

# 弘盛铜业环集脱硫系统升级改造项目

## 直接采购文件

因阳新弘盛铜业有限公司生产需要, 我司拟采用直接采购采购方式进行下列标的的采购, 请按以下要求于 2024 年 09 月 29 日 17 时 00 分前将采购文件递交, 并进行直接采购谈判。

### 第一章 技术文件

#### 一、主要施工范围、内容和要求

##### 1、施工内容

##### 1.1 项目名称:

弘盛铜业环集脱硫系统升级改造项目

1.2 项目地点: 湖北省黄石市阳新县新港物流工业区海洲大道 68 号 (阳新弘盛铜业有限公司厂内)。

#### 1. 弘盛铜业环集脱硫系统升级改造项目界区范围

环集 SO<sub>2</sub> 吸收塔气帽层 (24.2m) 至塔出口法兰 (32.8m, 不含升气帽装置, 不含反法兰) 的拆除和新建部分的供货、安装、调试。

注: 法兰采用 GB/T 9124.1-2019 钢制管法兰标准, 烟气管道法兰公称压力取 PN2.5, 设备法兰公称压力取 PN16。

#### 2. 详细技术要求

##### 2.1 供货范围明细表

序号	名称	规格及型号	材质	单位	数量
1	环集吸收塔除雾段填料	φ9000, h=600mm; 125Y	PP	m <sup>3</sup>	38.2
2	环集吸收塔回收段填料	φ9000, h=1000mm; 250Y	PP	m <sup>3</sup>	64
3	环集吸收塔回收段分布器	φ9000, Q=150m <sup>3</sup> /h	PP	套	1
4	环集吸收塔格栅压圈	φ9000	FRP	套	2
5	环集吸收塔填料支撑格栅	φ9000*100	FRP	层	2

6	支撑圈及筋板	φ9000/φ8700-t20	FRP	层	3
7	支撑梁	φ9000	Q235+FRP 矩形管	套	4
8	环集吸收塔 24.2m 至 32.8m 塔体	φ9000	FRP	吨	22.4
9	环集吸收塔人孔门	DN800	FRP	个	3
10	环集吸收塔出口法兰	DN3600	FRP	个	1

注：

- 1) 上表中内容包含拆除及升级改造新建安装；
- 2) 升级改造施工用吊车（起重机）、氧气乙炔由买方提供；
- 3) 拆除件在卖方吊至地面后由买方负责倒运至集中堆放场地；

### 2.2.环集吸收塔 FRP 材料性能及其他部件要求

1) 总技术要求: 卖方提供的货物须保证不低于 40 万吨项目建设期数量、品质等要求。

2) 项目界区为环集吸收塔气帽层（24.2m）至塔出口法兰（32.8m，不含升气帽装置，不含反法兰）。环集吸收塔塔体要求为耐氟玻璃钢材质，厚度 30mm，塔体内表面防腐防层、次内表面防腐蚀层、增强结构层树脂采用英力士 DM411-350 或力联思 ATLAC430 的环氧乙烯基酯树脂；塔体外表面抗氧化保护层采用英力士 DM411-350 或力联思 ATLAC430 的环氧乙烯基酯树脂+34#胶衣树脂。内表层增强材料采用涤纶表面毡，次内表面层增强材料采用涤纶布及涤纶毡，增强结构层增强材料采用中碱无捻玻璃布与玻璃纤维短企鹅毡，耐侯层增强材料采用玻璃纤维表面毡。涤纶表面毡、涤纶布及涤纶毡、中碱无捻玻璃布与玻璃纤维短企鹅毡、玻璃纤维表面毡采用山东泰山玻璃纤维有限公司、常州众杰复合材料有限公司、常州天马集团（原建材二五三厂）、巨石集团产品。

塔体结构如下表：

组件名称	铺层结构			
	铺层名称及厚度	树脂牌号	树脂含量	备注
顶盖 δ≥30mm	防腐层 t≥5mm	用环氧乙烯基酯树脂： 英力士 DM411-350 或力联思 ATLAC430	>90%	
	防渗层 t≥6mm		≈80%	
	增强层 t≥17mm		≈35±5%	

	外表层 $t \geq 2\text{mm}$		$\approx 90\%$	
筒体 $\delta \geq 30\text{mm}$	防腐层 $t \geq 5\text{mm}$		$> 90\%$	
	防渗层 $t \geq 7\text{mm}$		$\approx 80\%$	
	增强层 $t \geq 16\text{mm}$		$\approx 35 \pm 5\%$	
	外表层 $t \geq 2\text{mm}$		$\approx 90\%$	

