

## برگ شرایط اختصاصی مناقصه عمومی شماره ۱۴۰۰/ع/۲۰۱

لیست تجهیزات مورد نیاز برای تولید پنیر به روش سنتی، به ظرفیت ۴۰ تن در روز و مشخصات فنی این اقلام به شرح زیر می باشد:

ردیف	نام تجهیز	ظرفیت	تعداد
۱	وت دبل O سه جداره مجهز به میکسر و کاتر اتوماتیک و تخلیه اتوماتیک از استیل ۳۱۶L	۵۰۰۰ L	۴
۲	ترولی پرس با تجهیزات کامل با مشهای فابریک اروپایی ۱MM	۷۵۰ L	۱۲
۳	ترولی پرس بدون تجهیزات	۷۵۰ L	۸
۴	تانک دو جداره از جنس استیل ۳۱۶L	۳۰۰۰ L	۲
۵	تانک دو جداره از جنس استیل ۳۱۶L بافر آب پنیر و آب نمک غلیظ	۵۰۰۰ L	۲
۶	بلندر جهت اختلاط مواد پودری با مایعات از جنس استیل ۳۱۶L	۵۰۰۰ L/H	۱
۷	یونیت پلنت کولر آب پنیر	۱۰۰۰۰ L/H	۱
۸	سیلو تانک دو جداره ذخیره آب پنیر	۴۰۰۰۰ L	۱
۹	یونیت فرمان CIP تمام اتوماتیک دو لاین	۱۲۰۰۰ L/H	۱
۱۰	کانال آب پنیر ( جلوی وت پروسس )	۵۰۰ L	۲
۱۱	پگیج یونیت پاستوریزاتور آب نمک رقیق	۳۰۰۰ L/H	۱
۱۲	یونیت پلنت هیتر	۲۰۰۰۰ L/H	۱
۱۳	مخزن استریل ابزار	۱۲۰۰ L	۱
۱۴	بریز با قابلیت بازو بست و تعویض صفحات	۲۰۰۰۰ L/H	۲
۱۵	الکترو پمپ با پروانه باز	۱۰۰۰۰ L/H	۵

\* برگ شرایط موارد فوق به پیوست میباشد .



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## برگ شرایط وت دوپل O سه جداره از جنس استنلس استیل :

- \* ظرفیت : ۵.۰۰۰ Lit
- \* مخزن سه جداره با قابلیت تزریق بخار
- \* فشار تست مخزن ۶ bar و فشار کاری مخزن ۳ bar
- \* مخزن شیب به جانب با خروجی فلنجی دوپل سایز ۱۰۲ Ø و شیر پروانه سایز ۱۰۲ Ø اهرم دار در مقابل تانک
- \* ورق مصرفی جدار داخل از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲.۵ mm
- \* ورق مصرفی عدسی کف ( داخلی ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۳ mm
- \* ورق عدسی بالا از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲.۵ mm
- \* ورق عدسی کف ( کاور ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲ mm
- \* ورق جدار میانی ( ژاکت ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۱.۵ mm
- \* ورق جدار بیرون از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۱.۵ mm
- \* دارای الکترو موتور و گیربکس به قدرت ۲.۲ kw با خروجی RPM۲۳ با کاور استیل همزن
- \* دارای جک پنوماتیک جهت تخلیه آب پنیر ( ۲۰\*۲۵ ) و درب بالا از نوع لولایی ( نصف باز شو )
- \* دارای ۲ عدد جت CIP از نوع توپی جهت شستشو سایز ۲۵ Ø
- \* مجهز به ورودی و خروجی آبگرم به ژاکت جدار سایز یک و یک چهارم اینچ
- \* مجهز به محل نصب Pt۱۰۰ سایز ۱/۲
- \* مجهز به محل نصب Sampling Valve سایز ۱/۲
- \* مجهز به محل نصب Transmitter سایز ۳/۴
- \* ورودی مواد سایز ۵۱ Ø ضد کف
- \* مجهز به پایه های استوانه ای با قابلیت تنظیم به تعداد ۴ عدد
- \* ابعاد دستگاه وت پرورس ۵ تن : ارتفاع کل : ۳۰۰ cm ، قطر : ۲۱۰ cm
- \* دارای همزن با قابلیت برش و همزنی
- \* دارای قابلیت برش لخته بصورت مکعبی به ابعاد
- \* دارای قابلیت تعویض همزن برای تغییر سایز برش لخته
- \* دارای همزن مخصوص ابعاد فوق



