

附件 1:

回 执

至青海中铝工业服务有限公司:

贵单位的内蒙古大唐国际呼和浩特铝电有限责任公司电解槽修理项目用干式防渗料 (GFZB-18-2025-013)。询价函已收悉, 经我公司研究, 同意参加报价, 并按照询价文件的要求准备好文件, 准时参加。

附件: 营业执照、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书等

单位 (盖章)

联系人:

联系电话:

日期: 2025 年 月 日

附件 2

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间： ____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：____年龄：____职务：_____

系 _____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证（扫描件）

（身份证扫描件正反面）

注：不要将身份证复印件直接粘贴，建议采用扫描的方式复制于此。

单位名称：（盖单位章）

日期： 年 月 日

附件 3

法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____
_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、
补正、递交、撤回、修改内蒙古大唐国际呼和浩特铝电有限责任公司电解槽修理
项目用干式防渗料报价、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日至 年 月 日。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及授权委托书代理人身份证（复印件）

（身份证复印件）

注：不要将身份证复印件直接粘贴，建议采用扫描的方式复制于此。

单位名称：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

日期： 年 月 日

附件 4

项目名称：内蒙古大唐国际呼和浩特铝电有限责任公司电解槽修理项目用干式防渗料
招标编号：GFZB-18-2025-013

报价单

名称	单位	数量	含税单价报价 (元)	含税金额 (元)	供货期	订货技术指标	备注
合计金额：							
以上报价包含运输费、装卸等所有费用。							
单位名称（盖单位公章）： _____							
法定代表人或其委托代理人（签字）： _____							
日期： _____年_____月_____日							

附件 5 理化指标

10. 干式防渗料(YS/T-456-2014)

10.1 用途：用于内衬砌筑；

10.2 物理指标：

项 目	指 标	检测等级	技术要求	
捣实密度(g/cm ³) (检验方法详见附注 A)	≥1.93	II	最高使用 温度：1400°C	
松装密度(g/cm ³)	≥1.55	II		
阻止电解质渗透能力 (干式防渗料与电解质在 950±5°C保温 96 h)	反应深度≤20 mm	I		
导热系数 (W/m.k) (热面温度)	200°C	≤0.34		II
	420°C	≤0.39		II
	650°C	≤0.43		I
	800°C	≤0.45		I
灼减%	≤2.0	II		
产品外观质量	产品不应有外来夹杂物，粒度 应不大于 3 mm	III		

10.3 化学指标：

- Al₂O₃+SiO₂≥90%
- SiO₂: 48%~58%
- Fe₂O₃: 1.5~3.5%

10.4 试验方法

SiO₂、Al₂O₃含量的测定按 GB/T 6900 或 GB/T 21114 的规定进行。

灼减的测定按 GB/T 6900 规定的方法进行。

捣实密度的测定按附录 A 规定的方法进行。

松装密度的测定按 GB/T 6609.25 规定的方法进行。

导热系数的测定按 YB/T 4130 规定的方法进行。

阻止电解质渗透能力的测定按附录 B 规定的方法进行。

外观质量以目视法检验，粒度的测定按供需双方规定的方法进行。

10.5 检验规则

10.5.1 检查和验收

防渗料应由供方技术监督部门进行检验，保证产品质量符合本标准及合同的规定，并填写质量证明书。

需方应对收到的产品按本标准的规定进行检验，如检验结果与本标准及合同的规定不符时，应在收到产品之日起 15 日内，以书面形式向供方提出，由供需双方协商解决。如需仲裁，供需双方在需方共同进行仲裁取样。

10.5.2 组批

铝电解槽用干式防渗料应成批提交验收，每批重量不超过 500 t。

10.5.3 检验项目

每批产品出厂前都应进行化学成分、捣实密度、松装密度、外观质量的检验；阻止电解质渗透能力、导热系数不要求每批产品检测，但在新产品试制时、工艺配方发生重大变化时、客户要求及发生可能影响该性能指标的情况时，需检测。

10.5.4 仲裁取样

仲裁取样按照下表规定的方法进行。将所取样品缩分成化学分析及物理性能测定所需要的测试样品。

仲裁取样方法：

产品袋数	≥10 袋	<10 袋
取样数量	随机抽取不少于 10 袋，每袋取样不少于 1 kg，并混合均匀	每袋都取样，总试样量不少于 10 kg

10.6 检验结果的判定

10.6.1 $Al_2O_3+SiO_2$ 、灼减、阻止电解质渗透能力、导热系数中任何一项不合格，则判定该批产品不合格。

10.6.2 捣实密度、松装密度中任何一项不合格，可重取 2 个样进行复检。复检 2 个样都合格，则判断该批产品合格，否则则判定该批产品不合格。

10.6.3 粒度不合格时，允许供方处理后再次检验。

10.6.4 外观质量不合格时，由供需双方协商。

10.7 单槽理论计算重量：23458.08 kg，比重按 $2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 计算。

10.7 单槽理论计算重量：24816 kg（比重按 $2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 计算）。