

编号：

濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程

(台前县北小堤)

合同完工验收鉴定书

濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）

验收工作组

2023 年 12 月 1 日

前言

依据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）及《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）等有关规范规程和设计及合同要求，2023 年 12 月 1 日，由濮阳市水利局组织，濮阳市水利勘测设计有限公司、河南百川工程咨询监理有限公司、河南圣本市政工程有限公司、濮阳市河道管理处等单位的代表组成濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）验收工作组，对该工程进行验收。验收工作组查看了项目现场，听取参建单位有关工程建设情况汇报，查阅相关档案资料，讨论后形成了该项目工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程名称及位置

工程名称：濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）

（二）工程主要内容

濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）主要内容：何庄桥头水簸箕、桥头护坡、何庄桥桥头铺装、金堤河何庄闸维修、堤顶道路工程等工作内容。

（三）工程建设过程

1、工程开工、完工时间

本工程开工时间为 2023 年 7 月 18 日，在 2023 年 8 月 10 日完成合同内所有项目，达到验收条件。

2、施工中采取的主要措施

(1) 土方开挖:

土方开挖前,首先进行测量放样,标识出开挖范围和位置,土方开挖施工顺序为从高处向低处,分层开挖。土方明挖采取从上到下分层分段依次进行,开挖过程中采取了相应措施避免了影响边坡稳定范围形成积水。反铲挖掘机开挖分层厚度根据开挖区具体地质情况确定。土方开挖采用 1m^3 反铲挖掘机辅以人工进行开挖,为避免原状土被破坏,临近设计开挖面预留 $10\sim 15\text{cm}$ 保护层,基面保护层采用人工开挖。

(2) 土方回填

①夯实前首先清除堤身树根、腐质土、垃圾及隐藏的暗管、砖石等。回填夯实采用分层夯实的方法,每层铺土厚度不大于 30cm ,铺土要均匀平整。由于土壤比较干燥,本施工作业采用了洒水的方法调节土壤含水量,使含水量控制在适宜范围之内。

②填筑工程包括基本作业和辅助作业,二者穿插进行。基本作业为:卸料、平料、压实、检测;辅助作业为:清理面、接缝处理等。土料填筑的工序按基本作业内容来划分,即:卸料→平料→压实→检测四道工序。

(3) 钢筋施工

①经检验合格的钢筋在工地钢筋厂进行加工,严格按照设计图纸下料加工。钢筋加工完毕经检查验收合格后,运至现场进行安装。

②钢筋安装顺序:测量放点→制作架立筋→钢筋绑扎焊接→依据图纸检查钢筋根数、间距、型号→验收。

③钢筋安装前经测量放点制作架立筋以控制高程和安装位置,且根据间距在架立筋上划好线,将加工好的钢筋按所划线位进行人工绑扎。钢筋安

装的位置、间距、保护层及各部分钢筋的大小尺寸，严格按施工详图和有关设计文件进行。安装钢筋时，为保证保护层的厚度，在钢筋和模板之间设置预埋有铁丝的混凝土垫块，并与钢筋扎紧。垫块相互错开，分散布置。

(4)混凝土浇筑

①凝土采用商品混凝土，用混凝土罐车运至现场。由吊斗直接入模的浇筑方式。在每层混凝土浇筑过程中，随混凝土的浇筑，采用插入式振动棒振捣密实。振动棒避免碰撞钢筋、模板，不得直接或间接地对钢筋施加振动。为防止混凝土在水化、凝结过程中，混凝土内外温差过大，致使表面产生裂缝，混凝土浇筑完后，及时收浆。

②混凝土养护：混凝土的养护是保证和提高混凝土质量的重要环节，因混凝土结构壁薄，外露面积大的特点，养护工作尤为重要，必须专人负责，混凝土养护主要采取在混凝土表面覆盖塑料薄膜及洒水养护，保证养护质量。养护要派专人进行，混凝土养护期时间不低于 14 天。在干燥、炎热气候条件下，延长混凝土养护时间。

(5)金属结构安装

①门吊装前，先清除闸室内门槽埋件表面的混凝土残渣和其它杂物，特别是水封座板表面上的水泥浆，并检查连接处焊缝是否打磨光滑，对所有闸门埋件，再进行一次复测，检查埋件各部位相关尺寸是否符合图纸尺寸，将闸门门体按编号逐一检查、核对。闸门外型尺寸验收合格后，进行喷锌防腐处理，严格按照防腐工艺进行，做好防腐资料的记录整理工作。

