

# 航锦锦西氯碱化工有限公司

## 聚醚厂斗提机大修及管线保温的招标公告

航锦锦西氯碱化工有限公司拟对聚醚厂斗提机大修及管线保温项目进行招标，本着公开、公平、公正的原则确定施工合作单位，现将有关事宜公告如下：

### 一、项目名称：

聚醚厂斗提机大修及管线保温

二、施工单位需现场踏勘，与使用单位进行技术交流，制定施工组织方案、施工安全措施方案及施工网络计划。

### 三、施工内容：

(一)压滤车间施工项目：八万吨上灰现场 B 台斗提机型号 NE100 ，高度 28.5 米。

1、拆开斗提机观察孔三处，每处盖板尺寸 900\*600 螺栓 M10\*30 14 套。

2、更换斗提机传动链条穿销  $\Phi 24*120$  570 根 穿钉  $\Phi 6*50$  1140 根。

3、更换斗提机连接链板 290\*60\*12 100 块。

4、更换斗提机头轮、底轮轴承各两套(型号 3220)。对底轮轴填料压盖重新紧固 M8\*30 6 根。

5、斗提机底轮配重铁槽钢架重新焊接更换新件，槽钢[10 5 米。

6、施工完毕后，空载试运行斗提机观察传动链条在整机中间节位置左右摆动量小于或等于 2 公分，静止状态时链板距箱板间隙 85 毫米，板链在头部、底部牙轮中心位置啮合，间隙小于或等于 0.5 公分为合格。

7、带负载运行时观察底轮配重铁弹跳次数，正常范围为：小于或等于每分钟 35 次弹跳。

8、南门门卫屋外 1 寸蒸汽管断口，加焊 DN25 法兰 2 块，安装 1 寸截止阀 1 台。

9、更换浓缩池护栏：水泥厂一号、二号浓缩池拆除现有护栏， $\Phi 15$  圆钢，总

长 132 米，高 1.5 米。按原位置重新制安两台浓缩池护栏，材料量；无缝钢管  $\Phi 32 \times 2.5$  350 米，扁钢  $50 \times 4$  280 米，制作平台 U 夹具 132 个（具体制作方法以车间图纸为准），钢板  $150 \times 10$  70 米，上所有钢材除锈 ST2 级，刷氯磺化底漆两遍，刷黑黄安全漆一遍。

10、施工周期要求：1、斗提机维修属于边生产边施工，要求 10 天完工具备使用条件；2、浓缩池护栏因边生产边施工 并且属于甲级防爆区，每次施工前办理好特种作业票，合格后开始施工，施工周期 3 天时间。

（二）8PO 车间施工项目：

- 1、所有管托均为 T 型管托加地脚板形式。所有管托焊口满焊。
- 2、热水槽下方 DN100 管线制作安装 500mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 10#槽钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：200mm\*200mm）。
- 3、丙烯蒸发器热水管线制作安装 2500mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：250mm\*250mm）。
- 4、TW-2406 凝水管线制作安装 1000mm 高管托两个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：200mm\*200mm），2800mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：250mm\*250mm），350mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：200mm\*200mm）。
- 5、TW-2407 凝水管线制作安装 400mm 高管托两个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：200mm\*200mm），3000mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：250mm\*250mm）。
- 6、HE-2409CD 各制作安装 700mm 高管托一个（立柱  $\Phi 108$  钢管，横梁为 16#槽钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：200mm\*200mm）。
- 7、HE-2413 制作安装 550mm 高管托一个（立柱  $\Phi 32$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta = 10$  地脚板：150mm\*150mm）。
- 8、PU-2417 入口管线原管托垫木块加固。
- 9、PU-2413AB 入口管线各制作安装 600mm 高管托一个（立柱  $\Phi 159$  钢管，横

梁为  $\delta=10$  钢板：300mm\*300mm， $\delta=10$  地脚板：300mm\*300mm)。

10、ST-2406A 槽出口管线制作安装 600mm 高管托一个（立柱  $\Phi 108$  钢管，横梁为 16#槽钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：250mm\*250mm)。

11、PU-2421 泵区制作安装五台泵入口管线 500mm 高管托共五个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)。

12、PU-2406A 泵入口管线原管托垫木块加固。PU-2420A 泵入口管线制作安装 400mm 高管托两个（立柱  $\Phi 108$  钢管，横梁为 16#槽钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)。

13、PU-2415A 泵入口管线制作安装 500mm 高管托一个（立柱  $\Phi 108$  钢管，横梁为 16#槽钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)。

