

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۸۸ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۱۰۴۲	کد مدرک	دستور العمل ارزیابی HSE پیمانکاران (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

عنوان مستند : دستور العمل ارزیابی HSE پیمانکاران

ردیف	شماره تجدید نظر	تاریخ تجدید نظر	شرح تغییرات
۱	۰۰		تدوین اولیه سند
۲	۰۱	۱۴۰۲/۰۴/۲۸	اصلاح شاخص ها و چک لیست ارزیابی عملکرد - اضافه شدن بند ۷.۱ فرم ارزیابی عملکرد پیمانکار - اضافه شدن بند ۷.۳ اعمال تشویق و تنبیه بر اساس ارزیابی عملکرد HSE پیمانکار - اضافه شدن جدول جرائم

ردیف	اقدام	مستول
۱	تهیه، بازنگری	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۲	تایید	مدیریت سیستم ها و برنامه ریزی مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی
۳	تصویب	مدیر عامل
۵	اجرا	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۶	اطلاع	

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۸۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۰۴۲	کد مدرک	دستورالعمل ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۱- هدف

هدف از تهیه این دستورالعمل، ارزیابی عملکرد پیمانکاران در حوزه سلامت ایمنی و زیست محیطی به منظور افزایش سطح کیفی و کمی ایمنی و استفاده بهینه از امکانات و منابع در جهت دستیابی به تولید بدون حادثه و صیانت از پیمانکاران است که بصورت دوره‌ای مورد ممیزی قرار می‌گیرد. در این راستا نیاز است عملکرد نقاط قوت و قابل بهبود مشخص گردد لذا در جهت ارزیابی عملکرد بهداشتی ایمنی و زیست محیطی پیمانکاران، مدیریت HSE شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر اقدام به تدوین این دستورالعمل به منظور تحقق موارد زیر نموده است.

- تشریح نحوه تشویق و تنبیه، پیمانکاران (در نقش شرکا تجاری) در خصوص موارد HSE بر اساس دستورالعمل تشویق و تنبیه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
- کنترل مداوم جریان امور و استقرار چرخه مدیریت HSE
- شناسایی نقاط ضعف، قوت و مشکلات در زمینه سلامت ایمنی و محیط زیست و تلاش در جهت شکوفایی و افزایش قابلیت ها و اصلاح فعالیت ها
- بهبود تخصیص منابع و استفاده بهتر از امکانات و منابع انسانی
- تدوین و تنظیم شاخصهای ارزیابی عملکرد
- ارتقای سطح کیفی عملکرد بهداشتی ایمنی و زیست محیطی پیمانکاران
- همسو نمودن عملکرد پیمانکاران با اهداف و استراتژی های شرکت در زمینه سلامت، ایمنی و محیط زیست

۲- دامنه کاربرد

محدوده کاربرد این دستورالعمل برای کلیه شرکاء تجاری در قالب پیمانکار می باشد.

۳- تعاریف

- ندارد

۴- مراجع و ماخذ

۵- مسئولیت و اختیار

مسئولیت تهیه، اجرا و نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل به عهده مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر می باشد.

۶- منابع مورد نیاز

مطابق شناسنامه فرایند مدیریت HSE پیمانکاران به کد BP۱۲-۱۰-۱۲

۶،۱- شرح ورودی ها و خروجی های فرایند

مطابق شناسنامه فرایند مدیریت HSE پیمانکاران به کد BP۱۲-۱۰-۱۲

۶،۲- تشریح کنترل فرایند و کنترل های مرتبط با فرایند

سنجه های مذکور در شناسنامه فرایند "مدیریت HSE پیمانکاران" به کد BP۱۲-۱۰-۱۲ و بررسی های سلسله مراتبی حین اجرای فرایند

صفحه ۳ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۰۴۲	کد مدرک	دستورالعمل ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران	شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر G.I.S.D.Co
۰۱	شماره ویرایش	(سطح محرمانگی: عادی)	

۷- نحوه اجرا

۷.۱- فرم ارزیابی عملکرد HSE

بر اساس فرم تهیه شده، عملکرد کلی پیمانکار به صورت ماهیانه مورد ارزیابی قرار می گیرد و نتایج آن طبق بند ۷.۲ اقدام خواهد شد:

۷.۱-۱- بخش های فرم ارزیابی عملکرد

۷/۱/۱- شرح شاخص های ارزیابی

بر اساس شاخص های ثبت شده در فرآیند مدیریت HSE پیمانکاران تمامی مواردی که در ارزیابی عملکرد بررسی و ارزیابی خواهد شد در این ستون آورده شد است.

۷/۱/۲- وزن

با توجه به میزان اهمیت آن موضوع و اثرگذاری آن بر دستیابی به اهداف خرد و کلان HSE برای هر آیتم یک وزن تعریف خواهد شد. که به شرح جدول زیر است:

جدول شماره ۱: وزن دهی چک لیست ارزیابی عملکرد

ردیف	وزن	توضیحات
۱	۱	دارای اهمیت و اثرگذاری عادی در اجرای ایمن فعالیت های پیمانکار
۲	۲	دارای اهمیت و اثرگذاری متوسط در اجرای ایمن فعالیت های پیمانکار
۳	۳	جزو لیست شاخص های فرایندهای ابلاغی در گزارش ماهیانه / دارای اهمیت و اثرگذاری بالا در اجرای ایمن فعالیت های پیمانکار
۴	۴	جزو دستورالعمل ها و الزامات ابلاغی / دارای بیشترین اهمیت و اثرگذاری در دستیابی به اهداف خرد
۵	۵	دارای الزامات قانونی / دارای بیشترین اهمیت و اثرگذاری در دستیابی به اهداف کلان

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۱۰۴۲	کد مدرک	دستورالعمل ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۷/۱/۱/۳ نمره کسب شده

برای مشخص نمودن نمره کسب شده در هر آیتم می بایست با توجه به ستون "راهنمای نمره دهی" و ستون "مبنای پیش" امتیاز کسب شده از ۱ تا ۱۰ را مشخص و ثبت نمود.

۷/۱/۱/۴ مبنای پایش

مواردی که بر اساس آن ها می بایست عملکرد پیمانکار در آن بخش را مورد ارزیابی قرار داد.

۷/۱/۱/۵ راهنمای نمره دهی

در این ستون مشخص شده است با بررسی موارد ذکر شده در بخش "مبنای پایش" پیمانکار چه مقدار از اقدامات لازم را انجام داده و چه امتیازی می تواند کسب کند.

۷/۱/۱/۶ نمره تجمعی

از حاصل ضرب وزن هر آیتم در نمره کسب شده آن آیتم به دست می آید

تبصره: آیتم هایی که برای آن ها گزینه "عدم کاربرد" انتخاب شود در محاسبه امتیاز نهایی دخیل نخواهد بود.

تبصره ۲: پس از مشخص شدن امتیاز نهایی با توجه به جدول امتیازات موجود در بند ۷.۲ این دستورالعمل درخصوص عملکرد پیمانکار تصمیم گیری و اقدام خواهد شد.

۷/۲- نتایج ارزیابی و اقدامات لازم

- نماینده یا نمایندگان واحد HSE کارفرما بر اساس فرم ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران، در بازه زمانی ماهیانه نسبت به ارزیابی کلیه پیمانکاران شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر مطابق فرم شماره (FO ۱۰۴۳) اقدام و گزارش آن را به مدیریت HSE ارسال می نمایند.
- مدیریت HSE نتایج ارزیابی را به همراه چک لیست مربوطه به نظارت پیمانکار جهت پیگیری و رفع مغایرت ارسال و یک نسخه از آن را در بایگانی واحد HSE بعنوان سند به مدت پنج سال پس از اتمام قرارداد نگهداری می نماید.
- به منظور کاهش تخلفات و ملزم نمودن پیمانکاران به رعایت موارد HSE در شرکتها و پیمانکاران تحت نظارت شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر ضروریست اقدامات باز دارنده و متناسب با نوع عملکرد پیمانکار و براساس نمره کسب شده به شرح جدول ذیل در نظر گرفته شود.

صفحه ۵ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۰۴۲	کد مدرک	دستورالعمل ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران	
۰۱	شماره ویرایش	(سطح محرمانگی: عادی)	

جدول شماره ۲: امتیازات عملکرد

ردیف	امتیاز	نحوه واکنش
۱	۸۰-۱۰۰	عملکرد پیمانکار از نظر HSE مورد قبول بوده و در روز ایمنی و آتش نشانی به پیمانکار لوح تقدیر از طرف مدیر عامل اهدا میگردد، در ضمن بنا به پیشنهاد مدیریت HSE و صلاحدید مدیر عامل، پیمانکار می تواند تا سقف چهار درصد از صورت وضعیت جاری همان ماه مورد تشویق قرار گیرد.
۲	۶۰-۷۹	عملکرد پیمانکار در حد قابل قبول می باشد و لازم است عملکرد خود را بهبود بخشد.
۳	۴۰-۵۹	عملکرد پیمانکار غیر قابل قبول بوده و بنا به تصمیم مدیریت HSE تا سقف سه درصد از صورت وضعیت ماه جاری بعنوان جریمه لحاظ می گردد.
۴	۲۰-۳۹	عملکرد پیمانکار غیر قابل قبول بوده و بنا به تصمیم مدیریت HSE تا سقف چهاردرصد از صورت وضعیت ماه جاری (همان ماه) بعنوان جریمه لحاظ می گردد و پیمانکار موظف به معرفی مدیر کارگاه جایگزین می باشد.
۵	۰-۱۹	اعلام عدم صلاحیت ایمنی پیمانکار به امور قرار دادها و ارائه پیشنهاد مبنی بر محروم نمودن از شرکت در مناقصات جدید به کمیسیون معاملات و در نظر گرفتن بالاترین ضریب جریمه

تذکره ۱: تشویق و جریمه از طریق دستگاه نظارت اعمال خواهد شد.

تذکره ۲: این دستورالعمل میبایست پیوست قرارداد قرار گیرد و به پیمانکار ابلاغ گردد و یا در غیر اینصورت مستقیماً و در جلسه شروع به کار ببه رویت و اطلاع نماینده صاحب امضاء مجاز پیمانکار برسد.

- تصمیم اتخاذ شده و نحوه واکنش از طریق مدیریت HSE به مدیریت پیمانکار و دستگاه نظارت اطلاع داده و پیمانکار ظرف مدت یک هفته پس از اعلام نتیجه ارزیابی فرصت دارد جهت رفع و ارائه مستندات تکمیلی و قطعی نمودن امتیاز ها اقدام نماید بدیهی است عدم ارائه مستندات به منزله پذیرش تصمیم اتخاذ شده می باشد
- دستگاه نظارت تصمیم اتخاذ شده مدیریت HSE را در صورت وضعیت اعمال می نماید.

۷،۳- اعمال تشویق و تنبیه بر اساس ارزیابی عملکرد HSE پیمانکار

بر اساس ارزیابی مستمر پیمانکار به وسیله چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران، در صورت وجود هرگونه قصور، کوتاهی، عدم انطباق و تخلف از سوی پیمانکاران، متناسب با دستورالعمل تشویق و تنبیه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر به شماره WI ۱۲۷۸-۰۰ و جدول جرائم عملکردی آن در اقدام خواهد شد.

۸- تغییرات

مسئولیت اعمال هر گونه تغییر در مراحل و روش اجرای توضیح داده شده و به روز رسانی در این سند بر عهده مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست می باشد.

کلیه سوابق حاصل از اجرای این دستورالعمل به مدت پنج سال پس از اتمام پیمان نزد مدیریت HSE نگهداری خواهد شد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۳ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۱۰۴۲	کد مدرک	دستورالعمل ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۹- مستندات مربوطه

دستورالعمل تشویق و تنبیه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر به شماره WI ۱۲۷۸-۰۱

۱۰- پیوست ها

چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران به کد "FO ۱۰۴۳"

دستورالعمل تشویق و تنبیه به شماره WI ۱۲۷۸

صفحه ۷ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۹۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران			تاریخ:
ردیف	مادر	تاریخ	نام شرکت پیمانکاری
۱	نام کارفرما	شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر	نام شرکت پیمانکاری
۲	نام مشاور		نام مشاور
۳	نام نماینده کارفرما		نام نماینده کارفرما
۴	نام نماینده HSE کارفرما		نام نماینده HSE کارفرما
۵	نام مسئول پیمانکار		نام مسئول پیمانکار
۶	موضوع فعالیت (حالا)		موضوع فعالیت (حالا)
۷	آدرس و شماره تلفن پیمانکار		آدرس و شماره تلفن پیمانکار

ردیف	مادر	تاریخ	نام شرکت پیمانکاری
۱	نوع قرارداد		نوع قرارداد
۲	نوع فعالیت		نوع فعالیت
۳	نوع قرارداد		نوع قرارداد
۴	نوع فعالیت		نوع فعالیت
۵	نوع قرارداد		نوع قرارداد
۶	نوع فعالیت		نوع فعالیت
۷	نوع قرارداد		نوع قرارداد
۸	نوع فعالیت		نوع فعالیت
۹	نوع قرارداد		نوع قرارداد
۱۰	نوع فعالیت		نوع فعالیت

ردیف	شرح شاخص های ارزیابی	وزن	حساسیت پاسخ	راهنمای نحوه نمره دهی	نمره کسب شده	نمره واریه نماینده
۱	شناسایی و ارزیابی خطرات	۵	۱- تکمیل فرم شناسایی و ارزیابی خطرات ۲- بروز رسانی فرم موجود ۳- شناسایی خطرات با روش ها ۴- انجام اقدامات کنترلی مناسب ۵- انجام اقدامات کنترلی و کاهش ریسک	برای هر آئتم ۲ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۲	ثبت Anomaly	۴	۱- آفرهای صحیح فرایند ثبت Anomaly ۲- شناسایی خطرات با روش های نامی ۳- مناسب ثبت Anomaly با داده های نامی ۴- ثبت کلی Anomaly ها در فایل جامع	برای آئتم های ۱ و ۲ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود برای آئتم های ۳ و ۴ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۳	رفع Anomaly	۴	۱- فرم های بسته شده ۲- فرم های پیگیری شده	در صورت بسته شدن ۸۰ درصد Anomaly های ثبت شده اعتبار کامل و به ازای هر ۵ درصد کمتر یک نمره کم شود		نمره را واریه نماینده
۴	شناسایی خطرات و فعالیت ها	۴	۱- قابل بررسی ریزی، تعمیرات ۲- فرم تکمیل شده شناسایی خطرات	برای تهیه کامل و دقیق هر آئتم ۵ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۵	عدم تطابق های شناسایی شده به رفع شده (چک لیست ها)	۴	نسبت عدم تطابق های رفع شده به کل گزارش ها	در صورت تحقق شدن ۸۰ درصد عدم تطابق های ثبت شده اعتبار کامل و به ازای هر ۵ درصد کمتر یک نمره کم شود		نمره را واریه نماینده
۶	عدم انطباق های سایر ریسک ها به کل پرسنل	۴	نسبت انطباق های سایر ریسک ها به کل پرسنل گزارش ها	با توجه به روند انطباق ها به ازای هر ۵ درصد کمتر یک نمره کم شود		نمره را واریه نماینده
۷	نسبت مصوبات تحقق شده به کل مصوبات کمیته حفاظت فیزی و بهداشت کار	۵	نسبت مصوبات تحقق شده به کل گزارش ها	در صورت تحقق شدن ۱۰۰ درصد مصوبات اعتبار کامل و به ازای هر ۵ درصد کمتر یک نمره کم شود (در صورتی که آئتمی در حال اقدام باشد میانی به کاهش نمره میسر است)		نمره را واریه نماینده
۸	برگزاری منظم با حضور کامل افراد در جلسات کمیته حفاظت فیزی و بهداشت کار	۵	۱- برگزاری کمیته ۲- مدارک اعضا ۳- پیگیری مصوبات ۴- گزارش های	برای آئتم های ۱ و ۲ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود برای آئتم های ۳ و ۴ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۹	گواهی نامه ها، گواهی نامه ها و تاییدیه های ارزیابی و نظارت	۵	۱- گزارشات بازرسی ۲- اخذ گواهی سلامت و گواهی نامه های برای شناسایی ۳- رعایت استانداردهای ایمنی ماشین آلات ۴- تکمیل چک لیست های بازرسی	برای آئتم های ۱ و ۲ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود برای آئتم های ۳ و ۴ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۱۰	وضعیت تکمیل چارت HSE طبق دستورالعمل الزامات HSE پیمانکاران	۵	۱- تکمیل چارت بررسی ایمنی ۲- اخذ تاییدیه صلاحیت افراد از کارفرما	برای هر آئتم ۵ نمره در نظر گرفته شود (به ازای هر مورد تکمیل میسر یا عدم اخذ تاییدیه یک نمره کم شود)		نمره را واریه نماینده
۱۱	وضعیت اخذ صلاحیت ایمنی پیمانکاران زیرمجموعه از اداره کار	۵	اخذ تاییدیه صلاحیت ایمنی اخذ شده	در صورت اخذ گواهی اعتبار و برای ارایه طریق اعتبار کامل در صورت پیگیری جهت اخذ و در مراحل اخذ دوره ۲ و ۳ و در صورت عدم انجام اقدام لازم حداقل نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده
۱۲	آموزش ایمنی عمومی ۵ ساعته (بازمان های قانون کار) کارکنان قبل از شروع به کار	۴	۱- لیست کلی پرسنل ۲- آموزش های دوره ۳- فرم های آموزشی ۴- لیست پرسنل آموزش دیده	به ازای تحقق ۱۰۰ درصد آموزش پرسنل دوره کامل و به ازای هر ۵ درصد عدم آموزش پرسنل یک نمره کاهش یابد		نمره را واریه نماینده
۱۳	آموزش ایمنی عمومی ۴۰ ساعته و ارزیابی ریسک ۱۶ ساعته برای پرسنل HSE	۴	۱- گواهی نامه های صادر شده	به ازای تحقق ۱۰۰ درصد آموزش پرسنل دوره کامل و به ازای هر ۵ درصد عدم آموزش پرسنل یک نمره کاهش یابد		نمره را واریه نماینده
۱۴	برگزاری TBM، توزیع پمپلنت، بروشور و مجوزات آموزشی مطابق با برنامه مصوب	۴	گزارش ماهانه	در صورت تحقق ۱۰۰ درصد برنامه مصوب در گزارش ماهانه اعتبار کامل و به ازای هر ۵ درصد عملکرد پایین تر یک نمره کم شود		نمره را واریه نماینده
۱۵	بازرسی دوره ای آموزش و برگزاری دوره های مهارت به برنامه ریزی شده	۴	گزارش ماهانه	در صورت تحقق ۱۰۰ درصد برنامه آموزشی مصوب شده برنامه کامل و به ازای هر ۵ درصد عملکرد پایین تر یک نمره کم شود		نمره را واریه نماینده
۱۶	وضعیت انجام مصوبات داخلی و رفع عدم تطابق های مشاهده شده	۴	۱- انجام مصوبات داخلی طبق برنامه ۲- تهیه گزارشات داخلی ۳- پیگیری جهت رفع مغایرت ها	برای آئتم های ۱ و ۲ هر کدام ۲ نمره در نظر گرفته شود برای آئتم ۳ مجوز ۲ نمره در نظر گرفته شود		نمره را واریه نماینده

