一、废气

（1）食堂油烟（G1）

本项目运营期食堂烹饪过程中会产生饮食油烟，目前居民人均日食用油用量30g/人·d，本项目每天就餐人数10人，全年工作天数为365天，则耗油量为109.5kg/a。烹饪油烟挥发率为2%~4%，本项目取3%，则项目油烟废气产生量为3.285kg/a。本项目油烟废气经风量1000m3/h抽油烟机、油烟净化器处理后由屋顶排放，油烟去除率达80%，排放量为0.657kg/a，日运行4h，排放速率为0.00045kg/h，排放浓度为0.45mg/m3，油烟排放浓度能满足《饮食业油烟排行标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度2.0mg/m3的限值。

（2）柴油发电机废气（G2）

本项目净水厂设置一台备用柴油发电机，以确保供水安全与保证率。柴油发电机使用过程会产生废气，与汽车尾气相似，其主要成分为CO、THC、NO2，由于柴油发电机产生的废气量很小，且甘孜县供电充足，备用发电机使用频率较低。废气经过自带烟气净化系统处理后，通过排烟管引至所在房间屋顶排放，对周围环境不会造成明显的影响。

二、废水

本项目净水厂生产原料是取水口地表水，成品是清洁卫生的自来水，就整个生产及输水过程而言，不会对环境造成大的影响。运营期项目产生的主要废水有员工生活污水、反冲洗废水、排泥水和化验室清洗废水。

（1）反冲洗废水（W1）

来源于滤池，根在滤池的过滤过程中，滤料层截留的杂质数量不断增加，因而滤料层阻力不断增加，滤池水头损失增大，水位也会随之升高。因为在过滤过程中，须定时对滤池进行反冲洗。滤池反冲洗废水平均浊度不高，进排泥水池，调节后均匀后上清液重新提升至预沉池。一般反冲洗废水量约为制水量的2%，项目供水规模为10000m3/d，则反冲洗水量为200m3/d。

（2）排泥水（W2）

水厂原水中含有各种悬浮物质、胶体和溶解物质等物质，使水呈现浑浊度、色度、嗅和味等。在水厂生产过程中首先必须采用投加药剂的方法，去除原水中的各类杂质。水厂采用混凝沉淀的方法去除杂质，混凝剂采用聚合氯化铝，本项目沉淀采用斜管沉淀池，混凝剂投入反应池，与原水中的胶体相互凝聚，并且吸附水中的悬浮物质、部分溶解物质，水中悬浮物浓度高低与水体浑浊度密切相关。根据同类型项目生产运行经验，平均每生产1m³净水需排放0.062m³泥水。因此，本项目排泥水量为620m3/d，采用压滤机脱水。

（3）化验室仪器清洗废水（W3）

化验室仪器清洗废水为三次以后的实验器皿清洗废水，类比同类型报告，化验室仪器清洗废水产生量为30L/d，10.95m3/a，经化粪池预处理后进入市政管网，排入甘孜县县城污水处理厂。

（4）压滤废水（W4）

本项目排泥水进入压滤机脱水，排泥水含水率在99%左右，经压滤机压滤后含水率在60%左右，产生压滤废水604.5m3/d，220642.5m3/a，经沉淀池处理后，通过市政管网排入甘孜县县城污水处理厂。

（5）生活污水（W5）

本项目劳动定员10人，用水量按每人每天120L计，包括生活用水100L和厨房用水20L。年工作365天，用水量为1.2m3/d。排污系数按0.8考虑，则生活污水产生量0.96m3/d（350.4m3/a）。经化粪池预处理后进入市政管网，排入甘孜县县城污水处理厂。

三、噪声

建设项目主要噪声源为搅拌机、排水潜污泵、加药装置、柴油发电机等，估算噪声值约在60~90dB(A)范围内。经过厂房隔声、加强管理、合理布局、池体隔声等减噪措施设备噪声削减量约20dB（A）。

本项目产生噪声机器较少，且采取合理措施处理后，均可达标排放。项目原水及成品水通过重力输送，不设置泵房，产噪设备均位于净水厂，净水厂附近500m无居民、学校等敏感目标，所以不会对周边声环境造成影响。

四、固废

（1）输水排泥（S1）

本项目原水取水管道设置有排泥井20座，用于排除原水中较大颗粒杂质沉积物，沉积物以泥沙为主，由于管道中自流水具有一定侧冲刷作用，泥沙产生量并不大，属于一般固废，排泥井中泥沙由管道维护人员定期对其进行清掏，预计产生量10kg/d，3.65t/a，定期清掏后运至政府指定垃圾填埋场处置。

（2）污泥（S2）

本项目排泥水经压滤机压滤后产生污泥，含水率约为60%，通过计算，产生污泥11.29m3/d，约13t/d，4745t/a，送至政府制定垃圾填埋场处置。

（3）废外包装（S3）

废包装主要为加药间、加氯间产生的药品废包装袋和化验室产生的药品废包装袋、试剂瓶等。废外包装直接与生活垃圾一起由环卫部门统一清运，产生量约0.05t/a。

（4）化验室废液（S4）

类比同类型报告，化验室废液产生量为20L/d，7.3m3/a。主要为化验后的废水、失效药品和前三次清洗废水。为危险废物，收集于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

（5）生活垃圾（S5）

本项目劳动定员10人，按0.5kg/人·d计算，生活垃圾产生量为5kg/a，1.825t/a，袋装收集后由环卫部门统一清运。

（6）废内包装（S6）

加药间、加氯间产生有药品接触的内包装为危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理，产生量约0.05t/a。

（7）废机油、含油棉纱（S7）

本项目机器维修会产生废机油、含油棉纱，类比同类型项目，产生量约为0.05t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。