



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۲
شماره: ۱۳۰۵۳۷
پیک پیوست:



شرکت فولاد امیر کبیر کاشان

شماره ثبت: ۱۹۷۱
شماره ملی: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

شرکت فولاد امیر کبیر کاشان

اسناد مناقصه خرید غلتک سینکرویل

بسمه تعالی

کلیات و شرایط شرکت در مناقصه عمومی (دو مرحله‌ای)

شرکت فولاد امیرکبیر کاشان در نظر دارد تا از طریق برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله‌ای نسبت به خرید غلتک سینکروول شرکت فولاد امیرکبیر کاشان واقع در کیلومتر ۱۴ جاده اردستان، شرکت فولاد امیرکبیر کاشان اقدام نماید.

موضوع مناقصه:

عبارت است از مناقصه عمومی خرید غلتک سینکروول شرکت فولاد امیرکبیر کاشان به شرح مشخصات پیوست

چگونگی ارائه پیشنهادات:

متقاضیان باید پیشنهادات خود را در سه پاکت جداگانه در بسته و مهر و امضاء شده که هر سه پاکت در پاکت دیگری لاک و مهر شده باشد به شرح ذیل ارائه نمایند:

۱- پاکت الف (سپرده شرکت در مناقصه)

سپرده شرکت در مناقصه به مبلغ ۵٪ مبلغ کل برآورد پیمانکار بصورت ضمانت نامه بی قید و شرط بانکی با اعتبار حداقل سه ماه و قابل در وجه شرکت فولاد امیر کبیر شناسه ملی شرکت فولاد امیرکبیر کاشان: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

۲- پاکت ب (اسناد مناقصه، رزومه و مدارک فنی با مهر و امضا پیشنهاد دهنده

- تمامی صفحات اسناد مناقصه، رزومه، کاتالوگ با مهر و امضاء

پاکت (ج): فرم پیشنهاد قیمت طبق جدول پیوست شماره یک

۳- پیشنهاد قیمت باید از هر حیث مشخص و بدون ابهام و با لحاظ کسورات قانونی و مالیات بر ارزش افزوده به عهده فروشنده و بدون قید و شرط باشد.

توجه: روی تمام پاکتها ذکر عبارت "مناقصه عمومی خرید غلتک سینکروول شرکت فولاد امیرکبیر کاشان" صراحتاً قید شده باشد و نیز ذکر شناسه پاکت (الف-ب-ج) ضروری است.

شرایط تامین غلتک سینک رول:

- ۱- در صورتی که کمتر از ۳ شرکت کننده در مناقصه شرکت نمایند کارفرما اختیار دارد نسبت به تجدید مناقصه اقدام نماید.
- ۲- کارفرما در قبول یا رد یک یا کلیه پیشنهادات مختار است.
- ۳- کارفرما سپرده شرکت در مناقصه برنده و همچنین مناقصه گر حائز رتبه دوم مناقصه را تا زمان عقد قرارداد با برنده نگهداری خواهد نمود و در صورت انصراف برنده، در صورت تایید کارفرما، معامله با مناقصه گر حائز رتبه دوم انجام خواهد شد.
- ۴- کارفرما سپرده شرکت در مناقصه برنده و مناقصه گر حائز رتبه دوم مناقصه را در صورتیکه حاضر به انجام معامله براساس پیشنهاد خود نشوند ضبط می نماید.
- ۵- شرکت در مناقصه و ارسال پاکات هیچ حقی برای مناقصه گر ایجاد نمی کند.
- ۶- شرکت در مناقصه به منزله پذیرش کلیه اختیارات، صلاحیت ها و تصمیمات دستگاه مناقصه گذار است.
- ۷- مواد و اصالت مواد توسط تامین کننده تضمین گردد.