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۹۵ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:		چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران		تاریخ:	
۱۷	محوه گزارش های و ارائه مستندات	۴	گزارشات	در صورت ارائه گزارشات لازم به کارفرما در مورد مقرر سوره کتبی و به رای عدم ارسال هر گزارش در مورد مشخص شده یک سوره کسر کرد	سوره را ارائه نمایند
۱۸	ملاحظات قرارداد در مسائل مختلف	۴	۱- تطبیق شغل با آموزش های طبی شده ۲- مصاحبه و ارزیابی از مسائل خاص ۳- درازا بودن شرایط امر از پرسنل در شغل مربوطه ۴- عدم انجام اصلاح باطنی توسط افراد ۵- تطبیق شغل با بریده پوششی	برای هر آیتام ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۱۹	برگزاری و حضور در جلسات مطابق با برنامه مصوب و اطلاع شده	۴	۱- برگزاری جلسات مورد نیاز ۲- حضور مسئولین مربوطه در جلسات ۳- پیگیری مصوبات جلسات	برای عملکرد شرکت در آیتام های ۱ و ۲ هر کدام ۲ سوره و برای آیتام ۳ نیز ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۰	دستیابی به شاخص های ایمنی برپه ریزی شده مطابق	۵	۱- انجام گزارش ماهانه ۲- گزارشات ماهانه ۳- فرم برپه ها و شاخص ها	در صورت تحقق اهداف شاخصی ماهانه سوره کتبی در نظر گرفته شود و به رای عدم تحقق هر شاخص بدون دلیل ماهانه یک سوره کسر کرد	سوره را ارائه نمایند
۲۱	تطبیق وسایل حفاظت فردی مورد نیاز با دستور ایست ایمنی، مأمورین ایمنی، نظارت PPE مصوب شده، مأمورین ایمنی	۴	۱- اجرای مأمورین ایمنی ۲- نحوه ایستادن و نحوه ایستادن ۳- تهیه بر اساس دستور ایست ایمنی ۴- نظارت بر استفاده و پوشش پرسنل	برای آیتام های ۱ و ۲ هر کدام ۲ سوره در نظر گرفته شود برای آیتام های ۳ و ۴ هر کدام ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۲	وضعیت بررسی و امتد گواهی سلامت مشور برای مطمئن آلات و همچنین بررسی های دوره ای و رفع معایب ها	۵	۱- امتد گواهی سلامت مشور ۲- تکمیل چک لیست ۳- رفع معایب ها	برای آیتام ۱ مقدار ۵ سوره در نظر گرفته شود برای آیتام های ۲ و ۳ مجموعاً ۵ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۳	وضعیت برپه حفاظت شخصی و شواهی	۴	۱- اندازه گیری، عوامل زمان اثر محیط کار ۲- تکمیل برگه کار شناسایی خطر (MSA) ۳- نظارت مأمورین ایمنی ۴- انجام بررسی ۵- انجام اقدامات اصلاحی لازم	برای هر آیتام ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۴	اصول HSE در ایستادن	۳	۱- نحوه تفکیک وسایل ۲- طبقه و قفسه بندی مناسب ۳- نصب برپه حفاظات ۴- ابعاد و حفاظات دقیق ایستادن ۵- رعایت اصول ایمنی ایستادن ۶- کار کردن آموزش های ایمنی ۷- آشنایی با نحوه ایستادن ایمنی	برای آیتام های ۱ و ۲ و ۵ هر کدام ۲ سوره در نظر گرفته شود برای سایر آیتام ها هر کدام یک سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۵	انجام آلتیم مکتوب، فیزیکی، شیمیایی و کارشناسی آب آشامیدنی	۴	۱- انجام تحقیق و اکتاف آزمایشات مورد نیاز ۲- گزارش های مناسب	برای آیتام یک مقدار ۵ سوره در نظر گرفته شود برای آیتام های ۲ و ۳ جمعا ۵ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۶	وضعیت بهداشتی، تهیه و توزیع غذا	۴	۱- تهیه اندازه گیری و آزمایشات و بازبینی ۲- آلتیم مکتوب غذای	مجموعاً برای رعایت اصول بهداشت در تهیه و توزیع غذا ۱۰ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۷	وضعیت اقدامات انجام شده جهت پیشگیری از گرمزدگی و سرما	۳	۱- توزیع قفسه مناسب فصل ۲- توزیع پوشش های مناسب فصل ۳- نمونه شیت های گرمی به صورت پرچمی ۴- تامین تجهیزات و وسایل مورد نیاز	برای آیتام های ۱ و ۲ و ۳ هر کدام ۲ سوره و برای آیتام ۴ نیز یک سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۸	نظارت بر صدور و اجرای مجوزهای کاری، (فرمت، کارت فرم و ...)	۵	۱- صدور مجوز برای تمام فعالیت ها ۲- عدم وجود معایب در مجوزها ۳- تطبیق مستندات و ابعاد ۴- بسته شدن کتبی مجوزها	برای آیتام ۱ مقدار ۲ سوره و برای سایر آیتام ها ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۲۹	انجام معاینات شغلی کارکنان (نور ای و بدو استخدام و دوره)	۵	۱- انجام معاینات بدو استخدام کل پرسنل ۲- انجام معاینات ایستادن کل پرسنل ۳- گزارش های ۴- در دسترس بودن بریده ها	برای آیتام های ۱ و ۲ هر کدام ۴ سوره در نظر گرفته شود برای آیتام های ۳ و ۴ هر کدام ۱ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۳۰	اندازه گیری عوامل زمان اثر محیط کار و رفع معایب ها	۴	۱- اندازه گیری، عوامل زمان اثر محیط کار ۲- اکتاف گزارش ۳- پیگیری جهت رفع معایب ها	برای آیتام ۱ مقدار ۲ سوره و برای سایر آیتام ها ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۳۱	فرم کارکنانی که در معاینات شغلی دارای محدودیت شغلی شده اند و اقدامات کنترلی اعمال شده	۵	۱- مشخص نمودن ایستادگی افراد مربوط ۲- اکتاف جهت انجام اقدامات لازم ۳- تطبیق اقدامات انجام شده	برای آیتام ۲ مقدار ۲ سوره و برای سایر آیتام ها ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۳۲	وضعیت تجهیزات و مطمئن آلات حمل مواد غذایی، آب آشامیدنی و همچنین نگهداری آن ها	۴	۱- وضعیت سلامت فنی و بهداشتی مطمئن آلات ۲- تکمیل چک لیست های بهداشتی ۳- پیگیری، رفع معایب ها	برای آیتام ۱ مقدار ۲ سوره و برای سایر آیتام ها ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۳۳	وضعیت ایمنی عمومی شامل رانندگی، گذر ایمنی، سرویس بهداشتی، ظرفیت و ... همچنین سیم بندی و طعمه گذاری	۴	۱- تکمیل چک لیست های بررسی بهداشتی ۲- رعایت ایستادگی و اطمینان های بین ایستادن ۳- افراد و گزارش شرکت های سیم بندی و طعمه گذاری ۴- پیگیری معایب ها	برای آیتام های ۱ و ۲ هر کدام ۴ سوره در نظر گرفته شود برای آیتام های ۳ و ۴ هر کدام ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند
۳۴	محوه دفع زباله، پسماند و طبیعت ایمنی، شیمیایی و ...)	۴	۱- وضعیت کلی مدیریت پسماند ۲- نحوه انتقال و حمل پسماند ۳- فرار از حادثه ای ایمنی ایمنی ۴- گزارش های ۵- تفکیک بر مینا	برای هر آیتام ۲ سوره در نظر گرفته شود	سوره را ارائه نمایند

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۱۲۳۶/۰۴ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۹۶ از ۲۶۲

تاریخ:		چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران		شرکات توسعه، تولید و پخش مواد غذایی ایران Food Development and Distribution Co. Ltd	
ردیف	موضوع	ملاحظات	نمره	تاریخ	امضاء
۳۵	رضایت پیمانکار از سیستم، تجهیزات و فضای کارگاه	۱- گزارش کارگاه ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ و ۳ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره	نمره و تاریخ
۳۶	آلودگی هوا، غبار، آلودگی صوتی و یا انتشار سایر آلاینده ها (گرد و غبار و ...)	۱- گزارش کارگاه ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ و ۳ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره	نمره و تاریخ
۳۷	چگونگی دور کردن و برای ایمنی جهت تسهیل و نگهداری	۱- تهیه لیست ایمنی ۲- ارسال لیست ایمنی به مدیر پروژه ۳- در صورت نیاز ایمنی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۳۸	درصد تحقق ایمنی	۱- درصد تحقق ایمنی کارگاه ۲- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- پیگیری نقاط ضعف ۵- گزارش نهایی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۳۹	درصد رعایت اقدام ایمنی و کنترل عوامل شایسته شده در مأموریت	۱- انجام ارزیابی ریسک کارگاه ۲- پیگیری جهت رفع عدم انطباق ایمنی شایسته شده ۳- اقدامات ایمنی و ایمنی کارگاه	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۰	رضایت پیمانکار از مدیریت و تجهیزات و تجهیزات	۱- انجام ارزیابی ایمنی و تجهیزات ۲- اقدامات ایمنی و تجهیزات	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۱	درصد تحقق ایمنی انجام شده در رویدادها (طبق دستورالعمل)	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۲	حداکثر میزان ایمنی و گزارش نهایی در صورت رویدادها	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۴	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۳	تحقق شایسته ایمنی ایمنی کارگاه (IFR, SR)	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۴	جمع کل امتیاز کسب شده	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۵	حداکثر امتیاز کسب شده از این جدول	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۶	نمونه ایمنی کارگاه	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۷	نمونه ایمنی کارگاه	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۸	نمونه ایمنی کارگاه	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۴۹	نمونه ایمنی کارگاه	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ
۵۰	نمونه ایمنی کارگاه	۱- گزارش ایمنی و تجهیزات ۲- تکمیل چک لیست ایمنی کارگاه ۳- آخذ امانت: تجربه و تحلیل و ارائه نتایج ۴- مدیریت و پیمانکار برای دستورالعمل ایمنی	۵	برای ایمنی: ۱ و ۲ مقدار ۴ نمره ۴ مقدار ۴ نمره ۴ نمره ۴ نمره	نمره و تاریخ

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۷ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

فرم تصویب مستندات



عنوان مستند: دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
سطح محرمانگی(عادی)

کد مستند	تاریخ تنظیم اولیه	تاریخ ابلاغ	شماره بازنگری
WI1278	۹۹/۱۰/۲۳		۰۱

نام و نام خانوادگی	سمت	تاریخ	امضا
تهیه کننده	بهرام کلاتری		
تایید کنندگان	رسول امیری مقدم	رئیس سیستم‌ها و فرایندها	
	مرتضی احمدی	مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست	
	اصغر حدیدی	مدیر سیستم‌ها و برنامه ریزی	
	محسن جهانپور	معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی	
تصویب کننده	حجت نجمی نیا	مدیر عامل	

هر گونه بهره‌برداری از این مستند بدون اجازه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر ممنوع می باشد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۹۸ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۱۲۷۸	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۰	شماره ویرایش		

عنوان مستند: دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE

ردیف	شماره تجدید نظر	تاریخ تجدید نظر	شرح تغییرات
۱	۰۰		تدوین اولیه سند
۲	۰۱	۱۴۰۲/۰۴/۲۸	تغییر در جدول جرائم - اضافه شدن پیوست جدول درصد افزایش مبالغ برای سال های متوالی - اضافه شدن بند ۷.۶ و ۷.۴

ردیف	اقدام	مسئول
۱	تهیه، بازنگری	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۲	تایید	مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست مدیریت سیستم ها و برنامه ریزی معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی
۳	تصویب	مدیر عامل
۴	اجرا	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۵	اطلاع	کلیه واحد ها

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد
سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست
ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۹۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D.Co
۰۱	شماره ویرایش		
۱- هدف هدف از تهیه این دستورالعمل انجام موارد ذیل می باشد: • تشریح نحوه تشویق و تنبیه کارکنان، پیمانکاران (در نقش شرکا تجاری) در خصوص موارد HSE • کنترل مداوم جریان امور و استقرار چرخه مدیریت HSE • شناسایی نقاط ضعف، قوت و مشکلات در زمینه بهداشت ایمنی و محیط زیست و تلاش در جهت شکوفایی و افزایش قابلیت ها و اصلاح فعالیت ها. • بهبود تخصیص منابع و استفاده بهتر از امکانات و منابع انسانی. • تدوین و تنظیم شاخص های ارزیابی عملکرد. • ارتقای سطح کیفی عملکرد بهداشتی ایمنی و زیست محیطی پیمانکاران. • همسو نمودن عملکرد پیمانکاران با اهداف و استراتژی های شرکت در زمینه بهداشتی، ایمنی و محیط زیست. ۲- دامنه کاربرد محدوده کاربرد این دستورالعمل برای کلیه پرسنل شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر، پیمانکاران و شرکا تجاری در قالب پیمانکار می باشد. ۳- تعاریف • انضباط (Discipline): انضباط به صورت قوانینی معنی می شود که بایستی اطاعت شوند و تخطی از آن مجازات، تنبیه و جریمه را به دنبال دارد. انضباط کاری یکی از اصول بنیادی ایمنی است. • تخلف: هر گونه کوتاهی در انجام امور مرتبط با HSE، عدم رعایت دستورالعمل ها ی HSE که احتمال ایجاد خطر یا هر گونه حادثه را افزایش دهد تخلف نامیده می شود. ۴- مراجع و ماخذ • ندارد ۵- مسئولیت و اختیار • مسئولیت اجرای این دستورالعمل بر عهده مدیر ایمنی، سلامت و محیط زیست می باشد. • مسئولیت نظارت بر اجرای این دستورالعمل بر عهده مدیر ایمنی، سلامت و محیط زیست می باشد. ۶- منابع مورد نیاز: مطابق شناسنامه فرایند طرح ریزی و نظارت بر کنترل عملیات به کد BP۱۲-۲۰-۲۳ ۶.۱- شرح ورودی ها و خروجی های فرایند مطابق شناسنامه فرایند طرح ریزی و نظارت بر کنترل عملیات به کد BP۱۲-۲۰-۲۳ ۶.۲- تشریح کنترل فرایند و کنترل های مرتبط با فرایند سنجه های مذکور در شناسنامه فرایند طرح ریزی و نظارت بر کنترل عملیات به کد BP۱۲-۲۰-۲۳ و بررسی های سلسله مراتبی حین اجرای فرایند			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۰۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۱۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۷- نحوه اجرا

- مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست طی نامه ای به صورت ماهانه لیست اسامی پرسنل متخلف با ذکر نوع تخلف و مبلغ جریمه را تهیه و به واحد مالی جهت اعمال ارسال می نماید.
- نکته ۱: جریمه های تخلف مربوط به پیمانکاران در صورت وضعیت ماه جاری اعمال میگردد.

۷/۱- انواع مصادیق بازدارنده مربوط به حوزه ای آتش نشانی

۷-۱-۱- تخلیه عمدی کپسول های اطفاء حریق

- تخلیه محتویات کپسول های اطفاء حریق در مواردی غیر از اطفاء حریق.
- چنانچه کپسول های اطفاء حریق های جزئی مصرف شود و تا ۳۰ دقیقه پس از اطفاء حریق به واحد آتش نشانی اعلام نگردد نیز جز تخلیه عمدی محسوب می شود.
- محاسبه جریمه نقدی تخلیه عمدی کپسول های اطفاء حریق:

عنوان تخلف	مبلغ جریمه
تخلیه عمدی سیلندر اطفاء پودر و گاز (۳، ۶، ۱۲، ۲۵، ۵۰ کیلوگرمی)	۸ برابر قیمت شارژ به روز سیلندر
تخلیه عمدی سیلندر اطفاء CO ₂ (۶، ۱۲، ۳۰ کیلوگرمی)	۶ برابر قیمت شارژ به روز سیلندر

۷-۱-۲- تخریب، مفقودی و جا به جایی کپسول های اطفاء حریق

- تخریب: به معنای آسیب رساندن به جز یا اجزای کپسول های اطفاء حریق می باشد.
- تخریب ۵۰ درصدی: در صورتی که بدنه کپسول های اطفاء حریق آسیب ندیده باشد، تخریب ۵۰ درصدی کپسول محسوب می شود.
- تخریب ۱۰۰ درصدی: در صورتی که بدنه کپسول های اطفاء حریق دچار آسیب دیدگی یا سوانح شدگی شده باشد، تخریب ۱۰۰ درصدی محسوب می شود.
- جا به جایی: به معنای جا به جایی کپسول های اطفاء حریق از محل های کد گذاری شده می باشد.
- مفقودی: به عدم قرارگیری و مفقود شدن کپسول های اطفاء حریق در جایگاه های تعیین شده در هنگام بازرسی می باشد.
- محاسبه جریمه نقدی آسیب به کپسول های اطفاء حریق:

عنوان تخلف	مبلغ جریمه
تخریب ۵۰ درصدی سیلندر اطفاء حریق دستی (عدم آسیب دیدگی بدنه سیلندر)	۵ برابر قیمت به روز سیلندر
تخریب ۱۰۰ درصدی سیلندر اطفاء حریق دستی (تخریب و آسیب دیدگی بدنه سیلندر)	۶ برابر قیمت به روز سیلندر
جابه جایی سیلندر اطفاء حریق دستی	۳ برابر قیمت به روز سیلندر
مفقودی سیلندر اطفاء حریق دستی	۸ برابر قیمت به روز سیلندر

صفحه ۴ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۰۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۴/۱۲۳۶/۰۴

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۳-۱-۷- برداشت غیر مجاز و بدون هماهنگی آب از تجهیزات آتش نشانی

- هرگونه برداشت غیر مجاز و بدون هماهنگی با واحد آتش نشانی و امداد از رینگ آب آتش نشانی که شامل هیدرانت ها، هوزریل ها، فایر باکس ها و علمک های آب آتش نشانی می باشد جز برداشت غیر مجاز محسوب می شود.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
برداشت غیر مجاز آب از تاسیسات آب آتش نشانی	به ازای هر بار برداشت غیر مجاز مبلغ ۱۵ میلیون ریال

۴-۱-۷- تخریب و آسیب رساندن به سیستم های اعلام و اطفاء اتوماتیک و رینگ آب آتش نشانی:

- سیستم های اعلام حریق اتوماتیک: کلیه سیستم های اعلام حریق اتوماتیک با تمام اجزا و متعلقات آن جزو این دسته محسوب می شوند.
- سیستم های اطفاء حریق: کلیه سیستم های گازی، Co₂ و IG₅₅ با تمام اجزا و متعلقات آن جزو این دسته محسوب می شوند.
- رینگ های آب آتش نشانی: کلیه هیدرانت ها، هوزریل ها، فایر باکس ها، علمک های آب ، رینگ های آبی و پمپ خانه ها آب آتش نشانی جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه
تخریب اجزاء سیستم اعلام حریق اتوماتیک	۸ برابر قیمت تجهیز آسیب دیده
تخریب اجزاء سیستم اطفاء حریق گازی اتوماتیک	۶ برابر قیمت به روز تجهیز آسیب دیده
تخریب و مفقودی تجهیزات مربوط به رینگ آب	۶ برابر قیمت به روز تجهیز آسیب دیده یا مفقود شده

۵-۱-۷- عدم هماهنگی و دریافت مجوز از واحد آتش نشانی جهت انجام کلیه اموری نظیر جوشکاری، نظافت و ... در نزدیکی محل وجود دتکتورهای اعلام حریق که مکان اعلام کاذب را فراهم کند.

- عدم هماهنگی و دریافت مجوز از واحد آتش نشانی جهت انجام کلیه اموری نظیر جوشکاری، نظافت و ... در نزدیکی محل وجود دتکتورهای اعلام حریق که مکان اعلام کاذب را فراهم کند جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
عدم هماهنگی های و دریافت مجوز جهت عملیات جوشکاری ، نظافت و ... در مجاورت تجهیزات اعلام حریق خودکار	به ازای هر بار عدم هماهنگی جهت عملیات مذکور مبلغ ۱۵ میلیون ریال

صفحه ۵ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۰۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۶-۱-۷- ورود بدون مجوز افراد به داخل اتاق های سیلندر CO₂ و IG₅₅

- چنانچه افراد بدون مجوز و هماهنگی با واحد آتش نشانی وارد اتاق های سیلندر CO₂ و IG₅₅ شوند جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
ورود بدون مجوز به داخل اتاق سیلندرهاى اطفاء حریق	به ازای هر بار عدم هماهنگی جهت ورود به اتاق سیلندرها مبلغ ۱۵ میلیون ریال

۷-۱-۷- عدم نظافت اتاق های سیلندر CO₂ و IG₅₅

- نظافت اتاق های سیلندر CO₂ و IG₅₅ باید به صورت ماهیانه توسط شرکت بهره بردار با مجوز و هماهنگی واحد آتش نشانی صورت پذیرد و عدم نظافت اتاق های سیلندر CO₂ و IG₅₅ جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
عدم نظافت اتاق های سیلندر CO ₂ و IG ₅₅	به ازای هر بار عدم نظافت اتاق های سیلندر مذکور مبلغ ۳۰ میلیون ریال

۷-۱-۸- تخلیه سیستم اطفاء حریق گازی اتوماتیک (IG₅₅, CO₂)

- تخلیه سیستم های اطفاء گازی اتوماتیک (IG₅₅, CO₂) به مفهوم اقدام به تخلیه سیستم مذکور به دلایل سهوی و عمدی غیر از زمان بروز حریق تلقی می شود که در صورت بروز جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه
تخلیه عمدی سیلندر های سیستم اطفاء حریق گازی اتوماتیک	۴ برابر قیمت به روز شارژ سیلندرهاى تخلیه شده

۷-۱-۹- فعال یا غیر فعال نمودن پمپ خانه آتش نشانی بدون هماهنگی با واحد آتش نشانی

- فعال یا غیر فعال نمودن پمپ خانه آتش نشانی بدون هماهنگی با واحد آتش نشانی به مفهوم وارد و خارج مدار کردن بدون هماهنگی و مجوز واحد آتش نشانی می باشد.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
فعال یا غیر فعال نمودن پمپ خانه آتش نشانی بدون هماهنگی با واحد آتش نشانی	به ازای هر بار فعال و یا غیر فعال نمودن پمپ خانه آتش نشانی بدون مجوز مبلغ ۱۵ میلیون ریال

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۴/۱۲۳۶ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۰۳ از ۲۶۲

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

۷-۱-۱- مسدود نمودن مسیر دسترسی به تجهیزات آتش نشانی

مسدود نمودن مسیر دسترسی به تجهیزات آتش نشانی شامل: فایرباکس، هوزریل، هایدرانت، شستی های اعلان حریق، دکتورها، پنل های اعلان و اطفاء حریق، پمپ ها و پکیج های آتش نشانی و ... جزو این دسته محسوب می شوند.

