

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持设施验收报告
广西北海水电勘测设计院有限公司

水保方案(桂)字第 0005 号

项目代码: 2017-450502-78-01-016421

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程

水土保持设施验收报告

建设单位: 北海市城市建设投资发展有限公司

编制单位: 广西北海水电勘测设计院有限公司

2023 年 09 月

水保方案(桂)字第 0005 号

项目代码: 2017-450502-78-01-016421

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程

水土保持设施验收报告

建设单位: 北海市城市建设投资发展有限公司

编制单位: 广西北海水电勘测设计院有限公司

2023 年 09 月



统一社会信用代码
91450500739962208J (1-1)

营 业 执 照

(副 本)

名 称 广西北海水电勘测设计院有限公司	注 册 资 本 陆佰万圆整
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2002年06月13日
法定代表人 黄治千	营 业 期 限 长期
经 营 范 围 水利行业丙级(凭有效工程设计证书经营); 建设项目水资源论证乙级(按建设项目水资源论证证书核定的业务范围经营); 水土保持方案编制资格乙级(凭水土保持方案编制资格证书经营); 工程勘察专业类岩土工程(勘察)、工程勘察专业类工程测量(凭工程勘察证书经营); 水文分析与计算、水资源调查评价、地表水水资源调查评价、地下水水资源调查评价、水质评价(凭水文、水资源调查评价资质证书经营); 工程咨询业务、市政公用工程设计、工程规划乙级(以上项目凭有效资质经营); 水电设计资料范本(国家有专项规定的除外)、防汛材料、水电器材、五金交电的批发零售。(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。)	住 所 广西壮族自治区北海市上海路水电花园四排二栋二号

登记机关
2021年12月13日



http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: 国家市场监督管理总局监制



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(正本)

单 位 名 称: 广西北海水电勘测设计院有限公司
法 定 代 表 人: 黄治千
单 位 等 级: ★★★★★ (4星)
证 书 编 号: 水保方案(桂)字第 0005 号
有 效 期: 自 2020 年 10 月 01 日 至 2023 年 09 月 30 日

发证机构: 中国水土保持学会
发证时间: 2020 年 11 月 12 日



作其他用途无效

编制单位地址: 北海市海城区上海路水电花园四排二栋二单元
项目联系人: 李玉珍 联系电话: 18378836044
传真 0779-3060030 电子邮箱: 2316199001@qq.com

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程
水土保持设施验收报告

责任页

(广西北海水电勘测设计院有限公司)

资质证书：水土保持方案编制四星级

证书编号：水保方案（桂）字第 0005 号

院 长：黄治千 苏会璋（副）

批准：苏会璋 （高级工程师）

核定：黄玉武 （高级工程师）

审查：何应林 （工程师）

校核：苏东基 （高级工程师）

项目负责人：李玉珍（助理工程师）

编写：李玉珍（助理工程师）（负责第一~四章、图纸部分）

包千里（助理工程师）（负责第五、六章部分）

魏佳倚（助理工程师）（负责第七章、第八章）

目 录

1	项目及项目区概况	4
1.1	项目概况	4
1.2	项目区概况	9
2	水土保持方案和设计情况	12
2.1	主体工程设计	12
2.2	水土保持方案	12
2.3	水土保持方案变更	12
2.4	水土保持后续设计	12
2.5	已批复水土保持方案确定的水土流失防治范围	13
2.6	已批复水土保持方案确定的水土流失防治目标	13
2.7	已批复水土保持方案设计的水土保持措施及工程量	13
2.8	已批复水土保持方案设计的水土保持措施投资	14
3	水土保持方案实施情况	15
3.1	水土流失防治责任范围	15
3.2	弃渣场设置	15
3.3	取土场设置	15
3.4	水土保持措施总体布局	16
3.5	水土保持设施完成情况	18
3.6	水土保持投资完成情况	20
4	水土保持工程质量	23
4.1	质量管理体系	23
4.2	各防治分区水土保持工程质量评定	26
4.3	弃渣场稳定性评估	28
4.4	总体质量评价	28

5	项目初期运行及水土保持效果	29
5.1	初期运行情况	29
5.2	水土保持效果	29
5.3	公众满意度调查	30
6	水土保持管理	31
6.1	组织领导	31
6.2	规章制度	31
6.3	建设管理	31
6.4	水土保持监测	32
6.5	水土保持监理	32
6.6	水行政主管部门监督检查意见落实情况	32
6.7	水土保持补偿费缴纳情况	32
6.8	水土保持设施管理维护	32
7	结论	34
7.1	结论	34
7.2	遗留问题安排	34
8	附件及附图	36
8.1	附件	36
8.2	附图	36

前言

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程位于北海市海城区驿马街道，具体位置为南珠大道以西，新世纪大道以南，南珠广场西南角。项目用地中心地理坐标为北纬 $21^{\circ}27'32.633''$ ，东经 $109^{\circ}09'55.826''$ 。

项目主体规划总用地 31296.29m^2 ，总建筑面积 49329.47m^2 ，其中地上： 34739.95m^2 ，地下： 14589.52m^2 ，建筑基底面积为 10034.42m^2 ，建筑密度 32.10% ，容积率为 1.11 ，绿地率为 17.30% 。机动车停车位：249个。建设1栋2~5层的建筑、1层地下室以及相关配套设施。

本项目主体建设内容已建设完成，并已运行。根据相关法律法规要求，已完工项目须在投入使用前进行水土保持设施验收；因此，项目建设单位(北海市城市建设投资发展有限公司)委托我公司(广西北海水电勘测设计院有限公司)对该项目进行水土保持验收报告编制。

根据主体设计资料、施工总结报告、监理总结报告及现场勘查情况，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程建设用地面积 4.26hm^2 ，其中永久占地 3.13hm^2 ，临时占地 1.13hm^2 ；

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程实际施工时间为2018年8月至2022年1月，共计42个月。

本项目总挖方 8.08万m^3 ，总填方 2.68万m^3 （其中种植土 0.22万m^3 ），外借土方 0.22万m^3 （外购种植土），弃方 5.62万m^3 ，全部运往市花公园及体育休闲公园工程项目回填。

2017年10月23日，建设单位取得北海市发展和改革委员会出具的“关于北海市青少年宫和妇幼活动中心工程可行性研究报告的批复”，文号：北发改社〔2017〕109号。

2018年4月9日，北京市建筑设计研究院有限公司完成北海市青少年宫和妇幼活动中心工程施工图设计。

2018年7月20日，建设单位取得北海市发展和改革委员会出具的“北海市发展和改革委员会关于北海市青少年宫和妇幼活动中心工程初步设计的批复”，文号：北发改社〔2018〕57号。

2022年1月25日，取得北海市行政审批局出具的《北海市行政审批局关于北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案的批复（北审批交准〔2022〕20号）》。

建设单位根据水土保持方案的要求和工程建设的实际需要，将水土保持工程纳入到工程的后续设计、施工中，水土保持工程的建设遵从“与主体工程同时设计、同时施工、

同时投产使用”的原则，按期完成了建设任务。水土保持工程的后续设计、施工、监理自查初验等资料齐全。北海市青少年宫和妇幼活动中心工程现阶段已基本完成了水土保持方案确定的水土保持防治任务，投资控制及使用合理，完成的水土保持设施质量总体合格，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。

我公司(广西北海水电勘测设计院有限公司)受项目建设单位(北海市城市建设投资发展有限公司)委托，承担了北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持设施验收的技术评估工作；我公司为此组织了水土保持、水利工程、生态、概算等专业技术人员组成了验收评估组，评估组先后与建设单位北海市城市建设投资发展有限公司、工程设计单位北京市建筑设计研究院有限公司、工程施工单位北京建工集团有限责任公司、监理单位广西德力建设咨询有限公司、水土保持方案编制单位广西荟源建设工程有限公司，听取了相关单位对北海市青少年宫和妇幼活动中心工程已建成内容建设情况和水土保持方案实施情况的介绍，查阅了工程设计、施工组织、监理、质量监督、财务管理、竣工结算、水土保持方案、水土保持监测等相关资料，并于2023年8月多次到现场进行查勘，抽查了水土保持设施及关键分部工程，检查了工程质量，核查了各项措施的工程量和质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的功能和效果进行了评估。经认真分析研究，于2023年9月编写完成《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持设施验收报告》。

在本报告编制过程中，得到了北海市水利局、北京市建筑设计研究院有限公司、北京建工集团有限责任公司、广西德力建设咨询有限公司等相关单位的大力支持与协助，在此表示衷心的感谢！

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持设施验收特性表

验收工程名称		北海市青少年宫和妇幼活动中心工程		验收工程地点		北海市海城区		
验收工程性质		新建 建设类项目	验收工程规模		规划总用地面积 31296.29m ² ,总建筑面积 49329.47m ² ,其中地上: 34739.95m ² , 地下: 14589.52m ² , 建筑密度 32.10%, 容积率为 1.11, 绿地率为 17.30%。机动车停车位: 249 个。			
概算总投资			31915.24 万元		决算总投资		31359.48 万元	
所在流域		珠江流域	重点防治区名称		不涉及国家级、广西壮族自治区级水土流失水土流失重点防治分区			
《方案》确定的防治责任范围(hm ²)			4.26		评估的防治责任范围(hm ²)		4.26	
方案 确定 防治 目标	水土流失治理度		98%		实际 防治 指标	水土流失治理度		99.76%
	土壤流失控制比		1.0			土壤流失控制比		1.0
	渣土防护率		99%			渣土防护率		99.88%
	表土保护率		不计列			表土保护率		不计列
	林草植被恢复率		98%			林草植被恢复率		99.17%
	林草覆盖率		27%			林草覆盖率		27.93%
水土 保持 措施 主要 工程量	工程措施	主体工程区: 覆种植土 0.22 万 m ³ , 布设雨水管 1210.80m, 布设雨水井 59 座, 150m ³ 雨水调蓄池 1 座, 350m ³ 雨水调蓄池 1 座;						
	植物措施	主体工程区: 景观绿化 5414.26m ² 施工便道区: 撒播草籽 120m ² ; 施工生产生活区: 撒播草籽 5300m ² ; 地下通道区: 撒播草籽 1200m ²						
	临时措施	主体工程区: 排水明沟 550m, 集水井 12 座; 临时苫盖土工布 4000m ² 。临时堆土区: 临时苫盖土工布 3500m ²						
工程质 量 评定	评定项目		总体质量评定			外观质量评定		
	工程措施		合格			合格		
	植物措施		合格			合格		
水土保 持 投资	《方案》投资		769.73 万元					
	实际投资		570.94 万元					
	投资变化原因		实际场地内未布设透水砖铺装措施, 采用硬化地面; 植物措施中未采用铺设草皮措施, 实际采用撒播草籽; 工程量比已批复水土保持方案确定的工程量少, 对应的投资自然随之下降。					
工程总体评价		水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求, 各项工程安全可靠, 质量合格, 总体工程质量达到了验收标准, 可以组织竣工验收, 正式投入运行。						
主体工程设计单位		北京市建筑设计研究院有限公司						
水保方案编制单位		广西荟源建设工程有限公司						
施工单位		北京建工集团有限责任公司						
水保监理单位		广西德力建设咨询有限公司						
水保监测单位		广西北海水电勘测设计院有限公司						
编制单位		广西北海水电勘测设计院有限公司			建设单位		北海市城市建设投资发展有限公司	
地址		北海市上海路水电花园四排二栋二单元			地址		北海市北海大道建设大厦	
联系人		李玉珍/18378836044			联系人		陈剑/15878809026	
邮箱		BHW2288@163.com			邮箱		bhct905@126.com	

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程位于北海市海城区驿马街道，具体位置为南珠大道以西，新世纪大道以南，南珠广场西南角。项目用地中心地理坐标为北纬21°27'32.633"，东经109°09'55.826"。

