

津门湖水系生态修复工程（一期）

水土保持设施验收报告



建设单位：天津市西青区水务事务中心



编制单位：天津沃特利工程咨询有限公司

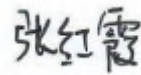
2023 年 10 月

津门湖水系生态修复工程（一期）
水土保持设施验收报告责任页
（天津沃特利工程咨询有限公司）

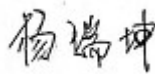
批 准：陈 平（总经理）



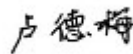
核 定：张红霞（工程师）



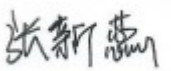
审 查：杨瑞坤（工程师）



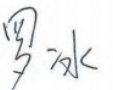
校 核：卢德梅（工程师）



编 写 人 员：张新蕊（工程师）（前言、一、二、三、四章节）



罗 冰（工程师）（五、六、七、八章节、附图）



目 录

前 言	1
1.工程及工程区概况	3
1.1 工程概况	3
1.2 工程区概况	5
2.水土保持方案和批复情况	8
2.1 主体工程设计	8
2.2 水土保持方案	8
2.3 水土保持方案变更	8
2.4 水土保持后续设计	9
3.水土保持方案实施情况	10
3.1 水土流失防治责任范围	10
3.2 取（弃）土场	11
3.3 水土保持措施总体布局	11
3.4 水土保持设施完成情况	13
3.5 水土保持投资完成情况	16
4.水土保持工程质量	19
4.1 质量管理体系	19
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	21
4.3 弃土（渣）场稳定性评估	23
4.4 总体质量评价	24
5.工程初期运行及水土保持效果	25
5.1 运行情况	25
5.2 水土保持效果	25
5.3 公众满意度调查	27

6.水土保持管理	29
6.1 组织领导	29
6.2 规章制度	29
6.3 建设过程	29
6.4 监测监理	29
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况	31
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	31
6.7 水土保持设施管理维护	31
7.结论及下阶段工作安排	32
7.1 自验结论	32
7.2 下阶段工作安排	32
8.附件及附图	33
8.1 附件	33
8.2 附图	39
附件:	
附件 1 水土保持方案报告书批复文件;	
附件 2 初步设计批复	
附件 3 水土保持验收照片	
附件 4 水土保持补偿费底单	
附件 5 水土保持单位工程、分部工程签证资料	
附图:	
附图 1 主体工程总平面图;	
附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图;	
附图 3 工程建设前、后遥感影像图	

前 言

津门湖水系生态修复工程（一期）（下称“本工程”）位于天津市西青区津门湖街道，设计范围为北至丽江道，南至外环河，西至江湾路，东至友谊南路。本工程实际扰动地表面积共计 36.3925hm²，主要建设内容为北湖、西湖内源治理工程以及排水工程，其中北湖、西湖内源治理工程包括对北湖、西湖进行清淤和对北湖、西湖进行原位生态底质改良（清淤面积为 35.55hm²）；排水工程包括新建北湖排水泵站（1 m³/s）、新建出水闸井及排水管道和部分现状补水管道、闸井改造（其中出水闸井占地面积为 7.29m²；北湖排水泵站占地面积 7.065m²；进水闸井占地面积为 10.64m²）。本工程由天津市西青区水务事务中心负责建设，总投资为 4809.1 万元，其中土建投资 3078.78 万元。根据工程施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，本工程实际挖方总量为 15.75 万 m³，填方 0.48 万 m³，弃方 15.27 万 m³，无借方。工程于 2022 年 7 月 14 日开工建设，2023 年 6 月 20 日完工，建设总工期 12 个月。

2022 年 1 月 18 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）可行性研究报告的函》（津西审投投资[2022]3 号）。

2022 年 4 月 1 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）初步设计的函》（津西审投投资[2022]24 号）。

2022 年 4 月，建设单位委托天津沃特利工程咨询有限公司编制完成了《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书（报批稿）》。2022 年 4 月 28 日，天津市西青区行政审批局以津西审水保〔2022〕14 号对本工程水土保持方案进行了许可。

根据国家对生产建设工程环境保护及水土保持有关法律、法规的要求，建设单位委托了天津沃特利工程咨询有限公司承担该工程水土保持监测工作，监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的水土保持监测工作。监测单位根据工程水土流失特点和工程区水土流失现状，监测范围分为主体工程区（内源治理工程区、建筑物工程区和管道工程区）、临时道路区、临时堆土区和施工生产生活区 4 个监测分区，监测方法为实地调查量测。2023 年 7 月，监测单位编制完成了《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持监测总结报告》。工程开工后，建设单位委托监理单位天津市金帆工程建设监理有限公司承担该工程施工监理工作，监理单位对批复的《津门湖水系生态修复工程（一

期)水土保持方案报告书》防治责任范围内所有防治措施,进行水土保持工程施工监理。本工程实施的3个水土保持单位工程,6个分部工程,26个单元工程,质量全部达到合格标准。

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规的规定,建设单位委托天津沃特利工程咨询有限公司(以下简称“我公司”)承担本工程水土保持设施验收报告编制工作。我公司于2023年7月深入工程现场,听取了建设、施工等单位关于工程建设和水土保持方案实施情况的介绍;后经查阅工程设计、招投标文件、验收、监理、监测、质量管理、财务结算等档案资料;对水土流失扰动范围、水土保持设施的数量、质量及其防治效果进行了核查;对主体工程区、临时道路区、施工生产区和临时堆土区等重要单位工程进行了详查;全面了解了水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

经外业调查和内业资料整理分析,于2023年8月编制完成《津门湖水系生态修复工程(一期)水土保持设施验收报告》,该工程水土保持设施满足验收条件。

在本次报告编制过程中,建设单位天津市西青区水务事务中心给予了积极配合和大力支持,有关单位和各级水行政主管部门也都给予了大力支持和帮助,在此一并表示感谢!

1.工程及工程区概况

1.1 工程概况

1.1.1 地理位置

本工程位于天津市西青区津门湖街道,设计范围为北至丽江道,南至外环河,西至江湾路,东至友谊南路。

1.1.2 主要经济技术指标

主要建设内容包括北湖、西湖内源治理工程以及排水工程,其中北湖、西湖内源治理工程包括对北湖、西湖进行清淤和对北湖、西湖进行原位生态底质改良(清淤面积为 35.55hm^2);排水工程包括新建北湖排水泵站($1\text{ m}^3/\text{s}$)、新建出水闸井及排水管道和部分现状补水管道、闸井改造(其中出水闸井占地面积为 7.29m^2 ;北湖排水泵站占地面积 7.065m^2 ;进水闸井占地面积为 10.64m^2)。

1.1.3 工程组成及布置

1、工程布置

工程位于天津市西青区津门湖街道,区域范围北至丽江道,南至外环河,西至江湾路,东至友谊南路;主要建设内容包括北湖、西湖内源治理工程以及排水工程,其中北湖、西湖内源治理工程包括对北湖、西湖进行清淤和对北湖、西湖进行原位生态底质改良;排水工程包括新建北湖排水泵站($1\text{ m}^3/\text{s}$)、新建出水闸井及排水管道和分现状补水管道、闸井改造。项目北湖、西湖呈不规则的多边形,周边为公园和居民区,新建闸井和泵站、排水管道等位于北湖东南侧,工程总平面布置中考虑功能分区、与规划充分结合。

2、工程组成

工程主要建设内容包括北湖、西湖内源治理工程以及排水工程,其中北湖、西湖内源治理工程包括对北湖、西湖进行清淤和对北湖、西湖进行原位生态底质

改良；排水工程包括新建北湖排水泵站（ $1\text{ m}^3/\text{s}$ ）、新建出水闸井及排水管道和分现状补水管道、闸井改造。

1.1.4 工程组织及工期

本工程由施工单位天津市水利工程集团有限公司负责建设完成，施工单位按照津门湖水系生态修复工程（一期）施工图纸及工程施工技术要求，按照施工组织设计中的施工方案进行施工。

本工程计划工期 8 个月，计划于 2022 年 5 月开工建设，预计于 2022 年 12 月竣工完成；

实际于 2022 年 7 月 14 日开工，于 2023 年 6 月 20 日完工，总工期 12 个月。

1.1.5 工程投资

本工程由天津市西青区水务事务中心负责建设，工程总投资为 4809.1 万元，其中土建投资 3078.78 万元。资金来源为西青区财政筹措解决。

1.1.6 工程占地

本工程总占地面积 36.3925hm^2 ，其中永久占地 35.5525hm^2 ，临时占地 0.84hm^2 ，占地类型为其他土地（裸土地）、水域及水利设施用地和公共管理与公共服务用地（公园与绿地）。具体详见表 1-2。

表 1-2 工程占地类型及面积统计表 单位： hm^2

序号	项目	小计(hm^2)	占地性质	占地类型及面积 (hm^2)		
				其他土地 (裸土地)	水域及 水利设 施用地	公共管理与公 共服务用地(公 园与绿地)
1	内源治理工程区	35.55	永久占地		35.55	
2	建筑物工程区	0.0025				0.0025
		0.28	临时占地			0.28
3	管道工程区	0.05				0.05
4	临时道路区	(0.20.)	永久占地		(0.20.)	
5		0.32	临时占地	0.16		0.16
6	施工生产生活区	0.09				0.09
7	临时堆土区	0.1				0.1

合计	36.3925	—	0.16	35.55	0.6825
----	---------	---	------	-------	--------

1.1.7 土石方情况

根据工程施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，工程建设实际开挖土方总量 15.75 万 m³，填方 0.48 万 m³，弃方 15.27 万 m³，无借方。工程产生的弃方运至天津市北辰区双口镇线河村，主要用于天津市德苑建筑工程有限公司对线河村村西砖厂大坑进行低洼填筑。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本工程不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 工程区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

项目所在的西青区位于天津市西部，位于华北平原北部，地势广袤低平。是世界典型的低平原地貌，属中国华北平原区。区境地貌为古代滨海地区，平原下面有数层海相沉积层。

项目场区范围属于冲积～海积平原，为第四纪海退之地，堆积了巨厚松散的沉积物。地势稍有起伏，地形较为平坦。

（2）地质

工程区地下水均为第四系表层孔隙潜水，主要赋存于第四系全新统黏性土层、粉土层及砂土层中。地下水主要接受大气降水入渗补给以及区域性地下水的侧向补给、河湖水的渗漏补给；地下水主要以向下游径流、地面蒸发等方式排泄。

地下水动态主要受区域地下水控制，并受河水、湖水及临近地区地下水开采程度影响，与河湖水互为补排关系，地下水位埋深一般 1.10～3.60m，水位高程约为 0.40m，随季节变化。

结合区域经验判定，工程场地地表水对混凝土具弱腐蚀性，对混凝土中的钢

筋具有中等腐蚀性，对钢结构具有中等腐蚀性。

工程场地地下水对混凝土具有硫酸盐型强腐蚀性，对混凝土中的钢筋具有中等腐蚀性，对钢结构具有中等腐蚀性。

(3) 水文

本项目所在的西青区地处大清河水系下游，区内有子牙河、中亭河、独流减河3条一级河道，总长75.58km；有南运河、自来水河、丰产河、南运河、南引河、中引河、总排河、赤龙河、外环河等共计16条二级河道，总长247.89km。

本项目施工所需用水均来源于市政管网，项目区径流系数为施工过程中产生的降雨等经过临时排水措施排至市政雨水管网，不会对周边河道产生不利影响。

(4) 气象

本项目位于天津市西青区，项目区地处暖温带半湿润大陆性季风气候区，四季分明，雨热同季。本项目气象资料以西青区气象站提供的系列资料作为参考，相关统计资料如下：多年平均气温 11.6℃；多年平均降水量 586.10mm，最大降水量为 985.44mm，最小降水量为 230.1mm，降水量多集中在 7 月上旬至 8 月下旬；多年平均水面蒸发量 1100mm； $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 $4100^{\circ}\text{C}\sim 4200^{\circ}\text{C}$ ，最大冻土深度 58cm；风向随季节有明显变化，冬季盛行西北风，夏季盛行东南风，多年平均风速为 3.1m/s。

(5) 土壤植被

项目区土壤类型主要为盐化湿潮土。潮土是天津市冲积平原的基本土类，其形成与熟化受河流性质、冲积物沉积层次以及耕作的影响很大。土地在成陆过程中，经历过数次海陆进退，加以晚期河流纵横，分割封闭，排水不畅的地理环境形成历史上的低洼盐碱地区。因此，土地构型复杂，剖面中沉积层次明显，其质地排列受河流泛滥沉积的影响差异很大。

根据现场调查，本项目施工前占地范围内占地类型为其他土地（裸土地）、水域及水利设施用地和公共管理与公共服务用地（公园与绿地），存在可剥离表土，表土剥离面积为 0.58hm²。