2) 回收段设一层规整填料高度 1m，填料数量 64m<sup>3</sup>，材质填料为 PP；槽式分布器（含分布管）材质 PP，操作弹性 80-110%。填料支撑格栅采用 Q235 矩形管包 10mm 耐腐蚀玻璃钢。

3) 除雾段设一层高效除沫 PP 材质填料，填料高度 0.6m，填料数量 38m<sup>3</sup>。填料支撑格栅采用 Q235 矩形管包 10mm 耐腐蚀玻璃钢。

4) 玻璃钢设备应严格按照招标技术要求及及图纸要求制作及安装。包括但不限于以下标准《玻璃钢管和管件》HG/T21633-1991、《手糊法玻璃钢设备设计技术条件》CD130A19-85、《纤维增强塑料设备和管道工程技术规范》GB 51160-2016、《钢制管法兰》GB/T 9124.1-2019）玻璃钢吸收塔 FRP 材料性能参数及内构件安装参数：

安全系数	$\geq 5$
连接方式	法兰连接、平端连接
垂直度	0.30%
环集吸收塔回收段分布器水平度允许偏差 (mm)	$\leq 2$
塔体垂直度允许偏差 (mm)	1/1000，且不大于 5
填料中心线和塔中心线允许偏差 (mm)	$\leq 3$
轴向抗弯强度极限值 Mpa	$\geq 80$

轴向抗拉强度极限值 Mpa	≥75
轴向弯曲弹性模量 Mpa	≥6000
轴向拉伸弹性模量 Mpa	≥7000
环向抗拉强度极限值 Mpa	≥75
环向弯曲弹性模量 Mpa	≥6000
环向抗弯强度极限值 Mpa	≥80
环向拉伸弹性模量 Mpa	≥7000
面剪切强度 Mpa	7
垂直剪切强度 Mpa	60
剪切弹性模量 Mpa	≥7000
环纵向泊松比	≥0.18
纵环向泊松比	≥0.3
环向热线膨胀系数 1/°C	1.2×10 <sup>-5</sup>
纵向热线膨胀系数 1/°C	2.0×10 <sup>-5</sup>
热导系数 W/(m.K)	0.14~0.22
管道外表面巴氏硬度	≥40
使用寿命 (年)	≥30

5) FRP 材料应满足以下标准

GB T21238-2007	玻璃纤维增强塑料夹砂管
ASTM D2310	机械制造增强热固性树脂管道标准等级
JC/T587—2012	纤维缠绕增强塑料储罐
HG/T 20696-2018	纤维增强塑料化工设备技术规范
ASTM D 2563	玻璃增强塑料板可视缺陷分类标准
CD130A19-1985	手糊法玻璃钢设备设计技术条件
JC/T 277	无碱玻璃纤维无捻粗纱
JC/T 281	无碱玻璃纤维无捻粗纱布

上述标准有矛盾时，按较高标准执行。

---

### 3. 成品控制

#### 3.1 玻璃钢吸收塔设计参数

- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| (1) 内衬厚度        | 见吸收塔塔体结构表 |
| (2) 结构层厚度(含外表层) | 见吸收塔塔体结构表 |
| (3) 外表面厚度       | 见吸收塔塔体结构表 |
| (4) 总厚度         | 见吸收塔塔体结构表 |

#### 3.2 玻璃钢吸收塔允差

- |          |                   |
|----------|-------------------|
| (1) 厚度允差 | 不低于设计 95%不高于 110% |
| (2) 重量允差 | 不低于设计 95%不高于 110% |

#### 3.3 玻璃钢吸收塔法兰螺栓

卖方负责玻璃钢设备自身需要的法兰螺栓，不包含与外部设备连接的螺栓。

#### 3.4 开孔补强

玻璃钢吸收塔上的人孔、疏水管道和监控仪表管需在现场开孔，吸收塔开孔后玻璃钢补强。

#### 3.5 玻璃钢吸收塔升级改造安装要求

3.5.1 玻璃钢吸收塔的升级改造安装在时间上应满足本工程总体进度的要求。

3.5.2 卖方应编制玻璃钢吸收塔安装施工组织，施工组织中应包括施工机具的配置、时间节点进度的安排、人员的配备、组织结构、主要技术措施、安全保障措施和应急措施等。

