

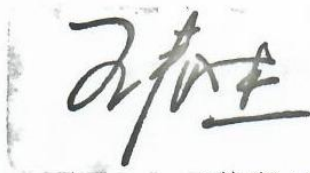
马官营公交中心站改造工程项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：北京公共交通控股（集团）有限公司

报告编制单位：北京市劳保所科技发展有限公司

2021 年 04 月



建设单位法人代表: (签字/签章)

编制单位法人代表: (签字/签章)



项目 负责人: 应 虎 宾

填 表 人 : 封 静

建设单位: 北京公共交通控股
(集团)有限公司 (盖章)

电话: 63960088

邮编: 100161

地址: 北京市丰台区莲花池西里 29 号

编制单位: 北京市劳保所科技
发展有限公司

电话: 63514410

邮编: 100054

地址: 北京市西城区白广路 4 号



表一

建设项目名称	马官营公交中心站改造工程				
建设单位名称	北京公共交通控股（集团）有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	北京市丰台区莲花池西里 29 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2015 年 10 月	开工建设时间	2016 年 8 月 16 日		
调试时间		验收现场监测时间	2021 年 3 月 29-30 日		
环评报告表审批部门	北京市丰台区环境保护局	环评报告表编制单位	北京市劳动保护科学研究所		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算	33305.81 万元	环保投资总概算	1570 万元	比例	4.7%
实际总概算	32151 万元	环保投资	1561.94 万元	比例	4.86%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号，2017 年 7 月 16 日）。 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）； 9、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环				

	评函[2020]688 号) ； 10、北京市劳动保护科学研究所《马官营公交中心站改造工程环境影响报告表》2015 年 10 月； 11、北京市丰台区环境保护局《关于马官营公交中心站改造工程项目环境影响报告表的批复》（丰环保审字[2015]522 号）； 12、北京公共交通控股（集团）有限公司提供的其他材料。																																											
验收监测 评价标准、标号、 级别、限值	1、废水验收监测执行标准 依据项目环评批复要求，本项目污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，详见下表。 <table><tr><th colspan="4">水污染物排放标准</th></tr><tr><th>污染物名称</th><th>排放限值</th><th>单位</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>pH</td><td>6.5-9</td><td>无量纲</td><td rowspan="7">《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>500</td><td rowspan="6">mg/L</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>45</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>50</td></tr><tr><td>石油类</td><td>10</td></tr></table> 2、废气验收执行标准 依据项目环评批复要求，项目地下车库废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中一般污染源大气污染物排放限值 II 时段标准。由于北京出台了新的《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017），因此，本次验收按新标准执行。 <table><tr><th colspan="4">环评批复废气污染物排放执行标准</th></tr><tr><th>污染物名称</th><th>浓度排放限值 mg/m³</th><th>最高允许排放速率（30m） kg/h</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>200</td><td>1.3</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中 II 时段标准</td></tr><tr><td>一氧化碳</td><td>200</td><td>31</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>80</td><td>17.5</td></tr></table>	水污染物排放标准				污染物名称	排放限值	单位	标准来源	pH	6.5-9	无量纲	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值	COD _{Cr}	500	mg/L	BOD ₅	300	SS	400	氨氮	45	动植物油	50	石油类	10	环评批复废气污染物排放执行标准				污染物名称	浓度排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率（30m） kg/h	标准来源	氮氧化物	200	1.3	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中 II 时段标准	一氧化碳	200	31	非甲烷总烃	80	17.5
水污染物排放标准																																												
污染物名称	排放限值	单位	标准来源																																									
pH	6.5-9	无量纲	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值																																									
COD _{Cr}	500	mg/L																																										
BOD ₅	300																																											
SS	400																																											
氨氮	45																																											
动植物油	50																																											
石油类	10																																											
环评批复废气污染物排放执行标准																																												
污染物名称	浓度排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率（30m） kg/h	标准来源																																									
氮氧化物	200	1.3	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中“一般污染源大气污染物排放限值”中 II 时段标准																																									
一氧化碳	200	31																																										
非甲烷总烃	80	17.5																																										

验收废气污染物排放执行标准			
污染物名称	浓度排放限值 mg/m ³	代表性排气筒排放速率限 值（30m）kg/h	标准来源
氮氧化物	100	1.2	《大气污染物综合排 放标准》 （DB11/501-2017）表 3 生产工艺废气及其他 废气大气污染物排放 限值
一氧化碳	200	30.5	
非甲烷总烃	50	10	

注：项目共设置 3 根地下车库废气的排气筒（高度均为 30 米），按照合并后的一根代表性排气筒高度确定应执行的最高允许排放速率限值；由于项目排气筒未能高出周围 200 米半径范围内建筑物 5 米以上，因此，代表性排气筒的速率标准折半执行。

3、噪声验收执行标准

依据项目环评批复要求，本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准，昼间 55 dB（A），夜间 45 dB（A）。

4、固体废物验收执行标准

固体废物的收集、贮存和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）、《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 5 月 1 日起实施）中的相关规定。

表二

工程建设内容：

北京公共交通控股（集团）有限公司投资建设的马官营公交中心站改造工程项目位于北京市丰台区莲花池西路 29 号，建设内容为：在用地范围内拆除西侧现有建筑（车队业务用房、CNG 加气站、信访办公楼等）约 2600 平方米，新建 1 幢停车楼，新建建筑面积 39450 平方米，其中地上建筑面积 26400 平方米，主要为公交停车楼、公交管理用房等，共设置公交车车位 117 个；地下建筑面积 13050 平方米，主要为维修备品库、小汽车停车场等，共设置小汽车车位 180 个。项目实际总投资为 32151 万元，环保投资 1561.94 万元（化粪池 4.54 万元、地下车库排风系统 20 万、固体废物处置 5 万元、墙体隔声材料及设备减振降噪 1500 万，绿化 32.4 万元），环保投资占总投资的比例为 4.86%。

项目由北京市劳动保护科学研究所于 2015 年 10 月编制完成《马官营公交中心站改造工程环境影响报告表》，并于 2015 年 12 月 29 日取得北京市丰台区环境保护局《关于马官营公交中心站改造工程项目环境影响报告表的批复》（丰环保审字[2015]522 号）（详见附件 1）。

项目于 2016 年 8 月 16 日开工，2019 年 3 月 20 日建成并投入使用。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目未纳入排污许可管理。

本项目地理坐标为东经 116.303948°，北纬 39.890453°，地理位置详见附图 1。项目所在莲花池西里 29 号北侧与北电电能调试安装服务处和热力集团热电厂相邻；东侧为莲馨嘉园小区；南侧为莲宝路，路南为八一电影制片厂；西侧为莲怡园东路，路西为吴家场铁路小区。本项目周边关系图见附图 2。

项目位于用地范围内西侧，东侧为公交调度指挥中心大厦。项目总平面图见附图 3。项目实际建设内容与环评对比情况见下表。

项目建设内容对比表			
项目	环评内容	实际建设内容	变动情况
建设性质	改扩建	改扩建	无变动
建设规模	建设一幢停车楼，地上 4 层，地下二层，新建建筑面积 38600 平方米，地上建筑面积 26400 平方米，地下建筑面积 12200 平方米	建设一幢停车楼，地上 4 层，地下 2 层，新建建筑面积 39450 平方米，地上建筑面积 26400 平方米，地下建筑面积 13050 平方米	项目实际建筑面积与规划意见复函一致（详见附件 2）
建设地点	北京市丰台区莲花池西里 29 号		无变动
公用工程	给排水：供水水源为市政给水管网；排水采用雨污分流，污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入小红门污水处理厂； 供电：由市政电网提供； 采暖：由市政热力供暖； 制冷：管理用房采用分体式空调； 食堂：新建停车楼内不设食堂，由现有调度中心大楼食堂解决；	给排水：供水水源为市政给水管网；排水采用雨污分流，污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入槐房再生水厂（详见附件 3）； 供电：由市政电网提供； 采暖：由市政热力供暖（供暖协议详见附件 4）； 制冷：管理用房采用分体式空调； 食堂：新建停车楼内不设食堂，由现有调度中心大楼食堂解决；	根据项目排水意见，废水最终排放去向为槐房再生水厂
防治污染的措施	废水：生活污水经化粪池沉淀后排入市政污水管网； 废气：汽车尾气统一经排气筒引至楼顶排放，设 3 个排气筒，高度 30m，换气次数不少于 6 次/h； 固体废物：生活垃圾环卫清运。一般废物由北京天交报废汽车回收处理有限责任公司回收。危险废物委托北京中首精滤科贸有限公司清运处置； 噪声：设备隔声减振措施；建议对停车楼墙面加装吸声材料。	废水：生活污水经化粪池沉淀后排入市政污水管网； 废气：汽车尾气统一经排气筒引至楼顶排放，设 3 个排气筒，高度 30m，换气次数不少于 6 次/h； 固体废物：生活垃圾由北京市丰台区环境卫生服务中心卢沟桥环卫所定期清运；碎修工位仅进行日常车辆底盘安全检查、轮胎更换等简单维修，不涉及更换机油机滤等产生危险废物的维修工艺，因此仅产生一般废物，不涉及危险废物。 噪声：设备安装了减振隔声设施，楼体安装了吸声材料。	现状公交车全部为电动车，不再排放汽车尾气污染物； 碎修工位无危险废物产生

项目新建停车楼为地上 4 层，地下 2 层建筑，各楼层布局见下表，各楼层平面布置图见附图 4。

项目新建停车楼各楼层布局一览表

楼层	功能布局	面积 (m ²)
屋顶层		374.71
4	公交车停车	6699.44
3	公交车停车、公交管理用房	6699.44
2		6699.44
1	公交车停车、碎修工位	5926.97
-1	设备间、小汽车停车	6132.86
-2	小汽车停车	5432.46
合计		39450