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## برگ شرایط ترولی پرس با تجهیزات کامل :

جدار و شاسی از جنس AISI ۳۰۴

شکل دستگاه : مکعب مستطیل ، دارای کانال آبدگیری شیب دار

کانال خروجی آب پنیر با مهره ماسوره ، زانو و لوله استنلس استیل

شاسی دستگاه از پروفیل استنلس استیل ۳۰۴ به ۴۰\*۴۰

مجهز به دو دستگاه پرس با فشار کاری ۱۰ بار

مجهز به دو عدد ناودانی پرس جهت گذاشتن روی مش های بالای لخته و انتقال پرس به لخته ها

مجهز به ۱۰ عدد مش ، چشمه ۱ mm به ضخامت ۱ mm برای کف ترولی و بالای لخته ها

مجهز به کاتر عمودی و افقی پنیر آماده

مجهز به چرخهای ثابت و گردان جهت جابجایی دستگاه و دسته مناسب جهت کشیدن و حرکت دستگاه

ابعاد ترولی ۷۵۰ لیتری : ۲۵۰ cm ، عرض : ۱۰۰ cm ، ارتفاع : ۹۰ cm

## تانک دو جداره سه تنی از جنس استیل ۳۱۶L :

(۱) تانک ۲ جداره میباشد.

(۲) دارای الکترو موتور مارک موتوژن و گیربکس به قدرت ۲.۲kw با خروجی ۲۳RPM با کاور استیل همزن از نوع پروانه ای

(۳) مجهز به ترمومتر عقربه ای ۱۲۰ - ۰ درجه جهت کنترل دما محصول.

(۴) مجهز به محل نصب High & Low Level ، مجهز به محل نصب Sampling Valve

(۵) مجهز به محل نصب Pressure Transmitter

(۶) دارای شیر نمونه برداری قابل شستشو باشد.

(۷) دارای ۲ عدد جت CIP از نوع توپی دوار جهت شستشو سایز ۳۸Ø

(۸) ورق مصرفی از جنس استنلس استیل L۳۱۶ و ضخامت ورق استیل جداره داخلی و عدسی ها ۳ میلی متر ، جداره بیرونی ۱.۵ میلی متر باشند.

(۹) قسمت بالا و کف تانک مخروطی و دارای ونت جهت بخارات داخل تانک باشد. و دارای دریچه بازدید استاندارد قفل شونده اروپایی باشد.

(۱۰) خروجی تانک از پایین مخروط سایز ۵۱ و ورودی تانک از مخروط بالایی سایز ۳۸ باشد . ورودی در داخل مخزن طوری طراحی گردد که محصول کف نکند و قابلیت باز شدن را جهت شستشو داشته باشد.

(۱۱) عایق جداره و کف مخزن از فوم باشد.