عنوان تخلف	مبلغ جریمه در سال پایه (۱۴۰۱)
مسدود نمودن مسیر دسترسی به تجهیزات آتش نشانی	به ازای هر مورد مبلغ ۴۵ میلیون ریال

۷-۲- انواع تخلفات رانندگی و جریمه تخلف

- مطابق دستورالعمل رانندگی تدافعی به کد WI ۱۱۷۵

۷-۳- پیمانکاران

- ارزیابی پیمانکاران مطابق دستورالعمل ارزیابی HSE پیمانکاران به کد WI ۱۰۴۲ انجام می پذیرد.
- علاوه بر ارزیابی فصلی کلیه پیمانکاران مداوم تحت پایش می باشند و در صورت انجام تخلف مطابق با جدول ذیل با ایشان برخورد خواهد شد:

جدول ۱: جرائم HSE

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضریب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۱	عدم رفع موارد مشاهده شده در بازرسی HSE طی زمان مقرر به ازای هر مورد	۱- گزارشات بازرسی ۲- نامه مغایرت ۳- فرم های آنومالی ۴- صورت جلسات ۵- چک لیست	۳	۵۰ میلیون	
۲	مشاهده رفتار نا ایمن (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بازرسی ۲- فرم های آنومالی ۳- گزارشات Safety Tour ۴- اختطاریه ها	۲	۵۰ میلیون	
۳	عدم پیگیری ایتیم های کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار (به ازای هر ایتیم از تکرار دوم)	۱- صورت جلسات ۲- گزارشات بازرسی ۳- حکم کار سیستم پارسه	۵	۱۰۰ میلیون	

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۱۰۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شرکت توسعه آس و فولاد گل گهر
G.I.S.D.Co

دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
(سطح محرمانگی: عادی)

کد مدرک
شماره ویرایش

WI ۲۸۷

۰۱

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضریب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۴	عدم ارائه صورتجلسه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار تا ۳۰ ام هر ماه	۱- صورت جلسات	۵	۵۰ میلیون	
۵	عدم ارائه HSE Plan توسط پیمانکار قبل از شروع به کار به ازای هر ماه تاخیر	۱- ارائه HSE Plan ۲- رفع مغایرت های ابلاغی از طرف کارفرما	۵	۱۰۰ میلیون	
۶	عدم ارائه تاییدیه اداره کار برای نیروهای شاغل در بخش ایمنی پیمانکار	۱- گواهینامه صادره از اداره کار	۴	۵۰ میلیون	
۷	عدم جذب نفرات ایمنی طبق دستورالعمل الزامات HSE پیمانکار	۱- نامه معرفی نفرات از طرف پیمانکار ۲- ابلاغیه تایید از طرف کارفرما	۵	۱۰۰ میلیون	
۸	عقد قرار داد با زیر پیمانکاران فاقد صلاحیت ایمنی از اداره کار (به ازای هر ماه تاخیر در ارائه تاییدیه)	۱- گزارشات بازرسی ۲- ارائه قراردادهای ۳- ارائه گواهینامه های مربوطه	۵	۲۰۰ میلیون	
۹	عدم ارائه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکار از اداره کار (به ازای هر ماه تاخیر)	۱- ارائه گواهینامه صادره از اداره کار	۵	۳۰۰ میلیون	
۱۰	عدم گزارش حوادث مطابق با دستورالعمل ابلاغ شده مدیریت رویداد کارفرما (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بهداری ۲- شکایات پرسنل ۳- مشاهدات بازرسی	۵	۱۰۰ میلیون	
۱۱	عدم برگزاری جلسات تحلیل رویداد و عدم حضور مسئولین پیمانکار در جلسه تحلیل حادثه های منجر به روز از دست رفته	۱- ابلاغیه ها ۲- فرم تحلیل و صورتجلسات	۴	۱۰۰ میلیون	

صفحه ۸ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۰۵ از ۲۶۲

شرکت توسعه آفرین و فولاد کال گهر
G.I.S.D.Co

دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
(سطح محرمانگی: عادی)

WI ۲۸۷

کد مدرک

۰۱

شماره ویرایش

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضریب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۱۲	عدم انجام اقدامات اصلاحی خروجی از جلسه بررسی و تحلیل حادثه (به ازای هر مورد)	۱- فرم تحلیل و صورت جلسه ۲- گزارشات بازرسی	۴	۱۰۰ میلیون	
۱۳	عدم دستیابی به شاخص کمی برنامه ریزی شده ماهیانه (به ازای نفر ساعت)	۱- گزارشات بازرسی ۲- گزارشات ماهیانه ۳- فرم برنامه ها و شاخص ها	۵	۱۰۰ میلیون	
۱۴	عدم تطابق وسایل حفاظت فردی توزیع شده با ماتریس زمانی تحویل PPE تصویب شده	۱- ماتریس زمانی ۲- فرمهای تحویل توسط انبار ۳- مشاهدات سایت ۴- گزارشات و شکایات	۴	۸۰ میلیون	
۱۵	عدم نظارت بر حسن استفاده از لوازم حفاظت فردی (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بازرسی ۲- فرم های ANO	۴	۸۰ میلیون	
۱۶	عدم آموزش ایمنی عمومی ۸ ساعته (سازمان های قانون گزار) کارکنان قبل از شروع به کار (به ازای هر مورد)	۱- لیست پرسنلی ۲- مجوزهای ورود ۳- فرم های آموزشی ۴- گزارشات بازرسی	۴	۵۰ میلیون	
۱۷	عدم آموزش ایمنی عمومی ۴۰ ساعته و ارزیابی ریسک ۱۶ ساعته برای پرسنل HSE (به ازای هر مورد)	۱- گواهینامه های صادر شده	۴	۸۰ میلیون	
۱۸	عدم انجام آموزش های تخصصی ایمنی طبق تقویم آموزشی تصویب شده (به ازای هر مورد)	۱- تقویم آموزشی ۲- مستندات آموزشی	۴	۵۰ میلیون	
۱۹	عدم نظارت بر اجرای صحیح مجوزهای کاری (پرمیت، کارت قرمز و ...) (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بازرسی ۲- مجوزهای صادره ۳- تطابق مستندات و اجرا	۵	۱۰۰ میلیون	

صفحه ۹ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۱۲۳۶/۰۴

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۰۶ از ۲۶۲

شرکت توسعه آفر و فولاد کابل گهر
G.I.S.D.Co

دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
(سطح محرمانگی: عادی)

کد مدرک
شماره ویرایش

WI۲۸۷
۰۱

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضرب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۲۰	به کارگیری افراد فاقد صلاحیت در مشاغل مختلف (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بازرسی ۲- لیست ابلاغی توسط کارفرما ۳- استاندارد ایمنی مشاغل شرایط احراز صلاحیت کارکنان پیمانکار ۴- مندرجات پرونده پزشکی	۳	۸۰ میلیون	
۲۱	به کارگیری ماشین آلات فاقد صلاحیت ایمنی (به ازای هر مورد)	۱- گزارشات بازرسی ۲- لیست ابلاغی کارفرما ۳- استانداردهای ایمنی ماشین آلات ۴- چک لیست های بازرسی	۴	۱۰۰ میلیون	
۲۲	عدم انجام معاینات شغلی کارکنان (دوره ای و بدو استخدام) (به ازای هر نفر)	۱- مجوزهای ورود ۲- فهرست پرسنلی ۳- پرونده پزشکی	۵	۵۰ میلیون	
۲۳	عدم انجام پیگیری و اعمال اقدامات کنترلی برای کارکنانی که در معاینات ادواری دارای محدودیت شغلی شده اند (هرمورد)	۱- مشخص نمودن لیست افراد مشروط ۲- ارجاع جهت انجام اقدامات لازم ۳- نتایج اقدامات انجام شده	۴	۸۰ میلیون	
۲۴	به کارگیری افراد در شرایطی مغایر در مندرجات پرونده پزشکی (به ازای هر مورد)	۱- فهرست پرسنلی ۲- لیست افراد مشروط ۳- مشاهدات ساینی ۴- شکایات	۳	۸۰ میلیون	
۲۵	استفاده از تجهیزات غیر مجاز جهت حمل مواد غذایی، آب آشامیدنی و همچنین نگهداری آن ها	۱- گزارشات بازرسی ۲- چک لیست های بهداشتی	۳	۸۰ میلیون	
۲۶	عدم انطباق کتر باقی مانده آب آشامیدنی با استاندارد و عدم انجام آزمایشات میکروبی و شیمیایی	۱- گزارشات کتر سنجی ۲- استانداردهای ملی و بین المللی	۴	۵۰ میلیون	

صفحه ۱۰ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۱۲۳۶/۴۰۴

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۰۷ از ۲۶۲

شرکت توسعه آفرین و فولاد کال گهر
G.I.S.D.Co

دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
(سطح محرمانگی: عادی)

WT ۲۸۷

کد مدرک

۰۱

شماره ویرایش

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضریب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۲۷	نامناسب بودن و غیر بهداشتی بودن اماکن عمومی شامل رختکن، غذاخوری، سرویس بهداشتی، خوابگاه و ...	۱- چک لیست های بازرسی بهداشتی ۲- استانداردها و قوانین ملی و بین المللی ۳- لیست نفرات	۴	۵۰ میلیون	
۲۸	عدم رعایت نظافت و چیدمان کارگاهی House Keeping	۱- گزارشات بازرسی	۲	۸۰ میلیون	
۲۹	عدم جمع آوری ضایعات و محوطه کارگاهی پس از اتمام قرار داد	۱- گزارشات بازرسی ۲- مفاد قرار داد	۴	۲۰۰ میلیون	
۳۰	دفع غیر صحیح پسماند و ضایعات	۱- گزارشات بازرسی	۳	۵۰ میلیون	
۳۱	پراکندگی مواد نفتی، روغن و گریس در محیط	۱- گزارشات بازرسی	۳	۵۰ میلیون	
۳۲	تخلیه غیر مجاز پساب های صنعتی و انسانی به محیط	۱- گزارشات بازرسی	۳	۸۰ میلیون	
۳۳	آلودگی هوا ناشی از احتراق ناقص و یا انتشار سایر آلاینده ها (گرد و غبار و ...) به هوا	۱- گزارشات بازرسی	۴	۵۰ میلیون	
۳۴	تخلیه مواد شیمیایی و یا مواد غیر مجاز به شبکه ها و کانال های جمع آوری پساب	۱- گزارشات بازرسی	۴	۱۰۰ میلیون	
۳۵	عدم انجام به موقع و صحیح شناسایی و ارزیابی خطرات فعالیت ها / عدم پیگیری رفع اقدامات کنترلی تعریف شده و مغایرت ها (هرمورد)	۱- تکمیل فرم شناسایی و ارزیابی خطر ۲- بروز رسانی در موعد مقرر ۳- شناسایی تمامی ریسک ها ۴- اتخاذ اقدامات کنترلی مناسب ۵- انجام اقدامات کنترلی و کاهش ریسک	۵	۱۰۰ میلیون	

صفحه ۱۱ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۰۸ از ۲۶۲



دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE
(سطح محرمانگی: عادی)

کد مدرک
شماره ویرایش:

WTI ۲۸۷
۰۱

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضرب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۳۶	عدم برگزاری TBM ، توزیع پمفلت، بروشور جزوات آموزشی مطابق با برنامه مصوب	۱- گزارش ماهیانه ۲- بازدید ۳- گزارش	۳	۵۰ میلیون	
۳۷	عدم انجام ممیزی داخلی و پیگیری جهت رفع عدم انطباق های مشاهده شده	۱- انجام ممیزی داخلی طبق برنامه ۲- تهیه گزارش کامل ممیزی ۳- پیگیری جهت رفع مغایرت ها	۳	۵۰ میلیون	
۳۸	عدم برگزاری و حضور در جلسات مطابق با برنامه مصوب و ابلاغ شده	۱- برگزاری جلسات مورد نیاز ۲- حضور مسئولین مربوطه در جلسات ۳- پیگیری مصوبات جلسات	۳	۵۰ میلیون	
۳۹	عدم رعایت اصول HSE در انبار داری (هرمورد)	۱- نحوه تفکیک وسایل ۲- طبقه و قفسه بندی مناسب ۳- نصب برکه اطلاعات ۴- آمار و اطلاعات دقیق انبارداری ۵- رعایت اصول ایمنی انبارداری ۶- گذراندن آموزش های لازم ۷- آشنایی با نحوه اطفاء حریق دستی	۳	۵۰ میلیون	
۴۰	وضعیت نامناسب بهداشتی تهیه و توزیع غذا	۱- نتایج اندازه گیری و آزمایشات و بازدهیها ۲- آمار مسمومیت غذایی	۴	۸۰ میلیون	
۴۱	عدم انجام اقدامات لازم جهت پیشگیری از گرمزدگی و سرما	۱- توزیع البسه مناسب فصل ۲- توزیع نوشیدنی های مناسب فصل ۳- تعویض شیفت های کاری به صورت چرخشی ۴- تامین تجهیزات و وسایل مورد نیاز	۳	۵۰ میلیون	
۴۲	عدم اندازه گیری عوامل زیان اور محیط کار و پیگیری جهت رفع مغایرت ها	۱- اندازه گیری توسط شرکت ذیصلاح ۲- ارائه گزارش	۴	۸۰ میلیون	

صفحه ۱۲ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۰۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

ردیف	شرح تخلف	مبنای پایش	ضریب میزان اهمیت موضوع	سال پایه (۱۴۰۱) (ریال)	توضیحات
۴۳	عدم تدوین و اجرایی برنامه مدون جهت تعمیر و نگهداری	۱- تهیه لیست پانچ ها ۲- ارسال لیست پانچ ها به واحد مربوطه ۳- درصد رفع پانچ ها	۳	۵۰ میلیون	
۴۴	عدم تحقق اجرای مانورها طبق تقویم مصوب	۱- درصد تحقق اجرای مانورها بر اساس تقویم مصوب شده ۲- اجرای صحیح مانور بدون مشکل ۳- تهیه مستندات لازم ۴- پیگیری نقاط ضعف ۵- گزارش دهی	۴	۸۰ میلیون	
۴۵	عدم پیگیری و رفع مغایرت ها و نقاط ضعف و خطرات شناسایی شده در مانورها	۱- انجام ارزیابی ریسک مانورها ۲- پیگیری جهت رفع عدم انطباق های شناسایی شده ۳- انجام اقدامات کنترلی و اصلاحی لازم	۳	۵۰ میلیون	

تذکره ۱: میزان درصد مربوط به تخلف برای بار اول مطابق با جدول فوق می باشد.

تذکره ۲: لازم به ذکر است در صورت تکرار برای بار دوم به میزان یک و نیم برابر بار اول و بار سوم به میزان دو برابر بار اول می باشد و در صورت تکرار پیمانکار در لیست سیاه قرار می گیرد.

۷، ۴- تشویق و تنبیه بر اساس عملکرد ماهانه پیمانکار

مطابق با چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران به کد ۱۰۴۳ FO و همچنین شاخص های فرآیندی حوزه HSE که به صورت مستمر تکمیل و آنالیز می گردد، با توجه به امتیاز اخذ شده توسط پیمانکار، مطابق جداول زیر اقدام می گردد:

صفحه ۱۳ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)		
۰۱	شماره ویرایش			

جدول ۲: عملکرد پیمانکار در ارزیابی عملکرد و نحوه واکنش

ردیف	امتیاز	نحوه واکنش
۱	۸۰-۱۰۰	عملکرد پیمانکار از نظر HSE مورد قبول بوده و در روز ایمنی و آتش نشانی به پیمانکار لوح تقدیر از طرف مدیر عامل اهدا میگردد، در ضمن بنا به پیشنهاد مدیریت HSE و صلاحدید مدیر عامل، پیمانکار می تواند تا سقف چهار درصد از صورت وضعیت جاری همان ماه مورد تشویق قرار گیرد.
۲	۶۰-۷۹	عملکرد پیمانکار در حد قابل قبول می باشد و لازم است عملکرد خود را بهبود بخشد.
۳	۴۰-۵۹	عملکرد پیمانکار غیر قابل قبول بوده و بنا به تصمیم مدیریت HSE تا سقف سه درصد از صورت وضعیت ماه جاری بعنوان جریمه لحاظ می گردد.
۴	۲۰-۳۹	عملکرد پیمانکار غیر قابل قبول بوده و بنا به تصمیم مدیریت HSE تا سقف چهاردرصد از صورت وضعیت ماه جاری (همان ماه) بعنوان جریمه لحاظ می گردد و پیمانکار موظف به معرفی مدیرکارگاه جایگزین است
۵	۰-۱۹	اعلام عدم صلاحیت ایمنی پیمانکار به امور قرار دادها و ارائه پیشنهاد مبنی بر محروم نمودن از شرکت در مناقصات جدید به کمیسیون معاملات و در نظر گرفتن بالاترین ضریب جریمه

جدول ۳: عملکرد پیمانکار در شاخص های فرآیندی و نحوه واکنش

ردیف	امتیاز کلی عملکرد	امتیاز مربوط به هر شاخص	نحوه واکنش
۱	۱۰-۸	۱۰-۸	عملکرد پیمانکار از نظر HSE مورد قبول بوده و در روز ایمنی و آتش نشانی به پیمانکار لوح تقدیر از طرف مدیر عامل اهدا میگردد، در ضمن بنا به پیشنهاد مدیریت HSE و صلاحدید مدیر عامل، پیمانکار می تواند تا سقف چهار درصد از صورت وضعیت جاری همان ماه مورد تشویق قرار گیرد.
۲	۸-۷	۸-۷	عملکرد پیمانکار در حد متوسط می باشد و لازم است عملکرد خود را بهبود بخشد.
۳	۷-۵	۷-۵	عملکرد پیمانکار ضعیف بوده و لازم است عملکرد خود را بهبود بخشد. (در صورتی که امتیاز کلی عملکرد شرکت در سه دوره متوالی در این بازه قرار گیرد بنا به تصمیم مدیریت HSE تا سقف سه درصد از صورت وضعیت ماه جاری (همان ماه) بعنوان جریمه لحاظ می گردد) در خصوص امتیاز مربوط به هر شاخص این بازه جریمه ای لحاظ نخواهد شد.
۴	۵-۱	۵-۱	عملکرد پیمانکار غیر قابل قبول بوده و بنا به تصمیم مدیریت HSE در صورتی که امتیاز کلی شرکت در این بازه قرار گیرد تا سقف چهاردرصد از صورت وضعیت ماه جاری (همان ماه) بعنوان جریمه لحاظ می گردد و برای امتیاز مربوط به هر شاخص در صورت تکرار دو دوره متوالی جریمه متناسب با آن شاخص لحاظ خواهد شد.
۵	۱-۰	۱-۰	در صورتی که امتیاز کلی شرکت در این بازه قرار گیرد اعلام عدم صلاحیت ایمنی پیمانکار به امور قرار دادها و ارائه پیشنهاد مبنی بر محروم نمودن از شرکت در مناقصات جدید به کمیسیون معاملات و در

صفحه ۱۴ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۱۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

نظر گرفتن بالاترین ضربه جرمیه. در صورتی که امتیاز هر شاخص در این بازه قرار گیرد جرمیه متناسب با آن شاخص لحاظ خواهد شد.