项目区自然生长植被主要为草本植物，灌木分部较少，主要生长在地势平坦或较洼处及河道滩地，乔木主要为人工栽植的杨树、槐树、白蜡、榆树、椿树等常见树种。草本植物主要有：芦苇、蒿草、狗尾草、大米草等。植被覆盖率达30%

左右。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

工程区水土流失形式主要以水力侵蚀为主，根据土壤侵蚀分类分级标准，工程区属微度侵蚀区，平均土壤侵蚀模数为 $150\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

根据《全国水土保持区划（试行）》，本工程属于北方土石山区的华北平原区的京津冀城市群人居环境维护农田防护区。

根据《市水务局关于发布天津市水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（津水农[2016]20号），工程区不属于国家级水土流失重点预防区和治理区，属于天津市水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域。

2.水土保持方案和批复情况

2.1 主体工程设计

2021 年 10 月 26 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程项目建议书的函》（津西审投投资[2021]127 号）。

2022 年 1 月 18 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）可行性研究报告的函》（津西审投投资[2022]3 号）。

2022 年 4 月 1 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）初步设计的函》（津西审投投资[2022]24 号）。

2.2 水土保持方案

2022 年 4 月，建设单位委托天津沃特利工程咨询有限公司编制完成了《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书（报批稿）》。2022 年 4 月 28 日，天津市西青区行政审批局以津西审水保〔2022〕14 号对本工程水土保持方案进行了许可。

2.3 水土保持方案变更

本工程已于 2023 年 6 月完工，工程建设期间严格按照批复的水土保持方案实施，未发生水土保持重大变更。同时参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号），验收报告编制单位对工程建设地点、建设规模等变化情况进行逐一比照（见表 2-1），未出现须进行变更的条件，因此，不涉及水土保持方案重大变更。

表 2-1 水土保持方案变更条件对比表

序号	变更条件规定内容	本工程实际情况	评价结果
参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第 53 号)本工程实施过程中涉及下列情形之一的,需报原审批单位批准			
1	涉及国家级和省级水土流失重点预防区或者重点治理区的	本工程不涉及。	不变更
2	水土流失防治责任范围增加 30%以上的	水土保持方案批复的水土流失防治责任范围 36.3925hm ² , 实际防治责任范围 36.3925hm ² , 防治责任范围不变。	不变更
3	开挖填筑土石方总量增加 30%以上的。	方案批复工程挖填总量为 19.14 万 m ³ , 实际工程施工土方挖填总量为 16.23 万 m ³ 。开挖填筑土石方总量不变。	不变更
4	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上的。	本工程严格按照批复线位施工,未发生变化。	不变更
5	施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的。	本工程施工道路未发生变化。	不变更
6	桥梁改路堤或者隧道改路整累计长度 20 公里以上的。	本工程不涉及桥隧。	不变更
7	表土剥离量减少 30%以上的。	本工程表土剥离与方案设计一致。	不变更
8	植物措施总面积减少 30%以上的。	绿化面积与方案设计一致。	不变更
9	水土保持重要单位工程措施体系发生变化,可能导致水土保持功能显著降低或丧失的。	本工程水土保持重要单位工程措施体系未发生变化,水土保持设施情况良好。	不变更
10	在水土保持方案确定的废弃砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等专门存放地(以下简称“弃渣场”)外新设弃渣场的,或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上。	本工程不涉及。	不变更
综合评价结论	本工程设计及实施过程中,根据工程实际情况工程量略有调整,但未达到水土保持方案的变更要求,故本工程不涉及水土保持方案变更。		

2.4 水土保持后续设计

本工程由天津市水务规划勘测设计有限公司进行了后续设计,土地整治绿化工程等水土保持初步设计和施工图设计包含于主体设计中。

3.水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

(1) 实际扰动范围

工程实际发生的水土流失防治责任范围为 36.3925hm², 全部为工程建设区面积, 详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水土流失防治责任范围表 单位: hm²

序号	分区	二级分区	工程建设区	防治责任范围	备注
1	主体工程区	内源治理工程区	35.55	36.3925	-
2		建筑物工程区	0.0025		
			0.28		
3		管道工程区	0.05		
4	临时道路区		(0.20)		
			0.32		
5	施工生产生活区		0.09		
6	临时堆土区		0.10		
合计			36.3925	36.3925	--

(2) 防治责任范围变化情况分析

本工程方案设计防治责任范围为 36.3925hm²。实际防治责任范围为 36.3925hm², 全部为工程建设区。实际发生防治责任范围与方案设计一致。

实际发生的防治责任范围与方案批复对比详见表 3.1-2。

表 3.1-2 方案批复的责任范围与实际防治范围面积对比表 单位: hm²

防治责任范围		批复范围	实际范围	增减(实际-批复)
工程建设区	内源治理工程区	35.55	35.55	0
	建筑物工程区	0.0025	0.0025	0
		0.28	0.28	0
	管道工程区	0.05	0.05	0
	临时道路区	(0.20)	(0.20)	0
		0.32	0.32	0

	施工生产生活区	0.09	0.09	0
	临时堆土区	0.10	0.10	0
合计		36.3925	36.3925	0

本工程在建设过程中，有效进行围挡，工程建设导致的水土流失不利影响被限定在工程区红线范围内，减少了对周边区域的影响。

3.2 取（弃）土场

（1）根据施工资料及现场监测，本工程不涉及取、弃土（石、料）场。

（2）本工程开挖土方部分回填利用，弃方 15.27 万 m^3 ，工程产生的弃方运至天津市北辰区双口镇线河村，主要用于天津市德苑建筑工程有限公司对线河村村西砖厂大坑进行低洼填筑。实际不设置弃土场。

3.3 水土保持措施总体布局

3.3.1 方案设计的水土保持措施总体布局

工程水土保持方案报告书将本工程水土流失防治责任范围划分为 4 个防治分区，包括主体工程区（内源治理工程区、建筑物工程区和管道工程区）、临时道路区、临时堆土区和施工生产生活区。

（1）建筑物工程区

工程措施：土地整治 0.28 hm^2 ，表土剥离 0.08 万 m^3 、表土回覆 0.06 万 m^3 ；

植物措施：撒播草籽 0.28 hm^2 ；

临时措施：防尘网覆盖 1500 m^2 。

（2）管道工程区

工程措施：土地整治 0.05 hm^2 ，表土剥离 0.02 万 m^3 、表土回覆 0.02 万 m^3 ；

植物措施：撒播草籽 0.05 hm^2 ；

临时措施：临时排水沟 130m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 400 m^2 。

（3）临时道路区

工程措施：土地整治 0.32 hm^2 ，表土剥离 0.04 万 m^3 、表土回覆 0.07 万 m^3 ；

植物措施：撒播草籽 0.32 hm^2 ；

临时措施：临时排水沟 140m，临时沉沙池 2 座，临时洗车池 1 座，防尘网

覆盖 3200m²。

(4) 施工生产生活区

工程措施：土地整治 0.09hm²，表土剥离 0.02 万 m³、表土回覆 0.02 万 m³；

植物措施：撒播草籽 0.09hm²；

临时措施：临时排水沟 210m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 600m²。

(5) 临时堆土区

植物措施：撒播草籽 0.10hm²；

临时措施：临时排水沟 150m，临时沉沙池 1 座，编织袋拦挡 145m，防尘网覆盖 1000m²。

3.3.2 实际实施的水土保持措施总体布局

根据《津门湖水系生态修复工程（一期）监测总结报告》，本工程实际分区为 4 个防治分区，包括主体工程区（内源治理工程区、建筑物工程区和管道工程区）、临时道路区、临时堆土区和施工生产生活区。

本工程实际实施的水土保持措施体系完整、合理，水土保持功能没有降低，具体情况如下：

(2) 建筑物工程区

工程措施：土地整治 0.28hm²，表土剥离 0.08 万 m³、表土回覆 0.06 万 m³；

植物措施：撒播草籽 0.28hm²；

临时措施：防尘网覆盖 1500m²。

(2) 管道工程区

工程措施：土地整治 0.05hm²，表土剥离 0.02 万 m³、表土回覆 0.02 万 m³；

植物措施：撒播草籽 0.05hm²；

临时措施：临时排水沟 130m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 400m²。

(3) 临时道路区

工程措施：土地整治 0.32hm²，表土剥离 0.04 万 m³、表土回覆 0.07 万 m³；

植物措施：撒播草籽 0.32hm²；

临时措施：临时排水沟 140m，临时沉沙池 2 座，临时洗车池 1 座，防尘网覆盖 3200m²。

(4) 施工生产生活区

工程措施：土地整治 0.09hm²，表土剥离 0.02 万 m³、表土回覆 0.02 万 m³；

植物措施：撒播草籽 0.09hm²；

临时措施：临时排水沟 210m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 600m²。

（5）临时堆土区

植物措施：撒播草籽 0.10hm²；

临时措施：临时排水沟 150m，临时沉沙池 1 座，编织袋拦挡 145m，防尘网覆盖 1000m²。

3.3.3 水土保持措施总体布局变化分析

本工程实际完成的水土保持措施与方案设计相比水保措施一致。经验收核查，本工程水土保持措施不存在水土保持效果显著降低的现象。

3.4 水土保持设施完成情况

3.4.1 水土保持工程措施完成情况

本工程实际完成工程措施为建筑物工程区土地整治 0.28hm²，表土剥离 0.08 万 m³，表土回覆 0.06 万 m³；管道工程区土地整治 0.05hm²，表土剥离 0.02 万 m³，表土回覆 0.02 万 m³；临时道路区土地整治 0.32hm²，表土剥离 0.04 万 m³，表土回覆 0.07 万 m³；施工生产生活区的土地整治 0.09hm²，表土剥离 0.03 万 m³，表土回覆 0.02 万 m³。实际完成水土保持工程措施情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 实际完成水土保持工程措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建筑物工程区	土地整治	hm ²	0.28
		表土剥离	万 m ³	0.08
		表土回覆	万 m ³	0.06
2	管道工程区	土地整治	hm ²	0.05
		表土剥离	万 m ³	0.02
		表土回覆	万 m ³	0.02
3	临时道路区	土地整治	hm ²	0.32
		表土剥离	万 m ³	0.04

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
		表土回覆	万 m ³	0.07
4	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.09
		表土剥离	万 m ³	0.03
		表土回覆	万 m ³	0.02

3.4.2 水土保持植物措施完成情况

根据调查以及结合档案资料查阅显示,本工程实际完成水土保持植物措施为建筑物工程区撒播草籽 0.28hm²; 管道工程区撒播草籽 0.05hm²; 临时道路区撒播草籽 0.32hm²; 施工生产生活区撒播草籽 0.09hm²; 临时堆土区撒播草籽 0.10hm²; 实际完成水土保持植物措施情况详见表 3.4-2、3.4-3。

表 3.4-2 实际完成水土保持植物措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	方案设计
1	建筑物区工程区	撒播草籽	hm ²	0.28
2	管道工程区	撒播草籽	hm ²	0.05
3	临时道路区	撒播草籽	hm ²	0.32
4	施工生产生活区	撒播草籽	hm ²	0.09
5	临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.10

3.4.3 水土保持临时措施完成情况

本工程实际建设完成的临时措施建筑物工程区防尘网覆盖 1500m²; 管道工程区临时排水沟 130m, 临时沉沙池 1 座, 防尘网覆盖 400m²; 临时道路区临时排水沟 140m, 临时沉沙池 2 座, 临时洗车池 1 座, 防尘网覆盖 3200m²; 施工生产生活区临时排水沟 210m, 临时沉沙池 1 座, 防尘网覆盖 600m²; 临时堆土区临时排水沟 150m, 临时沉沙池 1 座, 编织袋拦挡 145m, 防尘网覆盖 1000m²。实际完成水土保持临时措施工程量情况详见表 3.4-4。

表 3.4-4 实际完成水土保持临时措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建筑物工程区	防尘网覆盖	m ²	1500
2	管道工程区	临时排水沟	m	130
		临时沉沙池	座	1
		防尘网覆盖	m ²	400
3	临时道路区	临时排水沟	m	140
		临时沉沙池	座	2
		临时洗车池	座	1
		防尘网覆盖	m ²	3200
4	施工生产生活区	临时排水沟	m	210
		临时沉沙池	座	1
		防尘网覆盖	m ²	600
5	临时堆土区	临时排水沟	m	150
		临时沉沙池	座	1
		编织袋拦挡	m	145
		防尘网覆盖	m ²	1000

3.4.4 水土保持措施变化原因分析

本工程水土保持措施完成情况对比详见表 3.4-5 所示。

表 3.4-5 水土保持措施完成情况对比

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	实际-方案设计
第一部分 工程措施					
建筑物工程区	土地整治	hm ²	0.28	0.28	0
	表土剥离	万 m ³	0.08	0.08	0
	表土回覆	万 m ³	0.06	0.06	0
管道工程区	土地整治	hm ²	0.05	0.05	0
	表土剥离	万 m ³	0.02	0.02	0
	表土回覆	万 m ³	0.02	0.02	0
临时道路区	土地整治	hm ²	0.32	0.32	0
	表土剥离	万 m ³	0.04	0.04	0
	表土回覆	万 m ³	0.07	0.07	0
施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.09	0.09	0
	表土剥离	万 m ³	0.03	0.03	0
	表土回覆	万 m ³	0.02	0.02	0