1.1.2 主要技术指标

一、基本信息

项目名称：北海市青少年宫和妇幼活动中心工程。

建设单位：北海市城市建设投资发展有限公司。

建设性质：新建建设类项目。

施工时间：2018年8月至2022年1月。

占地面积：实际用地面积31296.29m²。

土石方量：本项目总挖方8.08万m³，总填方2.68万m³（其中种植土0.22万m³），外借土方0.22万m³（外购种植土），弃方5.62万m³，全部运往市花公园及体育休闲公园工程项目回填。

投资金额：实际发生总投资金额约31359.48万元。

二、建设内容

项目主体规划总用地31296.29m²，总建筑面积49329.47m²，其中地上：34739.95m²，地下：14589.52m²，建筑基底面积为10034.42m²，建筑密度32.10%，容积率为1.11，绿地率为17.30%。机动车停车位：249个。建设1栋2~5层的建筑、1层地下室以及相关配套设施。

表 1.1-1 工程主要技术指标表

一、总体概况				
项目名称	北海市青少年宫和妇幼活动中心工程	涉及市县(区)	北海市海城区	
建设性质	新建建设类项目	实际总投资	31359.48 万元	
建设单位	北海市城市建设投资发展有限公司	所属流域	珠江流域	
实际工期	2018 年 8 月至 2022 年 1 月			
二、工程占地				
工程分区	占地类型	占地性质	占地面积(hm²)	
主体工程区	其他草地、裸土地	永久	3.13	
施工便道区	其他草地	临时	0.16	
施工生产生活区	其他草地	临时	0.53	
临时堆土区	其他草地	临时	0.32	
地下通道区	其他草地	临时	0.12	
合 计			4.26	
三、工程建设内容				
1 栋 2~5 层的建筑，1 层地下室以及相关配套设施				
四、工程组成				
本项目由主体工程区、施工便道区、施工生产生活区、临时堆土区、地下通道区组成。				
五、土石方量				
单位：万 m³				
工程分区	挖方	填方	借方	余(弃)方
主体工程区	7.29	2.16	0.22	5.35
施工便道区	/	/	/	/
施工生产生活区	0.40	0.40	/	/
地下通道区	0.39	0.39	0.12	0.27
合 计	8.08	2.68	0.22	5.62

注: 土石方为自然方, 挖方+借方=填方+余(弃)方。

1.1.3 项目投资

根据项目结算审核报告, 北海市青少年宫和妇幼活动中心工程实际发生总投资金额约 31359.48 万元, 其中土建投资约 5495.21 万元。

1.1.4 项目组成及布置

本项目由主体工程区、施工便道区、施工生产生活区、临时堆土区、地下通道区组成。

一、主体工程区

主体工程区总用地面积 3.13hm², 现已按主体设计完成场地平整, 并修建完成 1 栋 2~5 层的建筑和 1 层地下室、景观绿化, 配套建设内部道路、给排水系统、供电系统、弱电

等工程。地下部分包括食堂、厨房后勤、汽车库及设备、电气机房等功能，地上部分首层包含了大堂、科技馆陈列厅及附属用房、各类教室、变配电室；二～四层设置各类教室、科技馆陈列厅及附属用房；五层为办公室及作品陈列厅；屋顶层为机房层。

二、施工便道区

本项目位于南珠广场内部，除项目用地红线西南侧外施工生活区连通南珠大道外，于项目东侧布置一条临时施工道路，路宽9.00m，采用混凝土路面，占地面积0.16hm²。施工便道在项目完工后未拆除，现由北海市南珠市民广场工程使用，后期按照南珠广场规划进行道路和绿化建设。

三、施工生产生活区

施工期间在项目建设用地内北侧布设1处施工生产生活区，占地面积为0.20hm²。在项目建设用地红线南侧外布设1处施工生产生活区，占地面积为0.53hm²。

1#施工生产生活区占用项目后期建设广场和绿化区域，施工生产区服务时间为2018年8月至2021年1月，于2021年1月已交还主体建设；现状为主体建设铺装场地及景观绿化。

2#施工生产生活区占用项目用地红线南侧外空闲地，施工生活区服务时间为2018年8月至2021年5月。已于2021年5月拆除，使用结束后，已进行植被恢复；现状植被长势较好。

四、临时堆土区

施工期间于项目用地红线东北侧外布设1处临时堆土场，占地面积0.32hm²，临时堆土区布设靠近项目建设区域，方便土方的堆放与调运。已被北海市南珠市民广场工程项目扰动，后期按照南珠广场规划建设。

临时堆土区服务时间为2018年9月~2021年1月。目前该用地已由其他项目二次扰动。

五、地下通道区布设

本项目地下室与北海市体育馆已建地下室由双向车道连通，实现车位共享，该车道的施工纳入本项目。地下车道位于项目西北侧，车道净宽 $\geq 7.0\text{m}$ ，地下通道区占地面积0.12hm²（根据施工期间明挖扰动面积）。

根据施工时序安排，地下通道区同本项目地下室一同建设，施工时间为2018年9月~2019年8月，施工结束后，已对抗动的地表进行植被恢复；目前该区域为北海市南珠市民广场工程堆料运输道路，已被二次扰动，运输道路存在裸露地面，其余未扰动区域植被恢复良好。

1.1.5 施工组织及工期

一、项目经理负责制

施工单位在进场前即成立项目经理部，实行项目经理负责制，全面负责指挥工程的施工及与建设、监理、设计单位组织协调工作，保证水土保持工程的顺利实施。

二、教育培训制度

组织施工人员认真学习《技术规范》，新工人经过上岗培训，做好对全体人员的质量教育工作，提高质量意识及水土保持意识，使全体人员牢固树立质量第一的观念。为保证施工安全，对全部进场员工进行安全教育，自觉遵守安全生产的各项规章制度。

三、技术保障制度

各施工组织配备足够的技术力量和施工机械设备，编制切实可行的施工进度计划，积极推广应用水保新技术、新材料和新工艺，以提高劳动生产率，保证工期，减少水土流失。

四、施工道路布置

本项目附近有已建成的南珠大道、新世纪大道，交通条件便利，项目施工时利用现有的道路进行材料运输，可以基本满足施工运输要求。

五、施工便道区

本项目位于南珠广场内部，于项目东侧布置一条临时施工道路，路宽 9.00m，采用混凝土路面，占地面积 0.16hm²；现已由其它项目使用。

六、施工生产生活区

在项目建设用地红线内北侧布设 1#施工生产生活区，占地面积为 0.20hm²。靠近施工便道，便于车辆、人员进出，建筑材料可利用现有道路和施工便道完成运输。施工后期归还主体工程区，施工生产区的布设不影响后期广场和绿化施工。

在项目建设用地红线南侧外布设 2#施工生产生活区，占地面积为 0.53hm²。主要作为简易房、管理人员办公区、工人生活区等。2#施工生产生活区布设于项目用地红线外，不会影响主体建设。于 2021 年 5 月拆除，使用结束后进行绿化恢复。

七、临时堆土区

于项目用地红线东北侧外布设 1 处临时堆土场，占地面积 0.32hm²，临时堆土区布设于项目用地红线外，不会影响主体建设，目前该用地已由其他项目二次扰动。

八、地下通道区布设

本项目地下室与北海市体育馆已建地下室由双向车道连通，实现车位共享，该车道的施工纳入本项目。

地下车道位于项目西北侧，占地面积 0.12hm^2 ，占地类型为其他草地。

根据施工时序安排，地下通道区同本项目地下室一同建设，施工时间为 2018 年 9 月~2019 年 8 月，使用结束后进行绿化恢复。

九、施工条件

本项目施工用水、电等设施分别由市政管网、电网接入，完全可以满足项目施工用水用电要求。

本项目用地区域周边移动、联通等通讯覆盖良好，可以满足本项目通讯需求。

项目建设期间地下室施工期间场地积水通过基坑底排水明沟自然散排，最后排至南珠大道现有排水系统。

地上施工期场地积水排至雨水管网，最后排入南珠大道现有排水系统。

项目建设所用的商品混凝土、砖块、水泥、砂石料、钢材、木材等主要材料在当地采购。以上材料利用现有道路和施工道路进行运输，运输方便。

十、项目工期

根据施工单位、建设单位提供的资料，本项目实际建设工期为 2018 年 8 月至 2022 年 1 月，共计 42 个月。

1.1.6 土石方情况

根据施工单位及建设单位提供的资料，项目施工实际开挖土方 8.08万 m^3 ，回填土方 2.68万 m^3 ，外借土方 0.22万 m^3 ，弃方 5.62万 m^3 。

1.1.7 征占地情况

本项目建设占地面积为 4.26hm^2 ，其中永久占地 3.13hm^2 ，临时占地 1.13hm^2 ；项目占地均在北海市海城区，根据用地现状资料，项目占地性质、占地类型、占地面积等情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程占地一览表

项 目 分 区	行政 区域	占地 性质	占地类型及面积(hm ²)		
			裸土地	其他草地	合计
主体工程区	北海市 海城区	永久	0.86	2.27	3.13
施工便道区		临时	/	0.16	0.16
施工生产生活区		永久	/	(0.20)	(0.20)
		临时	/	0.53	0.53
临时堆土区		临时	/	0.32	0.32
地下通道区		临时	/	0.12	0.12
合 计			0.86	3.40	4.26
永久占地合计			3.13		
临时占地合计			1.13		

注：1.此表用地类型是按照项目原状地貌进行统计；

2.1#施工生产生活区布设在用地红线范围内，不进行重复计算。

1.1.8 拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建

根据施工单位及建设单位提供的资料，本项目建设用地区域内无居民房屋，不涉及移民(拆迁)安置方面问题。

根据施工单位及建设单位提供的资料，本项目建设用地区域内无电力、通讯设施，不涉及专项设施改(迁)建项目。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

一、地形地貌

北海市地势从北向南倾斜，东北、西北为丘陵，南部沿海为台地和平原。本项目原场地地貌为冲积滨海平原地貌，地势起伏平缓。

二、气象

北海市属于亚热带海洋性季风气候，北海市年平均气温 22.6℃，极端低温出现在 1、2 月份，最低气温 2.0℃（1977.1.31，1975.12.14），极端高温出现在 8、9 月份，最高气温 37.1℃（1936.9.6；1990.8.23）。≥10℃年积温 7994.80℃，年平均蒸发量为 1869.6mm，年平均降雨量 1678mm，终年无霜，年平均风速 3.20m/s，主导风向为北风。

三、水文

项目建设用地位于北海市海城区，对应流域为桂南沿海独流入海流域。

冯家江水系：冯家江水系位于北海市银海区银滩东部与龙潭辖区之间，是北海市唯

一最大的内陆潮汐河流；由北向南流，在北海银滩附近入海；上游有个鲤鱼地水库，有淡水源头，下游分布有大面积的红树林；河流长度为 21.60km，集雨面积 62.00km²；本项目位于冯家江水系北侧约 1.2km 处，两者有一定距离，项目的建设对冯家江水系无较大影响。

鲤鱼地水库位于北海市东南面银海区冯家江中游，坝址控制流域面积为 38.90km²。鲤鱼地水库是一座以灌溉为主的小（1）型水库，建库设计标准为 50 年一遇洪水设计，500 年一遇洪水校核，水库正常水位 8m，总库容 621.7 万 m³，有效库容为 146.5 万 m³。本项目位于鲤鱼地水库西南侧约 1.3km 处，两者有一定距离，项目的建设对鲤鱼地水库无较大影响。

四、土壤

北海市土壤类型共有四个土类：砖红壤土类、水稻土土类、潮土土类、沼泽土土类。工程所在区域土壤主要成分为浅海沉积砖红壤和中、粗砂粘性土，土质较好。建设用地区域表层耕土厚度在 0.10~0.20m 之间，可剥离区域为建设用地表现为其他草地区域，占地面积为 3.40hm²。但根据现场和施工资料调查，项目施工前期未专门进行表土剥离。