(۱۲) مخزن دارای نردبان حفاظ دار و حفاظ دور مخزن می باشد



مهر و امضاء مناقصه گزار

مدیریت بازرگانی

مهر و امضاء تعهد آور

شرکت کننده در مناقصه

## تانک دو جداره پنج تنی از جنس استیل ۳۱۶L:

- (۱) تانک ۲ جداره میباشد.
- (۲) دارای الکترو موتور مارک موتوژن و گیربکس به قدرت ۲.۲kw با خروجی ۲۳RPM با کاور استیل همزن از نوع پروانه ای
- (۳) مجهز به ترمومتر عقربه ای ۱۲۰ - ۰ درجه جهت کنترل دما محصول.
- (۴) مجهز به محل نصب High & Low Level ، مجهز به محل نصب Sampling Valve
- (۵) مجهز به محل نصب Pressure Transmitter
- (۶) دارای شیر نمونه برداری قابل شستشو باشد.
- (۷) دارای ۲ عدد جت CIP از نوع توپی دوار جهت شستشو سایز ۳۸Ø
- (۸) ورق مصرفی از جنس استنلس استیل L۳۱۶ و ضخامت ورق استیل جداره داخلی و عدسی ها ۳ میلی متر، جداره بیرونی ۱.۵ میلی متر باشند.
- (۹) قسمت بالا و کف تانک مخروطی و دارای ونت فیلتر دار جهت بخارات داخل تانک باشد. و دارای دریچه بازدید استاندارد قفل شونده اروپایی باشد.
- (۱۰) خروجی تانک از پایین مخروط سایز ۵۱ و ورودی تانک از مخروط بالایی سایز ۳۸ باشد. ورودی در داخل مخزن طوری طراحی گردد که محصول کف نکند و قابلیت باز شدن را جهت شستشو داشته باشد.
- (۱۱) عایق جداره و کف مخزن از فوم باشد.
- (۱۲) مخزن دارای نردبان حفاظ دار و حفاظ دور مخزن می باشد



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## بلندر جهت اختلاط مواد پودری با مایعات :

- ظرفیت ۵.۰۰۰ Lit /H
- کاربرد : جهت اختلاط مواد پودری با مایع ( شیر ، ماست و سایر )
- دارای صفحه استیل به ابعاد ۱۰۰\*۲۰۰ Cm
- مجهز به فنل دوکی شکل از جنس استنلس استیل
- مجهز به پمپ سانتریفوژ استنلس استیل به قدرت ۳ kw
- سیستم اختلاط جهت مخلوط کردن مایع با پودر
- مجهز به اتصالات شیر پروانه ای ، مهره ماسوره ، زانو ، سه راه از جنس استنلس استیل و شاسی از جنس پروفیل استنلس استیل ۳۰۴
- مجهز به چهار عدد چرخ جهت جابجایی ( دو عدد ثابت و دو عدد متحرک )

## یونیت پلنت کولر آب پنیر

- پلنتها طرح Alfa laval سوئد M۱۰ طراحی و چیدمان مطابق رفرانس Alfa laval
- چیدمان پلنت ها بگونه ای می باشد که جهت جریان شیر خام ورودی تغییر نمی کند.
- فلو آب سرد ۲ درجه عبارت از ۴۰۰۰۰ لیتر و دمای آب سرد خروجی ۱۴ حداکثر درجه می باشد.
- افت فشار ورودی محصول ۱/۵ بار می باشد و دمای محصول خروجی ۴ سانتی گراد می باشد.
- پمپ انتقال محصول تمام استیل ۳KW مخصوص صنایع شیر دارای پروانه باز و دو سیل مطابق با قوانین sanitary اروپا
- بالانس استیل ۵۰۰ لیتری از جنس استیل ۳۰۴ ساخت تایوان مجهز به فلوتر استیل
- دارای Plat form یا چهارچوب استیل ۳۰۴ می باشد.
- اتصالات از جنس استیل ۳۰۴ ساخت تایوان می باشد.
- در ورودی و خروجی پلنت ترمومتر نصب شود.



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## سیلو تانک دو جداره ذخیره آب پنیر