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	实际-方案设计
第二部分 植物措施					0
建筑物区工程区	撒播草籽	hm ²	0.28	0.28	0
管道工程区	撒播草籽	hm ²	0.05	0.05	0
临时道路区	撒播草籽	hm ²	0.32	0.32	0
施工生产生活区	撒播草籽	hm ²	0.09	0.09	0
临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.10	0.10	0
第三部分 临时措施					0
建筑物工程区	防尘网覆盖	m ²	1500	1500	0
管道工程区	临时排水沟	m	130	130	0
	临时沉沙池	座	1	1	0
	防尘网覆盖	m ²	400	400	0
临时道路区	临时排水沟	m	140	140	0
	临时沉沙池	座	2	2	0
	临时洗车池	座	1	1	0
	防尘网覆盖	m ²	3200	3200	0
施工生产生活区	临时排水沟	m	210	210	0
	临时沉沙池	座	1	1	0
	防尘网覆盖	m ²	600	600	0
临时堆土区	临时排水沟	m	150	150	0
	临时沉沙池	座	1	1	0
	编织袋拦挡	m	145	145	0
	防尘网覆盖	m ²	1000	1000	0

从表 3.4-5 可以看出，和方案设计情况相比较，本项目落实了方案批复的水土保持措施。

在建设单位、监理单位和施工单位共同努力下，本工程严格按照水土保持方案的设计要求，对需要防护的区域采取了有效措施，达到了水土保持方案水土流失防治的要求。

3.5 水土保持投资完成情况

(1) 方案批复水土保持投资

本工程水土保持批复总投资 44.57 万元，包括工程措施投资 6.10 万元，植物

措施投资 0.11 万元，临时措施投资 10.27 万元，独立费用 24.73 万元，水土保持补偿费 1.18 万元，基本预备费 2.18 万元。

(2) 水土保持实际完成投资与批复投资对比变化情况

水土保持工程实际完成投资 37.04 万元，较批复的水土保持方案投资 44.57 万元，减少了 7.53 万元，其中主要原因是：

①临时措施：主要为其他临时工程未发生，投资相应减少了 0.12 万元。

②独立费用中的水土保持方案编制费、监理费均按实际签订合同额计列，建设管理费计入主体工程中，投资减少 0.23 万元；监测费用较方案设计减少 3.00 万元，水土保持设施验收费用减少 2.00 万元，因此独立费较批复费用减少了 5.23 万元。

③基本预备费未发生，投资减少了 2.18 万元。

实际完成水土保持投资与方案批复投资对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 实际完成投资与方案批复投资对比表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资	增减情况 (实际-方案)
第一部分：工程措施		6.10	6.10	0
一	建筑物工程区	2.49	2.49	0
二	管道工程区	0.66	0.66	0
三	临时道路区	2.08	2.08	0
四	施工生产生活区	0.87	0.87	0
第二部分：植物措施		0.11	0.11	0
一	建筑物工程区	0.04	0.04	0
二	管道工程区	0.01	0.01	0
三	临时道路区	0.04	0.04	0
四	施工生产生活区	0.01	0.01	0
五	临时堆土区	0.01	0.01	0
第三部分：临时措施		10.27	10.15	-0.12
一	建筑物工程区	1.00	1.00	0
二	管道工程区	0.51	0.51	0
三	临时道路区	3.51	3.51	0
四	施工生产生活区	0.42	0.42	0
五	临时堆土区	4.71	4.71	0

3.水土保持方案实施情况

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资	增减情况 (实际-方案)
六	其他临时措施	0.12	0.00	-0.12
第四部分：独立费用		24.73	19.50	-5.23
一	建设管理费	0.23	0	-0.23
二	水土保持监理费	3.00	3.00	0
三	水土保持监测费	8.00	5.00	-3.00
四	科研勘测设计费	6.50	6.50	0
五	水土保持设施竣工验收费	7.00	5.00	-2.00
第一至四部分合计		41.21	35.86	-2.18
预备费（6%）		2.18	0	-2.18
水土保持补偿费		1.18	1.18	0
水土保持总投资		44.57	37.04	-7.53

4.水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

津门湖水系生态修复工程（一期）建设过程中，天津市西青区水务事务中心作为本工程的建设单位全面的实行了工程法人负责制、招标投标制、建设工程监理制和合同管理制。对工程质量建立了“工程法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

工程建设中，严格执行《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，贯彻国家《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和《工程建设标准强制性条文》以及《关于特大安全事故行政追究的规定》。工程建设严格执行工程法人制、招投标制、工程监理制、质量监督制和第三方无损检测。实行以工程质量业主负责、监理单位控制、设计和施工单位保证和政府部门监督、技术权威单位咨询为基础，相互检查，相互协调补充为保证的质量管理体制。在公司统一指导下，所有工程进行招标，择优选择天津市水利工程集团有限公司分别对本工程主体工程和绿化工程进行施工；委托具有丰富监理经验的天津市金帆工程建设监理有限公司承担本工程的全过程监理。

天津市水务规划勘测设计有限公司负责本工程主体设计，天津沃特利工程咨询有限公司承担了本工程水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持设施验收报告编制工作。

查阅了该工程的施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录等。认为该水土保持设施在施工过程中全面实行了工程法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立建全了工程法人负责、监理单位控制、承包商保证、政府监督的质量保证体系，水土保持工程的建设与管理均纳入了整个工程建设的管理体系，工程质量检验资料齐全，程序完善，均有施工、监理、业主单位的签章，符合质量管理的要求。

4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位天津市西青区水务事务中心是该工程质量的第一责任人。在工程建设过程中,始终把质量管理放在首位,严格执行《建设施工质量验收及评定规程》,并以《工程质量管理体系》为指导,建立了一整套质量管理体系,形成了较为完善的质量管理体系。专门组成由参加单位各级管理人员、监理方、施工方组成的质量管理网络,对工程质量实施全方位管理。在工程建设过程中,严格执行《工程质量管理制》等规章制度,加强合同管理,将质量管理指标具体落实到设计、施工、监理等合同条款中,明确工程建设中各项质量目标和各方承担的质量责任;有关水土保持工程质量要求,在发包标书中具体明确,并将其列入施工合同,明确承包商防治水土流失的责任。另一方面,各项工程还要编制年度质量管理计划,确保单位工程合格率 100%。为了工程顺利进行和使用,建立了质量例会制度,开展全员质量教育、工程质量经常性巡回检查和定期检查工作,及时发现并处理工程建设中的各种质量问题。在《工程质量管理体系》中,明确了施工质量检验评定范围、内容、标准和方法。

分项工程的质量检验由施工班组自检(一级)、工地复检(二级)、施工方检查(三级)和监理工程师对现场检查验收(四级)。

分部工程质量检验,是在分部工程所含分项工程全部完工并经质量检验合格、完成《分项工程质量验收记录》签证的基础上,由施工方负责填写《分部工程质量检验评定表》,交监理方对技术资料、质量评定等级进行审核、验证后,送工程建设单位工程技术部进行确认,重要工程经分管领导或总经理批准。

单位工程质量检验,在所含分部工程完工并经质量检验合格,完成了《分部工程质量检验评定表》签证后方可进行,并按《建设施工质量验收评定规程》进行。

4.1.2 监理单位质量管理体系

天津市金帆工程建设监理有限公司承担了该工程主体及水土保持监理。监理机构运转有序,高效精干,分工明确,职责清楚,责任到岗、到人。以设计文件、图纸、工程洽商、施工及验收技术规范、规程、工程质量验评标准等为依据。监理人员查看并认同主体监理工作,严格审查分包商、供货商和各类特殊作业人员

资质，执行施工方案报批、设计变更及工程检验制度。所有工程材料按规范要求进行检查、试验，不合格的不准使用。认同主体监理设置的质量控制点，坚持上道工序未经验收或验收质量不合格者不得进入下一道工序。按照国家规定的工程建设程序和经理部批准的工程质量计划，核查开工条件，签发施工图纸，审核施工单位的质量保证措施、质量标准，审核施工单位的施工组织设计和技术措施，指导和监督执行有关质量标准、参加工程施工放样、质量检查、工程质量事故调查处理和工程验收。水土保持监理单位在签订合同后积极配合水土保持工程验收工作，确保了工程质量目标的实现。

4.1.3 施工单位质量管理体系

参与该工程建设的施工单位为天津市水利工程集团有限公司。施工队伍进场后，严格按照合同规定，建立了完善施工质量保证体系和施工质量保证措施。施工单位建立了专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，并建立和完善质量管理体系和工作程序。工程经理组织工程部质量管理人员制定本工程经理部质量管理的各项规章制度，以保证质量管理工作的规范化、制度化和程序化。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 工程划分及结果

结合工程水土保持方案确定的水土保持措施特点，遵循单位工程按工程类型划分，分部工程按功能和工程类别划分的原则，根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），将已实施的水土保持措施进行工程划分。

单位工程：原则上以能够独立完成一定功能的工程作为一个单位工程，对于规模大的工程，将具有单独施工条件的部分划分为一个单位工程。

分部工程：同一单位工程中的各个部分，一般按功能相对独立、工程类型相同等原则进行划分。

单元工程：按照施工方法相同、工程量相近，便于进行质量控制和评定等原则划分。

通过对本工程的水土保持工程进行工程划分，依据本工程合同文件、施工图纸以及工程质量检验评定标准，单元工程评定采用主体监理评定资料，分部工程、

单位工程在施工单位自评的基础上, 监理对分部工程评定如实进行了复核。根据工程划分的原则, 该工程划分为 3 个单位工程, 6 个分部工程, 26 个单元工程。

表 4-1 工程划分成果表

分区	单位工程	分部工程	单元工程数量	单元工程划分依据
建筑物工程区	土地整治工程	场地整治	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
管道工程区	土地整治工程	场地整治	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
		排水	1	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
临时道路区	土地整治工程	场地整治	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
		排水	1	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	2	每座作为一个单元工程
施工生产生活区	土地整治工程	场地整治	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
		排水	2	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
临时堆土区	植被建设工程	点片状植被	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.01-1hm ² 作为一个单元工程
		排水	2	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
		拦挡	1	每 50~100m 作为一个单元工程
合计	3	6	26	

4.2.2 工程质量评定结果

工程质量检验按有关规定执行。质量评定程序为: 施工单位自评, 建设单位和监理单位抽验认定, 质量监督机构核定。一般分项工程质量由施工单位质监部门组织自评, 监理单位核定; 分部工程由施工单位质监部门自评, 监理单位复核, 建设单位核定; 单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上, 由建设单位复核或委托监理单位复核, 报质量监督机构核定。

(1) 工程措施质量评价

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上,由建设单位和监理单位组成评定小组,对工程的建设过程和运行情况进行考核,根据施工纪录、监理纪录、工程外观、工程缺陷和处理情况综合评定,给定施工质量评定结果,报质量监督站核定。参与质量评定的各方,本着认真、公正、负责的原则对工程中各项水土保持工程措施施工质量给与评定。

(2) 植物措施质量评定

查阅了植物绿化工程规划设计图、施工组织设计、栽种植情况、成活率和保存率等资料;质量评定资料、施工单位施工报告、监理单位监理报告、监测单位监测报告、建设单位组织建设管理工作总结报告等。经查实,所有工程施工合同、施工资料齐全,施工中严格按照绿化标准要求执行,均达到了验收的标准。

表 4.1-2 单元工程评定情况表

分部工程	单元工程个数	合格单元个数	原材料质量
场地整治	4	4	全部合格
点片状植被	5	5	全部合格
覆盖	5	5	全部合格
排水	6	6	全部合格
沉沙	5	5	全部合格
拦挡	1	1	全部合格
合计	26	26	全部合格

对照已完成签认的工程量清单,结合现场调查,通过查阅相关施工记录、监理记录及有关质量评定技术文件,本工程水土保持措施共划分为 3 个单位工程、6 个分部工程、26 个单元工程,全部合格。建设单位按规定实施了各项措施,实际完成的工程措施与方案设计基本一致。我单位认为现已实施的水土保持措施布局基本合理,防护工程防护功能基本到位,水土保持效果明显,措施防护效益显著,未有人为损坏和自然损坏现象发生,运行情况良好,达到了本阶段的防治要求,满足水土保持的设计、防护要求,符合水土保持竣工验收条件。

4.3 弃土(渣)场稳定性评估

本工程无弃土(渣)场。

4.4 总体质量评价

建设单位按规定实施了各项水土保持措施，现已实施的水土保持措施布局合理，防护工程防护功能基本到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件，可以进行验收。