3.5.3 卖方编制详尽的玻璃钢吸收塔安装施工组织方案，在由买方牵头组织，监理、设计、监造、施工等多方参加并评审通过后方可进行实际的安装工作。

##### 3.5.4 外观检查

目测产品表面以及吸收塔组装粘接后的表面。

外表面应平整光滑色泽均匀无泛白，树脂必须充分浸润纤维，无夹杂物，无纤维外露；不允许有层间分层、脱层、树脂瘤等。

##### 3.5.5 几何尺寸测量

粘接尺寸，用精度为 1mm 的钢卷尺测量，每隔一定距离进行一次测量，

---

共进行 3 次测量，取平均值。

### 3.5.6 巴氏硬度

巴氏硬度按 GB/T 3854—2005 规定试验。制作完毕后表面初始巴氏硬度不小于 35，最终表面巴氏硬度不小于 45。

## 4. 设备、材料采购管理制度及控制措施

### 4.1 设备及材料采购程序

买方及卖方共同确认在设备及材料采购中严格按照以下程序进行：

- 1) 卖方于合同签订后 10 日内编制主要设备的采购计划进度并提供给买方；
- 2) 对于本项目涉及的需要采购第三方的设备，由卖方全权负责，买方不参与采购过程，但采购的设备必须满足性能要求。而且采购文件已推荐供货厂商名单的，须在此名单中选择，若超出名录范围，卖方向买方提出书面说明，经买方同意后执行；

- 3) 由卖方按程序向合格的投标人发出采购文件；

- 4) 卖方与中标供货厂商签订订货合同，将合同技术附件提交买方。

### 4.2 质量及验收

#### 1) 一般事项

卖方提供的设备、材料，符合签定合同时国家现行的有效标准和规范。

卖方提供的设备、材料必须进行出厂前检验，质量保证书随同设备、材料同时交付买方。

买方在没得到卖方提供的质量保证书时，有权停止相应的设备、材料的使用，责任由卖方承担。

分方有权对可能存在质量问题的设备、材料提出检验要求，并有权增加检查数量，卖方应积极配合，如受检设备、材料不能满足国家标准和规范的要求中，受检费用由卖方承担。

分方参加设备、材料的检验，不解除总包方对提供设备材料质量方面的责任。

#### 2) 设备检验

A 类设备出厂检验 7 天前，卖方以书面形式通知买方，双方共同参加设备出厂检验，卖方协助制造厂组织设备出厂前检验工作，并将检验纪录文件由参加人员签字确认后提交买方。如买方需变更时间，可及时通知卖方，卖方应满足买方

---

要求;如买方未提出变更,卖方可与制造厂按计划进行出厂前检验,检验结果视为买方认可。

B类设备出厂检验7天前,卖方以书面形式通知买方,卖方与制造厂按计划进行B类设备检验,经检验合格后,设备可装箱发运,检验记录文件经参加人员签字确认后提交买方,买方可派人参加B类设备的检查。

买方参加A类设备、B类设备的检查过程,卖方应提供必要的办公条件,食宿及交通等其它费用由买方承担。

买方有权参加设备制造全过程的监制。

设备及材料到现场后,卖方组织买方代表进行检验。

#### 4.3.运输

卖方供货的设备、材料,可选择汽车运输和火车运输至施工现场,运费由卖方支付。

## 5. 项目组织实施工程进度

### 5.1 项目组织机构及职责

工程建设施工管理必须建立和健全组织管理机构,配备专业齐备的设计、施工、安全等相关专业对口人员,分项分专业与买方及监理方保持信息畅通;严格按工程建设规范形成施工管理体系、质量控制体系、设备与材料采购体系、设计与施工技术管理体系、安全控制体系、费用控制体系,以保证工程建设安全受控、进度与工期受控、工程建设质量受控。

鉴于本工程的重要性及实施的紧迫性,卖方必须实行项目经理负责制,成立专门的项目部并请买方单位全力协助,作好支持工作。

该项目部在项目经理负责制下设有设计部、设备采购部、施工管理部三个分项目经理,全权对该工程负责。

项目经理代表卖方对整个工程全权负责,综合管理整个配套工程的设计、设备采购、现场施工以及竣工资料交付等工作。

设计部负责整个配套工程的设计工作。设主管设计工作的项目副经理,协调整个配套工程的设计工作,确保设计工作有效开展,满足现场施工和设备制造的进度要求。

设备采购部负责整个配套工程所需设备和材料的采购工作。设主管设备和材

---

料采购工作的项目副经理，协调整个工程的设备和材料采购工作，确保设备和材料采购工作有效开展，满足工程建设进度要求，并负责设备监造、检查及运输以及现场验收等事宜。

施工管理部负责整个配套工程的现场施工全过程管理工作。设主管现场施工管理工作的项目副经理，协调整个配套工程的现场施工管理的一切事务，满足工程建设进度要求，并对其现场施工的质量、进度、安全负责。另分设施工质量、安全责任人，专职负责现场施工过程中的质量和安全工作。同时施工管理部还需设置施工资料管理责任人，对整个工程的施工文件资料进行管理，确保资料的及时发放和竣工资料交付管理。

