常维修排水沟道，保证流水畅通。渗水性土质或急流冲刷地段排水沟应予以加固，防渗防冲。水文地质不良地段，必要严格搞好堑顶排水。

（4）、排走一切也许影响边坡稳定地面水和地下水，在路堑方向上按施工图纸保持一定纵向坡度以利排水。

4、交通管理

（1）、在施工路段两端应竖立显示正在施工警告标志。标志应鲜明、醒目。

（2）、施工作业区正在使用路面应经常清扫干净，防止车辆碾飞土石伤人或雨后泥泞影响通车。

（3）、本项目采用封闭施工，在车辆驶出(入)前方应设立批示方向和道路封闭标志。同步在施工作业区两端设立明显路栏。晚间要在路栏上加设施工标志灯和反光标志。

（4）、当施工工作区位置处在视距不良路段时，应在控制区内增长施工标志。

5、安全作业

(1)、凡在公路上进行施工作业人员必要穿着带有反光标志桔红色工作装，管理人员必要穿着带有反光标志桔红色背心。

(2)、公路路面施工作业必要按作业控制区交通控制原则设立有关渠化装置和标志，并指派专人负责维持交通。

(3)、施工作业人员不得在控制区外活动或将任何物体置于控制区以外。

(4)、坑槽修补应当天完毕，若不能完毕须布置施工作业控制区。

二、挖普通土方

(1)、施工准备

机械配备为：挖机 1 台，推土机 1 台，自卸运送车 4 台，洒水车 1 台。

人员配备为：路基工程现场负责人负责现场指引，测量员负责施工准备前测量放样工作，施工员负责现场机械使用及车辆指挥。

(2)、施工环节

①依照测量员测量数据，整顿并放出边线桩，高差应在各桩号上标注好，用石灰放样出道路边线。

②依照现场状况，组织施工，专人追回挖掘机对沿途障碍物破除并清理，机械无法施工，由人工破除。

③淤泥段必要清除到持力层，如不满足承载力规定则需进行软基解决方可进行下步施工。

三、水力冲挖淤泥

在表面建筑垃圾清运完毕后即可对淤泥区进行分块分段用水力进行冲挖。

(1)、水力冲挖淤泥工作原理

水力冲挖施工原理是模仿自然界水流冲刷原理，借水力作用来进行挖土、输土、填土，即水历经高压泵产生压力，通过水枪喷出一股密实高速水柱，切割、粉碎土体，使之湿化、崩解，形成泥浆和泥块混合，再由立式泥浆泵及其输泥管吸送。

冲挖初期直接用高压清水泵从夹江中抽取水，接送高压水枪进行冲挖。高压水枪冲挖下来泥浆被固定在浮桶上泥浆泵抽出，抽出泥水混合物排放至河道岸坡边围堰筑成集浆池内，并在该区进行初步泌水沉淀以提高泥浆浓度。

清基时在河底低洼开挖导流沟，以收集地下水、导流补充水及回流水。

集浆池泌出后水经排水沟排入导流渠，由高压清水泵直接抽取作为冲挖循环水使用，局限性水量由仍从夹江中抽水补充。

由于水力冲挖机组泥浆泵最佳工作水深为 1m，因此施工中必要严格控制冲挖区内水位高程，以满足泥浆泵工作性能。

（2）挡土墙砌筑

路基防护重要为浆砌石挡墙和砌石路基。施工时按防护长度分段施工，每个作业组控制长度为 20-30 米为宜，砌筑时按设计分块留缝，缝内填筑相应材料。

（1）基本验收：砌石基本验收对于土基一方面要取样抽检，保证干容重和压实度达到设计规定，平整度满足“规范”规定。在“三检”合格后，将基本面测量及土工实验成果报请监理部组织联合验收，验收合格签证后方可进行下道工序施工

