

2026年达拉特旗树林召镇“煤改电”清洁能源供暖项目
单户分析汇总表

序号	建筑面积（m²）	型号	单位	单价（元）	备 注
1	建筑面积<100m²	5P低温空气源热泵 (5P/380V) 、-35℃适用	元/户		
2	100m²≤建筑面积<120m²	6P低温空气源热泵 (6P/380V) 、-35℃适用	元/户		
3	120m²≤建筑面积<160m²	8P低温空气源热泵 (8P/380V) 、-35℃适用	元/户		
4	160m²≤建筑面积≤200m²	10P低温空气源热泵 (10P/380V) 、-35℃适用	元/户		

2026年达拉特旗树林召镇“煤改电”清洁能源供暖项目

序号	名称	内容	单位	工程量	含税单价（元）其中：				金额（元）		
					安装费	材料费	其他费	税金	含税单价	含税合价	备注
一	主机部分										
1	5P低温空气源热泵	1、压缩机形式：喷气增焓压缩机； 2、单台名义制热量(-12℃/41℃出水)：≥11KW 3、单台名义制热COP(-12℃/41℃出水)：≥2.4 4、单台低温制热量(-20℃/41℃出水)：≥10KW 5、单台低温制热COP(-20℃/41℃出水)：≥2.1 6、冷媒：建议使用R410(A)/R32环保冷媒 7、电源：380V/3N—50Hz； 8、噪音不大于60dB(A) (如超限定值需采用有效的降噪措施； 9、适用最低环境温度：-35℃ 10、机组可在-35℃环境温度下无电辅正常启动 11、除霜方式：智能除霜； 12、防触电保护类型：I类； 13、防水等级：IPX4； 14、应满足GB 19577-2024《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》中一级能效标准要求	组	1							
二	屏蔽泵										
1	屏蔽式循环泵	1.型号:屏蔽式循环泵 2.6匹参数:流量≥3m³/h；最大扬程≥12m 3.需根据实际情况满足用户需求	台	1							
三	水系统										
1	打洞（孔）	1.名称:打洞（孔） 2.规格:DN100以内 3.填充(恢复)方式:报价单位自行考虑，结算时不予调整	个	2							
2	螺纹阀门	1.类型:自动放气阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN15 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
3	螺纹阀门	1.类型:球阀 2.材质:塑料 3.规格、压力等级:DN20 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	2							
4	螺纹阀门	1.类型:过滤球阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN32 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
5	三位一体铜阀门	三位一体铜阀门含：压力表、安全阀、排气阀	套	1							
6	塑料阀门	1.名称:塑料球阀 2.规格:De40	个	2							
7	水箱	缓冲水箱 1.材质、类型:60L单循环32+电辅热 2.型号、规格:60L	台	1							
8	压力膨胀罐	1.名称：5升压力膨胀罐	个	1							
9	塑料管	1.材质、规格:PPR-40 2.连接形式:热熔连接	m	6							
10	塑料管	1.材质、规格:PPR-32 2.连接形式:热熔连接	m	2							
11	管道绝热	1.绝热材料品种:高密度橡塑阻燃材料 2.绝热厚度:40MM	m3	0.11							
12	设备支架	1.材质:角钢支座或钢筋混凝土支座，满足现场使用要求，型号及规格报价单位自行考虑结算时不予调整	个	1							
13	塑料管	1.名称:管道冲洗 2.长度报价单位自行考虑，结算时不予调整	项	1							
14	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YJLV3*16+1*10 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	8							
15	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-3×4+1×2.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							
16	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-2×1.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	5							