## 5.2 现场管理

### 5.2.1 施工管理

卖方根据施工进度，提前安排相应专业管理人员（设计、施工及调试人员）熟悉现场，指导施工。

为加快施工进度，杜绝推诿扯皮现象，买方和卖方每周定期主持召开一次工程协调会，以便及时协调施工过程中的各种问题。

施工前，卖方根据施工总图，并充分考虑定置管理和消防通道，将大型设施布置、设备材料堆放规划等报买方备案，并由买方统一协调管理。

整个施工过程，卖方相应专业管理人员必须坚守现场。遇大型、关键设备安装和调试时，买方技术人员必须旁站。

工程开工前，卖方向买方提供各分项应急预案（地震、火灾、防汛、人身伤害等）。

**现场施工还需执行买方和买方其它管理规定。**

### 5.2.2 安全管理

项目开工前，卖方按照买方管理规定，与买方签订单位工程安全协议，按规定缴纳安全抵押金，并配置专职安全管理人员。

进场施工前，与买方签订安全、消防及定置管理协议，并接受买方现场安全交底。

卖方每周至少组织一次现场安全执法检查，并将检查结果及处理意见通报买方。



工程进度、施工质量、重大安全事故考核按照商务合同执行。

以上未涉及的工程管理方面的其他内容，执行买方和总买方有关工程管理的  
相关规定。

### 5.2.3 环保管理

项目开工前，根据环境管理标准，建立环境管理体系，与买方签订环保管理  
协议。遵循相关法规，预防污染，实现施工期间环保事故为零。

避免在现场随意设置加工点和堆放大量材料，减少加工垃圾。

建立项目保洁清理监督制度，制定现场垃圾清运计划，施工作业岗要做到当  
日工完场清。

休息室及仓库等临建场所要建立卫生责任区，经常保持环境卫生。

### 5.3.工程实施网络

详细施工网络以买方、买方和卖方共同拟订的签字版为准。工程进度考核以  
商务合同为准。

### 5.4 工期考核

卖方严格按照双方签订的网络计划组织实施。施工过程中，因设计滞后、现  
场组织不力、设备材料到货延误等影响分项工程进度，买方将对卖方进行分项考  
核。若总体工程进度在网络控制范围内，则分项考核可取消。若总进度延期，每  
延期一天扣除卖方合同总金额的千分之一作为违约金。

弘盛铜业环集脱硫系统升级改造项目——施工网络进度表

施工内容	日期安排																															
	十月																十一月															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
材料采 购人员 准备																																
吸收塔厂内制 作——内件																																

	支撑梁、格栅、压圈制作																	
吸收塔现场制作——壳体					0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4				5 6		7 8							
	现场支模				塔体缠绕								塔体 吊装		接口 处理			
吸收塔拆除	吸收塔切割		吸 收 塔 吊 装															
填料及格栅安装															格 栅 安 装		填料及 压圈安 装	
分布器安装	分布器安装																	

## 6. 质量保证和技术服务

### 6.1 质量保证

#### 6.1.1 质量合格证明

供货范围内的所有设备以及配套的备件等均应遵守如 ISO、GB、DIN、EN、ASME、JIS 等标准要求，组装前进行必要的出厂质量检验并应取得如质量检验合格证、质量证明书、检验报告等检验合格证明文件。