新建停车楼东立面



新建停车楼北立面



新建停车楼西立面



新建停车楼南立面

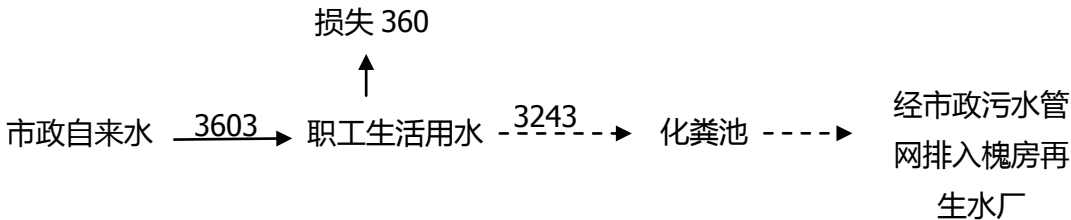
本次验收范围为马官营公交中心站改造工程及配套环保设施。

对比环评及批复的内容，项目在实施过程中建设地点、建设性质、建设规模、主要环保设施未发生重大变动，实际总建筑面积相比环评阶段增加了 850 平方米，与项目规划意见复函一致。项目现状碎修工位仅进行日常车辆底盘安全检查、轮胎更换等简单维修，不涉及更换机油机滤等产生危险废物的维修工艺，因此碎修工位仅产生一般废物，不涉及危险废物。

表三

原辅材料消耗及水平衡：

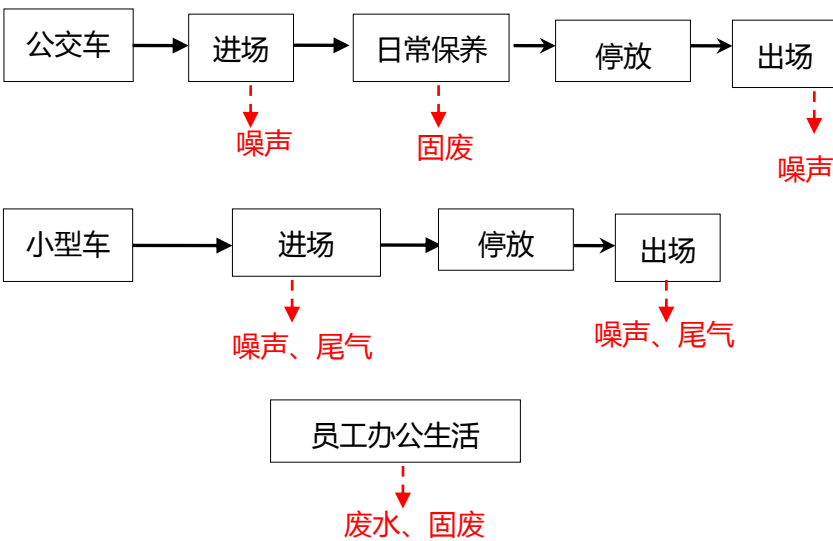
项目为新建一幢停车楼，无原辅材料消耗，实际年用水量为 3603 吨，全部为生活用水，水平衡图见下图。



项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产污环节：

本项目运营期间的产污环节见下图。



项目运营期产污环节图

主要污染源、污染物处理和排放

（1）废水

项目废水全部为生活污水，年废水排放量 3243 吨。经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入槐房再生水厂，废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、动植物油、SS、氨氮。

（2）废气

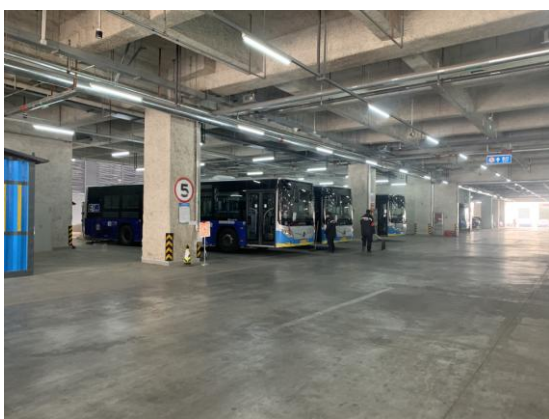
项目废气来自小汽车排放的尾气，公交车全部更换为电车，不再产生污染物。汽车尾气经排风井楼顶排放，共设置 3 根排气筒，高度为 30 米，换气次数为 6 次/小时。

（3）噪声

项目噪声主要为机动车行驶噪声和排风系统等设备运行噪声。项目厂内设置减速标识，车辆均低速行驶；水泵等设备放置于地下一层的设备间内，置于楼顶的风机均安装了减振基础。

（4）固体废物

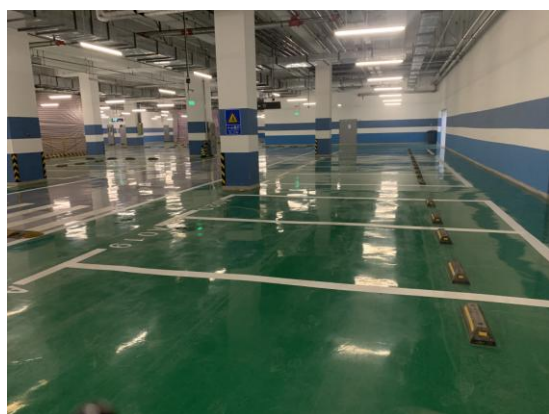
项目固体废物为生活垃圾、车辆日常安全检查、碎修过程产生的废弃物（无危险废物）。其中生活垃圾由北京市丰台区环境卫生服务中心卢沟桥环卫所定期清运；验收期间暂无一般废物产生。



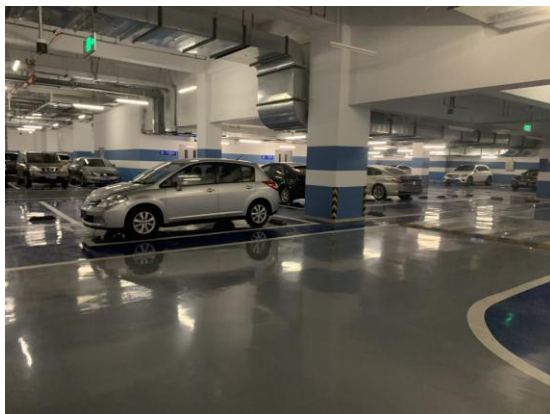
首层公交停车及限速标识



地下一层设备间



地下二层小车停车



地下一层小车停车



风机设备减振措施



碎修工位

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告表的主要结论

北京市劳动保护科学研究所《马官营公交中心站改造工程项目环境影响报告表》中结论摘录如下：

(1) 本项目停车楼采用机械排风，排气口位于楼顶，高度约 30m，排风口排风方向避开附近住宅楼。项目地下车库废气中各项污染物的浓度和排放速率均能满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中的有关规定，污染物排放量与建设前相比虽有增加，但增加幅度很小，经扩散后，不会造成当地环境质量恶化。

(2) 本项目的的生活废水经隔油池、化粪池沉淀后进入市政管线，最终排入小红门污水处理厂处理。经上述处理后，本项目排水对周围水环境影响不明显。

(3) 项目建成并投入使用后，4个厂界处的昼间预测结果为 62.3~68.0 dB(A)，夜间预测结果为 58.4~65.0 dB(A)。全部点位的昼间及夜间预测值均超过了《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中“1 类”区域规定的昼间 55dB(A)、夜间 45 dB(A)的标准限值，其昼间超标量为 7.3~13.0 dB(A)，夜间超标量为 15.0~20.0 dB(A)。中心站南侧莲宝路、西侧莲怡园东路的道路交通噪声以及中心站内车辆运行噪声是造成昼夜预测值超标的主要原因。

周围 34 个预测点位的噪声预测值为昼间 50.8~66.2dB(A)，夜间 46.3~60.7dB(A)。其中有 21 个点位的昼间预测值以及全部点位的夜间预测值超过了 GB3096-2008《声环境质量标准》中“1 类”区域规定的昼间 55 dB(A)、夜间 45 dB(A)的限值，其超标量为昼间 0.9~11.2 dB(A)、夜间 1.3~15.7 dB(A)。虽然超标量较多，但与改造前相比，昼间噪声增加量在 0.1~1.8dB(A)之间，夜间噪声增加量在 0.1~1.9dB(A)之间，增量并不高。

(4) 生活垃圾由物业专人负责收集、分类、封闭存放，最后由环卫部门清运，保养废物中的一般性固体废物均交由北京天交报废汽车回收处理有限责任公司进行回收，危险废物均委托北京中首精滤科贸有限公司清运和处理。经上述处理后，本项目固体废弃物的排放对周围环境影响较小。

2、审批部门审批决定

北京市丰台区环境保护局对本项目的审批意见主要内容如下：

一、拟建项目位于北京市丰台区莲花池西里 29 号。项目四至范围为：东至莲馨嘉园小区，南至莲宝路，西至莲怡园东路，北至北电电能调试安装服务处和热力集团热电厂。建设内容为 1 幢停车楼，总建筑面积 38600 平方米，其中地上建筑面积 26400 平方米（总建筑规模及布局以规划部门核定意见为准）。主要设备：停车楼通排风设备等。在落实报告表各项防治污染措施和本批复的要求后，从环境保护角度同意你单位该项目建设。主要环境问题：污水、废气、噪声、固体废物（含危险废物）及施工期噪声、扬尘。

二、环保要求。

1、排水须实行雨污分流。污水须经处理后排入市政管网，执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，化粪池、排水管线等须采取防渗措施，防治污染地下水。化学需氧量和氨氮的年排放量应分别控制在 1.6215 吨和 0.1459 吨。

2、须采用清洁能源，不得建设燃煤设施。地下车库废气应高处排放，执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中一般污染源大气污染物排放限值 II 时段标准。

施工前，须制定工地扬尘污染控制实施方案，做好防尘、降噪工作；施工渣土必须覆盖，严禁将施工渣土带入交通道路，禁止现场搅拌混凝土及水泥砂浆；遇有 4 级以上大风天气停止拆除和土石方工程作业；严格市政《北京市空气重污染日应急方案（暂行）》，做好重度、严重、极重度污染日施工管理，遇严重、极重度污染日还须减少、停止土石方作业，并停止建筑拆除工程。