ظرفیت: Lit ۴۰.۰۰۰

- جنس کاملاً از استنلس استیل AISI ۳۰۴L
- ورق مصرفی جدار داخل از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۳ mm
- ورق عدسی کف ( داخلی ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۳ mm
- ورق عدسی کف ( بیرونی ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲ mm
- ورق عدسی بالا ( بیرونی ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲ mm
- ورق عدسی بالا ( داخلی ) از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۲.۵ mm
- ورق جدار بیرون از جنس استنلس استیل L۳۰۴ به ضخامت ۱.۵ mm
- مجهز به محل نصب High & Low Level ، مجهز به محل نصب Pressure Transmitter
- مجهز به محل نصب Sampling Valve
- ایزولاسیون: بصورت کامل در عدسی بالا ، عدسی پائین و جداره
- همزن: با دور ثابت ۹۰۰ rpm ، نصب از بغل ، زاویه دار، بصورت پروانه ای ، با امکان سرویس آسان
- شکل: استوانه ، قاعده بالا مخروطی، قاعده پائین شیب به جانب
- مجهز به هواکش با صافی ، ورودی مواد از بالا ، منهول بازرسی در بالای تانک به قطر ۲۰ mm مدل ایتالیائی
- قفل دار تسمه ای
- جت: CIP شکل T ، تمام استیل ، با قابلیت چرخش ، دمونتاز ، سرویس و تعویض آسان
- لامپ روشنایی: هالوژن ۱۲-۷۲۴ ، نصب در محل مخصوص با کاور و قابلیت تعویض آسان
- ترمومتر: عقربه ای ، دنباله دار یا بدون دنباله با دامنه ۰-۱۲۰ سانتی گراد
- نردبان دسترسی به بالای تانک از لوله استنلس استیل برای یک مخزن با محافظ و همچنین پلتفرم جهت ارتباط با سایر مخازن
- قلاب حمل: به تعداد ۴ عدد و قابلیت تحمل وزن تانک هنگام جابه جایی
- خروجی مواد: بصورت فلنجی، با قطر ۷۶ mm قابل تنظیم تا قطر ۲۵ mm نسبت به ظرفیت خط تولید
- مجهز به پایه های از جنس استنلس استیل با قابلیت تنظیم به تعداد ۴ عدد



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## یونیت CIP تمام اتوماتیک دو لاین

- ظرفیت: ۱۲۰۰۰ L/H دو لاینه
- ظرفیت مخازن ۱۵۰۰ لیتر، شامل: مخازن اسید و سود و آب: سه دستگاه از جنس استنلس استیل ۳۱۶
- دارای مخزن جداگانه جهت شارژ خط از جنس استنلس استیل ۳۱۶
- تابلو کنترل و فرمان: PLC با Touch panel قطعات استفاده شده مارک تله مکانیک فرانسه (
- مجهز به لول سوئیچ جهت کنترل سطح بالا و پایین مخازن
- مجهز به رله های حفاظتی در خروجی PLC
- مجهز به اینورتر جهت تنظیم دور پمپ و همچنین کاهش مصرف برق سیستم
- پلیت مبدل حرارتی با صفحات طرح آلفالوال M<sup>۶</sup> به ضخامت حداقل شش دهم میلی متر به تعداد دو دستگاه
- سیستم دوزینگ اتوماتیک سود و اسید
- سیستم کنترل غلظت سود و اسید (کانداکتیویتی) برای خط برگشتی و تنظیم اتوماتیک غلظت مخازن
- پمپ سانتریفوژ از جنس استنلس استیل جهت سیرکولاسیون
- شیر آلات اتوماتیک از جنس استنلس استیل
- فیلتر خطی از جنس استنلس استیل
- شاسی از جنس استیل ۳۰۴ (جهت مونتاژ کلیه اجزا و متعلقات یونیت فرمان دستگاه بغیر از مخازن)
- خروجی مخازن برای خط دولاین در نظر گرفته خواهد شد



