

附件二：

## 采购需求明细表

采购项目名称	北七家麦克维尔电制冷压缩机大修		
需求部室	运营安全部	联系人	李昀蔚
采购项目 需求明细	1、采购项目背景： 北七家项目三台麦克维尔电制冷机组于 2015 年安装，距今已运行 10 年，在 24 年制冷季时 1#电制冷机组运行中油位低于下限，检查后排除油路系统问题，为运行时间过长压缩机内部磨损密封不严造成跑油情况发生；2#电制冷机组运行时压缩机振动大。故申请对 1#和 2#电制冷机组进行压缩机大修。		
	2、采购需求范围： 对北七家项目 1#、2#两台电制冷（型号：WSC113MBCP65；厂家：麦克维尔）压缩机进行大修维护，工作如下：		
	序号	工作	备注
	1	更换机组密封垫/密封圈套件	
	2	更换压缩机运动部件	
	3	现场吊装作业	
	4	更换机组常用耗材	
	5	机组抽氟/加氟作业	型号:R134A
	6	大修后定压检漏	
	提供维护过程中的的拆解、复装、材料运输等所有相关服务、包含修理结束后对修理过程中产生的垃圾和废旧物品进行妥善处理，该工作所需全部辅材由报价方进行提供（包含配套辅料等），整体费用由报价方负责，甲方不再另行支付费用。 常用耗材包含润滑油、油滤芯、干燥过滤器、油泵内置过滤器等。 压缩机运动部件包含高低速轴承、推力盘、推力泵等，其他部分由厂家补充 机组密封圈/密封垫部分包含电机壳体组件、齿轮箱组件、-高速组件、吸气组件等。 说明：大修的主要工作见附件一		
3、所需供应商资质要求： 有压缩机维修经验，推荐在项目现场维修			
4、供应商所提供的服务事项清单、具体要求等： 厂家能够提供适用于北七家两台麦克维尔电制冷机组（型号：WSC113MBCP65）压缩机大修所需的所有原厂备品备件。并进行电机拆解、电机复装、抽氟、压缩机拆装、定压检漏等相关操作。			
6、工期、供货时间、服务周期要求等： 乙方需在 2025 年 4 月 20 日前完成维护工作，维修时每次进行			

单台机组的大修工作。

8、付款方式、发票税率；

报价方提供密封垫/密封圈套件、运动部件的详细报价清单，压缩机大修工作做为合同主价格。并对氟利昂单独报价，如需进行补充，根据氟利昂的使用量进行款项支付。其他不可确认更换部件，报价方单独提供清单报价，作为合同附件，如产生备件更换，以清单报价另行结算。

人工费税率 6%，配件费税率 13%，施工完成且验收合格后一次性支付人工费用的 100%（大修后提供检修报告、验收单做为付款依据）、配件费用的 95%（提供到货单、验收单做为付款依据），施工完成一年后，支付剩余配件费用 5%质保金



预算采购部编制

## 附件一：大修的主要工作：

- 1、将机组内的冷媒回收到储液器内。
- 2、现场架设吊装架。
- 3、拆开与压缩机连接部份，包括管道、电路、连轴器等，隔离压缩机并做好吊下压缩机的准备。
- 4、吊开电机。
- 5、拆下压缩机进、排气口连接阀兰，吊下压缩机。
- 6、对压缩机大修。
- 7、回装电机。
- 8、回装机组各管路并更换密封圈。
- 9、回装机组各接线。
- 10、更换油滤器、干燥过滤器。
- 11、对机组充注干燥氮气试漏，处理漏点并保压试验。
- 12、对机组进行抽真空及保负压处理。
- 13、充注冷媒并加注机组润滑油。
- 14、清扫启动柜内部灰尘，对启动柜端子排以及电路板连接处进行紧固。
- 15、对变频器冷却液管路进行清洗，更换新的冷却液。
- 16、测试电机空载运转；
- 17、恢复压缩机与电动机联轴器连接；
- 18、开机调试，使机组工作在最佳状态。

### 压缩机部分：

- a. 拆卸检查压缩机轴封；
- b. 拆卸检查压缩机高速止推部件，并做好记录；
- c. 拆卸压缩机叶轮及压缩机齿轮箱；
- d. 拆卸低速止推、高速轴、低速轴及轴瓦等部件，测量并记录；
- e. 拆卸检查压缩机气封环，并做好记录；
- f. 清洗可继续使用的零件及压缩机内部；
- g. 装复压缩机内部各部件，用专用工具测量校对其位置并记录；
- f. 回装轴封及压缩机叶轮；
- i. 回装压缩机。