مقدمه و دامنه کار (Scope of Work)

- ۸- این سند به منظور دریافت پیشنهاد فنی و مالی جهت طراحی، ساخت، ماشینکاری، جوشکاری، مونتاژ، بازرسی، تست و تحویل سه عدد Sink Roll مطابق نقشه مرجع و الزامات فنی کارفرما تهیه گردیده است. تجهیز مورد نظر جهت استفاده در خط گالوانیزه بوده و باید دارای مقاومت بالا در برابر سایش، خوردگی، شوک حرارتی و تنش های عملیاتی باشد.
- ۹- سازنده باید تجربه ساخت غلتک مذاب سینک رول با روش گریز از مرکز را داشته باشد که این موضوع پس از ارائه اسناد فنی و سوابق مناقصه گر در پاکت ب و بازدید و بررسی دستگاه نظارت کارفرما مورد تایید قرار خواهد گرفت. در صورت عدم تایید توسط دستگاه نظارت کارفرما، مناقصه گر از مناقصه کنار گذاشته خواهد شد.

۱۰- مرجع طراحی: نقشه (Sink Roll 550 ارائه شده توسط کارفرما)

۱۱- مشخصات فنی اصلی رول

- نوع تجهیز Sink Roll :
- قطر اسمی رول: ۵۵۰ mm
- طول کل: مطابق نقشه مرجع
- وزن تقریبی: حدود ۱۰۲۶ کیلوگرم

- دارای شیار راست و چپ (Right & Left Hand Groove) طبق نقشه
- بالانس استاتیکی: حداکثر ۰.۵ kg در محیط رول
- تیرانسها: مطابق ISO 2768-mK و استانداردهای درج شده در نقشه
- ۱۲- مشخصات متریال و الزامات متالورژیکی: جنس قطعات اصلی:
 - تیوب اصلی) Stainless Steel 316L (مطابق AISI A269)
 - هاب ریختگی: Casting 316L
 - شفت فورج 316L Forged
 - آنالیز شیمیایی الزامی (مطابق 316L)
- عنصر محدودده مجاز 3 - 15 %Mo2 - 18 %Ni10 - CMax 0.035Cr16 - 0.03 %SMax 1 %SiMax 2 %MnMax
- ۱۳- ارائه گواهی متریال (Mill Test Certificate – EN 10204 3.1) الزامی است.
- ۱۴- تکنولوژی ساخت الزامی است.
- ۱۵- سازنده موظف است روش‌های زیر را در پروپوزال تشریح نماید:
 - ریخته‌گری سانتریفیوژ برای پوسته رول
 - ماشینکاری دقیق
 - جوشکاری TIG با فیلر 316L
 - تنش‌زدایی پس از جوشکاری (در صورت نیاز)
 - بالانس دینامیکی و استاتیکی
- ۱۶- مراحل ساخت و Fit-Up (مطابق دستور کارفرما)
 - مرحله اول Fit Up:
 - کنترل بخش جوشی
 - کنترل Runout
 - کنترل ابعادی کامل
 - بررسی کنسانترسیته اندکی (≤ 0.01 TIR)
 - بین آیتم‌های ۲ و ۳ مونتاژ اولیه انجام شود. (براساس نقشه پیوست)
 - مرحله دوم Fit Up
 - مونتاژ نهایی آیتم‌های ۱ و ۲ (براساس نقشه پیوست)

