

你用电 ·我用心

our Power Our Care

**高压供电方案答复单**



|  |
| --- |
| **客** **户** **基** **本** **信** **息** |
| 户 号 | 1302008210499 | 申请编号 | 1325081410046001 |  |
| 业务类型 | 高压新装 | 原批容量(kVA) |  |
| 户 名 | 石家庄市供热管理集团有限公司 |
| 用电地址 | 河北省石家庄市新华区大郭街道康庄社区居民委员会新 华汽车园西北角 |
| 用电类别 | 大工业 | 行业分类 | 供热 |
| 联 系 人 | 张世雄 | 联系电话 | 15511327602 |
| 拟定客户分级 |  | 受电容量(kVA) | 6050kVA |
| 批准变压器容 量及台数 | 800kVA变压器2台(1#2#)、250kVA变压器1台(3#)、 10kV高压高压机组1400kW4台(1#-4#,一台备用) |
| **营** **业** **费** **用** |
| 费用名称 | 单价 | 数量(容量) | 应收金额(元) | 收费依据 |
| 高可靠性费用 |  | 6050 |  | 冀发改能价〔2024〕592号 冀发改能价〔2022〕1247号 |
| **告** **知** **事** **项** |
| 依据国家有关政策、贵户用电需求以及当地供电条件，经双方协商一致，现将贵 户供电方案答复如下：口受电工程具备供电条件，供电方案详见正文。口受电工程不具备供电条件，主要原因是 待具备供电条件时另行答复。本供电方案有效期自客户签收之日起一年内有效。如遇有特殊情况，需延长供电 方案有效期的，客户应在有效期到期前十天向供电企业提出申请，供电企业视情况予 以办理延长手续。贵户接到本通知后，即可委托有资质的电气设计、承装单位进行设计和施工。 请贵户在竣工报验前交清上述营业费用。客户签名(单位盖章) 供电企业(盖章):2025年98日 年 月 日 |



国家电网

STATE GRID

你用电 · 我用心

Your Power Our Care

依据《石家庄市城镇供水供电供气供暖接入工程费用分担实施细则(试行)》(石发

改收费〔2024〕165号)有关规定制定本方案。

**一、客户接入系统方案**

1.供电电源情况

供电企业向客户提供 交 流 1 0 k V 三相交流50赫兹电源

(1)第一路电源

电源性质： 主供电源(常用互为备用) 电源类型： 专变

供电电压： 交流10kV 供电容量： 6050kVA

供电电源接电点：大马站622水印一线，由2813#植物园街永安路中亚水印城开闭所105 间隔引单根电缆ZR-YJLV22-3\*300至石家庄市供热管理集团有限公司。供1#3#变压器及 1#3#高压机组。

产权分界点：大马站622水印一线2813#植物园街永安路中亚水印城开闭所105间隔负荷 侧出线电缆压接螺栓处，压接螺丝及电缆头为用户资产，分界点电源侧产权属供电企业， 分界点负荷侧产权属客户。

进出线路敷设方式及路径： 已有及新建顶管、排管、直埋套管等 。具体路径和敷设方式 以设计勘察结果以及政府规划部门最终批复为准。、

接入工程部分： 自大马站622水印一线2813#植物园街永安路中亚水印城开闭所105间隔

新出电缆至用户建筑红线。

(2)第二路电源

电源性质： 主供电源(常用互为备用)

电源类型：专变

供电容量：6050kVA

供电电压：交流10kV

供电电源接电点：大马站642水印二线，由2814#植物园街永安路中亚水印城开闭所105 间隔引单根电缆ZR-YJLV22-3\*300至石家庄市供热管理集团有限公司。供2#变压器及2#4# 高压机组。

产权分界点：大马站642水印二线2814#植物园街永安路中亚水印城开闭所105间隔负荷 侧出线电缆压接螺栓处，压接螺丝及电缆头为用户资产，分界点电源侧产权属供电企业， 分界点负荷侧产权属客户。

进出线路敷设方式及路径：已有及新建顶管、排管、直埋套管等 。具体路径和敷设方式 以设计勘察结果以及政府规划部门最终批复为准。

接入工程部分： 自大马站642水印二线2814#植物园街永安路中亚水印城开闭所105间隔 新出电缆至用户建筑红线。

**二、客户受电系统方案**

1.受电点建设类型：采用 配电室 方式。

2.受电容量：合计 6050 千伏安。

3.电气主接线：采用 单 母 线 分 段 方式。

4.运行方式：电源采用 两路同时供电(常用互为备用) 方式，电源联锁采用 机械及电气联锁 方式。

5.无功补偿：按无功电力就地平衡的原则，按照国家标准、电力行业标准等规定设计 并合理装设无功补偿设备。补偿设备宜采用自动投切方式，防止无功倒送，在高峰负荷时 的功率因数不宜低于 0.95 。

6. 继电保护：采用微机型继电保护装置。进线线路配置两段过电流保护。10kV电压等 级或10000kVA及以下容量的变压器，采用电流速断保护。用户受电侧的继电保护装置、 安全自动装置应当与电力系统的继电保护方式相互配合，变电站、线路分界、高压用户涉 网开关的保护定值应形成可靠的级差配合。

7. 自备应急电源及非电保安措施：客户对重要保安负荷配备足额容量的自备应急电源

及非电性质保安措施，自备应急电源容量应不少于保安负荷的120%,自备应急电源与电网 电源之间应设可靠的电气或机械闭锁装置，防止倒送电；非电性质保安措施应符合生产特 点，负荷性质，满足无电情况下保证客户安全的需求。