五、植被

北海市植被类型属于热带季雨林区，区内现有的天然植被林木为：针叶林、热带季节性雨林、灌草丛。三种乔木层均为单纯的单层体、相当部分变为疏林，覆盖度一般为 30%，较好的达到 50~60%。灌木层植物以桃金娘、岗松、油甘果、红树林和细叶谷木等为主，草本层植物常见的为铁芒萁、五节芒和鹧鸪草等。

项目建设范围内原状为裸土地和其他草地，项目建设区原状林草覆盖率约为 73%（其他草地占地比例）。

1.2.2 水土流失及防治情况

本项目位于北海市海城区驿马街道，不属于《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188号）中划分的“全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区”；也不属于《广西壮族自治区人民政府关于划分我区水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（桂政发〔2017〕5号）中划分的“广西壮族自治区水土流失重点预防区和重点治理区”。不属于《北海市人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（北政布〔2018〕4号），中划分的“北海市市级水土流失重点预防区和重点治理区”。

项目区原场地地貌为冲积滨海平原，属于以水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，其容许土壤流失量为500t/(km²·a)。

根据2023年公布的《广西壮族自治区水土保持公报》（2022年）统计资料（统计数据为2022年数据），详见表1.2-1。

表 1.2-1 项目区水力侵蚀强度分级面积统计表

行政区划		水土流失面积	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
海城区	面积 (km ²)	5.92	4.59	0.62	0.35	0.27	0.09
	比例(%)	100.00	77.53	10.47	5.91	4.56	1.52

注：数据来源于《广西壮族自治区水土保持公报(2022 年)》。

经调查，本项目建设用地不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区；不在自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜、地质公园、森林公园、重要湿地区域内，周边亦无以上保护区；也不涉及其他环境保护区、地质灾害易发区。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2017年10月23日，建设单位取得北海市发展和改革委员会出具的“关于北海市青少年宫和妇 幼活动中心工程可行性研究报告的批复”，文号：北发改社〔2017〕109号。

2018年4月9日，北京市建筑设计研究院有限公司完成北海市青少年宫和妇幼活动中心工程施工图设计。

2018年7月20日，建设单位取得北海市发展和改革委员会出具的“北海市发展和改革委员会关于北海市青少年宫和妇幼活动中心工程初步设计的批复”，文号：北发改社〔2018〕57号。

2.2 水土保持方案

2020年12月，受建设单位委托，广西荟源建设工程有限公司开展本项目的水土保持方案报告编制工作，并于2021年12月编制完成了《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书》。

2022年1月25日，建设单位取得北海市行政审批局出具的《北海市行政审批局关于北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案的批复（北审批交准〔2022〕20号）》。

2.3 水土保持方案变更

根据建设单位提供的信息及我公司核查，本项目至今无水土保持方案变更事宜。

2.4 水土保持后续设计

项目水土保持方案取得批复后，项目建设单位成立了工程建设项目部，负责对项目建设过程中的安全、环保等进行管理，该部门设专门岗位及人员督导现场文明施工及施工过程中的环境保护工作，水土保持是该部门负责的主要任务之一。

工程建设过程中，随着对开发建设项目水土保持工作重要性的逐步了解，项目建设单位在施工过程中，项目部向施工单位提出了文明施工环境保护的相关管理要求，土建施工单位按照文明施工和环保的要求，采取了一些水土保持工程措施和临时措施。工程建设后期，主要实施了水土保持植物措施。本项目主体工程施工过程中，为保障主体工程安全和防止项目建设引发的大量水土流失，按照施工组织设计，完成了水土保持工程

施工，符合“三同时”的要求。

根据建设单位提供的信息及我公司核查，本项目至今尚无开展水土保持初步设计、施工图设计的情况记录。

2.5 已批复水土保持方案确定的水土流失防治范围

根据已批复的《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书》项目的水土流失防治责任范围面积为 4.26hm²。

2.6 已批复水土保持方案确定的水土流失防治目标

根据已批复的水土保持方案报告表，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土流失防治标准执行建设类一级标准，采用南方红壤区水土流失防治指标值；调整后的各项水土流失防治目标值为：水土流失治理度 98%，水土流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率不计列，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

根据已批复的水土保持方案报告书计算，项目预计六项防治指标实现值为：水土流失治理度可达到 99.76%，土壤流失控制比可达到 1.00，渣土防护率可达到 99.88%，表土保护率不计列，林草植被恢复率可达到 99.17%，林草覆盖率可达到 27.93%。

2.7 已批复水土保持方案设计的水土保持措施及工程量

根据已批复的水土保持方案，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土流失防治区划分为主体工程区、施工生产生活区、地下通道区、施工便道区、临时堆土区 5 个区；项目水土流失防治措施由工程措施、植物措施和临时措施组成，各防治分区的具体水土保持防护措施类型及工程量详见下表。

表 2.7-1 已批复水土保持方案确定的水土保持防护措施类型及工程量统计表

序号	项目及措施			单位	数量	备注
第一部分 工程措施						
1	主体工程区	覆种植土		m³	2200.00	主体已有
		雨水工程	DN300 雨水管	m	668.40	
			DN400 雨水管	m	266.40	
			DN500 雨水管	m	228.00	
			DN600 雨水管	m	48.00	
			雨水井	座	59.00	
			150m³ 雨水调蓄池	座	1.00	
			350m³ 雨水调蓄池	座	1.00	
		透水砖铺装		m²	16600.00	
第二部分 植物措施						
1	主体工程区	景观绿化		m²	5414.26	
1	施工便道区	铺设草皮（台湾草）		m²	120	
2	施工生产生活区	铺设草皮（台湾草）		m²	5300	
3	地下通道区	铺设草皮（台湾草）		m²	1200	
第三部分 临时措施						
1	主体工程区	基坑排水	排水明沟	m	550.00	主体已有
			集水井	座	12.00	
		临时苫盖土工布		m²	4000.00	
2	临时堆土区	临时苫盖土工布		m²	3500.00	
3	地下通道区	基坑排水	排水明沟	m	160.00	
			集水井	座	4.00	
		临时苫盖土工布		m²	500.00	

注：此表相关数据直接引用《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告表(报批稿)》。

2.8 已批复水土保持方案设计的水土保持措施投资

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持总投资 769.73 万元(主体已有 719.74 万元，方案新增 49.99 万元)，包括工程措施 582.91 万元，植物措施 121.65 万元，临时措施 22.78 万元，独立费用 35.15 万元(水土保持监理费 1.50 万元)，基本预备费 2.56 万元，水土保持补偿费 4.69 万元。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 项目实际水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土保持技术标准(GB50433-2018)》规定,生产建设项目水土流失防治范围应包括项目永久征地、临时占地(含租赁土地)以及其他使用与管辖区域。

根据项目主体设计资料、施工资料、历史卫星影像资料以及现场实地测量核实,本项目水土流失防治责任范围面积为 4.26hm^2 。

3.1.2 已批复水土保持方案确定的水土流失防治责任范围

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》和《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书行政许可决定书(北审批交准〔2022〕20号)》,北海市青少年宫和妇幼活动中心工程的水土流失防治责任范围面积为 4.26hm^2 。

3.1.3 防治责任范围对比分析

根据上述数据对比,项目实际水土流失防治责任范围面积与已批复的水土保持方案确定的水土流失防治责任范围一致,均是 4.26hm^2 。

3.2 弃渣场设置

根据已批复的《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告表书(报批稿)》,项目弃土 5.62万 m^3 ,弃方全部弃土运至市花公园及体育休闲公园工程项目回填。

根据施工单位及建设单位提供的资料,项目现状已建设内容施工实际也全部弃土运至市花公园及体育休闲公园工程项目。

据此情况,本项目实际施工期间弃土全部运至市花公园及体育休闲公园工程项目,无需单独布设弃渣场。

3.3 取土场设置

根据已批复的《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》,项目建设需要外借土方 0.22万 m^3 ;外借的土方来源于为当地园艺场(外购)。

根据施工单位及建设单位提供的资料，项目实际施工与水土保持方案一致，本项目外借土石方采取直接外购的方式解决，无需布设取土(石、砂)场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 项目实际水土保持措施总体布局

根据项目主体设计资料、施工资料、历史卫星影像资料以及现场实地测量核实，本项目实际已实施的水土保持措施由工程措施、植物措施和临时措施组成，具体布局如下。

一、主体工程区

施工前期在基坑底部合理布设排水明沟、集水井；对建设形成的裸露地面、坡面铺设土工布临时覆盖；施工后期按主体工程布设雨水工程，对项目景观绿化区域进行覆种植土、绿化建设。

二、施工便道区

施工后期对主体工程区与施工便道区衔接处存在的裸露边坡进行绿化恢复（撒播草籽）。

三、施工生产生活区

1#施工生产生活区为无措施布设。

服务期结束后对 2#施工生产生活区占地范围进行绿化恢复（撒播草籽）。

四、临时堆土区

施工期间对土体采取铺设土工布临时覆盖。

五、地下通道区

施工前期在基坑底部合理布设排水明沟、集水井；施工期间遇雨季对未及时进行防护的边坡铺设土工布临时覆盖；施工后期对地下通道区占地范围进行绿化恢复（撒播草籽）。

3.4.2 已批复水土保持方案确定的水土保持措施总体布局

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持措施由工程措施、植物措施和临时措施组成，具体布局如下。

一、主体工程区

施工前期在基坑底部合理布设排水明沟、集水井；施工期间遇雨季对开挖沟槽、回

填土、未及时进行防护的边坡铺设土工布临时覆盖；施工后期按主体工程布设雨水工程、透水砖铺装，对项目景观绿化区域进行覆种植土、绿化建设。

二、施工便道区

施工后期对主体工程区与施工便道区衔接处存在的裸露边坡进行绿化恢复（铺设草皮）。

三、施工生产生活区

1#施工生产生活区为无措施布设。

服务期结束后对 2#施工生产生活区占地范围进行绿化恢复（铺设草皮）。

四、临时堆土区

施工期间对土体采取铺设土工布临时覆盖。

五、地下通道区

施工前期在基坑底部合理布设排水明沟、集水井；施工期间遇雨季对未及时进行防护的边坡铺设土工布临时覆盖；施工后期对地下通道区占地范围进行绿化恢复（铺设草皮）。

3.4.3 对比分析评价

根据对比分析，项目实际水土保持措施布局与已批复水土保持方案确定的水土保持措施布局的差别详见下表。

表 3.4-2 本项目水土保持措施布局对比分析表

项目 分区	措施 类型	主要水土保持措施		
		水保方案设计	实际实施情况	变化情况
主体工程区	工程措施	覆种植土、雨水工程、透水砖铺装	覆种植土、雨水工程	实际实施无透水砖铺装
	植物措施	景观绿化	景观绿化	一致
	临时措施	基坑排水、临时苫盖	基坑排水、临时苫盖	一致
施工便道区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
施工生产生活区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
临时堆土区	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	一致
地下通道区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
	临时措施	基坑排水、临时苫盖	基坑排水、临时苫盖	一致

1.主体工程区无透水砖铺装的原因：根据现场勘查，项目实际施工无布设透水铺装措施，采用的是硬化地面，硬化地面不纳入水保措施，故本报告实际未实施透水铺装措施。

3.4.4 项目实际水土保持措施体系评价

一、工程措施情况

根据现场勘查及历史卫星影像资料分析，项目已实施的雨水工程设施基本完善，雨水管网、排水沟并未出现淤堵现象，具有良好的排水功能；现有的雨水工程也可满足项目现状的排水需求，并未出现项目地表积水、浸泡现象。已绿化区域表层土壤肥沃，植被生长态势良好，促使植被尽快覆盖地表。

二、植物措施情况

根据现场勘查及历史卫星影像资料分析，项目已实施的景观绿化区域植被长势良好，覆盖度、郁闭度较高；现状乔木、灌木并未发现死株、凋零、空穴等情况。

三、临时措施情况

本项目的水土保持临时防护措施虽未保留使用至今，但通过对项目建设用地区域的历史卫星影像资料进行分析，本项目在以往的建设施工期间并未出现崩塌、滑坡、泥石流等重大水土流失事件，也未发生明显的水土流失现象、未对项目周边产生不利的水土流失危害；据此分析，本项目已实施的水土保持临时防护措施在以往的建设施工期间发挥了良好的水土保持防护作用。