5.工程初期运行及水土保持效果

5.1 运行情况

本工程实际于2022年7月14日开工建设，2023年6月20日完工，建设总工期12个月。主体工程中的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成。由专人负责该工程水土保持设施的管护和维修。各组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受各级水行政主管部门的监督、检查，并自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中出现的局部损坏及时进行修复、加固，对林草措施及时抚育、补植。从目前情况看，有关水土保持的管理职责基本落实，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有所保障。该工程水土保持设施做到了组织落实、制度落实、人员落实、任务落实、经费落实，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

（1）水土流失治理度

水土流失治理度为项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。项目建设区水土流失治理达标面积36.3852hm²，项目防治责任范围为36.3925hm²，针对可能造成水土流失的不同区域都做了相应的水保措施，后期各区域均得到全面综合治理，本项目水土流失治理度可达到99.97%。

表 5-1 水土流失治理度分析表

防治分区	面积(hm ²)			水土流失治理度(%)
	项目建设区	治理达标面积	水土流失面积	
主体工程区	35.8858	35.8752	35.8858	99.97
临时道路区	0.32	0.32	0.32	100
施工生产生活区	0.09	0.09	0.09	100
临时堆土区	0.10	0.10	0.10	100
小计	36.3925	36.3852	36.3925	99.97

（2）土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。本工程所在区域的土壤侵蚀模数容许值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，通过实施主体工程设计中和本方案所提出的各项水土保持措施后，项目建设区土壤侵蚀模数达到 $180\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.1。

（3）渣土防护率

渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。项目建设期采取了大量的临时性挡护等措施，基本将项目产生的松散堆土拦住，基坑工程土方随挖随填，弃土及时运至指定地点，防止了临时堆土的再次流失，采取措施后实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量为 15.74 万 m^3 ，项目产生的永久弃渣、临时堆土数量为 15.75 万 m^3 ，经计算渣土防护率可达到 99.94%，大于目标要求。

（4）表土保护率

表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。本项目施工前占地类型为其他土地（裸土地）、水域及水利设施用地和公共管理与公共服务用地（公园与绿地）。占地范围内可剥离表土面积为 0.5825hm^2 ，剥离量为 0.1748 万 m^3 ，表土回覆量为 0.1740m^3 ，故本项目表土保护率可达 99.54%。

（5）林草植被恢复率

林草植被恢复率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。经统计，扣除建构筑物、湖面及其它硬化地表和工程措施占地面积外，可恢复林草植被面积约 0.842hm^2 ，植被恢复面积 0.84hm^2 ，林草植被恢复率可达 99.76%。

（6）林草覆盖率

林草覆盖率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。工程防治责任范围面积为 36.3925hm^2 ，扣除水面面积为 0.8425hm^2 ，实际采取的植物措施面积为 0.84hm^2 ，林草覆盖率达 99.70%。

5.2.2 水土保持效果达标情况

水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢

复率、林草覆盖率等防治目标均达到方案设计目标，水土流失防治各项指标对比情况详见表 5-1。

表 5-2 水土流失防治指标对比情况表

序号	防治目标		实际达到（%）	目标值（%）
1	水土流失治理度	水土流失治理达标面积/水土流失总面积	99.97	95
2	土壤流失控制比	容许土壤流失量/方案实施后年平均土壤流失量	1.1	1.0
3	渣土防护率	采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量/临时堆土总量	99.94	99
4	表土保护率	保护的表土数量/工程区可剥离的表土总量	99.54	97
5	林草植被恢复率	林草类植被面积/可恢复林草植被面积	99.76	97
6	林草覆盖率	林草类植被面积/总面积	99.70	27

5.3 公众满意度调查

依据规范要求，通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对验收工程水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 60 份，收回 60 份，反馈率 100%。调查对象的性别、年龄结构、文化程度、职业等具体情况详见 5-2。

为了切实反映工程建设中的水土保持措施落实情况，结合现场查勘，认真征求当地干部、群众对工程建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对工程土地恢复、植被建设以及对当地经济、环境影响等几方面。最终形成满意度调查问卷 60 份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性 27 人，女性 33 人，被调查者中，95%的人认为本工程对当地经济有很大的促进作用，94%的人认为工程对当地环境有好的影响，96%的人认为工程区林草植被建设得好，有 92%的人认为工程对扰动土地恢复得好。

表 5-3 水土保持公众调查表

调查年龄段	青年		中年		老年		男		女
人数(人)	10		16		34		27		33
调查工程	好		一般		差		说不清		
评价	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	
工程对当地经济影响	57	95%	1	2%	0	0%	2	3%	
工程对当地环境影响	56	94%	2	3%	0	0%	2	3%	
工程林草植被建设	58	96%	1	2%	0	0%	1	2%	
土地恢复情况	55	92%	2	3%	0	0%	3	5%	

6.水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位在工程建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，及时编报水土保持方案；在工程建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了批复的水土保持方案各防治分区内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了工程区的生态环境。

6.2 规章制度

为保证工程计划管理与投资控制工作有据可依及顺利进行，建设单位结合工程实际情况，从工程招投标、合同管理、资金管理等方面落实财务管理及工程造价控制，以期有效控制工程造价，提高资金使用效益。

6.3 建设过程

工程建设过程中，建设单位根据水土保持工程实施时间和实施要求进行招标投标施工，根据实施时间和工程类型的不同分别招投标，对施工单位施工能力和施工资质严格要求，避免转包分包，对招投标中标单位签订合同，签订合同后要求监理单位按照合同管理，对工程的建设进度、建设质量、和投资情况进行跟踪管理，要求施工单位严格按照施工时序进行施工，对隐蔽工程进行跟踪管理，对工程质量进行定期抽检，对施工要求进行巡检，工程完工后，必须进行各参建单位同意验收后才进行付款。建设单位制定了严格的财务管理及投资控制工作程序，明确各部门、各岗位的工作职责，对于工程计量支付及变更费用则要求所有技术人员严格按照合同规定，严格控制投资，即层层把关、层层审批进行控制。

6.4 监测监理

(1) 水土保持监测

建设单位委托了天津沃特利工程咨询有限公司承担该工程水土保持监测工作。监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据工程水土流失特点和工程区水土流失现状，监测范围为主体工程区（内源治理工程区、建筑物工程区和管道工程区）、临时道路区、临时堆土区和施工生产生活区 4 个监测分区，采用实地量测调查以及查阅档案资料的监测方法。

水土保持监测遵循“全面调查与重点观测相结合、定期调查与动态观测相结合、调查观测与巡查相结合、监测分区与监测内容相结合”的原则，采用实地量测调查以及查阅档案资料监测法对本工程进行全面监测。

监测单位在监测期内，针对不同扰动地表类型的特点，选取不同监测方法进行监测，监测工程建设期间的水土流失影响因子、水土流失范围、水土流失状况、水土流失防治措施体系及其效果进行了动态监测。其中，工程建设区地形地貌、征占地面积、扰动地表面积等主要通过调查观测和资料分析的方法监测；土壤侵蚀形式和侵蚀量、防治措施实施的数量和质量、林草措施的成活率、保存率、生长情况及其覆盖度等主要通过现场调查监测结合定位观测来的方法实施监测。通过监测，反映工程建设期间的水土流失情况及各项水土保持措施的防治效果。

建设单位按照水土保持方案批复要求，委托开展了水土保持监测工作，及时对工程施工前后进行了调查与总结，有序地开展并完成了监测任务，为水行政主管部门监督检查提供有效证据，监测报告编制规范，基本符合水土保持要求。

（2）水土保持监理

建设单位委托天津市金帆工程建设监理有限公司承担本工程主体监理及水土保持监理工作。

监理公司对批复的《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书》防治责任范围内所有防治措施进行监理。

依据工程特点和监理任务，监理公司及时成立了工程监理机构，设置一个工程监理组，实现总监负责制，明确了监理机构人员的岗位职责。根据工程实际进展程度，对水土保持工程与植物措施进行现场监理。

监理单位以《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书》与监

理合同文件为依据,编制了本工程水土保持工程监理规划及监理内部管理制度等文件,以此指导具体监理工作。监理工程师按照承包人提供的工程总工期编制计划,并根据工程设计对质量的要求、投资的控制,按照监理规划实施了具体、详细的监理。

水土保持工程监理结果显示本工程实施的 3 个水土保持单位工程,质量全部达到合格以上标准;6 个分部工程,质量全部达到合格以上标准;36 个单元工程,质量全部达到合格以上标准。

目前,水土保持监理工作已结束,质量检验和质量评定资料齐全,工程资料按有关规定已整理、归档,为水土保持工程验收奠定了基础。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本工程按批复的水土保持方案要求进行实施,各参建单位积极落实了水土保持方案的设计、施工和监理,对搞好工程的水土保持工作起到了积极、有效的作用。在工程实施过程中,建设单位未收到有关监督管理部门要求整改的意见。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

本工程缴纳水土保持补偿费 11837 元(见附件)。

6.7 水土保持设施管理维护

2023 年 6 月,本工程水土保持设施的建设已经全部完成,水土保持设施在竣工验收后,由运行管护单位负责运行管理。运行管护单位要对水土保持设施加强管理,建立管理责任制,落实管护制度,确保水土保持措施发挥长期稳定的作用,实现稳定的保持水土、改善生态环境的作用,达到美化居住环境、保持水土资源、保护生态环境的目的。

7.结论及下阶段工作安排

7.1 自验结论

津门湖水系生态修复工程（一期）在工程建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，及时编报水土保持方案；在工程建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了防治范围内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了工程区的生态环境。

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，我认为：该工程水土保持措施布局合理，工程措施和植物措施数量齐全、质量合格，未发现重大质量缺陷；各项水土保持措施运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，能够满足国家对生产建设工程水土保持的要求。工程建设区设计水平年水土流失治理度 99.97%，土壤流失控制比 1.1，渣土防护率 99.94%，表土保护率 99.54%，林草植被恢复率 99.29%，林草覆盖率为 99.70%。

综上所述，津门湖水系生态修复工程（一期）编报了水土保持方案，开展了水土保持监测、监理工作，水土保持法定程序基本完整，已较好地完成了所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施运行正常，水土保持后续管理维护责任落实，水土保持功能持续有效发挥，达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。

7.2 下阶段工作安排

本工程无遗留问题，建设单位应加强对水土保持设施的管理、维护，确保其长期发挥水土保持效益。建设单位应加强水土保持档案资料管理。

8.附件及附图

8.1 附件

(1) 工程建设及水土保持大事记

2022 年 1 月 18 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）可行性研究报告的函》（津西审投投资[2022]3 号）。

2022 年 4 月 1 日取得了天津市西青区行政审批局《关于同意津门湖水系生态修复工程（一期）初步设计的函》（津西审投投资[2022]24 号）。

2022 年 4 月，建设单位委托天津沃特利工程咨询有限公司编制完成了《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书（报批稿）》。2022 年 4 月 28 日，天津市西青区行政审批局以津西审水保〔2022〕14 号对本工程水土保持方案进行了许可。

2022 年 7 月，建设单位委托天津沃特利工程咨询有限公司承担本工程水土保持监测工作。

2022 年 7 月，建设单位委托天津市金帆工程建设监理有限公司承担本工程水土保持监理工作。

2022 年 7 月 14 日，津门湖水系生态修复工程（一期）正式开工；

2023 年 6 月 20 日本工程正式竣工，可以组织进行水土保持设施验收。

2023 年 7 月，天津沃特利工程咨询有限公司编制完成了《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持监测总结报告》。

2023 年 5 月，天津沃特利工程咨询有限公司编制完成《津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持设施验收报告》。

(2) 水土保持批复



固定资产投资项 目

2110-120111-89-01-857814

准予行政许可决定书

项目代码: 2110-120111-89-01-857814

编号: 202204251442101266

申请人(个人/单位):

天津市西青区水务局

统一社会信用代码(单位):

111201110001810169

经办人: 吕蒙

联系方式: 15122453625

接收方式: ☐现场 ☒互联网 ☐自助终端 ☐EMS

您(贵单位)于 2022年 04月 25日,就 津门湖水系生态修复工程 向本机关提出 生产建设项目水土保持方案的许可 事项的申请,经审查,该申请符合法定条件、标准。

根据 《《中华人民共和国水土保持法》(2010年修订)》、《《天津市实施(中华人民共和国水土保持法)办法》(2013年修订)》 第 第25条、第26条、第27条、第17条、第18条 条规定,本行政机关决定准予您(贵单位),审批类别: 行政许可 ,许可有效期: 长期有效 ,适用范围: 本市 。

请按照行政许可的内容和有关法律、法规、规章规定开展活动。对超越行政许可范围进行活动,提供虚假材料的,涂改、倒卖、出租、出借行政许可决定等行为的,承担相应法律责任。