#### 6.1.2 质量保证期

168h 正常运行通过后的 12 个月质保期内。在此期间内如发生任何由于卖方责任引起的质量问题或存在设计、制造、运输、安装、调试等缺陷，买方有权从

---

质量保证金中获得补偿，且卖方负责免费消缺。

### 6.1.3 设备使用寿命

本工程系统主体设备使用寿命： $\geq 15$ 年。

## 6.2.技术服务和联络

### 6.2.1 卖方现场技术服务、施工

卖方现场服务的目的是使所供产品安全、正常使用。供方应派出合格的现场服务（施工）人员，在需方安排的时间段内提供现场技术指导和完成项目的供货和施工任务。

1) 卖方的现场服务（施工）人员应达到如下要求：

1.1) 遵守法纪，遵守现场的各项规章和制度；

1.2) 有较强的责任感和事业心，按时到位；

1.3) 了解合同产品的性能，熟悉其使用要求，有相同或相近工程的现场工作经验，能够正确地进行现场指导施工；

1.4) 身体健康，适应现场工作的条件；

1.5) 卖方须更换买方认为不合格的供方现场服务人员。

2) 卖方的现场服务人员职责

2.1) 卖方现场服务人员的任务主要包括产品催交、货物的开箱检验、设备质量问题的处理、指导施工、参加性能验收。在施工前，卖方技术服务人员应向需方进行技术交底，讲解和示范将要进行的程序和方法。对重要工序供方技术人员要对施工情况进行确认和签证，否则需方不能进行下一道工序。经卖方确认和签证的工序如因卖方技术服务人员指导错误而发生问题，卖方负全部责任。

2.2) 卖方现场服务人员应有权全权处理现场出现的一切技术和商务问题。如现场发生质量问题，卖方现场人员要在需方规定的时间内处理解决。如卖方委托需方进行处理，卖方现场服务人员要出委托书并承担相应的经济责任。

2.3) 卖方对其现场服务人员的一切行为负全部责任。卖方现场服务人员的正常来去和更换应事先与买方协商。

### 6.2.2 买方的义务

1) 买方承诺配合卖方现场服务人员的工作，并在生活、交通和通讯上提供方便。

- 
- 2) 升级改造改造施工用吊车（起重机）、氧气乙炔由买方免费提供；
  - 3) 拆除件在卖方吊至地面后由买方负责倒运至集中堆放场地；

### 6.2.3 设计联络会

- 1) 合同签署后对买方设计人员提出的有关工程技术问题，供方应承诺在3个工作日内给予明确的答复。
- 2) 有关设计联络会的计划、时间、地点和内容由买卖双方商定。

## 7. 质量验收

### 7.1 质量验收总体要求

满足 GB50712-2011 《冶炼烟气制酸设备安装工程质量验收规范》但不限于此规范。

## 二、权力和义务

### 1、买方的权利义务

- (1) 按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
- (2) 告知卖方服务区域现场危害因素及危险源辨识结果和控制措施，并督促卖方对其人员进行“三级安全教育”等各项规章制度要求，并记录在案。
- (3) 买方有权对检修现场及过程进行监督，对发现的问题，提出整改意见及处罚要求，并限期卖方整改。
- (4) 买方协助卖方按规定办理卖方进厂检修人员、车辆和物料的厂区出入证的申领手续。
- (5) 买方在厂区内免费为卖方设置常规检修场地，如卖方需在厂区内放置活动板房，由买方提供场地，其他工作场所按阳新弘盛铜业有限公司规定执行。
- (6) 提供检修所用的水、电、风等。
- (7) 有权要求卖方清退违反买方劳动纪律、各项规章制度以及损害买方利益的作业的作业人员，有权要求卖方更换现场不合适的施工负责人。

### 2、卖方的权利义务

- (1) 提供营业执照、资质证书、法定代表人、安全生产许可证以及国家规定的与承包业务相关的其它资质等行政许可证。若发生变化可能对本合同的履行产生不利影响，须提前30日以书面形式告知买方。
- (2) 建立相应的安全、环保、职业健康、质量管理制度，管理机构设置符合国家、行业 and 买方的要求，所配备员工队伍的技术业务素质、资格符合买方的

---

要求。

(3) 项目负责人、安全管理人员应具备相应的安全知识和管理能力。

(4) 卖方提供进厂人员相关资质证书、劳动合同（劳务合同）的原件/复印件，供卖方案案。

(5) 从事特种作业的人员按规定取得有效的特种作业操作资格证书。

(6) 遵守买方的有关规章制度；服从作业所属单位的管理和相关工作安排。

(7) 在买方管辖范围内，凡违反国家及当地政府有关安全环保、职业健康的法律、法规和安全环保监管部门的规定，以及阳新弘盛铜业有限公司安全生产有关规定的卖方人员，由卖方对违章人员立即清退出场，且买方不承担任何赔付费用。卖方按照买方要求及标准，为人员配备劳保用品、工器具。

(8) 卖方应当按买方出入厂区的管理规定办理人员、车辆等出入手续，费用由卖方自负，并遵守买方施工现场相关管理规定。

(9) 卖方接受检修项目任务单必须进行“三方确认”，保质保量及时安全地完成买方委托的任务，做到活完地净。对买方委托的突发施工项目不得拖延或拒绝，应积极组织人力物力予以实施。

