



کیمیا ماشین البرز

KIMIA MACHINE  
ALBORZ CO.

Mineral Processing Machinery

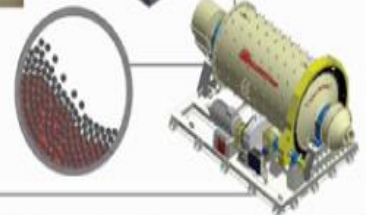
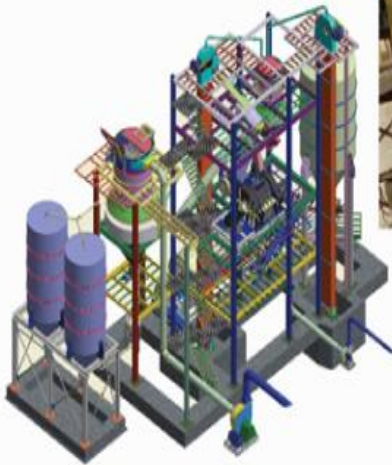
پیشنهاد فنی و مالی  
آسیای گلوله ای ( 2.2 X 4 m )



KIMIA MACHINE ALBORZ



Crushing , Grinding , Separating Technologies For Tomorrow



|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   2        |                                                                                                                |





|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   3        |                                                                                                                |

## TECHNICAL & COMMERCIAL OFFER FOR BALL MILL





|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   4        |                                                                                                                |



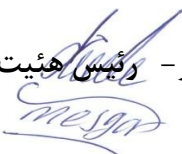
|  |                             |                     |                 |                                                                                                                |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>KIMIA MACHINE ALBORZ</b> |                     | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
|  | OFFER NUMBER                | <b>00 / ک / 624</b> | Rev. : 00       |                                                                                                                |
|  | ENQUIRING NUMBER            | پیش فاکتور          | Page   5        |                                                                                                                |

پژوهشکده فرآوری مواد معدنی  
 معاون محترم پژوهشی  
 جناب آقای مهندس مشکینی  
 با سلام،

احتراماً؛ بازگشت به درخواست صورت گرفته درخصوص آسیای گلوله‌ای مورد نیاز ، مشخصات فنی و قیمت پیشنهادی این شرکت به شرح زیر حضورتان ارسال می‌گردد.

با تشکر

افشین مسگر - رئیس هیئت مدیره



**Kimia Machine Alborz Co**

No.6- 7<sup>th</sup> North Alley.- Sardaran St.-  
 Mahdasht- Alborz - Iran



Design, Engineering & manufacturing of  
 Mineral processing & Micronizing  
 Equipment and Material handling systems

Mobile: +98 912 1833731

[mesgar@kimiamachine.com](mailto:mesgar@kimiamachine.com)

[www.kimiamachine.com](http://www.kimiamachine.com)

**Professional in:|Grinding & Pulverizing |Classifying & Separating |  
Micronizing plants & Material Handling Systems**

|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   6        |                                                                                                                |

1. شرایط اختصاصی این پیشنهاد
2. توضیحات فنی
3. محدودیتها
4. گارانتی
5. زمان و محل تحویل
6. شرایط مالی و سایر شرایط





|                      |              |                 |                                                                                                                 |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین البرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                 |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   7        |                                                                                                                 |

## 1- شرایط اختصاصی این پیشنهاد

این مدرک حاوی اطلاعاتی میباشد که متعلق به شرکت مهندسی کیمیا ماشین البرز (از این پس به اختصار کیمیا ماشین خوانده میشود) بوده و تحت شرایط محرمانه و اختصاصی که بنا به درخواست مشتری به عنوان پیشنهاد فنی- مالی تهیه شده است لذا :

پژوهشکده فرآوری مواد معدنی (به عنوان کارفرما یا خریدار) ، کارکنان ، مشاور و هر گونه پیمانکار فرعی که به این مدارک دسترسی خواهند داشت، با دریافت این مدارک موافقت می کنند :

(i) هیچ بخشی از این مدرک به صورت کلی و یا جزئی کپی و تکثیر نشود مگر اینکه تحت عنوان همین پروپزال باشد. در صورت توقف مذاکرات با کارفرما کلیه مدارک به **کیمیا ماشین** عودت داده خواهد شد.