14、412 罐区管线制作安装 300mm 高管托两个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)、500mm 高管托十四个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)、垫木块加固一处。

15、8PO 现场二楼 HE-2418 制作安装 300mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)，木块加固一处；HE-2417 制作安装 400mm 高管托两个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)；HE-2403 工业水穿楼板管制作安装抱管卡具 14 个（每个抱管卡具用量：6.3#角钢 1m， $\Phi 108$  钢管 150mm，M20 螺栓 2 套， $\delta=6$  胶皮 150mm\*150mm 2 块)。

16、PU-2418 泵出口管线制安 1500mm 高管托一个（立柱  $\Phi 108$  钢管，横梁为 16#槽钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：250mm\*250mm)。

17、HE-2407 制作安装 500mm 高管托两个(立柱  $\Phi 32$  钢管,横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：150mm\*150mm)。

18、8PO 现场五楼 HE-2415 制作安装 1100mm 高管托一个（立柱  $\Phi 57$  钢管，横梁为 6.3#角钢，长 200mm， $\delta=10$  地脚板：200mm\*200mm)、400mm 高管托一个(立柱  $\Phi 32$  钢管,横梁为 6.3#角钢,长 200mm， $\delta=10$  地脚板：150mm\*150mm)；

氯气总管支撑 2800mm 高管托一个(立柱  $\Phi$  108 钢管,横梁为 16#槽钢,长 200mm,  $\delta$  =10 地脚板: 250mm\*250mm)。

19、现场一楼东侧管廊去澡堂 DN50 蒸汽管线拆除 60m,原三通连接部分更换成短接(DN50 长 250mm), 施工高度 3m。

20、所有管托材料需除锈 ST2 级,刷防锈漆两遍,材料甲供,辅材工具等由乙方自备。

### (三) 聚醚车间施工项目:

1、拆除八万吨框架护栏 21m(宽)+40m(长)\*2, 护栏高度 900mm, 材料组成为: DN25 碳钢管\*244m、DN40 碳钢管\*122m。制安恢复护栏, 新护栏使用膨胀螺栓固定, 需 DN40 碳钢管\*122m、DN25 碳钢管\*244m、 $\angle$ 70 角钢 122m、M16\*100 膨胀螺栓 150 根、DN40 弯头 12 个。

2、拆除八万吨 VE-2011A、2014AB、2016AB 罐顶护栏及爬梯, 护栏高度 900mm、均为 DN25 碳钢管及宽度 50mm 扁铁制作, 规格为 VE-2011A  $\Phi$  2600、VE-2014AB  $\Phi$  3160、VE-2016AB  $\Phi$  3750。制安恢复罐顶护栏, 需 DN25 碳钢管\*55m、 $\angle$ 50 角钢\*40m。

3、拆除并更换聚醚车间公共管廊腐蚀桁架。聚醚厂门处, 拆除腐蚀严重横梁工 250\*5.5.m\*1 根, 更换横梁 工 250\*5.5.m\*14 根、工 250\*4.5m\*6 根, 斜拉  $\angle$ 100 角钢\*6.5m\*16 根; 四万吨低压气平台处路口, 更换横梁 工 200\*5.5m\*4 根、工 250\*5.5m\*2 根、工 250\*3.7m\*4 根; 去四万吨灌装间路口处, 更换横梁 工 250\*5.5m\*4 根、工 250\*4.4m\*5 根、10#槽钢\*5.5m\*2 根、10#槽钢吊架 2m\*1m\*2 个、10#槽钢托架 1m\*3m\*1 个及立托 0.5m\*1m\*1 个; 去分析室管廊, 拆除腐蚀严重横梁 10#槽钢\*3m\*6 根, 更换横梁 工 250\*7.8m\*3 根、工 250\*4.4m\*1 根、10#槽钢\*3m\*2 根、12#槽钢\*3m\*13 根。施工高度 4-6m。

4、3POP 成品储槽顶部护栏缺失扁铁恢复, 需使用卡子连接, 共 30mm\*3mm\*50m。

5、去八万吨环氧乙烷储槽管廊桁架更换[100\*2m\*3 根, 需制作卡子固定。施工高度 4m。

6、去四万吨环氧乙烷储槽管廊桁架制作 HW150 门子架 4m(高)\*2.2m(宽)

\*2 个,需 M20\*120\*16 根膨胀螺丝固定;罐区内拆除 HW150 管路立托 2m\*3 个。

7、拆除 3POP 框架 3 楼 VE-3012 去 RE-3012AB 废旧碳钢管线 DN80\*2 根,共 50m。管路外包  $\delta = 50\text{mm}$  岩棉保温及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。施工高度 2-4m。