（2）放样挂线：基本砌石施工按照设计高程和长度在基坑内每隔 10m 打桩挂设两道纵线，以控制砌筑边线。砌筑高度用立尺进行控制。基本验收及结合解决检查合格后，方可进行浆砌石施工。

（3）砂浆拌和：

砂浆配合比与水灰比严格按照设计规定调配，本工程采用 M7.5 水泥砂浆砌筑。砂浆拌和宜采用砂浆搅拌机拌和，时间不少于两分钟，在现场就近集中拌制，

用 1T 翻斗车将拌好后熟料运至施工现场。若确需人工拌和水泥砂浆时，应先干拌三遍，再加水湿拌至色泽均匀，可塑性一致方可使用，拌和后砂浆不得有小块和离析现象。

随要随拌。水泥砂浆在拌和后必要在二小时内使用完毕。如因故停歇时间过长，砂浆初凝后，应作废料解决。

(4) 砌筑：

石料在安砌之前，要将其表面粘附泥垢、水锈、等杂质清除干净，以免结合不牢，砌筑时保持砌石表面湿润。石料在采购时直接卸至施工现场堆放。

砌筑采用分层砌筑、分层坐浆，随铺浆随砌石。每层依次砌角石、面石、后腹石。砌筑时，应看样选料，修整边角，选取较平整大块石，经修整后用作面石，上下两层石块应骑缝，内外石块应交错搭接，砌体应均衡上升，外露面应平顺和整洁。浆砌石砌体应面平、线直、稳定、密实和错缝。

坐浆法砌筑铺浆厚度 3~5cm，先行试放，使其平稳，随铺浆随砌石，砌缝需用砂浆填充密实，缝口合宜。面石后部空隙用恰当小石卡紧填严，然后用砂浆灌实，或先试放平稳后再铺浆填实抹平。

填腹石先用大石排紧，小石填严，然后用灰浆灌实。

上下层砌石错缝砌筑，砌体外露面应平整美观，外露面水平缝宽 2~2.5cm，竖缝宽 2~4cm。

(5) 伸缩缝解决：伸缩缝按设计规定解决。

(6) 勾缝：护坡砌筑完毕后进行勾缝，工艺流程及关于规定如下：剔缝---清缝---分层填筑---养护

勾缝所用水泥砂浆标号为 M7.5，采用较小水灰比，以防干裂，详细由现场实验拟定；灰砂比可选用 1：1.0~1:2.0。

勾缝前要剔缝，将灰缝剔深 2~4cm，然后用清水冲洗干净，或用毛刷进行清扫，缝内不得存有泥土、干灰等杂质，并保持缝槽湿润。

清缝应在料石砌筑 24 小时后进行，缝宽不不大于砌缝宽度，缝深不不大于缝宽 2 倍。

勾缝自上而下进行，分次向缝内填浆密实，勾缝砂浆标号应高于砌体砂浆，详细按设计规定拌制；勾缝表面型式用平缝，按实有砌缝平勾，禁止勾假缝，凸缝；砌体隐蔽回填某些，可不专门作勾缝解决，应事前在砌筑过程中，用原浆将砌缝压实抹平。

砌筑完毕和砂浆初凝后，砌体表面应刷洗干净，至少用麻袋覆盖 21 天，经常洒水，保持砌体表面湿润，做好养护，养护洒水每天 3~5 遍，养护期不少于 14 天。

（7）养护：

勾缝竣工后，及时用麻袋或草帘覆盖洒水，养护 3 天以上，保持砌体面时常湿润。

砌体外露时，在砌筑后 12—18 小时之间养护，经常保持外露表面湿润。水泥砂浆砌体普通为 14 天。

四、河道清理施工方案

（一）清理施工办法：

本标段清理厚度约为 0.2m~2.9m，河道清理断面约 22m~25m，依照本标段河道详细状况，通过施工调查及清理方案论证，我标段拟定采用机械直接下河作业挖出淤泥，分某些段进行疏浚，长臂挖机配合转土施工办法。