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه

## پگیج یونیت پاستوریزاتور آب نمک رقیق

- ظرفیت ۳۰۰۰ L/H
- موارد کاربرد: پاستوریزاسیون آب نمک
- جنس بلوک ها: بلوک ثابت و بلوک متحرک از روکش استیل به ضخامت ۳۵ mm
- تعداد مبدل حرارتی: کاسکت (واشر): از جنس NBR، از نوع کلیپس دار
- تابلو کنترل و فرمان: از نوع PLC با صفحه لمسی Touch سایز ۷"
- مبدل حرارتی: پلیتی، جنس AISI۳۱۶ با طرح آلفا لاول M۱۰ به ضخامت حداقل شش دهم میلی متر
- سیستم تامین و سیرکولاسیون آبگرم مجهز به پمپ سیرکولاسیون آبگرم (سانتریفوژ استنلس استیل) و ملزومات کنترل شامل، تراپ، شیر اورلنت، صافی، شیر اطمینان، مانومتر، منبع تحت فشار،
- مبدل حرارتی (مخصوص بخار): با استفاده از پلیت مبدل صفحه ای
- شیر کنترل بخار تدریجی مارک بخار سامسون سایز ۱"
- فیلتر خطی از جنس استنلس استیل ۳۱۶ بعد از خروجی بالانس تانک و قبل از پمپ
- بالانس تانک مجهز به فلوتر مکانیکی از جنس استنلس استیل ۳۱۶، درب دار
- هلدر ۱۶ ثانیه، با لوله استنلس استیل، شیر سه راهه از جنس استنلس استیل
- پمپ محصول از نوع سانتریفوژ تمام استیل پمپ محصول اول یک دستگاه به قدرت ۲.۲ kw و پمپ محصول دوم به قدرت ۲.۲ kw
- اتصالات استنلس استیل: در سایزهای مختلف شامل، لوله، مهره ماسوره، زانو، سه راه و چهار راه و سایر از جنس استیل
- تجهیزات برقی شامل رله ها، کنتاکتور، PT۱۰۰، با استفاده از تجهیزات با استاندارد اروپای غربی و کره ای
- شاسی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ (کلیه اجزا و متعلقات دستگاه روی شاسی مونتاژ شده است)



مهر و امضاء تعهد آور  
شرکت کننده در مناقصه



## یونیت پلیت هیتر

- ظرفیت دستگاه : ۲۰۰۰۰ L/H
- دمای طراحی : ورودی محصول ۵°C خروجی محصول ۴۰°C فشار کاری دستگاه ۱.۵ bar فشار تست ۴ بار
- صفحه پلیت : از طرح آلفالاوال M1۵ ، به تعداد ۶۵ عدد حداقل ضخامت شش دهم میلی متر ،
- جنس واشر : کلیپس دار ، از نوع NBR
- تابلو کنترل و فرمان: دیجیتالی
- شیر کنترل بخار تدریجی مارک Samson آلمانی پوزیشنر دار سایز " ۱/۴
- پیچهای استنلس استیل و مهره ها جهت تنظیم و آب بندی
- محورهای نگهدارنده صفحه پلیت ها در قسمت بالا و پایین بلوک نگهدارنده از جنس استنلس استیل
- بلوک های نگهدارنده از جنس استنلس استیل ۳۰۴ :
- سیستم تامین و سیرکولاسیون آبگرم مجهز به برزد مبدل حرارتی ، پمپ سیرکولاسیون آبگرم بقدرت ۳ kw و ملزومات کنترل
  - تراپ فلوتر دار
  - شیر اطمینان
  - صافی
  - فشار شکن
  - شیر اورنت
  - منبع انبساط ۸ لیتری
- تجهیزات برقی تابلو کنترل و فرمان :
  - ترموستات: hanyang مدل nx۲
  - ترموستات : samwon
  - PT۱۰۰ طرح jomo به تعداد دو عدد
  - واحد مراقبت هوا : air tak
  - کنترل فاز ، استارت و استوپ ، شیر برقی با اتصالات مربوطه ، فیوز مینیاتوری
  - کنتاکتور ، کلید حرارتی و کمکی مارک اروپایی یا کره جنوبی ، فن و هواکش ، چراغ آلام
  - کلید گردان ، استوپ قارچی ، کلید صفر و یک ، کانال و ریلهای مربوطه
  - فرم تابلو از جنس استنلس می باشد
- شاسی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ ( جهت مونتاژ کلیه اجزا و متعلقات دستگاه) و لوله اتصالات و شیر آلات استیل



مهر و امضاء مناقصه سازان  
مدیریت بازرگانی

مهر و امضاء تعهد آور

شرکت کننده در مناقصه