8、拆除 3POP 框架 3 楼去 VE-3031A 不锈钢下液管共 8 根,管线外敷  $\Phi 18*2.5$  碳钢伴管、 $\delta = 50\text{mm}$  岩棉保温及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。其中 A 线  $\Phi 57*3.5*151\text{m}$ 、B 线  $\Phi 57*3.5*199\text{m}$ 。施工高度 1-6m。

9、3POP 脱气釜真空下液管更换伴管及保温。拆除各脱气釜下液管伴管及保温,下液管均为  $\Phi 57*3.5$ 、伴管为  $\Phi 18*2.5$  碳钢管,其中:RE-3015A 下液管共 71m、伴管共 81m;RE-3015B 下液管共 60m、伴管共 71m;RE-3015C 下液管共 84m、伴管共 97m;RE-3015D 下液管共 70m、伴管共 100m;RE-3015E 下液管共 74m、伴管共 92m;RE-3015F 下液管共 47m、伴管共 79m。制安各脱气釜下液管伴管及保温,安装量同拆除量。伴管为  $\Phi 18*2.5$  不锈钢管、采用法兰连接,管线外敷  $\delta = 50\text{mm}$  硅酸铝保温、玻璃丝布 2 层、刷调和漆一遍及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮,其中:DN80 保温\*406m、弯头\*98 个;DN15 保温\*128m、弯头 24 个;DN15PN1.6 闸板阀\*12 台。施工高度 1-6m。

10、整体更换八万吨 A 系成品罐区 PU-2114D 泵,型号为 BT40-250C,单重 200kg。

11、拆除 PU-2114A 出口加料不锈钢管线  $\Phi 57*3.5*20\text{m}$ ,管线外敷  $\delta = 50\text{mm}$  岩棉保温及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。于管线断口处制安去分配盘不锈钢管线  $\Phi 57*3.5*15\text{m}$ ,其中弯头 7 个、DN50PN1.6 球阀\*1 台、法兰 2 块。新管线外敷  $\delta = 50\text{mm}$  硅酸铝保温、玻璃丝布 2 层、刷调和漆一遍及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。施工高度 4m。

12、拆除八万吨框架 1 楼氮气总管去 RE-2103C、2301 碳钢氮气管线  $\Phi 25*2.5*40\text{m}$ 。制安新管线,其中 DN20 弯头\*10 个、DN20 法兰\*8 块、DN15 截止阀\*1 台、DN20 截止阀\*2 台;制安 RE-2103C 釜顶氮气管线  $\Phi 25*2.5*6\text{m}$ ,其中 DN20 法兰\*4 块、DN20 截止阀\*2 台。施工高度 2-6m。

13、拆除四万吨棕榈油储槽热水管线  $\Phi 57*3.5*95\text{m}$ ,管线外敷  $\delta = 50\text{mm}$  岩棉

保温及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。制安新管线（同拆除量），其中 DN50 弯头\*16 个、DN50PN1.6 截止阀\*2 台、DN50 法兰\*6 块，管线外敷  $\delta = 50\text{mm}$  硅酸铝保温、玻璃丝布 2 层、刷调和漆一遍及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。施工高度 1-4m。

14、恢复 PU-2109 循环管线外保温  $\Phi 57*3.5*15\text{m}$ ，外敷  $\delta = 50\text{mm}$  硅酸铝保温、玻璃丝布 2 层、刷调和漆一遍及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮。施工高度 1-6m。

15、八万吨苯乙烯、丙烯腈（ST-2011、2012）外包  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮（含罐顶），储槽规格为  $\Phi 2900*4595$ 。

16、四万吨灌装站台去食品级聚醚灌装间灌装管线  $\Phi 57*3.5*80\text{m}$  外敷  $\delta = 50\text{mm}$  硅酸铝保温、玻璃丝布 2 层、刷调和漆一遍及  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮，弯头 4 个。施工高度 2-4m。

17、现场更换碳钢件需除锈 ST2 级，刷氯磺化防锈漆一底两面。

#### （四）4PO 车间施工项目：

1、4PO 车间设备、管线（管线外有  $\delta = 50\text{mm}$  的保温）外包  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮，施工量如下：