- کنترل هم محوری (Coaxiality)
- کنترل PT و VT نواحی جوش
- کنترل بخش جوشی در دمای محیط
- ۱۷- الزامات بازرسی و کنترل کیفیت (QCP & ITP)
 - بازرسی مواد اولیه
 - آنالیز شیمیایی (OES یا Spectrometer)
 - بررسی گواهی متریل
 - ردیابی Heat Number
 - تست های غیر مخرب (NDT)
 - VT (بازرسی چشمی)
 - PT (مایعات نافذ) کلیه نواحی جوش
 - UT (آلتراسونیک) برای قطعات فورج و تیوب
 - در صورت نیاز RT برای نواحی بحرانی جوش
- ۱۸- استاندارد مرجع:
 - ASTM A388 (UT)
 - ASTM E165 (PT)
 - ISO 17637 (VT)
- ۱۹- آزمون های متالورژیکی الزامی است .
 - سازنده موظف به ارائه موارد زیر است:
 - آنالیز متالوگرافی (Microstructure)
 - بررسی اندازه دانه
 - تست سختی (HB/HV)
 - تست مقاومت مکانیکی در صورت درخواست کارفرما
 - تست PMI جهت تایید آلیاژ
- ۲۰- الزامات جوشکاری
- ۲۱- فرآیند TIG Welding :
- فیلر ER316L ▪

- WPS و PQR تایید شده الزامی است .
- جوش‌ها باید پیوسته (Full Continuous Weld) باشند
- عدم وجود ترک، تخلخل و آخال
- ۲۲- استاندارد مرجع:
 - ASME Sec IX
 - AWS D1.6 (Stainless Steel)
 - ۲۳- الزامات ماشینکاری و تolerانس‌ها
 - گردی و هم‌محوری: مطابق نقشه
 - TIR مجاز: حداکثر ۰,۰۱ mm در محور A-B
 - سطح زبری $Ra \leq 0.8$ در سطوح کاری
 - لبه‌های تیز باید Burr Free و Rounded باشند
 - بالانس و تست عملکرد
 - بالانس استاتیکی: حداکثر ۰,۵ kg در محیط رول
 - تست چرخش بدون لرزش
 - ارائه گزارش بالانس
- ۲۴- مدارک فنی مورد نیاز از سازنده (Vendor Documents)
 - نقشه ساخت (Shop Drawing)
 - WPS / PQR
 - ITP (Inspection Test Plan)
 - QCP (Quality Control Plan)
 - Mill Test Certificate
 - گزارش NDT
 - گزارش ابعادی (Dimensional Report)
 - گزارش بالانس
 - گزارش متالورژی
- ۲۵- الزامات بسته‌بندی و تحویل
 - بسته‌بندی ضد ضربه و ضد رطوبت
 - محافظت کامل سطوح ماشینکاری شده

- مارکینگ :
- شماره Heat
- شماره قطعه
- وزن
- جهت نصب
- ۲۶- الزامات تضمین کیفیت
- ۲۷- تضمین مقاومت در برابر سایش و خوردگی در محیط گالوانیزه
- ۲۸- پذیرش نهایی منوط به تایید بازرسی کارفرما
- ۲۹- گارانتی عدم وجود مک و ترک و تخلخل در داخل و سطح بیرونی سیلندر تبصره : در صورت اثبات توسط دستگاه نظارت کارفرما ، پیمانکار موظف به تحویل غلتک براساس اسناد مناقصه خواهد بود .
- ۳۰- شرایط پذیرش نهایی (Final Acceptance)
 - پذیرش تجهیز منوط به موارد زیر است:
 - تایید تست‌های NDT
 - تایید آنالیز شیمیایی
 - تایید ابعادی
 - تایید بالانس
 - تایید کیفیت جوش
 - تایید گزارش متالورژی
 - بازرسی متریال به تفکیک آیتم
- تبصره : بازرسی در هر مرحله توسط بازرس مورد تایید کارفرما هزینه کارفرما انجام خواهد شد و ادامه مراحل ساخت منوط به تاییدیه کتبی دستگاه نظارت کارفرما خواهد بود .
 - آیتم ۱ : آنالیز شیمیایی ، متاگرافی ، تست PT ، تست UT
 - آیتم ۲ : آنالیز شیمیایی ، تست UT
 - آیتم ۳ : آنالیز شیمیایی
 - FIT UP مرحله اول وقبل از مونتاژ آیتم ۲ و ۳ (طبق نقشه پیوست)