(ii) هیچ قسمت از این پیشنهاد که توسط **کیمیا ماشین** تهیه شده اعم از متن ، دیتا ، نقشه و هرگونه مشخصات فنی از این مدرک بدون مجوز کتبی **کیمیا ماشین** جدا نشده و در اختیار فرد/ سازمان دیگری قرار داده نخواهد شد.

(iii) با توجه به موارد فوق، تمام مدارکی که توسط **کیمیا ماشین** و بنا به درخواست کارفرما و رابطه مابین طرفین تهیه شده است ؛ محرمانه تلقی و کلیه حقوق ناظر بر این مدرک شامل طراحی ها ، ساخت و باز نشر و تولید آن برای **کیمیا ماشین** محفوظ میباشد.



|  |                             |                     |                 |                                                                                                                |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>KIMIA MACHINE ALBORZ</b> |                     | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
|  | OFFER NUMBER                | <b>00 / ک / 624</b> | Rev. : 00       |                                                                                                                |
|  | ENQUIRING NUMBER            | پیش فاکتور          | Page   8        |                                                                                                                |

## 2- مشخصات فنی

### - Ball Mill 2.2 x 4 m

| NO. | DESCRIPTION                       | TYPE OR MODEL  | UNIT                      | Q'TY | NOTE    |
|-----|-----------------------------------|----------------|---------------------------|------|---------|
| 1   | Ball Mill(wet)                    | Ø 2.2 X 4 m    | PCS                       | 1    | 250 KW  |
| No. | Description                       |                | Value                     |      | Unit    |
| 1   | Material                          |                | Hematite                  |      | -       |
| 2   | Capacity                          |                | 10                        |      | Ton/h   |
| 3   | Work index                        |                | 12.68                     |      | Kwh/ton |
| 4   | Feed size d <sub>80</sub>         |                | 1                         |      | mm      |
| 5   | Product size d <sub>80</sub>      |                | 100                       |      | micron  |
| 6   | Type and mode                     |                | Ø 2.4 X 4                 |      | m       |
| 7   | Shell diameter (Pipe)             |                | 2200                      |      | mm      |
| 8   | Length                            |                | 4000                      |      | mm      |
| 9   | Shell thickness                   |                | 25                        |      | mm      |
| 10  | Head Wall material                |                | GS 20 MN 5                |      |         |
| 11  | Rim Gear material of construction |                | MO40                      |      |         |
| 12  | Hardness of rim gear material     |                | 240-260 Br                |      |         |
| 13  | Shell Liner                       |                | Rubber lining             |      |         |
| 14  | Head Wall liner                   |                | Rubber lining             |      |         |
| 15  | Bearing material                  |                | GG26 – SNL type           |      |         |
| 16  | Pinion material                   |                | MO40                      |      |         |
| 17  | Hardness of pinion material       |                | 260-280 Br                |      |         |
| 18  | Rotating speed                    |                | 22                        |      | rpm     |
| 19  | Grinding Media                    |                | Ball ( Excluded )         |      |         |
| 20  | Motor                             | Type and mode  | Squirrel cage             |      |         |
|     |                                   | Power          | 250                       |      | KW      |
|     |                                   | Rotating speed | 1500                      |      | Rpm     |
|     |                                   | Input Power    | 400 V/ 50Hz (Low Voltage) |      |         |



|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   9        |                                                                                                                |