3、项目须合理布局、规划车辆运行线路，减少运行期对周边噪声影响。须对固定噪声源采取隔声降噪减振措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区排放限值。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。

4、固体废物收集、贮存和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。必须建设危险废物分类贮存场所，贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），并设置危险废物识别标志，转移危险废物必须按照规定填写危险废物转移联单；废机油、清洗废液等危险废物应

集中回收贮存，交由有资质的单位收集处置，不得随意倾倒和堆放。

5、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设，应报我局重新审核。

三、项目竣工后，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收申请经批准后，建设项目方可投入生产或使用。

环评批复落实情况

	环评批复情况	实际执行情况	备注
建设地点及建设内容	拟建项目位于北京市丰台区莲花池西里29号。项目四至范围为：东至莲馨嘉园小区，南至莲宝路，西至莲怡园东路，北至北电电能调试安装服务处和热力集团热电厂。建设内容为1幢停车楼，总建筑面积38600平方米，其中地上建筑面积26400平方米（总建筑规模及布局以规划部门核定意见为准）。	项目建设地点位于北京市丰台区莲花池西里29号。项目四至范围为：东至莲馨嘉园小区，南至莲宝路，西至莲怡园东路，北至北电电能调试安装服务处和热力集团热电厂。建设内容为新建一幢停车楼，总建筑面积39450平方米，其中地上建筑面积26400平方米，与规划意见复函一致	已落实
废气	须采用清洁能源，不得建设燃煤设施。地下车库废气应高处排放，执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中一般污染源大气污染物排放限值Ⅱ时段标准	项目未建设燃煤设施。地下车库废气楼顶高处排放，根据检测结果，废气污染物排放可满足《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值要求	已落实
废水	排水须实行雨污分流。污水须经处理后排入市政管网，执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，化粪池、排水管线等须采取防渗措施，防治污染地下水。化学需氧量和氨氮的年排放量应分别控制在1.6215吨和0.1459吨	项目实际雨污分流，污水经化粪池预处理后排入市政管网，化粪池、排水管线均采取了防渗措施，根据检测结果，废水排放可满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求，化学需氧量和氨氮的年排放量分别为0.9729吨和0.00594吨	已落实
噪声	项目须合理布局、规划车辆运行线路，减少运行期对周边噪声影响。须对固定噪声源采取隔声降噪减振措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区排放限值。	项目设置了专门的公交车、小汽车出入口，对固定噪声源水泵、风机等采取了减振降噪措施，经检测，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区排放限值	已落实

固体废物	固体废物收集、贮存和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。必须建设危险废物分类贮存场所，贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），并设置危险废物识别标志，转移危险废物必须按照规定填写危险废物转移联单；废机油、清洗废液等危险废物应集中回收贮存，交由有资质的单位收集处置，不得随意倾倒和堆放	项目固体废物的收集、贮存和处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定要求。项目无危险废物产生。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。

2、检测数据严格实行三级审核制度。

3、以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

本次验收检测方法及仪器设备详见下表：

验收检测方法及仪器设备

检测项目		检测方法	仪器设备
废 水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	pH 计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-89	电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定器
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与 接种法 HJ505-2009	生化培养箱、溶解 氧仪
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光 度计
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光 度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
	石油类		
废 气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 HJ38-2017	气相色谱仪
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电 解法 HJ973-2018	一氧化碳仪
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解 法 HJ693-2014	自动烟尘 (气) 测 试仪
噪声		工业企业厂界噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计、声 校准器、风速仪

表六

验收监测内容：

1、废水

废水监测内容详见下表。

废水监测指标表

废水类型	生活污水
监测点位	废水总排口
监测项目	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类
监测频次及周期	每天监测 4 次，连续 2 天

2、废气

废气监测内容详见下表。

废气监测指标表

废气类型	汽车尾气
监测点位	废气排放口，3 个
监测项目	氮氧化物、一氧化碳、非甲烷总烃
监测频次及周期	每天监测 3 次，连续 2 天

3、噪声

噪声监测内容详见下表。

噪声监测指标表

名称	厂界噪声
监测点位	厂界外 1 米处
监测项目	厂界噪声
监测频次及周期	每天昼夜间各 1 次，连续 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,项目正常试运行,环保设施全部正常运转,满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

验收监测结果:

1、废水监测结果

项目废水监测结果见下表。

废水检测结果一览表

单位: mg/L,pH 为无量纲

检测日期	检测项目	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准
2021.03.29	pH 值	7.25	7.17	7.33	7.28	7.17-7.33	6.5-9
	SS	304	318	296	322	310	400
	氨氮	39.8	41.4	41.8	42.9	41.5	45
	COD _{Cr}	488	492	459	496	484	500
	BOD ₅	150	148	151	146	149	300
	石油类	1.77	1.28	2.32	1.25	1.66	10
	动植物油	20.5	20.7	19.6	20.8	20.4	50
2021.03.30	pH 值	7.44	7.39	7.55	7.41	7.39-7.55	6.5-9
	SS	314	328	312	330	321	400
	氨氮	40.5	41.8	42.8	42.4	41.9	45
	COD _{Cr}	489	492	457	494	483	500
	BOD ₅	138	146	151	146	145	300
	石油类	2.02	1.59	1.58	2.14	1.83	10
	动植物油	20.6	19.9	19.9	22.0	20.6	50

项目废水经化粪池预处理后排入市政污水管网,最终进入槐房再生水厂,废水排放可满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中相关限值要求。

2、废气监测结果

项目废气监测结果见下表。

废气污染物监测结果						检测日期：2021.3.29	
检测点位	频次	NO _x		CO		非甲烷总烃	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
排气筒 1#	第一次	<3	<9.2×10 ⁻⁴	<3	<9.2×10 ⁻⁴	0.64	3.9×10 ⁻⁴
	第二次	<3	<7.5×10 ⁻⁴	<3	<7.5×10 ⁻⁴	0.62	3.1×10 ⁻⁴
	第三次	<3	<7.4×10 ⁻⁴	<3	<7.4×10 ⁻⁴	0.54	2.7×10 ⁻⁴
排气筒 2#	第一次	<3	<9.9×10 ⁻³	<3	<9.9×10 ⁻³	0.62	4.1×10 ⁻³
	第二次	<3	<9.7×10 ⁻³	<3	<9.7×10 ⁻³	0.57	3.7×10 ⁻³
	第三次	<3	<9.5×10 ⁻³	<3	<9.5×10 ⁻³	0.67	4.3×10 ⁻³
排气筒 3#	第一次	<3	<7.4×10 ⁻⁴	<3	<7.4×10 ⁻⁴	0.55	2.7×10 ⁻⁴
	第二次	<3	<9.9×10 ⁻⁴	<3	<9.9×10 ⁻⁴	0.63	4.1×10 ⁻⁴
	第三次	<3	<8.3×10 ⁻⁴	<3	<8.3×10 ⁻⁴	0.66	3.7×10 ⁻⁴

废气污染物监测结果						检测日期：2021.3.30	
检测点位	频次	NO _x		CO		非甲烷总烃	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
排气筒 1#	第一次	<3	<9.1×10 ⁻⁴	<3	<9.1×10 ⁻⁴	0.88	5.3×10 ⁻⁴
	第二次	<3	<9.7×10 ⁻⁴	<3	<9.7×10 ⁻⁴	0.81	5.3×10 ⁻⁴
	第三次	<3	<9.0×10 ⁻⁴	<3	<9.0×10 ⁻⁴	0.73	4.4×10 ⁻⁴
排气筒 2#	第一次	<3	<0.011	<3	<0.011	0.79	5.7×10 ⁻³
	第二次	<3	<0.010	<3	<0.010	0.90	6.2×10 ⁻³
	第三次	<3	<0.011	<3	<0.011	0.85	6.1×10 ⁻³
排气筒 3#	第一次	<3	<9.8×10 ⁻⁴	<3	<9.8×10 ⁻⁴	0.85	5.6×10 ⁻⁴
	第二次	<3	<7.7×10 ⁻⁴	<3	<7.7×10 ⁻⁴	0.84	4.3×10 ⁻⁴
	第三次	<3	<9.1×10 ⁻⁴	<3	<9.1×10 ⁻⁴	0.86	5.2×10 ⁻⁴

废气对标结果					
检测点位	检测项目	单位	检测结果最大值	执行标准及限值	达标情况
				《大气污染物综合排放标准》 (DB11/501-2017)	
排气筒 1#	NO _x 排放浓度	mg/m ³	<3	100	达标
	CO 排放浓度	mg/m ³	<3	200	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	0.88	50	达标
排气筒 2#	NO _x 排放浓度	mg/m ³	<3	100	达标
	CO 排放浓度	mg/m ³	<3	200	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	0.90	50	达标
排气筒 3#	NO _x 排放浓度	mg/m ³	<3	100	达标
	CO 排放浓度	mg/m ³	<3	200	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	0.86	50	达标

代表性排气筒	NO _x 排放速率	kg/h	0.01291	1.2	达标
	CO 排放速率	kg/h	0.01296	30.5	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.00729	10	达标

现场监测结果表明：项目 3 个废气排放口的各污染物排放浓度及代表性排气筒的排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中一般污染源大气污染物排放限值 II 时段标准要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值要求。

3、噪声监测结果

项目噪声监测结果见下表。

噪声监测结果

单位：dB（A）

采样日期	测点编号	监测点位置	结果		标准
			昼间	夜间	
2021.3.29	1#	东边界外 1 米	53.7	43.3	昼间 55 夜间 45
	2#	南边界外 1 米	53.3	44.1	
	3#	西边界外 1 米	53.5	42.2	
	4#	北边界外 1 米	51.5	43.2	
2021.3.30	1#	东边界外 1 米	53.3	42.3	
	2#	南边界外 1 米	52.4	43.2	
	3#	西边界外 1 米	52.9	42.2	
	4#	北边界外 1 米	52.6	43.2	

