滨化集团氢氧化钙供应商寻源公告

滨化集团环氧丙烷装置技术改造正在稳步推进，使得氢氧化钙的需求量日益增加，为保障优质生产原料的稳定供应，现面向社会公开招募氢氧化钙供应商。诚挚期待信誉良好、实力雄厚的供应商踊跃报名，有意向者请在本公告规定时间内提交报名材料。招标相关信息如下：

一、招标项目基本情况：

招标项目：氢氧化钙（粉状）

使用地址：山东省滨州市滨城区黄河五路858号、山东省滨州市滨城区黄河五路888号

约计用量：目前400吨/天，后续提量至1200吨/天

指标要求：

项　　目	指　　标	检验方法
氢氧化钙[$Ca(OH)_2$],w/%	≥92.0	附录A
杂质（酸不溶物、碳酸钙等）,w/%	≤ 6.0	
氨氮含量，w/%	≤0.0005	附录B

二、报名单位资格要求：

1、具有独立的法人资格，能独立承担民事责任；企业营业执照在有效期内，经营范围含有氢氧化钙生产。

2、营业执照注册满2年，公司注册资本500万元及以上。

3、氢氧化钙日供货能力400吨及以上。

4、2022 年至今至少有一项用于化工行业的业绩。

5、具有固定生产场所及保障生产的人员、技术、质量控制、检测能力。

6、报名截止日前投标人未被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统列入严重违法失信企业名单；且未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单；无限制高消费行为。

7、能够开具 13%增值税专用发票。

8、具有良好的财务状况，没有处于被责令停业、财产被接管、冻结、破产状态，且近三年无履约不良、未涉及诉讼案件或仲裁、未发生重大安全及质量事故。

9、报名单位为同一实际控制人或存在控股、关联关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标。

三、报名时间

2024 年 11 月 22 日至 2024 年 11 月 29 日 12：00。

（注：已准入滨化集团供应商库内的单位，无需再次报名）

四、报名资料的提交

1、请将以下审核资料（PDF 电子版扫描件）在报名截止日期前发送至招投标联系人电子邮箱或将纸质版审核资料在报名截止日期前送至招投标联系人地址处。

（1）资质证明材料（营业执照等资质文件电子扫描件或复印件均加盖公章）。

（2）公司情况介绍（含公司简介、业绩合同及发票、完税

证明、纳税信用评价信息表等)。

（3）法人授权委托书（加盖公章)。

注：请意向单位所提交审核资料以“单位名称+联系人姓名+联系方式”命名；一并提交报名信息表（见附件)。

2、意向单位未在规定时间内报名的，将会拒绝邀请。

3、我公司将根据报名单位提供的报名资料进行资格预审，根据审核情况开展对报名单位的现场考察和样品试用等相关工作，待审核通过并样品试用合格后将邀请参与后续投标。

五、联系方式

1、招投标联系人员及地址：

邓艳丽　　19854350865

电子邮箱：zhbb@befar.com

联系地址：滨化集团股份有限公司招标管理部（山东省滨州市滨城区黄河五路 869 号 314 室）

2、氢氧化钙采购联系人员：

张丙强　　13355435351

六、检验方法附录

附录 A　工业氢氧化钙分析方法

附录 B　凯氏定氮仪法测石灰中氨氮的含量

七、附件

附件1：《法定代表人授权书》

附件2：营业执照模板等

附件3：公司联系人信息

附件4：报名信息表

滨化集团股份有限公司

招标管理部

2024 年 11 月 22 日

附录A

工业氢氧化钙分析方法

4.1 氢氧化钙含量测定

4.1.1 方法提要

试验溶液以酚酞为指示剂，用盐酸标准滴定溶液滴定至无色为终点，根据样品质量和消耗的标准滴定溶液浓度和体积，计算样品中的氢氧化钙含量。

4.1.2 仪器及试剂

磁力搅拌器；

具塞锥形瓶；

盐酸标准滴定溶液：c（HCl）=0.5mol/L；

酚酞指示剂：10g/L；

蔗糖溶液：300g/L 称取300g蔗糖，溶于1000mL水中，加一滴酚酞指示液，使用前滴加氢氧化钠溶液（4g/L）至溶液呈成粉红色。

4.1.3 操作步骤

称取约0.5g试样，精确至0.0002g，置于250mL具塞锥形瓶中，加入50mL无二氧化碳水，震荡使之混匀。加入50mL蔗糖溶液，用磁力搅拌器搅拌15min后，加入2～3滴酚酞指示剂，用盐酸标准滴定溶液滴定至无色，并保持30s。