四、结论

综上所述，本项目现已实施的水土保持措施体系包括工程措施、植物措施和临时措施，措施内容较为完整、合理；通过现场勘查及历史卫星影像资料分析，已实施的各项水土保持措施能较好的对项目进行水土保持防护，尤其是项目现阶段主要建设内容完成后，工程措施、植物措施在项目后期的恢复起到了良好的水土保持效用。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施完成情况

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》、现场实际勘查及施工单位提供的资料，项目已实施水土保持工程措施工程量与已批复的水土保持方案计列的水土保持工程措施工程量对比详见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目水土保持工程措施对比分析表

项目分区	分部工程	措施名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	实施进度
主体工程区	土方工程	绿化覆土	万 m ³	0.22	0.22	2021 年 3 月至 4 月
	排水工程	雨水工程	管网	m	1210.80	1210.80
			雨水井	m	59	59
			150m ³ 雨水调蓄池	座	1	2020 年 11 月至 12 月
			350m ³ 雨水调蓄池	座	1	
	防护工程	透水砖铺装	m ²	16600	0	

1、根据已批复的水土保持方案，方案设计在主体工程区设有透水砖铺装；但根据现场勘查结果并结合建设单位、施工单位提供资料，主体工程区实际并未铺装透水砖。

3.5.2 植物措施完成情况

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》、现场实际勘查及施工单位提供的资料，项目已实施水土保持植物措施工程量与已批复的水土保持方案计列的水土保持植物措施工程量对比详见表 3.5-2。

表 3.5-2 项目水土保持植物措施对比分析表

项目分区	分部工程	措施名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	实施进度
主体工程区	植被建设工程	景观绿化	m ²	5414.26	5414.26	2021 年 4 月至 7 月
施工便道区	植被建设工程	撒播草籽	m ²	0	120.00	2021 年 11 月至 12 月
		铺设草皮	m ²	120.00	0	实际未实施
施工生产生活区	植被建设工程	撒播草籽	m ²	0	5300.00	2021 年 11 月至 12 月
		铺设草皮	m ²	5300.00	0	实际未实施
地下通道区	植被建设工程	撒播草籽	m ²	0	1200.00	2021 年 11 月至 12 月
		铺设草皮	m ²	1200.00	0	实际未实施

根据已批复的水土保持方案，方案设计对施工便道区、施工生产生活区、地下通道区采用铺设草皮措施，但根据现场勘查结果并结合建设单位、施工单位提供资料，项目实际采用的措施为撒播草籽。

3.5.3 临时措施完成情况

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》、现场实际勘查及施工单位提供的资料，项目已实施水土保持临时措施工程量与已批复水土保

持方案计列的水土保持临时措施工程量对比详见表 3.5-3。

表 3.5-3 项目水土保持临时措施对比分析表

项目分区	分部工程	措施名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	实施进度
主体工程区	排水工程	排水明沟	m	550	550	2018 年 9 月至 10 月
		集水井	座	12	12	
	防护工程	临时苫盖	m ²	4000	4000	2018 年 9 月至 2020 年 10 月
临时堆土区	防护工程	临时苫盖	m ²	3500	3500	2018 年 10 至 2020 年 9 月
地下通道区	排水工程	排水明沟	m	160	160	2018 年 9 月至 10 月
		集水井	座	4	4	
	防护工程	临时苫盖	m ²	500	500	2018 年 9 至 2019 年 11 月

项目已实施水土保持临时措施与已批复的水土保持方案临时措施一致。

3.6 水土保持投资完成情况

一、已批复水土保持方案确定的水土保持投资

根据《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持总投资769.73万元，其中主体已列水保投资719.74万元，本方案新增水保投资49.99万元。水土保持措施投资中，工程措施投资为582.91万元，植物措施投资为121.65万元，临时措施投资为22.78万元，独立费用投资为35.14万元(其中水土保持监理费1.50万元，水土保持监测费12.49万元)，基本预备费为2.56万元，水土保持补偿费46855.92元。

二、项目实际发生的水土保持投资

根据项目实际投资汇总，本项目已实施水土保持总投资 570.94 万元，包括工程措施 145.47 万元，植物措施 346.88 万元，临时措施 22.78 万元，独立费用 37.15 万元(水土保持监理费 1.5 万元)，基本预备费 13.96 万元，水土保持补偿费 4.69 万元。

三、对比分析评价

项目已实施水土保持投资与已批复水土保持方案计列的水土保持投资对比详见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目水土保持投资对比分析表

序号	工程或费用名称		方案确定投资 (万元)	实际发生投资 (万元)	差额(万元)
一	工程措施		582.91	145.47	-437.44
1	主体工程区		582.91	145.47	-437.44
二	植物措施		121.65	346.88	+225.23
1	主体工程区		114.2	114.20	0.00
2	施工便道区		0.14	4.22	4.08
3	施工生产生活区		5.96	186.28	180.32
4	地下通道区		1.35	42.18	40.83
三	临时措施		22.78	22.78	0.00
1	主体工程区		15.64	15.64	0.00
2	临时堆土区		2.88	2.88	0.00
3	地下通道区		4.11	4.11	0.00
4	其他临时工程		0.15	0.15	0.00
四	独立费用		35.14	37.15	+2.01
1	建设管理费(2%)		0.15	4.65	+4.50
2	工程水土保持建设监理费		1.5	1.50	0.00
3	科研勘测设计费	勘测设计费	2	2.00	0.00
		水土保持方案编制费	9	9.00	0.00
4	水土保持监测费		12.49	10	-2.49
5	水土保持设施验收报告编制费		10	10.00	0.00
五	基本预备费(6%)		2.56	13.96	+11.40
六	水土保持补偿费		4.69	4.69	0.00
七	水土保持措施总投资		769.73	570.94	-198.79

根据上表分析,项目已实施水土保持投资比已批复水土保持方案计列的水土保持投资减少 198.79 万元,具体各项费用变化情况及分析如下。

1.工程措施

工程措施已实施投资145.47万元,比已批复水土保持方案确定的投资(582.91万元)减少437.44万元。实际施工中未布设透水砖铺装措施;故项目现状已实施工程措施投资比已批复水土保持方案确定的工程措施投资少。

2.植物措施

植物措施已实施投资346.88万元,比已批复水土保持方案确定的投资(121.65万元)增加225.23万元;主要因为实际施工中采用撒播草籽措施,导致该项投资增加。

3.临时措施

无变化。

4.独立费用

独立费用实施投资37.15万元，比已批复水土保持方案确定的投资(35.14万元)增加2.01万元；主要是已批复的水土保持方案在编制时对相关费用仅是按经验事先预估取值，实际发生的有所变动属于正常现象。

5.基本预备费

基本预备费已实施投资13.96万元，比已批复水土保持方案确定的投资(2.56万元)多11.40元；因为已批复水土保持方案确定的基本预备费是按经验事先预估取值，实际发生的有所变动属于正常现象。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

项目建设过程中，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程建设单位（北海市城市建设投资发展有限公司）求真务实、开拓创新，从制度、管理、措施上下苦功，堵住每一个可能出现质量隐患的缺口，力争实现工程质量管理目标，确保优良工程；项目建设实行“政府监督、社会监理、承包人自检”的质量管理体系，督促本项目质保系统正常运转，定期对本项目的工程质量作动态分析和评价；从健全制度、责任到人入手，实行重点部位专人负责，在人员配置上充分按照老、中、青相结合的模式配备专业技术人员，合理地进行了配置。建立了业主单位负责、监理单位监控、施工单位保证、政府部门监督的质量管理体系，而且各参建单位都建立了确保工程质量要求的措施以及质量控制体系，确保了水土保持方案的实施，有效地控制了工程建设过程中的水土流失，保护和改善了防治责任范围内及周边地区生态环境。

根据调查统计，北海市青少年宫和妇幼活动中心工程前期及现状已建设内容参与单位基本信息详见表4.1-1。

表 4.1-1 项目有关参与单位名单表

序号	参与单位名称	参与性质
1	北海市城市建设投资发展有限公司	建设单位
2	北京市建筑设计研究院有限公司	设计单位
3	北京建工集团有限责任公司	施工单位
4	广西德力建设咨询有限公司	监理单位
5	广西荟源建设工程有限公司	水土保持方案编制单位
6	广西北海水电勘测设计院有限公司	水土保持监测单位

4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位从项目建设成败的高度，清醒地认识到工程质量管理工作的重要性，通过强化工程质量管理提升整个项目管理水平。根据项目管理和工程建设的需要，下设工程技术处质量监督部专门对本项目工程质量问题进行监管。北海市青少年宫和妇幼活动中心工程建设单位（北海市城市建设投资发展有限公司）明确设计、施工及监理协调部在各环节的质量责任人，实行专职、专责、专人负责，全部责任人名单报项目办备案，实施责任追究。其次，抓住重点，治理质量通病。将基础稳定性、建筑物结构牢靠、绿化效果等工程质量是否达标作为工作重中之重；同时，推动施工单位自检、监理单位抽检的质量管理机制进一步落到实处，将工作着力点前移至施工现场，加大巡查力度，确保

工程建设质量处于全面受控状态。

在项目水土保持工程建设过程中，严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制和合同管理制，因此有力的推进了工程管理规范化、制度化。

最后，以授权书的形式给予监理充分的授权，充分调动监理参与管理的权威性，严格实施监理规划和监理工作细则取得了较好的效果。

4.1.2 设计单位质量管理体系

本工程设计质量管理目标为优秀，设计全过程严格执行设计单位设计方案，推行全面质量管理的规章制度。三环节质量管理，即事前指导、中间检查、产品验收，不合格的产品不交付。事前指导人员认真领会业主的设计要求，设计人员吃透基本资料，严格贯彻执行国家有关规程规范。设计过程中的设计大纲、技术产品校审卡下达到人，并随设计流程运行。设计、校核、审查等工序均在校审卡上签署意见，并有设计执行意见的反馈答复。设计产品质量体系能持续有效运行。

计算书、说明书、图纸、报告、修改通知书等文件均按相关行业设计规定和设计单位内部的规章制度进行书写、制图、归档。

设计单位对设计文件的质量管理，质量体系文件符合现行的质量保证的要求。在设计文件的质量管理和质量体系的运行中，按照行业的规程、规范标准进行签订和履行。设计产品质量体系能持续有效运行，产品质量良好，未发生质量不合格现象。

设计单位在施工期间派设计代表常驻工地，经常与建设单位、施工单位、监理单位沟通、协调，发现问题，及时解决。

4.1.3 监理单位质量管理体系

本项目实行了工程建设监理制，建设单位委托广西德力建设咨询有限公司承担监理任务。对工程的质量控制，监理工程师采取了事前控制、事中控制、事后控制。

1.事前控制：充分掌握和熟悉质量控制的技术依据；及时完成对施工场地的质量检查验收；及时审查进场施工队伍资质及施工单位提交的施工组织设计和施工方案；对工程进场的原材料、半成品的及施工机械的质量及时进行检查验收；及时审核施工单位生产环境、管理环境改善的措施。

2.事中控制：对工序的交接进行检查；对隐蔽工程进行检查验收；及时处理工程变更；行使质量监督权，下达停工指令；严格分部工程开工报告和复工报告审批制度；质

量技术签证；行使质量否决权，为工程进度款的支付签署质量认证意见；建立质量监理日志；组织现场质量协调会；定期向业主报告有关工程质量动态。

3.事后控制：及时组织工程验收，整理工程技术文件并编目建档。

4.1.5 施工单位质量管理体系

本项目建设单位通过国内公开招标的方式，择优选择北京建工集团有限责任公司作为本项目的施工单位，负责项目主体内容建设。北京建工集团有限责任公司根据施工承包合同，同时也负责本工程的水土保持措施施工。