1、施工顺序为：从本标段河道中法桥为清理起点，向上游两个施工段同步开挖。运用既有暂时下河路作为机械设备和渣土运送量下河马道。详细施工环节如下：

2、机械准备，长臂挖掘机 1 台，普通挖掘机 6 台。河道清理按照施工分段同步进行流水线施工、按照先中央后两侧顺序施工。一方面在河道淤泥外边一侧挖一条纵向排水沟使河水归槽。用土方堆在槽边形成土埂，使少量河水通过水槽排水。在疏掏时分别自上而下或自下向上依次清理。

（二）渣土运送及弃土场管理运送运送：

本标段渣土运送将严格按照深圳市关于渣土运送规定，选用性能良好、车厢较好、证件齐全车辆，严格按照指定线路行驶。

弃土场管理为了配合将挖运出河床淤积土顺利清运出去，拟定弃土场位就近弃土场

运送距离: 为配合弃土场管理，安排普通挖掘机一台在弃土场，协助运送车到土、平整土场等。弃土高度严格按照规划高度，禁止超区域、超高度弃土。

五、排水工程

1、管道位置

雨水管线双侧布置，距道路中线以南、北 9.0m、8.5 处，设立在非机动车道和绿化带内。

所有排水外接支管均埋至道路红线外 2 米，并砌筑检查井，检查井顶面高程与人行道外侧侧石顶高程相似。

2、管道材料

排水管道管径 ≤ 500 采用 SN8 级 HDPE 双壁波纹管（环刚度 $\geq 8\text{km/m}^2$ ）；管径 $> 500\text{cm}$ 雨水管采用钢筋混凝土承插管（II）。HDPE 双壁波纹管材料需满足国标 GB/T19472.1-国标规定。

3、施工工艺

测量放样——地基解决——管座基本浇筑——管节安装——接缝解决——洞口砌筑——涵背回填

4、施工办法

①、测量放样

圆管涵在施工之前，一方面要通过测量放样来拟定涵洞平面轴线位置、涵长、基地高程以及施工宽度，并用石灰放出边线，预留放坡宽度。斜涵交角可按实际沟渠斜交角作恰当调节，若现场涵底标高与设计出入较大，需上报监理单位，以便得到及时解决。

②、地基解决

在管座基本施工之前，必要对基本地基进行解决。进行基底清理与整平，夯实至符合设计规定。

③、基本浇筑

PE 管涵基本参照图集采用涵底铺设 10CM 厚碎石垫层，涵底至涵上 50CM 范畴回填中粗砂。

钢筋混凝土圆管涵垫层为 10CM 厚级配碎石，基本采用 120° 现浇 C15 商品混凝土基本。（如下图）每 10M 设立一道沉降缝缝宽为 2CM 采用泡沫板填隙

④、管节安装

涵管普通采用预制件。应待基本强度合格后方可进行管节安装。管节安装，应先在基本上标示出涵管中心线，并先安装进、出水口处端部管节以控制涵管全长，然后逐节安装中部管节。并保持整体轴线不浮现偏位。各相邻管节应保持底面不浮现错口，安装时应用水平尺对接头处进行检查。相邻管节接缝宽度应不大于 1~2 厘米。

⑤、接缝解决

为防止圆管接头漏水，应对接缝处进行防水解决。

钢筋混凝土管涵普通采用两种接口方式：平口接头和承插式接头。本工程管涵用承插式橡胶圈密封接口方式。

PE 管采用热熔弹性密封橡胶圈连接，接口作业时先检查密封圈有无破损，再用棉布将接口擦净，最后对中就位。

⑥、出、入洞口砌筑

圆管涵洞口采用八字墙形式，基本与墙身采用 M7.5 水泥砂浆 MU30 块石，墙身外漏某些用 1:2 水泥砂浆勾缝。帽石采用 C30 现浇混凝土，为防止水流冲刷，洞口河床用浆砌块石砌筑并设立隔水墙。