现场监测结果表明：本项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类区限值要求。

4、污染物总量核算

项目环评批复中对污染物总量提出控制要求，本项目主要污染物总量见下表。

本项目污染物排放总量表

污染物	实际排放总量 (t/a)	计算方法	环评批复总量
COD _{Cr}	1.6215	$3243 \times 500 \text{mg/l} \times 10^{-6} = 1.6215$	1.6215
氨氮	0.1459	$3243 \times 45 \times 10^{-6} = 0.1459$	0.1459

表八

验收监测结论：

1、建设项目基本情况

北京公共交通控股（集团）有限公司投资建设的马官营公交中心站改造工程项目位于北京市丰台区莲花池西路 29 号，建设内容为在用地范围内拆除西侧现有建筑约 2600 平方米，新建 1 幢停车楼，新建建筑总建筑面积 39450 平方米，其中地上建筑面积 26400 平方米，地下建筑面积 13050 平方米。项目实际总投资为 32151 万元，环保投资 1561.94 万元（化粪池 4.54 万元、地下车库排风系统 20 万、固体废物处置 5 万元、墙体隔声材料及设备减振降噪 1500 万，绿化 32.4 万元），环保投资占总投资的比例为 4.86%。

项目由北京市劳动保护科学研究所于 2015 年 10 月编制完成《马官营公交中心站改造工程环境影响报告表》，并于 2015 年 12 月 29 日取得北京市丰台区环境保护局《关于马官营公交中心站改造工程项目环境影响报告表的批复》（丰环审字[2015]522 号）。项目于 2016 年 8 月 16 日开工，2019 年 3 月 20 日建成并投入使用。

本次验收范围为马官营公交中心站改造工程及配套环保设施。

项目在实施过程中建设地点、建设性质、建设规模、主要环保设施未发生重大变动。

2、环境保护措施落实情况

（1）本项目产生的废水，经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入槐房再生水厂，废水中主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、动植物油、SS、氨氮等。

（2）项目废气来自小汽车排放的尾气，公交车全部更换为电车，不再产生污染物。汽车尾气经排风井楼顶排放，共设置 3 根排气筒，高度为 30 米，换气次数为 6 次/小时。

（3）项目固体废物为生活垃圾、车辆日常安全检查、碎修过程产生的废弃物（无危险废物）。其中生活垃圾由北京市丰台区环境卫生服务中心卢沟桥环卫所定期清运。

（4）项目噪声主要为机动车行驶噪声和排风系统等设备运行噪声。项目厂内设置减速标识，车辆均低速行驶；水泵等设备放置于地下一层的设备间内，置于

楼顶的风机均安装了减振基础。

3、验收监测结果

（1）验收监测期间的工况

验收监测期间，项目正常试运行，环保设施全部正常运转，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

（2）验收监测结果

①废水：依据检测结果，本项目废水排放可满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中相关限值要求。

②噪声：依据检测结果，本项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类区限值要求。

③废气：项目 3 个废气排放口的各污染物排放浓度及代表性排气筒的排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中一般污染源大气污染物排放限值 II 时段标准要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值要求。

④固废：项目生活垃圾、一般工业固体废物处置措施落实到位，固体废物得到妥善处置，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和北京市的有关规定。

⑤污染物排放总量：本项目 COD 排放量为 1.6215t/a、氨氮排放量为 0.1459t/a，满足北京市丰台区环境保护局《关于马官营公交中心站改造工程项目环境影响报告表的批复》（丰环保审字[2015]522 号）中的污染物排放总量指标要求。

4、验收监测结论

马官营公交中心站改造工程项目在实施过程中落实了环境影响报告表及其批复要求，配套建设了各项污染防治设施，执行了环保“三同时”制度，该项目具备竣工环保验收条件，建议通过环境保护验收。

