

明发（龙海）房地产开发有限公司 “龙海明发广场(B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10 地块)工程”阶段性竣工环境保护验收意见

2024年06月2日，明发（龙海）房地产开发有限公司主持召开“龙海明发广场（B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10地块）工程”阶段性竣工环境保护自主验收会。参加会议的有明发（龙海）房地产开发有限公司（业主单位）、漳州莲环环境检测有限公司以及3名特邀专家。会议期间，与会代表和专家听取了建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行、管理情况和建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告主要内容的介绍，审阅有关验收申报材料，现场检查环保设施的运行情况。根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和审批部门审批决定等要求对阶段性工程项目进行验收，经过认真讨论和评议，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

明发（龙海）房地产开发有限公司“龙海明发广场（B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10地块）工程”建设项目选址于漳州市龙海区紫云片区，项目的中心经纬度为：东经124°27'49.87"，北纬44°57'15.61"；项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区；项目四至情况为：东北侧临紫云西路，西北侧为河道，西南侧为沈海高速公路，南侧为田边村村落，东侧隔河道为紫星路。

项目于2014年10月开工建设，在2022年B21-1、B21-2地块完成开发建设并完成阶段性竣工环境保护验收。

2024年5月项目A07-2地块完成项目阶段性工程的建设，因合同约定期限到期，A07-02景观居住小区需交付使用需投入运行。项目阶段性工程环保投资1300万元，实际设计规模（A07-02）为“工程总用地面积15917m²，总建筑面积55430.42m²”；项目阶段性工程建设情况现场调查结果为：A07-02地块（14#、15#、16#、17#楼、A2#楼及地下室），临紫云西路和纵二路一侧配套建设1层的商业裙楼（商铺13户）。

（二）建设过程及环保审批情况

明发（龙海）房地产开发有限公司于 2014 年 04 月委托北京博诚立新环境科技有限公司编制《龙海明发广场（B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10 地块）工程建设项目环境影响报告书》，该报告表于 2014 年 09 月 19 日通过龙海市环境保护局的审批。

2022 年 B21-1、B21-2 地块完成开发建设并完成阶段性竣工环境保护验收。

(三) 投资情况

项目(阶段性工程)环保投资约 1300 万元。

(四) 验收范围

本次环保验收监测范围定位为明发（龙海）房地产开发有限公司“龙海明发广场（B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10 地块）工程”建设项目阶段性竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

明发（龙海）房地产开发有限公司“龙海明发广场（B21-1、B21-2、A07-1、A07-2、A-10 地块）工程”项目阶段性工程已完成建设，该阶段性工程建设情况基本跟环评设计和审批内容相符，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目施工期废水主要包括施工废水和施工人员产生的生活污水。施工废水主要来源于冲洗废水、管道敷设、混凝土调制、建筑安装、水泥混凝土浇筑养护等产生的废水，该废水具有排水点分散，单点一次排放量小等特征，不含有其它可溶性的有害物质，经施工场地内设置的隔油池和沉淀池处理后循环回用，无随意排放。生活污水主要来源于洗漱、冲厕等产生的污水（施工场地未设置食堂，施工人员就餐采用送餐派送方式，无食堂废水），施工通过设置临时三级化粪池对生活污水进行处理，并临时布设污水管道与就近的城市污水管网连接，最终纳入龙海市城市污水处理厂深度处理。

项目运营期废水主要包括小区居民、物管及设区活动中心、商业裙楼产生的生活污水。项目生活污水经三级化粪池预处理后，由管道接入紫云西路的污水管网，纳入龙海市城市污水处理厂再次深度处理。

(二) 废气

项目施工期废气主要来源于施工场地扬尘、运输车辆及施工机械产生的废气，其中施工扬尘主要来自于地下部分和地基开挖、运输车辆来往及建筑材料装卸，属于无组织排放的面源，通过在施工场地安装洒水装置，车辆限速行驶及保持路面清洁来降低施工扬尘的影响；由于运输车辆和施工机械的使用数量有限，作业时间较短，而且施工场地较为开阔，污染源较为分散呈流动性，运输车辆和施工机械产生的废气对附近居民和环境空气影响不大。