北京建工集团有限责任公司进场后，根据建设单位（北海市城市建设投资发展有限公司）确立的质量目标，进行了项目部的目标分解和细化；制定了目标规划和质量手册，并在实施中正常运行；机构和配置满足工程需要，建立了质量责任制；所有分部分项工程按规程出版相应施工组织设计、专业技术交底和作业指导书；认真执行图纸会审、开工及检验报验制度、设计变更制度；建立健全了材料管理各项制度并在实施中有效运行；实行工程质量终身负责制，层层落实、签订质量责任书，各自负责，明确技术负责人及行政负责人接受业主、监理以及监督部门全方位、全过程的监督，把好质量关。在工程质量管理措施上，认真抓好各个阶段的管理。

一、施工准备阶段质量管理

- 1.项目总工主持编写水土保持工程项目质量管理计划，由项目经理发布实施；
- 2.项目总工主持编制各单位工程作业的质量保证技术措施；
- 3.对施工人员进行技术交底工作；
- 4.根据工程施工特点，对主要技术工种进行技术再培训；
- 5.对试验设备、测量仪器、计量工器具精确度进行检验，以满足对水土保持工程质量的检测需要。

二、施工过程中的质量管理

- 1.严格按规程、规范、招标文件和设计图纸施工；
- 2.项目部建立完整的水土保持工程施工质量保证组织体系，设立了专职质检机构和人员，确保工程质量检验有序进行；
- 3.做到每单项工程开工前进行技术交底制度，明确施工方法、程序、进度、质量及安全保证措施；
- 4.严格做到在水土保持工程措施施工过程中实行“三检制”（自检、互检、交接检）、

“三落实”（组织落实、制度落实、责任落实）、“三不放过”（事故原因没有查清不放过、事故责任人没有受到教育不放过、事故预防措施不建立不放过），只有在每一道工序取得合格后方可进入下一道工序；

5.建立工地试验室，加强原材料的检验与试验。凡不合格的材料、半成品、成品都不得使用；

6.对工程的关键部位、关键工序、隐蔽工程项目，设立专职质检员，进行全过程的跟踪监督；

7.对不重视质量、粗制滥造、弄虚作假的施工人员，质检人员有权要求项目部给予严肃处理，并追究其相应的责任。

综上，本项目水土保持工程建设的施工单位，由于建立健全自身的质量保证体制，制订了相应的措施和制度，使工程施工质量有了保证；根据实地勘查，各项水土保持防护措施投入使用至今并未出现质量问题，发挥着良好的水土保持效用。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 竣工资料检查情况

我公司接受建设单位委托开展该项目水土保持设施验收评估工作后，成立了技术评估组，仔细查阅了水土保持工程质量检验和工程质量评定资料，包括主要原材料的检验、施工单位“三检”、监理工程师验收、建设单位组织工程竣工验收等环节。评估组认为，建设单位对水土保持工作比较重视，质量评定所需相关资料保存齐全，资料的管理也比较规范，满足质量评定的要求。

4.2.2 现场勘查

在查阅相关资料，对项目情况进行整体了解后，技术评估组到项目现场进行实地勘查。现场勘查工作的重点是主体工程雨水工程、绿化工程等水土保持工程措施，检查其工程外观形状、轮廓尺寸及缺陷等。

综合资料查阅和现场检查的结果，评估组认为：本工程建设过程中将水土保持工程措施纳入主体工程施工之中，水土保持建设与主体工程建设同步进行，质量保证体系完善；对进入工程实体的原材料和中间产品、成品进行抽样检查、试验，对不合格材料严禁使用，有效地保证了工程质量；水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外表整齐，质量符合设计和规范的要求，各项措施质量总体

合格。

4.2.3 质量评定

本次水土保持各项防护措施的技术评估采用查阅自检成果数据和现场抽查等方式，对工程质量进行评估。工程质量评定以分部工程评定为基础，其评定等级分为优良、合格和不合格三级。单元工程质量由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定是在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，报质量监督机构审查核定；单位工程质量评定在施工单位自评的基础上由监理单位复核，报质量监督机构核定。

评估组认为，验收单位根据工程实际情况对主体工程区、施工便道区、施工生产生活区、地下通道区、临时堆土区这 5 个防治分区各单位工程实施了绿化覆土、雨水工程、景观绿化、撒播草籽、临时排水沟等分部工程，对施工过程中扰动和破坏区域进行了较全面的治理，检查评定结果为 17 个分部工程全部合格，其中优良 9 个，优良率为 52.94%，评估结果见表 4.2-1。

表 4.2-1 各项水土保持措施工程质量评定汇总表

项目分区	单位工程	分部工程	质量评定	
			合格	优良
主体工程区	排水工程	雨水工程		√
		管网		√
		检查井		√
		150m ³ 雨水调蓄池		√
	植被建设	350m ³ 雨水调蓄池		√
		覆种植土		√
		景观绿化		√
		排水明沟	√	
	临时防护工程	集水井	√	
		临时苫盖	√	
施工便道区	植被建设	沉沙池	√	
		撒播草籽		√
施工生产生活区	植被建设	撒播草籽		√
		撒播草籽		√
地下通道区	临时防护工程	撒播草籽		√
		排水明沟	√	
		集水井	√	
		临时苫盖	√	
临时堆土区	临时防护工程	临时苫盖	√	

综上所述，经过现场检查，查阅有关自检成果和完工验收资料，该工程从原材料、中间产品至成品的质量均合格，建筑物结构尺寸规格，外表美观，质量符合设计要求，各项水土保持措施质量总体合格。

项目实施的水土保持植物措施布局合理，满足设计要求；结合现场实际，对部分区

域的植物措施布设进行了调整，基本满足水土保持要求；完成的措施质量和数量基本符合设计要求，较好地落实了水土保持方案中的植物措施任务，有效地控制了开发建设中的水土流失，满足水土保持设施竣工验收条件。

4.3 弃渣场稳定性评估

根据已批复的《北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书(报批稿)》，项目建设区弃土5.62万m³（普通土），全部弃土运至同为本项目建设单位承担建设的市花公园及体育休闲公园工程项目回填。

根据施工单位及建设单位提供的资料，项目现状已建设内容施工实际产生弃方与已批复的水土保持方案一致。

据此情况，本项目实际施工期间产生弃土 5.62 万 m³（普通土），全部弃土运至同为本项目建设单位承担建设的市花公园及体育休闲公园工程项目回填；故无需进行弃渣场稳定性评估。

4.4 总体质量评价

水土保持设施验收技术评估组在质量评估工作中检查了施工管理制度、工程质量检验、质量评定记录等。经核实：本项目在施工过程中实行项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立健全“项目法人负责，监理单位控制，施工单位保证，政府监督”的质量保证体系；水土保持工程的建设和管理亦纳入整个工程的建设管理体系，各项水土保持措施施工质量检验和质量评定资料齐全，程序完善。

在进行现场勘查时，技术评估组检查人员检查了有关水土保持工程措施的外观质量和结构尺寸是否存在缺陷，对工程质量等级和功能是否达到设计要求进行了判定，所检查点的水土保持工程措施全部达到设计标准，外观质量合格。

根据水土保持方案和工程实际情况，对施工造成的土地扰动区域进行了全面的治理，采取了相应的水土保持植物措施，林草植被恢复率达到 99.17%；植物措施质量总体合格，绿化树木、草种生长良好，植物成活率达到 95%以上；植被生长良好，基本满足水土保持的要求，对保护和美化项目区环境起到了积极作用。

综上所述，经过现场检查，核实有关自检成果和完工验收资料，本项目从原材料、中间产品至成品的质量均合格；各项水土保持措施质量符合设计要求，质量总体合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

5.1.1 工程措施运行情况

根据现场勘查及历史卫星影像资料分析，项目已实施的雨水工程设施基本完善，雨水管网、排水沟并未出现淤堵现象，具有良好的排水功能；现有的雨水工程也可满足项目现状的排水需求，并未出现项目地表积水、浸泡现象。已绿化区域表层土壤肥沃，植被生长态势良好，促使植被尽快覆盖地表。

5.1.2 植物措施运行情况

根据现场勘查及历史卫星影像资料分析，项目已实施的景观绿化区域植被长势良好，覆盖度、郁闭度较高；现状乔木、灌木并未发现死株、凋零、空穴等情况。

5.1.3 临时措施运行情况

本项目的水土保持临时防护措施虽未保留使用至今，但通过对项目建设用地区域的历史卫星影像资料进行分析，本项目在以往的建设施工期间并未出现崩塌、滑坡、泥石流等重大水土流失事件，也未发生明显的水土流失现象、未对项目周边产生不利的水土流失危害；据此分析，本项目已实施的水土保持临时防护措施在以往的建设施工期间发挥了良好的水土保持防护作用。

5.2 水土保持效果

本项目现已完成建设并投入使用，各项水土保持措施均已发挥效用；根据水土保持监测成果、历史卫星影像资料、现场勘查成果，本报告对项目的水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率进行逐一分析，明确各项指标达标情况。

根据实地勘查统计，项目建设总用地面积 4.26hm^2 ，水土流失治理达标面积为 4.25hm^2 （工程措施 0hm^2 ，植物措施 1.19hm^2 ，永久建筑、硬化面积 3.06hm^2 ）。

经评估本项目水土流失治理度为 99.76%、土壤流失控制比为 1.0、渣土防护率为 99.99%、表土保护率不计列、林草植被恢复率为 99.17%、林草覆盖率为 27.93%。

根据已批复水土保持方案报告表确定的水土流失防治目标值，本项目各项指标达标

情况详见表 5.2-1。

表 5.2-1 本项目水土流失防治目标达标情况表

指标	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(%)
目标值	98	1.0	99	不计列	98	27
实现值	99.76	1.0	99.99	不计列	99.17	27.93
综合比较	达标	达标	达标	不计列	达标	达标

根据上述计算结果得知，本项目水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率、林草覆盖率指标值均达到调整后南方红壤区水土流失防治一级标准；基本控制工程建设造成的水土流失，改善工程责任范围内的生态环境，达到区域水土流失防治要求。

5.3 公众满意度调查

项目建设过程中，建设单位严格工程管理，层层落实项目建设责任制，整个工程建设均有条不紊地进行，施工期间并未出现崩塌、滑坡、泥石流等重大水土流失事件，也未发生明显的水土流失现象、未对项目周边产生不利的水土流失危害。水土保持设施验收评估过程中对当地群众和基层政府组织进行走访调查，调查结果表明，当地群众对生态环境保护的意识明显增强，对本工程水土流失的防治表示满意，没有受到有关工程建设引起水土流失方面的投诉。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

根据国家有关法律法规，水土保持方案报水行政主管部门批准后，建设单位成立专门与环境保护相结合的水土保持方案实施管理机构，设专人(专职或兼职)负责水土保持工作，协调好水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施审批的水土保持方案，开展水土保持方案的实施检查，全力保证该项工程的水土保持工作高标准、高质量、高效率地按年度、按计划进行，并主动与当地水行政主管部门密切配合，自觉接受当地水行政主管部门的监督检查。

水土流失防治是一个涉及多学科的技术工作，设立的水土保持机构配备相应专业技术人员。施工期间设立水土保持设计代表和施工监理组，实行定期汇报制度。建设单位、施工单位、水土保持管理部门在上级管理机构的组织领导下，加强协作、相互协调、发挥各自优势，确保工程质量。

6.2 规章制度

1.水土保持措施纳入主体工程招投标文件，标书中明确水土保持要求，并列入招标合同。业主签定承包合同时，明确施工单位的水土流失防治责任范围，严禁在施工过程中随意扩大扰动面积，严禁随意弃土弃渣。

2.施工单位外购砂石料选择已获得政府主管部门批准的具有合法手续的砂石料场来进行砂石料采购。在签定外购砂、石料的合同中明确水土流失防治责任方，并报当地水行政主管部门备案。