- کنترل پخ جوش ، کنترل WPS ، کنترل ابعادی انطباقی قطر شفت ۸۰
 - FIT UP مرحله دوم و قبل از مرحله آیتم ۱ و ۲ (طبق نقشه پیوست)
 - کنترل جوشکاری PT و VT آیتم های ۲ و ۳ (طبق نقشه پیوست)
 - کنترل جوش و ابعاد آیتم ۱ و ۲ (طبق نقشه پیوست)
 - بازرسی نهایی
 - ابعادی ، هندسی (تolerانس هندسی روی دستگاه) ، VT ، PT جوش
 - حکاکی شماره سینکرو ل طبق نظر نماینده کارفرما وبسته بندی
- تبصره ۱: مرجع تشخیص تطابق یا عدم تطابق مدارک و مستندات تحویلی از طرف پیمانکار به کارفرما با مدارک مورد تایید کارفرما ، دستگاه نظارت کارفرما می باشد و هیچ مرجع دیگری پذیرفته نیست .
- ۳۱- مدت اعتبار پیشنهاد حداقل ۲ هفته پس از پایان مهلت اعتبار مناقصه باشد .
- ۳۲- قیمت ها بصورت ریالی ارائه گردد.
- ۳۳- در هر مرحله از تحویل بار در صورتیکه بار از لحاظ کیفی مورد تایید کارفرما قرار نگیرد فروشنده موظف است ظرف مدت یک هفته بعد از عودت محموله توسط کارفرما ، نسبت به ارسال محموله جایگزین اقدام نماید در غیر اینصورت به ازای هر روز تاخیر ، یک درصد مبلغ کل پیشنهاد مالی وی بعنوان جریمه بحساب وی منظور خواهد گردید .
- ۳۴- به ازای هر روز تاخیر ، معادل نیم (یک) درصد مبلغ کل پیشنهاد مالی جریمه به حساب پیمانکار منظور خواهد شد که از مطالبات یا تضامین وی نزد کارفرما کسر خواهد شد.
- ۳۵- مناقصه گر موظف است کلیه اسناد مناقصه را مهر و امضا نماید که منزله تایید کلیه مفاد مناقصه توسط مناقصه گر می باشد .
- ۳۶- هیچگونه تعدیل به مبالغ پیشنهادی تعلق نمی گیرد .
- ۳۷- فروشنده موظف به ارائه فاکتور رسمی فروش می باشد و در صورت عدم ارائه ، کلیه تضامین وی نزد کارفرما به نفع کارفرما ضبط و وصول خواهد شد.

نحوه پرداخت :

۵۰٪ پیش پرداخت در قبال ضمانت نامه بانکی معتبر و مابقی پس از تخلیه و تحویل مواد موضوع قرارداد در انبار شرکت فولاد امیر کبیر کاشان و پس از تنظیم صورتجلسه تحویل موقت در محل شرکت کارفرما و با تایید دستگاه نظارت کارفرما انجام خواهد شد .

تضمین انجام تعهدات :

برای ضمانت انجام تعهدات، پیمانکار موظف است در زمان ثبت سفارش به میزان ۱۰ درصد مبلغ کل قرارداد را بصورت چک صیادی روز ثبت شده در وجه کارفرما به کارفرما ارائه دهد. بدیهی است ضمانت مذکور پس از تحویل موقت کل موضوع خرید، با تایید دستگاه نظارت کارفرما به پیمانکار عودت داده می شود. در صورت تمدید زمانی موضوع خرید، ضمانت مذکور نیز می بایست تمدید گردد.

کسور قانونی:

۱. کلیه کسورات قانونی به عهده پیمانکار بوده که کسورات مذکور از هر پرداخت (۷/۸٪)، بعنوان تضمین اخذ مفاصا حساب کسر می گردد، تضمین مذکور پس از ارائه پایان مدت قرارداد و پس از ارائه مفاصا حساب مربوطه با تایید دستگاه نظارت کارفرما، به پیمانکار عودت خواهد شد. لازم بذکر است کسورات مذکور در صورت تایید کارفرما قابل تبدیل به تضمین مورد قبول کارفرما خواهد بود.