## مشخصات فنی آسیای گلوله‌ای دوار 2.2 x 4

- لوله اصلی از نوع اسپیرال به ضخامت 25 میلیمتر یا نوردکاری و جوشکاری با ورق می‌باشد.
- در پوش سر و ته ریخته‌گری یکپارچه از جنس GGG 50 و ماشین‌کاری کامل.
- اتصال هذوال به ترینیونها به 2 روش قابل اجرا می‌باشد: به صورت پیچ و مهره و یا بصورت یکپارچه هنگام ریخته‌گری و ماشینکاری (بنا به درخواست خریدار)
- کلیه جوشکاری ها با الکتروود 7018 آما انجام می شود.
- دنده اصلی دو تکه از نوع ریخته‌گری و فولاد MO40 و کاملاً تراشکاری می‌شود و سختی Br 240-260 می‌باشد.
- لاینر ها سر و ته و بدنه اصلی از تیپ لاستیکی و لاینر های بدنه بصورت سینوسی می‌باشد.
- یاتاقان‌های اصلی از جنس GG26 و از تیپ SNL می‌باشد.
- رولبرینگ های اصلی از مارک های معتبر مطابق وندور لیست می‌باشد.
- دنده پنیون از فولاد فرج شده MO40 که پس از دنده زنی بصورت سطحی به عمق 3 میلیمتر سخت می‌گردد (260-280 Br)
- شفت پنیون از جنس VCN150 می‌باشد و بطور کامل ماشین‌کاری می‌گردد.
- یاتاقان های پنیون از نوع SNL استاندارد می‌باشد.
- رولبرینگ های پنیون از جنس مرغوب اروپایی یا ژاپنی و بصورت K می‌باشد.
- ارتباط بین دنده پنیون با گیربکس و گیربکس با الکتروموتور با کوپلینگ‌های پینی و لاستیکی می‌باشد که جنس کوپلینگ‌ها چدن GG50 و پین‌ها از جنس CK45 می‌باشد، قطر کوپلینگ بین پنیون و گیربکس Ø600 میلیمتر و قطر کوپلینگ بین گیربکس و موتور Ø325 میلیمتر می‌باشد.
- الکتروموتور 250 Kw قفس سنجابی و 1500 دور از شرکت Gamak ترکیه یا مشابه می‌باشد.
- گیربکس استاندارد از شرکت Yilmaz یا Remas ترکیه، با خنک کن آب ( یا هوا ) و روغن با 2 سال گارانتی می‌باشد.
- بدنه اصلی و سر و ته و رینگ دنده بعد مونتاژ و جوشکاری روی دستگاه بطور همزمان تراشکاری می‌شود (با رعایت تلرانس های طراحی ماشین سازی)
- شل آسیاب پس از عملیات جوشکاری و تراشکاری، تنش زدایی (آزاد سازی تنش پسماند) می‌گردد.
- کلیه پیچ های لاینرها با واشر لاستیکی و فلزی از بیرون آبدی می‌شود.
- پیچ و مهره ها با گرید 12.9 سنگ‌کاری شده (سنگ محور) می‌باشد.
- برای شارژ گلوله و بازدید داخل بال میل یک درب در روی بدنه با آبدی کامل تعبیه می‌گردد.
- سیستم راه‌انداز (موتور گیربکس) روی شاسی نصب می‌شود.
- سیستم روغنکاری بلبرینگ‌های اصلی، پنیون و دنده از نوع گیریس بوده که بصورت گیریس‌کاری اتومات انجام می‌گیرد.
- گلوله بر عهده خریدار می‌باشد

|  |                             |                     |                 |                                                                                                                 |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>KIMIA MACHINE ALBORZ</b> |                     | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین آلبرز</b> |
|  | OFFER NUMBER                | <b>00 / ک / 624</b> | Rev. : 00       |                                                                                                                 |
|  | ENQUIRING NUMBER            | پیش فاکتور          | Page   10       |                                                                                                                 |