3.合理安排工期，尽量避开雨季施工。雨季施工时要加强施工管理，采取相应的临时防护措施，减少项目建设所造成的水土流失量。

4.项目施工承包合同中，明确弃渣场管理规定，施工责任应落实到人。

6.3 建设管理

在项目实际施工中采取“三制”(即实行项目业主负责制、工程招投标制和工程监理制)保证措施质量，将水土保持措施施工纳入工程招标；施工单位严格按照设计和施工要求开挖、回填，对整个过程水土流失实施有效监控，采取控制措施；在植被栽植期间，注重加强植树造林的后期抚育工作，确保各种植物的成活率，发挥绿化工程的水土

保持效益。

6.4 水土保持监测

本项目规模需要编报水土保持方案报告书，建设单位在施工期间并未开展水土保持监测工作；于 2022 年 5 月，建设单位委托广西北海水电勘测设计院有限公司开始水土保持监测工作。

6.5 水土保持监理

本项目水土保持监理单位为广西德力建设咨询有限公司，监理单位正式成立贵港市民族文化公园南门建设项目监理部并进场，至工程目前监理工作止，监理部始终按监理合同所赋予的责任和义务，本着竭诚为工程服务的宗旨，在思想行动上按照“守法、诚信、公正、科学”的监理原则规范言行。在实际工作中贯彻“监督、管理、协调、帮助”的服务方针，采用“严格控制、积极参与、热情服务”的方法，向业主提供了与自身水平相符的服务，在业主授权范围内，以“三控制、两管理、一协调”为中心工作内容，对工程实施了全面监理，圆满完成了本项目水土保持监理任务。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

根据建设单位、施工单位提供资料，截至 2023 年 9 月，本项目未收到当地水行政主管部门的监督检查意见。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

项目建设过程中，征占用土地面积为 4.26hm^2 ，按每平方米征收1.10元计列，故本项目水土保持补偿费为46855.92元，本项目建设单位已按照要求缴纳北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持补偿费46855.92元；并获得开具电子票据，电子票据号码4505000406。

6.8 水土保持设施管理维护

工程开工前，项目建设单位成立了工程建设项目部，负责对项目建设过程中的安全、环保等进行管理，该部门设专门岗位及人员督导现场文明施工及施工过程中的环境保护工作，水土保持是该部门负责的主要任务之一。工程开工后，项目建设单位按照本工程水土保持方案报告书及批复文件；工程建设过程中，随着对开发建设项目水土保持工作

重要性的逐步了解，项目建设单位于工程建设初期委托广西德力建设咨询有限公司开展本项目水土保持监理工作，同时，在施工过程中，项目部向施工单位提出了文明施工环境保护的相关管理要求，土建施工单位按照文明施工和环保的要求，采取了一些水土保持工程措施和临时措施。工程建设后期，主要实施了水土保持植物措施。本项目主体工程施工过程中，为保障主体工程安全和防止项目建设引发的大量水土流失，按照施工组织设计，完成了水土保持工程施工，符合“三同时”的要求。

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程现状已实施的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施均已完成，水土保持设施在竣工验收后的管理维护工作由贵港市城市管理监督局负责，养护人员负责本项目水土保持设施的维护和维修。

从目前运行情况看，本工程有关水土保持设施的管理维护责任落实较好，并取得了较好的效果，水土保持设施的正常运行有较好的保证。

7 结论

7.1 结论

经历史卫星影像资料分析、现场勘查，工程运行初期，已建成的各项水土保持防护措施运行正常，能有效的控制水土流失；各项水土保持防护措施实施、运行至今，有效地控制了项目建设区域的水土流失，防止水土流失危害的发生，恢复和改善了工程区的生态环境。

经现场调查，植物生长状况良好，景观效益和生态效益显著，雨水工程、绿化覆土等工程措施到位，外型美观，在保证工程安全运行的同时，发挥了良好的水土保持作用。

经过查阅有关自检成果和交工资料，该工程从原材料、中间产品至成品的质量均合格，建筑物结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计要求，工程措施质量总体合格。各项水土保持设施自修建运行到现在，均发挥了良好的水土保持效果。该工程所实施的水土保持植物措施得当，草、树种选择合理，管理措施得力，草、灌、乔成活率、覆盖率较高，对保护和美化当地的生态环境起到了积极的作用，植物措施总体上合格。

本项目各项水土保持措施实施后，项目建设所带来的各水土流失区域得到了有效的治理和改善，水土流失治理度达到99.76%、土壤流失控制比为1.0、渣土防护率为99.99%、表土保护率不计列、林草植被恢复率为99.17%、林草覆盖率为27.93%，均达到调整后南方红壤区水土流失防治一级标准。根据现场勘查结果并结合建设单位、施工单位提供资料，本项目施工单位入场施工前，未剥离表土。据此，本项目表土保护率不计列。

评估组认为北海市青少年宫和妇幼活动中心工程现状基本完成了水土保持方案确定的防治任务，投资控制及使用合理，完成的水土保持设施质量总体合格，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，建议组织水土保持设施专项验收。

7.2 遗留问题安排

北海市青少年宫和妇幼活动中心工程现状基本完成了已批复水土保持方案确定的各项水土保持防护措施，也取得了较好的效果。在项目运行过程中，还应继续做好以下几个方面的工作。

- 1.加强项目区占地范围内的管理工作，防止其他单位及个人在占地范围内无序弃渣。
- 2.后期投入使用后，建设单位需加强植被的后期抚育管理：①草皮每年根据实际情

况进行修剪，浇水视当年当月降水情况和草皮土壤干湿状况，酌情增加或减少次数，每年定期施肥，除杂草；②每年根据实际情况进行苗木补植，并浇水养护；③乔木和常绿树及花卉每年定期修剪数次；④4月至10月期间每月上旬松土除草1次，并适时防治病虫害；⑤冬季来临之前，做好各种花卉灌木的防寒工作。

3.加强水土保持工程养护：①每月定期查勘，填写记录，提出整改方案，并进行实施；②紧急检查：暴雨后立即巡视，填写记录，对损坏部位，及时进行修复。

4.落实和制定水土保持工程维修管理养护责任和办法。水土保持工程移交后，征用土地范围内的水土保持工程由建设单位负责维修、管理和养护，租用土地范围内的水土保持工程由当地政府负责维修、管理和养护。制定具体的工程维修管理养护办法，确保各自管辖范围内的水土保持工程的正常使用和运行，以最大限度地发挥水土保持工程的持续效益。

8 附件及附图

8.1 附件

附件1、工程建设项目水土保持监测及水土保持设施验收技术服务合同书

附件2、项目水土保持方案批复

附件3、项目可行性研究报告批复

附件4、项目初步设计批复

附件5、土方调配利用说明

附件6、施工便道保留说明

附件7、建设工程质量竣工验收意见书

附件8、重要水土保持单位工程验收照片

8.2 附图

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目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、室外给排水总平面图

附件 1 工程建设项目水土保持监测及水土保持设施验收技术服务合同书

工程建设项目水土保持监测及水土保持 设施验收技术服务合同书



委托单位：北海市城市建设投资发展有限公司

项目名称：北海市青少年宫和妇幼活动中心工程

受托单位：广西北海水电勘测设计院有限公司

签订地点：北海市



双方因履行本合同而发生的争议，双方应进行协商，协商不成的，可依法向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼，且所有因诉讼产生的费用由败诉方承担。

八、其它

1、本合同一式捌份，甲、乙双方各执肆份。本合同自双方签字、盖章之日起生效。

2、本合同未尽事宜，双方协商后可订立补充协议，与本合同具有同等法律效力。

3、甲方指定（电话号码：）为本项目甲方代表，乙方指定 罗梅英（电话号码：18778698548）为本项目乙方代表，负责项目对接工作。

甲方：北海市城市建设投资发展有限公司 乙方：广西北海水电勘测设计院
（盖章）有限公司

法人代表人
或委托代理人：
经办人：

东何
印

（盖章）
法定代表人
或委托代理人：
经办人：

帐号：

开户名称：广西北海水电勘测设计院
有限公司
银行账号：20707301040006510
开 户 行：农业银行北海新安支行

签订日期：2022 年 6 月 7 日

签订日期：2022 年 6 月 7 日

北海市行政审批局

北审批交准〔2022〕20 号

北海市行政审批局关于北海市青少年宫 和妇幼活动中心工程水土保持方案审批 准予行政许可决定书

北海市城市建设投资发展有限公司:

本机关于 2021 年 12 月 20 日受理你公司提出的北海市青少年宫和妇幼活动中心工程（项目代码：2017-450502-78-01-016421）水土保持方案审批申请。经审核，决定准予行政许可。

一、水土保持总体意见

（一）基本同意建设期水土流失防治责任范围为 4.26 公顷。

（二）基本同意水土流失防治执行建设类项目南方红壤区一级防治标准。

（三）基本同意水土流失防治目标为：水土流失总治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，表土保护率不计，渣土防护率 99%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

（四）基本同意水土流失防治措施安排。

（五）基本同意建设期水土保持补偿费为 46855.92 元。

二、生产建设单位在项目开工前应一次性缴纳水土保持补偿费。

三、生产建设单位在项目建设过程中应全面落实《中华人民共和国水土保持法》的各项要求，并重点做好以下工作：

(一) 按照批准的水土保持方案，做好水土保持后续设计，加强施工组织等管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

(二) 严格按方案落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好弃渣综合利用，建设过程中产生的弃渣要及时运至方案确定的专门场地。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施施工进度，严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 切实做好水土保持监测工作，加强水土流失动态监控。项目开工前开展水土保持监测工作，向北海市水利局提交水土保持监测季度报告。

(四) 做好水土保持监理工作，确保水土保持工程质量。

四、本项目的地点、规模如发生重大变化，或者水土保持方案实施过程中水土保持措施发生重大变更，应补充或者修改水土保持方案，报我局审批。

五、本项目在竣工验收和投产使用前应通过水土保持设施自主验收，并向北海市水利局报备水土保持设施自主验收材料；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设单位不得投产使用。

附件：关于报送北海市青少年宫和妇幼活动中心工程水土保持方案报告书技术评审意见的函



北海市

发展和改革委员会文件

北发改社〔2017〕109号

关于北海市青少年宫和妇幼活动中心 工程可行性研究报告的批复

北海市城市建设投资发展有限公司：

来文《北海市城市建设投资发展有限公司关于审批北海市青少年宫和妇幼活动中心工程项目可行性研究报告的请示》（北城投报〔2017〕390号）及相关材料收悉。项目可行性研究报告由北海市城市规划设计研究院编制，已通过北海市政府投资项目评审中心组织专家评估。经研究，现批复如下：

一、为了进一步改善北海市青少年校外教育事业硬件设施，满足广大妇女儿童的精神文明需求，同意北海市青少年宫和妇幼活动中心工程项目可行性研究报告。项目编码：2017-450502-78-01-016421。

二、项目业主：北海市城市建设投资发展有限公司。

三、项目建设地点：北海市南珠大道以西、新世纪大道以南。

四、项目建设规模和主要建设内容。项目总建筑面积为49000平方米（含地下建筑面积14000平方米），其中青少年宫19500平方米，妇幼活动中心15500平方米，公共区域（全部为地下建筑）14000平方米。主要建设文体活动区、青少年游乐活动区、素质教育区、妇女活动区、儿童活动中心、家庭服务中心、公共区及相关配套工程。

五、项目估算总投资及资金筹措：项目估算总投资为34610.94万元，其中建筑工程费26210万元，工程建设其他费4748.28万元，基本预备费2476.66万元，建设期利息1176万元。资金来源为业主自筹及市财政配套等多渠道方式解决。

请根据此批复抓紧开展下一阶段前期工作。

附件：北海市青少年宫和妇幼活动中心工程招标核准意见表

北海市发展和改革委员会
2017年10月23日

北海市发展和改革委员会办公室

2017年10月23日印发

北海市 发展和改革委员会文件

北发改社〔2018〕57号

北海市发展和改革委员会关于对北海市青少年宫和妇幼活动中心工程初步设计的批复

北海市城市建设投资发展有限公司：

来文《北海市城市建设投资发展有限公司关于审批青少年宫和妇幼活动中心工程初步设计的请示》（北城投报〔2018〕230号）及相关材料收悉。该项目初步设计由北京市建筑设计研究院有限公司编制，由北海市政府投资项目评审中心组织评审并通过。经研究，现批复如下：

一、为了进一步改善北海市青少年校外教育事业硬件设施，满足广大妇女儿童的精神文明需求，同意北海市青少年宫和妇幼活动中心工程初步设计方案。项目代码：2017-450502-78-01-016421。

二、项目业主：北海市城市建设投资发展有限公司。

三、项目建设地点：北海市南珠大道以西、新世纪大道以南。

四、建设规模和主要内容：项目总建筑面积为 49893.55 平方米，其中青少年宫 20343.55 平方米，妇幼活动中心 15000 平方米，公共区域（全部为地下建筑）14550 平方米。项目功能分区为文体活动区、青少年游乐活动区、素质教育区、妇女活动区、儿童活动中心、家庭服务中心、公共区等，主要建设科普陈列厅、各类家庭活动用房、各类妇女儿童活动用房、各类培训教室等用房以及相关配套设施。

五、项目总投资及资金来源：项目概算总投资为 31915.24 万元，其中建筑工程费 26209.39 万元，工程建设其他费 4186.08 万元，基本预备费 1519.77 万元。资金来源为业主自筹及市财政配套等多渠道方式解决。

六、原则同意本项目的建筑、结构、给排水、电气、消防设计。抗震设防烈度为 7 度。

请据此批复，抓紧开展下一阶段工作。

附件：北海市青少年宫和妇幼活动中心工程总投资概算表总投资概算表


北海市发展和改革委员会
2018 年 7 月 20 日

（联系人：王 梵 联系电话：0779-2055484）

信息公开选项： 主动公开

北海市发展和改革委员会办公室

2018 年 7 月 20 日印发

附件 5 土方调配利用说明

土方调配利用说明

由我方作为业主单位承担建设的北海市青少年宫和妇幼活动中心工程位于北海市海城区，具体位置为南珠大道和新世纪大道交叉处的南珠广场西南角，于 2018 年 8 月开工建设，计划于 2022 年 5 月竣工。建设过程中由于地下室开挖而产生弃土，弃土时间为 2018 年 8 月至 2019 年 2 月，弃土量为 5.62 万 m^3 (全为普通土)。

同时，我方还承担建设市花公园及体育休闲公园工程项目；该项目位于北海市银海区，具体位置为四川路至西藏路段、西藏路西侧(天府路至新世纪大道段)，建设时间为 2017 年 8 月至 2019 年 12 月。市花公园及体育休闲公园工程项目需外借土石方约 5.80 万 m^3 ，借土时间为 2018 年 8 月至 2019 年 10 月。

施工期间，我公司根据两个项目施工时序，协调安排将北海市青少年宫和妇幼活动中心工程多余的土方直接运至市花公园及体育休闲公园工程项目建设区域回填利用，目前已全部完成。

特此说明！

北海市城市建设投资发展有限公司

日期：2021 年 12 月 6 日



施工便道保留说明

我方作为业主单位承担建设的北海市青少年宫和妇幼活动中心工程根据项目需要，于项目东布置一条临时施工道路，路宽 9m，为混凝土路面。

同时，我方还承担建设北海市南珠市民广场工程，施工时可利用北海市青少年宫和妇幼活动中心工程修建的施工便道作为材料运输及施工道路。

因此我单位将在北海市青少年宫和妇幼活动中心工程完工后保留该临时施工道路，作为北海市南珠市民广场工程的施工便道使用。

特此说明！

北海市城市建设投资发展有限公司

日期：2021 年 12 月 16 日



建设工程质量竣工验收 意见书

工程名称: 北海市青少年宫和妇幼活动中心工程

建设单位: 北海市城市建设投资发展有限公司

验收时间: 2021 年 9 月 17 日

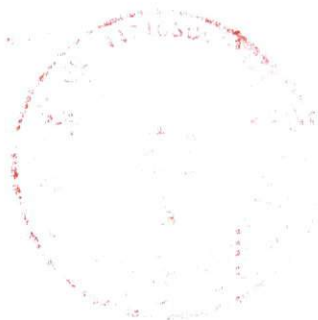
建设工程质量竣工验收意见

工 程 名 称	北海市青少年宫和妇幼活动中心工程		
工 程 地 址	北海市南珠广场内		
建 筑 面 积 (或工程规模)	49329.47 m ²	结构类型、 层 数	框架结构 地上5层，地下1层。
开 工 时 间	2018年9月29日	竣工日期	2021年9月17日
工程预验收内容：			
1、建设、勘察、设计、施工、监理单位分别汇报工程合同履约情况和在建设各个环节执行法律，法规和工程建设强制性标准的情况。 2、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。 3、按要求对工程实地检查，检查的项目有建筑装饰装修、建筑屋面、建筑给排水、建筑电气、通风与空调、建筑节能分部；抽查了地下室、一层、二层、五层、屋面；检查：(1)室内抹灰表面光滑、平整；(2)内墙涂料涂饰均匀，粘结牢固，不漏涂现象。卫生间饰面砖垂直、平整、墙缝整齐均匀、无空鼓、破损等缺陷。(3)玻璃幕墙安装。(4)室内净高、开间净尺寸。(5)室内地面找平层表面平整，结合牢固，无空鼓。(6)检查屋面有无渗漏或积水现象。(7)水电：室内给水排水管安装牢固、卫生器具洁净；电气照明开关、插座、灯具等安装均通电到户；观感质量抽查率大于10%。 4、对工程勘察、设计、施工、设备质量和各管理环节等方面做出全面评价，形成经验收组成员签署的工程预验收意见。			
序号	项 目	验 收 记 录	验收结论
1	分部工程	共 10 分部，经查 10 分部 符合标准及设计要求 10 分部	合 格
2	质量控制 资料核查	共 46 项，经审查符合要求 46 项， 经核定符合规范要求 0 项	完 整
3	安全和主 要使用功 能核查及 抽查结果	共核查 30 项，符合要求 30 项， 共抽查 30 项，符合要求 30 项， 经返工处理符合要求 0 项	真实、有效
4	观感质量 验 收	共抽查 137 项，符合要求 137 项， 不符合要求 0 项	好

文件资料检查情况表

由验收组按《广西壮族自治区房屋建筑工程和市政基础设施工程质量安全监督管理规定》第四十四条所列参建各方应具备的文件资料进行检查。对缺项作出记录，并作出不齐全、基本齐全的结论。。

建设单位资料	有立项批文，有规划许可证、施工许可证、公安消防、规划等部门出具的认可文件，资料基本完整。
施工单位资料	有施工合同、工程竣工报告、符合要求的工程技术管理资料、质量控制资料、质量验收记录资料，有工程使用符合要求的主要建筑材料、合格证和进场试验报告、工程质量保修书，资料完整。
勘察单位资料	勘察文件符合国家有关法律、法规及工程建设强制性标准，有工程地质勘察报告、勘察质量检查报告，资料完整。
设计单位资料	有设计计算书、设计图纸、设计变更、设计质量检查报告，资料完整。无障碍设施符合设计要求
监理单位资料	有监理合同、监理规划、监理记录，有工程质量评价报告，资料完整。



竣工验收结论（工程质量是否合格）：

本单位工程符合设计和规范要求。
工程质量评定合格，同意验收。

		姓名(亲笔签名)	工作单位	技术职称	单位职务
竣 工 验 收 组 成 员 签 字 栏	组长		北海市城市建设投资发展有限公司		项目负责人
	副组长	李春雨	广西德力建设咨询有限公司	工程师	总监理工程师
		李春雨	北京建工集团有限责任公司		项目经理
	其他成员	李林	北海市城市建设投资发展有限公司	工师	工地代表
		张绍强	广西德力建设咨询有限公司	工程师	专业工程师
		王立波	北京建工集团有限责任公司	高工	项目技术负责人
		刘斌	北京建工集团有限责任公司	助理工程师	质检员
		何永	北京市建筑设计研究院有限公司	高工	项目负责人
	广西基石勘察工程有限公司		项目负责人		
参 加 验 收 单 位	施工单位	勘察单位	设计单位	监理单位	建设单位
	(公章) 单位负责人 (签名) 李春雨 2021年9月17日	(公章) 单位(项目) 负责人 (签名) 何永 2021年9月17日	(公章) 单位(项目) 负责人 (签名) 何永 2021年9月17日	(公章) 项目总监理 工程师 (签名) 李林 2021年9月17日	(公章) 单位(项目) 负责人 (签名) 李林 2021年9月17日