8.电能质量要求：

(1)存在非线性负荷设备接入电网，应委托有资质的机构出具电能质量评估报告，并 提交初步治理技术方案。

(2)用电负荷注入公用电网连接点的谐波电压限值及谐波电流允许值应符合《电能 质量公用电网谐波》 (GB/T 14549)国家标准的限值。

(3)冲击性负荷产生的电压波动允许值，应符合《电能质量电压波动和闪变》 (GB/T12326) 国家标准的限值。

**三、计量计费方案**

1. 计量点设置及计量方式：

计量点1:计量装置装设在河北省石家庄市新华区大郭街道康庄社区居民委员会新华 汽车园西北角配电室内，

计量方式为 高 供 高 计 ,接线方式为 三 相 三 线

计量点电压 交流10kV o

电压互感器变比为 10000/100 、准确度等级为 0.2 :

电流互感器变比为 400/5 、准确度等级为 0.2S 

电价类别为：工商业两部制1kV~10kV ;

2. 计量点设置及计量方式：

计量点2:计量装置装设在在河北省石家庄市新华区大郭街道康庄社区居民委员会新 华汽车园西北角配电室内，

计量方式为 高 供 高 计 , 接线方式为 三 相 三 线 

计量点电 压 交 流 1 0 k V 

电压互感器变比为 10000/100 、准确度等 级 为 0 . 2

电流互感器变比为 400/5 、准确度等级为 0.2S ;

电价类别为： 工商业两部制1kV~10kV ;

3.用电信息采集终端安装方案：配装 负 荷 控 制 终 端终端 1 台，终端装设于 在河北省石家庄市新华区大郭街道康庄社区居民委员会新华汽车园西北角配电室内，用于 远程监控及电量数据采集。

4.功率因数考核标准：根据国家《功率因数调整电费办法》的规定，功率因数调整电 费的考核标准为标 准 考 核 0 . 8 5o

根据政府主管部门批准的电价(包括国家规定的随电价征收的有关费用)执行，如发 生电价和其他收费项目费率调整，按政府有关电价调整文件执行。

**四、其他事项**

现场勘查研究：

1.第一路电源：大马站622水印一线，由2813#植物园街永安路中亚水印城开闭所105 间隔引单根电缆ZR-YJLV22-3\*300 至石家庄市供热管理集团有限公司。供1#3#变压器及 1#3#高压机组。

2.第二路电源：大马站642水印二线，由2814#植物园街永安路中亚水印城开闭所105 间隔引单根电缆ZR-YJLV22-3\*300 至石家庄市供热管理集团有限公司。供2#变压器及2#4# 高压机组。

3.高可靠费用收取标准：依据冀发改能价〔2024〕592号、冀发改能价〔2022〕1247 号文件要求，收取高可靠性供电费，相关标准在电力接入工程建设后确定。

4.客户应配置足够容量的应急电源及非电保安措施，应与受电工程同步设计、同步建 设、同步验收、同步投运。

5.依据《国家发改委办公厅、国家能源局综合司关于推进新型电力负荷管理系统建设 的通知》(发改办运行〔2022〕471号)规定：电力用户按自身产权范围出资开展建设工

作，包括开关改造、负荷确认、接入系统等，确保保安负荷不接入负荷管理系统。客户侧 分路开关、控制回路由电力客户投资建设。在出线柜应选择具备远程自动分闸功能且动作 可靠的智能开关设备，预留两表位安装空间，用于安装满足计量规程的电能计量装置和Ⅲ 型专变终端，对分路开关进行控制投入及状态信号采集。按照控制原则，实现(除保安负 荷外所有回路)分路控制方式。空调用电负荷应纳入分路控制，并结合实际出线情况，进 行分路控制设计，满足分路控制的要求。

6. 根据《民用建筑配电设施防汛防涝通用规范》DB13(J)8568-2024 相关要求：重要公 共建筑配电室无地下室或仅有一层地下室时应设置在地上；有多层地下室时应设置在地上 或地下一层。配电室低压配电柜内应设置应急电源接入开关，地下配电室应在地上增设应 急电源接入装置。

7.对于新增双(多)电源用户，备自投功能要做到应配尽配，低压备自投100%配置到 位。高压备自投根据运行方式参考以下方式配置：



**运行方式：常用互为备用；两路电源供电容量相同**

正常运行时，1DL、2DL运行，分段3DL、4DL热备用。当进线1(进线2)无流， I 段母线

(II 段母线)失压， II 段母线 (I 段母线)有压，延时跳开1DL(2DL), 确认跳开后合上

3DL,4DL 保持热备用。 根据GB51348-2019《民用建筑电气设计标准》5.9.1的要求，1DL、

2DL、3DL应装设备自投装置，确保任何一路电源失电时，可自动投切转带重要负荷。备自

投装置设计应符合GB51348-2019《民用建筑电气设计标准》中5.9.2的具体要求。

**五、接线简图**

古 城 西 街

石家庄市供热管理 集团有限公司

PB

植 物 园 街

中

HAEA 2813#2814#

大马站642水印二线

大马站622水印一线



和 平 西 路



已有

新建

断殊

胸

HA

环网室

配电室

电缆段

EA

PB

B ×

PB

>4

力 丹