根据《中华人民共和国行政许可法》规定,

西青区水务局

(行政机关名

称)将依法对您(贵单位)所从事行政许可事项的活动进行监督检查。届时,请如实提供有关情况和材料。

津西审水保〔2022〕14号

一、津门湖水系生态修复工程(一期)位于天津市西青区津门湖街道,区域范围北至丽江道,南至外环河,西至江湾路,东至友谊南路。是西青区水务局负责的建设类项目。工程总占地36.3925hm²,其中永久占地35.5525hm²,临时占地0.84hm²,项目总投资4809.1万元,其中水土保持总投资44.57万元。项目总工期8个月,计划于2022年5月开工,预计2022年12月完工。根据有关水土保持相关技术规范及评审意见,原则同意该项目建设期水土流失防治责任范围为36.3925hm²,同意水土流失防治分区及防治措施安排。

二、项目建设单位在工程实施过程中应对照水土保持方案报告认真落实各项防治措施,并重点做好以下工作:

1、要求施工单位以本报告书在内的设计文件所涉及的各项内容为依据,制定好完善的水土流失综合防治管理制度,严格遵守文明施工,确保各分项工程区及其周边区域的水土流失得到有效防治。

2、工程施工单位要紧密结合工程建设特点,有效落实本方案确定的水土流失防治措施体系,保证工程质量。同时,加大保护水土资源工作的力度,使每个施工人员重视水土保持工作。

3、该项目需尽快落实好水土保持监理和监测单位,监理和监测单位要严格按照水土保持相关法律法规的要求开展水土保持监理、监测工作,保障本项目水土保持措施的顺利实施。

4、工程建成运行前,必须开展水土保持设施的验收工作,验收的内容、程序等按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)执行。水土保持验收合格手续作为开发建设项目竣工验收的重要依据之一。根据相关法律法规规定,对验收不合格的项目,主体工程不得投入运行。



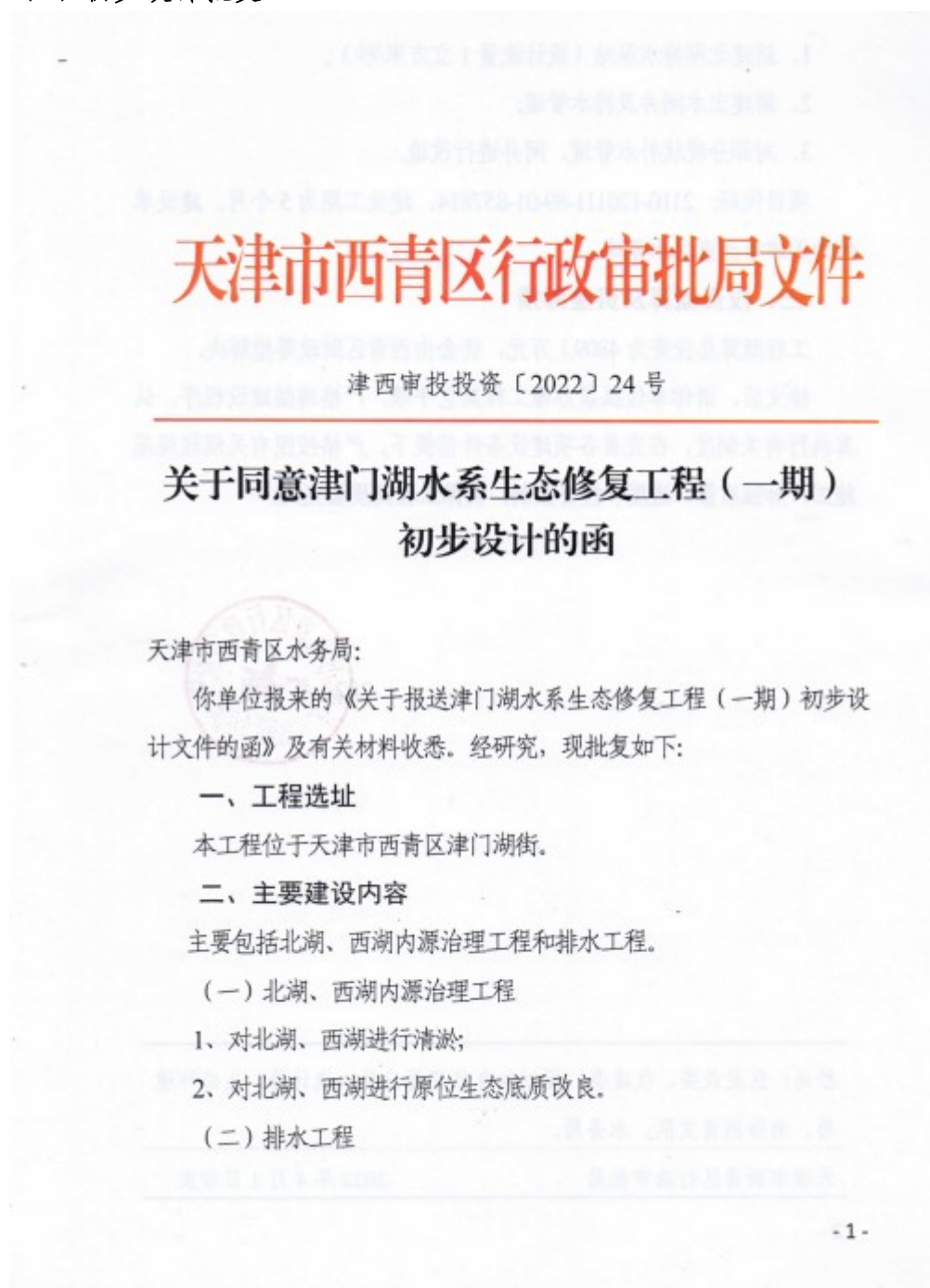
承办单位编号: _____

办 理 人: 杜向东

联系电话: 27917326

注: 本单一式二份, 一份由申请人保存, 另一份由行政许可机关存查。

(3) 初步设计批复



- 1、新建北湖排水泵站（设计流量1立方米/秒）；
- 2、新建出水闸井及排水管道；
- 3、对部分现状补水管道、闸井进行改造。

项目代码：2110-120111-89-01-857814。建设工期为5个月。建设单位为天津市西青区水务局。

三、投资概算及资金筹措

工程概算总投资为4809.1万元，资金由西青区财政筹措解决。

接文后，请你单位抓紧办理工程其它手续，严格遵循建设程序，认真执行有关制度，在完善各项建设条件前提下，严格按照有关规程规范施工，加强质量、进度和投资控制，确保工程高质量完成。

2022年4月1日

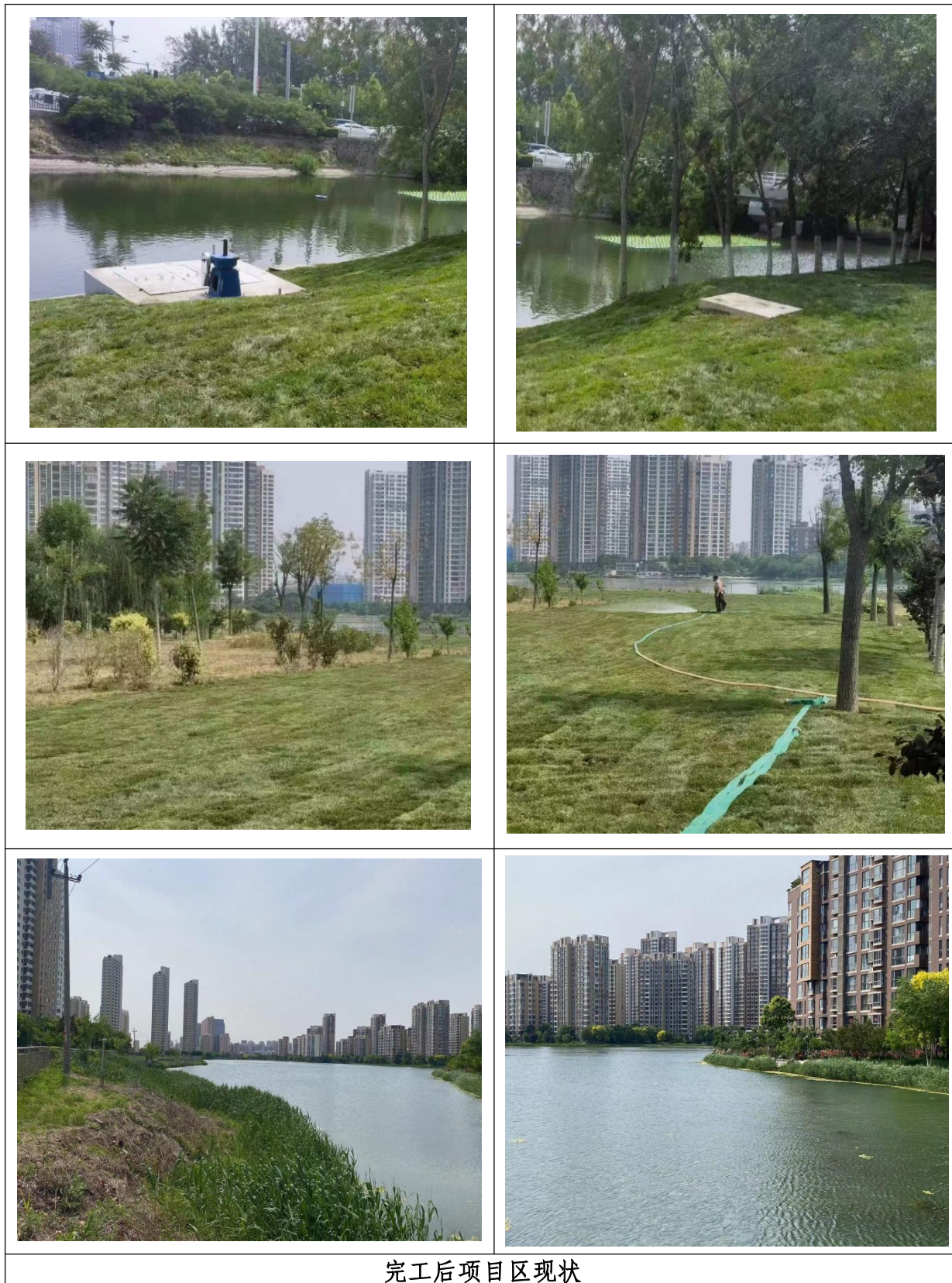
抄送：区发改委、住建委、规划和自然资源分局、统计局、生态环境局、消防西青支队、水务局。

天津市西青区行政审批局

2022年4月1日印发

8.2 附图

(1) 水土保持验收照片



中央非税收入统一票据 (电子)



票据代码: 00010222
 交款人统一社会信用代码: 12120111MB1K61049W
 交款人: 天津市西青区水务事务中心

票据号码: 9999004988
 校验码: 2d790e
 开票日期: 2022年7月28日

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		65016	1.00	¥65,016.00	征收子目: 3017601011120001 水土保持补偿费收入(中央 100%), 属
30176	水土保持补偿费收入		585144	1.00	¥585,144.00	期: 2022-04-27 至 2022-04-27, 项
30176	水土保持补偿费收入		1183.7	1.00	¥1,183.70	目名称: 鸭淀水库围堤改造工程, 项
30176	水土保持补偿费收入		10653.3	1.00	¥10,653.30	目地址: 天津市西青区王稳庄镇鸭淀
						水库, 征收子目:
						3017601011120003 水土保持补偿

金额合计(大写) 人民币陆拾陆万壹仟玖佰玖拾柒元整

(小写) ¥661,997.00

其他
信



收款单位(章): 国家税务总局天津市西青区税务局第一税务所

复核人:

收款人: 王梓豪

编号：2023—01

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：土地整治工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023 年 7 月 5 日

验收地点：天津市西青区

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月5日由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）土地整治工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

建筑物工程区、管道工程区、临时道路区、施工生产生活区等区域。

（二）工程主要内容

施工结束后对占压的土地进行平整，面积为建筑物工程区 0.28hm^2 ，管道工程区 0.05hm^2 ，临时道路区 0.32hm^2 ，施工生产生活区 0.09hm^2 。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 4 月~2023 年 6 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

工程建设中，监理单位全程跟踪检测，对土层厚度，土壤孔隙度等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，场地表面平整，土壤蓬松，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

（三）施工资料齐全。

（四）同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

土地整治工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高工	孙彬
4	天津市水利工程集团有限公司	副经理	孙彬
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王世

编号：2023—02

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：覆盖、排水、沉沙、拦挡

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：临时防护工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023 年 7 月 5 日

验收地点：天津市西青区

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月5日由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程集团有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）临时防护工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工过程中进行临时覆盖、排水、拦挡和沉沙工程。

（二）工程主要内容

临时排水沟 630m，沉沙池 5 座，拦挡 145m，防尘网覆盖 6700m²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2022 年 7 月 ~ 2023 年 5 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程集团有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