2026年达拉特旗树林召镇“煤改电”清洁能源供暖项目

序号	名称	内容	单位	工程量	含税单价（元）其中：				金额（元）		
					安装费	材料费	其他费	税金	含税单价	含税合价	备注
一	主机部分										
1	6P低温空气源热泵	1、压缩机形式：喷气增焓压缩机； 2、单台名义制热量(-12℃/41℃出水)：≥13KW 3、单台名义制热COP(-12℃/41℃出水)：≥2.4 4、单台低温制热量(-20℃/41℃出水)：≥11KW 5、单台低温制热COP(-20℃/41℃出水)：≥2.1 6、冷媒：建议使用R410(A)/R32环保冷媒 7、电源：380V/3N—50Hz； 8、噪音不大于61dB(A) (如超限定值需采用有效的降噪措施； 9、适用最低环境温度：-35℃ 10、机组可在-35℃环境温度下无电辅正常启动 11、除霜方式：智能除霜； 12、防触电保护类型：I类； 13、防水等级：IPX4 14、应满足GB 19577-2024《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》中一级能效标准要求	组	1							
二	屏蔽泵										
1	屏蔽式循环泵	1.型号:屏蔽式循环泵 2.8匹参数:流量≥8m³/h；最大扬程≥12m 3.需根据实际情况满足用户需求	台	1							
三	水系统										
1	打洞（孔）	1.名称:打洞（孔） 2.规格:DN100以内 3.填充(恢复)方式:报价单位自行考虑，结算时不予调整	个	2							
2	螺纹阀门	1.类型:自动放气阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN15 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
3	螺纹阀门	1.类型:球阀 2.材质:塑料 3.规格、压力等级:DN20 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	2							
4	螺纹阀门	1.类型:过滤球阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN32 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
5	三位一体铜阀门	三位一体铜阀门含：压力表、安全阀、排气阀	套	1							
6	塑料阀门	1.名称:塑料球阀 2.规格:De40	个	2							
7	水箱	缓冲水箱 1.材质、类型:60L单循环32+电辅热 2.型号、规格:60L	台	1							
8	压力膨胀罐	1.名称：5升压力膨胀罐	个	1							
9	塑料管	1.材质、规格:PPR-40 2.连接形式:热熔连接	m	6							
10	塑料管	1.材质、规格:PPR-32 2.连接形式:热熔连接	m	2							
11	管道绝热	1.绝热材料品种:高密度橡塑阻燃材料 2.绝热厚度:40MM	m3	0.11							
12	设备支架	1.材质:角钢支座或钢筋混凝土支座，满足现场使用要求，型号及规格报价单位自行考虑结算时不予调整	个	1							
13	塑料管	1.名称:管道冲洗 2.长度报价单位自行考虑，结算时不予调整	项	1							
14	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YJLV3*16+1*10 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	8							
15	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-3×4+1×2.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							
16	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-2×1.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	5							

2026年达拉特旗树林召镇“煤改电”清洁能源供暖项目

序号	名称	内容	单位	工程量	含税单价（元）其中：				金额（元）		
					安装费	材料费	其他费	税金	含税单价	含税合价	备注
一	主机部分										
1	8P低温空气源热泵	1、压缩机形式：喷气增焓压缩机； 2、单台名义制热量（-12℃/41℃出水）：≥14.5KW 3、单台名义制热COP（-12℃/41℃出水）：≥2.5 4、单台低温制热量（-20℃/41℃出水）：≥12KW 5、单台低温制热COP（-20℃/41℃出水）：≥2.1 6、冷媒：建议使用R410(A)/R32环保冷媒 7、电源：380V/3N—50Hz； 8、噪音不大于61dB(A)（如超限定值需采用有效的降噪措施）； 9、适用最低环境温度：-35℃ 10、机组可在-35℃环境温度下无电辅正常启动 11、除霜方式：智能除霜； 12、防触电保护类型：I类； 13、防水等级：IPX4； 14、应满足GB 19577-2024《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》中一级能效标准要求	组	1							
二	屏蔽泵										
1	屏蔽式循环泵	1. 型号:屏蔽式循环泵 2. 8匹参数:流量≥8m³/h；最大扬程≥12m 3. 需根据实际情况满足用户需求	台	1							
三	水系统										
1	打洞（孔）	1. 名称:打洞（孔） 2. 规格:DN100以内 3. 填充(恢复)方式:报价单位自行考虑，结算时不予调整	个	2							
2	螺纹阀门	1. 类型:自动放气阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN15 4. 根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
3	螺纹阀门	1. 类型:球阀 2. 材质:塑料 3. 规格、压力等级:DN20 4. 根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	2							
4	螺纹阀门	1. 类型:过滤球阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN32 4. 根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
5	三位一体铜阀门	三位一体铜阀门含：压力表、安全阀、排气阀	套	1							
6	塑料阀门	1. 名称:塑料球阀 2. 规格:De40	个	2							
7	水箱	缓冲水箱 1. 材质、类型:60L单循环32+电辅热 2. 型号、规格:60L	台	1							
8	压力膨胀罐	1. 名称：5升压力膨胀罐	个	1							
9	塑料管	1. 材质、规格:PPR-40 2. 连接形式:热熔连接	m	6							
10	塑料管	1. 材质、规格:PPR-32 2. 连接形式:热熔连接	m	2							
11	管道绝热	1. 绝热材料品种:高密度橡塑阻燃材料 2. 绝热厚度:40MM	m³	0.11							
12	设备支架	1. 材质:角钢支座或钢筋混凝土支座，满足现场使用要求，型号及规格报价单位自行考虑结算时不予调整	个	1							
13	塑料管	1. 名称:管道冲洗 2. 长度报价单位自行考虑，结算时不予调整	项	1							
14	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 型号、规格:YJLV3*16+1*10 3. 敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	8							
15	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 型号、规格:YZ-3×4+1×2.5 3. 敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							
16	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 型号、规格:YZ-2×1.5 3. 敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	5							
17	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 型号、规格:YZ-2×2.5 3. 敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							

