

富力万丽酒店冷却塔维修改造方案								
项目名称	富力坊冷却塔填料			服务方	北京三汇能环科技发展有限公司			
项目地址	北京市朝阳区东三环中路61号			客服电话	18001317823 18001317821			
联系人	高广忠			方案编号	NHGC-20250223-Q-01-001			
联系电话	13522855776			销售代表	赵兴华 18001317823			
邮箱				技术支持	张立昆 13522855776			
现状	1、富力万丽酒店裙楼屋面共计冷却塔4台（9个模块组合）； 2、冷却塔填料老化，脆性大易碎，布水不均匀，冷却塔集水盘多处漏水，冷却塔型钢骨架锈蚀； 3、冷却塔给水管道的腐蚀已有漏水现象，支架腐蚀严重塌陷，导致沟槽连接的给水管倾斜不稳，给水管道的保温脱落致使电伴热带也一起脱落； 4、冷却塔溢水排污管道腐蚀严重，供回水主控阀门失灵，冷却塔周边环境差电线槽，保温保护壳镀锌铁皮腐蚀严重； 5 配电柜变频器不能使用，电气配件老化，频发故障停机，PLC控制柜与空调机房群控系统已经实现了通讯，因变频控制柜功能缺失始终无法实现智能控制。							
改造方案	1、更换冷却塔填料，冷却塔集水盘采用树脂+玻璃丝布粘贴的方式整体做防水，冷却塔型钢骨架除锈防腐； 2、更换冷却塔补水系统管道，阀门，保温，电伴热等； 3、更换冷却塔排污管道和阀门，更换冷却塔供水管道阀门，腐蚀的电线槽和保温镀锌铁皮除锈刷漆； 4 更换配电柜变频器，更换老化严重的接触器，电源线等配件，实现变频控制柜智能控制。							
安装报价								
单位（人民币）：元								
序号	部品/作业名称		型号	单位	数量	单价	金额/¥	备注
1	设备/材料销售	冷却塔填料（原生料）	500*1000	片	10896	4.80	52300.80	厚度0.35-0.45mm
		冷却塔填料（原生料）	666*1000	片	11232	4.80	53913.60	
		玻璃丝布+树脂胶	三油两布	平方米	180	90.00	16200.00	国标
		变频控制柜	ABB 变频器，适配18.5KW电机	台	4	5000.00	20000.00	按照现场设备配置
		镀锌钢管	DN100	米	70	90.00	6300.00	利达热镀国标
		镀锌钢管	DN50	米	45	30.00	1350.00	利达热镀国标
		沟槽管件	/	批	1	3000.00	3000.00	国标
		橡塑保温管	DN100	米	80	26.00	2080.00	30mm
		橡塑保温管	DN50	米	52	18.00	936.00	30mm
		电伴热带	ZXW-14-P/H 105-135	米	150	9.00	1350.00	国标
		电伴热控制箱	双回路	台	1	525.00	525.00	无指定品牌
		镀锌钢管	DN100	米	60	96.00	5760.00	利达热镀
		镀锌钢管	DN80	米	12	71.00	852.00	利达热镀
		焊接管件	/	批	1	1200.00	1200.00	国标
		涡轮对夹电动蝶阀	DN300, 4~20mA模拟量	个	9	3800.00	34200.00	远大（球墨铸铁软密封）
		其它辅材	螺栓，油漆等	项	1	2000.00	2000.00	国标
		阀门	补泄水水阀门DN50		12	278.00	3336.00	远大
		浮球阀	DN50		9	353.00	3177.00	远大
		阀门	DN25		3	53.00	159.00	远大
2	安装	冷却塔填料更换	/	项	1	20000.00	20000.00	
		冷却塔集水盘防水	/	项	1	10000.00	10000.00	
		冷却塔型钢框架除锈防	/	项	1	8000.00	8000.00	
		管道阀门更换安装	/	项	1	9500.00	9500.00	
		线槽，铁皮除锈刷漆	/	项	1	8000.00	8000.00	
		垃圾清运	/	项	1	2500.00	2500.00	
		配电柜检修更换	/	台	4	1800.00	7200.00	
3	不含税小计						273839.40	
4	税点				9%		24645.55	
5	工程合计		贰拾玖万捌仟肆佰捌拾肆元玖角伍分				298484.95	
注：清单以外另计。								
质保：填料和冷却塔防水质保5年。								
签字盖章（客户）：								