تبصره: اخذ مفاصا حسابهای قانونی از جمله اخذ مفاصا حساب تامین اجتماعی بر عهده پیمانکار می باشد.

تعهدات کارفرما:

پرداخت به موقع صورت حساب پیمانکار مطابق با شرایط موافقت نامه

نحوه و زمان ارسال پاکات :

- شماره تلفنهای ۷-۳۸۴۱۰۳۸۴۱-۵۵۵۰۳۱ داخلی ۳۶۵ واحد بازرگانی و ۲۷۰ واحد بهره برداری برای هرگونه سوالات و نمابر ۳۸۴۵-۵۵۵۰۳۱ آماده پاسخگویی میباشد.
 - کارفرما در روزهای پنج شنبه و جمعه تعطیل بوده و از پذیرش پاکتها معذور است.
 - مهلت ارسال پیشنهادات حداکثر تا ساعت ۱۶ مورخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۲ می باشد.
 - تذکر: کارفرما به پیشنهادهای که بعد از مهلت مقرر در فوق، ارائه و یا از طریق پست ارسال شده باشد به هیچ وجه ترتیب اثر نخواهد داد.
 - محل تحویل پیشنهادات دبیرخانه شرکت فولاد امیر کبیر کاشان میباشد.
- تذکر: چنانچه پاکات پیشنهاد قیمت سهوا یا عمدا و بهر دلیل به غیر از آدرس مندرج در این بند ارسال و تسلیم گردد پیشنهادات مذکور تحویل نشده تلقی خواهد شد و هیچگونه مسئولیتی در این خصوص متوجه دستگاه مناقصه گزار نخواهد بود.



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۲
 شماره: ۱۳۰۵۳۷
 پیوست: دو پیوست



شرکت فولاد امیرکبیر کاشان

شماره ثبت: ۱۹۷۱
 شماره ملی: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

۶. شرکت کنندگان در مناقصه می توانند، جهت دریافت پاسخ سوالات احتمالی خود (در ارتباط با مسایل فنی - اجرائی) و یا کسب اطلاعات بیشتر از شرایط اجرای کار، حداکثر ظرف مدت یک هفته پس از دریافت اسناد مناقصه (به جزء پنجشنبه و ایام تعطیل) با شماره تماس و فاکس مندرج در بند ۱ مکاتبه نمایند .
۷. مسئولیت عملکرد کامل تجهیزات بعهدہ پیمانکار بوده و پیشنهاد دهندگان میبایست کلیه تجهیزات لازم جهت عملکرد کامل و صحیح تجهیز را حتی اگر در لیست تجهیزات و اسناد مناقصه آورده نشده است در پیشنهاد خود لحاظ نمایند . به هر حال هیچگونه هزینه ای از این بابت به پیمانکار پرداخت نخواهد شد .
۸. اینجانب/اینجانبان دارنده/دارندگانامضای مجاز شرکت ثبت شده به شماره که دارای سمت می باشم/می باشیم حق امضاء اسناد تعهدآور را دارا بوده و شرایط شرکت در مناقصه و پیوست آن را به دقت مطالعه نموده و از کم و کیف معامله و تمامی جزئیات آن آگاهی پیدا نموده و عالماً و عاملاً در مناقصه شرکت می نمایم / می نمائیم.