[illegible]

2026年达拉特旗树林召镇“煤改电”清洁能源供暖项目

序号	名称	内容	单位	工程量	含税单价（元）其中：				金额（元）		
					安装费	材料费	其他费	税金	含税单价	含税合价	备注
一	主机部分										
1	10P低温空气源热泵	1、压缩机形式：喷气增焓压缩机； 2、单台名义制热量(-12℃/41℃出水)：≥18KW 3、单台名义制热COP(-12℃/41℃出水)：≥2.4 4、单台低温制热量(-20℃/41℃出水)：≥15KW 5、单台低温制热COP(-20℃/41℃出水)：≥2.1 6、冷媒：建议使用R410(A)/R32环保冷媒 7、电源：380V/3N—50Hz； 8、噪音不大于62dB(A) (如超限定值需采用有效的降噪措施； 9、适用最低环境温度：-35℃ 10、机组可在-35℃环境温度下无电辅正常启动 11、除霜方式：智能除霜； 12、防触电保护类型：I类； 13、防水等级：IPX4； 14、应满足GB 19577-2024《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》中一级能效标准要求	组	1							
二	屏蔽泵										
1	屏蔽式循环泵	1.型号:屏蔽式循环泵 2.8匹参数:流量≥8m³/h；最大扬程≥12m 3.需根据实际情况满足用户需求	台	1							
三	水系统										
1	打洞（孔）	1.名称:打洞（孔） 2.规格:DN100以内 3.填充(恢复)方式:报价单位自行考虑，结算时不予调整	个	2							
2	螺纹阀门	1.类型:自动放气阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN15 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
3	螺纹阀门	1.类型:球阀 2.材质:塑料 3.规格、压力等级:DN20 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	2							
4	螺纹阀门	1.类型:过滤球阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN32 4.根据实际情况，报价单位自行综合考虑，结算时不予调整	个	1							
5	三位一体铜阀门	三位一体铜阀门含：压力表、安全阀、排气阀	套	1							
6	塑料阀门	1.名称:塑料球阀 2.规格:De40	个	2							
7	水箱	缓冲水箱 1.材质、类型:60L单循环32+电辅热 2.型号、规格:60L	台	1							
8	压力膨胀罐	1.名称：5升压力膨胀罐	个	1							
9	塑料管	1.材质、规格:PPR-40 2.连接形式:热熔连接	m	6							
10	塑料管	1.材质、规格:PPR-32 2.连接形式:热熔连接	m	2							
11	管道绝热	1.绝热材料品种:高密度橡塑阻燃材料 2.绝热厚度:40MM	m3	0.11							
12	设备支架	1.材质:角钢支座或钢筋混凝土支座，满足现场使用要求，型号及规格报价单位自行考虑结算时不予调整	个	1							
13	塑料管	1.名称:管道冲洗 2.长度报价单位自行考虑，结算时不予调整	项	1							
14	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YJLV3*16+1*10 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	8							
15	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-3×4+1×2.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							
16	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-2×1.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	5							
17	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号、规格:YZ-2×2.5 3.敷设方式、部位:支架、托架敷设	m	3							

18	配电箱	1. 名称:配电箱 2. 规格:300*400*160	台	1								
19	新旧管道连接	1. 名称:新旧管道连接 2. 规格:DN50 3. 报价单位自行考虑, 结算时不予调整	处	1								
四	其他											
1	系统调试	1. 空气能系统调试	系统	1								
2	平台建设费	1. 技术特点: (1)、采用云平台承担控制中心处理所有接入设备的控制 信息处理、实时显示监控、故障报警、故障智能化监测、AI运行计算等功能。 (2)、通讯协议为标准化通讯, 通过MODBUS485通讯协议进行数据采集, 利用4G网络进行数据通讯传输。 (3)、通过系统平台多层图控制、各类图形显示等功能实现有效的人机会话功能。 (4)、采用云服务、物联网、地理信息、云计算、大数据、人工智能等科技手段, 打造一套基于“云+端”的多点位、广范围的数据采集及云端控制系统。 (5)、系统实时监控机组运行状态, 包括但不限于设备的状态、环境温度、进水温度、出水温度、历史故障等信息。 2. 系统硬件需求: (1)、云服务显示屏幕。 (2)、云服务软件平台(接收、处理信息, 输出控制指令)。 (3)、具备连接互联网功能的计算机一台(搭载云平台软件, 进行实际功能操作)。 (4)、空气源热泵机组需具备开放式的MODBUS485通讯接口。	户	1								
3	运行维护	1. 名称:运行维护费 2. 内容:包含售后、运行与维护 3. 时间:6年	户	1								
合 计												