广西德力建设咨询有限公司
注册号 45000354
有效期 2022.02.24

附件8 重要水土保持单位工程验收照片



项目区总体概况



主体工程区



临时堆土区



1#施工生产生活区



2#施工生产生活区



地下通道区



施工便道区



施工便道区边坡绿化



景观绿化



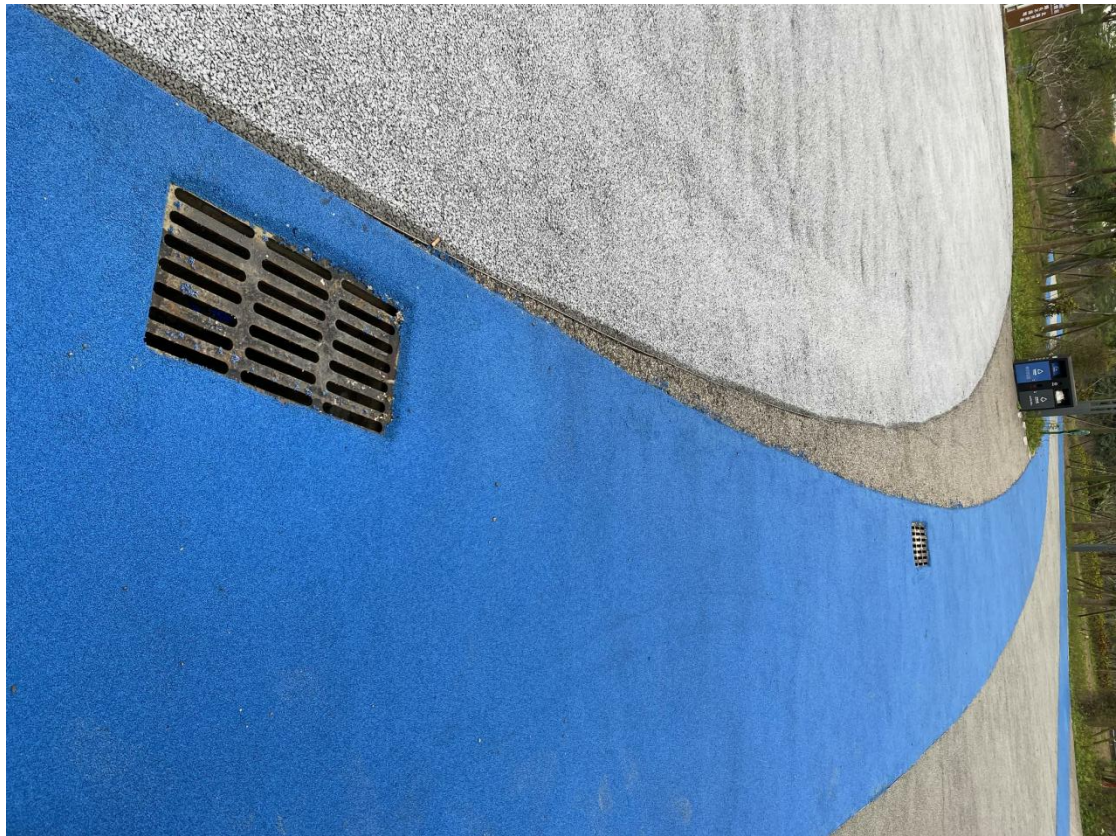
项目区中间绿化



景观绿化



排水及绿化



排水沟



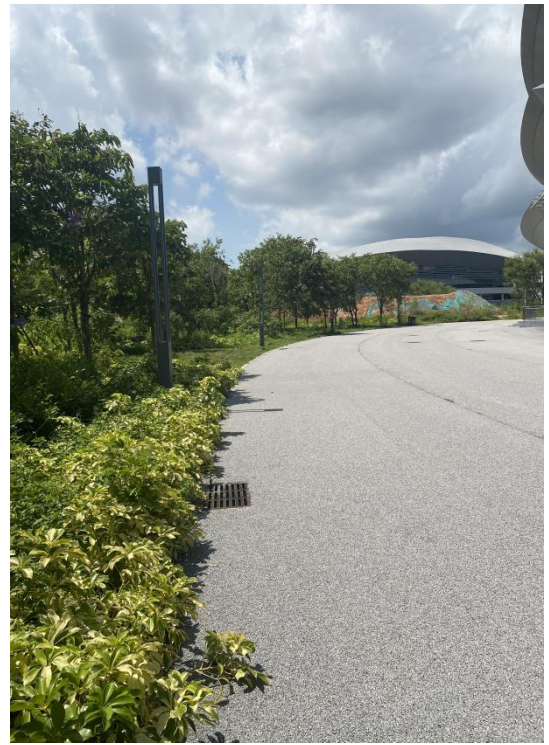
排水沟及景观绿化



景观绿化



雨水沟



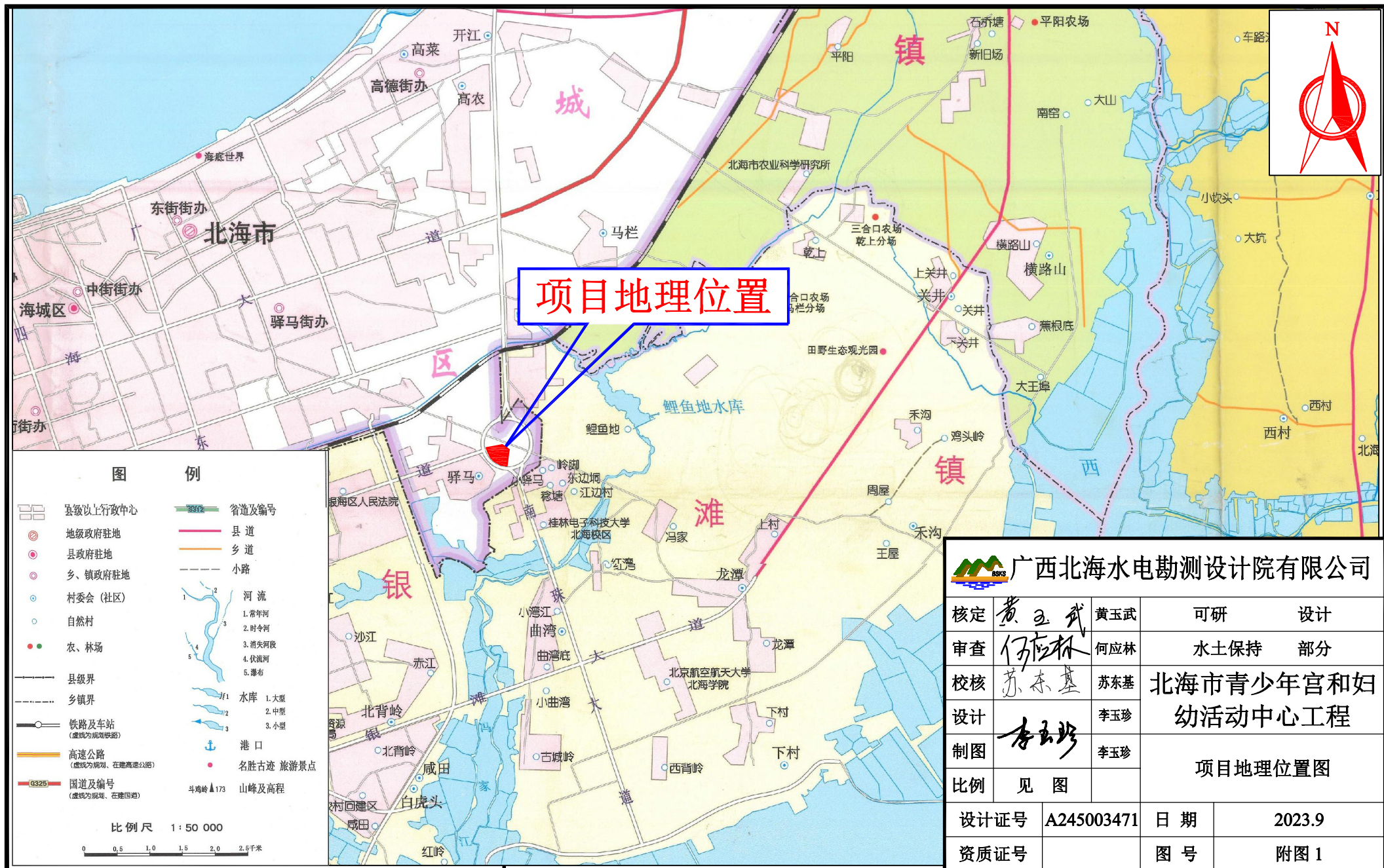
绿化及排水



施工生产区

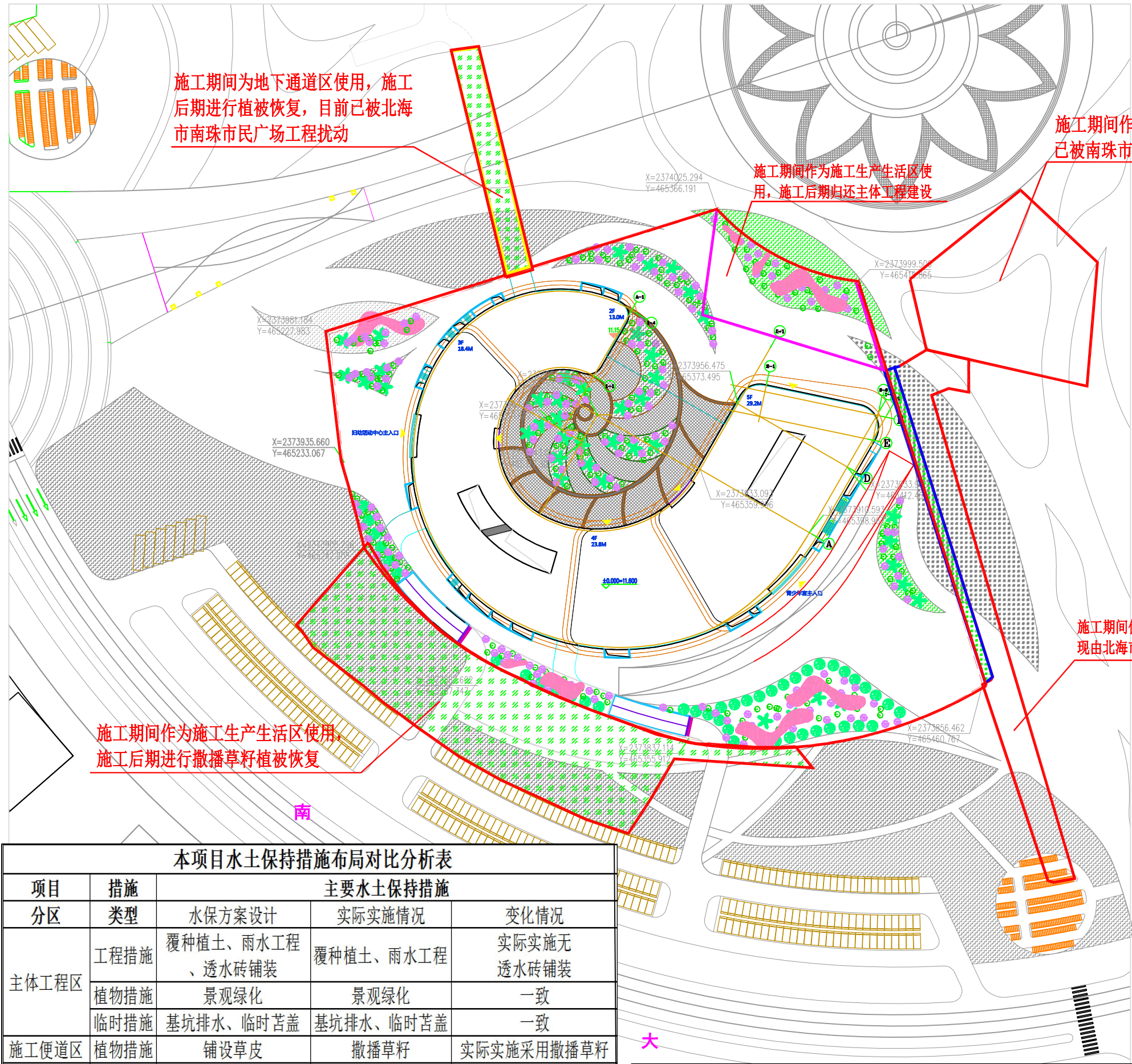


景观绿化



项目地理位置

广西北海水电勘测设计院有限公司			
核定	黄玉武	黄玉武	可研 设计
审查	何应林	何应林	水土保持 部分
校核	苏东基	苏东基	北海市青少年宫和妇 幼活动中心工程
设计	李玉珍	李玉珍	
制图	李玉珍	李玉珍	项目地理位置图
比例	见图		
设计证号	A245003471	日期	2023.9
资质证号		图号	附图 1



施工期间为地下通道区使用，施工后期进行植被恢复，目前已被北海市南珠市民广场工程扰动

施工期间作为施工生产生活区使用，施工后期归还主体工程建设

施工期间作为临时堆土区，后期已被南珠市民广场工程二次扰动

施工期间作为施工生产生活区使用，施工后期进行撒播草籽植被恢复

施工期间作为施工便道使用，后期保留，现由北海市南珠市民广场工程使用。

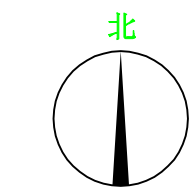


图 例	
	防治责任范围线
	景观绿化
	撒播草籽

说明：本图比例为1:1000，所以尺寸以米为单位，采用2000国家大地坐标系。

本项目水土保持措施布局对比分析表				
项目	措施	主要水土保持措施		
分区	类型	水保方案设计	实际实施情况	变化情况
主体工程区	工程措施	覆种植土、雨水工程、透水砖铺装	覆种植土、雨水工程	实际实施无透水砖铺装
	植物措施	景观绿化	景观绿化	一致
	临时措施	基坑排水、临时苫盖	基坑排水、临时苫盖	一致
施工便道区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
施工生产生活区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
临时堆土区	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	一致
地下通道区	植物措施	铺设草皮	撒播草籽	实际实施采用撒播草籽
	临时措施	基坑排水、临时苫盖	基坑排水、临时苫盖	一致

水土保持措施主要工程量	工程措施	绿化覆土0.22万m ³ ，雨水工程：管网1210.80m，雨水井59m，150m ³ 雨水调蓄池1座，350m ³ 雨水调蓄池1座
	植物措施	景观绿化5414.26m ² ，撒播草籽6620m ²
	临时措施	排水沟710m，集水井16座，临时苫盖8000m ²

广西北海水电勘测设计院有限公司			
核定	黄玉武	可研	设计
审查	何应林	水土保持	部分
校核	苏东基	北海市青少年宫和妇女儿童活动中心工程	
设计	李玉珍	项目水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图	
制图	李玉珍		
比例	见图		
设计证号	A245003471	日期	2023.9
资质证号		图号	附图2

