

# 2026 年地源热泵运维服务合同

委托方（以下简称甲方）：北京市第一六一中学回龙观学校

联系人：徐博文

联系电话：18701297852

受托方（以下简称乙方）：北京弘创天蓝科技发展有限公司

联系人：李晓强

联系电话：13260073520

## 一、服务内容及标准

1. 本合同所指的能源托管服务是指乙方按照学校的要求，确保冷热源系统运行的稳定性及可靠性。满足建筑物供热、供冷需求，室内温度符合国家现行的相关规范标准及有关部门最新颁布的相应的最新标准。

### 2. 乙方权利和义务：

(1) 保障甲方地源热泵系统的稳定、安全、高效、节能运行；

(2) 根据甲方的需求制定相应的能源管理计划；

(3) 定期巡查和检查能源运行状况，及时发现并解决问题；

(4) 及时向甲方提供能源使用情况及相关信息、报告。

(5) 有权对甲方的用能情况、用能属性、所报使用热能的面积，及设施运行状况进行监督和检查。

(6) 监督甲方在合同约定的用能地点、数量、范围内用能，有权制止甲方超量、超使用范围用能。

(7) 属乙方服务范围内的供能设施出现故障，乙方应及时启用备用设施，确保供能不得中断超过4小时，并立即组织对出现故障的设施进行抢修。

(8) 不可抗力原因中断供能时，乙方应当及时抢修，并在 1 小时内通知甲方。



(9) 乙方派驻6名具有专业资质人员在学校进行日常维护, 归校总务处统一管理调用, 需完成总务处安排的相关工作。

(10) 建立健全报修处理、供能设施档案内部管理制度, 随时掌握供能效果。

(11) 地源热泵系统主要设备参见下表:

**地源热泵系统主要设备表**

序号	设备名称	设备型号	技术参数	数量	单位	备注
1	地源热泵机组	EKSC210	制冷量: 766.1kW, 电功率: 110.6kW, COP:6.93, 制热量: :768.4kW, 电功率: 148.9kW, COP:5.16, 设备尺寸: 3640×1360×1970(H) mm, 冷媒: R134a. 机组运行重量: 3920kg	3	台	冷热源设备
2	空调侧循环水泵	QPG125-315/4	流量: 145m <sup>3</sup> /h, 扬程: 32m, 功率: 22kW, 设备尺: 760×561×1123(H)mm, 重量: 420kg	3	台	无备用泵
3	地源侧循环水泵	QPG125-315/4	流量: 181m <sup>3</sup> /h, 扬程: 29m, 功率: 22kW, 设备尺: 760×561×1123(H)mm, 重量: 420kg			无备用泵
4	软化水箱		玻璃钢, 体积: 4.5m <sup>3</sup> . 设备尺寸 ±:2000×1500×1500(H)mm	1	台	
5	全自动软水器	YXRS-4	处理水量:4m <sup>3</sup> /h;罐体尺寸:φ355*1650(H); 安装尺寸: 1400×600×1900(H)mm	1	台	双阀双罐
6	地源侧补水泵	CDL2-2	流量: 3.2m <sup>3</sup> /h, 扬程: 10m, 功率: 0.37kW, 设备尺寸:250×210×468(H)mm, 重量: 20kg	2	台	一用一备
7	地源侧定压罐	YXDY-1000	总容积V:1.4m <sup>3</sup> , 调节容积Vt:0.49m <sup>3</sup> , 承压: 1.0MPa, 设备尺寸: φ1000×2550(H)mm	1	台	
8	空调侧补水泵	CDL1-5	流量: 1m <sup>3</sup> /h, 扬程: 28m, 功率: 0.37kW, 设备尺寸: 250×210×522(H)mm, 重量: 20kg	2	台	一用一备
9	空调侧定压罐	YXDY-800	总容积V:0.82m <sup>3</sup> , 调节容积Vt:0.26m <sup>3</sup> , 承压: 1.0MPa, 设备尺: 4800×2250(H)mm	1	台	
10	分水器		筒径: 600mm, 总长度: 4570mm, 承压: 1.0MPa	1	台	参考暖通图纸
11	集水器		筒径: 600mm, 总长质: 4570mm, 承压: 1.0MPa	1	台	参考暖通图纸

(11) 服务明细内容:

序号	服务项目	说明
1	热泵机组常规检查、压力容器的报审	
2	循环泵日常保养、维护	
3	热泵机房过滤装置清洗	
4	热泵控制系统日常维护保养及配件更换	
5	热泵机房管道、阀门保养、维修	
6	软化水系统保养、维护	
7	地源热泵配电系统维护、维修	
8	空调末端清洗、维护保养	
9	室外换热孔管道阀门井常规检查	
10	6名办公人员日常工作	

### 3. 甲方权利和义务:

(1) 监督乙方按照合同约定的数量和质量向甲方供能的权利，乙方未能按本合同约定的地点、质量、时限履行供热、供冷及运行管理义务，造成甲方损失的，甲方有权依法追究赔偿责任。

(2) 应当按照本合同约定向乙方支付供热能源管理服务费，有权利要求乙方提供相应收费的合法票据。甲方负责能源费（电费水费）的支出。

(3) 甲方如实施影响供能效果或妨碍供能设施正常维修、维护的其它行为，应提前通知乙方，经乙方确认后方可实施。

(4) 甲方有权利管理及使用乙方派驻的6名工作人员，如出现不能按要求完成甲方安排的日常工作，或者违反相关的校方规定，甲方有权利要求更换工作人员，及做出相应处罚。

#### 4. 服务期限及效果反馈:

(1) 本合同的服务期限为自合同签订之日一年;

(2) 本合同的服务效果由甲方通过监测和检查表现反馈评估,以便乙方进行改进和完善。

#### 二、服务费用

1. 乙方按照服务内容及标准,向甲方收取服务费用。具体服务费用按照下列方式计算:

(1) 服务收费:1046800.00元 (人民币大写:壹佰零肆万陆仟捌佰元整),在甲乙双方签订合同、开具发票送达甲方之后15个工作日,一次性付清。

发票项目名称	规格型号	单位	数量	金额
供热能源管理服务	2026年度	项	1	1046800.00

费用明细表:

序号	服务项目明细	单价	数量	金额	说明
1	现场人员工资(综合)	12万	6人	72万	12个月
2	现场办公费、管理费	5万	1年	5万	12个月
3	现场机械器具费	3万	1年	3万	12个月
4	消耗品/零配件费	5.48万	1年	5.48万	12个月
5	检测费用	1.8万	4次	7.2万	12个月
6	公司管理费	1万	1人	12万	12个月

(3) 服务费用是根据甲方的需求和乙方的服务内容所决定的;

#### 三、托管服务的保密协议



1. 乙方必须承诺遵守严格的保密协议，保证不泄露甲方的商业机密及相应的技术和管理信息。
2. 乙方应妥善保管服务过程中产生的技术和管理信息，并严格限制授权范围以确保信息的保密性。

3. 若由于乙方原因，导致甲方商业机密的泄露，乙方将承担甲方的全部损失和相应的责任。

4. 甲方对乙方履行合同情况满意，可续签下一年度合同。同等条件下乙方有优先续约权。

#### 四、服务期限和解除条件

1. 发生下列情况之一的，甲乙双方可解除合同：

- (1) 本合同期限届满后，未经续签的；
- (2) 未能完成服务内容或者服务结果不符合甲方要求的；
- (3) 双方商定解除的。

2. 乙方未能完成服务内容或者服务结果不符合甲方要求的，甲方应事先通知乙方，并指明原因以及时间，以确保乙方有机会进行整改。

#### 五、争议的解决方式

1. 乙方与甲方若发生任何异议和纠纷，应友好协商解决，如无法解决，应将纠纷提交至北京市昌平区人民法院诉讼解决。

#### 六、法律适用和司法管辖

1. 本合同的签订、效力、履行和解释均适用中华人民共和国法律。
2. 双方在履行本合同过程中发生的纠纷，均由双方所在地有管辖权的人民法院解决。

七、附则

1. 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。具有同等效力，不得篡改、涂改或委托他人代签。

2. 如本合同中某一条款因与中华人民共和国法律规定相抵触而无效，则该条款不影响其它条款的效力。

3. 本合同未尽事宜，双方可协商解决。

甲方（委托方）：北京市第一六一中学回龙观学校



签约日期：2026年 4月 27日

乙方（受托方）：北京弘创天蓝科技发展有限公司



签约日期：2026年 4月 27日