同时做空白试验，除不加试样外，其它加入的试剂种类和量与试验溶液完全相同，并与试样同时同样处理。

4.1.4 结果计算

氢氧化钙的含量以氢氧化钙[$Ca(OH)_2$]的质量分数ω_1计,数值以%表示，按公式（1）计算：

$$\omega_1 = \frac{c(V_1 - V_0) \times M \times 10^{-3}}{m} \times 100 \quad \cdots\cdots (1)$$

式中：

V_0—滴定空白溶液所消耗的盐酸标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL)；

V_1—滴定试验溶液所消耗的盐酸标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL)；

c—盐酸标准滴定溶液浓度，单位为摩尔每升（mol/L)；

m—试样质量，单位为克（g)；

M—氢氧化钙[$1/2Ca(OH)_2$]摩尔质量，单位为克每摩尔（g/mol)（M=37.05)。

4.2 碳酸钙含量的测定

4.2.1 方法提要

准确加入过量盐酸，使盐酸和碳酸钙充分反应，过量盐酸用氢氧化钠标准滴定溶液滴定，利用盐酸减少量计算碳酸钙含量。

4.2.2 试剂或材料

氢氧化钠标准滴定溶液：c（NaOH）=0.5mol/L；

盐酸标准滴定溶液：c（HCl）=0.5mol/L。

4.2.3 操作步骤

取测定完氢氧化钙的全部溶液，准确加入20mL0.5mol/L HCl标准滴定溶液，用磁力搅拌器搅拌10min后，加入2～3滴酚酞指示剂，用氢氧化钠标准滴定溶液滴定，溶液由无色至浅粉色为终点。

4.2.4 结果计算

碳酸钙含量以碳酸钙（$CaCO_3$）的质量分数ω_2计，数值以%表示，按公式（2）计算：

$$\omega_2 = \frac{(c_2V - c_1V_1)\times M \times 10^{-3}}{m}\times 100 \cdots\cdots (2)$$

式中：

V_1—滴定试验溶液所消耗的氢氧化钠标准滴定溶液体积，单位为毫升（mL）；

V—加入的过量盐酸标准滴定溶液体积，单位为毫升（mL）；

c_1—氢氧化钠标准滴定溶液浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

c_2—盐酸标准滴定溶液浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

m—试样质量的数值，单位为克（g）；

M—碳酸钙（1/2$CaCO_3$）摩尔质量的数值，单位为克每摩尔（g/mol）（M=50.05）。

4.3 酸不溶物含量的测定

4.3.1 方法提要

试样用盐酸溶解，过滤，将酸不溶物烘干，称量。

4.3.2 仪器及试剂

玻璃砂芯坩埚：孔径5μm～15μm；

电热恒温干燥箱：温度可控制在105℃±2℃；

盐酸溶液：2mol/L；

硝酸银溶液：17 g/L。

4.3.3 分析步骤

称取约4g 试样，精确至0.0002g，加少量水润湿，加入60 mL盐酸溶液(2mol/L)使试样溶解，加热煮沸。趁热过滤于预先于105℃±2℃干燥2h至质量恒定的玻璃砂芯坩埚中，用热水洗涤滤液至无氯离子 (用硝酸银溶液检验)。将玻璃砂芯坩埚置于电热恒温干燥箱中，于105℃±2℃干燥2h至质量恒定。于干