工程共 4 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对临时覆盖面积和临时排水长度和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

(二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

(三) 施工资料齐全。

(四) 同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

临时防护工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何亚明
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高~	王~
4	天津市水利工程集团有限公司	邵~	邵~
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	~

编号：2023—03

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：植被建设工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023 年 7 月 5 日

验收地点：天津市西青区

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程集团有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）植被建设工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工后期的撒播草籽绿化措施。

（二）工程主要内容

建筑物工程区撒播草籽 0.28hm^2 ；管道工程区撒播草籽 0.05hm^2 ；临时道路区撒播草籽 0.32hm^2 ；施工生产生活区撒播草籽 0.09hm^2 ；临时堆土区撒播草籽 0.10hm^2 。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 4 月 ~ 2023 年 6 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程集团有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

(二) 检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对景观绿化面积和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

(三) 外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查

和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- (一) 现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- (二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- (三) 施工资料齐全。
- (四) 同意进行单位工程验收。
- (五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

植被建设工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目经理	何明
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高工	王红
4	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	孙冲
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王德

编号：2023-01

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2023 年 4 月~2023 年 6 月。

二、主要工程量:

施工结束后对占压的土地进行平整,面积为建筑物工程区 0.28hm^2 ,
管道工程区 0.05hm^2 , 临时道路区 0.32hm^2 , 施工生产生活区 0.09hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

现场勘查→清除地表→土方开挖→平整场地→标高复核→
验收。

先机械粗整,再人工细整。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中,未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检:检查项目:2项,合格2项,合格率 100%;

检测项目:2点,合格2点,合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目:2项,合格2项,合格率 100%;

检测项目:2点,合格2点,合格率 100%

六、质量评定:

1 个分部工程,1 个单元工程,工程质量全部合格。施工单位自评
结果:该分部工程质量为合格;监理单位复核意见:同意施工单位自评
意见;根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准,该分部
工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认场地整治分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

场地整治工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金尧
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	王冲
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王世

编号：2023—02

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：覆盖、排水、沉沙、拦挡

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2022 年 7 月~2023 年 5 月。

二、主要工程量:

临时排水沟 630m, 沉沙池 5 座, 拦挡 145m, 防尘网覆盖 6700m²。

三、工程内容及施工经过:

在施工基坑外围 0.5~1.0m 布设临时排水, 沉沙措施, 防止外围土体及降水流入项目开挖基坑范围内, 造成水土流失, 并且对裸露地表进行临时苫盖措施。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中, 未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%

六、质量评定:

4 个分部工程, 21 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认苫盖、排水、沉沙、拦挡分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意苫盖、排水、沉沙分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

临时防护工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	孙冲
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	70

编号：2023—03

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2023 年 4 月 ~ 2023 年 6 月。

二、主要工程量:

建筑物工程区撒播草籽 0.28hm^2 ; 管道工程区撒播草籽 0.05hm^2 ; 临时道路区撒播草籽 0.32hm^2 ; 施工生产生活区撒播草籽 0.09hm^2 ; 临时堆土区撒播草籽 0.10hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

绿化景观设计力求与建筑周边景观的一致性,符合区的整体规划,建筑单体周边,以种植草坪、低矮的灌木和花卉为主。建筑周边须处理好植物与建筑物、构筑物及地下管线的间距问题。项目绿化面积 0.84hm^2 。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中,未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%

六、质量评定:

1 个分部工程, 1 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部

工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认点片状植被分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意点片状植被分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

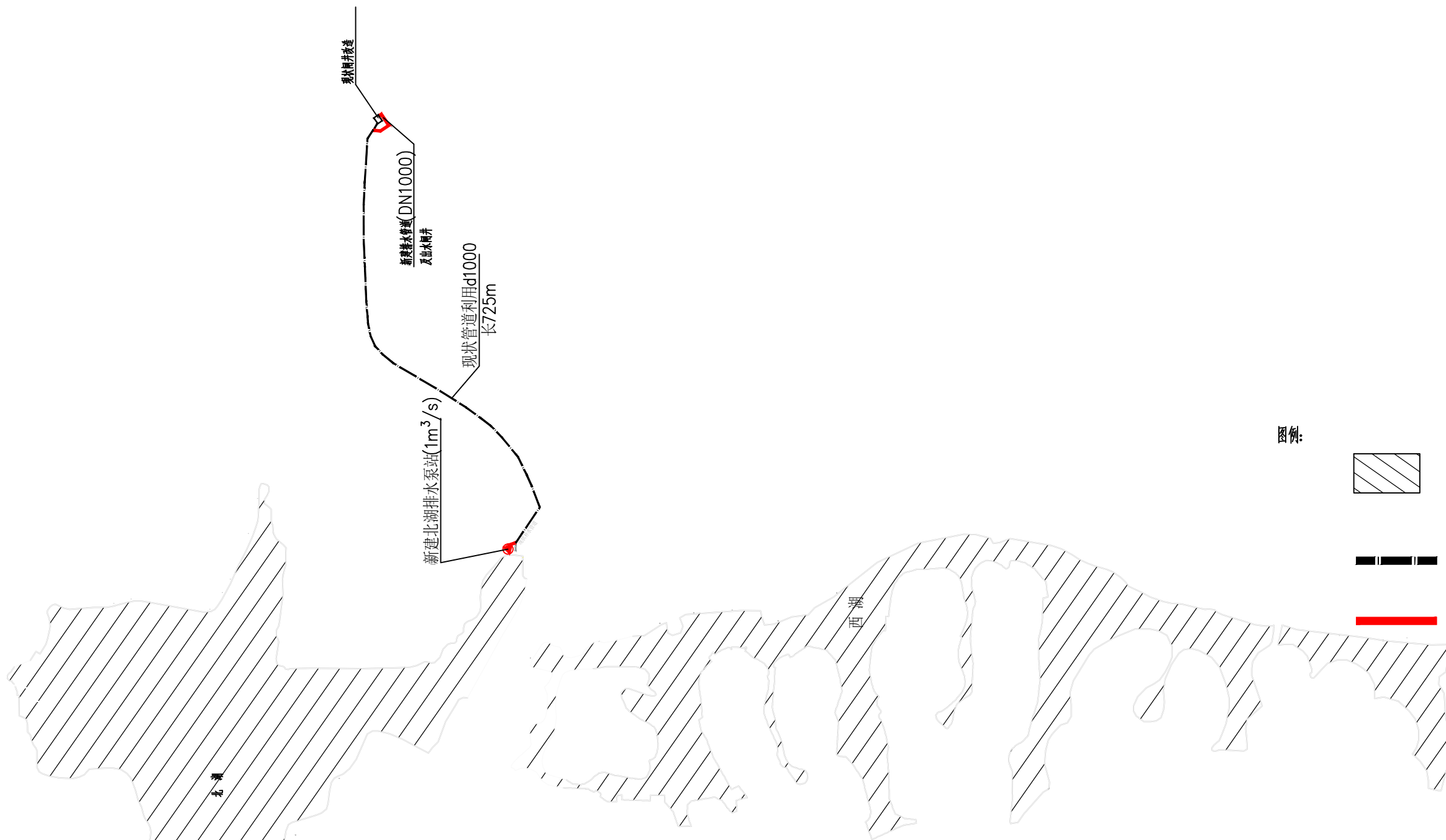
(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

植被建设工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵宝亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何明
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	石印
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	7巴



图例:



清淤+生态底质改良



现状排水管道



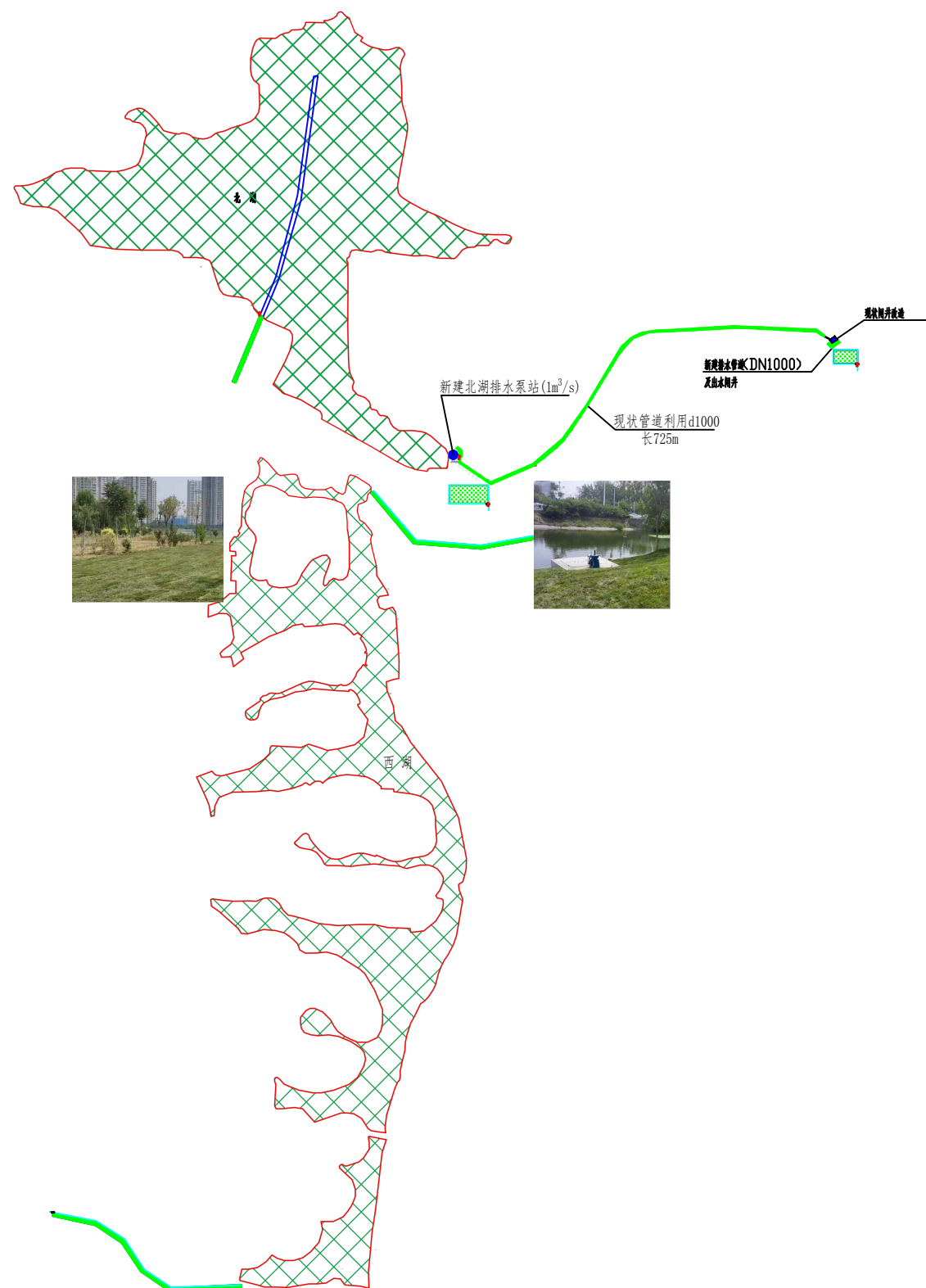
新建排水管道








说明:

1. 本图采用2000天津城市坐标系, 高程采用1972年天津市大沽高程系2015年高程。
2. 图中高程单位、尺寸单位均为m。
3. 本次工程主要建设内容包括北湖、西湖内源治理工程及排水工程。
 - (1) 北湖、西湖内源治理工程: 北湖、西湖清淤及原位生态底质改良。
 - (2) 排水工程: 新建北湖排水泵站 ($1\text{m}^3/\text{s}$), 出水闸井及排水管道, 部分现状排水管道、闸井改造。

天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈平	陈平	津门湖水系生态修复工程(一期)	可研	设计
核定	张红霞	张红霞		水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	主体工程总平面图		
校核	卢德梅	卢德梅			
设计	罗冰	罗冰			
制图	罗冰	罗冰			
设计证号			比例	分示	日期
资质证号			图号	附图1	