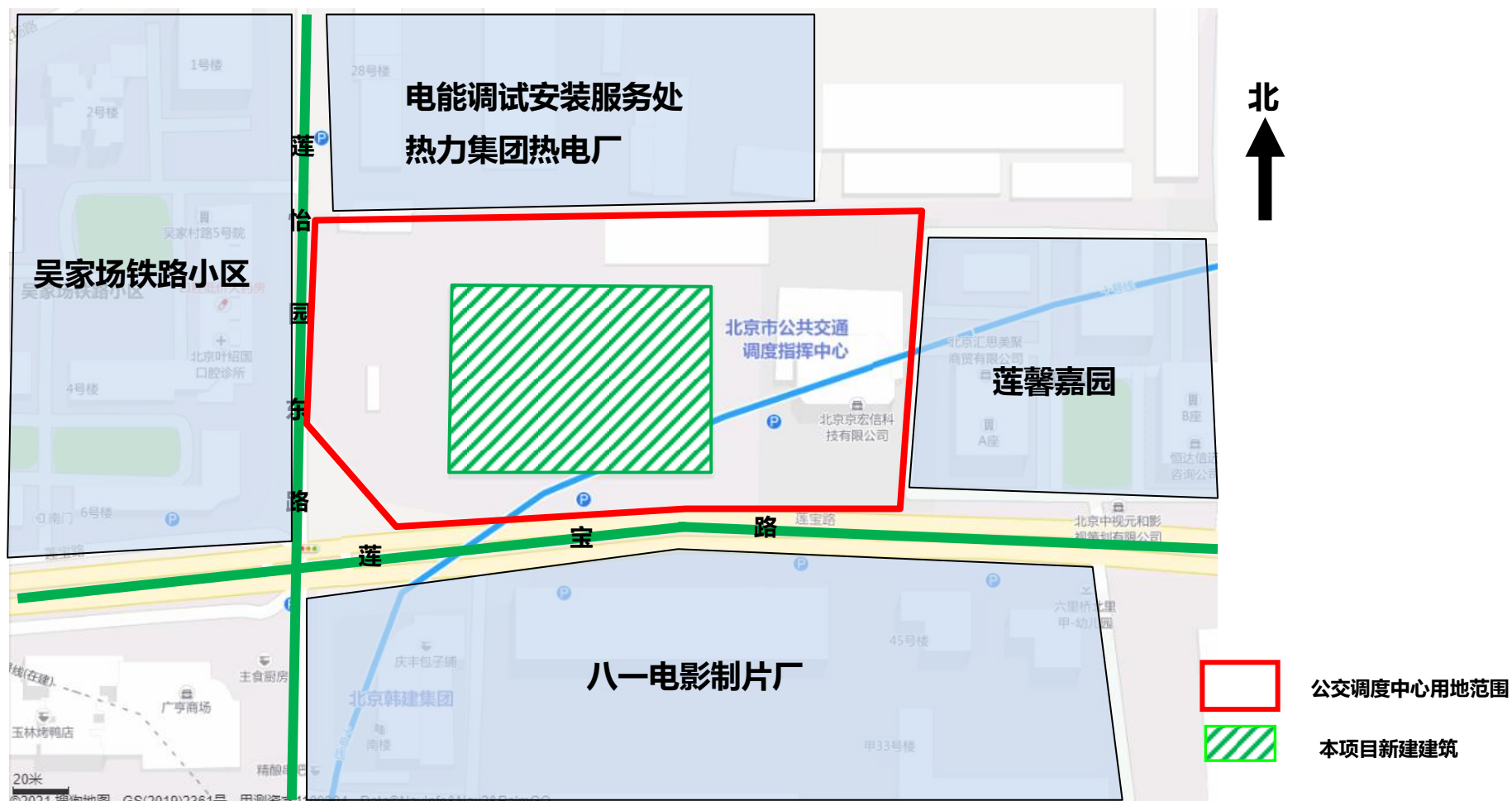
5、对工程后期运行的建议

（1）加强对项目环保设施的日常管理维护，充分发挥污染治理设施的治理效果，确保污染物长期稳定达标排放。

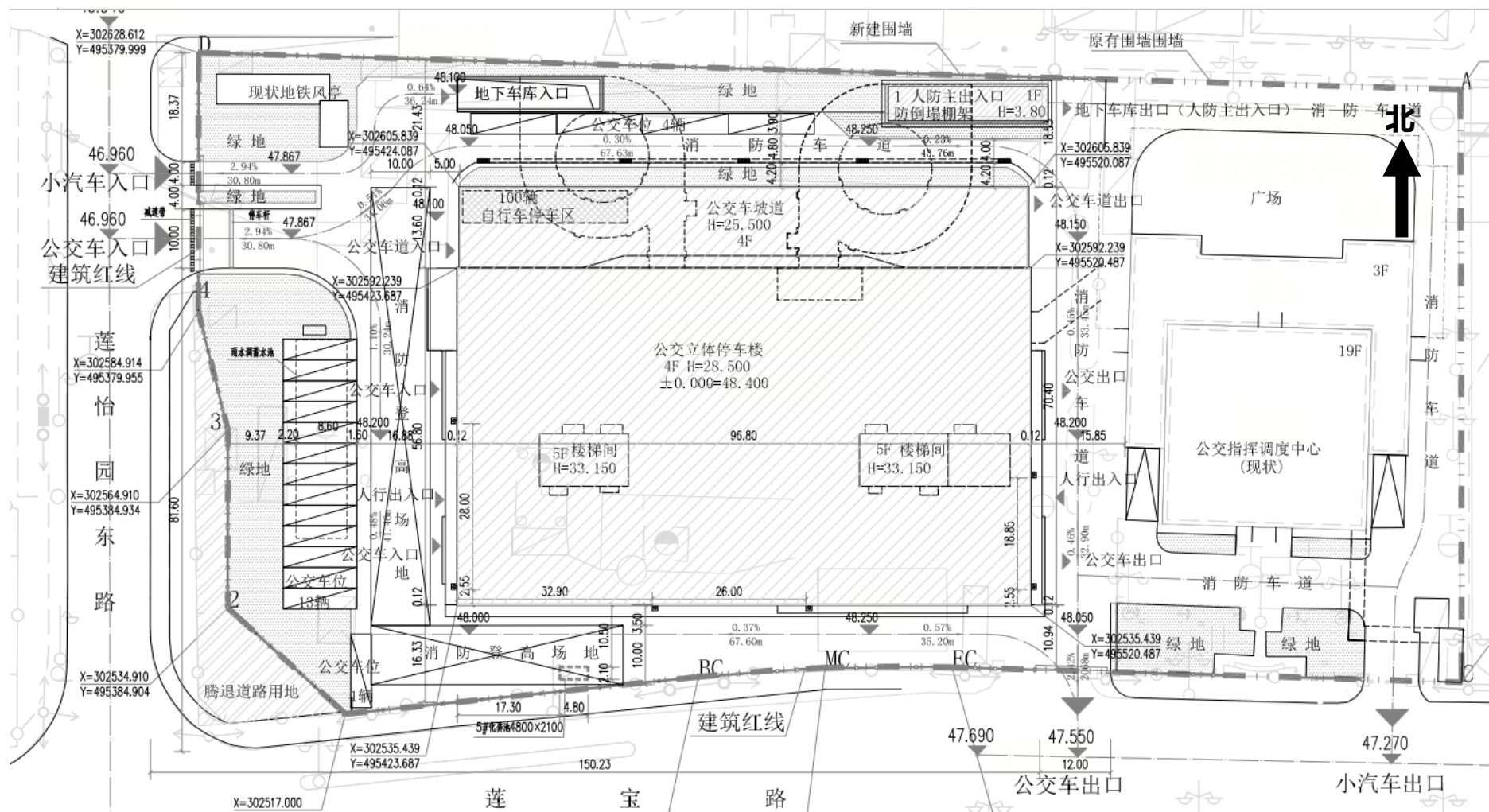
（2）落实项目信息公开工作，主动接受社会监督。



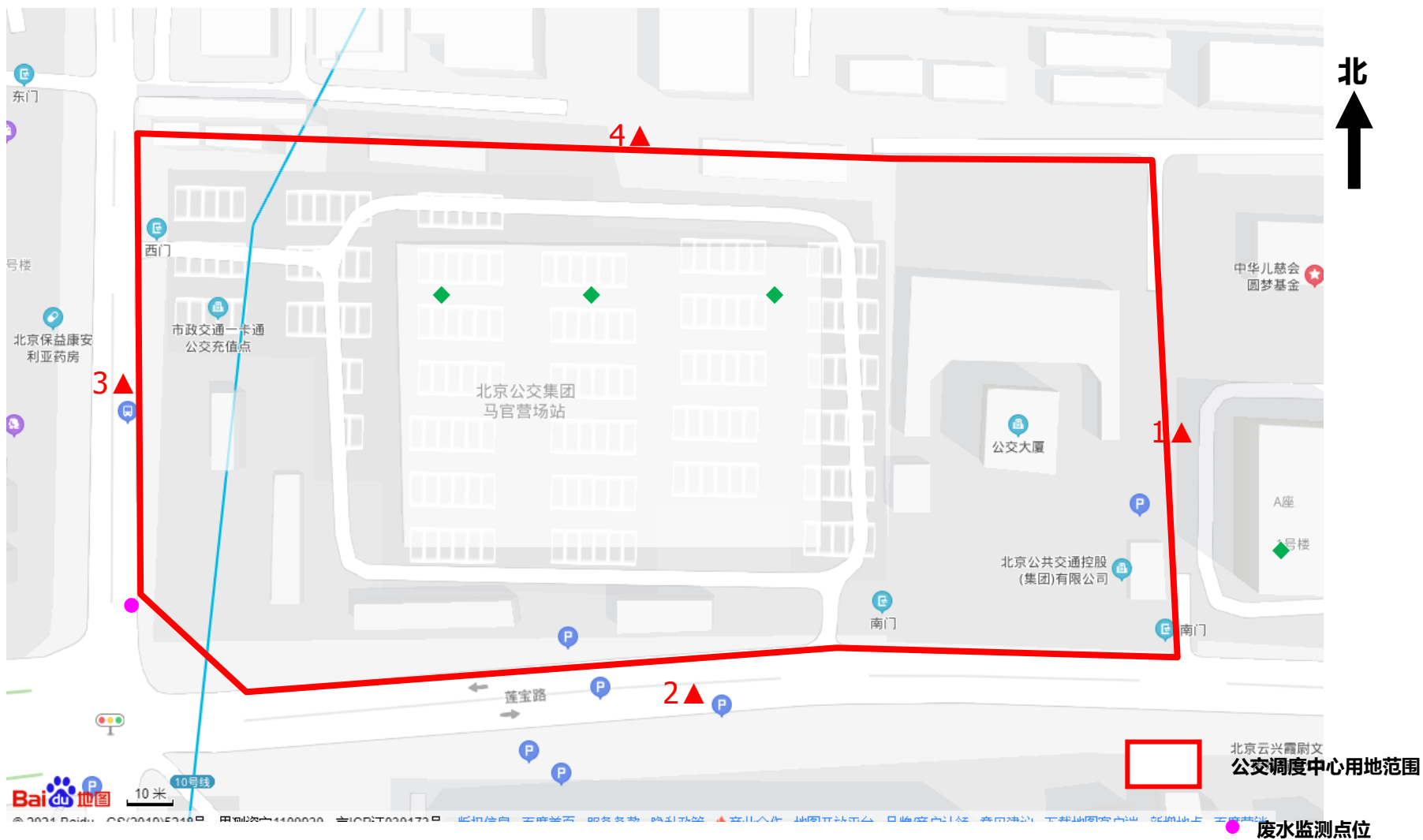
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图 3 项目总平面图



附图4 项目验收监测点位图

北京市丰台区环境保护局

丰环保审字〔2015〕522 号

关于马官营公交中心站改造工程项目 环境影响报告表的批复

北京公共交通控股（集团）有限公司：

你单位报送的马官营公交中心站改造工程项目《建设项目环境影响报告表》（项目编号：丰环审 20150538）及有关材料收悉。经审查批复如下：

一、拟建项目位于北京市丰台区莲花池西里 29 号。项目四至范围为：东至莲馨嘉园小区，南至莲宝路，西至莲怡园东路，北至北电电能调试安装服务处和热力集团热电厂。建设内容为 1 幢停车楼，总建筑面积 38600 平方米，其中地上建筑面积 26400 平方米（总建筑规模及布局以规划部门核定意见为准）。主要设备：停车楼通排风设备等。在落实报告表各项防治污染措施和本批复的要求后，从环境保护角度同意你单位该项目建设。主要环境问题：污水、废气、噪声、固体废物（含危险废物）及施工期噪声、

- 1 -

扬尘。

二、环保要求:

1、排水须实行雨污分流。污水须经处理后排入市政管网,执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值,化粪池、排水管线等须采取防渗措施,防止污染地下水。化学需氧量和氨氮的年排放量应分别控制在 1.6215 吨和 0.1459 吨。

2、须采用清洁能源,不得建设燃煤设施。地下车库废气应高处排放,执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中一般污染源大气污染物排放限值 II 时段标准。

施工前,须制定工地扬尘污染控制实施方案,做好防尘、降噪工作;施工渣土必须覆盖,严禁将施工渣土带入交通道路,禁止现场搅拌混凝土及水泥砂浆;遇有4级以上大风天气停止拆除和土石方工程作业;严格执行《北京市空气重污染日应急方案(暂行)》,做好重度、严重、极重度污染日施工管理,遇严重、极重度污染日还须减少、停止土石方作业,并停止建筑拆除工程。

3、项目须合理布局、规划车辆运行线路,减少运行期对周边噪声影响。须对固定噪声源采取隔声降噪减振措施,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区排放限值。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。

4、固体废物的收集、贮存和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。必须建设危险废物分类贮存场所,贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),并设置危险废物识别标志,转移危险废物必须按照规定填写危险废物转移联单;废机油、清洗废液等危险废物应集中回收贮存,交由有资质的单位收集处置,不得随意倾倒和堆放。

5、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

三、项目竣工后，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收申请经批准后，建设项目方可投入生产或者使用。

二〇一五年十二月二十九日



主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄送：北京市劳动保护科学研究所。

北京市丰台区环境保护局

2015年12月29日印发

- 3 -

附件 2：规划复函文件



北京市规划和国土资源管理委员会 关于马官营公交中心站改造工程设计 方案的规划意见复函

2017 规复函市政字 0006 号

北京公共交通控股（集团）有限公司：

你单位《关于办理马官营公交中心站改造工程审定设计方案复函的请示》收悉，经研究，现将有关意见复函如下：

一、原则同意该中心站用地范围及规划指标

马官营公交中心站位于丰台区莲花池西里 29 号，用地东侧为莲馨嘉园小区，北侧为北电电能调试安装服务处和热力集团，西侧为莲怡园东路，南侧为莲宝路。本项目用地面积 21590 平方米；总建筑面积 68091.38 平方米。其中，原有建筑面积 29491.38 平方米，新建建筑面积 39450 平方米（其中，地上建筑面积 26400 平方米，地下建筑面积 13050 平方米），新建建筑占地面积约 6800 平方米；容积率 2.5；绿地率 10%。

二、原则同意该场站立体停车楼功能布局

马官营公交中心站改造工程新建立体停车楼地上四层，

打印时间：2017-1-19 15:42:17 第 1 页共 3 页

地下两层，总建筑高度约 28.5 米。其中：

地上部分：地上一至四层主要用于公交车停放及车队办公使用，项目共停放 133 辆公交车。

地下部分：地下两层主要用于维修备品库房、设备用房、人防工程及小汽车停车使用，满足 194 辆小汽车停车要求。其中，97 辆为解决现状公交指挥中心配建不足问题，另外 97 辆服务于周边居住小区居民的日常驻车需求。