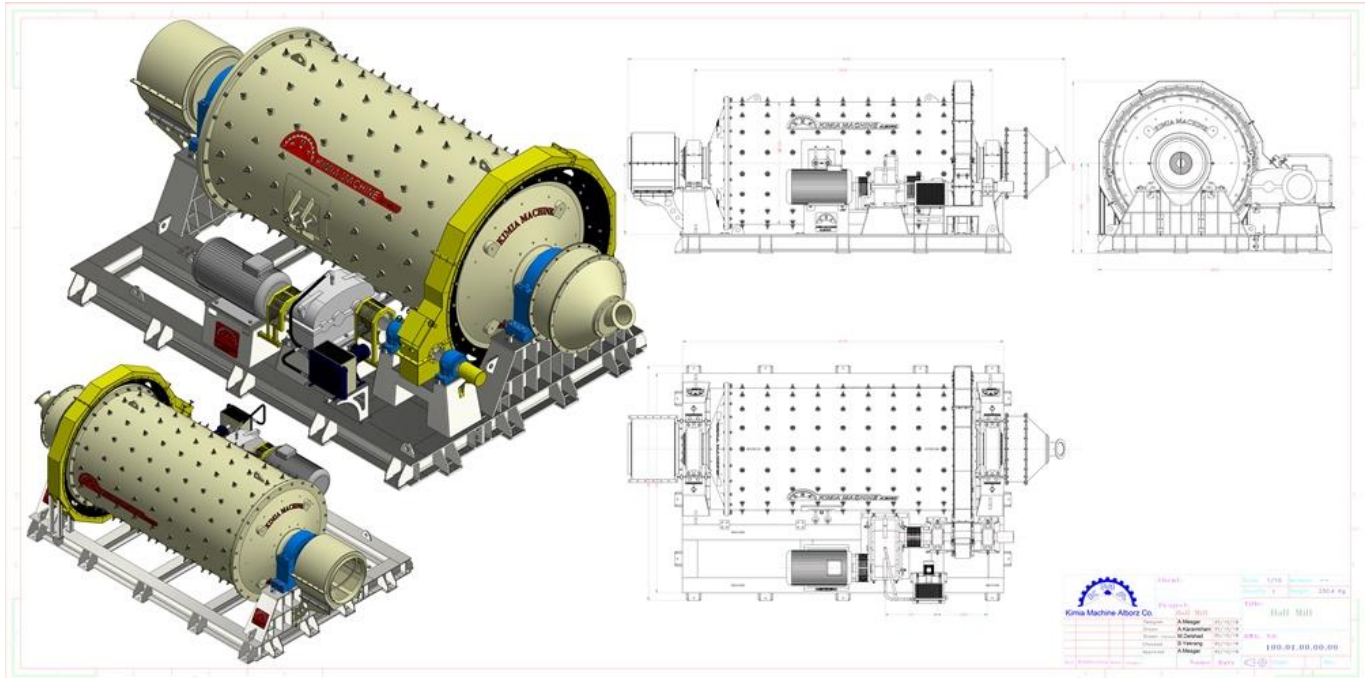
## Vendor list:

| Electromotor | GEARBOX         | Plummer Block<br>(Pinion) | BALL<br>BEARING      | SHAFT                            | LINING          |
|--------------|-----------------|---------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------|
| GAMAK        | YILMAZ<br>REMAS | SDFR<br>ANA<br>SKF        | ZWZ<br>KOYO<br>Nachi | YAZD STEEL<br>ESFARAYEN<br>STEEL | Baspar Lorestan |

| Cast Iron part  | PAINT       | Electrode |
|-----------------|-------------|-----------|
| Palesh yazd     | NEGIN ZEREH | Mica      |
| Sanat pisheh    |             | Hyundai   |
| Behriz fooladan |             |           |



|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev : 00        |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   11       |                                                                                                                |



|                      |              |                 |                                                                                                                 |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین البرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                 |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   12       |                                                                                                                 |

### 3- محدودیت‌ها:

مواردی که در ذیل می‌ایند از شرح خدمات خارج ولی به صورت انتخابی قابل ارائه است:

- اجرای فونداسیون
- نصب و راه اندازی و نظارت بر نصب
- گلوله
- سیستم روشنایی و مهندسی مربوطه. تغذیه الکتریکی ، مهندسی مربوطه و اینورتور.
- روغن و واسکازین مورد نیاز دستگاه‌ها.
- رنگ نهایی پس از نصب و راه اندازی.
- ضمانت قطعات در معرض سایش و پارگی
- لوازم یدکی دو سالانه
- هزینه کابل کشی و کابل و سینی برق بعهدہ کارفرما می‌باشد.
- هزینه بارگیری، حمل و نقل، بیمه حمل و تخلیه کالا بعهدہ ی خریدار می باشد.