	临时排水沟		编织袋拦挡
	临时沉沙池		撒播草籽
	防尘网覆盖		监测点位
	临时洗车池		

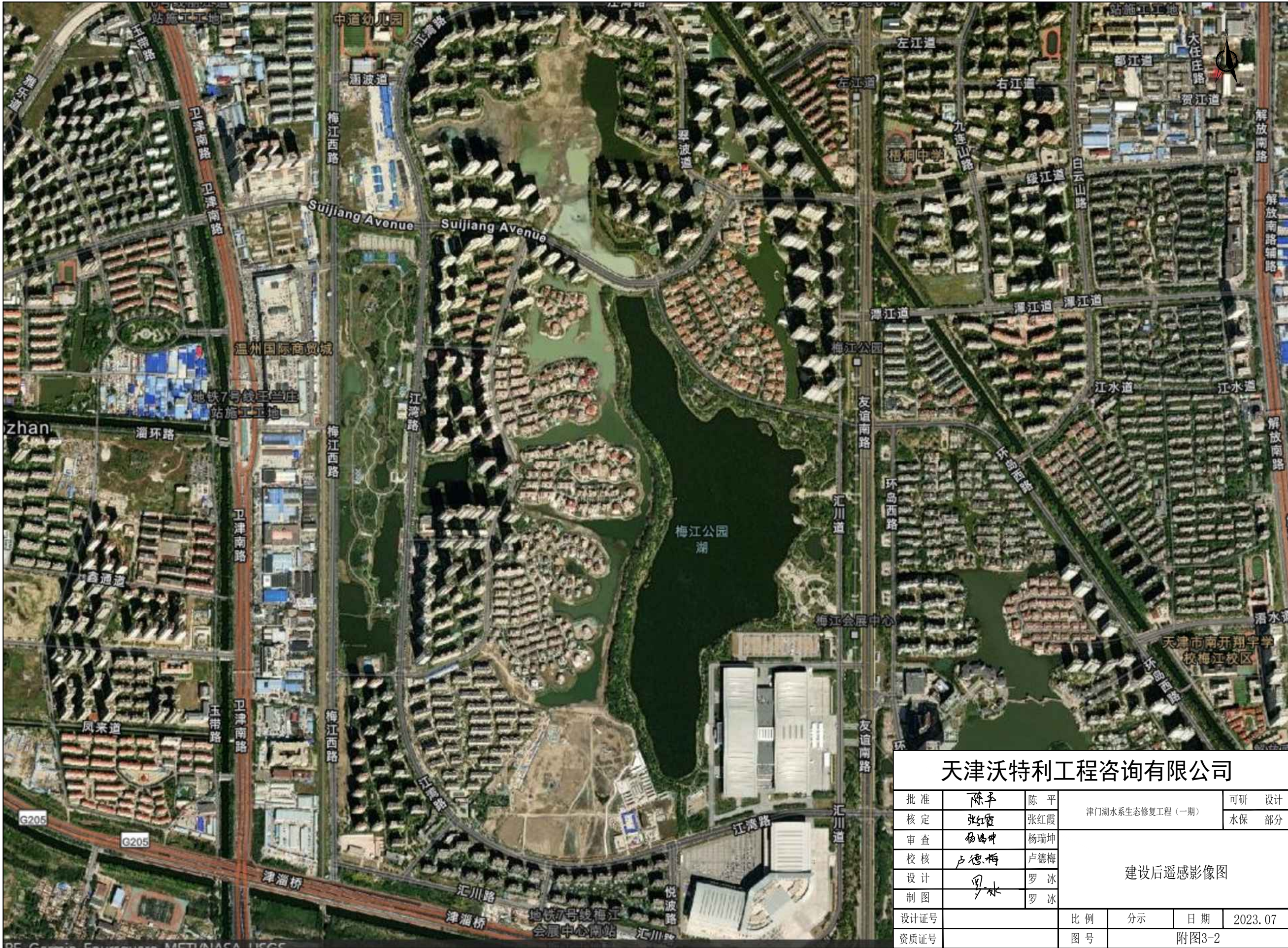
防治区	防治措施		
	工程措施	植物措施	临时措施
建筑物工程区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽*	防尘网覆盖
管道工程区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽*	临时排水沟、临时沉沙池、防尘网覆盖
临时道路区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽*	临时排水沟、临时沉沙池、临时洗车池、防尘网覆盖
施工生产生活区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽*	临时排水沟、临时沉沙池、防尘网覆盖
临时堆土区		撒播草籽*	临时排水沟、临时沉沙池、编织袋拦挡、防尘网覆盖

说明：表中带有“*”为主体已有措施。

天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈平	陈平	津门湖水系生态修复工程（一期）		可研	设计
核定	张红霞	张红霞			水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	水土流失防治责任范围及水土保持措施 布设竣工验收图			
校核	卢德梅	卢德梅				
设计	罗冰	罗冰				
制图	罗冰	罗冰				
设计证号			比例	分示	日期	2023.07
资质证号			图号	附图2		





天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈平	陈平	津门湖水系生态修复工程（一期）		可研	设计
核定	张红霞	张红霞			水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	建设后遥感影像图			
校核	卢德梅	卢德梅				
设计	罗冰	罗冰				
制图	罗冰	罗冰				
设计证号			比例	分示	日期	2023. 07
资质证号			图号	附图3-2		

中央非税收入票据 (电子)



票据代码：00010222
交款人统一社会信用代码：12120111MB1K61049W
交款人：天津市西青区水务事务中心

票据号码：9999004988
校验码：2d790e
开票日期：2022年7月28日

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		65016	1.00	¥65,016.00	征收子目：3017601011120001 水土保持补偿费收入(中央100%)，属
30176	水土保持补偿费收入		585144	1.00	¥585,144.00	期：2022-04-27至2022-04-27，项目名称：鸭淀水库围堤改造工程，项目地址：天津市西青区王稳庄镇鸭淀水库，征收子目：
30176	水土保持补偿费收入		1183.7	1.00	¥1,183.70	3017601011120003 水土保持补偿
30176	水土保持补偿费收入		10653.3	1.00	¥10,653.30	
金额合计(大写) 人民币陆拾陆万壹仟玖佰玖拾柒元整					(小写) ¥661,997.00	

其他

收款单位(章)：国家税务总局天津市西青区税务局第一税务所

复核人：

收款人：王梓豪



编号：2023—01

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：土地整治工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023年7月5日

验收地点：天津市西青区

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月5日由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）土地整治工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

建筑物工程区、管道工程区、临时道路区、施工生产生活区等区域。

（二）工程主要内容

施工结束后对占压的土地进行平整，面积为建筑物工程区 0.28hm^2 ，管道工程区 0.05hm^2 ，临时道路区 0.32hm^2 ，施工生产生活区 0.09hm^2 。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 4 月~2023 年 6 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

工程建设中，监理单位全程跟踪检测，对土层厚度，土壤孔隙度等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，场地表面平整，土壤蓬松，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

（三）施工资料齐全。

（四）同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

土地整治工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高工	孙彬
4	天津市水利工程集团有限公司	副经理	孙彬
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王世

编号：2023—02

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：覆盖、排水、沉沙、拦挡

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：临时防护工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023 年 7 月 5 日

验收地点：天津市西青区

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月5日由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程集团有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）临时防护工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工过程中进行临时覆盖、排水、拦挡和沉沙工程。

（二）工程主要内容

临时排水沟 630m，沉沙池 5 座，拦挡 145m，防尘网覆盖 6700m²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2022 年 7 月 ~ 2023 年 5 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程集团有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

工程共 4 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对临时覆盖面积和临时排水长度和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

(二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

(三) 施工资料齐全。

(四) 同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

临时防护工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何亚明
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高~	王~
4	天津市水利工程集团有限公司	邵~	邵~
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	~

编号：2023—03

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2023 年 7 月 5 日

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程：植被建设工程

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

验收时间：2023 年 7 月 5 日

验收地点：天津市西青区

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津门湖水系生态修复工程（一期）水土保持方案报告书。2023年7月由天津市西青区水务事务中心主持，对津门湖水系生态修复工程（一期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市西青区水务事务中心、四川同创建设工程管理有限公司、天津市水利工程集团有限公司、天津市金帆工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津门湖水系生态修复工程（一期）植被建设工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工后期的撒播草籽绿化措施。

（二）工程主要内容

建筑物工程区撒播草籽 0.28hm^2 ；管道工程区撒播草籽 0.05hm^2 ；临时道路区撒播草籽 0.32hm^2 ；施工生产生活区撒播草籽 0.09hm^2 ；临时堆土区撒播草籽 0.10hm^2 。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津市西青区水务事务中心

代建单位：四川同创建设工程有限公司

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 4 月 ~ 2023 年 6 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市水利工程有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

(二) 检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对景观绿化面积和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

(三) 外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津门湖水系生态修复工程（一期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查

和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- (一) 现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- (二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- (三) 施工资料齐全。
- (四) 同意进行单位工程验收。
- (五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

植被建设工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目经理	何明
3	天津市水务规划勘测设计有限公司	高工	王红
4	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	孙冲
5	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王德

编号：2023-01

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2023 年 4 月~2023 年 6 月。

二、主要工程量:

施工结束后对占压的土地进行平整,面积为建筑物工程区 0.28hm^2 ,
管道工程区 0.05hm^2 , 临时道路区 0.32hm^2 , 施工生产生活区 0.09hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

现场勘查→清除地表→土方开挖→平整场地→标高复核→
验收。

先机械粗整,再人工细整。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中,未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检:检查项目:2项,合格2项,合格率 100%;

检测项目:2点,合格2点,合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目:2项,合格2项,合格率 100%;

检测项目:2点,合格2点,合格率 100%

六、质量评定:

1 个分部工程,1 个单元工程,工程质量全部合格。施工单位自评
结果:该分部工程质量为合格;监理单位复核意见:同意施工单位自评
意见;根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准,该分部
工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认场地整治分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

场地整治工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		王金尧
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	王冲
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	王世

编号：2023—02

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：覆盖、排水、沉沙、拦挡

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2022 年 7 月~2023 年 5 月。

二、主要工程量:

临时排水沟 630m, 沉沙池 5 座, 拦挡 145m, 防尘网覆盖 6700m²。

三、工程内容及施工经过:

在施工基坑外围 0.5~1.0m 布设临时排水, 沉沙措施, 防止外围土体及降水流入项目开挖基坑范围内, 造成水土流失, 并且对裸露地表进行临时苫盖措施。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中, 未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%

六、质量评定:

4 个分部工程, 21 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认苫盖、排水、沉沙、拦挡分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意苫盖、排水、沉沙分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

临时防护工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵金亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何翔
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	孙冲
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	70

编号：2023—03

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：津门湖水系生态修复工程（一期）

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

代建单位：四川同创建设工程管理有限公司

监理单位：天津市金帆工程建设监理有限公司

施工单位：天津市水利工程集团有限公司



2023 年 7 月 5 日

一、开工完工日期:

2023 年 4 月 ~ 2023 年 6 月。

二、主要工程量:

建筑物工程区撒播草籽 0.28hm^2 ; 管道工程区撒播草籽 0.05hm^2 ; 临时道路区撒播草籽 0.32hm^2 ; 施工生产生活区撒播草籽 0.09hm^2 ; 临时堆土区撒播草籽 0.10hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

绿化景观设计力求与建筑周边景观的一致性,符合区的整体规划,建筑单体周边,以种植草坪、低矮的灌木和花卉为主。建筑周边须处理好植物与建筑物、构筑物及地下管线的间距问题。项目绿化面积 0.84hm^2 。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中,未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%

六、质量评定:

1 个分部工程, 1 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部

工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认点片状植被分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意点片状植被分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