۷،۵- پرسنل شرکت توسعه آهن و فولاد و پیمانکاران

۷-۵-۱- مقررات تنبیهی

۷،۵،۱،۱- موارد تنبیهی :

هرگونه سرپیچی از قوانین و مقررات ایمنی و شرکتی تخلف محسوب شده و شامل مقررات تنبیهی میگردد که انواع آن به شرح ذیل می باشد:

- کلیه خطاها و اشتباهاتی که منجر به نقض دستورات انضباطی در محیط کار می شود اعم از مواردی که منجر به کاهش ضربه ایمنی ، کاهش سطح بهداشت روانی و بهداشت شغلی افراد و صدمه به محیط زیست شود.
- رفتار مغایر با شئون اخلاقی و انسانی در محیط کار با همکاران
- استعمال دخانیات در محل های ممنوع و یا مکان های عمومی که موجب آسیب به سایرین شود مانند خوابگاه های عمومی، اتاق محل کار و ...
- انجام سرخود و بدون هماهنگی اموری که نیاز به اخذ مجوز از واحد ایمنی دارد.
- ایراد ضرب و جرح، فحاشی ارتکاب اعمالی در محیط کار که منجر به اغتشاش، به هم خوردن نظم و ایجاد جو ناسالم گردد.
- عدم استفاده صحیح و منظم از وسایل حفاظت فردی و عمومی به خصوص مشاغل پر خطر
- قصور و کوتاهی در نظافت و یا حفظ لوازم کار و ابزار حفاظتی
- عدم شرکت در جلسات توجیهی و کلاس های ایمنی و بهداشت
- عدم مراجعه به موقع در معاینات پزشکی ادواری
- عدم رعایت اصول ایمنی، بهداشت و حفاظت کار
- تغییر و یا تخریب وسایل حفاظتی، تخریب وسایل و ابزار کار، آسیب زدن به تجهیزات و ماشین آلات و اموال شرکت
- تخریب و آلودگی عمدی و یا سهوی محیط زیست
- عدم رعایت بهداشت فردی و عمومی اعم از لباس کار، وضعی نظافت ظاهری و نظم در محیط کار
- عدم اجرای دستورات و الزامات ایمنی و استفاده از لوازم حفاظت فردی
- سهل انگاری، بی دقتی در انجام کارهایی که نیاز به دقت و حوصله و ایمنی کامل دارد
- کار در شرایط نا ایمن بدون استفاده از ملزومات ایمنی و بدون توجه به ایمنی پرسنل اطراف

۷،۵،۱،۲- اقدامات تنبیهی

در خصوص این قبیل تخلفات مدیریت HSE اقدامات زیر را به انجام خواهد رسانید.

- تخلف برای بار اول تذکر شفاهی و ارشاد و راهنمایی در جلسات کوتاه ایمنی
- تخلف برای بار دوم اخطار کتبی و اخذ تعهد عدم تکرار
- تخلف برای بار سوم جرایم نقدی و کسر از مزایای انگیزشی پرسنل خاطی
- تخلفاتی که می تواند منجر به فوت یک نفر و یا تعدادی از پرسنل گردد تعلیق و یا حتی در موارد جدی فسخ قرارداد و اخراج مطابق ماده ۲۷ قانون کار و یا اقداماتی که با صلاحدید و نظر مدیریت ارشد، رفتار خواهد شد.

صفحه ۱۵ از ۱۸

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE	شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D.Co
۰۱	شماره ویرایش	(سطح محرمانگی: عادی)	

۷،۵،۱،۳ مقررات تشویقی:

به منظور ارتقاء فرهنگ ایمنی و نیز تشویق پرسنل برتر، با نظر کارشناسان ایمنی نفراتی که در طول ماه کلیه قوانین ایمنی و سایتی را رعایت نموده باشند (اعم از پیمانکار و یا نیروهای شرکت) انتخاب و با نظر مدیریت واحد HSE تشویق می گردند.

۷،۵،۱،۴ موارد تشویقی:

مواردی که در معرفی پرسنل جهت تشویق قابل طرح می باشد:

- انتخاب برترین های ایمنی بر اساس شاخص های عملکردی واحد ایمنی و در راستای محقق شدن اهداف آن
- همکاری فعال در گزارش موقعیت های نا ایمن به کارشناسان ایمنی
- ارائه راهکار جهت انجام ایمن کارها
- ارائه راهکار در خصوص رفع موقعیت های نا ایمن
- بر اساس شاخص هایی که بصورت دوره ای توسط واحد HSE ابلاغ می گردد

تنبیه: مقررات تشویقی می تواند شامل مرخصی های تشویقی بنا به صلاحدید مدیریت، پاداش های نقدی، غیر نقدی و اضافه کاری تشویقی و معرفی پرسنل به سایر همکاران و ارائه لوح تقدیر و امثالهم و یا اعزام همکاران به سفرهای زیارتی و سیاحتی باشد.

۷،۵،۱،۵ اقدامات تشویقی:

چنانچه هر یک از پرسنل شرکت در انجام امور محوله آنچنان کوشا باشند که فضای ایمن برای خود و سایر ذینفعان سازمان را فراهم آورند، موجب تعالی جسم و روح کلیه پرسنل، ایجاد نظم در امور، ایجاد حسن شهرت و رشد بهره وری شرکت شوند و یا با اقدام مناسب از وجود هرگونه آلایندهی پیشگیری نمایند. پیشنهاد تشویق و تنبیه به شرح جدول زیر ارائه می شود و با تایید مدیر HSE پرسنل مورد تنبیه و یا تشویق قرار می گیرند.

گروه افراد	نمره ارزیابی	شرح تشویق	پیشنهاد دهنده	تایید کننده
پرسنل شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر	۱۲۰-۶۰	تشویق درجه ۱	سرپرست ایمنی	مدیریت HSE / رئیس ایمنی و آتش نشانی
	۲۴۰-۱۲۱	تشویق درجه ۲	سرپرست ایمنی	مدیریت HSE / رئیس ایمنی و آتش نشانی
	۳۰۰ - ۲۴۱	تشویق درجه ۳	سرپرست ایمنی	مدیریت HSE / رئیس ایمنی و آتش نشانی
سرپرستان شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر	بر اساس ارزیابی دوره ای	تشویق بسته به نتایج ارزیابی، کتبی با درج در پرونده و یا معرفی بعنوان ایمنی برتر، اعطای لوح تقدیر یا تندیس، پاداش متناسب نقدی	رئیس ایمنی و آتش نشانی	مدیریت HSE
	بر اساس ارزیابی دوره ای	تشویق بسته به نتایج ارزیابی، کتبی با درج در پرونده و یا معرفی بعنوان ایمنی برتر، اعطای لوح تقدیر یا تندیس، پاداش متناسب نقدی	رئیس ایمنی و آتش نشانی	مدیریت HSE

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۱۱۳ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI ۲۸۷	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)		شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D.Co	
۰۱	شماره ویرایش				

گروه افراد	نمره ارزیابی	شرح تشویق	پیشنهاد دهنده	تایید کننده
پیمانکار	بر اساس نتایج ارزیابی پیمانکاران و پرسنل توسط بازرس ایمنی	بسته به نتایج ارزیابی و نوع اقدام در مهار حوادث و یا کاهش ضریب حوادث در شرکت ف نامه تشویق برای شرکت پیمانکار ارسال خواهد شد تا بر اساس قوانین داخلی پیمانکار تشویق اعمال گردد و یا در صورت صلاحدید مدیریت HSE تشویق اعمال می گردد.	سرپرست ایمنی	مدیریت HSE رئیس ایمنی و آتش نشانی

کلیه تشویقات سازمان با پیشنهاد نفرات ذی ربط و تاییدیه های لازم قابل اجراست که به درجات زیر تقسیم می شود:

- تشویقات درجه ۳:** شامل اعطای لوح تقدیر یا تقدیر کتبی، درج در تابلو اعلانات و پرونده پرسنلی فرد و در صورت نیاز اعلام در حضور همکاران، بنا به نوع ارزیابی و نظر پیشنهاد دهنده مرخصی روزانه تشویقی.
- تشویقات درجه ۲:** بنا به نوع ارزیابی و نظر پیشنهاد دهنده، این نوع تشویق شامل: مرخصی تشویقی روزانه، اعطای جوایز ایمنی و تندیس و درج در تابلو اعلانات
- تشویقات درجه ۱:** بنا به نوع ارزیابی اعطای جایز ایمنی تندیس، اعطای جوایز نقدی بنا به تشخیص مدیریت و درج در تابلو اعلانات شرکت.

شخصی که شامل تشویقات درجه ۱ قرار می گیرد با نظر پیشنهاد دهنده به عنوان پرسنل نمونه شرکت معرفی شده و از وی در سطح شرکت معرفی شده و از طرف مدیران مورد تشویق نقدی قرار می گیرد.

تبصره ۱: ارزیابی ها بر اساس سوالات چک لیست ارزیابی عملکرد HSE کارکنان FO ۱۲۸۰ جهت تشویق مطابق جدول فوق انجام می گیرد. امتیازات بر اساس ضریب اهمیت هر سوال محاسبه می شود. لازم به ذکر است آتم ها می تواند بر اساس اهداف ماهیانه تعریف و تغییر کند.

تبصره ۲: رعایت کلیه ضوابط ایمنی جزء الزامات شرکت بوده، تبعیت از قوانین، روش های اجرایی، دستورالعمل و استاندارد های ایمنی وظیفه کل پرسنل است.

۷،۶- محاسبه مبالغ تشویق و تنبیه برای سال های آینده

سال پایه برای محاسبه تمامی مبالغ، سال ۱۴۰۱ در نظر گرفته شده است.

سه آیتم زیر در محاسبه درصد افزایش مبالغ در پایان هر سال دخیل هستند:

- درصد تورم سالانه اعلامی بانک مرکزی
- درصد افزایش حقوق کارکنان دولت
- درصد افزایش حقوق وزارت کار

بدین ترتیب با محاسبه میانگین سه آیتم فوق، میزان درصد افزایش مبالغ برای آن سال بدست می آید. در نهایت میزان مبلغ نهایی برابر با مجموع مبلغ سال پایه و تمامی درصدهای افزایش سال های پس از سال پایه می باشد.

فرمول محاسبه مبالغ سال های آینده:

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI1287	کد مدرک	دستورالعمل تشویق و تنبیه HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۱	شماره ویرایش		

مقدار تشویق و تنبیه برای سال X = مقدار تشویق و تنبیه سال پایه (۱۴۰۱) + درصد افزایش مبالغ سال X + درصد افزایش مبالغ سال (۱- X) + درصد افزایش مبالغ سال (۲- X) + + درصد افزایش مبالغ سال ۱۴۰۲

برای مثال: در صورتی که مقدار جریمه یک آیتم در سال پایه (۱۴۰۱) به میزان ۱۰۰۰ ریال باشد. و بخواهیم مقدار جریمه آن آیتم در سال ۱۴۰۳ را محاسبه کنیم به صورت زیر اقدام می گردد:

مقدار جریمه سال ۱۴۰۳ = مقدار جریمه سال پایه + درصد افزایش سال ۱۴۰۲ + درصد افزایش سال ۱۴۰۳

لازم به ذکر است تمامی این موارد در فایل پیوست (جدول درصد افزایش مبالغ برای سال های آینده) آورده شده است.

۸- تغییرات

مسئولیت اعمال هر گونه تغییر در مراحل و روش اجرای توضیح داده شده و به روز رسانی در این سند بر عهده مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست می باشد.

۹- مستندات مربوطه

- دستورالعمل ارزیابی HSE پیمانکاران به کد WI1042
- دستورالعمل راندگی تدافعی به کد WI1175

۱۰- پیوست ها

- فرم ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران به کد FO1043
- چک لیست ارزیابی عملکرد کارشناسان ایمنی FO1279
- چک لیست ارزیابی عملکرد HSE کارکنان FO1280
- چک لیست ارزیابی عملکرد HSE مدیران و سرپرستان واحد ها FO1281
- جدول محاسبه درصد افزایش سالانه مبالغ دستورالعمل تشویق و تنبیه به کد TL1982

صفحه ۱۸ از ۱۸

تاریخ:	HSE				جدول معاینه درصد گزارش سالانه معاینات مستور العمل و تنبیه				شرکت توسعه آهن فولاد کازکپور G.I.S.D Co.		
تاریخ:	مطابقت	درصد افزایش جریمه	درصد افزایش حقوق کارکنان دولت	درصد افزایش حقوق اداره کار	درصد دوره سالانه مالیات بر کسری سال قبل	سال	ردیف				
برای سال ۱۴۰۲: مطابق معاینات جریمه سال پایه در دستور العمل می باشد ۳۱۱۷ درصد افزایش یافته	۳۱۱۷		۳۰	۳۷	۳۵	۱۴۰۳	۲				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۴	۴				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۵	۵				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۶	۶				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۷	۷				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۸	۸				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۰۹	۹				
	۳۱,۱۵۵۵۵۵۶		۰	۰	۰	۱۴۱۰	۱۰				

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۶ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶/ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

فرم تصویب مستندات



عنوان مستند: دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE
سطح محرمانگی (عادی)

کد مستند	تاریخ تنظیم اولیه	تاریخ ابلاغ	شماره بازنگری
WI۲۱۴۸	۱۴۰۲/۰۶/۰۱		..

نام و نام خانوادگی	سمت	تاریخ	امضا
محمدحسین لهراسب	رئیس ایمنی فنی و فرآیند		
محمود کورکی	کارشناس سیستم‌ها و فرآیندها		
بهرام کلاتری	مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست		
مصطفی روستا	مدیر سیستم‌ها و برنامه ریزی		
احمدعلی عتیقی	معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی		
حجت نجمی نیا	مدیر عامل		

تهیه کننده

تایید کنندگان

تصویب کننده

هر گونه بهره‌برداری از این مستند بدون اجازه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر ممنوع می باشد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۷ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۲۱۴۸	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE (سطح محرمانگی: عادی)		
۰۰	شماره ویرایش			

عنوان مستند : دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE

ردیف	شماره تجدید نظر	تاریخ تجدید نظر	شرح تغییرات
۱	۰۰		تدوین اولیه سند

ردیف	اقدام	مسئول
۱	تهیه، بازنگری	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۲	تایید	مدیریت سیستم ها و برنامه ریزی مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی
۳	تصویب	مدیر عامل
۴	اجرا	مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
۵	اطلاع	

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۸ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

W12148	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۰	شماره ویرایش		

۱- هدف

هدف از تدوین این سند، کنترل کامل نحوه ورود و خروج پرسنل، تجهیزات، ماشین آلات و اقلام موثر بر حوزه HSE می باشد که در راستای کنترل بهتر وضعیت ایمنی تجهیزات و ماشین آلات و نیروی انسانی سازمان عمل نماید.

۲- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این دستورالعمل، در شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر و کلیه پروژه های در دست اجرا می باشد.

۳- تعاریف

شرکت: در این سند منظور از شرکت همان شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر می باشد.

۴- مراجع و مآخذ

ندارد

۵- مسئولیت و اختیار

- مسئولیت تهیه و بروزرسانی این سند بر عهده مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر می باشد.
- مسئولیت تایید و ابلاغ این سند بر عهده واحد سیستم ها و برنامه ریزی شرکت می باشد.
- مسئولیت نظارت بر اجرایی سازی تمامی مفاد این سند بر عهده مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست شرکت می باشد.
- مسئولیت رعایت کامل و پیروی از مفاد این سند بر عهده تمامی کارکنان و شرکت های پیمانکاری و واحد های مختلف سازمان می باشد

۶- منابع مورد نیاز:

مطابق شناسنامه فرایند طرحریزی و نظارت بر کنترل عملیات کد BP12-20-23

۶.۱- شرح ورودی ها و خروجی های فرایند

مطابق شناسنامه فرایند طرحریزی و نظارت بر کنترل عملیات کد BP12-20-23

۶.۲- تشریح کنترل فرایند و کنترل های مرتبط با فرایند

سنجه های مذکور در شناسنامه فرایند طرحریزی و نظارت بر کنترل عملیات کد BP12-20-23 و بررسی های سلسله مراتبی حین اجرای فرایند

صفحه ۳ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۱۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

W1148	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE	شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D. Co
۰۰	شماره ویرایش	(سطح محرمانگی: عادی)	

۷- نحوه اجرا

در سایت توسعه آهن و فولاد گل گهر ورود و خروج پرسنل، تجهیزات، ماشین آلات و سایر اقلام موثر بر HSE تحت کنترل و نظارت مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست شرکت می باشد.

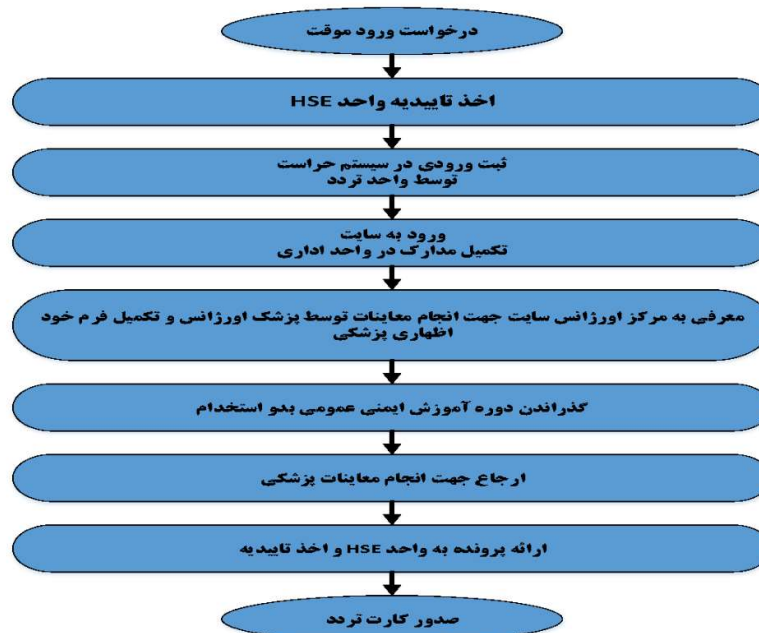
۷-۱- ورود و خروج پرسنل

۷-۱-۱- ورود مهمان و بازدید کننده

جهت ورود موقت افراد بازدید کننده یا مهمانان، واحد درخواست کننده لیست افراد را با مشخصات کامل در سامانه جامع ERP در بخش ثبت ملاقات ثبت می نماید. سپس قبل از ورود افراد مذکور به سایت متناسب با نوع درخواست ملاقات ثبت شده (دفتری / عملیاتی) بروشور مختص مهمانان و بازدید کنندگان دفتری / عملیاتی که شامل نکات و الزامات ایمنی عمومی جهت تردد در بخش اداری یا عملیاتی این سایت می باشد در اختیار افراد قرار گرفته و در صورت نیاز به ورود به مناطق عملیاتی و بهره برداری وضعیت تجهیزات حفاظت فردی افراد بررسی و اقلام لازم در اختیار ایشان قرار خواهد گرفت.

۷-۱-۲- ورود دائم پرسنل

شکل ۱: فلوچارت ورود نفرات



تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۱۴۸	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۰	شماره ویرایش		

در صورتی که در هر یک از مراحل فوق نقص مدارک یا مشکلی در تایید صلاحیت فرد پیش آید ادامه مراحل کنسل و فرد به بیرون از سایت هدایت خواهد شد.

لازم به ذکر است تمامی افراد دارای مشاغل تخصصی پیمانکاران می بایست علاوه بر مراحل فوق در جلسه مصاحبه (با حضور نماینده کارفرما، مشاور و پیمانکار) تایید صلاحیت تخصصی نیز شرکت و موفق به کسب تاییدیه گردند.

پرسنل HSE جهت استخدام نیازمند شرکت در جلسه مصاحبه و تایید صلاحیت بوده و می بایست شرایط اختصاصی شغل مربوطه که در بند ۷-۲ بخش مربوط به نیروی انسانی روش اجرایی "الزامات HSE پیمانکاران" به شماره PR۱۹۶۱ آمده است را دارا باشد.

۷/۲- ورود و خروج ماشین آلات

الزامات مربوط به تردد ماشین آلات و وسایل نقلیه و تجهیزات بالابر و ابزار و تجهیزات می بایست طبق بند ۷-۲-۱ روش اجرایی "الزامات HSE پیمانکاران" به شماره PR۱۹۶۱ و دستورالعمل "ایمنی ترافیک" و ایمنی ماشین آلات به شماره WI۱۱۹۱ اجرایی گردد

شکل ۲: فلوچارت ورود و خروج ماشین آلات

```

graph TD
    A([درخواست ورود ماشین آلات از واحد متولی]) --> B([اخذ تاییدیه واحد HSE])
    B --> C([ارائه مدارک به واحد HSE])
    C --> D([بازرسی و تکمیل فرم های مربوطه])
    D --> E([تایید نهایی جهت ورود به سایت])
    E --> F([ارائه تاییدیه به واحد حراست])
    F --> G([بازرسی های دوره ای])
  
```

جهت انجام بازرسی و تکمیل فرم های ماشین آلات می بایست طبق دستورالعمل ایمنی ترافیک شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر اقدام گردد.

- مدارک مورد نیاز جهت ورود وسایل نقلیه

الف) کارت / برگ سند خودرو

صفحه ۵ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۱۴۸	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۰	شماره ویرایش		

ب) گواهی سلامت خودرو

ج) گواهینامه رانندگی به همراه استعلام گواهینامه رانندگی از مراکز پلیس + ۱۰

د) بیمه نامه شخص ثالث خودرو (دارا بودن پوشش بیمه کرایه بیابانی برای خودرو های مسافری)

- کلیه وسایل نقلیه ورودی بایستی مطابق با چک لیست مربوط به خود بررسی و از نظر فنی و ظاهری دارای شرایط مناسب باشند

۷-۳-۱- ورود و خروج سایر اقلام موثر بر HSE

جهت ورود تمامی اقلام موثر بر HSE طبق جدول "لیست اقلام موثر بر HSE" در پیوست می بایست تاییدیه واحد HSE اخذ گردد.

۷-۳-۱- جرثقیل و تجهیزات باربرداری

جهت بازرسی و تایید ورودی تجهیزات باربرداری و جرثقیل ها می بایست طبق دستورالعمل ایمنی باربرداری به شماره WI۱۹۷۱ و همچنین دستورالعمل ایمنی ماشین آلات به شماره WI۱۱۹۱ اقدام گردد.

لازم به ذکر است فقط اقلامی که در "وندور لیست تجهیزات باربرداری" در پیوست آورده شده اند مورد تایید می باشند.

۷-۳-۲- تجهیزات مربوط به حوزه آتش نشانی

جهت بازرسی و تایید ورودی تجهیزات مربوط به حوزه آتش نشانی فقط اقلامی که در وندور لیست مربوطه (در پیوست) به کد FO۲۱۴۹ می باشد مورد تایید هستند.

۷-۳-۳- تجهیزات مربوط به داربست

جهت بازرسی و تایید ورودی تجهیزات داربست بندی می بایست طبق دستورالعمل ایمنی داربست بندی به شماره WI۱۹۶۸ اقدام گردد.

۷-۳-۴- وسایل حفاظت فردی

جهت بازرسی و تایید ورودی تجهیزات حفاظت فردی فقط اقلامی که در وندور لیست مربوطه (در پیوست) به کد FO۱۲۲۱ می باشد مورد تایید هستند.

صفحه ۶ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

WI۲۱۴۸	کد مدرک	دستورالعمل رویه ورود و خروج پرسنل و اقلام موثر بر HSE (سطح محرمانگی: عادی)	
۰۰	شماره ویرایش		

۸- تغییرات

مسئولیت اعمال هر گونه تغییر و بروزرسانی در مراحل و روش اجرای کار در این سند بر عهده مدیریت HSE شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر می باشد

۹- مستندات مربوطه

روش اجرایی الزامات HSE پیمانکاران به شماره PR۱۹۶۱
 دستورالعمل ایمنی داربست بندی به شماره WI۱۹۶۸
 دستورالعمل ایمنی باربرداری به شماره WI۱۹۷۱
 دستورالعمل ایمنی ماشین آلات به شماره WI۱۱۹۱

۱۰- پیوست ها

- وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی FO۱۲۲۱
- وندور لیست تجهیزات آتش نشانی FO۲۱۴۹
- وندور لیست تجهیزات باربرداری FO۲۱۵۰
- لیست اقلام موثر بر HSE FO۲۱۵۱
- تعداد نفرات و تخصص های مرتبط برای HSE پیمانکاران FO۱۹۶۲

صفحه ۷ از ۷

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۳ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	وندور لیست تجهیزات آتش نشانی	
--------	------------------------------	---

لیست شرکت های سیستم اعلام حریق							
ردیف	نام سیستم اعلام حریق	نوع سیستم	کشور سازنده	تأییدیه			
۱	Fike	آدرس پذیر - متعارف - متعارف هوشمند	UK	LPCB - UL			
۲	Apollo	آدرس پذیر - متعارف	UK	LPCB			
۳	GFE	آدرس پذیر - متعارف	Portugal	CPR			
۴	Hochiki	آدرس پذیر - متعارف	Japan_UK	LPCB - VDSL			
۵	Polon-Alfa	آدرس پذیر - متعارف	Poland	LPCB - UL			
۶	Nittan	آدرس پذیر - متعارف	UK	-			
۷	Jalo Helsinki	آدرس پذیر - متعارف	Finland	-			
۸	NSC	آدرس پذیر - متعارف	Germany	VDS - EN			
لیست شرکت های سیستم اطفای حریق اتوماتیک							
ردیف	نام سیستم اطفای حریق	نوع سیستم	کشور سازنده	تأییدیه			
۱	Rapidrop	سیستم اطفای حریق آبی	UK	UL			
۲	Sefco	سیستم اطفای حریق آبی	Korea	UL			
۳	Rotarex	سیستم اطفای حریق گازی	Luxembourg	UL			
۴	Betatti	سیستم اطفای حریق گازی	Italy	UL			
۵	FirePro	سیستم اطفای حریق آبروسل	Cyprus	UL			
۶	Tadbir	سیستم اطفای حریق آبروسل	Iran	-			
۷	Hafex	سیستم اطفای حریق آبروسل	Turkey	-			
۸	Air fire	سیستم اطفای حریق گازی	Italy	-			
۹	Bermad	سیستم اطفای حریق آبی	UK	-			
لیست شرکت های سیستم اطفای حریق دستی							
ردیف	نام شرکت	پودر و گاز	CO۲	فوم	آب و گاز	کشور سازنده	تأییدیه
۱	رونناک گاز خزر	پودر و گاز	CO۲	فوم	آب و گاز	ایران	-
۲	بایا سیلندر	پودر و گاز	CO۲	فوم	آب و گاز	ایران	-
۳	خزر سیلندر	پودر و گاز	-	فوم	آب و گاز	ایران	-
۴	آریا	پودر و گاز	-	-	-	ایران	-
۵	توچال	پودر و گاز	CO۲	-	-	ایران	-
۶	پیشرو	پودر و گاز	CO۲	-	-	ایران	-
۷	باران	پودر و گاز	-	-	-	ایران	-
۸	دژ	پودر و گاز	CO۲	-	-	ایران	-
۹	البرز پیشرو	-	-	فوم	-	ایران	-
لیست شرکت های بوستر پمپ آتش نشانی و الکتروموتورها و دیزل ژنراتور							
ردیف	نام شرکت	نوع سیستم	کشور سازنده	تأییدیه			
۱	فرجام صنعت ابتکار	بوستر پمپ دور ثابت و متغیر	ایران	-			
۲	پمپیران	بوستر پمپ دور ثابت و متغیر	ایران	استاندارد ایران			
۳	پمپ سازان نیراس	پکیج آتش نشانی	ایران	استاندارد ایران			
۴	موتوزن	الکتروموتورهای دور ۳۰۰۰	ایران	استاندارد ایران			
۵	الکتروژن	الکتروموتورهای دور ۳۰۰۰	ایران	استاندارد ایران			

کد مدرک: FO۲۱۴۹

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	و ندور لیست تجهیزات آتش نشانی	
--------	-------------------------------	---

۶	Volvo Penta	دیزل پمپ	Sweden	-
۷	Perkins	دیزل پمپ	UK	-
لیست شرکت های تجهیزات خط آب آتش نشانی شامل هیدرانت، جعبه ها و کوبلینگ ها و ولو ها				
ردیف	نام شرکت	نوع سیستم	کشور سازنده	تاییدیه
۱	سد آتش ایرانیان	جعبه های آب آتش نشانی	ایران	-
۲	آریا کوبلینگ	جعبه های آب آتش نشانی و کوبلینگ ها	ایران	-
۳	میراب	ولوهای صنعتی	ایران	استاندارد ایران
۴	قاراب	ولوهای صنعتی	ایران	استاندارد ایران
۵	وگ ایران	ولوهای صنعتی	ایران	استاندارد ایران
۶	آتشران	جعبه های آب آتش نشانی و کوبلینگ ها و هیدرانت	ایران	استاندارد ایران
۷	ایمن تیار	جعبه های آب آتش نشانی و کوبلینگ ها و هیدرانت	ایران	استاندارد ایران
لیست شرکت های تجهیزات F&G				
ردیف	نام شرکت	نوع سیستم	کشور سازنده	تاییدیه
۱	Scame	F&G Control system	Italy	-
۲	Crowcon	F&G System-Gas Detector	UK	-

توضیحات:

۱- طراحی و اجرای کلیه سیستم های اعلام حریق (متعارف و آدرس پذیر) و اطفاء حریق (آبی، گازی، دستی و اتوماتیک، رینگ آبی طبق کد و استاندارد های NFPA و دارای استاندارد های ذیل باشد: **UL - FM - LPCB - VDS** . کسب تاییدیه از کارفرما بابت طراحی انجام شده، قبل از شروع فرآیند اجرایی الزامی می باشد.

۲- سایر شرکت هایی که در لیست فوق ذکر نگردیده اند بایستی در لیست مورد تایید سازمان آتش نشانی (مطابق با به روزترین لیست سازمان) ، موجود بوده و دارای استانداردهای بین المللی **VDS-UL-LPCB-FM-BS-NFPA** باشند و پس از اخذ تاییدیه از کارفرما نسبت به تهیه و تامین تجهیزات و اقلام مورد نیاز اقدام گردد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۵ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	و ندور لیست تجهیزات باربرداری	شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D.Co.
--------	-------------------------------	--

و ندور لیست تجهیزات باربرداری				
ردیف	نام تجهیز	مارک	کشور سازنده	ویژگی
۱	بلت یا تسمه باربرداری	yall	کشور چین	
		elephant	کشور کره	
		carlsth	کشور آلمان	
		vital	کشور ژاپن	
		Hyundai	کشور کره	
		bezabala	کشور اسپانیا	
		Hamilton	کشور آمریکا	
۲	سیم بکسل	-	-	تمام سایز ها بافت و پرس باشد.
				عرض چشمی سیم بکسل نصف طول چشمی سیم بکسل باشد.
				طول بافت به اندازه طول چشمی باشد.
				مغزی نوع سیم بکسل مطابق با جدول پیوست باشد.
۳	چهار وایر	-	-	دارای بافت و پرس باشد.
				هر دو چشمی دارای لاگ باشد.
				سایز سیم بکسل حداقل ۱۰ میلی متر باشد.
				مستر لینک یک تیکه باشد و وایر پنجم توسط شگل به مستر لینک متصل شود.
				مشخصات شگل شامل تناژ و شرکت سازنده و استاندارد حک شده باشد
				بین شگل تا آخرین رزوه بسته شود و فاقد لقی باشد.
				شگل فاقد دفرمگی و بازشدگی دهانه باشد.
۴	سیم بکسل لایف لاین	-	-	مطابق ۱۹۲۶.۱۰۴ OSHA لایف لاین باید به تکیه گاه و یا سازه ای متصل شود که توانایی تحمل ۵۴۰۰ پوند (حدود ۲۵۰۰ کیلوگرم) وزن را داشته باشد.
				لایف لاین در حالت عادی، باید از جنس سیم بکسل با مغزی فولادی و حداقل سایز ۸ میلیمتر باشد.
				فاصله پایه های نگهدارنده و یا نقاط اتصال یک لایف لاین به تکیه گاه باید به حدی باشد که در صورت معلق شدن فرد، بیش از ۲۵٪ طول لایف لاین (در همان پارت) انحنا یا قوس نداشته باشد.
				شش برابر قطر سیم بکسل، فاصله بین کرببی ها است و باید دست کم دارای سه عدد کرببی باشد. مقدار سفت کردن آن ها باید طوری باشد که لهیدگی به اندازه یک سوم قطر باشد

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۲۶ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	و ندور لیست تجهیزات باربرداری	 شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر G.I.S.D.Co.
--------	-------------------------------	---

حد مجاز بار برای تسمه دو لایه/دایره ای								
حالت تسمه	ساده تک رشته	گره متحرک	شیب و زاویه					
			0°-7°	7°-45°	45°-60°			
								
	ضریب							
	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0			
حد مجاز بار	رنگ	عرض/mm	طول/متر					
1T	بنفش	25	1-10	1000	800	2000	1400	1000
2T	سبز	50	2-10	2000	1600	4000	2800	2000
3T	زرد	75	2-10	3000	2400	6000	4200	3000
4T	طوسی	100	4-10	4000	3200	8000	4500	4000
5T	قرمز	125	4-10	5000	4000	10000	7000	500
6T	قهوه ای	150	4-10	6000	4800	12000	8400	6000
8T	آبی	200	5-10	8000	6400	16000	11200	8000
10T	نارنجی	250	5-10	10000	8000	20000	14000	10000

*** روش دیگر برای تشخیص میزان تناژ هر بلت باربرداری خطوط دخت طولی بر روی بلت می باشد



تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۲۷ از ۲۶۲

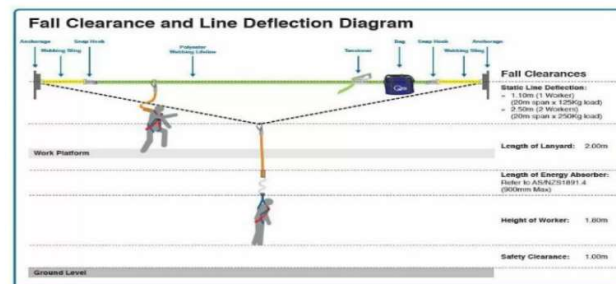
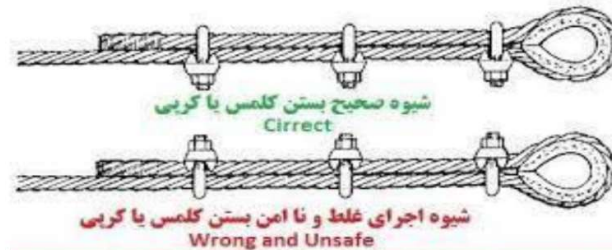
زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:

وندور لیست تجهیزات باربرداری



نحوه اتصالات لایف لاین

بازرسی سیم بکسل (تایید/عدم تایید سیم بکسل)

ASME B3۰.۹ سیم بکسل

برای ساخت اسلینگ سیم بکسل از کاتالوگ های ارایه شده که

- توصیه میشود از تیمبل (اشکی) برای دوام حلقه ها استفاده شود

- حداقل طول بین پرس ها باید ۱۰ برابر قطر سیم بکسل باشد

موارد عدم تایید اسلینگ سیم بکسل:

- عدم وجود و یا کنده شدن مشخصات سیم بکسل (کارخانه سازنده ، ظرفیت مجاز حداقل در حالت عمودی ، قطر اسلینگ ، تعداد

در صورتی که بیش از یک لگ)

- ۱۰ عدد رشته شکسته به طور تصادفی در یک گام یا ۵ عدد رشته شکسته در یک استرند در یک گام

- کاهش قطر اسمی بیش از ۵ درصد حالت اولیه

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد
سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست
ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۲۸ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	وندور لیست تجهیزات باربرداری	
--------	------------------------------	--

- هرگونه پیچیدگی، لهیدگی، قفس پرنده شدن، آسیب دمایی

- پرس های ترک خورده، دفرمه یا فرسودگی و خوردگی بکسل و اتصالات

بازرسی بِلِت (تایید/عدم تایید بِلِت)

ASME B3۰,۹: بِلِت

موارد عدم تایید بِلِت :

- عدم وجود و یا کنده شدن مشخصات بِلِت (کارخانه سازنده، شماره سریال یا کد سازنده، ظرفیت مجاز حداقل در یکی از حالت های باربندی، ماده سازنده بِلِت، تعداد لگ ها در صورتی که بیش از یک لگ)

- هرگونه آسیب دیدگی با اسید، ذوب شدگی، سوختگی

- سوراخ شدگی، بریدگی، پارگی، نخ زدگی، گره خوردگی

- دوخت پاره شده به خصوص در قسمت های چشمی

- ساییدگی، تغییر رنگ نسبت به حالت اولیه

بازرسی شگل (تایید/عدم تایید شگل)

ASME B3۰,۲۶: موارد عدم تایید شگل:

- عدم وجود و یا پاک شدگی مشخصات شگل (کارخانه سازنده، گرید، متریل ساخته شده یا ظرفیت مجاز) هم بدنه و هم پین هر دو باید دارای مشخصات باشند.

- آسیب گرمایی یا جوشکاری بر روی شگل

- هرگونه ترک، پیچیدگی، خوردگی، شکستگی، کندگی، کشیدگی، دفرمگی و

- سایش ۱۰ درصد از بدن هوک یا پین نسبت به حالت اولیه

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۱۳۳۶/۴۰۴

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۲۹ از ۲۶۲



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

تاریخ:

گروه	ردیف	شرح کالا	واحد	توضیحات
محافظت	۱	دستکش عایق برقی	جفت	Kavach KATO SECURA SALS BURY Elsec DPL Regeltex Respirex سایز (۸،۹،۱۰) honeywell
	۲	دستکش ضد لغت	جفت	Uvex compact Tang Wang Midas گالان ANSELL مدل ۲۷-Hycron-۸۱۰ دستکش ضد مواد نفتی انسل چرم ۴۴۰ دستکش انسل ۶۹۵ solvex نعام نیتریلی Kosta نعام نیتریلی ۸۰۵۰ Shunil
محافظت	۳	دستکش مخصوص ریخته گری	جفت	دستکش نسوز کف فول میلدی با یخ نسوز OVER SAFETY HOBART ANSELL JLP-۰۰۵۰ MIDAS دستکش نسوز کف فول ساق بلند پایش با یخ نسوز دستکش نسوز کف فول permer با یخ نسوز
	۴	دستکش بازرسی	جفت	Ansell sensilite ATG FOX STARK کلکان MATRDX P GRIP ۹۹۱۰
محافظت	۵	دستکش ایمنی ضد برش	جفت	AnsellHydrex ۱۱-۴۲۵/Hydrex ۱۱-۶۵۱) PSE FOX مکسی Uvex بودا (B۱۱۰۲ - B۱۱۰۲) سبک ۴۲۰، ۴۲۲، ۴۲۴ استاد کار گالان سری ۳
	۶	دستکش ضد اسید		Ansell edge ۱۴-۶۶۲ تکس یوشا Uvex MIDAS UNIVERSAL PROMAX ماهل ATG MaxiChem ۵۶۲۰ Matrix Pusha chem Maxichem anti acid Ansell Solvex ۶۷۵

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر



Ansell Solvex ۶۹۵				
Honeywell ۷۰۵۸۴۸۵ WOBO UVEX CRYOGENIC GLOVES	جفت	دستکش عایق کار با مواد پروتینی	۷	محافظ دست
ATG استادکار ATOM FOX سارکسی uvex Ansell Perfmer	جفت	دستکش ضد لرزایش	۸	
چرم کف دوپل سیمی برند پایش یا تیغ نسوز UVEX ANSELL OVERSAFETY MIDAS JLP-۰۵۰ HOBART چرم کف دوپل سیمی برند perfmer یا تیغ نسوز Sperian(Kevlar) Perfmer	جفت	دستکش عایق حرارت	۹	محافظ دست
برند سبلی مدل کف دوپل فرانسوی استادکار FOX PROMAX HOBART UVEX چرم کف دوپل برند پایش برند میداسی perfmer	جفت	دستکش جوشکاری سانی پلند	۱۰	
Canasafe مدل (۲۰۳۶۰ spoggles) UVEX PROTECTIVE SPEXTACLES PARKSON PAN TAIWAN Canasafe(orilla / Spoggles)	عدد	عینک ضد گرد و غبار	۱۱	محافظ چشم و صورت
Riley Arezzo PAN TAIWAN PARKSON CANASAFE Riley Arezzo Vuetix عینک ایمنی توانمی مدل ATBM Uvex Carbonivision ۹۲۰۷۳۷۵ Uvexesky guard safety spectacle)	عدد	کلاه ایمنی ضد گرد و غبار	۲	
Canasafe PARKSON Persian safty Uvex Matrix Hellberg	عدد	شیلد پرشکاری	۳	

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۴۰۴/۱۲۳۶

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر



برند Cana Safe با مدلگرید ۴۰۰۰۱ UVEX PARKSON IR5	عدد	شیلد فیس مخصوص ریخته گری قابل اتصال به کلاه ایمنی	۴	محافظ چشم و صورت
با مدلگرید ۴۰۰۰۱ یا ۴۰۰۰۰ Canasafe PARKSON Persian safty Uvex Matrix Hellberg	عدد	شیلد محافظ سنگ زنی	۵	
Hatterman CANA SAFE PARKSON uvex JSN Fibermetal	عدد	فیس شیلد جوشکاری	۶	
Pan Taiwan PROTECTIVE SPECTACLES Cana safe Park son	عدد	عینک جوشکاری	۷	محافظ چشم و صورت
Persian safety Safety spectacles uvex Park son PAN TAIWAN Cana safe پارس اینتک توانی مدل AT1۱۹ (SY۰۰۰-۷۲۰۰۰ مدل شفاف)	عدد	عینک تراشکاری	۸	
Canasafe ongard alutatch ۴۰۰۰۰، ۴۰۰۰۱، ۴۰۰۰۲	عدد	فیلتر و گیره اتصال شیلد فیس به کلاه ایمنی	۹	
Canasafe سری (Curv-I IR5) uvex PROTECTIVE SPECTACLES Reflect IR5 سری Canasafe Reflect IR5 ۲۰۱۸۶ سری Canasafe	عدد	عینک محافظ فرم مخصوص روت مذاب	۱۰	محافظ چشم و صورت
PRO Safety promax	عدد	گازل شیلد	۱۱	
hellberg secure ۷ honywell Buffalo uvex PELTOR ۳M OPTIME ۸۸ neckband ۳M H۲۰۰۰۰ J sp big Howard Leight L۷N Howard viking ۷۲ Canasafe db dropxs ۱۰۱۶۲	عدد	ایرماک	۱	محافظ گوشت
ELVEX HOWARD Canasafe uvex petZL Haru	جفت	ایرپالک	۲	محافظ گوشت

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۱۲۳۶/۴۰۴ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر



uvex msa j sp evolite steel pro Hatter Man	عدد	کلاه ایمنی کار در ارتفاع	۱	محافظ سر و گردن
Elsec MSA HARU Regeltex uvex Honeywell Kavach canasafe Respirex Dpl	عدد	کلاه ایمنی عایق برق	۲	محافظ سر و گردن
Jackson HARU UVEEX msa Centurion	عدد	کلاه ایمنی دروسوز سفید رنگ	۳	محافظ سر و گردن
متناسب با نوع کلاه خریداری شده	عدد	چانه بند کلاه ایمنی	۴	محافظ سر و گردن
WOB	عدد	کلاه عایق پروتانی	۵	محافظ سر و گردن
Canasafe Podex مدل sky ^۱ msa HARU Matrix Persian safety(Dwarf&X ^{۱۰}) Uvex ۳M	عدد	کلاه ایمنی معمولی	۶	محافظ سر و گردن
صد درصد کتان یا گرمز ۵۴۰	عدد	مقنعه نخی	۷	محافظ سر و گردن
درجه سانتی گراد - چرمی دکمه ای ۸۰۰ مقاوم به حرارت تا	عدد	مقنعه دروسوز	۸	محافظ سر و گردن
Safety jogger redwing COFRA Respirex WORKMASTER Horus Podex پوز مدل کوپر ساتر GARD آرک ایمن با (rimax) سای باند ایمن با جوگر کد ۴۰۵ ایمن با جوگر کد ۴۰۷ ایمن با جوگر کد ۴۰۹ (TDS) مدل فرا - مدل خا بجی مدل ۹۱۹supertm پاتن CAT پهشتیان کلاه پای آرا کالر - ایمن گارد سیمگنل - دمبر Pezoll horus	جفت	کفش ایمنی	۱	محافظ پا

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۱۳۳۶/۴۰۴ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۳۳ از ۲۶۲



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

تاریخ:

Work master COFRA ELECTRICAL Honey well Cofra rMax Redwing Respirex مدل هایتر TDS کلر کد: ۹۹۹ (بجی Hera)	جفت	کفش ایمنی عایق برقی ۳۸۰ ولت	۲	محافظ پا
کفش آتش کاری کلر Honey well Work master Horus COFRA باقی آرا	جفت	کفش ایمنی عایق حرارت دارای زیره نسوز	۳	
TDS دارای لیدل آتشی استیل تک-همبر	جفت	کفش ضد الکتر بسته نساجی	۴	
cofra Redwing Work master مدل هایتر TDS pezzol Honey well respirex Horus	جفت	کفش ایمنی عایق برقی فشار قوی ۱۸ کیلو ولت (عایق برقی ولتاژ تا ۱۸ کیلو ولت)	۵	
Honeywell COFRA redwing Work master wobo	جفت	چکمه کار با مواد پروتانی	۶	محافظ پا
Honeywell T-5AFA5 wobo	جفت	چکمه ضد مواد پروتانی (بنتروژن مایع)	۷	
Honeywell Redwing respirex horus Work master trucker safety jogger Panoply	جفت	چکمه ضد اسید	۸	
چرمی Work master respirex Horus redwing	جفت	کتر عایق حرارت دبرسوز	۹	
هو نیکه BTH میمن دوخت جنسی ۱۰۰۰ درصد کتان یا صفحات پارچه مناسب پس از تایید نمونه ارسالی mkf	دست	لباس نسوز (حداقل تا دمای ۸۰۰ درجه سانتی گراد از جنس کتان)	۱۰	محافظ بدن
چرمی BTH	جفت	کلاه ایمنی	۱۱	

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

صفحه ۱۳۴ از ۲۶۲



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLDCHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

کے معرک: FO1221-01

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOZAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

شماره قرارداد: ۰۴/۱۳۳۶ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۳۵ از ۲۶۲



شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOZAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

وندور لیست تجهیزات حفاظت فردی سال ۱۴۰۲ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

تاریخ:

DRAGER BLS ۳M MSA UVE X NORTH فیلتر مولتی گاز زیتونی	عدد	فیلتر گاز ترنج ماسک	۳	
Zero onnuripian ONSM ۲۰۰۰ DRAGER BLS MSA UVE X Sperian NORTH ۵۵۰۰ NORTH ۷۷۰۰ P ۱۰۰ ۳M ۷۵۰۲ - ۳M ۶۵۰۲ ۳M ۶۶۲۰۰ - ۳M ۶۶۰۰۶	عدد	ماسک فیلتر دار - گاز ترنج دار	۴	
متناسب با فیلتر خریداری شده	حجت	بد ضد گره و غبار	۵	محافظ تنفسی
متناسب با فیلتر خریداری شده	حجت	فروشی بد ضد گره و غبار	۶	
Canasafe ۳max GSP Drager APOLO Maxell ۳ M Uvex ۳۲۲۰ J ۵۲ ۳۲۲۱ SPC ۸۲۲۶ تاکو پاک ترمه	عدد	ماسک سوپاپ دار FFP۲ / FFP۳ و بزرگتی بهداشتی	۷	
ارسال تاییدیه افرانی است.	متر مربع	کفیوش عایق برق ۴۰۰ وات بی وی سی غیر قابل اشتعال	۱	سایر اعلام و حفاظت فردی
PETZL HARU canasafe PROTECTOR Promax LA۱۱۰۴ HYPER ADELA هارنس البرز پوششی مدل AT۲۸ البرز AT۵۷X۱ دو لایه فلاب بزرگ همه دولایه هارنس فول بادی البرز پوششی مدل AT۴۲ دو لایه فلاب بزرگ	عدد	کمربند ایمنی	۲	
بارک	عدد	زیر مانتوی	۳	
بارک	عدد	پشتی کمرب	۴	

توجه: قبل از خرید عمل: برای احراز اصالت کالا، اقدام به اخذ تاییدیه از واحد سلامت کار شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر گردد

تایید کننده: حسین ابراهیمی

پیمه کننده: شهریار منتظری

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۶ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۱۲۳۶/۴۰۴

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تاریخ:	لیست اقلام موثر بر HSE	
--------	------------------------	---

لیست اقلام موثر بر HSE در سایت توسعه آهن و فولاد گل گهر							
نوع تجهیز / مترتال	گروه	اطلاع به HSE (اخذ مجوز ورود)	بازرسی قبل از ورود به سایت	دوره بازرسی پس از ورود به سایت	تیم بازرسی	نوع گزارش	نوع تگ
جرثقیل	ماشین آلات	بله	بله	ماهنامه / هفتگی	شرکت های بازرسی جرثقیل / HSE	چک لیست / گزارش بازرسی	گواهی سلامت
تجهیزات باربرداری	ماشین آلات	بله	بله	روزانه	پرسنل HSE	چک لیست / visual check	TAG-color code
ماشین آلات سنگین	ماشین آلات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE	چک لیست / visual check	کارت تردد
ماشین آلات سبک	ماشین آلات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE	چک لیست / visual check	کارت تردد
تابلوهای برق	تجهیزات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE / واحد برق	چک لیست / visual check	برچسب
کپسول آتش نشانی	تجهیزات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE / پرسنل آتش نشانی	چک لیست / visual check	کارت شارژ
لوله داربست	تجهیزات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE	چک لیست / visual check	SCAF TAG
متعلقات داربست (تخته، بست، مغزی)	تجهیزات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE	چک لیست / visual check	SCAF TAG
کپسول های تحت فشار	تجهیزات	بله	بله	ماهنامه	پرسنل HSE	visual check / فرم مجوز ورود اموال	برچسب / بازرسی / سیستم رنگ بندی
دستگاه خم و برش	تجهیزات	بله	بله	هفتگی	پرسنل HSE	visual check / Report	برچسب / بازرسی / color code

کد مدرک: FO۲۱۵۱

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۷ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE



لیست اقلام موثر بر HSE

تاریخ:

مواد آتش نشانی	تجهیزات	بله	بله	روزانه	پرسنل HSE / پرسنل آتش نشانی	فرم گزارش روزانه آتش نشانی	برچسب مشخصات فوم	تامین بر اساس وندور لیست ابلاغی
وسایل حفاظت فردی	تجهیزات	بله	بله	روزانه	پرسنل HSE	گزارش در فرم TBM - فرم مجوز ورود اموال	آرم شرکت پیمانکار	تامین بر اساس وندور لیست ابلاغی
تجهیزات کار در ارتفاع	تجهیزات	بله	بله	روزانه	پرسنل HSE	گزارش در فرم TBM - فرم مجوز ورود اموال	برچسب استاندارد سازنده	
مواد شیمیایی	مواد	بله	بله	ماهانه	پرسنل HSE	MSDS - چک لیست	MSDS	
مواد دارویی	مواد	بله	بله	هفتگی	پرسنل HSE	چک لیست دارو	برچسب تاریخ	
تجهیزات آتش نشانی	تجهیزات	بله	بله	ماهانه	پرسنل HSE / پرسنل آتش نشانی	چک لیست / visual check	برچسب بازرسی و مشخصات	تامین بر اساس وندور لیست ابلاغی
تجهیزات پزشکی	ملزومات	بله	بله	ماهانه	پرسنل HSE / پرسنل اورژانس	چک لیست عملکرد اورژانس	برچسب کالبراسیون	

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۸ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

تعداد نفرات و تخصص های مرتبط برای HSE		تاریخ: ۱۳/۰۴/۱۴۰۲	
پیمانکاران			
ردیف	عنوان فعالیت/خدمات	مشاغل کارگری و کارمندی	حداقل تعداد نیروی HSE لازم برای پیمانکار
۱	خدمات باغبانی و فضای سبز	باغبان	تا- ۳۰ نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد از- ۳۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفر مسئول HSE(۲ روز در هفته) از- ۳۰ تا ۲۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفرمسئول HSE(تمام وقت)
۲	خدمات نظافت عمومی و صنعتی	-نظافتچی -پیش خدمت	تا- ۱۰ نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE نیز می باشد از- ۱۰ تا ۵۰ نفر نیروی پیمانکار (نفر مسئول HSE تمام وقت) از- ۵۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۲ نفر مسئول HSE(تمام وقت)
۳	خدمات ایاب وذهاب (تاکسیرانی ، سرویس و...)	-راننده وسائط نقلیه سبک -خدمات اعزام خودرو -خدمات تاکسیرانی و مسافرت -خدمات رانندگی وسائط نقلیه ویژه -خدمات حمل و نقل و سرویس کاری ماشین آلات سبک و سنگین	تا- ۲۰ نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد از- ۲۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار نفر مسئول HSE(تمام وقت) از- ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۲ نفر مسئول HSE(تمام وقت)
۴	پیمان غذایی	-آشپز -مامور پذیرایی -پیش خدمت رستوران -پخش کننده غذا	تا- ۵ نفر نیروی پیمانکار،نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد از- ۵ تا ۵۰ نفر نیروی پیمانکار (نفر مسئول HSE تمامت وقت)
۵	خدمات حراست و نگهبانی	-نگهبان -نگهبان و راهنما اداره مرکزی -نگهبان درب ورودی ،ساختمان های عملیاتی و حفاظت فیزیکی	تا- ۵۰نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد از- ۵۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفر مسئول HSE(۳ روز در هفته) از- ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفر مسئول HSE(تمام وقت)

کد مدرک: FO۱۹۶۲-۰۰

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۳۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۴/۱۲۳۶/۰۴

۶- پیوست یک دستور العمل HSE

۶	خدمات راهبری تاسیسات و سیستم های گرمایشی و سرمایشی، تهویه و خدمات تعمیراتی عمومی	-برق کار -مراقب دستگاه آب و برق و بخار -مراقب اتاق کنترل آب و برق و بخار -مکانیک سوله -مکانیک برق -مکانیک ابزار دقیق -مکانیک دستگاههای تهویه و خنک کننده -مکانیک تاسیسات -تکنسین دستگاه های تهویه	-تا ۵ نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد -از ۵ تا ۳۰ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفر مسئول HSE (تمام وقت) -از ۳۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۲ نفر مسئول HSE (تمام وقت)	-گرایش های مختلف ایمنی -رشته های بهداشت حرفه ای/صنعتی -گرایش های مکانیک، برق، تاسیسات، الکترونیک، عمران با ۵ سال سابقه کار مرتبط
۷	خدمات آتش نشانی و اورژانس	-آتش نشان -خدمات ایمنی و آتش نشانی -خدمات آتش نشانی و رانندگی -خدمات ایمنی و آموزشی -خدمات درمانی	-تا ۱۰ نفر نیروی پیمانکار، یک نفر آنها مسئول HSE نیز می باشد -از ۱۰ تا ۵۰ نفر ۱ نفر مسئول HSE (۳ روز در هفته) -از ۵۰ تا ۱۰۰ نفر ۱ نفر مسئول HSE (تمام وقت)	-گرایش های مختلف ایمنی، آتش نشانی -رشته های بهداشت حرفه ای/صنعتی -گرایش های مختلف مکانیک، برق، شیمی و صنایع با ۵ سال سابقه مرتبط
۸	خدمات فلزکاری، تراشکاری، جوشکاری، مکانیک عمومی و...	-تراشکار -فلزکار -آهنگر -لحیم کار -جوشکار -مکانیک و...	-تا ۵ نفر نیروی پیمانکار، نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد -از ۵ تا ۲۵ نفر نیروی پیمانکار ۱ نفر مسئول HSE (تمام وقت) -از ۲۵ تا ۵۰ نفر نیروی پیمانکار ۲ نفر مسئول HSE (تمام وقت) -از ۵۰ تا ۱۰۰ نفر نیروی پیمانکار ۳ نفر مسئول HSE (تمام وقت)	-گرایش های مختلف ایمنی -رشته های بهداشت حرفه ای/صنعتی -گرایش های مکانیک، تاسیسات با ۵ سال سابقه مرتبط
۹	خدمات بهره برداری/نوبت کاری	نوبت کار مشاغل مختلف	-تا ۵ نفر نیروی پیمانکار نماینده پیمانکار مسئول HSE پیمانکار نیز می باشد. -از ۵ تا ۷۰ نفر نیروی پیمانکار (نفر مسئول HSE) تمام وقت در هر شیفت	

تذکر ۱: حداقل تحصیلات مورد نیاز فوق دیپلم می باشد.

تذکر ۲: در صورتی که تعداد نفرات نیروهای پیمانکار در حدی است که نماینده پیمانکار مسئولیت HSE را به عهده می گیرد نماینده پیمانکار موظف است موارد مطروحه در دستورالعمل HSE پیمانکاران را کاملاً رعایت نموده و مطابق مستندات دفترچه عمل نمایند. همچنین نماینده HSE کارفرما موظف است در زمان های مختلف از نحوه عملکرد پیمانکاران در مورد مسائل HSE بازرسی به عمل آورد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۴۰ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر شماره قرارداد : ۰۴/۱۲۳۶ق تاریخ قرارداد : ۱۴۰۴/.../...			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد
سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست
ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق	زمستان ۱۴۰۴	صفحه ۱۴۱ از ۲۶۲
-----------------------------------	--------------------------	-------------	-----------------

شرح کار تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولادسازی:

دستگاه های ارائه شده جهت استفاده در آزمایشگاه فولادسازی شامل آزمایشگاه های ذوب ، نورد، متالوگرافی، آب و روغن و سالن های آماده سازی نمونه تهیه می گردند.

در خصوص تامین تجهیزات آزمایشگاه فولاد سازی موارد زیر بصورت الزام مورد تاکید قرار می گیرد:

۱) برند و مدل دستگاه ها مطابق برند و مدل ارائه شده در فهرست تجهیزات و شرح فنی ارائه شده از سوی واحد آزمایشگاه و کنترل کیفیت باشد.

۲) با توجه به تعدد و تنوع تجهیزات و لزوم تهیه تجهیزات از برندهای داخلی و خارجی زمان تحویل تجهیزات بسته به نوع تجهیز برای تجهیزات داخلی حداکثر شش ماه و برای تجهیزات خارجی حد اکثر ده ماه پس از ابلاغ قرارداد می باشد .

۳) محل تحویل دستگاه ها، طبق ترم تحویل های ذکر شده در فرم پیشنهاد قیمت میباشد.

۴) تمامی تجهیزات می بایستی دارای دوره گارانتی دو ساله پس از راه اندازی و تحویل دستگاه به واحد آزمایشگاه و دوره خدمات ۱۰ ساله باشند.

ارائه خدمات پس از فروش اعم از خدمات فنی ، تعمیرات و تامین قطعات... باید توسط تامین کننده (با ارائه مستندات لازم در خصوص اثبات توانایی) یا توسط نمایندگی رسمی تجهیز (با ارائه مستندات لازم دال بر داشتن نمایندگی رسمی از سازنده تجهیز) و یا توسط سازنده تجهیز و با تایید کارفرما، تضمین گردد.

۵) مسئولیت نصب ، راه اندازی و آموزش های داخلی و خارجی لازم (با تایید دستگاه نظارت) تمامی دستگاه ها برعهده تامین کننده می باشد.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد
سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست
ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۴۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۷- پیوست دو، شرح کار و
مشخصات فنی

فهرست شرح فنی تجهیزات مورد نیاز

ردیف	تجهیز	برند
۱	دستگاه تست کشش	walter & bai//GALDABINI
۲	دستگاه تست استحکام و ضربه	walter & bai//GALDABINI
۳	دستگاه تست DWTT	IMATEK DWT۴۰-۴۰ // Zwick Roell

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۴۳ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

Drop Weight Tear Testing Equipment

DWT40-40

Item	Description	Qty	
1.0	DWT40- 40 Drop Weight Tear Tester, inclusive of:	1	Inclusive
1.1	Fixed mass carriage, 1000kg	1	-
	Drop height range: 1.5m to 4.2m		-
	Impact velocity range: 5.0m/s to 9.0m/s		
	impact energy range:12,500J to 40,500J		
1.2	Winch system and catcher for positioning drop mass	1	-
1.3	Catcher release system, with safety interlock	1	-
1.4	Striker assembly and striker bar, conforms to EN ISO10274	1	-
1.5	Interchangeable anvil and bar support assembly conforms to EN ISO10274	1 set	-
1.6	Automated specimen alignment system for pressed notch specimen (chevron notch also available as an option)	1 set	-
1.7	Mass arrest by use of x6 hydraulic shock absorbers	1 set	-
1.8	Sub-base for foundation mounting with specimen recovery drawer	1	-
1.9	Main-base with base-anvil assemblies	1	-
1.10	Specimen auto-loader & alignment table (specimen thickness from 6mm to 50mm)	1	-
1.11	Safety guarding with industry standard electrical interlocking	1 set	-
1.12	Maintenance gantry with access ladder	1 set	-
1.13	IM112 electrical control system in enclosure (rated to IP54)	1	-
1.14	Hand controller winch pendant (for maintenance and manual control)	1	-
1.15	PC system with Windows OS for overall machine control	2 set	-
1.16	Lockable PC enclosure	1	-
1.17	Standard tool set and setting jigs (for maintenance and verification)	1 set	-
1.18	Certificates of calibration & conformity	1 set	-
2.0	DWT40 instrumentation system, inclusive of:	1	Inclusive
2.1	C3008 instrumentation interface	1	-
2.2	Force transducer 1,500KN FSD	1 set	-
2.3	High bandwidth signal conditioning amplifier (Fylde)	1	-
2.4	Four channels 3Ms/s, 32,000 data point acquisition	1	-
2.5	Velocity measurement system (laser and target)	1 set	-
2.6	Software for system control, analysis and data management (selectable - English/French/German/Russian)	1	-
2.9	Manuals set including safety, operator, maintenance, software, schematics	1 set	-
3.0	Accessories and consumables for up to one year's/10,000cycles operation:	1 set	Inclusive
3.1	DWT400531, striker bar to EN ISO10764 (consumable part)	5	-
3.2	DWT400131, anvil bar - pair of, to EN ISO10764 (consumable part)	10	-
3.3	DWT400082, pair of specimen clamp contact pads (consumable part)	2 sets	-

Drop Weight Tear Testing Equipment

4.0	Installation package, inclusive of:	1	Inclusive
4.1	Sea freight packing – sealed wooden crates	1 set	-
4.2	Installation supervision of apparatus	1	-
4.3	System commissioning	1	-
4.4	End-User demonstration (acceptance tests)	1	-
4.5	Operator and First-Line Maintenance training	1	-
Consumable and wear parts			
5.0	Additional set of accessories and consumables for up to 10,000 test cycles, consisting of:	1 set	Inclusive
5.1	DWT400531, striker pin – conforms to EN ISO10764, API 5L3, ASTM 436 (consumable part)	5	-
5.2	DWT400131, anvil pin - pair of – conforms to EN ISO10764, API 5L3, ASTM 436, (consumable part)	10	-
5.3	DWT400082, pair of specimen clamp contact pads (consumable part)	2 sets	-
Specimen cooling bath – self-contained, mechanical cooling			
7.0	DWT-CBM-3, specimen cooling bath Holds up to eight 20mm and up to three 50mm thickness specimens Range from –80°C to +20°C Cooling by self-contained ultra-low Refrigerated Circulator with 2-stage cascade cooling Immersion medium – not included (requires ethanol or silicone oil) Circulation fluid (cooling) – not included (requires ethanol or silicone oil)	1	Inclusive
Specimen notching equipment			
9.0	DWT-P1100, specimen notching system. Complete with: Hydraulic power pack Notching tool, including 2 spares Safety guarding and interlocks Electrical control system Price when supplied and installed with DWTT system	1 1 1 1 1	Inclusive - - - -
9.1	Spare knife edge (notching tool)	1	-

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۴۵ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
شرح فنی دستگاه تست DWTT برند Zwick Roell مدل DWT40-2,5: Zwick Large Testing Device DWT40-2,5 The testing system is designed to perform the following tests: 1.) Drop weight tests according ASTM E436, API 5L Specimen dimension: Material: steel estimated thickness up to 20mm (depends on material strength) Temperature: cooling unit -80°C ± 1°C Capacity: 3 specimen 50x77x305mm or 10 specimen 10x77x305mm Drop speed: 3,1 up to 7m/s Drop height: 0,5m up to 2,5m Drop weight min: 478kg Drop weight max. 1632kg Energy: 2 kJ up to 40kJ Total height: about 5,9m Technical quotation: High Energy Drop Weight Tester - Non instrumented High Energy Drop Weight Tester - For Drop weight tests acc. to ASTM-E 436-71T and API-RP 5 L3 - Including specimen cooling device Attention: High Energy Drop Weight Testers require a special foundation, which is not scope of supply (on request a suggestion for a foundation could be made by Zwick)			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۴۶ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
640073 Zwick Drop Weight Tester DWT40-2,5; 40000 Joule For testing of steel-specimens acc. to ASTM-E436-71T and API-RP5L3. - Drop height 0,5 to 2,5 m - Total height max 8000 mm - Drop weight approx. 1632 kg Minimum weight 478 kg Drop weight split: 76 x 15 kg 2 x 6 kg Drop weight measurement via force transducer - Drop speed 3,1 to 7,0 m/s - Speed of weight lift max. 11 / min. 1.5 m/min - Power 11 kW - Air pressure 8 bar - Air consumption 205 lpm - Max. specimen 30 pcs/h - Weight 7850 kg - Pneumatic specimen feeding with integrated centering device - Measurement of drop weight via force sensor - 4 Special dampers with accumulators - Touch-Screen-Panel - Cooling device -80°C for 3 specimen (50x77x305 mm) for 10 specimens (10 x77x 305 mm) with a max. deviation of ±1K included in scope of delivery Scope of delivery (pre-delivery possible) contents:			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۴۷ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
structural design plan for foundation connection platen for foundation 1250 x 1320 mm 8 anchor screws M24x400 mm non shrinking casting material 635327 Set of pattern for Drop Weight Testers DWT 40 Subtotal: 1.1 1.2 CE Certificate and Documentation 039477 CE marking and declaration of conformity in accordance with EC Machinery Directive 2006/42/EC The safety equipment of the testing system supplied by Zwick is based on the application as stated by the end user. From this is derived the intended use of the testing system, as documented in the instruction manual, section safety manual. Contact Zwick if you intend to expand the use of or modify the testing system, as changes of this nature may require expansion or amendment of the existing safety equipment of the testing system. Risk and liability for improper use (applications other than the defined intended use) are borne by the end user. 347188 Documentation in English on paper and CD Subtotal: 1.2 1.3 Prea acceptance at ZUE 2,00 x 623323 Pre-Acceptance of Testing Machine Includes : - Check of the testing machine and of its functionalities - Test of the testing machine and realization of tests on customer's specimens - Short training in the functionalities of the testing machines - Pre-acceptance takes place at Zwick, Ulm-Germany - Duration 1 day. - Not included are travel expense and accommodation Subtotal: 1.3 1.4 Packing: 018821 Packing in crates			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)		 شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.	
صفحه ۱۴۸ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۳۳۶ ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
- for drop weight tester DWT 20 – 40 Subtotal: 1.4 Subtotal: 1 2 Transport 326186 Transport Charge 388500 Transport Insurance Subtotal: 2 3 Commissioning - Carried out by qualified staff - Utilization of standardized checklists - Testing of all safety relevant functions - Documented machine acceptance 018827 Commissioning of a drop weight tester DWT 20 – 40 including: - Commissioning - Training of the operator - Travel expenses - Duration: ca. 3 days Note: intern transport to installation place is not included! Subtotal: 3 4 Foundation - Foundation including installation and commissioning OPT: 4 Instrumented Fin 001096 Instrumentation of a drop weight tester DWT testXpert master-test-program with following functionalities: - transfer of all recorded measuring values into testXpert TRS - free-selection of display of curves e.g. force over displacement - possibility to recalculate values e.g. energy = force * displacement.			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۴۹ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
The testing sequence is only used of the instrumentation of the drop weight tester. The piloting of the drop weight tester is NOT included. (i.e. drive to the test Height) 023800 Instrumented fin R25 - For high energy drop weight tester DWT60, DWT80 and DWT100 023439 Measuring unit for applied bending fin for drop weight tester DWT 20 ... DWT 100 or HIT25F including measuring amplifier and transient recording card data-aquisition-rate 10 MHz testXpert with PC incl. PCI-slot for large PCI-cards required 049068 2. measuring amplifier for instrumented fin containing: broadband measuring amplifier 300 Hz housing for amplifier 17431 Static load adjustment of an applied fin of DWT or HIT25F - According to Zwick Standard - Up to 1300 kN 081760 HTM - PC-Workstation - Windows 7 Ultimate 32Bit, multilingual - 2 x PCI full length (for NI-Cards) - Mouse and keyboard connected via USB - 2 x seriell interface - 1 x Ethernet Gigabit Lan - Workstation Version 347178 testXpert Basis program, English Tensile or compression tests with determination of maximum force and extension Subtotal: 4			

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل کهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۵۰ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
Spare parts: 091520 Shock absorber 1 pair for DWT 20-40 inclusive accumulator 051273 Set of supports according to API/ASTM Completely manufactured incl. material 070947 Fin R25 - For high energy drop weight tester DWT20, DWT40 053860 brass guides complete for drop weight tester with a drop height of 5 meters 053853 Pincer for drop weight for drop weight tester DWT 20-100 053848 Spare Wire Rope for DWT 20-100 082495 compact actuator for drop weight (spare part) 085958 Pneumatic Cylinder for DWT-flexure-unit 20-100 kJ for DWT 20-100 kJ 091617 Drive belt for safety bar 056931 Spare cable 10 m 056928 grease for flexutre table			



1. TECHNICAL DATA

TIA1.1.3

"AUTOMATIC IMPACT 450" PENDULUM MACHINE with 450 J max. capacity.

- The operation and accuracy features meet the standard ISO 148-2 - ASTM E23 for impact tests machine
 - Power supply

230 V/1ph/50 Hz
or
110 V/1ph/60 Hz
 - Hooking time

< 9 sec.

 - Installed electric power

~ KW	0,6
------	-----
 - Angle resolution

°	0,1
---	-----
 - Height

~mm	2062
-----	------
 - Width.

~mm	2130
-----	------
 - Depth

~mm	976 + 263
-----	-----------
 - Weight

Kg.	670
-----	-----
 - Distance from eventual back wall

mm	~800
----	------
 - Distance from eventual lateral wall

mm	~500
----	------
 - Environment temperature

°C	+10 + +40
----	-----------
 - Max humidity without condensate

%	90
---	----
 - Suggested room lighting

lux	300
-----	-----
- The instrument is provided with integral perimeter protection in polycarbonate with a door on the right to be used for the feeding of specimens and for the replacement of the swing knife ISO or ASTM and a door on the left for the removal of broken pieces during the tests. Both doors are electrically interlocked for operator safety, on the right door handle there is a test start button that makes more ergonomic the operations of use by the operator.
- Among the options are available left and right half-shells that can be opened by book, always with electric interlocking, which allow easier replacement of the swing club and easier access to the entire pendulum for the removal of broken specimens.
- When the door is open, in addition to the activation of the electric interlock, the operation of the instrument is prevented by a mechanical device activated for further operator safety.
- The instrument has been designed ensuring maximum safety of the operator by permitting the setting of all the test operations and the loading of the specimens from outside the guard.
- The instrument is suitable to perform resilience tests and resulting analysis of the energy absorbed by a metallic specimen subject to rupture by impact.
- Depending on the supplied tooling (excluded) Charpy, Izod, impact tensile tests are possible.
- The digital display can be easily adjusted for the best user position. The system record internally 99 tests.
- For each test, the following values are stored:
 - the absorbed energy value in Joule
 - the resilience value in Joule/cm2 (referred to specimens unified with section 0,8 cm2)
 - a specimen code of 12 characters
 - the date and the time of the test
- The tests are stored in a permanent memory of the system so they are not lost after the instrument is switched off.
- A SET-UP menu allows to configure the parameters by which the test is performed.
- It is possible to define:

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۵۲ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی



- the type of the standard: ASTM, EN or ISO
 - the type of the hammer: CHARPY or IZOD
 - the potential initial energy available (according to the used hammer)
 - if the absorbed Energy or resilience value has to be displayed
 - the temperature of the specimen
-
- the specimen section
 - actual date and hour
-
- The tests results can be printed at any moment on any compatible USB printer without connecting a PC. The test conditions set in the SET-UP menu are printed in the test certificate.
 - It is also possible to introduce an operator's name which will be printed at the footer together with the date and the hour.
 - The operator has the possibility to exclude to print on the certificate the tests considered not valid or not significant.
 - The test data can be transferred to a PC by a standard RS232 serial line for a further processing.
 - The angular displacement of the hammer is measured by a high resolution encoder mounted on the pendulum rotation axis.
 - By a pushbutton placed on the console, the operator activates a motorized hammer lift system which is an electromechanical system with front coupled teeth. This solution assures no friction during the semi-oscillating movement which is advantageous with respect to traditional clutch systems. A second button is available with the same functions on the handle of the test load door.
 - A very important and appreciated feature, above all for cooling tests, is the automatic latching of the hammer after each test. In this way the time between one test and another is considerably reduced. Hammer unloading (taking the striker to the rest position), is performed automatically by pressing a pushbutton placed on the console.
 - An impact hammer of either 450 or less. must be added (see accessories).
- The impact hammers can be easily replaced by the operator as well as the strikers for Charpy hammer that can be according to ISO or ASTM standards
- The control system includes: an LCD display 5,7 inch 320x240 pixel resolution, touch screen.
 - Installation of the machine require a foundation with a weight of minimum 800 Kg.



تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۵۳ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
-----------------	-------------	--------------------------	-----------------------------------



The instrument meets ISO 13849-1 safety standard with Performance Level type "d", as well as IEC 62061 Level 2, ISO 13849-1.

TIA2.1.1

450 J Charpy hammer

- Impact capacity Joule 450
- Hammer speed at impact m/sec 5,5 - Max specimen height mm. 10
- It is necessary to add a striker according to ISO/ASTM.

Available on frame size 450 J , 300 J and 150 j



Other Charpy hammer:

Charpy 300 J
Charpy 150 J

TIA2.2.1

Striker radius 2 mm for tests according to ISO 148-2 for hammer of 450 J



- The construction features of the striker and of the anvils are realized to meet the requirements of the different international standards.

TIA2.2.3.2

Striker radius 8 mm for tests according ASTM-E-23 and ISO 148-2 for hammer of 750 J



- The construction features of the striker and of the anvils are realized to meet the requirements of ASTM Standards.

TIA2.3.1

150/300/450 J. Test supports Charpy according to ISO 148-2 and ASTM-E23 Standards

Charpy Support Plate 7.5 mm for 450 impact tester. • For undersized specimens 7.5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23

Charpy Support Plate 5 mm for 450 impact tester. • For undersized specimens 5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23

Charpy Support Plate 2.5 mm for 450 impact tester. • For undersized specimens 2.5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23

- For IMPACT of 150, 300, 450 J.
- To be completed with inserts Item 2.3.1.1



TIA2.3.1.1

High Strength Charpy Inserts for test up to 450 J



- The very good mechanical characteristics allow to obtain high resistance in time in order to avoid wearing and damages of the supports of the specimen which discharges its energy on the supports when subject to the mechanical shock of resistance.

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۵۵ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی



TIA3.1.2 Software and wiring to acquire, store and display the data transmitted from IMPACT 300 - 450 - 750 to a PC

Code	Length	Series	Series	Series	Series	Series	Series	Series
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



- Program to receive the data transmitted from IMPACT, allowing to :
 - Receive, store, manage, create statistics and issue test certificates
 - Give a name or code to the sample before to execute the test for the traceability of data
 - Display test results
 - Store batches of tests in file log. Inside a log, it is possible to store data of batch description (up to 10 lines)
 - Split the series / batch test (creating, editing, renaming of a series)
 - Manage automatically batch constitutes by a predefined number of specimens
 - Export test results t both single and split batch /
 - Print or export automatically data from a single test at the end of an acquisition
- Export test results in configurable format (CSV or similar)
- Minimum System Requirements:
 - Windows XP, Windows Vista, Windows 7 or better system.
 - Processor: Min. 1.2Ghz.
 - Free disk space: 1Gb.
 - CD/DVD Drive.
 - RAM 4Gb
 - A Free Serial Port COM (9 pin) to connect Impact machine (RS232).
 - Mouse and keyboard.

TIA3.1.2.2

Personal Computer with multi-language SW and peripherals (consisting of HW units, LCD monitor, keyboard and mouse)

- CPU: Intel Core i5 or higher - RAM: min. 8GB.
- HDD: min. 1 TB.
- Video full HD min. 21"
- Second Ethernet card for remote assistance - 1 USB port min.

TIA7.1.1

Foundation plinth for instruments up to 450 J

Temperature Chamber Charpy-Temp

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۵۶ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
-----------------	-------------	--------------------------	-----------------------------------



is a mechanically refrigerated bench top bath that eliminates the need for costly consumables such as liquid nitrogen or dry ice. Compact and completely self-contained, the CharpyTemp offers up to 8 liters of working fluid volume enabling up to 91 Charpy impact test specimens to be accommodated at temperatures between -80°C and +30°C. A powerful variable speed magnetic stirrer and vortex breaker provide excellent temperature uniformity and stability enabling superior results. PID control enables the CharpyTemp to sustain precise temperature control to within $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$. The CharpyTemp includes a digital temperature display and a Charpy Rack which allows multiple-specimen loading and easy access to monitor your testing.

Temperature Chamber CharpyTemp 480

for Charpy impact specimens including sample rack for specimens

- Temperature Range -80°C to +30°C

Sample Holder (1 pc.)

for Charpy Impact Specimens 10x10x55 mm. The sample holders are used to cool down the specimens in the Cryostat and center them in the impact tester



NOTE 2 BCR or NIST test pieces are excluded from this item.

- | | |
|------------|---|
| TIA1.2.2.1 | Set of 5 ERM sample specimens of 30 Joule |
| TIA1.2.2.3 | Set of 5 ERM sample specimens of 80 Joule |
| TIA1.2.2.4 | Set of 5 ERM sample specimens of 120 Joule |
| TIA1.2.2.5 | Set of 5 ERM sample specimens of 200 Joule |

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)		 شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۵۷ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۳۳۶ ق
۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی		



TIA1.2.1.6 Indirect calibration, made in end user's plant, according to ASTM E23 with rupture 3 series NIST specimen specimens (excluded) including specimen breakage, resilience data survey, completion of the questionnaire, sending to America for certification for indirect calibration directly from NIST (are excluding travel expenses, technician travel, equipment shipment).

TIA1.2.3 NIST specimen test set consisting of 5+5+5 specimens, available for low energy from 13 to 20J, high energy from 88 to 136J and and super high energy from 176 to 244J

- Available sets:
 - N° 5 SRMS 2092 low energy specimens
 - N° 5 SRMS 2096 high energy specimens

SET OF RECOMMENDED SPARE PARTS:

Striker Charpy 2 mm According to ISO 148-1, ISO 148-2, DIN EN 10045 for PH-450 impact tester

Striking Edge 8 mm According to ASTM E23 / ISO 148-2

Set (2 pcs.) of Anvil Inserts Charpy according to ISO 148-2 / ASTM E23

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست DWTT) (تکرار مرتبه اول)			 شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.
صفحه ۱۵۸ از ۲۶۲	زمستان ۱۴۰۴	شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق	۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
<i>Walter+Bai Impact Testing Machine PH-450</i> <i>Version CHV</i>			
Page 1 of 19			

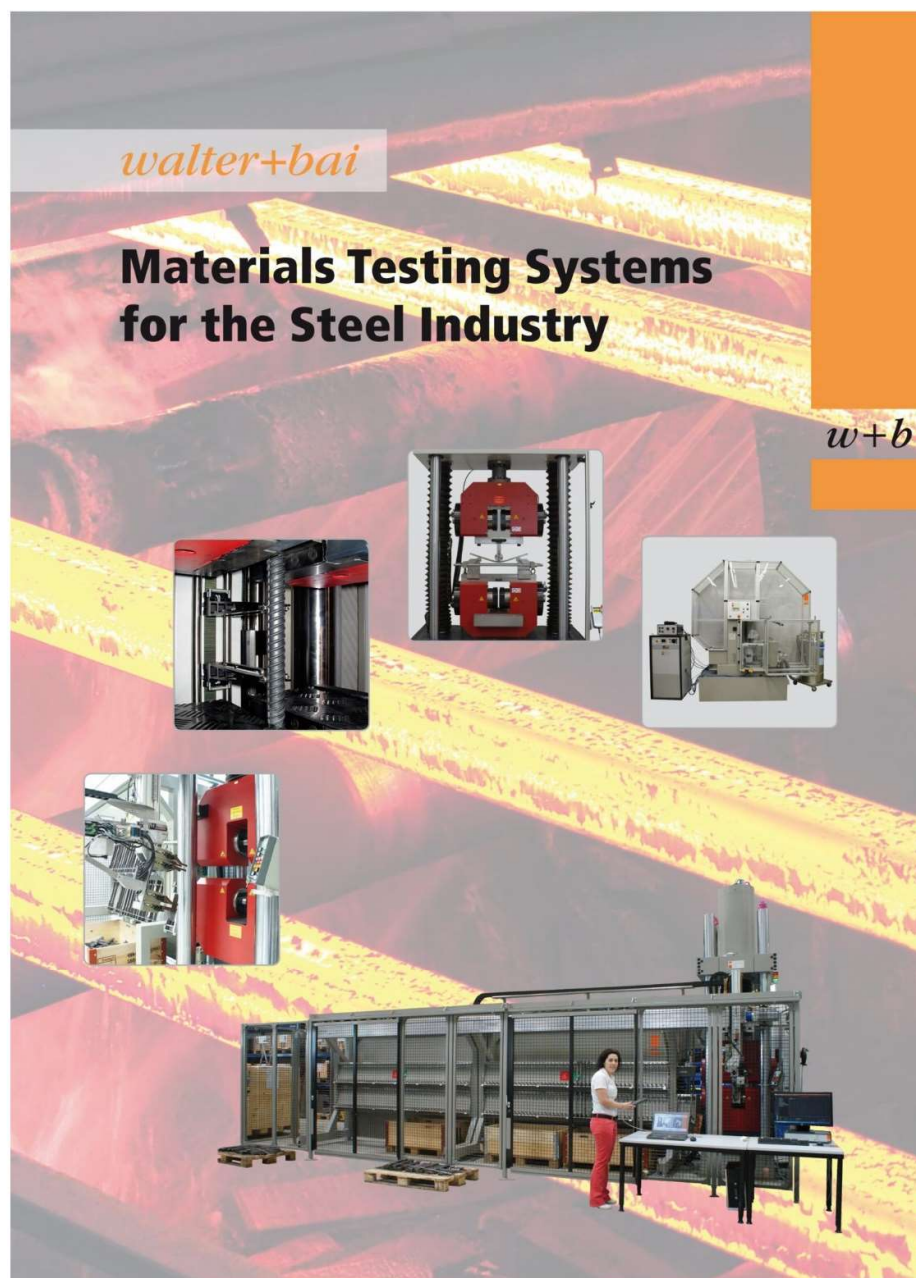
تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۵۹ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی



تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۶۰ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

Item	Qty	Description	
06-1960-000 	1	Charpy Impact Tester Series PH-450 Version CHV Sophisticated series of modular impact testers expandable with instrumented strain gauged striking edge with high speed data acquisition system, patented laser opto-electronic measuring system for deflection (bending) and crack opening measurement for the experimental determination of the intensity of stress, KID/KIC-factor with ultra-high speed ADC board for data acquisition or robot for fully-automatic testing in combination with pre-conditioning chambers or without. Conform to ISO 148-1, EN 10045-2 & ASTM E23 suitable for impact bending tests to CHARPY and with accessories to IZOD, Impact Tensile and Brugger tests, sub-sized & DVMK specimens. The impact tester is composed of a sturdy, vibration-damping steel cast iron metallic frame with high stiffness on a lower massive structure able to ensure a steady base. The unit is designed as symmetric U-Frame and provides easy excess for sample loading. Ergonomically integrated digital display and operating elements for status and error messages. Simple, fast and safe operation provided through slid able front door, easy sample centring and safe two hand release buttons. The pendulum is automatically returned after it swung back close to its release position to safe time. Optionally automatic pendulum release mode is available when door is closed preferable ordered when tests according to ISO 148 or ASTM E23 on temperature conditioned specimens are performed which must be tested within 5 seconds since removing them from the temperature unit. The unit can be changed rapidly from one energy range to another. To change between 300 and 450 Joule max. impact energy two add-on weights (item CHV-PH-AUF) can easily be screwed on or removed. Change to 150 Joule is done by changing the hammer. The unit can be operated as stand-alone unit with safe two hand operation or in connection with DIONIMPACT application software package.	<i>Included</i>

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



صفحه ۱۶۱ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

Item	Qty	Description	
		Features: • U (Box) Frame • Charpy pendulum hammer for 150, 300 or 450 Joule potential energy • Step-less setting of drop height through digital display with automatic drop-height adjustment • Low-friction bearings • U-shaped hammer(s) with low air resistance • Motorised hammer lifting system including electro-magnetic release • Electronic high resolution angle-transducer (encoder), amplifier and interface board for PC with connecting cable • Electro-magnetic brake for the pendulum • Electro-mechanical safety release mechanism of the pendulum • Centring device for correct positioning of CHARPY V or U-notch specimens • Stops for fast and repeatable exchange of anvil block • Exchangeable anvil inserts can be used up to four times by turning them in case of wear-out • Set of anvil blocks with supports to ISO EN, ASTM, DIN, ISO-V and ISO-U specimens 55x10x10 mm • Three modes selectable: - Automatic operation for productive testing - Manual mode - Service and calibration mode • Collecting tray for tested samples • Lifting bolts for easy transport and easy installation • Reference base for easy and accurate installation of the unit. • Including accessories to bolt the impact tester on the foundation • The impact tester shall be fixed on suitable foundation. • Included operating manual Safety guard with acryl-glass with safety interlock-switch according to the safety regulations. Small slidable front door for convenient sample insert and right / left side can be hinged open for easy access to change impact hammer, clean the unit, maintenance work or inspection and calibration works. The unit confirms the requirements of EC Machinery Directive 2006/42/EC and EN ISO 12100 and EN ISO 13849-1/2.	

Item	Qty	Description
		Technical data • Max. Impact work 450 Joule • Angular of descent 52° to 160° steplessly adjustable • Impact velocity 2.6 to 5.5 m/s • Increment of reading on PC-monitor 0.01 Joule • Distance between anvils 40 mm • Dimension of base platen WxD (for foundation) 900 x 570 mm • Dimensions WxDxH 900 x 610 x 1335 mm • Power requirements 1x230 V, 50 Hz, 2 A • Drawing 28-1448-300 • Net weight 860 kg <u>Note:</u> safety guard, pendulum hammer, support Charpy, striking edge and anvils are not in the scope of PH-450, and have to be ordered separately. 

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۶۳ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
40-0659-000 	1	Safety Guard with Acrylic Glass for PH-450 impact tester, with safety interlock-switch according to the safety regulations. Small slidable front door for convenient sample insert and right / left side can be hinged open for easy access to change impact hammer, clean the unit, maintenance work or inspection and calibration works. The unit confirms the requirements of EC Machinery Directive 2006/42/EC and EN ISO 12100 and EN ISO 13849-1/2. • Dimensions WxDxH 1900 x 450 x 1910mm • Weight 110 kg • Scope 1 pc.	<i>Included</i>
06-4195-000	1	Automatic Start after Closing Door for PH-450 impact tester, allows fast testing, especially for tempered (cold) specimens and big amounts of tests recommended	<i>Included</i>

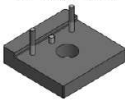
تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۶۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

Item	Qty	Description	
06-1964-000 	1	Pendulum Hammer 150 Joule The U-shape pendulum hammer consists of the hammer plate and side plates. The side plates are screwed and pinned on the hammer plate, and the complete construction is mounted on a pendulum rod. The striker is installed the way that it is impossible to mount it incorrectly. Technical data - Weight 9.981 kg - Drop angle continuously adjustable 52°19' – 160° - Working range continuously adjustable 30 – 150 Joule - Impact velocity 2.6 to 5.5 m/s - Distance from turning axis to specimen 790 mm <u>Note:</u> delivered without striker	Included
06-4675-000 	1	Pendulum Hammer 300 Joule for PH-450 impact tester. The U-shape pendulum hammer consists of a hammer plate and side plates. The side plates are screwed and pinned on the hammer plate, and the complete construction is mounted on a pendulum rod. The striker is installed the way that it is impossible to mount it incorrectly. - Weight 19.964 kg - Drop angle continuously adjustable 52°19' – 160° - Working range continuously adjustable 60 – 300 Joule - Impact velocity 2.6 to 5.5 m/s - Distance from turning axis to specimen 790 mm - Scope 1 pc. <u>Note:</u> delivered without striker	Included
06-1965-000 	1	Additional Weights 450 Joule for PH-450 impact tester. The weights consist of two side plates that are to be screwed and pinned on hammer of 300 J from both sides. - Weight 10.412 kg - Drop angle continuously adjustable 52°19' – 160° - Working range continuously adjustable 90 – 450 Joule - Impact velocity 2.6 to 5.5 m/s - Distance from turning axis to specimen 790 mm - Scope 1 pc. <u>Note:</u> delivered without striker	Included

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۶۵ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
06-2036-000 	1	Automatic Sample Centring Device for PH-450 impact tester. The sample is automatically centred on its notch by means of electromagnetically operated centring pin. The electromagnet positions the pin after each test so that the next sample can be centred. When releasing the hammer the electromagnet removes the positioning pin for the test. This solution guarantees accurate sample centring, minimize operating errors and provide quick and productive testing.	<i>Included</i>
43-4555-000 	1	Self-Centring Tongs for centering Charpy V-notched specimens of 10 x 10mm cross-section between anvil inserts. • Scope 1 pc	<i>Included</i>
06-2095-000 	1	Striker Charpy 2 mm According to ISO 148-1, ISO 148-2, DIN EN 10045 for PH-450 impact tester (non-instrumented) • Thickness within the specimen area 16 mm • Edge angle $30^{\circ} \pm 1^{\circ}$ • Radius of curvature 2 mm Weight 1.18 kg	<i>Included</i>
06-2094-000 	1	Striking Edge 8 mm According to ASTM E23 / ISO 148-2 for PH-450 impact tester (non-instrumented) • Thickness within the specimen area 16 mm • Edge angle $30^{\circ} \pm 1^{\circ}$ • Width 4 mm • Radius of curvature 8 mm • Roughness $0.1 \mu\text{m Ra}$ Weight 1.18 kg	<i>Included</i>
06-2326-000 	1	Set (2 pcs.) of Anvil Inserts Charpy according to ISO 148-2 / ASTM E23 The exchangeable anvil inserts can be used up to four times by turning them in case of wear-out. • Free angle 0° • Relieve cut 11° • Radius of curvature 1 mm • Roughness $0.1 \mu\text{m Ra}$ • Weight 0.05 kg • Scope 1 pc.	<i>Included</i>

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۶۶ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
06-1961-000 	1	Support Charpy according to ISO 148-2 / ASTM E23 / DIN EN 10045 for PH-450 impact tester. On the support block, suitable to fix devices for Charpy and Izod tests, the Charpy support is fixed. Exchangeable anvil inserts are fastened in the support. • Cross section of the specimen 10 x 10 mm • Specimen length 55 mm • Distance between anvil inserts 40 mm • Scope 1 pc.	<i>Included</i>
06-2169-000 	1	Charpy Support Plate 7.5 mm for PH-450 impact tester. • For undersized specimens 7.5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23 • The support for a specimen with cross-section 10 x 10 mm and with 40 mm distance between the anvil inserts is precondition. • Scope 1 pc.	<i>Included</i>
06-1968-000 	1	Charpy Support Plate 5 mm for PH-450 impact tester. • For undersized specimens 5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23 • The support for a specimen with cross-section 10 x 10 mm and with 40 mm distance between the anvil inserts is precondition. • Scope 1 pc.	<i>Included</i>
06-1967-000 	1	Charpy Support Plate 2.5 mm for PH-450 impact tester. • For undersized specimens 2.5 x 10 x 55 mm according to DIN EN ISO 148-2 / ASTM E23 • The support for a specimen with cross-section 10 x 10 mm and with 40 mm distance between the anvil inserts is precondition. • Scope 1 pc.	<i>Included</i>
06-0922-000 	1	Steel Reinforcement Frame Foundation for PH-450 impact tester with reinforcing steel bars to be concreted by the customer. • Dimensions WxDxH 894 x 580 x 246 mm • Weight 69.3 kg • Scope 1 pc.	<i>Included</i>

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق
زمستان ۱۴۰۴
صفحه ۱۶۷ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
49-3006-000	1	Software packages DIONIMPACT Application Software Package for Impact Testing • Software Package DIONIMPACT for rapid and productive testing and specialised evaluation • Intuitive software for easy operation • Initialization procedure to compensate friction and windage • Creation of test series • Data management through database • Data acquisition via angle encoder • Automatic data storage • Calculation of absorbed energy (J) in Joule, Impact Strength (J/mm²) and statistical evaluation of minimum / maximum / average value and standard deviation • Data export and test report are provided with graphics like absorbed energy and energy allocation • Software available in English, German, French, Czech, Italian and Russian	<i>Included</i>

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۶۸ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
98-0041-010 	1	Desktop PC, HP G9 i7-14700, Windows 11 for operation with W + B digital controllers and video extensometers. • Model HP EliteDesk 800 G9-Tower • Processor Intel Core i7-14700 • Base frequency 5.4 GHz • RAM 8 GB DDR5 • SSD hard drive 256 GB 4x4 2280 PCIe • SATA hard drive 1TB 7200 RPM • Graphic card integrated Intel UHD Graphics 630 • Optical drive DVD-RW • Form factor Tower • Operating system Windows 11 Pro 64 Bit • Included accessories keyboard, optical mouse • Electrical power 230V, 50 Hz, 0.26 kW • Dimensions WxDxH 370 x 308 x 168 mm • Weight 9.9 kg • Scope 1 pc.	Included
98-0053-000 	1	27" Monitor with remarkable colour accuracy in precise quad HD resolution. • Model HP Z27q G3 QHD • Display size 27" • Display type IPS • Display area 597 x 336 mm • Resolution QHD 2560 x 1440 • Electrical power 230V, 50 Hz, 0.069 kW • Dimensions WxDxH 612 x 39 x 356 mm	Included

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۴۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۶۹ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
SM	1	Service and Maintenance of Testing Equipment min. 10 years through the engineers and specialists of our representatives located in your region.	Included
SUP	1	Complete Materials Testing Software Update During 12 Months After Installation	Included
69-3022-000	1	Complete Set of Operating Manuals and Documentation in English – Soft Copy (Link) as a PDF-file via a provided link, contains the following: • Full operating and maintenance instructions and technical description • Operation and maintenance instructions • General arrangement drawings • Circuit diagrams and tool kits • Main parts of the manual, as electric drawings, maintenance handbook, safety handbook, controller and software manual.	Included
06-4196-000	1	In-House Calibration of Impact Tester with a calibration certificate in accordance with ISO 148-2 and ASTM E23 international standards, from our laboratory certified according to international standard ISO/IEC 17025 recognised through multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) for the fields of testing, calibration, inspection and certification of management systems, certification of personnel and certification of products, processes and services, of the International Accreditation Forum (IAF) for the fields of certification of management systems and certification of products, processes and services and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the fields of testing and calibration. Official Calibration Certificate (Direct Verification) • Calibration type direct verification • Calibration range 100% • Scope 1 pc.	Included

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۷۰ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
		Certified test specimens for Charpy pendulum impact test for indirect verification according to EN ISO 148-2 / ASTM E23 (Charpy V-notch, 2 mm and 8 mm). *Remark: two sets required for each energy range and striker radius.	
06-4382-000	1	Set of Certified Specimens Low Energy, 2 mm Striker - Striker radius 2 mm (KV2) - Energy 15 – 39 Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-4383-000	1	Set of Certified Specimens Medium Energy, 2 mm Striker - Striker radius 2 mm (KV2) - Energy 40 – 99 Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-4384-000	1	Set of Certified Specimens High Energy, 2 mm Striker - Striker radius 2 mm (KV2) - Energy 100 – 159 Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-4385-000	1	Set of Certified Specimens Super High Energy, 2 mm Striker - Striker radius 2 mm (KV2) - Energy 160 – 200+ Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-5094-000	1	Set of Certified Specimens Low Energy, 8 mm Striker - Striker radius 8 mm (KV8) - Energy 15 – 39 Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-5095-000	1	Set of Certified Specimens Medium Energy, 8 mm Striker - Striker radius 8 mm (KV8) - Energy 40 – 99 Joule - No. of specimen per set 5	Included
06-5096-000	1	Set of Certified Specimens High Energy, 8 mm Striker - Striker radius 8 mm (KV8) - Energy 100 – 159 Joule - No. of specimen per set 5	Included

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی
شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق
زمستان ۱۴۰۴
صفحه ۱۷۱ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
06-5097-000	1	Set of Certified Specimens Super High Energy, 8 mm Striker - Striker radius 8 mm (KV8) - Energy 160 – 200+ Joule - No. of specimen per set 5 Temperature Chamber Charpy-Temp is a mechanically refrigerated bench top bath that eliminates the need for costly consumables such as liquid nitrogen or dry ice. Compact and completely self-contained, the CharpyTemp offers up to 8 liters of working fluid volume enabling up to 91 Charpy impact test specimens to be accommodated at temperatures between -80°C and +30°C. A powerful variable speed magnetic stirrer and vortex breaker provide excellent temperature uniformity and stability enabling superior results. PID control enables the CharpyTemp to sustain precise temperature control to within $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$. The CharpyTemp includes a digital temperature display and a Charpy Rack which allows multiple-specimen loading and easy access to monitor your testing.	Included
43-4547-000	1	 Temperature Chamber CharpyTemp 480 for Charpy impact specimens including sample rack for specimens - Temperature Range -80°C to +30°C - Temperature Control Stability $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ - Bath Volume 4 litres - Sample Rack for 65 samples (stacked) - Cooling Liquid Included - Dimensions (WxDxH) 330 x 650 x 490 mm - Chamber $\varnothing$ x H 165 x 184 mm - Weight 42 kg - Cooling liquid not included	Included
06-2023-001	1	 Special Fixture for Sample Holders designed for accommodating 6 holders of Charpy impact specimen. The unit is replaceable with the set of Charpy Rack Accessory.	Included
06-2444-000	6	 Sample Holder (1 pc.) for Charpy Impact Specimens 10x10x55 mm. The sample holders are used to cool down the specimens in the Cryostat and center them in the impact tester.	Included

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)



۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

زمستان ۱۴۰۴

صفحه ۱۷۲ از ۲۶۲

Item	Qty	Description	
87-3027-000	1	Packing for Export in wooden boxes according to ISPM 15 international standard for Impact Tester	<i>Included</i>
87-3018-000	1	Delivery CPT Teheran	<i>Included</i>
87-3007-000	1	Factory Acceptance Tests (FAT), Instruction and Training during two days, for customer engineers, including transfer from Zurich Airport and back, as well as from hotel to W + B and back. <u>Note:</u> Lodging, board, and air-tickets are not included.	<i>Included</i>
87-3001-000	1	Installation, Commissioning, system test and 2 days training General understanding of the system, training of the material testing software, training on the digital controller, performing of tests, NOTE: The testing machine and its accessories must be positioned in the final position before the arriving of our engineers. Electrical connections must be established. Samples for System Test and Training must be available from customer. Note: performed by w + b engineer and TOPCO as our exclusive representative in IRAN.	<i>Included</i>

Item	Qty	Description	
SET OF RECOMMENDED SPARE PARTS:			
06-2095-000 	1	Striker Charpy 2 mm According to ISO 148-1, ISO 148-2, DIN EN 10045 for PH-450 impact tester (non-instrumented) - Thickness within the specimen area 16 mm - Edge angle $30^{\circ} \pm 1^{\circ}$ - Radius of curvature 2 mm - Weight 1.18 kg	<i>Included</i>
06-2094-000 	1	Striking Edge 8 mm According to ASTM E23 / ISO 148-2 for PH-450 impact tester (non-instrumented) - Thickness within the specimen area 16 mm - Edge angle $30^{\circ} \pm 1^{\circ}$ - Width 4 mm - Radius of curvature 8 mm - Roughness $0.1 \mu\text{m Ra}$ - Weight 1.18 kg	<i>Included</i>
06-2326-000 	1	Set (2 pcs.) of Anvil Inserts Charpy according to ISO 148-2 / ASTM E23 The exchangeable anvil inserts can be used up to four times by turning them in case of wear-out. - Free angle 0° - Relieve cut 11° - Radius of curvature 1 mm - Roughness $0.1 \mu\text{m Ra}$ - Weight 0.05 kg - Scope 1 pc.	<i>Included</i>

تجدید مناقصه تامین، حمل، نصب و تست تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه فولاد سازی (قسمت سوم: تجهیزات شامل دستگاه های تست کشش، دستگاه تست ضربه و دستگاه تست **DWTT**) (تکرار مرتبه اول)

صفحه ۱۷۴ از ۲۶۲

زمستان ۱۴۰۴

شماره قرارداد: ۰۴/۱۲۳۶ ق

۷- پیوست دو، شرح کار و مشخصات فنی