项目运营期废气主要来自厨房废气、地下车库废气、备用柴油发电机燃油废气、垃圾桶垃圾废气。项目运营期废气防治措施为：①厨房废气防治措施：项目厨房废气主要包括燃气燃烧废气与油烟。项目燃料废气和油烟经抽油烟机处理后通过住宅楼内设置的厨房专用烟道（排气竖井）引至楼顶排放。②地下车库废气防治措施：车辆进出地下停车库期间，在怠速工况下排放汽车尾气中污染物浓度最大。项目地下车库设有机通风系统（排风设施），通过高于地面 2.5m 排放口排放；排风频率按照 6 次/h 设计，且排气口避开居住区及人群密集区排烟时由车道出入口或通风采光井自然补风，通风净面积满足补风量大于排烟量的 50%，地下车库中机械送排风系统正常工作时，采取以上排气通风设施后，机动车尾气可以得到稀释扩散。③备用柴油发电机燃油废气防治措施：项目供电主要来自市政电网，小区内备有 1 台柴油发电机作为停电时的应急备用电源。燃料采用的轻质柴油，属于清洁能源，发电机组燃油燃烧发电过程中产生少量的含有烟尘、SO₂、NO₂ 和 CO 等废气通过排放竖井引至楼顶排放。④垃圾桶垃圾废气防治措施：项目在每两栋楼之间配备垃圾桶，且垃圾桶置于绿化带内，与住宅楼保持一定的距离，并采用活动盖盖住，每天分时段及时清运，垃圾恶臭对小区住户的影响较小。

(三)噪声

项目施工期噪声主要来源于施工机械作业时产生的噪声、出入场地车辆产生的噪声。在施工期通过合理安排施工进度，避免高噪设备集中工作，同时将高噪设备摆放在距离施工厂界较远的位置，定期对设备进行维护和检修，保证设备运行良好，对高噪设备进行隔声减振等措施来减少施工噪声对周边环境的影响。

项目运营期的噪声主要包括小区内汽车噪声、公共设施设备噪声和社会生活噪声。项目噪声采取的防治措施为：①小区内汽车噪声：要求在小区内行驶的车辆不得鸣笛，并限值噪声超标车辆驶入。②公共设施设备噪声：选用低噪声设备，将设备放置专用设备房，并对高噪声设备安装消声装置、设备基础安装防震垫片，

减少机械振动产生的噪声污染；定期对设备进行检修，维持设备处于良好的运转状态。③社会生活噪声：项目目前随着居民入住，来往人员大量增加，住宅区等因人流、交通等活动将产生各种社会噪声，通过楼板、墙壁及门窗的隔声以及对商铺加强环境管理等措施进行降噪。

(四)固（液）体废物

项目施工期固体废物包括多余土石方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾，其中多余的土石方与其他地块开发建设的土石方相互平衡利用无排放；建筑垃圾经分类，部分如下脚料、废钢管、钢筋、包装材料等具有回收价值的回收利用；施工人员生活垃圾经统一收集后委托环卫部门每日清运处置。

项目运营期的固体废物主要来源于小区居民及商业裙楼产生的生活垃圾、餐厨垃圾等。项目固体废物经小区内垃圾桶收集后委托环卫部门日产日清；同时对垃圾进行分类投放，能有效提高对垃圾的处理和再利用，以此进一步减少污染，保护环境。

四、环境保护设施调试效果

(一)废水

项目(阶段性工程)生活污水经化粪池后，经由市政管网进入城市污水厂再次深度处理。

(二)废气

项目(阶段性工程)厨房油烟废气经排厨房专用烟管道引至楼顶排放；项目地下车库设有机电通风系统，排气口避开邻近建筑物和公共活动场所；发电机设置专用的排烟竖井引至所在楼屋顶排放。

(三)噪声

项目(阶段性工程)采取有效综合降噪措施后，临交通干线一侧的环境噪声昼间及夜间监测值均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表1中4类标准；未临交通干线其余边侧的环境噪声昼间及夜间监测值均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表1中2类标准。

(四)固（液）体废物

项目(阶段性工程)产生的生活垃圾经垃圾桶收集暂存后由环卫部门日产日清。

(五)总量

项目废水排放总量计入龙海市城市污水处理厂 COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制指标。项目(阶段性工程) 废水中主要污染物的 COD_{Cr} 排放量 4.18t/a，氨氮排放量约 0.418t/a。

五、验收结论

本阶段性工程项目较好的执行了环保“三同时”相关制度，基本落实环评及批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放均符合环评批复要求，项目验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格项，竣工环境保护验收合格。

六、验收人员信息

现场评审人员信息表如下：