آدرس اقامتگاه قانونی :

تلفن :

کد پستی:

تاریخ امضاء صاحبان امضای مجاز و مهر شرکت

صاحبان امضاء مجاز براساس روزنامه رسمی			
ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	نمونه امضاء

دفتر تهران: خیابان ولیعصر، مقابل پارک ملت، خیابان سایه، خیابان مهرشاد، پلاک ۵ (ساختمان صداقت) طبقه ۳ کدپستی: ۱۹۶۷۷۱۳۶۵۹ www.amirkabirsteelco.ir

تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۵۱۳۵۱-۲۲۶۵۸۳۵۱-۲۲۰۵۱۲۵۷-۲۱ فاکس: ۰۲۱-۲۲۰۵۱۳۵۱-۲۱

کارخانه: کاشان، کیلومتر ۱۴ جاده اردستان، صندوق پستی ۱۵۳۴ تلفن: ۰۲۱-۵۵۵۰۲۸۴۱-۷ فاکس: ۰۲۱-۵۵۵۰۲۸۴۸ E-mail: info@amirkabirsteelco.ir



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۲
شماره: ۱۳۰۵۳۷
پیوست: دو پیوست



شرکت فولاد امیرکبیر کاشان

KASHAN AMIR KABIR STEEL CO.
شماره ثبت: ۱۹۷۱
شماره ملی: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

پیوست یک

جدول پیشنهاد مالی



CH03/0545

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۲
 شماره: ۱۳۰۵۳۷
 پیوست: دو پیوست



شرکت فولاد امیرکبیر کاشان
 (سهامی عامه)

KASHAN AMIR KABIR STEEL CO.
 شماره ثبت: ۱۹۷۱ شماره ملی: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

مدت اعتبار:

تاریخ:

قیمت پیشنهادی خرید غلتک سینکروول				
ردیف	شرح	مقدار (عدد)	فی (ریال)	مبلغ کل به ریال
۱	غلتک سینکروول طبق مشخصات مندرج در اسناد مناقصه	۳		
	مبلغ کل به عدد (بدون احتساب ارزش افزوده) به ریال			
	مبلغ کل به حروف (بدون احتساب ارزش افزوده) به ریال			

- هیچگونه تعدیل به مبالغ پیشنهادی تعلق نمی گیرد .

دفتر تهران: خیابان ولیعصر، مقابل پارک ملت، خیابان سایه، خیابان مهرشاد، پلاک ۵ (ساختمان صداقت) طبقه ۳ کدپستی: ۱۹۶۷۷۱۳۶۵۹ www.amirkabirsteelco.ir

تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۵۱۳۵۱-۲۲۶۵۸۳۵۱-۲۲۰۵۱۳۵۷-۲۲۰۵۱۳۵۱ فاکس: ۰۲۱-۲۲۰۵۱۳۵۱

کارخانه: کاشان، کیلومتر ۱۴ جاده اردستان، صندوق پستی ۱۵۳۴ تلفن: ۰۲۱-۵۵۵۰۲۸۴۱-۷ فاکس: ۰۳۱-۵۵۵۰۳۸۴۸ E-mail: info@amirkabirsteelco.ir



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۲
شماره: ۱۳۰۵۳۷
پیوست: دو پیوست