HE-412 换热器下方 DN150 管线 2 米，弯头 1 个；施工高度 3 米。PU-421A 泵出口 DN80 管线 6 米，弯头 4 个，三通 1 个；施工高度 2 米。TW-407A 出料 DN40 管线 20 米，弯头 5 个，施工高度 5 米。色谱房至尾气风机 DN50 管线 100 米，弯头 20 个，施工高度 6 米。VE-427A 上方 DN150 管线 7 米，弯头 2 个，施工高度 6 米。VE-408A 至现场 3 楼 DN300 管线 20 米，弯头 6 个，施工高度 12 米。ST-404 槽顶 DN50 管线 6 米，弯头 1 个，施工高度 5 米。框架 3 楼 F-434B 蒸汽 DN250 管线 10 米，弯头 2 个，施工高度距框架 3 楼地面 2 米。框架 4 楼水环真空泵至皂化塔 DN25 管线 30 米，弯头 2 个，施工高度距框架 4 楼地面 2 米。TW-407B 塔第三层爬梯平台旁，塔身铝皮 4 平方米。施工高度 20 米。

2、4PO 车间管线包硅酸铝卷毡  $\delta = 50\text{mm}$  厚，外缠玻璃丝布 2 层，刷调和漆一遍，外包  $\delta = 0.5\text{mm}$  铝皮，施工量如下：

丙烯蒸发器（尺寸： $\Phi 800 \times 6850 \times 14$ ）补全缺失的部分保温（5 平方米）。施工高度 1 米。F-456 蒸汽调节阀组 DN150 管线 2 米，弯头 2 个；施工高度 0.5 米。

HE-412 换热器上方 DN250 管线 2 米，弯头 1 个；施工高度 5 米。框架 2 楼蒸汽分配台 DN200 管线 10 米，弯头 3 个，三通 3 个；DN150 管线 2 米，弯头 1 个；施工高度距框架 2 楼地面 0.5 米。框架 3 楼 DN300 蒸汽管线 8 米，弯头 1 个，施工高度距框架 3 楼地面 2 米。框架 1 楼至 6 楼蒸汽伴管 DN50 总管线 50 米，弯头 10 个，施工高度 22 米。框架 1 楼蒸汽伴管 DN25 管线 15 米，弯头 4 个；施工高度 6 米。框架 2 楼蒸汽伴管 DN25 管线 20 米，弯头 4 个，三通 1 个；施工高距框架 2 楼地面 0.5 米。框架 3 楼蒸汽伴管 DN25 管线 5 米；施工高度距框架 3 楼地面 3 米。框架 4 楼蒸汽伴管 DN25 管线 40 米，弯头 15 个，三通 2 个；施工高距框架 4 楼地面 2 米。框架 5 楼蒸汽伴管 DN25 管线 20 米，弯头 6 个；施工高度距框架 5 楼地面 2 米。框架 6 楼阀组（9 个阀组）DN80 管线 35 米，弯头 16 个；蒸汽伴管 DN25 管线 40 米，弯头 11 个；施工高度距框架 6 楼地面 1 米。

3、4PO 车间管线包聚氨酯管壳 50mm 厚，外缠玻璃丝布 2 层，刷调和漆一遍，外包  $\delta=0.5\text{mm}$  铝皮，施工量如下：

丙烯蒸发器 DN100 热水管线 65 米，弯头 10 个，三通 2 个；施工高度 5 米。ST-410 大水槽 DN200 水管线 8 米，三通 3 个；DN80 水管线 5 米，弯头 3 个，三通 1 个；施工高度 1 米。PU-491 泵至 VE-491 热水槽 DN50 管线 10 米，调节阀阀组 DN50 管线 4 米，弯头 8 个，三通 1 个，施工高度 3 米。工业水总管线 DN250 管线 2 米；施工高度 1.5 米。框架 5 楼氯气和丙烯 DN100 管线 60 米，弯头 30 个；施工高度距框架 5 楼 2 米。循环水补水管 DN300 管线 100 米，弯头 10 个，三通 1 个；DN150 管线 100 米，弯头 6 个；施工高度 5 米。

4、4PO 车间除锈刷漆，施工需除轻锈（不打沙），刷氯磺化漆两底两面。施工量如下：

循环水冷却塔周边 DN500 循环水管线 80 米，DN400 循环水管线 320 米，DN300 循环水管线 100 米；施工高度 1 米。现场 5 楼管线支撑柱，每根高 2 米，20 根；施工高度距框架 5 楼地面 2 米。

5、制作安装新蒸汽管线，新管线焊接要求全部氩弧焊接。新管线施工完成后除锈 ST2 级，刷氯磺化红底两遍，氯磺化灰面漆两遍。并对新管线包硅酸铝卷毡 50mm

厚，外缠玻璃丝布2层，刷调和漆一遍，外包 $\delta=0.5\text{mm}$ 铝皮，施工量如下：框架1楼管廊至热水槽DN50管线30米，弯头8个，DN50闸板阀Z41W-16P,1台；施工高度5米。聚醚过滤间管廊至采暖泵房DN20管线100米，弯头10个，DN20闸板阀Z41W-16P,2台；施工高度5米。