三、原则同意该中心站内外交通组织

公交车出入口和小汽车出入口平行分开设置，入口设置在莲怡园东路，出口设置在莲宝路。公交车均采用右进右出的形式。

四、原则同意为解决公交停车楼地下车库与公交调度指挥中心地下车库联通问题，本次新增地下连接通道一处。

五、需进一步完善的工作

1. 请建设单位、设计单位进一步商地铁运营公司，落实场站西北角地铁风亭保护问题，并结合场站改造，统筹细化场内各相关附属设施景观方案。

2. 该项目建设完成后，请建设单位优先考虑将目前夜间占道停放的公交车调整至该场站，进一步净化城市道路系统。

3. 请建设单位商市园林绿化主管部门，落实场站内绿化方案。

4. 请建设单位商市交管局，进一步细化交通组织及场站开口方案。

5. 请建设单位商市环保局，落实相关环境保护措施。

6. 请建设单位按基本建设程序办理相关手续。

遵守事项：

1、本复函附图一份，图文一体方为有效文件。

2、本复函有效期两年(自发出之日起算起)，逾期无效。

3、按照市政府办公厅关于市规划和国土资源管理委员会组建期间工作衔接的相关意见，在北京市规划和国土资源管理委员会业务专用印章启用前，继续使用原北京市规划委员会规划管理业务专用印章。

以上意见，特此函复。

抄送单位：北京市园林绿化局、北京市住建委



附件 3：项目排水意见

马官营公交中心站改造工程项目排水意见

本项目位于丰台区莲花池西路，其用地性质为公交场站设施用地。总建设用地面积约为 21590 平方米。依据北京市规划委员会建设项目规划条件（2015 规条市政字 0361 号）；北京市规划委员会建设工程规划许可证（2017 规建市政字 0026 号）；北京市规划委员会建设用地规划许可证（2016 规地市政字 0025 号）；北京北排水务设计研究院有限公司《马官营公交中心站改造工程外部雨污水工程》；我单位提出以下意见：

- 一、本项目污水属于槐房再生水厂流域范围，雨水属于凉水河流域范围。
- 二、本项目西侧莲怡园东路有现况雨、污水管线，本项目雨、污水可接入上述现况雨、污水管线，雨水最终排入凉水河，污水最终排入槐房再生水厂。
- 三、本项目需按《雨水控制与利用工程设计规范》建设雨水控制与利用工程。
- 四、依据《北京市排水和再生水管理办法》，待本项目取得规划部门许可证后，应及时到排水集团办理排水接入相关手续，核准后方可实施排水工程。
- 五、本排水意见有效期两年，逾期未实施，需持原方案意见报排水集团客服中心重新审核。



BF——2010——0503

合同编号: 069110

1101060009110000000000

北京市非居民供热采暖合同

用热人: 北京公共交通控股(集团)有限公司

供热人: 北京市热力集团有限责任公司

北京市市政市容管理委员会
北京市工商行政管理局 监制
二〇一〇年十月

北京市非居民供热采暖合同

用热人(甲方): 北京公共交通控股(集团)有限公司

供热人(乙方): 北京市热力集团有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》、《北京市供热采暖管理办法》(简称《办法》)等法律、法规和规章的规定,甲乙双方在自愿、平等、公平、诚实信用的基础上,协商订立本合同。

第一条 供热采暖地点、采暖计费面积

1. 供热设施地点: 丰台区莲花池西里29号 马家堡立交中心站 自管

采暖地点: 丰台区莲花池西里29号

甲方采暖建筑执行国家和本市规定的建筑物节能标准情况:

- ☒ 符合节能标准;
☐ 正在实施节能改造;
☐ 不符合节能标准;
☐ 其他: /

2. 采暖计费总面积为 1878 建筑平方米, 包括:

(1) 房屋所有权证、房屋租赁凭证上记载的建筑面积为 / 平方米。

房屋所有权证、房屋租赁凭证上仅记载使用面积的, 应当按房管部门规定的系数折算成建筑面积后计收采暖费。

(2) 采暖的其他建筑面积为 1878 平方米。对此部分建筑面积有争议的, 以乙方委托的房屋测绘部门出具的测绘数据为准, 测绘费由乙方承担。

3. 热量结算点设置在:

- ☐ 双方约定的供热设施管护责任的分界点;
☒ 锅炉房或热交换站内;
☐ 供热设施二次支线;
☐ 楼栋;
☐ 其他: /

第二条 采暖期

甲乙双方对采暖时间约定如下:

☒ 执行本市法定的采暖期, 即: 每年11月15日至次年3月15日。采暖期调整应当按北京市人民政府的决定执行。

☐ 约定供暖时间为: 每年 / 月 / 日至次年 / 月 / 日。

第三条 供热质量要求及保障条件

1. 甲方建筑供热采暖系统及相关设施应当符合设计规范和乙方运行调节方式的要求。甲方需要调整运行工况的,应当符合乙方的运行调度要求。

2. 乙方根据甲方提供的采暖建筑信息资料 and 实际用热状况,按国家和本市建筑采暖耗热量指标,核算甲方建筑采暖用热量,制定热能供应方案。热能供应方案应当包括但不限于以下内容:建筑物所遵守的节能设计标准;建筑物设计热负荷和耗热量指标;应对气候变化的热量调整等。热能供应方案作为本合同附件。

采暖期内,乙方应当向甲方24小时连续供暖,并根据采暖期气象情况,做好热量供应保障。

3. 甲方(含甲方负责管理的采暖用户)按热能供应方案,自主设定、调节室内温度。

第四条 采暖费缴费标准、期限及方式

1. 缴费标准

(1) 法定采暖期内的缴费标准:

甲方应当缴纳的采暖费=基本热费+计量热费。其中:

基本热费=基本热价(元/建筑面积·采暖季)×建筑面积(平方米)

计量热费=计量热价(元/千瓦时或元/吉焦)×用热量(千瓦时或吉焦)

基本热价、计量热价均执行价格主管部门规定的标准。

本合同签订时,基本热价为 13.5 元/建筑面积·采暖季;计量热价为 元/

千瓦时(或 62.6 元/吉焦)

遇价格主管部门调整热价标准的,应当按调价方案的规定计算采暖费。

(2) 市政府决定调整采暖期,或双方约定的采暖期超出法定采暖期时间的缴费标准:

甲方应当缴纳的采暖费=基本热费+计量热费。其中:

基本热费=基本热价(元/建筑面积·天)×建筑面积(平方米)×天数(天)

计量热费=计量热价(元/吉焦)×用热量(吉焦)

基本热价计算方法:法定采暖期基本热价(元/建筑面积·采暖季)除以法定采暖期(天)。法定采暖期按121天计。

计量热价为 62.6 元/吉焦

2. 缴费期限

每年5月1日至10月31日,甲方应当将本采暖季(当年11月15日至次年3月15日)的基本热费足额缴纳给乙方。

计量热费的缴纳时间为：用提前预付热量，计量热费的逾期违约金计收时间为： / / 。

3. 采暖费采取下列方式缴纳：

☒ 直接向乙方缴纳；

☐ 缴至乙方指定的金融机构： / 。

4. 双方应当在供暖起、止日，对热计量装置计费数据进行书面确认。

5. 热计量装置损坏、出现故障等不能正常计量时，甲方按热计量装置损坏前一个查表周期的日平均用热量计缴热计量装置损坏期间的采暖费。

6. 甲乙双方对热计量装置计费数据产生争议的，按《仲裁检定和计量调解办法》的规定解决。经检测，热计量装置准确的，检测费用由甲方支付；热计量装置不准确的，检测费用由乙方支付，乙方同时负责维修或更换热计量装置。

第五条 供热采暖设施的维修、更新改造责任

1. 甲乙双方约定，供热采暖设施维护责任分界点为：

详见《北京市热力集团热力次线产权及范围责任分界示意图》

甲乙双方按分界点承担各自负责的供热采暖设施管理、维修、更新改造的责任及其费用。具体划分如下：

(1) 从热源至双方约定的管理分界点之间的供热设施的运行、维修、更新改造的责任及其费用由乙方承担。

(2) 从双方约定的管理分界点至甲方户内散热设备之间的供热采暖设施管理、维修、更新改造的责任及其费用由甲方承担。

甲方可以委托乙方承担相应的供热采暖设施管理、维修的责任，相关的费用由双方另行协商确定。

2. 甲乙双方对供热采暖设施维修、更新改造责任的其他约定：

第六条 热计量装置的维修、更新改造责任

热计量装置首次检定和安装后，其运行、周期检定、维护、维修和更新改造的责任及其费用均由乙方承担。

第七条 甲方权利义务

1. 有权要求乙方按合同约定的地点、时间、热能供应方案供热，并对乙方的供热服务质量进行监督。

2. 采暖期内，应当指派具有供热运行调节、维修技能的人员，按国家和本市有关供热专业技术标准（规程、规范）要求，对管护责任范围内的采暖系统进行调节，执行乙方的供热调度指令，做好节能工作。

采暖期内，甲方负责运行管理的人员应当填写运行调节、维修记录，按乙方要求提交有关供热运行参数。

3. 按合同约定的期限、方式和金额缴纳采暖费，并有权要求收费单位提供国税机关统一印制的采暖费发票或乙方指定的金融机构开具的采暖费缴费凭证；不能提供采暖费发票或采暖费缴费凭证的，甲方有权拒缴采暖费。对交费数额有异议的，有权要求乙方核实。

4. 对管护责任范围内的供热采暖设施进行管护，排查安全隐患，对超出使用年限、影响采暖质量、存在安全隐患的设施应当及时更新、改造。

5. 负责管护责任范围内供热采暖设施的应急处置。按本市供热管理、应急管理法规、规章的要求，制定供热突发事件应急预案，建立与保障供热安全相适应的应急抢修队伍，配备应急抢修设备、物资、车辆以及通讯设备，在采暖期内实行24小时应急备勤。在应急处置中，需要乙方提供援助的，应当及时告知乙方。