燥器中冷却至室温，称量。

4.3.4 结果计算

酸不溶物含量以质量分数ω_3计，数值以%表示，按式(3)计算：

$$\omega_3 = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \cdots\cdots (3)$$

式中：

m_1—坩埚和残渣的质量，单位为克(g)；

m_2—坩埚的质量，单位为克(g)；

m—试样的质量的数值，单位为克(g)。

附录B

凯氏定氮仪法测石灰中氨氮的含量

1.方法原理

样品中无机铵在碱性条件下，以氨的形态被蒸出，用硼酸溶液吸收后，用纳氏试剂比色定量。

2.仪器和试剂

a) 分光光度计；

b) 凯氏定氮仪；

c) 50mL 具磨口塞的标准比色管；

d) 氢氧化钠溶液：300g/L；

e) 硼酸溶液：20g/L；

f) 纳氏试剂。

3 分析步骤

3.1 标准曲线的建立

在 8 个 50mL 比色管中，分别加入 0.00mL、0.50mL、1.00mL、2.00mL、4.00mL、6.00mL、8.00mL 和 10.00mL 氨氮标准溶液，其所对应的氨氮含量分别为 0.0μg、5.0μg、10.0μg、20.0μg、40.0μg、60.0μg、80.0μg 和 100μg，加水至刻线，加入 1.0mL 酒石酸钾钠溶液，摇匀，再加入纳氏

试剂 1.0mL，摇匀，放置 10min 后，在波长 420nm 下，用 20mm 比色皿 ，以水作参比，测量吸光度。以空白校正后的吸光度为纵坐标，以其对应的氨氮含量（μg）为横坐标，绘制标准曲线。

3.2 蒸馏：

3.2.1 开启仪器，开启冷凝水，预热蒸馏。

3.2.2 称量 2g 样品于蒸馏瓶中，按程序设定加入 100mL 无二氧化碳水，比色管内加入 5mL 硼酸溶液，接液管的下端插入硼酸溶液中，向蒸馏瓶中加入 2mL 氢氧化钠溶液。加热蒸馏，蒸馏至馏出液近 45mL 时，放低比色管，使接液管口脱离比色管的液面，继续蒸馏，以馏出液冲洗接液管内壁，同时以少量三级水冲洗接液管外壁，停止加热。

3.2.3 测定：取出比色管，加水稀释至刻度，加入 1 滴酒石酸钾钠溶液，加入 1mL 纳氏试剂，摇匀，静置 10 分钟。在波长 420nm 处，用 2cm 的比色皿测定溶液的吸光度。按标准曲线查的样品的铵含量。

3.2.4 同时作空白试验：空白用同体积无二氧化碳水代替样品进行蒸馏，测定过程同上。

3.3 结果计算

$$\text{氨氮（ ug / g）} = \frac{m_2 - m_1}{m}$$

式中：

m_1——测定空白时的氨氮含量，μg；

m_2——测定样品时的氨氮含量，μg；

m——样品质量，g。

附件 1:《法定代表人授权书》

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于中华人民共和国（注册地址）的（公司名称）授权（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，以本公司的名义参与滨化集团股份有限公司组织的供应商入网、竞卖、招投标、商务谈判、合同签订等业务相关的活动，代理人在以上活动中以本公司的名义处理的一切与之有关的事务，我司均予以承认。被授权人无权转让授权。

代理人负责业务范围为：

本授权书于　　年　月　日签字生效，在撤销授权的书面通知前，本授权书有效，被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

法定代表人（签字/ 盖章）：

被授权人（签字）：

公司名称（盖章）：

法定代表人身份证复印件：

正面	反面

被授权人身份证复印件：

正面	反面

附件 2：

营业执照、业绩合同及发票、完税证明、纳税信用评价信息表等

附件 3：

公司联系人信息

公司名称	
联系人	
电话	
邮箱	
保证金退还信息 （开户行及行号）	
保证金退还信息 （银行账号）	
公司名称（盖章）	

附件 4： 报名信息表

单位名称	公司注册资本	成立时间	被授权人	被授权人 联系电话	联系邮箱	备注