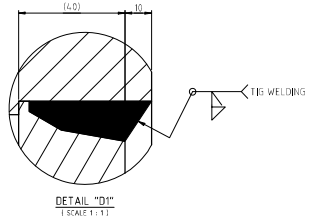
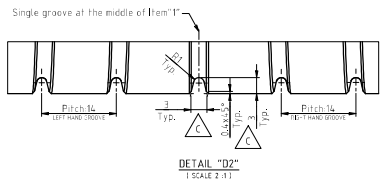
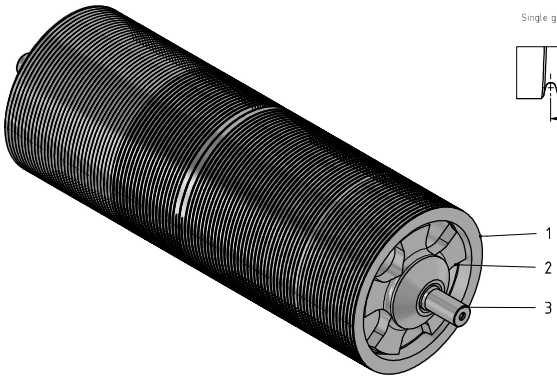
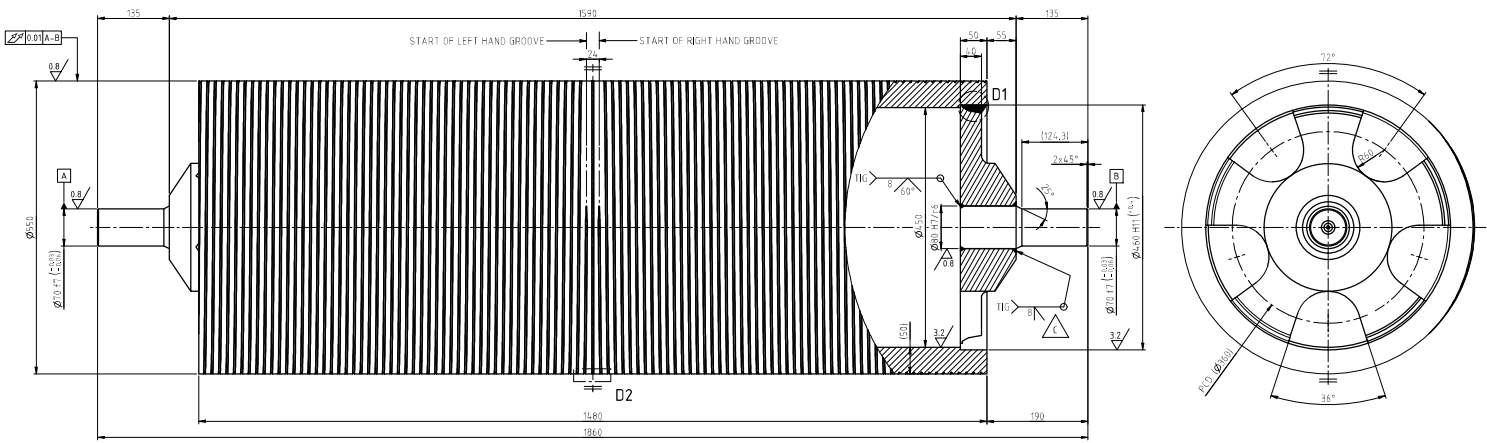
شرکت فولاد امیرکبیر کاشان

KASHAN AMIR KABIR STEEL CO.
شماره ثبت: ۱۹۷۱
شماره ملی: ۰۱۰۲۶۰۲۰۶۱۳۰

پیوست دو

جدول نقشه

REV	DATE	DESCRIPTION
C	02/10/25	CHANGE 3RD



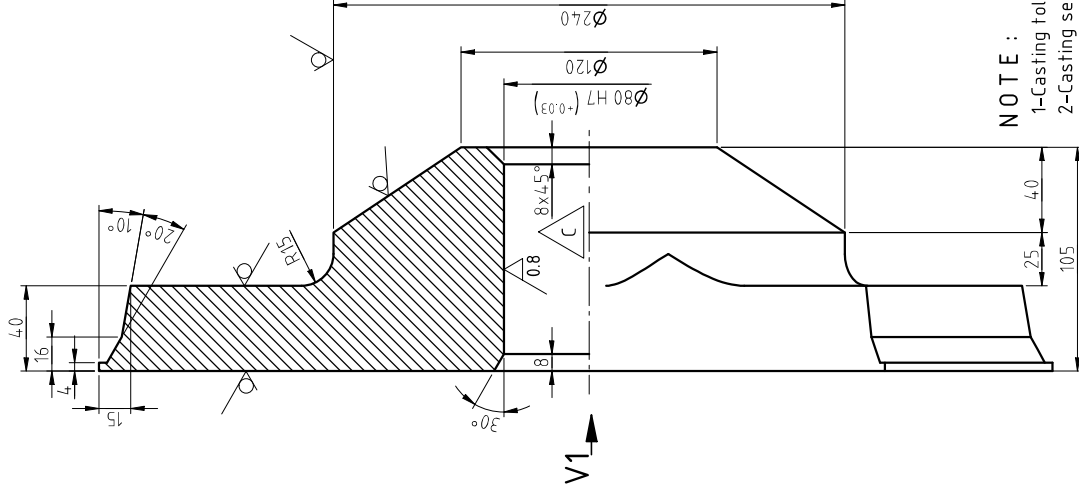
NOTE :
 1-Total weight: 1026.268 Kg.
 2-All sharp edges must be rounded and free of burrs
 3-Roller shall be statically balanced to 0.5 Kg at peripheri
 4-All welds to be continuous with 316L weld wire or rod