6. 不得擅自增加、拆除、移动或改装供热采暖设施、热计量装置、扩大采暖面积或增加散热设备。

确需改动供热采暖设施，增加采暖面积和采暖设施的，应当按乙方要求办理相应的手续。

7. 依据本市有关规定，在管护责任区域内公告充水、试压、排气及试运行等工作安排；在乙方进行维修、排气、室温抽测、查表、收费或采取紧急避险措施需要入户作业时，应当予以配合。

8. 乙方根据计量管理、供热管理等法律、法规、规章、政府主管部门发布的规范性文件以及相关技术标准（规范、规程等）要求，需要改动、更换热计量装置的，甲方应当予以配合。

9. 应当遵守供热设施安全使用方面的规定，履行《办法》及本合同其他条款中规定的应当由其承担的义务。

第八条 乙方权利义务

1. 应当按合同约定的地点、时间和热能供应方案要求，向甲方提供安全、稳定的供热服

务，加强运行工况调节，保证供热参数符合双方的约定。

2. 有权对甲方实际用热情况进行核查，制止甲方超标准、超范围用热行为。

3. 对甲方的供热采暖设施运行进行指导，发现甲方供热采暖设施存在安全隐患或甲方存在影响其他用热人正常采暖、运行管理人员违反操作规程、伪造运行记录、自行改变房屋结构以及其他违反《办法》和本合同约定行为的，有权要求甲方予以纠正或整改。

4. 有权按合同约定收取采暖费，在收取采暖费后，应当开具国税机关统一印制的采暖费发票。

5. 供暖前20日，应当与甲方沟通供热系统充水、试压、排气及试运行等工作安排，并与甲方约定相关工作的时间进度。

6. 按《供热采暖系统管理规范》（DB11/T598-2008）、《供热采暖系统维修管理规范》（DB11/T466-2007）等供热服务标准，规范提供服务，公布值班、报修电话，并在采暖期内安排人员24小时值守。乙方报修电话号码为：96069。报修电话应当具有录音功能，录音资料应当保留至下一采暖季开始之前。

采暖期内接到甲方报修后，乙方应当在1小时内回复甲方；供热采暖设施出现泄漏等紧急情况的，乙方应当立即处置。

7. 采暖期内，乙方因所管护的供热设施故障、事故等情况影响甲方正常采暖的，应当及时公告，并迅速采取有效措施，及时消除影响。

8. 应甲方要求，协助、配合供热采暖设施抢险、抢修作业。

9. 履行《办法》及本合同其他条款中规定的应当由其承担的义务。

第九条 违约责任

（一）甲方违约责任

1. 甲方未按合同约定的时间及数额缴纳采暖费，经乙方书面催交仍未缴纳的，除须按合同约定缴纳采暖费本金外，还应当自逾期之日起按中国人民银行公布的同期贷款利率标准，向乙方支付违约金，同时乙方有权对甲方限制供热或暂缓供热。

2. 甲方擅自拆改供热采暖设施产生泄漏或影响其他用热人采暖、增加采暖面积或采暖设施、未按合同约定履行应当由其承担的设施管护义务、私自取用供热系统用水、拒绝乙方入户作业、拒绝乙方提出的设施隐患整改建议，或发生其他违反《办法》和本合同规定的用热行为，经乙方制止逾期仍未改正的，乙方有权对甲方限制供热或暂缓供热；造成自身、其他用热人、乙方或公共利益损失的，除承担自身损失外，还应当承担相应的赔偿责任。

3. 因甲方拆改热计量装置或甲方其他原因造成热计量装置损毁，不能正常计量的，甲方

承担相应的责任。

(二) 乙方违约责任

1. 甲方已足额缴纳采暖费, 乙方未按合同约定时间向甲方供热的, 应当按未供热天数退还甲方缴纳的基本费用, 并支付等额违约金。

退费额=日平均基本热费×未供热天数

日平均基本热费=采暖费基本费用总额/本采暖季法定供暖天数

2. 乙方未尽管护义务, 造成甲方、其他用热人和公共设施损失的, 乙方应当承担赔偿责任。

3. 乙方供热质量未达到热能供应方案要求的, 各方另行约定解决

4. 有下列情况之一, 乙方免予承担违约责任, 但应当提供相应证明:

①市人民政府决定对天然气、电力、自来水采取限量供应措施;

②市、区县人民政府有关部门依法启动应急预案后, 影响供热设施运行;

③乙方因设施安全检修需停热的, 但不得超过6小时, 且已提前公告, 整个采暖季累计不超过3次。

第十条 合同的变更

1. 采暖建筑物的产权关系或房屋租赁关系变更时, 甲方应当及时书面告知乙方, 并与乙方解除本合同, 采暖费用一并结清。甲方未书面告知的, 甲方应当继续承担本合同项下的义务。

乙方与物业管理单位签订本合同的, 物业管理单位发生变更时, 乙方应当与物业管理单位解除本合同, 采暖费用一并结清。

2. 本合同如有未尽事宜, 或因采暖面积、用热量参数、双方法人登记注册信息以及其他供热采暖情况发生变更, 需要修改本合同有关条款的, 经双方协商一致可另行签订补充协议作为本合同附件。

第十一条 合同的生效

本合同自双方签字、盖章之日起生效, 有效期为 壹 年, 自 2019 年 12 月 27 日至 2020 年 12 月 26 日。合同有效期届满, 如双方未订立新合同的, 本合同自动延续。

第十二条 争议解决方式

本合同项下发生的民事争议，由双方协商解决，或向供热协会、供热主管部门申请调解解决；协商解决或调解解决不成的，按下列第 1 种方式解决：

1. 向 有管辖权的 人民法院提起诉讼；
2. 向 X 仲裁委员会申请仲裁。

第十三条 其他约定

本合同正本 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份。本合同正文及附件等均为本合同组成部分，具有同等法律效力。

甲方(盖章)：

营业执照号/法人登记证书号：

法定代表人：

委托代理人：

通讯地址：

邮政编码：

应急联系人： 刘三平

应急联系电话： 15901531947

乙方(盖章)：

营业执照号/法人登记证书号：

法定代表人：

委托代理人：

备案登记号：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话： 65339916 吕鹏

2019年12月27日

2019年12月27日

附件 5：垃圾清运协议

编号: 2102380

委托协议书

(☐ 居民 ☒ 非居民)

甲方: 北京公共交通控股(集团)有限公司 (以下简称“甲方”)
 乙方: 北京市丰台区环境卫生服务中心卢沟桥环卫所 (以下简称“乙方”)

为了保证甲方 垃圾清运 的顺利完成,明确双方权利、义务,根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规规定,甲、乙双方协商,特制定如下协议:

一、本协议有效期自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止。

二、作业地点: 莲花池西里29号。准倒垃圾站名称: 吴家场垃圾楼。
 核发倾倒证编号: 注:清运至北京环丰世纪绿色能源科技有限公司处理

三、垃圾清运量、粪便清掏量及费用:

项 目	数量 (桶、吨)	单价 (元)	总价 (元)	清运、清掏周期	新(续)签	备 注
其他垃圾	<u>8</u>	<u>10585</u>	<u>84680</u>	<u>一天一次</u>	<u>续</u>	
化粪池						
合计			<u>84680</u>			

合计大写金额: 人民币 佰 捌 拾 肆 万 肆 千 陆 佰 捌 拾 元 零 角 零 分

四、付款方式及时间: 付款方式 支票转账; 付款时间 2021年2月付清; (每年结算两次: 第一次结算时间为每年 1 月 1 日; 第二次结算时间为每年 1 月 1 日)。甲方应在结算后 15 日内向乙方付款,乙方应及时提供相应发票。

五、甲乙双方的权利、义务:

(一) 甲方负责排除作业现场地面和空间的障碍,保证道路畅通,如因障碍未排除不能作业,造成经济损失或垃圾积存,居民投诉由甲方负责。

(二) 甲方负责解决作业扰民问题,由此引发的问题造成损失由甲方负责。

(三) 甲方超过约定付款日期 15 日,即视为延期付款,乙方有权停运,并追究相应法律责任。

(四) 甲方应遵守北京市政府关于生活垃圾分类的最新规定,禁止将餐厨垃圾、可回收物、有害垃圾、装修垃圾等混入生活垃圾中的其它垃圾内。如出现此类现象,乙方有权拒绝清运。

(五) 乙方应按照有关作业标准提供服务,按双方约定的地点、数量及时清运、清掏。如遇特殊情况应及时通知甲方。

六、附加条款: 依据市场价格调整或垃圾量增减,垃圾清运费另行协商

七、本协议未尽事宜,双方协商解决。本协议一式四份,盖章生效。

甲方: (公章) 

单位地址: 北京莲花池西里29号

联系电话: 63610088

法定代表人: _____

委托代理人: 张斌

签订日期: 2020.12.28

乙方: (公章) 

单位地址: 丰台区王里庄284

联系电话: 63612068 13124761919

法定代表人: _____

委托代理人: 张立得 杜立洪

签订日期: 2020.12.28

第一联 乙方留存

附件 6：检测报告

 ZHYC-BJ-38JL-01-A/1


160112050330
资质有效期至: 2022.10.11

检测报告

报告编号: ZHYC2103229

样品类别: 废水、废气、噪声

委托单位: 北京市劳保所科技发展有限责任公司

受检单位: 北京公共交通控股(集团)有限公司

签发日期: 2021 年 04 月 09 日

致环优创(北京)检测技术有限公司
(加盖公章检验检测专用章)



检测报告

报告编号: ZHYC2103229

委托单位	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
受检单位	北京公共交通控股(集团)有限公司		
受检单位地址	北京市丰台区莲花池西里 29 号		
样品类别	废水		
采样日期	2021.03.29-2021.03.30	检测日期	2021.03.29-2021.04.04
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
检测项目	见附页		
检测依据	见附页		
所用主要仪器	见附页		
备注	—		
编制人	孙怡		
审核人	史春雪		
批准人	张建新		
签发日期	2021.04.09		