(10) 买方与卖方双方在检修项目任务单签发后，必须相互通报现场施工负责人，技术负责人。卖方施工负责人必须和买方随时随地保持联络，服从买方监督，并负责施工项目现场管理，安全卫生，防止派生事故发生，同时处理与施工项目相关的一切事宜。

(11) 卖方应按时、按质、按量、按要求完成买方委托的各项业务，并依合同的约定或相关法律法规接受买方的监督检查和业务指导。不得将业务分包或者转包。

(12) 项目完工未移交买方使用之前，负责对现场的一切设施和成品进行保护。

(13) 遵守买方安全生产管理的规定，组织新进厂人员进行上岗前职业健康体检、“三级安全教育”、环境保护、岗位技能以及各项规章制度的学习培训，经买方考核合格后方可进行作业。卖方在作业期间所造成的安全事故、环境污染和人员伤害、财产损失，由卖方承担全部责任。卖方负责作业人员业务培训及安全管理工作，对现场作业人员的安全负责。

(14) 卖方保证全面处理其作业人员因社会保险、劳动合同、职业健康所引起的纠纷并承担全部责任。不因社会保险、劳动合同、职业健康纠纷等使买方遭受损害或赔偿责任，并不使买方涉入该类纠纷、仲裁或诉讼中。

(15) 卖方工作人员的职业道德和操作技能教育、培训与管理由卖方负责，进场前卖方应将派驻人员相应的上岗证(行业有要求的)提供给买方进行审核备案，不得无证上岗；卖方应保持工作场所和作业台面整齐干净，维护和营造良好的工作环境。

(16) 卖方对本项目的安全文明生产、行政管理、后勤管理及人员的交通、

---

旅差、食宿、劳保、医疗保健、卫生防疫、职业健康、人身安全等问题全面负责。卖方必须按照相关安全、职业卫生规范为其工作人员配发符合规定要求的劳动防护用品。安全管理责任按照甲乙双方签订的《职业健康安全环保协议》执行（详见附件）。

（17）卖方须依照法律法规的要求，定期组织本单位作业人员进行职业健康体检，体检时应充分考虑职业病危害因素包括粉尘、噪声、高温等等，及时将体检结果以书面材料报送买方备案、核查。在体检中若发现不符合本项目有关要求的，则须另外安排人员。如违规安排不符合项目要求的人员，由此发生的纠纷则由卖方承担。

（18）卖方应爱护买方设备、设施。使用机具属买方提供的，合同终止或解除后交还的机具磨损必须为正常合理状态，否则视为被损毁。

（19）由于卖方服务行为或卖方工作人员行为造成买方服务范围以外其他损失的，卖方无条件赔偿，赔偿依据双方协商结果或第三方评估结果为准。

### 三、联系方式

招 标 人：阳新弘盛铜业有限公司

地 址：湖北省黄石市阳新县新港物流工业区海洲大道 68 号

联 系 人：潘禹

电 话：13477611345

电子邮件：[1225310228@qq.com](mailto:1225310228@qq.com)

阳新弘盛铜业有限公司

2024 年 9 月 29 日

## 第二章 应答文件

### 一、报价文件

报价文件说明及报价要求：

1、应答人按采购文件要求进行报价，合计总金额包含增值税等相关所有费用；报价不得超过买方概算价 258.00 万元。

2、所需填报内容（★号项）不得空项(包括服务全称、单价、合计金额、工作日期)。

3、应答人一旦报价，视同对所报价的标的物及服务要求、质量要求、售后服务要求等进行充分的了解；视同已经仔细阅读采购文件的所有章节以及审查了所有资料等，对采购文件格式及内容无异议；视同认可了与标的物相关的保险、税费以及其它相关的应由供方承担的费用；

4、电子采购平台中报价为：该项目合计总金额；

5、投标文件须提交报价表，报价表必须按我公司格式要求，报价表均须加盖公章。

6、此投标报价表报价保留小数点后两位。

7、报价表（单位：人民币元）（含增值税）：

序号	项目名称	服务期限（天）	含税总价（万元）
1	弘盛铜业环集脱硫系统 升级改造项目	50 天之内	
合计			

---

投标单位：\_\_\_\_\_

8、分项报价单（由投标人提供详细报价）

注：分项报价单与直接采购文件同步盖章上传至采购平台；分项报价单中材料费用及服务费用税率须分别填写。