# 用户需求书

一、概况

1、项目背景

备用冷源作为正常冷源的后备和补充，在冷量不够、应急等情况下启用，能够保障重要设备安全运行。结合国内北京、天津、苏州、沈阳、深圳、上海、广州等轨道交通的调研情况，设备区重要设备房均设置备用冷源，且宁波轨道交通3号线一期和4号线设备区重要设备房也均设置了备用冷源。现对宁波轨道交通控制中心10个重要设备管理用房增设备用冷源项目立项。

2、项目可行性

项目是对控制中心1号线弱电综合设备室，2号线弱电综合设备室，3号线弱电综合设备室，4号线弱电综合设备室，5号线弱电综合设备室，1号线信号设备室，2号线信号设备室，3号线信号设备室，4号线信号设备室，5号线信号设备室共10个重要设备房增设备用冷源，在保证尽量缩短工期的同时也降低备用冷源安装过程安全隐患出现的几率，不得影响宁波轨道交通正常的运营。

3、项目目标

通过增设备用冷源，能够在冷量不够、应急等情况下启用，满足重要设备房内设备散热需求，确保设备使用寿命，保障设备安全运行。

二、项目范围

1、项目内容

项目针对控制中心1号线弱电综合设备室，2号线弱电综合设备室，3号线弱电综合设备室，4号线弱电综合设备室，5号线弱电综合设备室，1号线信号设备室，2号线信号设备室，3号线信号设备室，4号线信号设备室，5号线信号设备室共10个设备房增设备用冷源。

2、项目清单

控制中心设备用房增设备用冷源项目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分部/分项工程 | 规格参数或推荐型号 | 单位 | 数量 |
|
| 1 | VRV空调室内机 | 冷量=11.2kw，功率=0.11kw,220V | 台 | 35 |
| 2 | VRV空调室内机 | 冷量=8kw，功率=0.098kw,220V | 台 | 2 |
| 3 | VRV空调室内机 | 冷量=9kw，功率=0.098kw,220V | 台 | 10 |
| 4 | VRV空调室外机 | 冷量=106kw，功率=14+18kw，380V | 台 | 1 |
| 5 | VRV空调室外机 | 冷量=208kw，功率=8+18+18+18kw，380V | 台 | 1 |
| 6 | VRV空调室外机 | 冷量=184kw，功率=18+18+18kw,380V | 台 | 1 |
| 7 | 紫铜管  |  Φ50.8 | 米 | 113 |
| 8 | 紫铜管  |  Φ44.45 | 米 | 29 |
| 9 | 紫铜管  |  Φ41.28 | 米 | 103 |
| 10 | 紫铜管  |  Φ34.93 | 米 | 15 |
| 11 | 紫铜管  |  Φ28.58 | 米 | 29 |
| 12 | 紫铜管  |  Φ22.23 | 米 | 26 |
| 13 | 紫铜管  |  Φ19.05 | 米 | 140 |
| 14 | 紫铜管  |  Φ15.88 | 米 | 172 |
| 15 | 紫铜管  |  Φ12.7 | 米 | 21 |
| 16 | 紫铜管  |  Φ9.53 | 米 | 193 |
| 17 | 铜管保温材料 | 玻璃棉管壳 ρ=80kg/m^3 保温层厚度 d=20mm | 平方米 | 79 |
| 18 | 铜管保温材料 | 保温外缠两层玻璃纤维布，外包0.5mm铝箔保护 | 平方米 | 79 |
| 19 | 冷凝水管保温材料 | 铝箔贴面离心法玻璃棉管壳ρ=64kg/m^3;δ=25mm | 平方米 | 50 |
| 20 | 冷凝水管保温材料 | 保温外缠两层玻璃纤维布，外包0.5mm铝箔保护 | 平方米 | 50 |
| 21 | 分歧管 | FQ02 | 个 | 31 |
| 22 | 分歧管 | FQ03 | 个 | 7 |
| 23 | 分歧管 | FQ04 | 个 | 8 |
| 24 | 制冷剂 | R410A | kg | 104.3 |
| 25 | 内外机连接线 | 线型号：WDZ-RVVAP2X1 | 米 | 977 |
| 26 | 内外机连接线套管 | 扣压式薄壁镀锌管 尺寸：DN16 | 米 | 977 |
| 27 | 接线盒 | 86系列 | 个 | 47 |
| 28 | 冷凝水管 | DN32，工作压力≤1.0Mpa | 米 | 97 |
| 29 | 冷凝水管 | DN25，工作压力≤1.0Mpa | 米 | 176 |
| 30 | 冷凝水管 | DN40，工作压力≤1.0Mpa | 米 | 76 |
| 31 | 冷凝水管 | DN50，工作压力≤1.0Mpa | 米 | 36 |
| 32 | 室外冷媒管敷设桥架 | 200\*100 | 米 | 35 |
| 33 | 电力电缆 | WDZB-YJY-3x150+2x70 | 米 | 150 |
| 34 | 电力电缆 | WDZB-YJY-5x16 | 米 | 40 |
| 35 | 电力电缆 | WDZB-YJY-5x10 | 米 | 20 |
| 36 | 电力电缆 | WDZB-YJY-5x6 | 米 | 10 |
| 37 | 电力电缆 | WDZB-BYJ-3x2.5 | 米 | 300 |
| 38 | 镀锌钢管 | SC50 | 米 | 40 |
| 39 | 镀锌钢管 | SC40 | 米 | 20 |
| 40 | 镀锌钢管 | SC32 | 米 | 10 |
| 41 | 紧固钢管 | JDG20 | 米 | 300 |
| 42 | 圆钢 | Ф12 | 米 | 30 |
| 43 | 角钢 | 50x50x5 | 米 | 10 |
| 44 | 线控器 |  | 套 | 47 |
| 45 | 室外机配电箱 |  | 个 | 1 |
| 46 | 镀锌钢管 |  | 项 | 1 |
|  |  |  |  |  |

三、项目时间

1、项目实施周期为签订合同后75天内完成控制中心10个重要设备房增设备用冷源的改造工作；

3、备用冷源安装调试完成后，由买方安排15天的试运行期，试运行期间设备运行稳定方可通过验收。

四、项目实施要求

1、所有卖方的项目人员要遵守宁波轨道交通集团有限公司运营分公司（以下简称运营分公司）的相关管理规定，必须按照合同及需求书要求进行项目的实施。

2、所有卖方的项目人员必须无条件的听从运营分公司配合人员的安全管理、无条件的遵守运营分公司相关安全规章制度。

五、质量保障

1、卖方应保证项目所提供的物资的材质、规格等与需求相符，如发现材质、规格等不符合要求，卖方应无偿更换，买方保留进一步追究受卖方责任的权利。

2、保质期自该项目验收通过之日起计60个月，并且卖方在宁波设立驻点机构，组织有经验的技术人员进行现场技术服务。本项目所涉及到的产品在保质期内出现任何故障情况或质量问题，卖方在买方通知后2小时内到达现场，并完成故障处理。如卖方不能及时的维修、更换，造成买方损失由卖方负责，如更换产品的，卖方更换产品的保质期将从更换产品验收合格之日起开始重新计算。