检测结果

报告编号: ZHYC2103229

采样位置、 日期及状态	项目名称	单位	第一次 检测结果	第二次 检测结果	第三次 检测结果	第四次 检测结果
废水总排口 废水 2021.03.29 黄、混浊、 无异味、无浮油	pH 值	—	7.25	7.17	7.33	7.28
	悬浮物	mg/L	304	318	296	322
	化学需氧量	mg/L	488	492	459	496
	五日生化需氧量	mg/L	150	148	151	146
	氨氮 (以 N 计)	mg/L	39.8	41.4	41.8	42.9
	动植物油类	mg/L	20.5	20.7	19.6	20.8
	石油类	mg/L	1.77	1.28	2.32	1.25
废水总排口 废水 2021.03.30 黄、混浊、 无异味、无浮油	pH 值	—	7.44	7.39	7.55	7.41
	悬浮物	mg/L	314	328	312	330
	化学需氧量	mg/L	489	492	457	494
	五日生化需氧量	mg/L	138	146	151	146
	氨氮 (以 N 计)	mg/L	40.5	41.8	42.8	42.4
	动植物油类	mg/L	20.6	19.9	19.9	22.0
	石油类	mg/L	2.02	1.59	1.58	2.14

以下空白

附 页

报告编号:ZHYC2103229

检测项目	检测方法	仪器设备
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定器
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 溶解氧仪
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪

以下空白

检测报告

报告编号: ZHYC2103229

委托单位	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
受检单位	北京公共交通控股(集团)有限公司		
受检单位地址	北京市丰台区莲花池西里 29 号		
样品类别	废气	样品状态	—
采样日期	2021.03.29-2021.03.30	检测日期	2021.03.29-2021.03.30
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
检测项目	非甲烷总烃(以 C 计)、一氧化碳、氮氧化物		
检测依据	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
所用主要仪器	气相色谱仪、一氧化碳仪、自动烟尘(气)测试仪		
备注	—		
编制人	孙怡		
审核人	史春雪		
批准人	张建新		
签发日期	2021.04.09		

检测结果

报告编号: ZHYC2103229

样品编号	Q21032903-001~Q21032903-009、Q21032903-028~Q21032903-045 Q21033001-001~Q21033001-009、Q21033001-028~Q21033001-045					
排放口名称	1#排气筒		排气筒高度(m)	30		
净化方式	—		净化设备名称/型号	—		
投运日期	2019.04.25		采样位置	无设施		
采样时间	2021.03.29					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	24.3	1.7	2.63	669	610	
第二次	24.5	1.7	2.15	547	499	
第三次	24.2	1.7	2.13	542	494	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以 C 计)	0.64	0.62	0.54	3.9×10^{-4}	3.1×10^{-4}	2.7×10^{-4}
一氧化碳	<3	<3	<3	$<9.2 \times 10^{-4}$	$<7.5 \times 10^{-4}$	$<7.4 \times 10^{-4}$
氮氧化物	<3	<3	<3	$<9.2 \times 10^{-4}$	$<7.5 \times 10^{-4}$	$<7.4 \times 10^{-4}$
采样时间	2021.03.30					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	23.5	1.6	2.60	662	605	
第二次	23.6	1.6	2.79	710	649	
第三次	23.7	1.6	2.59	659	603	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以 C 计)	0.88	0.81	0.73	5.3×10^{-4}	5.3×10^{-4}	4.4×10^{-4}
一氧化碳	<3	<3	<3	$<9.1 \times 10^{-4}$	$<9.7 \times 10^{-4}$	$<9.0 \times 10^{-4}$
氮氧化物	<3	<3	<3	$<9.1 \times 10^{-4}$	$<9.7 \times 10^{-4}$	$<9.0 \times 10^{-4}$
备注	所测项目小于其检出限的污染物, 排放速率按其浓度检出限的一半计算。					

检测结果

报告编号: ZHYC2103229

样品编号	Q21032903-010~Q21032903-018、Q21032903-046~Q21032903-063 Q21033001-010~Q21033001-018、Q21033001-046~Q21033001-063					
排放口名称	2#排气筒		排气筒高度(m)		30	
净化方式	—		净化设备名称/型号		—	
投运日期	2019.04.25		采样位置		无设施	
采样时间	2021.03.29					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	23.5	1.5	6.29	7246	6631	
第二次	23.2	1.5	6.11	7039	6448	
第三次	23.1	1.5	6.01	6924	6345	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以 C 计)	0.62	0.57	0.67	4.1×10^{-3}	3.7×10^{-3}	4.3×10^{-3}
一氧化碳	<3	<3	<3	$<9.9 \times 10^{-3}$	$<9.7 \times 10^{-3}$	$<9.5 \times 10^{-3}$
氮氧化物	<3	<3	<3	$<9.9 \times 10^{-3}$	$<9.7 \times 10^{-3}$	$<9.5 \times 10^{-3}$
采样时间	2021.03.30					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	23.8	1.4	6.90	7949	7273	
第二次	23.6	1.4	6.55	7546	6909	
第三次	23.6	1.4	6.73	7753	7099	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以 C 计)	0.79	0.90	0.85	5.7×10^{-3}	6.2×10^{-3}	6.0×10^{-3}
一氧化碳	<3	<3	<3	<0.011	<0.010	<0.011
氮氧化物	<3	<3	<3	<0.011	<0.010	<0.011
备注	所测项目小于其检出限的污染物, 排放速率按其浓度检出限的一半计算。					

检测结果

报告编号: ZHYC2103229

样品编号	Q21032903-019-Q21032903-027、Q21032903-064-Q21032903-081 Q21033001-019-Q21033001-027、Q21033001-064-Q21033001-081					
排放口名称	3#排气筒		排气筒高度(m)	30		
净化方式	—		净化设备名称/型号	—		
投运日期	2019.04.25		采样位置	无设施		
采样时间	2021.03.29					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	23.1	1.3	2.12	540	495	
第二次	22.7	1.3	2.81	715	658	
第三次	23.4	1.3	2.38	606	556	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以C计)	0.55	0.63	0.66	2.7×10^{-4}	4.1×10^{-4}	3.7×10^{-4}
一氧化碳	<3	<3	<3	$<7.4 \times 10^{-4}$	$<9.9 \times 10^{-4}$	$<8.3 \times 10^{-4}$
氮氧化物	<3	<3	<3	$<7.4 \times 10^{-4}$	$<9.9 \times 10^{-4}$	$<8.3 \times 10^{-4}$
采样时间	2021.03.30					
	烟温 (℃)	含湿量 (%)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	
第一次	21.8	1.4	2.80	713	656	
第二次	22.1	1.3	2.19	557	514	
第三次	22.8	1.3	2.60	662	608	
检测项目	排放浓度 (mg/m³)			排放速率 (kg/h)		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃 (以C计)	0.85	0.84	0.86	5.6×10^{-4}	4.3×10^{-4}	5.2×10^{-4}
一氧化碳	<3	<3	<3	$<9.8 \times 10^{-4}$	$<7.7 \times 10^{-4}$	$<9.1 \times 10^{-4}$
氮氧化物	<3	<3	<3	$<9.8 \times 10^{-4}$	$<7.7 \times 10^{-4}$	$<9.1 \times 10^{-4}$
备注	所测项目小于其检出限的污染物,排放速率按其浓度检出限的一半计算。					

检测报告

报告编号: ZHYC2103229

委托单位	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
受检单位	北京公共交通控股(集团)有限公司		
受检单位地址	北京市丰台区莲花池西里 29 号		
样品类别	噪声	样品状态	—
采样日期	2021.03.29-2021.03.30	检测日期	2021.03.29-2021.03.30
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
检测项目	厂界噪声		
检测依据	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008		
所用主要仪器	多功能声级计、声校准器、风速仪		
备注	—		
编制人	孙浩		
审核人	史春雷		
批准人	张建新		
签发日期	2021.04.09		

检测结果

报告编号: ZHYC2103229

检测项目	噪声		检测点数 (个)		4	
天气	晴		测量期间风速 (m/s)		昼间: 1.6 夜间: 1.4	
测点与轨道距离 (m)	—		几股线路		—	
测点位置 (见附图)	测量时间 (2021.03.29)	测量值 L_{eq} (dB(A))	背景值 L_{eq} (dB(A))	声源描述	修正值 (dB(A))	修正结果 (dB(A))
1	16:04-16:05	53.7	—	人、车	—	—
2	16:08-16:09	53.3	—	人、车	—	—
3	16:12-16:13	53.5	—	人、车	—	—
4	16:16-16:17	51.5	—	人、车	—	—
1	22:10-22:11	43.3	—	人、车	—	—
2	22:14-22:15	44.1	—	人、车	—	—
3	22:19-22:20	42.2	—	人、车	—	—
4	22:23-22:24	43.2	—	人、车	—	—
备注	—					

检测项目	噪声		检测点数 (个)		4	
天气	晴		测量期间风速 (m/s)		昼间: 1.3 夜间: 1.1	
测点与轨道距离 (m)	—		几股线路		—	
测点位置 (见附图)	测量时间 (2021.03.30)	测量值 L_{eq} (dB(A))	背景值 L_{eq} (dB(A))	声源描述	修正值 (dB(A))	修正结果 (dB(A))
1	16:31-16:32	53.3	—	人、车	—	—
2	16:35-16:36	52.4	—	人、车	—	—
3	16:39-16:40	52.9	—	人、车	—	—
4	16:44-16:45	52.6	—	人、车	—	—
1	22:05-22:06	42.3	—	人、车	—	—
2	22:10-22:11	43.2	—	人、车	—	—
3	22:15-22:16	42.2	—	人、车	—	—
4	22:21-22:22	43.2	—	人、车	—	—
备注	—					

附图