### 4- گارانتی

- 4-1- گارانتی کامل بر روی قسمتهای مکانیکی در برابر نقص ها و اشکالات به جز لوازم برقی، قطعات در معرض ساییدگی و پارگی، برای مدت 12 ماه (8ساعت/روز – 6 روز/هفته) از تاریخ راه اندازی، یا 14 ماه (8ساعت/روز – 6 روز/هفته) از تاریخ حمل دستگاه از کارخانه فروشنده، هرکدام زودتر واقع شود.
- 4-2- گارانتی در لوازم برقی و الکترونیکی ، خارج از گارانتی فروشنده می‌باشد.

### 5- زمان و محل تحویل:

- محل تحویل: درب کارخانه شرکت کیمیا ماشین البرز
- تاریخ تحویل: سه ماه کاری

|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   13       |                                                                                                                |

## 6- شرایط مالی و سایر شرایط :

| ردیف              | توضیحات                                                                                                  | تعداد | قیمت واحد<br>(یورو) | قیمت کل<br>(یورو) |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|-------------------|
| 1                 | آسیای گلوله ای 2.2 x 4 m با لاینر لاستیکی ، موتور و گیربکس 250 Kw و سیستم گریسکاری اتومات ( بدون گلوله ) | 1     | 210,000€            | 210,000€          |
| 2                 | تابلو برق                                                                                                | 1     | 5,000€              | 5,000€            |
| 3                 | اینورتر ABB                                                                                              | 1     | 17,000€             | 17,000€           |
| جمع کل ( به یورو) |                                                                                                          |       |                     | 232,000€          |

- این پیشنهاد قیمت براساس یورو 310,000 ریال محاسبه گردیده است و کاهش قیمت یورو تأثیری بر این پیشنهاد نداشته ، و شرایط پرداخت بر اساس قیمت جدید یورو با مرجع صرافی ملی به قرارداد اضافه می گردد و با پرداخت 70٪ از مبلغ فوق بر اساس یورو 310,000 ریال بعنوان پیش پرداخت ، هیچگونه تعدیلی به این پیشنهاد مالی تعلق نخواهد گرفت. ( پرداخت ها ریالی می باشد )

### نحوه پرداخت:

- 70٪ کل مبلغ به عنوان پیش پرداخت از سوی خریدار به فروشنده پرداخت می گردد.
- 30٪ هنگام حمل دستگاه از محل کارخانه فروشنده از سوی خریدار به فروشنده پرداخت می گردد
- الکتروموتورها آکبند بوده و شامل گارانتی نمی باشند.
- کلیه هزینه های حمل ، بارگیری و تخلیه و بیمه دستگاهها به عهده خریدار می باشد.
- مبلغ مالیات بر ارزش افزوده به مبلغ کل اضافه خواهد شد.
- پیشنهاد قیمت فوق از تاریخ صدور به مدت 5 روز دارای اعتبار می باشد .

- این لیست قیمت به درخواست مشتری صرفاً جهت اطلاع صادر گردیده و بدون فاکتور رسمی و یا قرارداد رسمی فروش جهت مبادلات مالی و بانکی اعتبار ندارد.



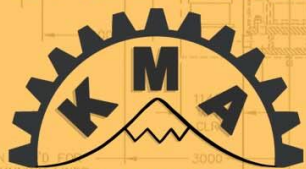
|                             |                     |                 |                                                                                                                |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KIMIA MACHINE ALBORZ</b> |                     | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER                | <b>00 / ک / 624</b> | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER            | پیش فاکتور          | Page   14       |                                                                                                                |



## EXTRA LARGE BALL MILL



**BALL MILL**



**KIMIA MACHINE ALBORZ**

**2017**



|                      |              |                 |                                                                                                                |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMIA MACHINE ALBORZ |              | Date: 1400/10/7 | <br><b>کیمیا ماشین ابرز</b> |
| OFFER NUMBER         | 00 / ک / 624 | Rev. : 00       |                                                                                                                |
| ENQUIRING NUMBER     | پیش فاکتور   | Page   15       |                                                                                                                |