6、以上第一项至第五项的所有管线要对其刷相应的管路标识，管路标识的标准要按车间要求进行刷标识；管线法兰口的保温要有明显的标记。

(五) 具体施工内容，参标报名后，详见施工方案及现场踏勘。

(六) 施工前，办好用电、动火、受限、登高等施工手续，系好安全带、佩戴好安全护具。严格按照相关条例、规定进行施工。

#### 四、施工工期：

双方协商确定。

#### 五、工程承包方式：

1、主材甲供，辅材及机具乙方自备，乙方负责材料领取。如果材料直接送到现场，乙方也需要组织人员车辆卸货。

2、施工用电甲供不计费。甲方指定电源，乙方负责接线。

3、工完料净场地清，垃圾分类运至垃圾置场，工程剩余料放置指定位置。

#### 六、质量验收标准：

1、严格按照施工方案要求。

2、以现场验收合格为准。

#### 七、安全风险评估：

1、参标队伍需编制安全措施方案、施工组织方案。

2、施工前施工队伍做好风险辨识，办理相关特种作业票，做好安全防护。施工前，施工队伍必须与车间进行相关工艺及安全事项确认，获得车间允许后方可施工。严格按照相关安全规章制度进行施工。

#### 八、付款方式：

接受承兑，工程完工验收合格后，开具全额增值税专用发票，挂账三个月后付款，留3%质保金，质保期一年。

## 九、报名须知及所需资质

1、凡具有法人资格、资质的国内企业单位均可参加招标。

2、投标单位须在报名时提供企业营业执照、相关资质证书、安全生产许可证、税务登记证纳税副本、质量管理体系、近三年业绩证明等相关资质证明复印件（加盖红章）。

3、投标人需提供投标人身份证复印件、法定代表人证书，委托代理人前来需提供法人授权委托书，法人身份证复印件和委托代理人身份证复印件。

4、招标人将对投标单位进行资质审查，符合要求者为正式投标人方可进行投标。

### 5、投标保证金：

投标保证金 20000 元整，中标单位合同签订后投标保证金转为履约保证金，未中标单位投标保证金一个月后退回。

投标保证金汇入到财务部指定账户，账户信息如下：

企业名称：航锦锦西氯碱化工有限公司

开户银行：建行葫芦岛龙背山支行

账号： 21050174043800000353

行号： 105227600166

投标保证金可由欠款抵顶，需投标人出具证明并加盖公章。

### 6、竞标规则：

竞标可分为电子邮件及现场两种竞标方式。具体报价形式，另行通知。（如果采取邮箱报价，需在投标截止时间前 2 小时内报送到指定邮箱 hangjinkj@163.com）。原则上邮件竞标及现场竞标分二轮，采取淘汰制，第一轮报价后按照价格从低到高进行排序，保留二家或三家单位进入第二轮，如出现相同报价不淘汰。每轮竞标开始，投标人必须在报价单上填写清楚投标人的姓名、单位、报价、每轮的竞标次数，填好后送交主持人（或制成 PDF 文件在规定时间内发送至指定邮箱），各投标人不得相互串通，否则予以作废，取消投标资格。每轮投标结束后现场只宣布投标报价中的最低报价，同时将报价最高者淘汰。若投

标人进入到第二轮，投标人弃权或放弃竞标等，不能用语言表达，不得大声喧哗，可以在报价单上注明，但必须参加完第二轮竞标。各投标人的最终报价不得低于本投标人第一轮报价的 50%，否则视为恶意竞价。招标项目不对外公布标底，未达到标底的视为流标。

7、报价文件需加盖公章。如邮箱报价，设置为 PDF 或 JPG 格式（不可编辑），邮件主题命名格式为：投标人名称+标的名称+报价文件（如：\*\*公司-\*\*项目报价文件），报价文件需按招标人要求完整填写，不按招标人要求填写视为废标。

#### 十、报名截止时间、招标时间、联系人电话

截止时间：2024 年 7 月 29 日下午 5 时

开标时间：另行通知

联系人：

刘 明：15668973093

孙 浩：15668976099

技术联系人：

程纯光：18698950791

宁克亮：18698950788

崔 炜：18698950771

刘长亮：15668975320

航锦锦西氯碱化工有限公司

2024 年 7 月 19 日