⑦、涵背回填

涵背回填应从涵洞洞身两侧不大于 2 倍孔径范畴内进行水平分层填筑、夯实。填筑材料宜选用设计规定渗水性好材料。

5、道路雨水口施工

(1) 按设计图定出雨水口位置。

(2)、基本施工，开挖雨水口槽按雨水口外形尺寸，每边留出 30-50cm 肥槽；槽底仔细夯实。

(3)、砌井墙，在基本上放出井墙位置线，并安好雨水管；砌筑井墙时，规定砂浆饱满，随砌随将砖缝砂浆刮平并勾缝，井底用砂浆抹出向雨水口集中泛水坡。

(4)、安放井圈，将井墙顶砖面扫净，铺砂浆找平后安放井圈，井圈顶面比路面稍低些

6、检查井、雨水井砌筑

(1) 井坑开挖

①、采用人工开挖土方施工办法。

②、人工挖沟槽时即可将检查井中心桩依井基圆圈相应尺寸挖好井基，边坡坡度土方为 1: 0.75 填方段加支挡板（密撑）。坑底宽为井基加工作面和支撑挡板所占尺寸，填方段土方为井基直径+1.3m，石方段为井基+1.0m。检查井基坑挖出土方及破碎机分层（50cm 一层）破碎、人工修整和基底挖出石渣，运离井基坑边 20m 以外堆放。

(2)、井基砼浇筑

①、井基砼浇筑采用在搅拌场集中搅拌，自卸车运送至施工点，机械振捣办法。

②、砼搅拌在拌和站严格按照设计配合比进行配料搅拌，用自卸车运至施工点（运距 3--5km）卸于铺设钢板上，人工用铁铲铲入溜槽下至已安装好模内。人工用铁铲摊铺平整，再用平板振动器振捣密实，并用抹压平整密实。

(3)、井室砌筑

采用机械搅拌砂浆,手推车运至施工点,人工砌筑、搭架、抹灰办法。

①、砂浆搅拌机安装位置:在三井中间第二井室处安装 L250 砂浆强制式搅拌机一台,第一、第三井室砌筑用砂浆,人工用手推车从第二井室搅拌机处运至第一、第三井室砌筑点。运距 100m。待三个井室砌筑抹灰完毕后,又将搅拌机移至下三个井室中间一种。

②、在井基础上放出井室砌筑线,用 M7.5 水泥砂浆砌筑 MU10 砖,

③、井室砌筑,应保证墙体竖直度和圆顺度,掌握井墙竖直、平整、井室几何尺寸,砌筑砂浆应饱满。砌筑时支管埋设部位管底部份用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖从基坑底砌至支管埋设位置管底位置。

④、砌筑时应严格按照设计规定位置高度安装钢筋爬梯。爬梯在预制加工场统一制作,用自卸车运至施工现场暂时仓库,施工时按需用领用。

⑤、井室砌筑至 1.2m 高时应用钢管扣件搭设砌筑脚手架,并铺设脚手板,在每砌高 1.2m 时搭设一道,井室抹灰完毕后方可拆除脚手架。

⑥、井室勾缝、抹灰:井室内外勾缝、抹灰均采用 1:2 水泥砂浆。内外抹灰从井底抹至井盖处。

⑦、抹灰时掌握厚度、均匀、平整、密实、色彩一致。

⑧、井圈、井盖采用购买成品,提前在加工厂定货加工。安装井圈盖前,应将井墙顶面用水冲刷干净,铺砂浆结合层,使安装好井盖与路面平,路面有纵横坡时与纵横坡一致。

7、闭水实验

管道安装完毕,回填之前应作闭水实验,严格按《给排水管道施工及验收规范》(GB50268-97)进行。详细做法如下:

(1) 管道接口强度达到后即可进行闭水实验。

(2) 闭水实验水位, 应为实验段上游管道内顶以上 2m, 如上游管道内顶水位由于井室限制 $<2\text{m}$ (但不得 $<0.5\text{m}$ 时, 其容许渗水量可按: 水位 $<2\text{m}$ 容许渗水量= $\sqrt{H/2} \times \text{容许渗水量}$, H 为上游管内顶至实验水位高度(单位为 m)。

(3) 闭水实验应在管道与检查井灌满水通过 24 小时后再进行测量。

闭水实验管段, 应仔细检查每根管材与是否有沙眼裂缝, 管口接口处与否严密, 若不符合质量规定可用细沙浆修补, 有渗水部位可调水泥浆刷补填死。闭水管段不急于回填。待闭水实验合格后再回填, 闭水不合格管段可采用补救办法或尽快返工。

六、消防工程

1、沟槽开挖

(1)、沟槽开挖采用挖掘机进行, 沟槽深度较大, 采用两台以上挖掘机传递挖土, 其中一台为长臂挖掘机, 保证土方开挖远离沟槽, 对沟槽减少影响。

(2)、沟槽挖土与支撑应密切配合, 做到随挖随撑, 防止槽壁失稳而导致沟槽坍塌。支撑道数应依照沟槽实际深度而定, 对于深度不大于 6 米且用钢板桩支护沟槽, 可采用二道支撑, 头道支撑设立同上, 第二道支撑设在头道支撑下 2 米处。挖掘机挖土时, 应采用后退式挖土办法, 禁止挖掘机进入未设支撑开挖好区域。

(3)、开挖土方原则上就地堆置, 但堆放高度不超过 1.5m, 施工时严格进行控制。堆置点离坑边距离不不大于 2m, 以减小沟槽边堆土对沟槽壁侧向土压力, 以保证沟槽稳定性。

2、管道敷设、闸阀安装

本工程采用 DN150 球墨铸铁管, 敷设管道前应先铺设 15CM 厚级配碎石作为垫层。

(1)、管道连接

①球墨铸铁管件安装采用胶圈接口方式

②连接应牢固，管与管之间接口承插要到位，保证管件不漏水、渗水。

、闸门、消防栓连接

①管道与阀门等连接处均规定采用法兰连接。法兰盘可分为平焊法兰，对焊法兰等，法兰选用成品。法兰和管子中心线垂直，管口不得突出法兰密封面。

②紧固法兰螺栓使用前应刷润滑油，要对称交叉进行，分 2—3 次拧紧，螺杆露出长度不超过螺杆直径 1/2，螺母应在同一侧，法兰衬垫不得突进管内，法兰中间不得有斜垫和两个以上衬垫。

2、闸阀井砌筑

(1)、按设计图定出闸阀井位置。

(2)、基本施工，开挖闸阀井外形尺寸，每边留出 30-50cm 肥槽；槽底仔细夯实。

(3)、砌井墙，在基本上放出井墙位置线，砌筑井墙时，规定砂浆饱满，随砌随将砖缝砂浆刮平并勾缝，井底用砂浆抹出向雨水口集中泛水坡。

(4)、安放井圈及井盖。

第六章、资源配备筹划

一、工程投入重要物资（材料）状况描述及进场筹划

1、依照施工总进度筹划，工程所用重要物资（材料）、周转耗材等将由工程部提前列出详细筹划，提交，再由工程物资供应部集中采购，并与其订立采购合同，严格按照合同履行进行。公司财务部设立专用资金予以保障，保证该工程所需物资及时到位。

2、材料运送方式

本工程所需材料，在本地基本可以购买，汽车运至工地。

本工程所用水泥、混凝土等于生产厂家中购买，采用汽车运送。

工程所用汽油、柴油在本地就近购买，联系石油公司，现场配备油罐，储备足够施工用油，混凝土所有采用商品混凝土。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/937052101013006066>