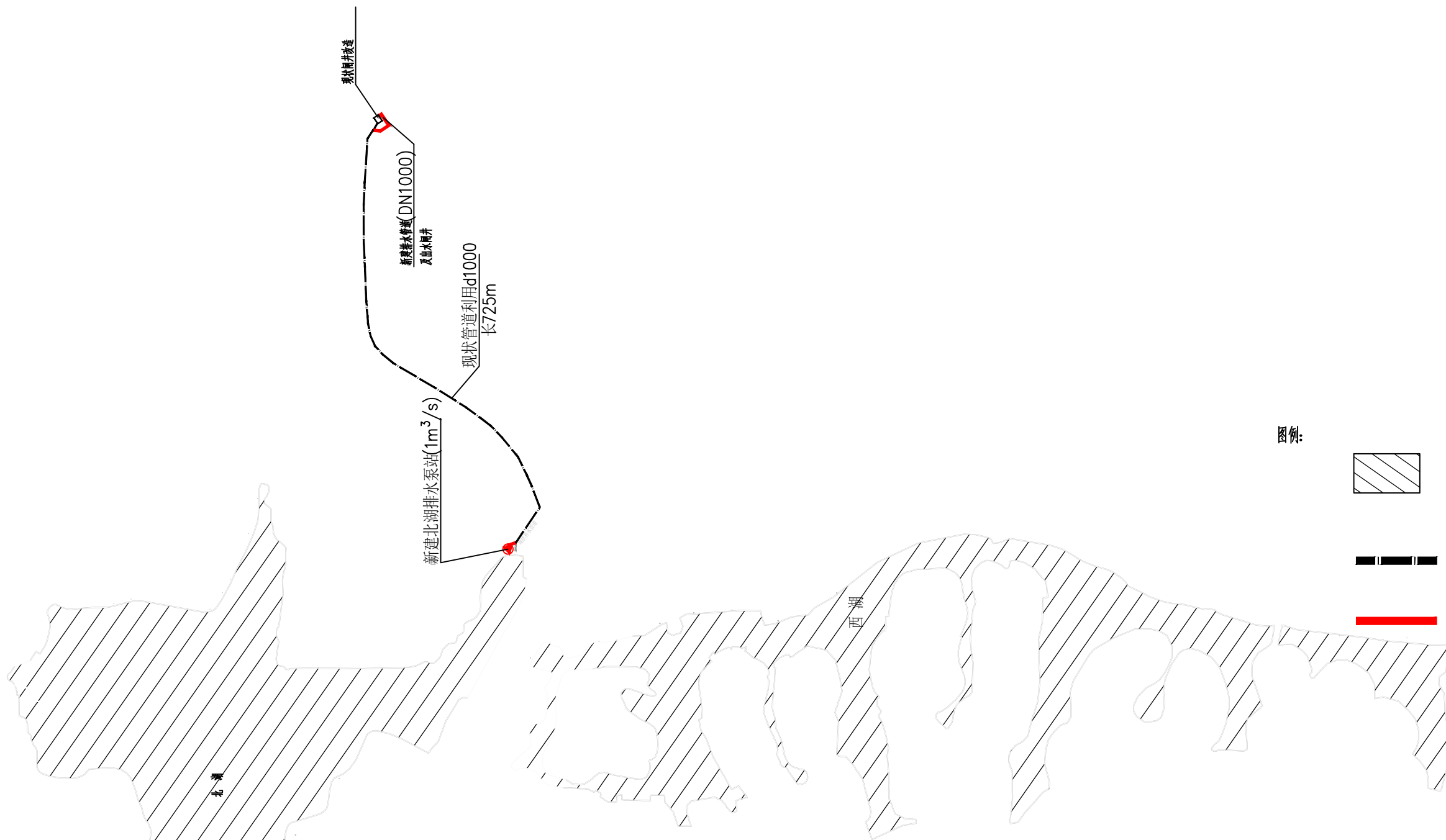
(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

植被建设工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津市西青区水务事务中心		赵宝亮
2	四川同创建设工程有限公司	项目负责人	何明
3	天津市水利工程集团有限公司	项目经理	石印
4	天津市金帆工程建设监理有限公司	总监	7巴



图例:



清淤+生态底质改良



现状排水管道



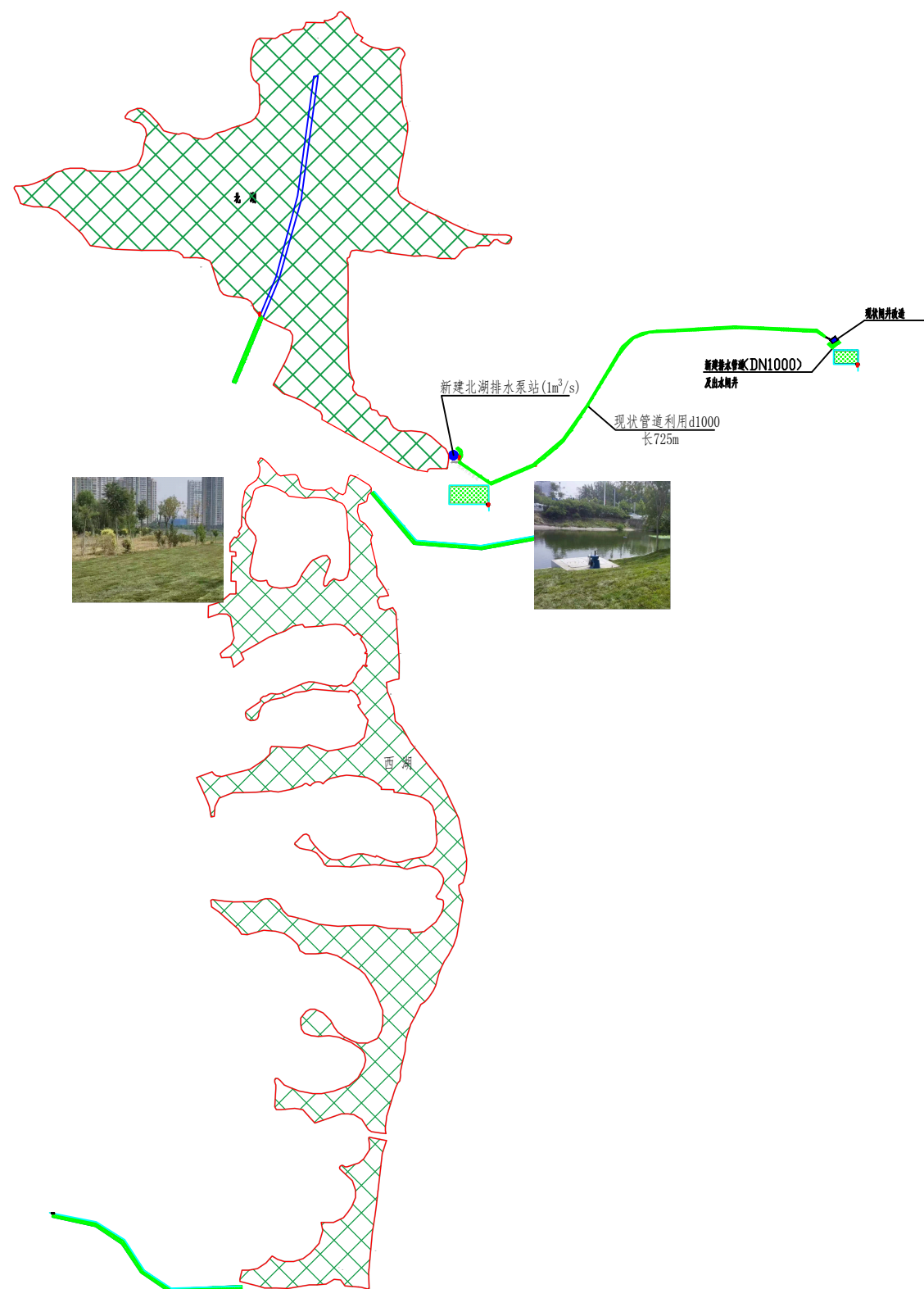
新建排水管道








说明:

1. 本图采用2000天津城市坐标系, 高程采用1972年天津市大沽高程系2015年高程。
2. 图中高程单位、尺寸单位均为m。
3. 本次工程主要建设内容包括北湖、西湖内源治理工程及排水工程。
 - (1) 北湖、西湖内源治理工程: 北湖、西湖清淤及原位生态底质改良。
 - (2) 排水工程: 新建北湖排水泵站 ($1\text{m}^3/\text{s}$), 出水闸井及排水管道, 部分现状排水管道、闸井改造。

天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈平	陈平	津门湖水系生态修复工程(一期)	可研	设计
核定	张红霞	张红霞		水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	主体工程总平面图		
校核	卢德梅	卢德梅			
设计	罗冰	罗冰			
制图	罗冰	罗冰			
设计证号			比例	分示	日期
资质证号			图号	附图1	



	临时排水沟		编织袋拦挡
	临时沉沙池		撒播草籽
	防尘网覆盖		监测点位
	临时洗车池		

防治区	防治措施	
	工程措施	植物措施
建筑物工程区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽* 防尘网覆盖
管道工程区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽* 临时排水沟、临时沉沙池、 防尘网覆盖
临时道路区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽* 临时排水沟、临时沉沙池、临时 洗车池、防尘网覆盖
施工生产生活区	表土剥离*、表土回覆*、土地整治	撒播草籽* 临时排水沟、临时沉沙池、 防尘网覆盖
临时堆土区		撒播草籽* 临时排水沟、临时沉沙池、编织 袋拦挡、防尘网覆盖

说明：表中带有*号者为主体已有措施。

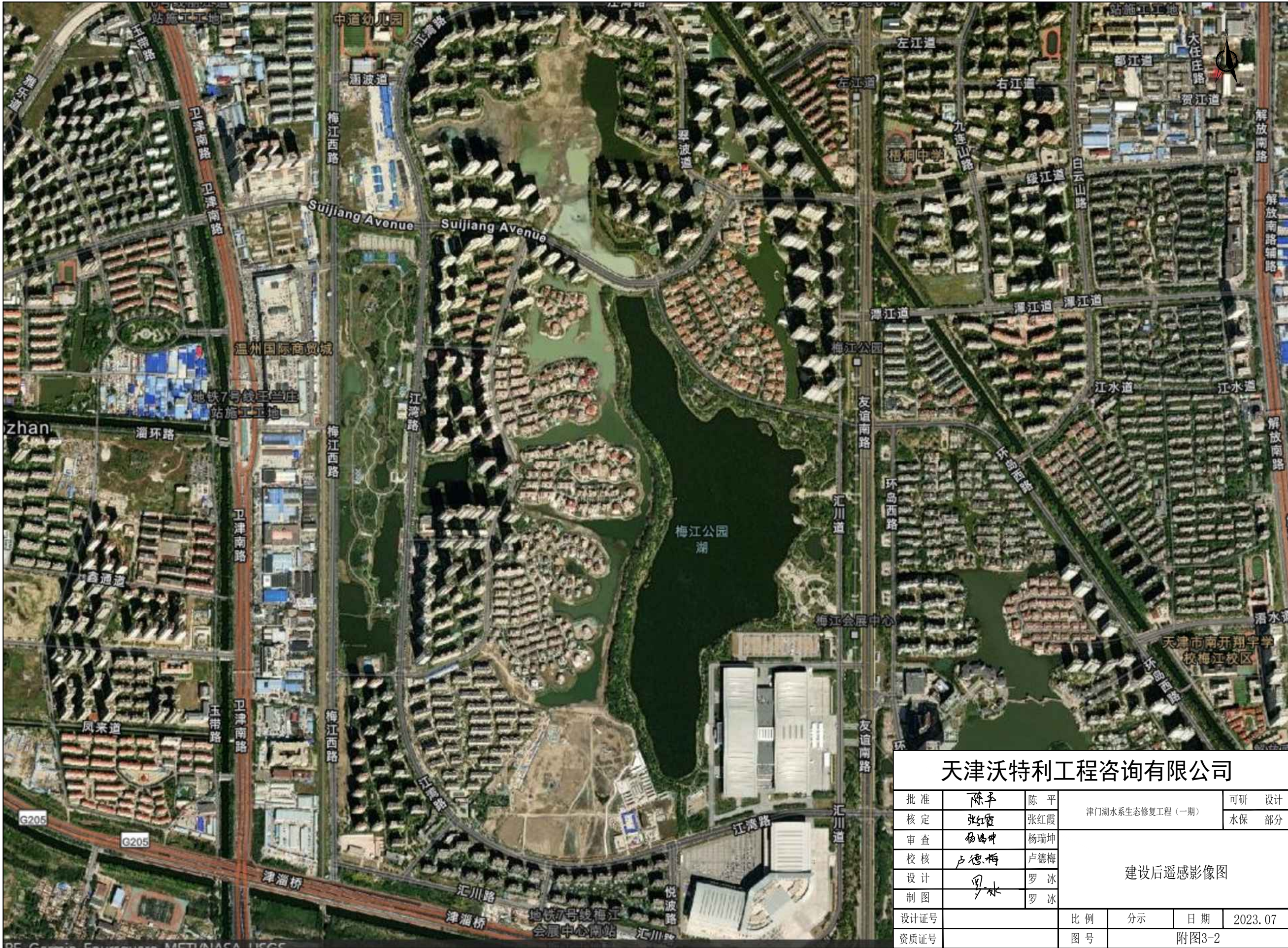
天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈丰	陈平	津门湖水系生态修复工程（一期）		可研	设计
核定	张红霞	张红霞			水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	水土流失防治责任范围及水土保持措施 布设竣工验收图			
校核	卢德梅	卢德梅				
设计	罗冰	罗冰				
制图	罗冰	罗冰				
设计证号			比例	分示	日期	2023.07
资质证号			图号	附图2		



天津沃特利工程咨询有限公司

批 准	陈平	陈 平	津门湖水系生态修复工程（一期）			可研	设计
核 定	张红霞	张红霞				水保	部分
审 查	杨瑞坤	杨瑞坤	建设前遥感影像图				
校 核	卢德梅	卢德梅					
设 计	罗 冰	罗 冰					
制 图	罗 冰	罗 冰					
设计证号			比 例	分 示	日 期	2023. 07	
资质证号			图 号	附图3-1			



天津沃特利工程咨询有限公司

批准	陈平	陈平	津门湖水系生态修复工程（一期）	可研	设计
核定	张红霞	张红霞		水保	部分
审查	杨瑞坤	杨瑞坤	建设后遥感影像图		
校核	卢德梅	卢德梅			
设计	罗冰	罗冰			
制图	罗冰	罗冰			
设计证号			比例	分示	日期 2023. 07
资质证号			图号	附图3-2	