②根据启闭机安装布置图，在闸室底板上逐孔放出门槽和孔口中心线。根据放出的启闭机安装控制线结合安装布置图和闸门吊点距,确定启闭机安

装中心线。校核启闭机地脚螺栓孔或地脚螺栓预埋的位置是否正确，保证安装正确。

(6)护坡砖

①整坡面

先把要铺设的基面按设计坡度找平、夯实、挂线，用水平仪上下找平;按照设计边坡坡度要求进行边坡地基处理，清除杂草、树根、突出物，对于较大的突出物或深坑用推土机先初步推平，最终使边坡表面平整、密实，并符合设计要求。

②铺粗砂垫层和土工布

已完成的基础面上铺设粗砂垫层，粗砂垫层压实后用刮杠找平，之后铺设土工膜，土工膜搭接不小于 100mm。

③护坡砌块

护坡砌块前先排放、 从下向上排两列，计算护坡能用多少块生态砌块，生态砌块上、下沿与两边趾墙有多大间隙，只有这样才能确定第一块生态砌块所放的位置。 第一块生态砌块所放位置准确与否，直接影响以后的铺设质量。确定第一块生态砌块位置后， 用经纬仪作出垂直、平行水流方向两条线，用水准仪找平，挂线开始铺设。生态砌块下边沿与混凝土护坡连接时，先浇筑混凝土护坡之后铺设生态砖，生态砖与混凝土护坡用现浇混凝土带连接，生态砌块与混凝土护坡也用混凝土带连接。生态砖铺设完以后，浇筑上下两条混凝土带，用细土填充生态砖孔隙。

二、验收范围

何庄桥头水簸箕、桥头护坡、何庄桥桥头铺装、金堤河何庄闸启闭机室维修、堤顶道路工程等工作内容。

三、工程完成情况和完成的主要工程量

（一）工程完成情况

施工过程中，为增加何庄闸使用寿命及便于日常运行管理，增加设计何庄闸爬梯刷漆及 C25 混凝土踏步台阶内容；为加强堤防连贯性，将堤防维修北小堤高庙段向东延长 5 米，与现状东侧混凝土路面连接，油坊段向西延伸 27 米，与现状堤防与村庄道路混凝土道路连接，堤顶 5 米宽混凝土路面，两侧各 0.5 米堤肩；堤防油坊段堤顶道路现状低洼，需对该段堤防增加外购土方回填，使上下游平顺衔接；何庄桥头搭板维修项目中搭板基层已有设计为 20cm 厚 12%水泥土垫层，但合同清单控制价漏项。该工程已按设计内容全部实施完成。

（二）完成的主要工程量

主要工程量表

序号	项目名称	计量单位	完成工程量
1	C20 堤顶道路	m ²	3160
2	路肩压实	m ³	274.32
3	12%灰土垫层	m ³	3160
4	水簸箕退水坡开挖	m ³	66
5	水簸箕退水坡回填	m ³	20

6	C20 水簸箕退水坡	m³	15.95
7	桥头护坡开挖	m³	10.2
8	桥头护坡 C20 预制护砌	m³	15.52
9	金堤河何庄闸屋面防水	m²	40.6
10	防盗门	扇	1
11	窗户	m²	7.2
12	混凝土步踏	m³	2.2
13	钢栏杆	t	0.4
14	钢梯	t	0.734

四、分部验收遗留问题处理情况

无。

五、运行准备情况

运行管理单位已落实，具备运行条件。

六、存在的主要问题及处理意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

该工程已按有关规范规程和设计要求完成建设任务，工程资料基本齐全，工程质量合格。

验收工作组同意该工程通过合同完工验收。

九、保留意见

无。

十、合同完工验收工作组成员签字表

见附表。

濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）

合同完工验收工作组成员签字表

工程名称：濮阳市水利局 2023 年度金堤河维修加固工程（台前县北小堤）

日期： 年 月 日

签字		单位	职务/职称	备注
组长	田永生			
成员				
	孙永亮	市水利局		
	孙大明	市水利局		
	陈旭	市河道处	高工	
	张磊	市工程管理处	高经	
	程永红	市河道处	文工	
	赵国峰	市河道处	工程师	
	朱良贝	河南百川工程咨询监理有限公司		
	孙德武	市水利勘测队	高工	
	陈明	河南圣丰市政工程有限公司	项目经理	