MATERIAL COMPOSITION OF 316L ACC. TO AISI A269									
	Fe	C	P	Mn	S	Si	Cr	Ni	Mo
MIN. BASE		0.035	0.045			16	10	2	
MAX. BASE				2	0.03	1	18	15	3

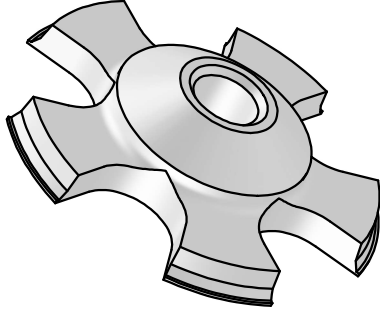
GENERAL TOLERANCES	
MACHINERY	BS 2137:2000
CASTING	BS 2769:2000
FORMING	BS 2769:2000
WELDING	BS 2769:2000

1	2	FORGED HANDLE	316L	8,332	16,764	Forge
2	2	CASTING ROLL	316L	4,166	8,332	SHEET 1/2
3	1	TUBE	316L	10,417	20,834	SHEET 1/2
Item	Qty.	Description	Material	LNK	Total Weighting	Remark
<p>شركة صمدی آهنگری پرورش صنعت ایران</p> <p>narvan</p> <p>ISO 128 First angle Projection Method</p> <p>AMIR KABIR STEEL CO.</p> <p>SINK ROLL 550</p> <p>CLIENT: SCALE: SIZE: 1:5 A2</p> <p>DRAWING NUMBER: SHEET: REV: 1/2</p> <p>DATE: 00/08/24</p> <p>CHECKED: 00/08/22</p> <p>APPROVED: 00/08/23</p> <p>SK101 BIFRRRL2101</p>						

REV	DATE	DESCRIPTION
C	02/10/25	CHANGE DWG



VIEW "V1"
(SCALE 1: 10)



NOTE :

- 1-Casting tolerances: ISO 8062-CT11
- 2-Casting severity level: DIN 1690-ES2-UV2

Item	Qty.	Description	Material	Weight(kg.)		Remark
				Unit	Total	
2	2	CASTING HUB	316L	45.18	90.36	

TITLE:

شرکت مندی فولاد ایران جویند صنعت نارون



GENERAL TOLERANCES		SIGNATURE	DATE
MACHINERY	ISO 2768-mk		00/06/07
CASTING	ISO 8062-CT19/DIN 1690-ES2-UV2		00/06/24
SCREW	ISO 3302-CLASS 2		00/07/22
EXTENSION	ISO 9013-4:32		00/08/03
THERMAL CUT	DIN EN ISO 19270-BF		

SINK ROLL 550



CLIENT		SCALE	SIZE
AMR KABIR STEEL CO.		1 : 2.5	A4
DRAWING NUMBER		SHEET	REV.
SIK 01 BF RR L2 0 0		2 /	C

REFERENCE DRAWING NO.: