


۱	دستورالعمل شرکت در مناقصه	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

علاوه بر مراتبی که در دعوتنامه این مناقصه ذکر شده است، شرایط مشروح زیر نیز، در این مناقصه مورد عمل قرار خواهد گرفت:

۱. پیشنهاد دهندگان باید موضوع مناقصه را مورد بررسی قرار داده و درباره آن اطلاعات لازم را کسب نموده و با توجه به نوع کار، میزان و خصوصیات کاری که قرار است انجام شود و به طور کلی آنچه بر اجرای قرارداد موثر است، پیشنهاد خود را تسلیم دارند. کارفرما هیچ گونه عذر و بهانه‌ای مبنی بر عدم اطلاعات و درک مفاهیم و یا تفسیر غلط از مفاد اسناد و مدارک مناقصه را نمی‌پذیرد.

۲. داوطلب مشارکت در مناقصه، باید پیشنهاد خود را در یک پاکت دربسته مهر شده که روی آن جملات زیر نوشته شده باشد و محتوی سه پاکت جداگانه "الف" و "ب" و "ج" باشد، به ترتیب بندهای ۳ و ۴ و ۵، تنظیم و در موعد مقرر، به دبیرخانه مناقصه گزار تسلیم نماید.

- مربوط به مناقصه
- مشخصات پیشنهاد دهنده
- نشانی و تلفن پیشنهاد دهنده
- تاریخ تسلیم پیشنهاد

۳. اسناد و مدارکی که باید در پاکت "الف" قرار داده شوند عبارت است از ضمانت نامه شرکت در مناقصه که باید به یکی از اشکال زیر باشد:

۳,۱. ضمانت نامه بانکی به مبلغ ۲۴ میلیارد ریال (حداقل اعتبار ۳ ماه)


(شبا شرکت آهن و فولاد ارفع: ۲۴۶۶۳۴۸۵۲۰۰۲ IR۱۴۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۲۲۴۶۳۴۸۵۲۰۰۲ بانک ملی کد ۳۵۰۱)

۳,۲. نامه تاییدیه اخذ شده از معاونت مالی و اقتصادی کارفرما، مبنی بر بلوکه شدن مطالبات مناقصه گر به میزان مبلغ ضمانت نامه.

۴. مدارک و اسنادی که باید در پاکت "ب" قرار داده شوند عبارتند از:
مقتضی است پیشنهاد دهندگان، نسبت به ارائه اطلاعات خواسته شده و دقیقا به ترتیب زیر و به صورت دو مجلد جداگانه، اقدام نمایند. مجموعه اسناد هر یک از آیتم های زیر می بایست با جداکننده، از هم تفکیک گردند.

۴,۱. مدارک قرارداد شامل:

- ۴,۱,۱. دعوتنامه شرکت در مناقصه
- ۴,۱,۲. دستورالعمل شرکت در مناقصه
- ۴,۱,۳. موافقتنامه

۲	دستورالعمل شرکت در مناقصه	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۴,۱,۴. شرایط قرارداد

۴,۱,۵. شرح خدمات

۴,۱,۶. پیوست ها

۴,۲. مشخصات ثبتی شرکت به شرح زیر:

۴,۲,۱. تصویر اساسنامه شرکت (موضوع خدمات موضوع قرارداد، باید به طور مشخص درج شده باشد).

۴,۲,۲. تصویر روزنامه رسمی تأسیس شرکت و آخرین تغییرات در مورد دارندگان امضای مجاز پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهدآور

۴,۲,۳. ارائه گواهی امضا صاحبان امضای مجاز شرکت

۴,۲,۴. مشخصات اعضای هیئت مدیره

۴,۲,۵. اعلام یا ارائه اسناد و مستندات مربوط به کد اقتصادی، شناسه ملی اشخاص حقوقی، شماره ثبت شرکت، آدرس، تلفن، نمابر، کدپستی و آدرس پست الکترونیک

۴,۳. ارائه ی گواهی ثبت نام سامانه ثنا

۴,۴. اسناد ارزیابی کیفی (حداقل امتیاز جهت گشایش پاکات "ج" ۶۰ امتیاز می باشد).


مدارک مورد نیاز	ضریب	پارامترها
ارسال رزومه، مستندات و رضایت نامه	۲۸	تجربه فعالیت های مشابه
ارسال لیست بیمه	۲۲	نیروی انسانی
ارسال رضایت نامه	۱۸	حسن سابقه فعالیت ارفع
ارسال اظهارنامه مالیاتی	۳۲	توان مالی

۵. اسناد و مدارکی که باید در پاکت "ج" قرار داده شوند عبارتند از:

۵,۱. برگ پیشنهادی قیمت که باید طبق فرم پیوست تکمیل شده باشد. پیشنهاد باید از هر حیث برای مدت سه ماه بعد از تاریخ تعیین شده برای تسلیم پیشنهادها معتبر باشد.

۵,۲. جدول آنالیز قیمت

۶. مناقصه گر باید تمام اسناد و مدارک مناقصه را که در بندهای ۳ الی ۵ ذکر شده، بدون تغییر، حذف و یا قرار دادن هرگونه شرط در آن تکمیل، تنظیم، مهر و امضاء و تسلیم نماید. در صورت وجود خدشه یا نقص در اسناد و مدارک یا ارائه پیشنهاد مشروط، مبهم و برخلاف دستورالعمل شرکت در و یا نداشتن تضمین کافی، آن پیشنهاد ناقص و مردود خواهد بود.

۳	دستورالعمل شرکت در مناقصه	 شرکت آهن و فولاد ارفع «سهامی عام»
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۷. هر یک از دعوت شدگان که نسبت به مفهوم اسناد و مدارک مناقصه ابهامی داشته باشند و یا ضمن مطالعه اسناد و مدارک مناقصه، اختلاف، اشتباه و یا تناقضی مشاهده نمایند، باید مراتب را به صورت کتبی از طریق شماره نمابر ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۱ به مدیریت امور قراردادی، اطلاع داده و تقاضای توضیح کتبی نمایند. تمامی سوالات و جوابیه آنها و هرگونه توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تغییر و تسلیم آنها، کتبا از سوی کارفرما، به کلیه دعوت شدگان اعلام و جزو اسناد و مدارک قرارداد منظور خواهد شد.

۸. کارفرما حق تغییر، اصلاح یا تجدید نظر در اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهادهای برای خود محفوظ می‌دارد و اگر چنین موردی پیش آید، در این صورت می‌تواند آخرین مهلت دریافت پیشنهادهای را با اعلام کتبی به پیشنهاد دهندگان به تعویق اندازد به نحوی که آنان فرصت کافی برای اصلاح و تجدیدنظر در پیشنهاد خود را داشته باشند. در صورتی که پیشنهادی قبل از ابلاغ مراتب مزبور تسلیم شده باشد، پیشنهاد دهنده حق دارد تقاضای استرداد آن را بنماید.

۹. رقم پیشنهادی قیمت باید برای کل کار و به عدد و حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته شود. برای تعیین برنده مناقصه، ارقامی که به حروف نوشته شده ملاک عمل خواهد بود و پیشنهادی که قیمت به حروف را نداشته باشد، مردود شناخته می‌شود.

۱۰. کارفرما در رد یا قبول هریک از پیشنهادهای مختار است و موظف به دادن توضیحی نمی‌باشد.

۱۱. در صورتی که برنده مناقصه در مدت ۵ روز کاری پس از ابلاغ به وی، برای انعقاد قرارداد و سپردن تضامین مربوطه حاضر نشود، سپرده وی ضبط و با نفر دوم مناقصه قرارداد منعقد می‌گردد و سپرده برنده دوم مناقصه نیز در صورت امتناع از انعقاد قرارداد ضبط خواهد شد. ضمناً قبل از انعقاد قرارداد و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات از طرف برنده اول مناقصه، سپرده نفر دوم مسترد نخواهد شد. ضمانتنامه‌های شرکت کنندگانی که برنده نشده‌اند (به استثنای برندگان اول و دوم)، به نماینده پیشنهاد دهنده مسترد خواهد شد.

۱ از ۳	موافقت نامه	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

این موافقت نامه به همراه سایر شرایط و دیگر مدارک الحاقی آن که یک مجموعه غیرقابل تفکیک است، قرارداد نامیده می شود فی مابین شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام) به شماره ثبت ۲۴۲۲۹۵ و شناسه ملی و کد اقتصادی ۱۰۱۰۲۸۳۰۰۸۸ و کدهای کارگاهی ۱۸۳۵۱۰۰۴۸ شعبه ۱۸ تهران و ۶۸۱۳۵۱۰۰۲۴ شعبه اردکان، به نمایندگی آقای امین صفری مذهبی با سمت مدیرعامل و عضو هیئت مدیره و احدی از اعضای هیئت مدیره که در این قرارداد، کارفرما نامیده می شود، از یک طرف و شرکت به شماره ثبت ، شناسه ملی و کد اقتصادی و کد کارگاهی شعبه، به نمایندگی آقای با سمت که در این قرارداد، پیمانکار نامیده می شود، از طرف دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این قرارداد درج شده است، در دفتر مرکزی کارفرما در شهر تهران امضاء و منعقد می گردد. کارفرما و پیمانکار، در این قرارداد، منفرداً طرف و مجتمعاً طرفین نامیده می شوند. نظر به این که کارفرما تمایل دارد کارهای موضوع این قرارداد، به وسیله پیمانکار اجرا شود و پیشنهاد پیمانکار را برای انجام خدمات موضوع قرارداد، پذیرفته است، کارفرما و پیمانکار طبق آنچه در پی آمده است، توافق می کنند.


۱. موضوع

موضوع مناقصه عبارت است از فعالیتهای مکانیکال کوره، بلاور، حمل مواد، پایپینگ واحد احیاء مستقیم شرکت آهن و فولاد ارفع

۲. اسناد و مدارک

این مناقصه شامل اسناد و مدارک زیر است:

- ۲,۱. دعوت نامه شرکت در مناقصه
- ۲,۲. دستورالعمل شرکت در مناقصه
- ۲,۳. موافقتنامه حاضر
- ۲,۴. شرایط قرارداد
- ۲,۵. شرح خدمات
- ۲,۶. پیوست ها
- ۲,۶,۱. نقشه ها
- ۲,۶,۲. تعهد نامه سازمان تامین اجتماعی
- ۲,۶,۳. الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست عمومی
- ۲,۷. جدول پیشنهاد قیمت

۲ از ۳	موافقت نامه	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهام عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

اسناد تکمیلی که حین انجام خدمات، در چارچوب قرارداد و به منظور انجام آن به مدیر طرح ابلاغ شده یا بین طرفین قرارداد مبادله شوند. این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک قرارداد تهیه شوند و ممکن است به صورت توافق نامه، اصلاحیه، الحاقیه، الحاقیه، دستور کار، صورتجلسه، مشخصات فنی، نقشه، مدارک، مکاتبات و یا هر نوع سند دیگری باشد. هرگاه بین مفاد و مضمون اسناد و مدارک قرارداد، اختلاف و یا اشتباهی بروز کند، اولویت ابتدا با موافقت نامه و سپس شرایط عمومی می باشد که کارفرما با استنتاج منطقی از مفاد اسناد مرتبط با موضوع، تناقض، اختلاف و اشتباه را برطرف و اعلام خواهد نمود.

۳. مبلغ

مبلغ انجام کل خدمات قرارداد به عدد..... و حروف..... ریال می باشد.

۴. تاریخ تنفیذ، مدت قرارداد، تاریخ شروع کار

۴,۱. این قرارداد از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما)، نافذ است.

۴,۲. مدت قرارداد، از تاریخ ابلاغ قرارداد به مدت سه ماه شمسی است.

۴,۳. تاریخ شروع کار از تاریخ ابلاغ قرارداد از سوی کارفرما می باشد.

۵. نماینده کارفرما / نظارت بر اجرای موضوع قرارداد

نماینده کارفرما و دستگاه اصلی نظارت بر انجام تعهدات پیمانکار، مدیریت خدمات فنی و پشتیبانی تولید شرکت آهن و فولاد ارفع می باشد. نماینده کارفرما به همراه سایر دستگاه های نظارتی و تخصصی مربوط به هر بخش از شرح خدمات، نظارت بر انجام تعهدات پیمانکار را با توجه به مندرجات اسناد و مدارک قرارداد، به عهده خواهند داشت.

۶. دوره تضمین


این قرارداد، دوره تضمین ندارد.

۷. خاتمه قرارداد

کارفرما حق دارد در هر زمان به استناد نظر دستگاه نظارت قرارداد را فسخ نماید و پیمانکار از این باب حق مطالبه خسارتی نخواهد داشت.

۸. حل و فصل اختلافات

در صورت بروز اختلاف، اعم از اینکه مربوط به انجام موضوع قرارداد یا مربوط به تفسیر و تعبیر هر یک از مواد قرارداد باشد، طرفین ابتدا سعی در حل و فصل مسالمت آمیز اختلاف طی مدت یک ماه خواهند

۳ از ۳	موافقت نامه	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

نمود و در غیر این صورت، مورد اختلاف، جهت حل و فصل موضوع، به مراجع ذیصلاح قضایی ارجاع داده خواهد شد.
قوانین و مقررات حاکم بر قرارداد، قوانین و مقررات کشور جمهوری اسلامی ایران است.

۹. نشانی طرفین

- کارفرما: دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، روبروی پارک ملت، خیابان سلطانی (سایه)، پلاک ۶۹
کدپستی: ۱۹۶۷۷۴۳۷۸۰، تلفن ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۰
 - کارخانه: اردکان کیلومتر ۲۵ جاده اردکان به نائین، تلفن ۰۳۵-۳۱۵۷۷۰۰۰-۴
 - پیمانکار: کد پستی تلفن
- در صورتی که یکی از طرفین، محل قانونی خود را تغییر دهد، باید نشانی جدید خود را طی مدت ۴۸ ساعت از طریق سامانه ثنا، به طرف دیگر اطلاع دهد و تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر اعلام نشده است، مکاتبات به نشانی قبلی ارسال می شود و دریافت شده تلقی می گردد. رسید دبیرخانه هر دو طرف و یا رسید تحویل پستی و یا گواهی ابلاغ سامانه ثنا، ملاک تسلیم مکاتبات فیزیکی است.

۱۰. محل انجام کار

کارخانه کارفرما به نشانی، اردکان کیلومتر ۲۵ جاده اردکان به نائین

۱۱. نسخ قرارداد

این موافقتنامه در ۱۱ ماده و ۴ نسخه تنظیم و پس از امضاء مبادله گردیده و کلیه نسخ آن دارای آثار قانونی یکسان و اعتبار واحد می باشد.


نماینده پیمانکار

نمایندگان کارفرما

.....
عضو هیئت مدیره

امین صفری مذهبی


مدیرعامل و عضو هیئت مدیره

۱ از ۱۰	شرایط قرارداد	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهام عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۱. تأییدات و تعهدات پیمانکار

موارد زیر را پیمانکار تأیید می نماید:

- ۱.۱. تمام اسناد و مدارک موضوع مفاد موافقتنامه را مطالعه نموده و از مفاد آن کاملاً آگاه شده است.
- ۱.۲. عملیات موضوع قرارداد را مطابق با شرح اسناد و مدارک قرارداد و با رعایت استانداردهای مورد تایید کارفرما به انجام رساند.
- ۱.۳. پیمانکار می بایست به همراه اصل همین قرارداد، اسناد پیوستی (عیناً تمام صفحات مهر و امضاء شده باشد)، گواهی ثبت نام در سامانه ثنا شرکت، گواهی امضای صاحبان امضای مجاز شرکت، روزنامه رسمی آخرین آگهی تغییرات مدیران شرکت را، برای کارفرما ارسال نماید.
- ۱.۴. به داشتن شناخت کافی از وضعیت کار موضوع قرارداد، اذعان داشته و بر این اساس موظف به تامین نیروی انسانی لازم، لوازم، امکانات، تجهیزات، مصالح، ماشین آلات، ابزار و کلیه مواردی است که با استنباط از اسناد قرارداد و یا طبق عرف فنی، برای انجام موضوع قرارداد در محل انجام کار، ضروری است.
- ۱.۵. پیمانکار موظف است حداقل ۲ هفته قبل از شروع توقف در سایت حضور یابد محل اجرای کار را دیده و بررسی کرده است و از وضعیت آب و هوا، بارندگی و امکان اجرای کار در فصلهای مختلف سال، با توجه به آمار سال های گذشته پیش از تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت و در نظر گرفتن مدت اجرای کار، اطلاع یافته است.
- ۱.۶. از قوانین و مقررات مربوط به کار و آیین نامه های مربوطه، بیمه های اجتماعی، مالیاتها، عوارض و دیگر قوانین و مقررات، که تا تاریخ تسلیم پیشنهاد معمول بوده است، کاملاً مطلع بوده و متعهد است که همه آنها را رعایت کند. در هر حال، مسئولیت عدم رعایت قوانین و مقررات یاد شده، برعهده پیمانکار است.
- ۱.۷. در تهیه پیشنهاد قیمت، سود مورد نظر، بالاسری، کسورات و تمام هزینه های ناشی از اجرای مفاد قرارداد را در نظر گرفته و بعداً از هیچ بابت، حق درخواست اضافه پرداختی ندارد.
- ۱.۸. هنگام تسلیم پیشنهاد، مطالعات کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً درمورد آن استناد به جهل و تعذر خود نماید.
- ۱.۹. استانداردها و مراجع مورد نیاز انجام کار، آخرین تجدید نظر معتبر بین المللی و مورد تایید کارفرما، در زمان عقد قرارداد است.
- ۱.۱۰. جبران هر گونه اشتباه و دوباره کاری (ناشی از قصور پیمانکار) به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.
- ۱.۱۱. قبل از شروع فعالیت یا هر دستور کاری، کلیه هماهنگی های لازم از جمله اخذ مجوز انجام کار، ورود پرسنل و ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز و کارتهای ایمنی مربوطه خود را اخذ نماید و در غیر این صورت، اجازه انجام هیچ گونه فعالیتی را نخواهد داشت.
- ۱.۱۲. پیمانکار می بایست قبل از شروع به کار، محیط را ایمن سازی نماید و به تایید واحد ایمنی برساند.

۲ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


- ۱،۱۳. پیمانکار موظف به اجرای کلیه دستورالعمل های کاری و ایمنی کارفرما نظیر پرمیت، کارت قرمز، کار در ارتفاع و ... می باشد
- ۱،۱۴. در مورد رنگ لباس پیمانکاران بایستی ۲ هفته قبل از توقف رنگ لباس پیشنهادی پیمانکار به تایید واحد ایمنی کارفرما رسیده شود.
- ۱،۱۵. پیمانکار موظف است پس از اتمام کار، نسبت به تمیزکاری محل به طوری که مورد تایید واحد ایمنی کارفرما باشد، اقدام نماید.
- ۱،۱۶. امکانات لازم جهت رفت و آمد، مسکن، غذای گرم و مناسب، تأمین امکانات اولیه پزشکی، تامین لوازم و تجهیزات ایمنی و حفاظت فردی و لباس و کفش کار (به تعداد لازم و متناسب با نوع کار) کارکنان پیمانکار در تعهدات پیمانکار است.

۲. کارکنان

- ۲،۱. پیمانکار متعهد است که عملیات موضوع قرارداد را به وسیله افرادی که در کار خود تخصص و تجربه کافی دارند، انجام دهد. کسانی که در اجرای این قرارداد، خدماتی برای پیمانکار انجام دهند، کارکنان پیمانکار شناخته می شوند.
- ۲،۲. پیمانکار موظف است که کلیه کارکنان و کارگران خود را مطابق مقررات بیمه های درمانی و اجتماعی، بیمه نماید.
- ۲،۳. در اجرای این قرارداد، پیمانکار در مقابل کارفرما، مسئول اعمال کارکنان خود است. هرگاه به تشخیص کارفرما، کارکنان و کارگران پیمانکار، مهارت و صلاحیت فنی لازم را برای انجام کار مربوط نداشته باشند یا باعث اختلال نظم کارگاه شوند، دستگاه نظارت می تواند از پیمانکار بخواهد که متخلفان را از کار برکنار کند.

۳. مسئولیت حسن اجرای کار، برنامه کار، گزارش پیشرفت کار، هماهنگی با پیمانکاران دیگر، رئیس کارگاه

- ۳،۱. پیمانکار مسئولیت کامل حسن اجرای کارهای موضوع قرارداد را طبق اسناد و مدارک قرارداد به عهده دارد.
- ۳،۲. پیمانکار متعهد است که ساختار سازمانی پروژه، روش اجرا و برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار را طبق نظر دستگاه نظارت و برنامه زمانی کلی تهیه کند و پس از مبادله قرارداد، تسلیم دستگاه نظارت نماید تا پس از اصلاح و تصویب، برای اجرا به پیمانکار ابلاغ شود.
- ۳،۳. مدت زمان انجام فعالیت ها ۲۴ ساعته و در دو شیفت ۱۲ ساعته می باشد و پیمانکار موظف است تمام تمهیدات لازم جهت انجام پیوسته کار در دو نوبت را پیش بینی نماید.

۳ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


- ۳,۴. پیمانکار متعهد است که هماهنگی لازم را با دیگر پیمانکاران یا گروههای اجرایی متعلق به کارفرما، که به نحوی با موضوع قرارداد مرتبط هستند، به عمل آورد. برنامه ریزی چگونگی این هماهنگی توسط دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ می شود.
- ۳,۵. پیمانکار بایستی در زمان راه اندازی و تا یک هفته بعد از آن جهت رفع اشکالات احتمالی در سایت حضور داشته باشد.
- ۳,۶. پیمانکار مکلف است، گزارش کامل کارهای انجام شده را تهیه و تسلیم دستگاه نظارت نماید. شکل و چگونگی تهیه گزارش را دستگاه نظارت تعیین می کند.
- ۳,۷. پیمانکار باید پیش از آغاز عملیات، شخص واجد صلاحیتی را که مورد قبول دستگاه نظارت باشد، به عنوان رئیس کارگاه معرفی نماید. رئیس کارگاه باید در اوقات کار در کارگاه حاضر باشد و عملیات اجرایی، با مسئولیت و نظارت او انجام شود.

۴. تجهیز کارگاه، تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین آلات

- ۴,۱. پیمانکار موظف است که پس از تحویل گرفتن کارگاه، با توجه به مدت تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تأیید دستگاه نظارت، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد. تجهیز کامل کارگاه، به نحوی که برای اجرای کار طبق اسناد و مدارک قرارداد لازم است، به عهده پیمانکار می باشد.
- ۴,۲. پیمانکار در صورت نیاز به مکانیزم خاصی می بایست درخواست خود را حداقل ۱۰ روز قبل از شروع توقف و به صورت مکتوب با ذکر نوع مکانیزم، زمان و روزهای مورد نیاز به اطلاع کارفرما برساند. در صورت عدم درخواست به صورت مکتوب، کارفرما هیچگونه تعهدی در تامین مکانیزم مورد نیاز پیمانکار را ندارد و مسئولیت انجام آن فعالیت بر عهده پیمانکار می باشد. (منظور از مکانیزم انواع جرثقیل، لیفتراک، لجور، باب کت می باشد).
- ۴,۳. تامین کلیه ابزار آلات و اقلام مصرفی بر عهده پیمانکار می باشد و هیچ گونه ابزار و اقلامی از سوی کارفرما در اختیار پیمانکار قرار داده نمی شود.
- ۴,۴. پیمانکار نمی تواند ماشین آلات و ابزاری را که برای انجام عملیات لازم است، از کارگاه خارج کند. در مورد بیرون بردن ماشین آلاتی که در کارگاه مورد نیاز نیست، پیمانکار، تقاضای بیرون بردن ماشین آلات مزبور را به دستگاه نظارت تسلیم می کند. دستگاه نظارت، به تقاضای او رسیدگی می کند، و در صورتی که موجه باشد، اجازه خروج می دهد.

۵. کالیبراسیون

- پیمانکار جهت انجام کار با رعایت کیفیت و استانداردهای لازم، برای کلیه ابزار آلات اندازه گیری که نیاز به کالیبره دارند، موظف به ارائه گواهی کالیبراسیون از منابع معتبر، به دستگاه نظارت می باشد.

۴ از ۱۰	شرایط قرارداد	 شرکت آهن و فولاد ارفع ساس‌مد
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۶. حفاظت از کار و شخص ثالث، بیمه کار، مراقبتهای لازم

۶,۱. پیمانکار از روز تحویل کارگاه تا روز تحویل موقت عملیات موضوع قرارداد، مسئول حفظ و نگهداری کارهای انجام شده، مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و ابزار، زمین‌ها، راه‌ها، تأسیسات و بناهایی می‌باشد که زیر نظر و مراقبت او قرار دارد، و به همین منظور، اقدامات لازم را برای نگهداری و حفاظت آنها در داخل کارگاه در مقابل عوامل جوی و طغیان آب رودخانه‌ها و سرقت و حریق و مانند این‌ها به عمل می‌آورد.


۶,۲. پیمانکار مکلف است که پیش از شروع کار، تمام یا آن قسمت از کارهای موضوع قرارداد را که در اسناد و مدارک قرارداد تعیین شده است، در مقابل مواردی از حوادث مذکور در اسناد یاد شده به نفع کارفرما نزد مؤسسه‌ای که مورد قبول کارفرما باشد، بیمه نموده و بیمه‌نامه‌ها را به کارفرما تسلیم کند. بیمه‌نامه‌ها باید تا تاریخ تحویل موقت اعتبار داشته باشد. تا زمانی که تحویل موقت انجام نشده است، پیمانکار مکلف است که بیمه‌نامه‌ها را تا مدتی که لازم است تمدید کند. کارفرما هزینه‌های مربوط به بیمه به شرح پیشگفته را در مقابل ارائه اسناد صادر شده از سوی بیمه‌گر، عیناً به بیمه‌گر پرداخت می‌کند.

۶,۳. پیمانکار، موظف است بیمه‌نامه‌های لازم برای پوشش تعهدات قراردادی را به هزینه خود و بر اساس متن مورد تایید کارفرما بیمه کند و رونوشت بیمه‌نامه‌ها را به کارفرما تسلیم نماید. همچنین، وی موظف به حفظ بیمه‌نامه‌ها در مدت اعتبار آنها و نیز تمدیدهای پس از آن است. پوشش این بیمه‌نامه‌ها، برای مواردی از جمله موارد زیر است:

۶,۳,۱. پوشش کامل بیمه مسئولیت مدنی به انضمام کلوزهای مربوط برای پوشش هر نوع خسارت اعم از حوادث منجر به آسیب دیدگی و یا مرگ کارکنان پیمانکار، کارفرما و سایر افرادی که به نحوی در ارتباط با کارهای موضوع قرارداد، دچار حادثه و یا سانحه شوند و همچنین بیمه اشخاص ثالث، برای پوشش ناشی از صدمات جانی یا فوت یا زیان و خسارت وارده به اموال و ... در اثر اجرای قرارداد.

۶,۳,۲. بیمه ماشین‌آلات، تجهیزات، وسایل نقلیه و سایر تسهیلات و تأسیسات مورد نیاز برای انجام کارها. تمامی ماشین‌آلات، خودروهای سواری شخصی و عمومی پیمانکار، باید دارای برگ معاینه فنی، بیمه بدنه کامل (شکست دستگاه در صورت لزوم)، بیمه سرنشین و بیمه شخص ثالث با دیه کامل باشند.

۶,۳,۳. ماشین‌آلات و ابزاری را که کارفرما در اختیار پیمانکار قرار می‌دهد، کارفرما بیمه می‌کند. ۶,۴. پیمانکار موظف است که روشنایی قسمتهایی از داخل کارگاه را که باید روشن باشد تأمین کند و همچنین تمام علایم راهنمایی و خطر و وسایل حفاظتی و در صورت لزوم، حصارکشی را فراهم نماید و تعداد کافی نگهبان و مراقب در هر جا که لازم باشد، بگمارد.

۵ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۶,۵. پیمانکار متعهد است که انتظامات کارگاه را تأمین کند و از ورود اشخاص غیرمجاز و کسانی که باعث اختلال نظم کارگاه می‌شوند، جلوگیری کند.

۶,۶. هرگاه پیمانکار در اجرای تمام یا قسمتی از موارد درج شده در این ماده سهل‌انگاری یا کوتاهی کند و از انجام تعهداتی که طبق آن به عهده گرفته است خودداری نماید، کارفرما حق دارد آن تعهدات را به جای پیمانکار انجام دهد و هزینه‌های انجام شده و خسارت وارد شده را به اضافه پانزده درصد به حساب بدهی پیمانکار منظور کرده و از مطالبات وی کسر نماید. در این صورت، هرگونه ادعای پیمانکار نسبت به این قبیل پرداخت‌ها و همچنین نسبت به تشخیص کارفرما، خواه از نظر اساس تخلف و خواه از نظر مبلغ پرداختی، بی‌اثر می‌باشد.

۶,۷. تهیه و تأمین کلیه لوازم حفاظت فردی بر عهده پیمانکار می‌باشد و تمام نفرات پیمانکار ملزم به استفاده از لوازم حفاظت فردی در تمام مدت حضور در سایت می‌باشند. این لوازم شامل کلاه ایمنی، کفش ایمنی، لباس کار، دستکش، ماسک، کمربند ایمنی و هرگونه لوازم حفاظتی دیگر که بنا بر تشخیص واحد ایمنی کارفرما نیاز به استفاده است می‌باشد.


۷. مقررات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی

۷,۱. پیمانکار، موظف به رعایت مقررات بیمه‌های درمانی و اجتماعی، مقررات و دستورالعمل‌های حفاظتی فنی و بهداشت کار، قوانین و مقررات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی و آیین‌نامه HSE کارفرما است. پیمانکار موظف است، قبل از شروع کار، ضوابط ویژه کارفرما را از دستگاه نظارت درخواست نماید و پس از دریافت آنها و هماهنگی‌های لازم، به آنها عمل نماید. به هر حال، پیمانکار موظف است همیشه اصول و مقررات متعارف در زمینه‌های زیر را رعایت کند:

۷,۱,۱. حفاظت فیزیکی از کارها از جمله، شامل نحوه حصار کشی، روشنایی، آتش‌نشانی، حراست و حفاظت از مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی، نحوه رفت و آمد کارکنان پیمانکار در داخل کارگاه و محدوده‌های عملیاتی کارفرما.

۷,۱,۲. مقررات ایمنی، از قبیل تأمین تجهیزات ایمنی کارکنان، تدابیر فیزیکی برای کار در ارتفاع و در داخل مخزن‌ها و مجاری و ترانشه‌های خاکی، تمهیدات ایمنی لازم برای کار در واحدهای در حال بهره‌برداری.

۷,۲. پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات موضوع قرارداد، اقدامات لازم را جهت آموزش‌های فردی، ایمنی و زیست محیطی کارکنان تابعه خود انجام دهد، به گونه‌ای که هیچ‌گونه حادثه تجهیزاتی و انسانی وجود نداشته باشد و زیانی به تجهیزات، قطعات و یا سایر اموال کارفرما یا شخص ثالث وارد نشود. در صورت هرگونه قصور پیمانکار در رعایت مقررات ایمنی، فنی، حفاظتی و بهداشتی و یا عدم استفاده صحیح از تجهیزات، ابزار، دستگاه‌ها و وسایل مورد استفاده در رابطه با انجام کارهای موضوع قرارداد و ایجاد خسارت اعم از جانی و مالی، پیمانکار مسئول خسارتهای

۶ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

وارد شده به شخص ثالث در محوطه کارگاه است. همچنین، مسئولیت مدنی و جزائی آن حادثه، هزینه‌های انسانی و ادعای هر گونه خسارت از طرف شخص یا اولیای دم، به عهده پیمانکار می باشد. ۷,۳. پیمانکار متعهد است محل فعالیت های خود را پاکسازی نموده و پس از پایان کار ضایعات را به صورت تفکیک شده به محل های تعیین شده توسط دستگاه نظارت انتقال دهد.


۸. ترتیب گردش مدارک، نقشه‌ها و ابلاغ دستور کارها

۸,۱. پیمانکار موظف است که پیش از آغاز هر قسمت از کار، تمام نقشه‌ها، دستورالعمل‌ها و دیگر اسناد و مدارک فنی مربوط به آن قسمت را با دقت مطالعه کند و اندازه درج شده در نقشه‌ها را کنترل نماید، به نحوی که هیچ گونه ابهامی از نظر چگونگی اجرای کار برای خود و کارکنانش باقی نماند. به طور کلی، کمبود نقشه برای هر قسمت از کار، هرگز از تعهدات پیمانکار مبنی بر اجرای کار نمی‌کاهد. در صورت مشاهده اشتباه در اندازه‌ها یا هرگونه ابهام یا کسری در مدارک، نقشه‌ها و دستورالعمل‌ها، پیمانکار باید به موقع، رفع نقص آنها را از دستگاه نظارت درخواست کند. دستگاه نظارت موظف است که با توجه به برنامه زمانی اجرای کار، برای تکمیل نقشه‌ها و ابلاغ به پیمانکار اقدام کند.

۸,۲. نقشه‌های چون ساخت، نقشه‌های انجام شده به نحوی که اجرا شده‌اند، می‌باشد و شامل تمام نقشه‌های اجرایی، اعم از تغییر یافته یا بدون تغییر است. پیمانکار باید نقشه‌های چون ساخت را به تدریج و طبق نظر دستگاه نظارت، در سه نسخه که یک نسخه آن قابل تکثیر باشد تهیه کند و برای بررسی و تأیید، به دستگاه نظارت بدهد.

۸,۳. پیمانکار باید مشخصات فنی، نقشه‌ها و دستورالعمل‌های نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری تجهیزاتی را که تأمین آنها به عهده اوست، از سازنده آنها بگیرد و در دو نسخه، به دستگاه نظارت بدهد. دستگاه نظارت، براساس مدارک سازنده، نقشه‌های اجرایی محل استقرار تجهیزات یاد شده را تهیه و برای اجرا، به پیمانکار ابلاغ می‌کند.

۸,۴. دستگاه نظارت، تمام موافقت‌ها، معرفی‌ها، تصویب‌ها، اخطارها و دستور کارها را به صورت کتبی، به پیمانکار ابلاغ می‌کند. پیمانکار، پس از وصول دستور کارها، می‌تواند برای اصلاح آنها اظهار نظر کند. اما در هر حال، موظف به اجرای چنین دستور کارهایی است. در موارد صدور دستور کار شفاهی از سوی دستگاه نظارت، پیمانکار می‌تواند درخواست ابلاغ کتبی آنها را بنماید و دستگاه نظارت نیز موظف است که دستور کارها را کتبی به پیمانکار ابلاغ کند، در غیر این صورت، این دستور کارها برای پیمانکار معتبر نیست.

۷ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۹. حفاظت تأسیسات زیربنایی و تغییر وضع آنها

پیمانکار باید عملیات موضوع قرارداد را به نحوی اجرا کند که به تأسیسات زیربنایی موجود در کارگاه، مانند خطوط آب، برق، گاز، مخابرات و مانند این ها، آسیبی وارد نشود. هرگاه در اثر عمل پیمانکار، به تأسیسات یاد شده صدماتی وارد شود، پیمانکار متعهد است که هزینه ترمیم و برقراری مجدد آنها را بپردازد. هرگاه پیمانکار نسبت به جبران خسارت وارد شده اقدام لازم و فوری به عمل نیاورد، کارفرما می تواند به هر طریق که مصلحت بداند، برای رفع نقص و خسارت اقدام کند و هزینه آن را به اضافه پانزده درصد به حساب بدهی پیمانکار منظور کند و پیمانکار، از این بابت، حق هیچ گونه اعتراضی ندارد.

۱۰. واگذاری، پیمانکاران جزء

پیمانکار حق واگذاری قرارداد به دیگران را ندارد.

۱۱. تحویل کارگاه

۱۱،۱. کارفرما متعهد است که کارگاه و زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را بدون معارض تحویل پیمانکار دهد.

۱۱،۲. کارفرما پس از مبادله قرارداد، تاریخ تحویل کارگاه را که نباید بیشتر از ده روز از تاریخ مبادله قرارداد باشد، به پیمانکار اعلام می کند. پیمانکار باید در تاریخ تعیین شده در محل کار حاضر شود و طی صورت مجلس هایی، اقدام به تحویل گرفتن کارگاه نماید.


۱۲. تغییر مقادیر کار، تعدیل نرخ قرارداد

۱۲،۱. کارفرما، در چهارچوب کلی موضوع قرارداد، در هر زمانی در طول مدت قرارداد، می تواند کاهش، افزایش، حذف برخی از کارها و یا تغییر در مشخصات آنها را از پیمانکار بخواهد و پیمانکار موظف به انجام آنها با رعایت مفاد قرارداد است. مبالغ کارهای افزایش یافته یا کاهش یافته، نباید بیش از بیست و پنج درصد مبلغ اولیه قرارداد شود.

۱۲،۲. به این قرارداد، تعدیل تعلق نمی گیرد.

۱۳. نظارت بر اجرا

۱۳،۱. عملیات اجرایی پیمانکار، همیشه باید زیر نظر و با اطلاع دستگاه نظارت انجام شود. نظارتی که از دستگاه نظارت در اجرای کارها به عمل می آید، به هیچ روی، از میزان مسئولیت پیمانکار نمی کاهد. نظارت مستقیم بر کار پیمانکار، در محدوده کارگاه و در موارد خاص (برای ساخت قطعات و تجهیزات) در خارج از کارگاه انجام می شود. در هر حال، پیمانکار باید گزارش پیشرفت اقدامهایی را که در خارج از کارگاه به منظور انجام تعهدات قرارداد انجام می دهد، به دستگاه نظارت تسلیم کند.

۸ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۱۳,۲. دستگاه نظارت، تنها مرجع فنی پیمانکار برای اجرای موضوع قرارداد است. هرگونه تغییرات، اظهار نظرهای فنی و اصلاحات مورد نظر پیمانکاران، سازندگان و بازرسان فنی، پس از هماهنگی با دستگاه نظارت انجام می‌گیرد و توسط وی به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

۱۴. تضمین حسن انجام کار

از مبلغ هر پرداخت به پیمانکار، معادل ده درصد به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر و در حساب سپرده نزد کارفرما نگهداری می‌شود. در پایان مدت قرارداد، با تایید دستگاه نظارت و پس از ارائه مفاسد حساب بیمه، به وی مسترد می‌گردد.

۱۵. پرداختها

۱۵,۱. در آخر قرارداد، پیمانکار، وضعیت کارهای انجام شده از شروع کار تا آن تاریخ را که طبق نقشه‌های اجرایی، دستور کارها و صورتمجلس ها و جدول آنالیز قیمت منضم به قرارداد، محاسبه کرده و آن را تسلیم دستگاه نظارت می‌نماید.


۱۵,۲. دستگاه نظارت، صورت وضعیت پیمانکار را از نظر تطبیق با اسناد و مدارک قرارداد کنترل و رسیدگی کرده و در صورت لزوم با تعیین دلیل اصلاح می‌نماید و آن را در مدت حداکثر پانزده روز از تاریخ دریافت، برای کارفرما ارسال می‌نماید. کارفرما صورت وضعیت کنترل شده از سوی دستگاه نظارت را پس از کسر وجوهی که بابت صورت وضعیت موقت قبلی پرداخت شده است و همچنین اعمال کسور قانونی و کسور متعلقه طبق قرارداد، حداکثر ظرف پانزده روز از تاریخ وصول صورت وضعیت، پرداخت می‌کند.

۱۵,۳. هرگاه در مدت اجرای کار، میزان کسورات قانونی در داخل کشور افزایش یا کاهش یابد و یا موارد جدیدی وضع شود که در ارتباط با کار موضوع قرارداد، به پیمانکار تعلق گیرد، هزینه های ناشی از این تغییرات برحسب مورد، به حساب بستانکاری یا بدهکاری وی منظور می‌شود.

۱۵,۴. از مبلغ هر صورت وضعیت پیمانکار، مبلغ سپرده بیمه تامین اجتماعی، مطابق قانون، کسر و تا زمان ارائه مفاسد حساب بیمه، در حساب کارفرما، به ودیعه نگهداری خواهد شد.

۱۵,۵. هیچ گونه سود بانکی به مطالبات پیمانکار، وجوه تضمینی سپرده، ودیعه و سایر کسورات، مادامی که نزد کارفرما به امانت سپرده شده است تعلق نمی‌گیرد و پیمانکار در این مورد حق هیچ گونه ادعائی نخواهد داشت.

۱۵,۶. مبلغ مالیات بر ارزش افزوده، در زمان تسویه و پس از ارائه گواهینامه تأییدیه مربوطه و سایر اسناد مورد نیاز از سوی پیمانکار، مطابق قوانین امور مالیاتی، توسط کارفرما قابل پرداخت خواهد بود.

۹ از ۱۰	شرایط قرارداد	 شرکت آهن و فولاد ارفع ساسا ساسا
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

۱۶. مسئولیتهای دوره تضمین

این قرارداد، دوره تضمین ندارد. اما پیمانکار تضمین می نماید که عملیات موضوع قرارداد را از هر لحاظ، طبق شرح اسناد و مدارک قرارداد، استاندارد های احیای مستقیم و دستورالعمل های ابلاغی از طرف دستگاه نظارت، با رعایت ایمنی لازم اجرا نماید.


۱۷. بروز حوادث قهری

حوادث قهری به معنی بروز هرگونه شرایطی خارج از اختیار کارفرما و پیمانکار، به رغم پیش بینی تمهیدات الزام و معقول توسط دو طرف است که ادامه کار را غیرممکن کند. در بروز حوادث قهری، هیچ یک از دو طرف مسئول خسارت های وارده به طرف دیگر، نیست. افزایش قیمت یا سطح دستمزد ها، تورم، تغییر برابر نرخ ارزها و موارد دیگر منجمله تحریم و از این قبیل تحت هیچ عنوان جزء موارد حوادث قهری محسوب نخواهد شد. در صورتی که شرایط ناشی از حوادث قهری طی مدت سه ماه مرتفع گردد شروع مجدد کار با ابلاغ کارفرما خواهد بود و در صورتی که شرایط بیش از سه ماه ادامه یابد قرارداد خاتمه یافته تلقی می گردد.

۱۸. موارد فسخ قرارداد

کارفرما می تواند در صورت تحقق هر یک از موارد زیر، قرارداد را فسخ کند و تضمین انجام تعهدات و تضمین حسن انجام کار کسر شده را ضبط و به حساب خویش واریز نماید.

- ۱۸،۱. تأخیر در تحویل گرفتن کارگاه از جانب پیمانکار بیش از نصف مدت تعیین شده.
- ۱۸،۲. تأخیر در ارائه برنامه زمانی تفصیلی به مدت بیش از نصف مهلت تعیین شده برای تسلیم آن.
- ۱۸،۳. تأخیر در تجهیز کارگاه برای شروع عملیات موضوع قرارداد، بیش از نصف مدت تعیین شده.
- ۱۸،۴. تأخیر در شروع عملیات موضوع قرارداد، بیش از یک دهم مدت اولیه قرارداد.
- ۱۸،۵. تأخیر در اتمام هر یک از کارهای پیش بینی شده در برنامه زمانی تفصیلی، بیش از نصف مدت تعیین شده برای آن کار.
- ۱۸،۶. تأخیر در اتمام کار به مدت بیش از یک چهارم مدت قرارداد.
- ۱۸،۷. عدم شروع کار پس از رفع وضعیت قهری و ابلاغ شروع کار از سوی کارفرما.
- ۱۸،۸. بدون سرپرست گذاشتن کارگاه یا تعطیل کردن کار، بدون اجازه دستگاه نظارت، بیش از سه روز.
- ۱۸،۹. عدم انجام دستور دستگاه نظارت برای اصلاح کارهای انجام شده معیوب.
- ۱۸،۱۰. انحلال شرکت پیمانکار.
- ۱۸،۱۱. ورشکستگی پیمانکار یا توقیف ماشین آلات و اموال پیمانکار از سوی محاکم قضایی، به گونه ای که موجب توقف یا کندی پیشرفت کار شود.

۱۰ از ۱۰	شرایط قرارداد	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

- ۱۸,۱۲. هرگاه ثابت شود که پیمانکار برای تحصیل قرارداد یا اجرای آن به عوامل کارفرما حق العمل، پاداش یا هدایایی داده است، یا آنها یا واسطه‌های آنها را در منافع خود سهیم کرده است.
- ۱۸,۱۳. امتناع پیمانکار از قبول افزایش یا کاهش بیست و پنج درصدی مقادیر کار و انجام دستور کارهای ابلاغی.
- ۱۸,۱۴. تعطیل کردن کار، بدون اجازه کارفرما.
- ۱۸,۱۵. انتقال کل یا جزئی از قرارداد به شخص ثالث، بدون اجازه کتبی کارفرما.
- ۱۸,۱۶. عدول بارز یا نادیده انگاشتن برخی از مفاد قرارداد.
- ۱۸,۱۷. وجود مانع قانونی بر انجام و ادامه کار برای پیمانکار.
- ۱۸,۱۸. عدم رعایت قانون منع مداخله مصوب ۱۳۳۷ و اصل ۱۴۱ قانون اساسی توسط پیمانکار.
- ۱۸,۱۹. عدم توانایی پیمانکار در اجرای قرارداد به تشخیص دستگاه نظارت.

۱۹. خاتمه قرارداد


کارفرما حق دارد پیش از اتمام کارهای موضوع قرارداد، بدون آنکه تقصیری متوجه پیمانکار باشد، بنا به مصلحت خود یا علل دیگر، تصمیم به خاتمه دادن قرارداد بگیرد. در این صورت، کارفرما، خاتمه قرارداد را با تعیین تاریخ آماده کردن کارگاه برای تحویل، که نباید بیشتر از ده روز باشد، به پیمانکار ابلاغ می‌کند و صورت وضعیت کارهای انجام شده را که مورد تأیید دستگاه نظارت قرار گرفته باشد، به پیمانکار، پرداخت می‌نماید. کارفرما کارهایی را که ناتمام ماندن آنها موجب بروز خطر یا زیان مسلم است، در این ابلاغ تعیین می‌کند و مهلت بیشتری به پیمانکار می‌دهد تا پیمانکار بتواند در آن مهلت، این‌گونه کارها را تکمیل کند و کارگاه را آماده تحویل نماید.

۲۰. جرایم

در پایان کار، در صورتی که مدت انجام کار، بیش از مدت اولیه قرارداد باشد، دستگاه نظارت با رسیدگی به دلایل پیمانکار، مدت تأخیر غیرمجاز پیمانکار را تعیین می‌کند، تا به شرح زیر، ملاک محاسبه جریمه تأخیر قرار گیرد.

۲۰,۱. برای هر روز تأخیر غیر مجاز، یک درصد مبلغ کل قرارداد تا سقف ۲۰٪، از صورت وضعیت ها و مطالبات پیمانکار، کسر می‌گردد.


۲۰,۲. در صورت عدم تایید و یا عدم ارائه گزارشات روزانه، هفتگی و ماهیانه به صورت منظم، کارفرما می‌تواند به میزان ۱ تا ۳ درصد مبلغ هر صورت وضعیت را به عنوان جریمه کسر نماید.

۱۶ از ۱	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


شرح کار فعالیتهای موضوع قرارداد به شرح زیر می باشد:

تعمیرات مکانیکال کوره، بلاور، حمل مواد، پایپینگ


Task Name	ID
Core Area Pumps	۱
لاینهای آبگرم مکانیکال روم به ساختمان کارفرما تعویض	۲
Seal Gas Cooler Sump Pumps (PU-XE۹۲)	۳
چک والو، والو و مسیر خروجی) مجزا سازی مسیر دیسشارژ پمپ های جداسازی) ۹۲B,C	۴
Water System Area	۵
کردن زانویی لاین هدر آب گرم جنوب غرب سایت جهت بازدید باز	۶
Cold Process Water Pumps (PU-GE ۴۲ A/B/C/D)	۷
انتقال پمپ به داخل پمپ خانه ۴۲D	۸
کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۴۲ نصب	۹
Cooling Tower Circulating Pump (PU-GE ۴۵ A/B/C/D)	۱۰
انتقال پمپ به داخل پمپ خانه ۴۵D	۱۱
سرویس سه باترفلای ولو خروجی پمپ های ۴۵ به بالای کولینگ تاور A,B,C	۱۲
کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۴۵ نصب	۱۳
Hot Process & Process Dust Collection Water Pumps (PU-GE ۶۱ A/B/C/D)	۱۴
اصلاح لاین سیرکوله پمپهای ۶۱ بالای مخزن (سایز ۸ اینچ)	۱۵
بازکردن بلایند هدر آب Hot در Blower Area تمیزکاری مسیر جهت	۱۶
کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۶۱ نصب	۱۷
Heat Exchanger Cold Process Water Pumps (PU-GE ۶۴ A/B)	۱۸
انتقال پمپ به بیرون پمپ خانه ۶۴A	۱۹
انتقال پمپ به بیرون پمپ خانه ۶۴B	۲۰
حذف پله کنار پمپ های GE۶۴	۲۱
نصب پله جدید جهت دسترسی به ولوهای خروجی پمپ های GE۶۴	۲۲
Furnace Charge Hopper	۲۳
داربست بندی بیرون شارژ هاپر جهت تعویض ریفلر	۲۴
باز کردن ریفلر	۲۵
کردن تاپ شوت نوار ۲۸ شارژ، اصلاح و در صورت نیاز تعویض آن باز	۲۶
تعویض ریفلر	۲۷
گریزلی تعویض	۲۸
بندی داخل شارژ هاپر داربست	۲۹
در صورت نیاز تعویض پیتر پلایت اصلاح،	۳۰
کردن داربست داخل شارژ هاپر باز	۳۱
کردن کلیه داربست های ناحیه شارژ هاپر پس از چک نهایی باز	۳۲
Furnace Upper Slide Gate	۳۳
در صورت نیاز تعویض گیت بالای کوره- تیغه و بادی بررسی،	۳۴

۱۶ از ۲	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


Reduction Furnace	۳۵
باز کردن منهول های بالای کوره، بالای کلوخه شکن میانی، بالای کلوخه شکن پایینی کوره-۴ عدد	۳۶
کردن منهول نیم رینگی کولینگ ورودی به کوره-۲ عدد باز	۳۷
کردن منهول پروپرشنال هاپر-۲ عدد باز	۳۸
صورت نیاز دمونتاز اختاپوسی جهت تعویض در	۳۹
فیدلگها دمونتاز	۴۰
مسدود کردن هدر اختاپوسی (Proportional Hopper) جهت جلوگیری از ورود گندله و .. به داخل کوره	۴۱
۱ عدد (P.H.)-بازکردن منهول ورودی گاز سیل به بالای کوره (بالای	۴۲
نصب سیستم وینچ کوره جهت پاکسازی کوره	۴۳
کردن اکسپنشن جوینت بالا پروپرشنال هاپر فیکس	۴۴
نصب بلایند روی شافت L.B.F (دادن پیتزا پلیت با احتیاط از بیرون کوره قرار)	۴۵
پاکسازی کوره از کلاستر، زینتر و نسوز های به جا مانده کوره و تخلیه آن از کوره (از U.B.F به پایین)	۴۶
اجرای داربست فلزی داخل کوره	۴۷
نصب بلایند روی شافت M.B.F	۴۸
بدنه داخلی کوره سندبلاست	۴۹
و تعویض لگ بالا در صورت نیاز بررسی	۵۰
فیدلگها مونتاژ	۵۱
و پاکسازی کوره و کف کوره قبل از شروع تعمیرات سالیانه تمیزکاری	۵۲
بررسی و در صورت نیاز ترمیم ناحیه windbox کولینگ و رفع اشکال سائیدگی پلیت ها (سنتر کردن آنها)	۵۳
داخل کوره (هاردفیس کردن) بدنه کوره بالای جک کلوخه شکن پایین در صورت نیاز و سپس جوشکاری و سنگ زنی از چک	۵۴
نصب استیفر در قسمت فلنج بالایی LBF	۵۵
هاردفیس قسمت داخلی بدنه کوره از داخل تقویت	۵۶
تقویت محل سوراخ شدگی کوره در ضلع غربی MBF	۵۷
اطراف شافتهای کلوخه شکن بالا و میانی با پتو نسوز جهت جلوگیری از ورود جرم پوشاندن	۵۸
یک عدد ترموول کوره نصب	۵۹
بازکردن داربست داخل کوره	۶۰
وینچ نصب شده جهت پاکسازی کوره دمونتاز	۶۱
بلایند روی پروپرشنال هاپر برداشتن	۶۲
دمونتاز بلایند روی MBF	۶۳
دمونتاز بلایند روی LBF	۶۴
درب منهول های پایین کوره بستن	۶۵
یا تعویض فلاشینگ های نسوز داخل کوره ترمیم	۶۶
قطر سوراخ های درین های کمربندی کولینگ افزایش	۶۷
بستن درب منهول بالای کوره	۶۸
نشقی گیری منهولهای کوره و هیتاپ	۶۹
Furnace Lower Slide Gate	۷۰
اسلاید گیت پایین کوره جهت بازرسی دمونتاز	۷۱
اسلاید گیت پایین کوره در صورت نیاز تعویض	۷۲
Furnace Discharge Gate	۷۳
دمونتاز دیسشارژ گیت کوره جهت تعویض یا بازرسی	۷۴
اکسپنشن پلی اورتان مابین گیت و فیدر خروجی کوره تعویض	۷۵
صورت نیاز تعویض دیسشارژ گیت کوره در	۷۶

۱۶ از ۳	شرح خدمات	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


دیواره های کناری دیسشارژ گیت اصلاح	۷۷
در صورت نیاز تعویض شوت ورودی به دیسشارژ گیت اصلاح	۷۸
مونتاژ دیسشارژ گیت کوره	۷۹
سیستم هیدرولیک جهت باز و بسته کردن گیت عمودی پایین کوره (مشابه غدیر) نصب	۸۰
Furnace Discharge Feeder	۸۱
دمونتاژ دیسشارژ فیدر کوره جهت بازرسی	۸۲
تعویض پلیت کف دیسشارژ فیدر کوره با ورق کوارد در صورت نیاز	۸۳
بدنه دیسشارژ فیدر خروجی کوره ترمیم	۸۴
مونتاژ دیسشارژ فیدر کوره	۸۵
سوسپانسیون های فیدر خروجی کوره تعویض	۸۶
Top Gas Scrubber	۸۷
نصب داربست جهت تمیزکاری U آب تاپ گس خروجی	۸۸
داربست جهت ونچوری اسکرابر تاپ نصب	۸۹
بازکردن منهول (قسمت یک سوم ، دو سوم و بدنه اسکرابر تاپ) T.G.S	۹۰
باز کردن منهول قیف پایین اسکرابر و انتهای هدر U توزیع آب بالای TGS	۹۱
باز کردن و سرویس نازل ها و غلافها T.G.S	۹۲
دمونتاژ گریپینگ های بالای T.G.S	۹۳
دمونتاژ گریپینگ های پائین T.G.S	۹۴
باز کردن منهول پایین کنار گیت ۱۲ اینچ T.G.S تمیزکاری جهت	۹۵
نصب داربست درون T.G.S	۹۶
کردن فلنج رینگ و اطمینان از عدم وجود رسوبات و خوردگی و در صورت نیاز تعویض باز	۹۷
چک و آهن کشی و تقویت ساپورت های زیرین T.G.S صورت نیاز در	۹۸
به سیل لگ مرکزی (کنار کمپرسور انشعاب ۴ اینچ از زیر قطره گیر گاز ۲/۳ پروسس و انتقال به هدر ۸ اینچ و انتقال ۲ ایجاد سیل) جهت تخلیه کامل آب داخل قطره گیر	۹۹
در صورت نیاز افزایش سایز مسیر تخلیه آب قطره گیر گاز ۱/۳ از قطره گیر به سیل لگ مرکزی (کنار کمپرسور سیل) انتقال مسیر تخلیه	۱۰۰
باز کردن داربست داخل T.G.S	۱۰۱
نصب گریپینگ های استیل ردیف پائین T.G.S	۱۰۲
پد استیل دیواره ۳/۲ و ۳/۱ در صورت نیاز اجرای	۱۰۳
اطراف لوله وسط داخل اسکرابر تاپ پدگذاری	۱۰۴
و در صورت نیاز تعویض فلاکسیبل های آب ونچوری تجهیز-عمودی سرویس	۱۰۵
سرویس و تعویض فلاکسیبل های آب ونچوری تجهیز- چرخشی	۱۰۶
نشستی از بدنه قیف پایین اسکرابر تاپ قبل از شیر دستی- نصب کامل پد استیل رفع	۱۰۷
محل انشعاب لاین ۳ اینچ تاپ گس تقویت	۱۰۸
بازکردن داربست بیرونی T.G.S	۱۰۹
نصب گریپینگ های استیل ردیف بالای T.G.S	۱۱۰
بستن و تنظیم نازل ها و غلاف های مربوطه T.G.S	۱۱۱
تعویض ولو درین دستی ۱۲ اینچ تجهیز اسکرابر تاپ	۱۱۲
باز کردن فلنجه و تمیز کردن U اسکرابر تاپ	۱۱۳
بازکردن داربست پس از تمیزکاری U به اسکرابر تاپ مربوط	۱۱۴
روبروی آب دمونتاژ ونچوری و بازدید از محل دولایه Swirle تاپ جهت اطمینان از عدم گرفتگی اسکرابر	۱۱۵
بستن منهول های T.G.S	۱۱۶

۱۶ از ۴	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۱۱۷	بدنه اسکرابر تاپ پذیرنی
۱۱۸	جنس لاین ۳ اینچ بین قیف و ولو اتومات به جنس استیل تغییر
۱۱۹	تعویض لاین بعد از والو XE۱۴ قسمت ونچوری اسکرابر تاپ تا
۱۲۰	و لاین بای پس آن TOP اسکرابر XE۱۴ پکیج کامل ولو تعویض
۱۲۱	تعویض کامل پکیج بای پس و والو XE۱۳ تاپ گس اسکرابر
۱۲۲	اتصالات تجهیزات ابزار دقیق در مسیر دسترسی به سیکلونها جابجایی
۱۲۳	کردن نایف ولو به درین گلدانی اسکرابر تاپ اضافه
۱۲۴	لاینهای قدیمی جایگزین شده در ناحیه اسکرابر تاپ و پایپرک حذف
۱۲۵	Top gas scrubber outlet cyclones
۱۲۶	کردن منهل‌های هر دوسیکلون اسکرابر تاپ باز
۱۲۷	Open Through
۱۲۸	بررسی و در صورت نیاز پدگذاری لوله ورودی از Mixing tank به open trough
۱۲۹	پد گذاری محل های مورد نیاز از جمله قسمت جنوبی Open Trough
۱۳۰	سند بلاست Open Through
۱۳۱	کانال و ضخامت بعد از سند بلاست و در صورت نیاز پدگذاری چک
۱۳۲	ایجاد کوتینگ ضد خوردگی روی Open Through
۱۳۳	چک ضخامت پلیت بالای ابتدای کانال Open Trough صورت نیاز ترمیم و اصلاح آن و در
۱۳۴	Cooling Gas Scrubber
۱۳۵	داربست جهت ونچوری اسکرابر کولینگ نصب
۱۳۶	باز کردن منهل بدنه و سقف اسکرابر کولینگ
۱۳۷	داربست جهت کله قندی کولینگ نصب
۱۳۸	کپ سه راهی کله قندی کولینگ بازکردن
۱۳۹	داربست داخل لاین کله قندی کولینگ نصب
۱۴۰	باز کردن منهل انتهای هدر U آب بالای اسکرابر کولینگ توزیع
۱۴۱	باز کردن و سرویس نازل های اسکرابر کولینگ
۱۴۲	دمونتاژ گریپینگ های بالای اسکرابر کولینگ
۱۴۳	دمونتاژ گریپینگ های پائین اسکرابر کولینگ
۱۴۴	منهل پایین اسکرابر کولینگ جهت تمیزکاری بازکردن
۱۴۵	صورت نیاز نصب داربست داخل اسکرابر کولینگ جهت تمیزکاری و نصب گریپینگ در
۱۴۶	بررسی و در صورت نیاز باز کردن و تمیزکاری لاین خروجی کولینگ به سمت OPEN TROUGH
۱۴۷	نصب فلنج استاندارد جهت لاین خروجی کولینگ به سمت Open trough
۱۴۸	تعویض کامل پکیج بای پس و والو XE۲۵ کولینگ گس اسکرابر
۱۴۹	دمونتاژ و بازدید از Swirle کولینگ جهت اطمینان از عدم گرفتگی دولایه روبروی آب اسکرابر
۱۵۰	تعویض ونچوری CGS صورت نیاز در
۱۵۱	سرویس و در صورت نیاز تعویض فلکسیبل های آب ونچوری C.G.S
۱۵۲	کشی و تقویت ساپورت های زیرین اسکرابر کولینگ در صورت نیاز آهن
۱۵۳	باز کردن داربست داخل اسکرابر کولینگ
۱۵۴	نصب گریپینگ های استیل ردیف پائین اسکرابر کولینگ
۱۵۵	داربست بیرونی اسکرابر کولینگ بازکردن
۱۵۶	بررسی و در صورت نیاز نصب پد در مسیر داکت گاز اصلی ورودی به اسکرابر کولینگ
۱۵۷	بستن منهل پایین اسکرابر کولینگ پس از تمیزکاری
۱۵۸	اکسپنشن جوینت مربوط به سه راهی کولینگ و تعمیر یا تعویض در صورت نیاز چک

۱۶ از ۵	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


اصلاح گلدانی زیر درین دستی اسکرابر کولینگ با توجه به نصب ولو	۱۵۹
داربست داخل لاین کله قندی کولینگ بازکردن	۱۶۰
درب کپ کله قندی پس از اصلاح کله قندی، نسوز کاری کامل لاینها و کپ بستن	۱۶۱
نصب گریپینگ های استیل ردیف بالایی اسکرابر کولینگ	۱۶۲
بستن و تنظیم نازل های مربوط به اسکرابر کولینگ	۱۶۳
تعویض ولو درین دستی ۱۲ اینچ اسکرابر کولینگ در صورت نیاز	۱۶۴
ولو دستی قبل از درین اتومات اسکرابر کولینگ در صورت نیاز تعویض	۱۶۵
بستن منهول های اسکرابر کولینگ	۱۶۶
باز کردن U اسکرابر کولینگ جهت تمیزکاری و بستن آن بعد از تمیزکاری	۱۶۷
Upper Burden Feeder	۱۶۸
صورت نیاز سرویس سالیانه گاید تیوب ها در	۱۶۹
U.B.F هماهنگی کارفرما بررسی محل نشیمن پکینگ ها (هر شش نقطه) در با	۱۷۰
رفع نشی گریس از یاتاقان U.B.F	۱۷۱
آب بندی U.B.F داخل کوره از	۱۷۲
شستشو و تمیزکاری بیرون شافت U.B.F	۱۷۳
آچارکشی کپ بالای تجهیز U.B.F	۱۷۴
اصلاح محل روانکاری انتهای جک U.B.F ساپورت کوره به	۱۷۵
تهیه و نصب آکاردئونی جک U.B.F	۱۷۶
بررسی سگمنت های U.B.F و تعویض در صورت نیاز	۱۷۷
Middle Burden Feeder	۱۷۸
تعویض پکینگ M.B.F	۱۷۹
بررسی سگمنت های M.B.F و تعویض در صورت نیاز	۱۸۰
تعویض جک M.B.F نیاز در صورت	۱۸۱
Lower Burden Feeder	۱۸۲
تعویض پکینگ L.B.F	۱۸۳
بررسی سگمنت ها L.B.F تعویض در صورت نیاز و	۱۸۴
Classifier	۱۸۵
بدنه اسکرو کلاسیفایر تقویت	۱۸۶
لاین خروجی اسلاری فانل به کلاسیفایر تعویض	۱۸۷
ارتفاع دیواره مخزن کلاسیفایر افزایش	۱۸۸
Slurry Funnel Tank	۱۸۹
اسلاری فانل تعویض	۱۹۰
آمیازی پلی اورتان بدنه داخلی و کانال خروجی اسلاری فانل تانک رنگ	۱۹۱
Shaft Furnace Dust Collection Fan	۱۹۲
کردن تمامی وزنه های روی ایمپلر غبارگیر کوره باز	۱۹۳
فن دمونتاز	۱۹۴
رنگ پلی اورتان بر روی ایمپلر اجرای	۱۹۵
فن غبارگیر کوره در صورت نیاز بالانس	۱۹۶
فن مونتاژ	۱۹۷
Shaft Furnace Dust Collection System	۱۹۸
کردن منهول جهت تمیزکاری استک غبارگیر کوره باز	۱۹۹

۱۶ از ۶	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۲۰۰	کردن تمامی منهول های بالا و پایین و نچوری، قسمت افقی و فلنج زیر سامپ باز
۲۰۱	باز کردن کلیه داکت های غبار خروجی کوره تا غبارگیر، تمیزکاری و بستن مجدد
۲۰۲	نیاز کردن و تمیزکاری کلیه مسیرها از سیکلون تا انتهای استک غبارگیر کوره در صورت باز
۲۰۳	کلیه منهولها، داکتها و دریچه ها بستن
۲۰۴	Control Valve
۲۰۵	(اتصال لاین بای پس گاز مشعل های فرعی (بین والو و محل XB۱۱ سازی و نصب والو دستی در خروجی والو آماده
۲۰۶	Seal Gas Cooler
۲۰۷	باز کردن درب منهولهای کولر گاز سیل
۲۰۸	دمونتاژ و تمیزکاری نازل های کولر گاز سیل آب با اسید
۲۰۹	بازکردن گرتینگ های ردیف بالای کولر گاز سیل
۲۱۰	بازرسی داکت ورودی گاز سیل و در صورت نیاز ترمیم جداره بیرونی لاین چک و
۲۱۱	باز کردن بخشی از گرتینگ های پایین کولر گاز سیل و تعویض در صورت نیاز
۲۱۲	سাপورت های گرتینگ بالا و پایین کولر گاز سیل تقویت
۲۱۳	گرتینگ ردیف پایین کولر گاز سیل نصب
۲۱۴	نصب گرتینگ ردیف بالای کولر گاز سیل
۲۱۵	نازلهای ورودی آب کولر گاز سیل نصب
۲۱۶	دمونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی به کولر گاز سیل
۲۱۷	مونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی به کولر گاز سیل
۲۱۸	بازرسی و در صورت نیاز تعویض گرتینگ مسیر خروجی آب از کولر گاز سیل
۲۱۹	بازکردن U کولر گاز سیل و تمیزکاری آن پایین
۲۲۰	مونتاژ U کولر گاز سیل پایین
۲۲۱	بستن درب منهول های کولر گاز سیل
۲۲۲	Reformed Gas Cooler
۲۲۳	باز کردن درب منهول های کولر گاز ریفورم
۲۲۴	سرویس نازل های آب کولر گاز ریفورم
۲۲۵	بازکردن گرتینگ های ردیف بالا کولر گاز ریفورم
۲۲۶	بیرونی لاین یا پد گذاری و بازرسی داکت ورودی گاز ریفورم کولر گاز ریفورم و در صورت نیاز ترمیم جداره چک
۲۲۷	بررسی گرتینگ های پایین کولر گاز ریفورم و در صورت نیاز تعویض
۲۲۸	ساپورت های گرتینگ بالا و پایین کولر گاز ریفورم تقویت
۲۲۹	گرتینگ های پایین کولر گاز ریفورم نصب
۲۳۰	بازرسی و در صورت نیاز تعویض گرتینگ مسیر خروجی آب از کولر گاز ریفورم
۲۳۱	دمونتاژ کلکتور، فلنج هدر و لاین آب ورودی به دوشهای کولر گاز ریفورم
۲۳۲	مونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی کولر گاز ریفورم
۲۳۳	نصب گرتینگ ردیف بالای کولر گاز ریفورم
۲۳۴	نازلهای ورودی آب کولر گاز ریفورم نصب
۲۳۵	بستن درب منهول کولر گاز ریفورم
۲۳۶	Cooling Gas Mist Eliminator
۲۳۷	کردن دریچه منهول میست کولینگ گس و چک و بازرسی از آن باز
۲۳۸	Upper Seal Gas Mist Eliminator
۲۳۹	دمونتاژ تجهیز Upper Seal Gas Mist Eliminator
۲۴۰	سرویس Upper Seal Gas Mist Eliminator و تمیزکاری

۱۶ از ۷	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۲۴۱	نصب تجهيز Upper Seal Gas Mist Eliminator
۲۴۲	Bottom Seal Gas Mist Eliminator
۲۴۳	دمونتاژ تجهيز Bottom Seal Gas Mist Eliminator
۲۴۴	سرويس Bottom Seal Gas Mist Eliminator و تميزکاري
۲۴۵	نصب تجهيز Bottom Seal Gas Mist Eliminator
۲۴۶	Seal Leg No.1(48A/B)
۲۴۷	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۱
۲۴۸	لوله هاي سيل لگ شماره ۱ نصب
۲۴۹	Seal Leg No.2(48C)
۲۵۰	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۲
۲۵۱	لوله هاي سيل لگ شماره ۲ نصب
۲۵۲	Seal Leg No.6(51A/B)
۲۵۳	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۶
۲۵۴	لوله هاي سيل لگ شماره ۶ نصب
۲۵۵	Seal Leg No.3(71)
۲۵۶	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۳
۲۵۷	لوله هاي سيل لگ شماره ۳ نصب
۲۵۸	Seal Leg No.4(S.G.C)
۲۵۹	آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۴ بيرون
۲۶۰	لوله هاي سيل لگ شماره ۴ نصب
۲۶۱	Seal Leg No.5(Su90)
۲۶۲	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۵
۲۶۳	بررسي و در صورت نياز رفع گرفتگي لوله هاي سيل لگ شماره ۵
۲۶۴	لوله هاي سيل لگ شماره ۵ نصب
۲۶۵	Seal Leg No.7(R.G.C)
۲۶۶	بيرون آوردن لوله هاي سيل لگ شماره ۷
۲۶۷	و در صورت نياز رفع گرفتگي لوله هاي سيل لگ شماره ۷ بررسي
۲۶۸	لوله هاي سيل لگ شماره ۷ نصب
۲۶۹	Reformed Gas Duct
۲۷۰	کردن منهول هاي لاین باستل باز
۲۷۱	بررسي و رفع گرفتگي سوراخ هاي محل ورود گاز طبيعي به اوريفيس لاین باستل
۲۷۲	ايجاد سکوي دسترسي جهت شير دستي PG.D
۲۷۳	منهول هاي لاین باستل بستن
۲۷۴	Blower Area
۲۷۵	پله دسترسي به سکوي اطراف ولو ۲۳ نصب
۲۷۶	نصب پله دسترسي به سکوي اطراف ولو FT۱۹
۲۷۷	بررسي و رفع لرزش از سازه والو - نصب رابر زير لاین خروجي کمپرسور ۵۱ XA۲۳
۲۷۸	کمپرسورهاي ۵۱ به دليل عدم سازه و نصب والو جديد در بلاور قديم در ابتداي مسير گاز پرج ساکشن و ديسشارژ آماده
۲۷۹	جديد دسترسي و در ارتفاع بودن والو هاي مذکور در بلاور
۲۷۹	آماده سازه و ايجاد مسير دسترسي به PDI , PT B ۴۸ کمپرسور
۲۸۰	Reformer Area

۱۶ از ۸	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۲۸۱	وینچ در ضلع شمال غربی ریفرمر نصب
۲۸۲	باز کردن منهول و نصب فن انتهایی سه داکت اصلی بالای ریفرمر
۲۸۳	بستن منهول و باز کردن فن انتهایی سه داکت اصلی بالای ریفرمر
۲۸۴	و پوشاندن فضایی باز مابین هندریل راهروی دسترسی به سقف رکوپراتور شمالی اصلاح
۲۸۵	نصب عایق و فویل AL روی تمام فلکسیبل های گاز فید زیر ریفرمر بر
۲۸۶	والو ایجاد و لاین کشی مسیر بای پس گاز مشعل های فرعی از قبل از XB۶۶ به بای پس والو XB۱۱
۲۸۷	کردن تمامی اوریفیس های مشعل اصلی و تمیز کاری آن باز
۲۸۸	گلدانی، پتو گذاری و تعویض کردن در پوش تمامی داگ لگ های ریفرمر و بیرون آوردن گلدانی، شارژ کاتالیست، نصب باز گسکت و نصب در پوش
۲۸۹	Seal gas ducts
۲۹۰	باز کردن منهول هدر Seal gas ducts
۲۹۱	نصب داربست جهت بازدید نسوز در Seal gas ducts
۲۹۲	باز کردن داربست Seal gas ducts بازدید پس از
۲۹۳	بستن منهول هدر Seal gas ducts
۲۹۴	Recuperator
۲۹۵	کردن دریچه های رکوپراتور و ترمیم نسوز دریچه های باقیمانده باز
۲۹۶	رفع انحراف از لاین اصلی گاز فید جنوبی در محل EX
۲۹۷	تعویض Textile Expansion joint هوای ۱۵۰۰ خطوط
۲۹۸	کلیه اکسپنشن جوینت فلزی لاین هوا - ۱۵ عدد نصب
۲۹۹	ایجاد درین در قسمت U لاین گاز فید در ضلع شمال رکوپراتور شمالی (بین رکوپراتور و خط گاز طبیعی) شکل
۳۰۰	ورق های عایق مربوط به لاین هدر هوای خروجی از مرحله اول رکوپراتور شمالی نصب
۳۰۱	تهیه و ساخت S فلوگس - ۱ عدد داکت
۳۰۲	نصب S فلوگس - ۱ عدد داکت
۳۰۳	فلوگس - ۱ عدد S و نصب پد بر روی داکت ساخت
۳۰۴	هات اسپات مخروطی های ورودی رکوپراتور رفع
۳۰۵	تیوب باندل های فیدگس شمالی در صورت تامین آن توسط واحد خرید تعویض
۳۰۶	تمامی تیوب باندل ها و در صورت نیاز بلایند کردن آنها تست
۳۰۷	Process gas mist eliminator
۳۰۸	کردن منهول بالا و پایین دمیستر گاز پروسس باز
۳۰۹	کردن منهول سیکلون دمیستر گاز پروسس باز
۳۱۰	بستن منهول های دمیستر گاز پروسس
۳۱۱	Natural Gas Reducing Station
۳۱۲	مسیر خروجی ونت بالای پایپرک ایستگاه گاز گرداندن
۳۱۳	Cooling tower A&B&C
۳۱۴	وینچ بالای کولینگ تاور نصب
۳۱۵	ریزی و داربست بندی محوطه داخلی تنوره هر سه سلول کولینگ تاور تخته
۳۱۶	و در صورت نیاز تعویض ناودانی روی لوله های توزیع آب بررسی
۳۱۷	تعویض پره فن کولینگ تاور B
۳۱۸	باز کردن لوورهای A,B,C ورود بابت در صورت نیاز جهت
۳۱۹	و نصب تعدادی از لوورهای کولینگ تاور ساخت
۳۲۰	بستن دو عدد از لوورهای A,B,C
۳۲۱	آوری تخته و داربست های داخل تنوره کولینگ تاور جمع

۱۶ از ۹	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


۳۲۲	لایف لاین در سلولهای کولینگ تاور نصب
۳۲۳	کلیه عایقهای لوله های آب بین کولینگ تاور و پمپ خانه حذف
۳۲۴	لوله های معیوب بین کولینگ تاور و پمپ خانه مرکزی تعویض
۳۲۵	نصب پله عمودی داخل کولینگ تاور A,C
۳۲۶	Clarifier mechanism
۳۲۷	پله به وسیله داربست جهت ورودی به کلاریفایر نصب
۳۲۸	ساپورتها و گریپینگهای افقی و گریپینگهای عمودی اول و دوم کلاریفایر نوسازی
۳۲۹	داربست در دو طرف رک کلاریفایر نصب
۳۳۰	داربست زیر کانال هدایت آب وسط کلاریفایر نصب
۳۳۱	پیچ های ساپورتها کانال کلاریفایر تعویض
۳۳۲	کردن ابتدای کانال از داخل میکسینگ تانک فیکس
۳۳۳	نشئی از اطراف کانال آب وسط کلاریفایر متصل به میکسینگ تانک رفع
۳۳۴	موج گیرهای معیوب کلاریفایر اصلاح
۳۳۵	کردن و ترمیم ترک خوردگی کف کلاریفایر چک
۳۳۶	کوتینگ درزهای کف کلاریفایر و کانال اطراف و ماستیک کاری اجرای
۳۳۷	کردن داربست کلاریفایر پس از نصب سیم بکسل باز
۳۳۸	پله داربست ورودی به کلاریفایر و داربست زیر راهروی ورودی بازکردن
۳۳۹	Oxide Incoming Conveyor To Arfa Site (CV-MF05)
۳۴۰	انحراف اساسی از نوار ۰.۵ رفع
۳۴۱	صورت نیاز پدگذاری بدنه شوت نوار ۰.۳ به ۰.۵ در
۳۴۲	Oxide Incoming Conveyor (CV-MF04)
۳۴۳	MF۰۴ نوار نقاله Bend Pulley هر دو تعویض
۳۴۴	انحراف اساسی از نوار ۰.۴ رفع
۳۴۵	پد مناسب در اطراف پایین هاپر نصب A
۳۴۶	پد مناسب در اطراف پایین هاپر نصب B
۳۴۷	نصب فیدر هاپر B ۰.۴
۳۴۸	Lime coating for CV-MF04
۳۴۹	و نصب سیستم جمع آوری غبارات آهک در بالای مخزن شبیه مخزن آهک بریکت سازی ساخت
۳۵۰	Oxide Screen
۳۵۱	داربست بندی داخل هاپر B و A اسکرین اکساید
۳۵۲	نصب Stone Box شوت سایز روی سرنده A و B اسکرین اکساید
۳۵۳	تعویض رابر سر جلو سرنده A,B اسکرین اکساید
۳۵۴	ترمیم شوت سایز سرندهای B و A اکساید به نوار MF۲۵
۳۵۵	بررسی و در صورت نیاز تعویض و ترمیم ریل های زیر مش های سایز سرنده B , A اسکرین اکساید
۳۵۶	اصلاح ورق های دیواره اطراف فیدر B و A اکساید
۳۵۷	کلیه مش های اورسایز و راهنمای مش تعویض
۳۵۸	باز کردن داربست A,B اسکرین اکساید
۳۵۹	Oxide Screen Dust Collection
۳۶۰	و تعبیه ساپورت داکت های جدید غبارگیر اکساید اسکرین دمونتاز
۳۶۱	دمونتاز نازلها و ونچوری و تمیزکاری هدر لاین U موجود اکساید اسکرین غبارگیر
۳۶۲	لاین ورودی و خروجی پمپ های ۸۷ از فلزی به پلی اتیلن تعویض

۱۶ از ۱۰	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

با توجه به مرطوب بودن غبارات عیب پل زدگی و گرفتگی روتاری بالایی مخزن داست جدید کنار غبارگیر اکساید اسکرین رفع (رفع گرفتگی و تخلیه مخزن روبرو هستیم (تغییر طرح یا حذف روتاری با توجه به مشقت زیاد در	۳۶۳
Day bin feed conveyor (CV-MF25)	۳۶۴
MF25 نوار نقاله Bend Pulley هر دو تعویض	۳۶۵
بلت نوار ۲۵ اکساید در صورت نیاز تعویض	۳۶۶
انحراف اساسی از نوار ۲۵ رفع	۳۶۷
Oxide Fines Collecting Conveyor (CV-MF21)	۳۶۸
انحراف اساسی از نوار ۲۱ فاین رفع	۳۶۹
و تعمیر شوت ورودی به مخزن فاین اکساید در صورت نیاز اصلاح	۳۷۰
به شوت آن در صورت نیاز A,B سوراخ شدگی از هاپر فاین زیر سرندهای رفع	۳۷۱
Day Bin	۳۷۲
داربست جهت منهول زیر دی بین بستن	۳۷۳
باز کردن منهول ورودی دی بین	۳۷۴
داربست داخل دی بین در صورت نیاز نصب	۳۷۵
راک لدر ترمیم	۳۷۶
تاپ شوت و شوت ورودی و خروجی دی بین ترمیم	۳۷۷
و در صورت نیاز هاردفیس کردن لبه ابتدایی گیت مخزن روزانه بررسی	۳۷۸
کردن داربست داخل دی بین باز	۳۷۹
بستن منهول ورودی دی بین	۳۸۰
کردن داربست زیر دی بین باز	۳۸۱
Day Bin Discharge Gate	۳۸۲
گیت و شوت خروجی دی بین در صورت نیاز ترمیم	۳۸۳
Day bin discharge feeder	۳۸۴
دیسشارژر فیدر دی بین با ورق هاردفیس شده ترمیم	۳۸۵
شوت ورودی به فیدر جهت جلوگیری از شکستگی گندله اصلاح	۳۸۶
رابرهای اطراف فیدر در صورت نیاز تعویض	۳۸۷
Furnace feed conveyor (CV-XF28)	۳۸۸
صورت نیاز ترمیم سایه‌وال و دیوایدر نوار ۲۸ شارژر در	۳۸۹
لبه های شمالی نوار ۲۸ - طول کل نوار اصلاح	۳۹۰
ترمیم Skirt Board نوار ۲۸ شارژر در صورت نیاز	۳۹۱
انحراف اساسی از نوار ۲۸ شارژر در صورت نیاز رفع	۳۹۲
رولیک های معیوب نوار ۲۸ شارژر تعویض	۳۹۳
Furnace Discharge Conveyor (CV-XH21)	۳۹۴
بلت نوار ۲۱ خروجی کوره در صورت نیاز تعویض	۳۹۵
سقف گالری نوار ۲۱ تمیزکاری	۳۹۶
Grating feeder	۳۹۷
دیواره های داخل و کف گریپینگ فیدر در صورت نیاز تعمیر	۳۹۸
ناودانی زیر گریپینگ فیدر اصلاح	۳۹۹
Product elevating conveyor (CV-XH22)	۴۰۰
سقف گالری نوار ۲۲ تمیزکاری	۴۰۱
نصب رابر بر روی سقف Trans tower محصول ۲۲ نوار	۴۰۲

۱۶ از ۱۱	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


بالت نوار ۲۲ محصول تعویض	۴۰۳
اسکرت بورد نوار ۲۲ محصول ترمیم	۴۰۴
شوت های ۲۲ به پایل و ۲۴ و دایورتر اصلاح	۴۰۵
Process Gas Compressors First Stage (CP-XA48A)	۴۰۶
بستن داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸A	۴۰۷
لاین پرچ ساکشن و دیسشارژ کمپرسورها از ولو تا کمپرسورها با لوله استیل تعویض	۴۰۸
محل انشعاب لاین پرچ خروجی کلیه کمپرسورها جابجایی	۴۰۹
باز کردن داریست موقعیت کمپرسور ۴۸A	۴۱۰
Process Gas Compressors First Stage (CP-XA48B)	۴۱۱
بستن داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸B	۴۱۲
به کمپرسور برشکاری و جابجایی چک والو پرچ به نزدیکترین محل ورودی B عدم تجمع آب در مسیر ۴۸ جهت	۴۱۳
باز کردن داریست موقعیت کمپرسور ۴۸B	۴۱۴
Process Gas Compressors First Stage (CP-XA48C)	۴۱۵
بستن داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸C	۴۱۶
به کمپرسور برشکاری و جابجایی چک والو پرچ به نزدیکترین محل ورودی C عدم تجمع آب در مسیر ۴۸ جهت	۴۱۷
باز کردن داریست موقعیت کمپرسور ۴۸C	۴۱۸
Process Gas Compressors First Stage (CP-XA51A)	۴۱۹
بستن داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۵۱A	۴۲۰
اصلاح لاین پرچ خروجی کمپرسور A زانو و گذاشتن ولو حذف ۵۱	۴۲۱
جابجایی پمپ های روغن گیریکس ۵۱A	۴۲۲
باز کردن داریست موقعیت کمپرسور ۵۱A	۴۲۳
Process Gas Compressors First Stage (CP-XA51B)	۴۲۴
بستن داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۵۱B	۴۲۵
اصلاح لاین پرچ خروجی کمپرسور B زانو و گذاشتن ولو حذف ۵۱	۴۲۶
جابجایی پمپ های روغن گیریکس ۵۱B	۴۲۷
به طبقه بالا ۱۹-ft-xa انتقال	۴۲۸
باز کردن داریست موقعیت کمپرسور ۵۱B	۴۲۹
Cooling gas compressor (CP-XA71)	۴۳۰
داریست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۷۱ بستن	۴۳۱
استیل کردن لاین درین های باقیمانده کمپرسورتا سیل لگ ۷۱	۴۳۲
داریست های کمپرسور ۷۱ بازکردن	۴۳۳
Seal gas Compressor	۴۳۴
فیلتر ساکشن دوم جهت کمپرسور سیل نصب	۴۳۵
Ejector Stack Fan	۴۳۶
نصب داریست جهت دمونتاز سایلنسر فن استک	۴۳۷
و نصب ایمپلر فن استک در صورت تامین توسط واحد خرید دمونتاز	۴۳۸
تمیزکاری سایلنسر ورودی فن استک	۴۳۹
داریست فن استک پس از نصب سایلنسر بازکردن	۴۴۰
دریچه بازدید فن استک بازکردن	۴۴۱
محل های شکسته شده ایمپلر فن استک جوشکاری	۴۴۲
ایمپلر فن استک در روز ابتدا یا انتهای توقف بالانس	۴۴۳

۱۶ از ۱۲	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


Main Air Blower	۴۴۴
نصب داربست جهت دمونتاز سایلنر فن مین	۴۴۵
تمیزکاری سایلنر ورودی فن مین	۴۴۶
داربست فن مین پس از نصب سایلنر بازکردن	۴۴۷
دریچه بازدید فن بازکردن	۴۴۸
بستن دریچه فن مین	۴۴۹

توضیحات:


- پیمانکار موظف هست در زمان تعیین شده توسط کارفرما، جهت مشاهده حجم و موقعیت کار در سایت حضور داشته باشد. لازم به ذکر است در این زمان همه پیمانکاران در سایت حضور داشته تا توضیحات ارائه شده توسط کارفرما برای همه یکسان بوده و حقی از کسی ضایع نشود.
- پیمانکار موظف است حداقل ۲ هفته قبل از شروع توقف در سایت حضور یابد و ضمن بازدید از موقعیت انجام کار، موارد فنی را مورد بررسی قرار دهد و جای هیچ گونه ابهامی باقی نگذارد. در صورت عدم حضور پیمانکار در سایت هیچگونه عذر و بهانه ای بابت عدم اطلاع از شرایط، موقعیت و موضوع کار از سوی پیمانکار پذیرفته نیست. در صورتیکه پیمانکار نیاز به اطلاعات یا نقشه های تکمیلی دیگری دارد می بایست در اسرع وقت و به صورت مکتوب به کارفرما اعلام نماید. بدیهی است در ارتباط با احجام کار و قیمت پیشنهادی هیچگونه عذری بابت عدم شفافیت موضوع کار و یا نقشه ها و مدارک پذیرفته نمی باشد.
- پیمانکار در صورت نیاز به مکانیزم خاصی می بایست درخواست خود را حداقل ۱۰ روز قبل از شروع توقف و به صورت مکتوب با ذکر نوع مکانیزم، زمان و روزهای مورد نیاز به اطلاع کارفرما برساند. در صورت عدم درخواست به صورت مکتوب، کارفرما هیچگونه تعهدی در تامین مکانیزم مورد نیاز پیمانکار را ندارد و مسئولیت انجام آن فعالیت بر عهده پیمانکار میباشد. منظور از مکانیزم انواع جرثقیل، لیفتراک، لجور، باب کت و ... می باشد.
- مجوز استفاده از وینچ کوره جهت انتقال تجهیزات وجود ندارد و جهت انتقال تجهیزات بایستی جرثقیل مورد نیاز پیش بینی گردد.
- پیمانکار موظف است ۷۲ ساعت قبل از شروع توقف نسبت به معرفی کتبی یک نفر مسئول ایمنی (مجزا از سرپرست/رابط کارگاه) به کارفرما اقدام نماید.
- پیمانکار موظف می باشد ۷۲ ساعت قبل از شروع توقف کلیه مستندات لازم جهت شروع به کار از جمله بیمه نامه مسئولیت، بیمه نامه مکانیزم ها و ماشین آلات در اختیار خویش و گواهی معاینه فنی آنها را به واحد ایمنی کارفرما ارائه نماید.
- پیمانکار می بایست یک نفر را به عنوان رابط و هماهنگ کننده تیم خود در طول مدت توقف معرفی نماید و این نماینده پیمانکار موظف است در تمام جلسات هماهنگی توقف حضور و گزارش کار ارائه نماید.

۱۶ از ۱۳	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


- پیمانکار می بایست در ابتدای ورود به سایت لیست کلیه ابزارآلات همراه خویش را به صورت مکتوب به کارفرما ارائه نماید. ضمناً لازم است یک نسخه از این لیست تحویل واحد حراست گردد. در صورت عدم ارائه لیست، امکان خروج ابزارآلات مذکور در پایان کار فراهم نمی باشد.
- پیمانکار می بایست قبل از شروع به کار، تاییدیه سلامت کلیه ابزارآلات خود را از واحد ایمنی کارفرما اخذ نماید و برچسب مخصوص تایید را بر روی دستگاه مربوط نصب نماید. بدیهی است در صورت وجود اشکال و خرابی و عدم اخذ تاییدیه سلامت ایمنی، مجوز استفاده از آن وسیله را ندارد.
- پیمانکار می بایست پس از ایمن سازی کوره فعالیت های داخل کوره را اجرا نماید. مسئولیت ایمن سازی کوره بر عهده پیمانکار می باشد.
- پیمانکار می بایست قبل از شروع به کار در هر کدام از جبهه های کاری خویش، محیط را ایمن سازی نماید و به تایید واحد ایمنی کارفرما برساند.
- در صورت اعلام کارفرما، پیمانکار موظف به تهیه و تامین کسری قطعات و تجهیزات مربوط به انجام فعالیتهای توقف بوده و پرداخت مبلغ به پیمانکار، بر اساس فاکتور خرید ارائه شده با لحاظ هزینه بالاسری خواهد بود.
- برشکاری پیچ های منهول و تجهیزات جهت باز کردن آنها بدون هماهنگی کارفرما مجاز نمی باشد و در غیر این صورت، هزینه و تامین کلیه پیچها بر عهده خود پیمانکار است.
- در صورت آسیب رساندن به تجهیزات سایت در زمان تعمیرات توسط پیمانکار، تامین، نصب و کلیه هزینه های آن بر عهده پیمانکار می باشد.
- برآورد متریکال مورد نیاز از جمله پیچ و مهره، نبشی و قوطی و گریتنینگ و... مورد نیاز به همراه مشخصات فنی آنها بایستی از ۱۰ روز قبل توسط پیمانکار صورت پذیرفته و به صورت مکتوب تحویل کارفرما جهت تهیه آن گردد در غیر این صورت با نظر کارفرما تا سقف ۱۰ درصد هزینه قطعات مذکور به عنوان جریمه از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد گردید.
- تامین الکتروود مربوط به جوشکاری ها و هاردفیس کردن نقاط مورد نظر بر عهده پیمانکار و نوع آن نیز با هماهنگی کارفرما می بایست انتخاب گردد.
- پیمانکار می بایست کلیه فلنج هایی که به صورت Tack Weld می باشد را پس از نصب فول جوش نماید.
- تامین فیلرهای مربوط به جوشکاری ترموول کوره بر عهده کارفرما می باشد.
- نحوه قیمت دهی پیمانکار در موارد جوشکاری می بایست به صورت اینچ قطر باشد.
 - جوشکاری کربن استیل با استنلس به صورت مجزا قیمت گذاری میگردد.
 - لوله ها تا سایز ۲ اینچ، به صورت ۲ اینچ محاسبه میگردد.
 - برای همه انواع فلنج، یکسر جوش محاسبه می گردد.
 - ساخت اتصالاتی مانند مایتر، سه راهی، تبدیل و ... به ازای هر قطر اینچ با ضریب ۱,۵ محاسبه می گردد.

۱۶ از ۱۴	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

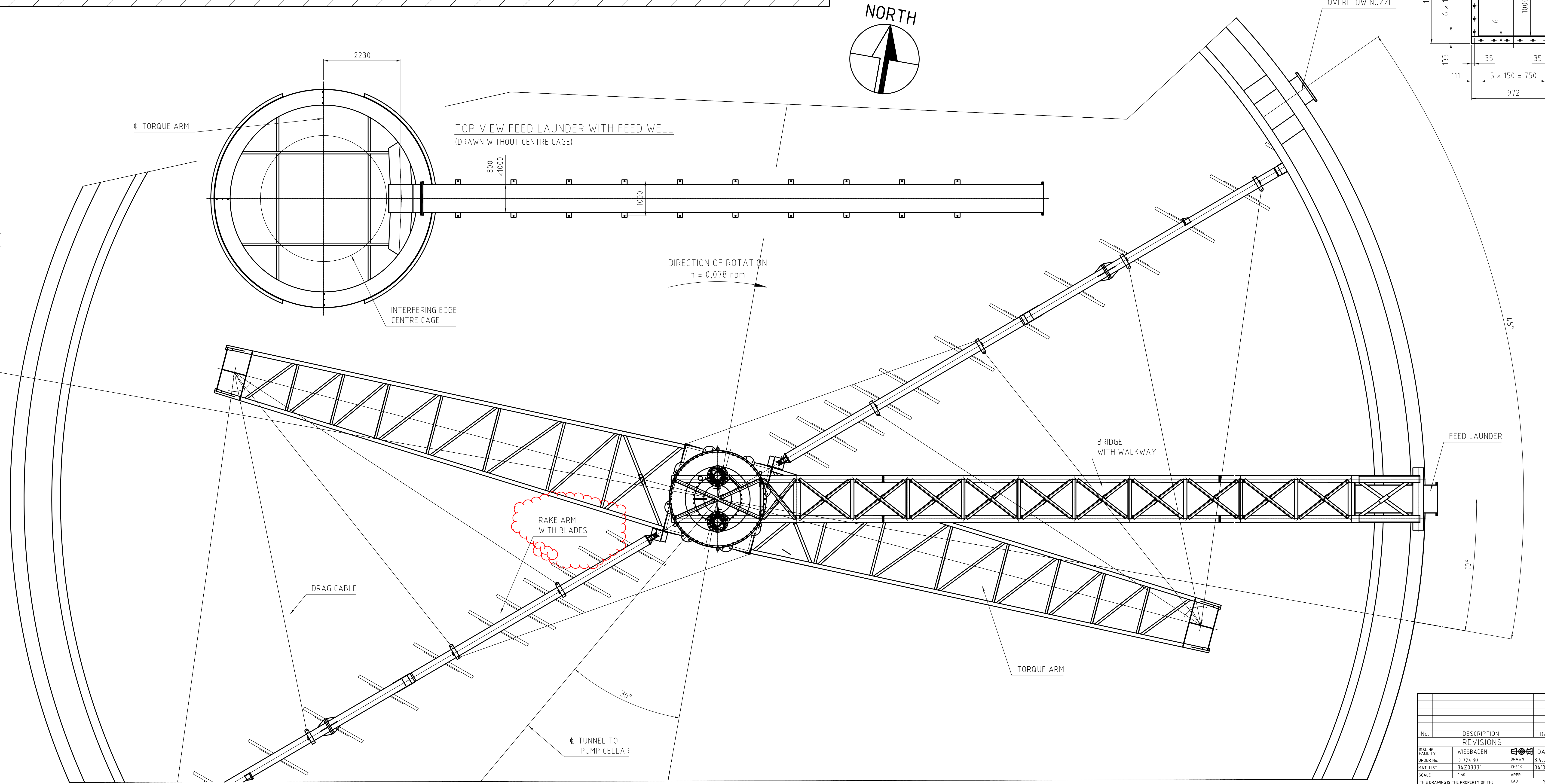
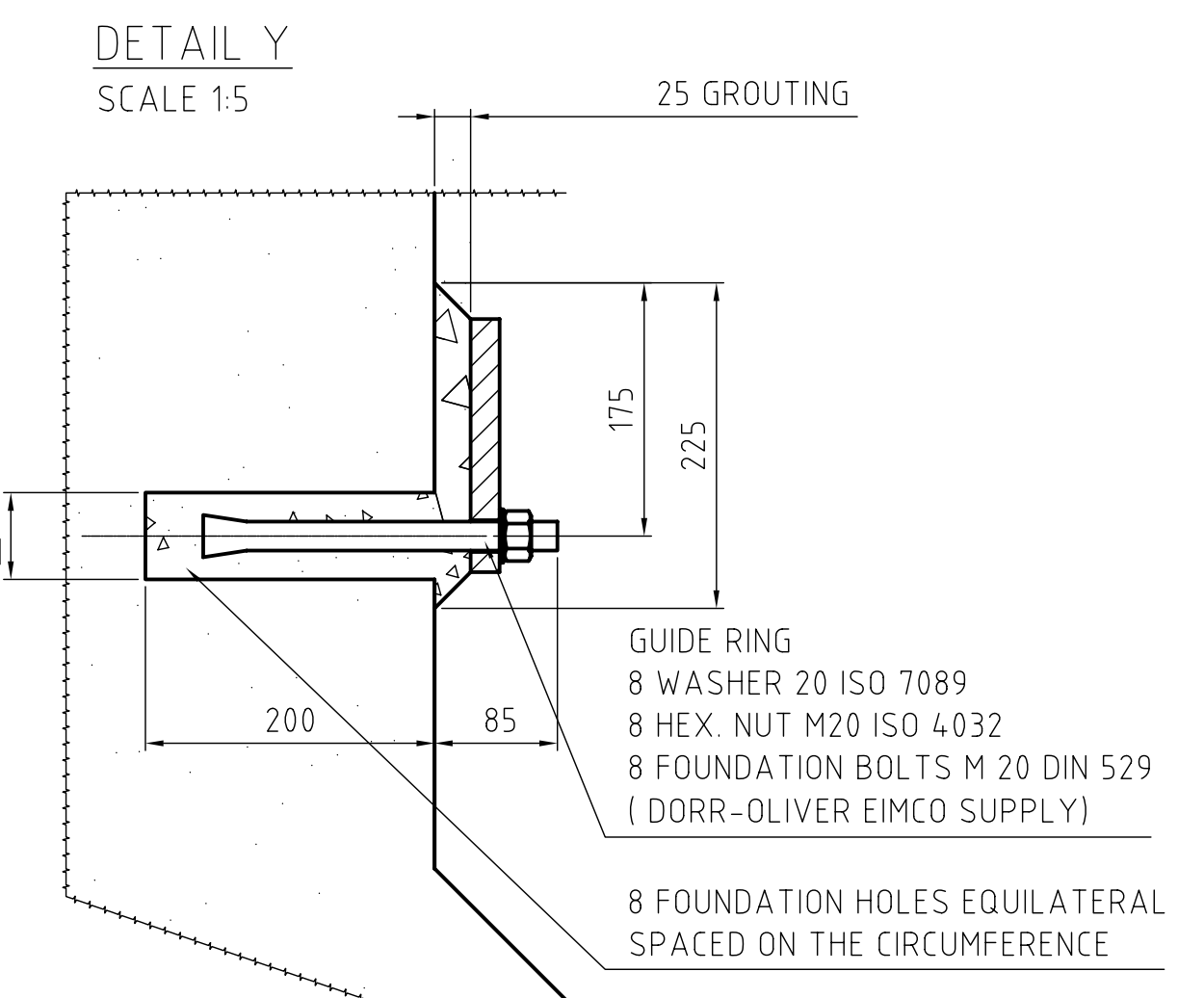
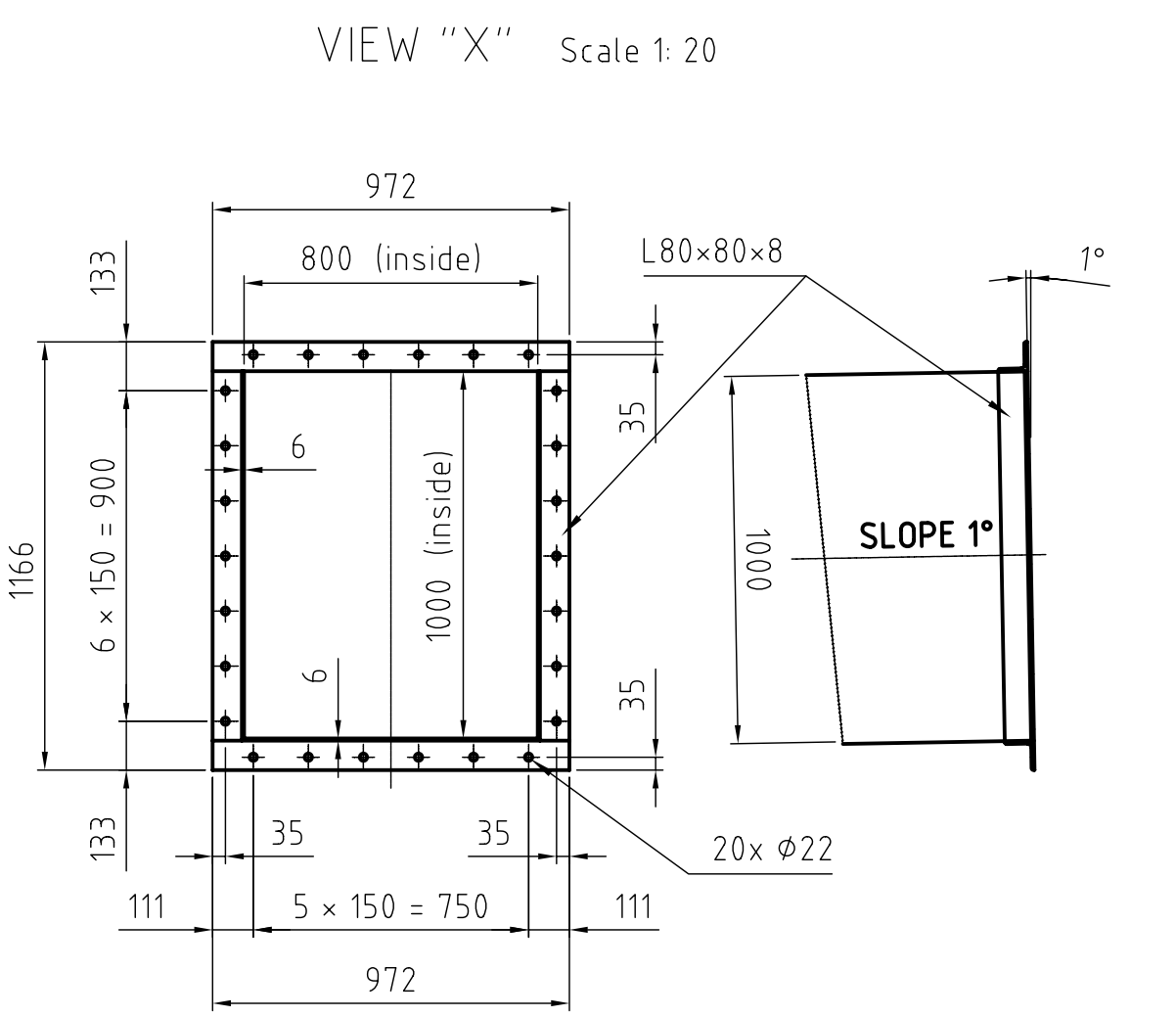
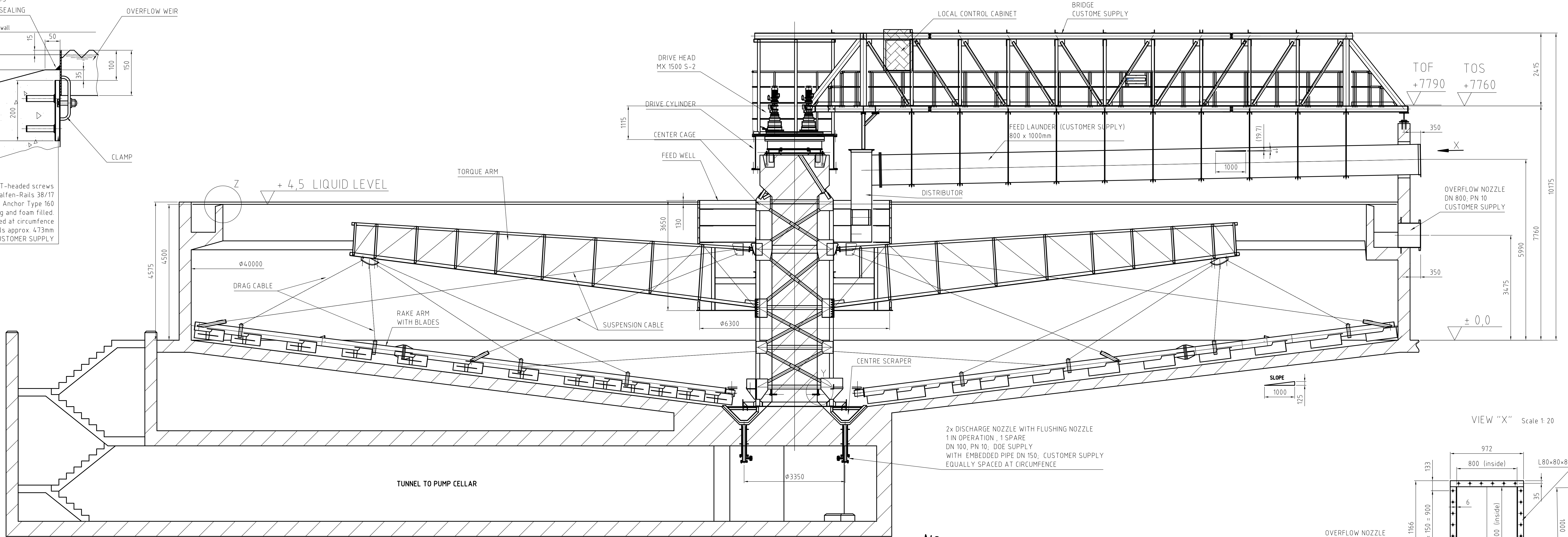
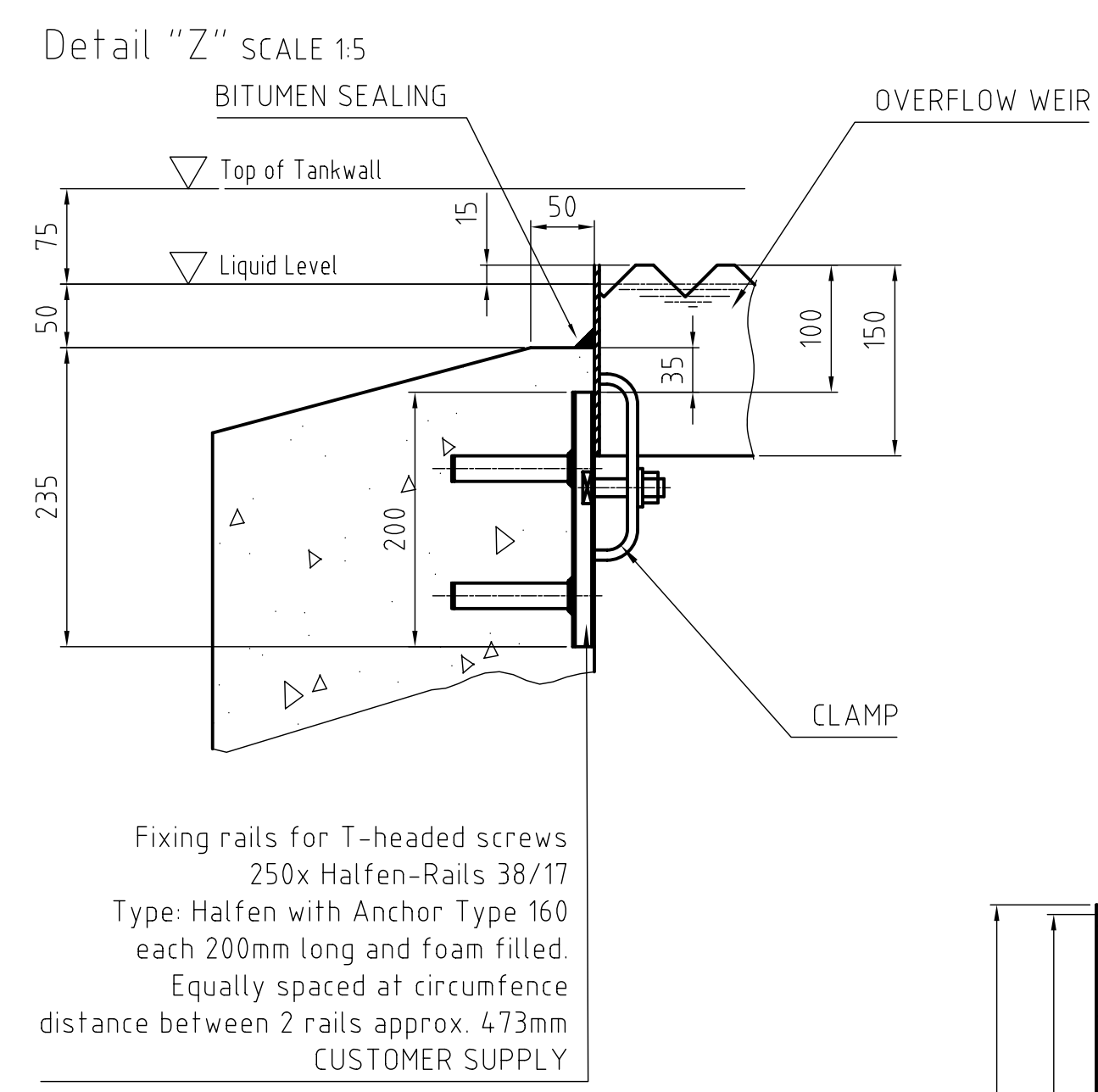
- اتصال فلنج به فلنج و با نصب ولو بین دو فلنج بر اساس سایز "لوله کربن استیل" با ضریب ۱ محاسبه می گردد.
- کارفرما به صلاحدید خویش می تواند هرکدام از جوش های اجرا شده توسط پیمانکار را تست جوش نماید و در صورت ایراد می بایست توسط پیمانکار رفع عیب گردد. هیچ گونه هزینه اضافی بابت این دوباره کاری به پیمانکار تعلق نمی گیرد.
- پیمانکار می بایست مدارک و گواهینامه های جوشکاری جوشکارهای خود را به کارفرما ارائه نماید و پس از گرفتن تاییدیه ، مجوز حضور در سایت و انجام کار برای آنها فراهم می گردد.
- دمونتاژ قطعه معیوب و نصب قطعه جدید در هر موردی بر عهده پیمانکار می باشد و در صورتی که نیاز به تمیزکاری و اسکیل زدایی باشد مانند "زیر مش های سرند و" نیز بر عهده پیمانکار می باشد.
- پیمانکار بایستی کلیه منهول های سایت را طبق لیست اعلامی و در شب قبل از شروع توقف یا هماهنگی کارفرما باز نموده و نسبت به اصلاح و تمیزکاری درب منهول و پیچها اقدام نماید.
- در پایان توقف و با هماهنگی و اعلام کارفرما، پیمانکار موظف می باشد درب منهول های سایت را طبق اولویت بندی اعلامی ببندد به طوریکه هیچ گونه نشتی نداشته باشد.
- دمونتاژ پوشش سازه (در صورت نیاز) قبل از اجرای عملیات و نصب مجدد پوشش بر عهده پیمانکار می باشد.
- پیمانکار موظف می باشد کلیه سازه های ساخت و نصب شده و نیز محلهای جوشکاری خود را مطابق با استانداردهای کارخانه رنگ آمیزی و تحویل نماید. بدیهی است پیمانکار بایستی هزینه تامین رنگ و اقلام مورد نیاز و نیز هزینه نفرساعت رنگ آمیزی را در داخل کارهای ساخت و نصب لحاظ نموده باشد به عبارتی هیچ گونه هزینه اضافی بابت خرید رنگ و رنگ آمیزی به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.
- قبل از رنگ آمیزی سند بلاست گردد.
- رنگ اپوکسی با Rall ۶۰۲۱ و یا Rall ۹۰۰۶ می باشد.
- ضخامت لایه رنگ بین ۱۲۰ تا ۱۴۰ میکرون باشد.
- وظیفه حمل و جابجایی کلیه تجهیزات و قطعات مربوط به انجام فعالیت ها از انبار کارفرما تا پای کار بر عهده پیمانکار می باشد.
- پیمانکار می بایست متریال و اقلام نصبی مورد نیاز خود را با هماهنگی کارفرما از انبار تحویل گرفته و به محل نصب انتقال دهد.
- در صورتی که در حین کار موارد جدید به آیتم های فوق اضافه گردد، پیمانکار می بایست قبل از شروع، قیمت کار جدید را اعلام نموده و پس از تاییدیه کارفرما آنرا انجام دهد.
- در صورتی که در هرکدام از نقاط مورد نظر، نیاز به تقویت ساپورت یا اجرای ساپورت جدید می باشد، مسئولیت آن بر عهده پیمانکار می باشد.

۱۶ از ۱۵	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

- کارفرما بنا به صلاحدید خویش می تواند نسبت به لغو انجام هرکدام از موارد فوق اقدام نماید بنابراین قیمت پیمانکار بایستی بصورت تفکیکی برای هر جزء اعلام گردد و پرداختی بر اساس آیتم هایی که انجام پذیرفته و مورد تایید کارفرما قرار گرفته است ، می باشد.
- پیمانکار موظف است ظرف مدت تعیین شده نسبت به انجام کلیه فعالیت های مربوط اقدام نموده و کار را به صورت کامل و بی نقص تحویل کارفرما نماید. کارفرما مجاز و مختار است در صورت تاخیر در تحویل کارها، تا سقف ۲۰٪ از صورت وضعیت نهایی پیمانکار را کسر نماید.
- تامین کلیه ابزار آلات و اقلام مصرفی بر عهده پیمانکار می باشد و هیچ گونه ابزار و اقلامی از سوی کارفرما در اختیار پیمانکار قرار داده نمی شود. منظور از ابزارآلات شامل دستگاه جوش، هواپرش، سنگ فرز، مینی سنگ، انواع آچار، ایمپکتور، بلت، زنجیر، کابل سیار ، پرژکتور و و منظور از اقلام مصرفی شامل انواع الکتروود، صفحه سنگ، صفحه ساب، انواع چسب، رنگ، پارچه نظیف و ... می باشد.
- پیمانکار می بایست لیست تخته، داربست و بست داربست مورد نیاز خود را دو هفته قبل از شروع توقف و به صورت مکتوب به اطلاع کارفرما ارائه دهد.
- با اعلام کتبی پیمانکار در مورد تعداد داربست های مورد نیاز، تامین داربست بر عهده کارفرما و نصب و باز کردن آن بر عهده پیمانکار می باشد. در غیر اینصورت پیمانکار مکلف به تامین داربست های مورد نیاز خود و با هزینه خود می باشد و هیچ گونه هزینه ای بابت داربست تامین شده به پیمانکار داده نخواهد شد.
- پیمانکار موظف است همه اجزا داربست تحویل گرفته از کارفرما را عیناً بدون تغییرات عودت دهد.
- در صورت نیاز به داربست بندی، مسئولیت حمل، نصب و دمونتاژ داربست بر عهده خود پیمانکار می باشد و هیچ گونه هزینه ای بابت داربست نصب شده به پیمانکار داده نخواهد شد. همچنین داربست نصب شده می بایست به تایید واحد ایمنی کارفرما رسیده شود و برگه تایید داربست در محل نصب گردد.
- داربست داخل کوره علاوه بر قسمت M.B.F تا U.B.F (مورد نیاز پیمانکار مکانیکال داخل کوره) شامل داربست بندی از U.B.F تا فلاشینگ پلیت ها جهت انجام نسوزکاری میباشد که این قسمت از داربست بندی حتما بایستی مورد تایید پیمانکار نسوز قرار گیرد.
- بستن و بازکردن داربست فلزی مورد نیاز در تمام جبهه های کاری پیمانکار بر عهده خود پیمانکار می باشد و تامین نیروی داربست بند در اختیار صرفاً برای فعالیتهایی می باشد که در تعهد پیمانکار نبوده و به عبارتی دیگر جزو فعالیتهای کارفرما می باشد.
- پیمانکار موظف است پس از پایان کار و قبل از پایان پرمیت، قطعات داغی و اضافی خود را به محل تعیین شده توسط کارفرما انتقال دهد. در غیر اینصورت پرمیت باطل نشده و به ازای هر پرمیت باطل نشده جریمه ای برای پیمانکار اعمال می گردد.
- پیمانکار موظف است پس از اتمام کار، نسبت به تمیزکاری محل به طوری که مورد تایید واحد ایمنی کارفرما باشد، اقدام نماید.

۱۶ از ۱۶	شرح خدمات	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

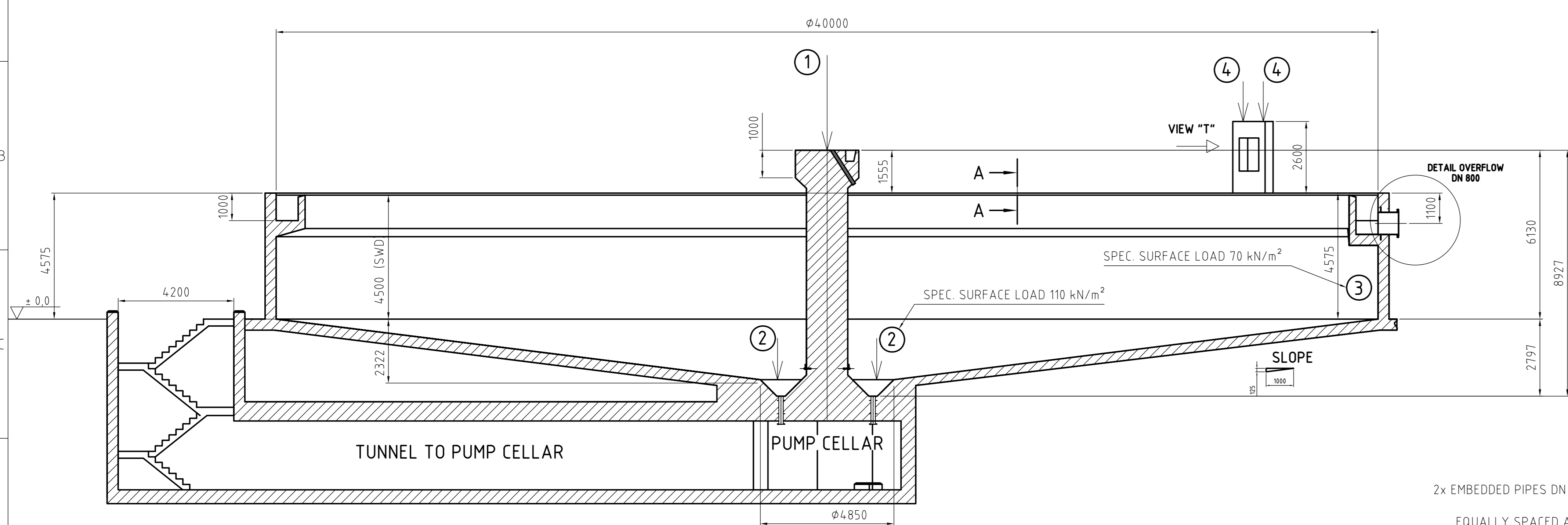
- پیمانکار بایستی در زمان راه اندازی و تا یک هفته بعد از آن جهت نشتی گیری، اصلاح و رفع اشکالات احتمالی در سایت حضور داشته باشد.
- پیمانکار می بایست شافتهای U.B.F و عدم نشتی از آنها را به مدت یک سال گارانتی نماید و در صورت بروز مشکل در حین بهره برداری یا نشتی از شافتها، در اولین توقف واحد که توسط کارفرما اطلاع رسانی می شود، شخصا نسبت به رفع عیب تجهیز اقدام نماید.
- لازم به ذکر است ایاب و ذهاب، تجهیزات حفاظت فردی، اسکان، غذا و ... بر عهده کارفرما نبوده و در تعهد پیمانکار می باشد.



No.		DESCRIPTION	DATE	NAME
REVISIONS				
1	WIESBADEN	3.4.09	HEIK	
2	HEIK	04.09	HEIK	
3	APPK			
4	CS			
5	BL E 55763			
6	ESSEL.dwg			

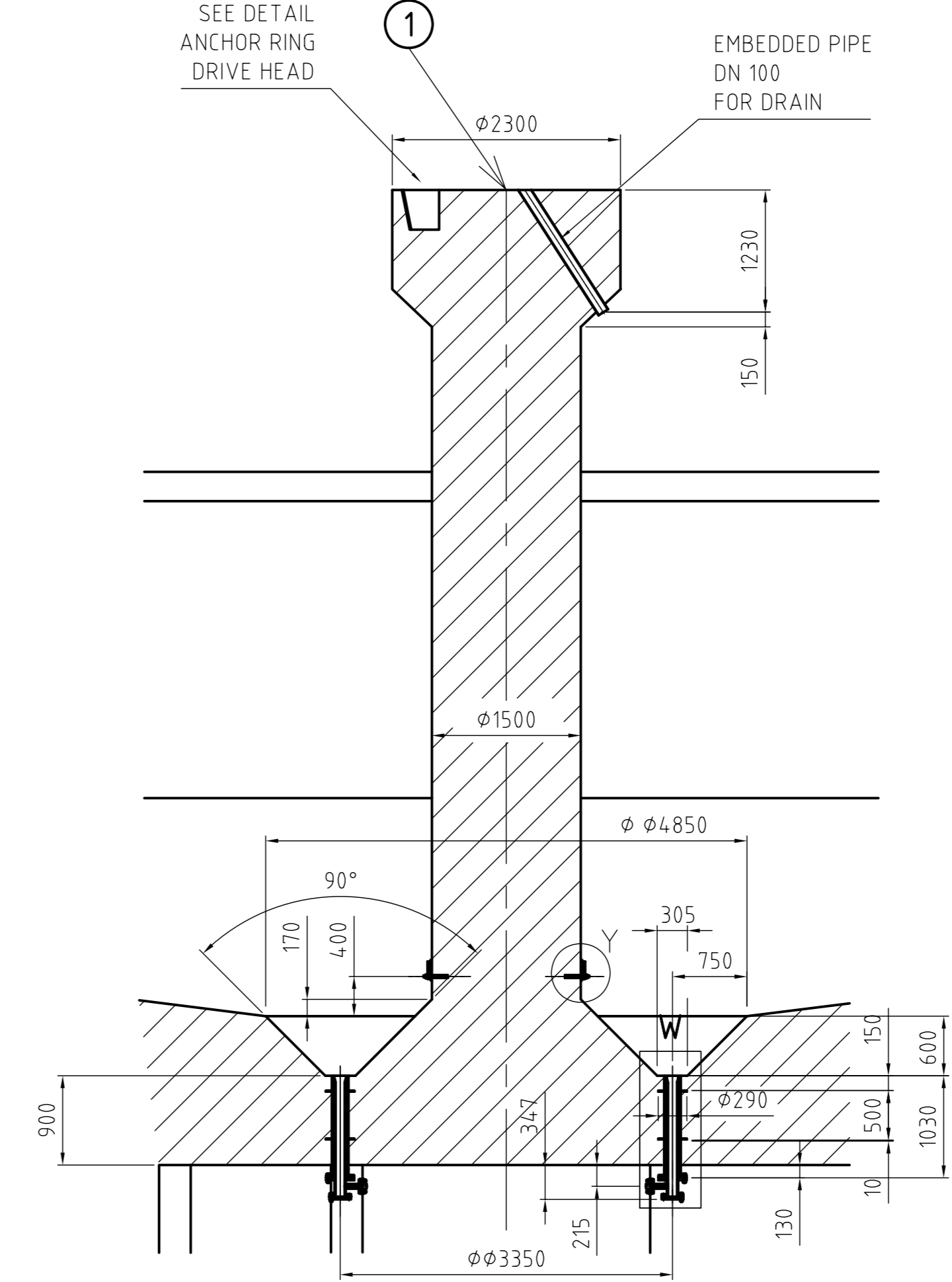
FLSMIDTH
DORR-OLIVER EIMCO
CABLE TORQ THICKENER
 Dorr-Oliver CTS Ø40m x 4.5m SWD
GENERAL ASSEMBLY
 84 E 55 814 / 0

SECTION



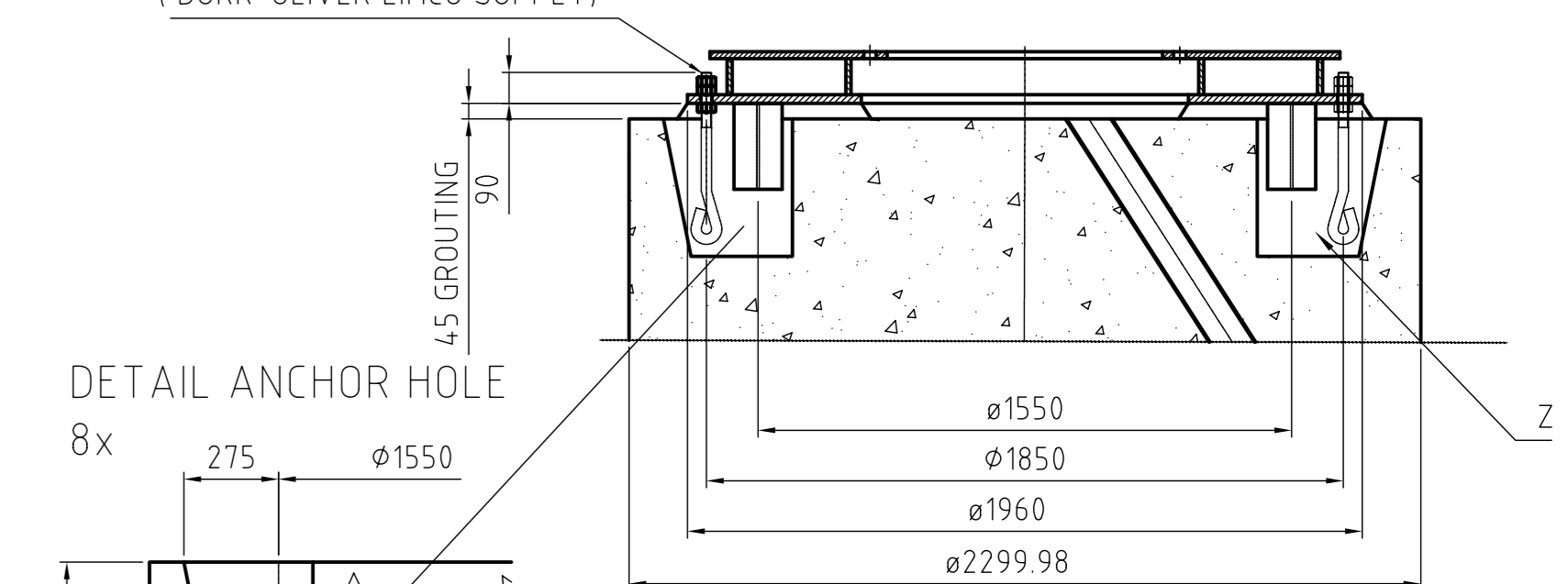
DETAIL CENTER COLUMN

SCALE 1:50



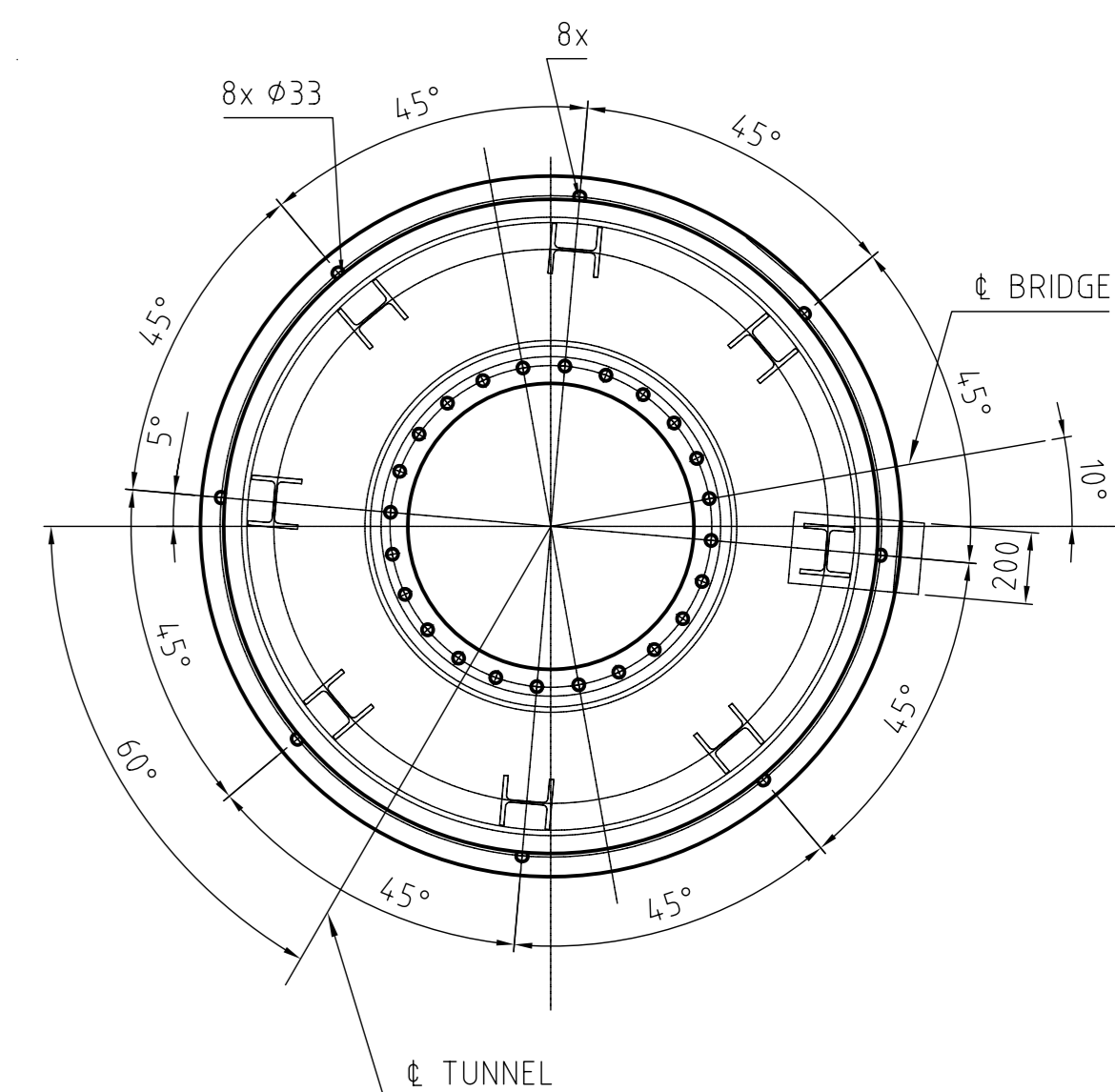
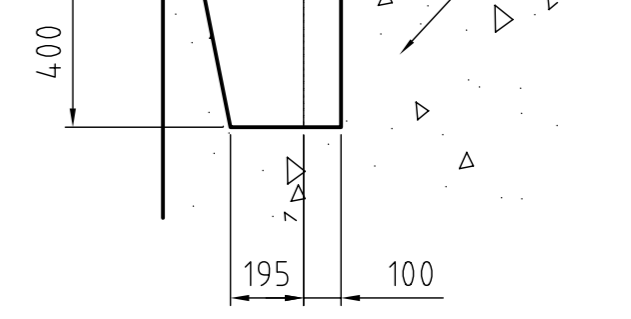
DETAIL ANCHOR RING DRIVE HEAD

SCALE 1:20

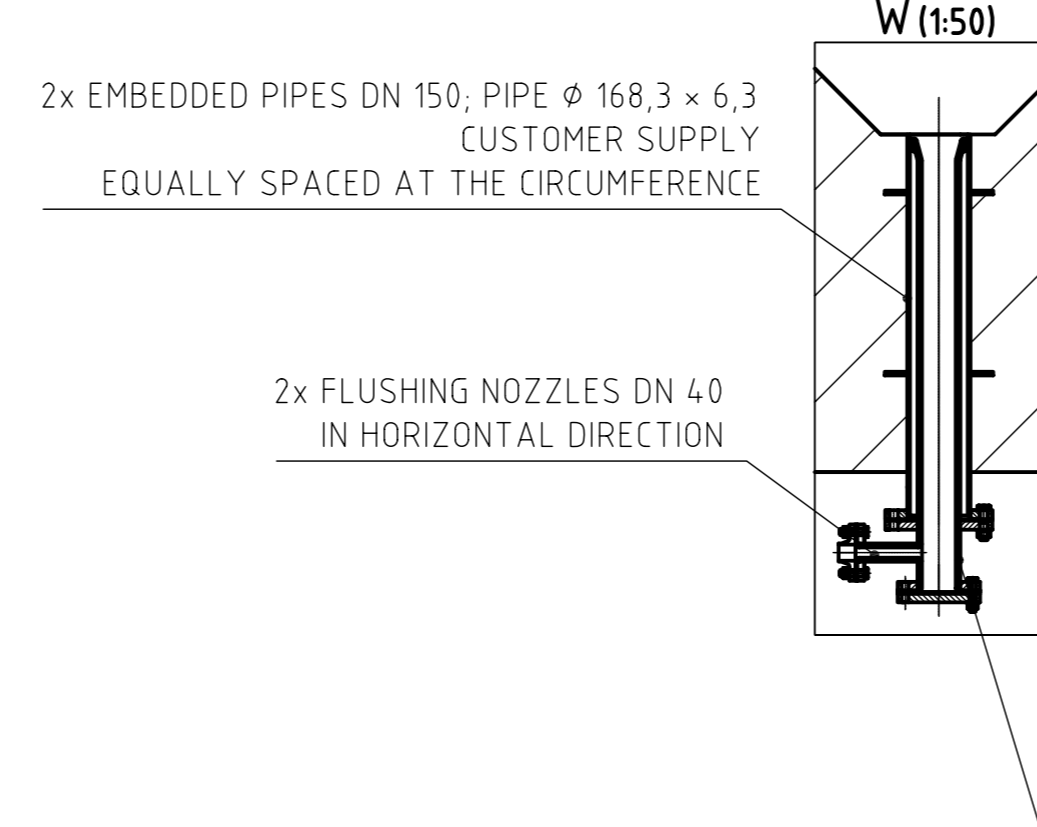


DETAIL ANCHOR HOLE

SCALE 1:20

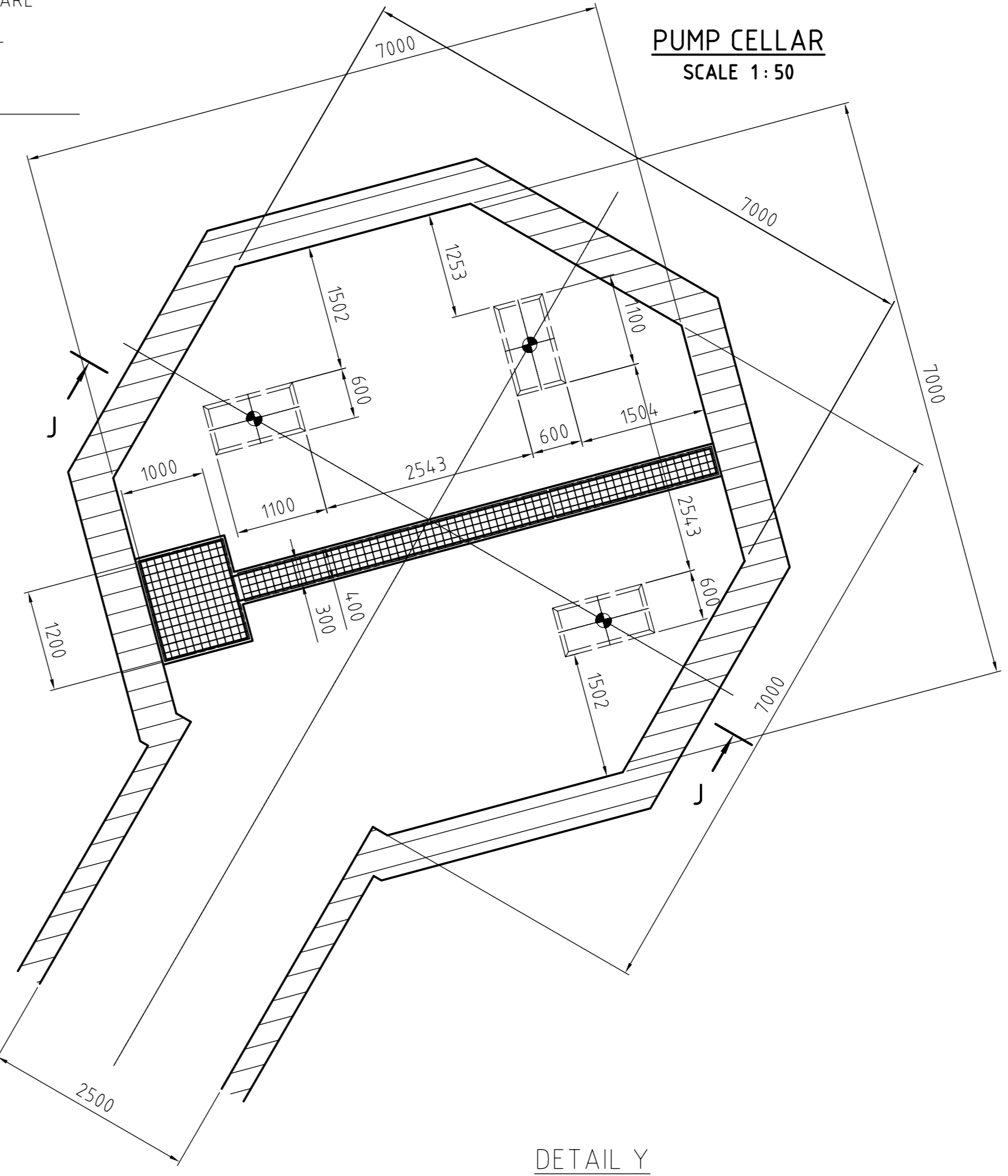


NOZZLE ORIENTATION, POSITION OF BRIDGE AND TUNNEL TO BE CONFIRMED BY CLIENT

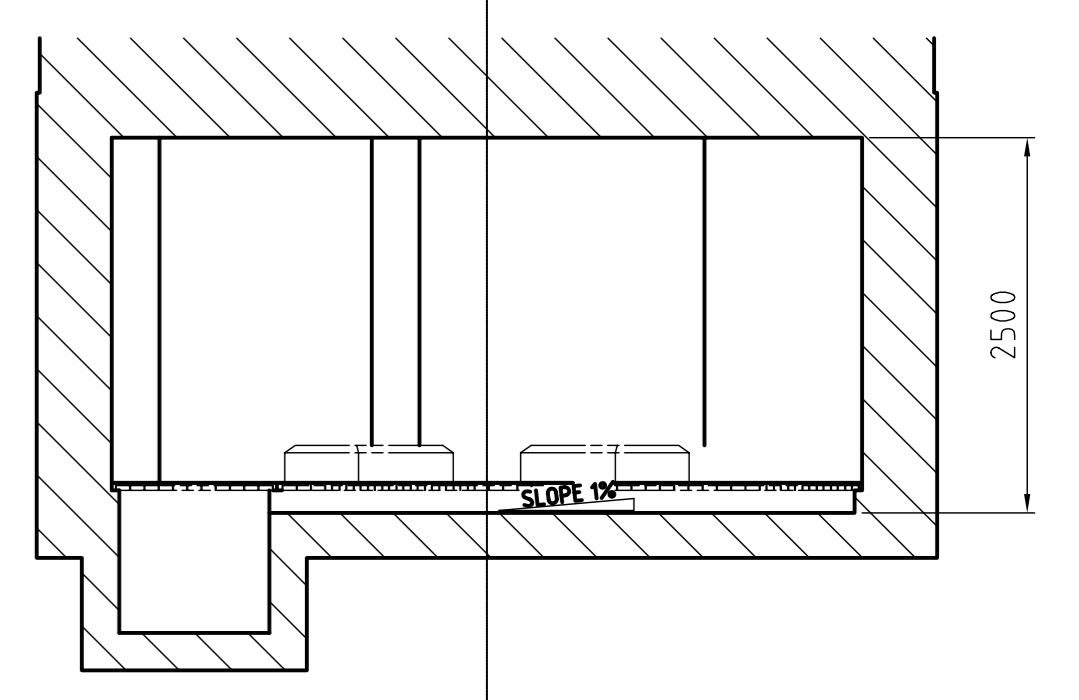


PUMP CELLAR

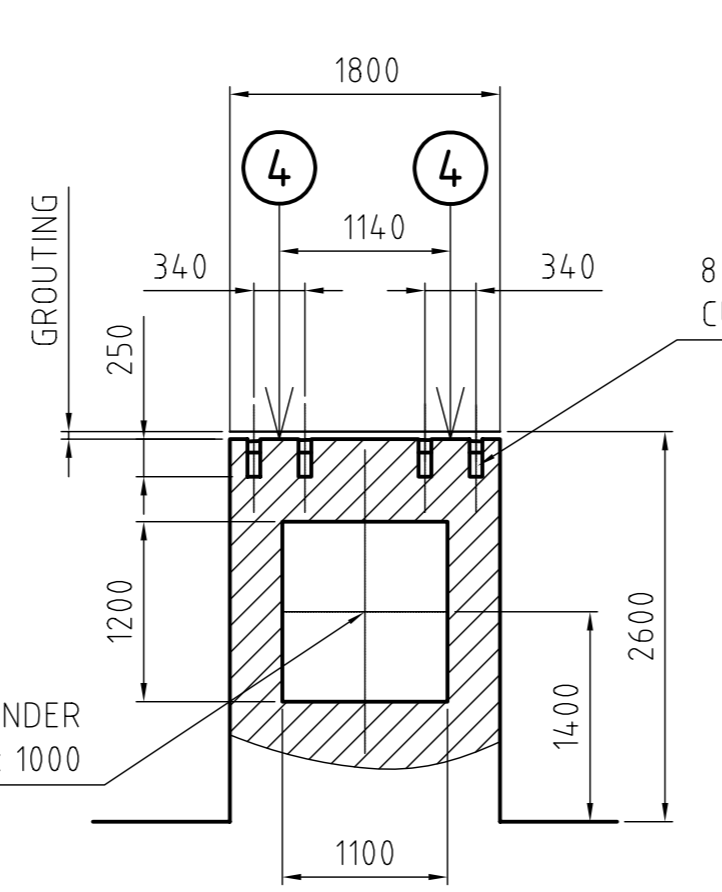
SCALE 1:50



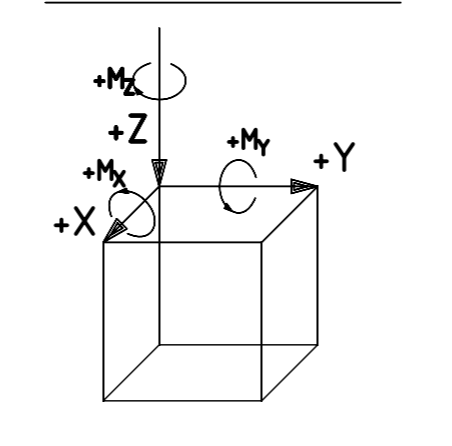
J-J SCALE 1:50



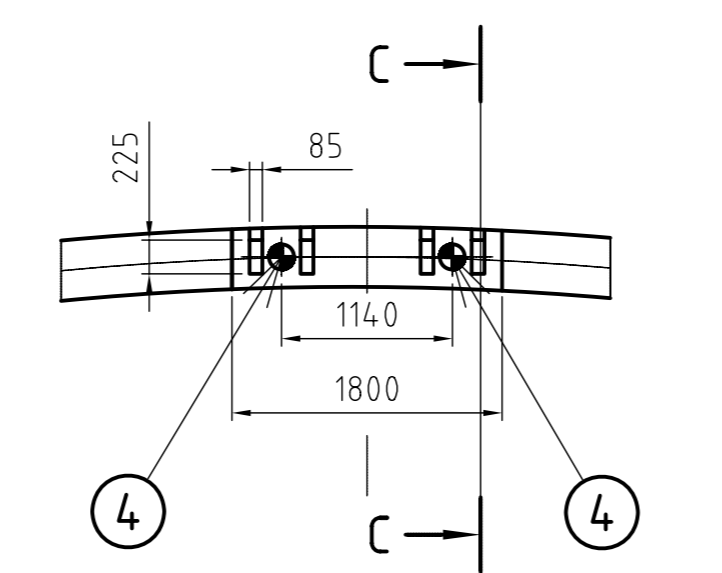
VIEW "T" SCALE 1:50



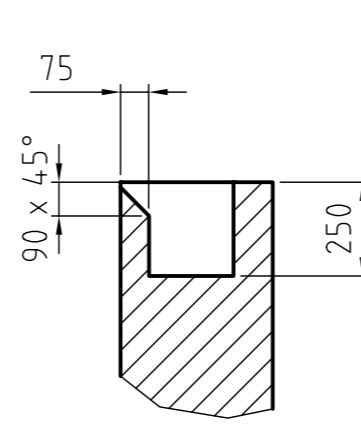
LOAD COORDINATES



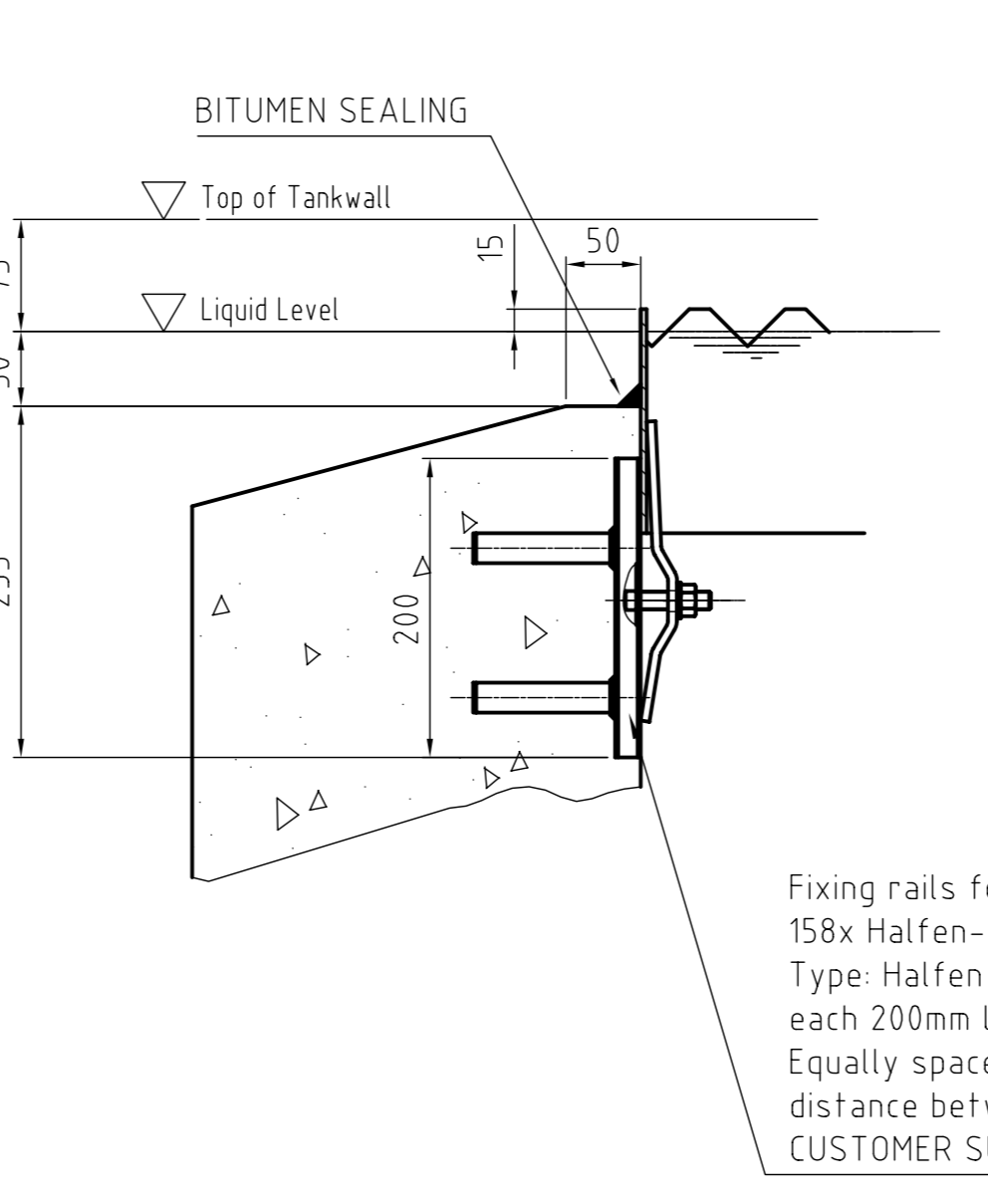
TOP VIEW SCALE 1:50



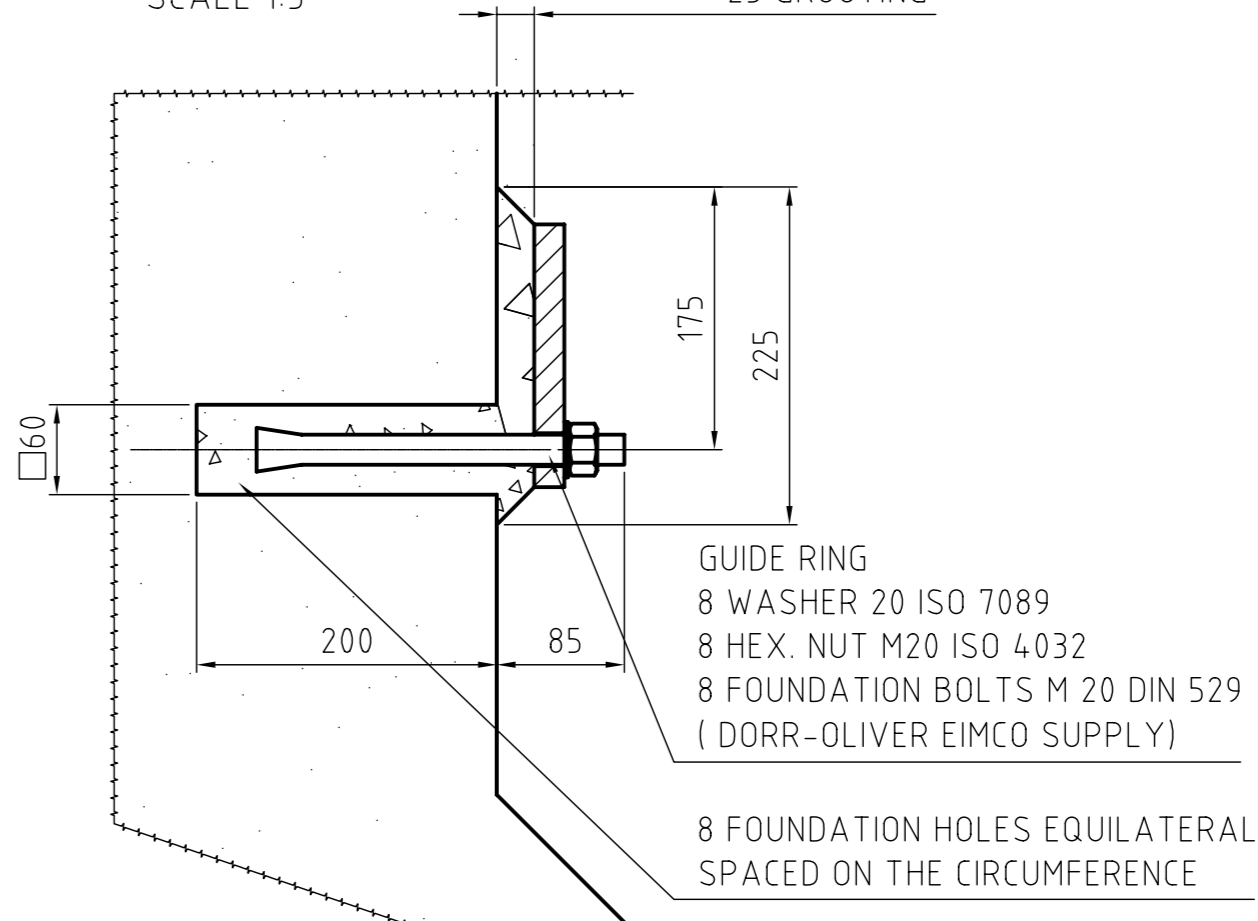
C-C SCALE 1:20



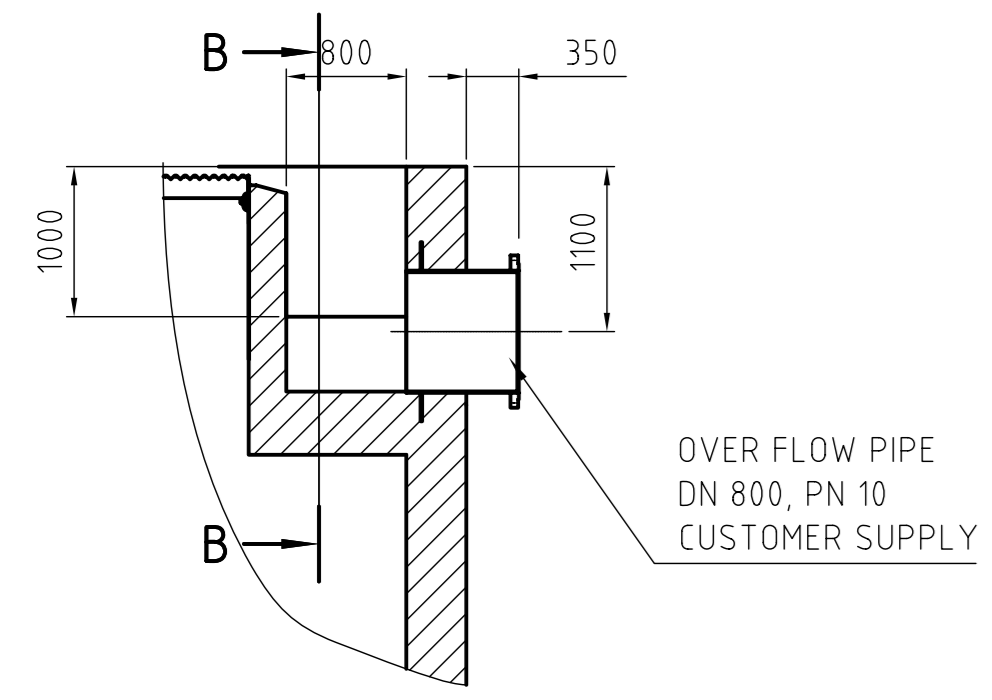
A-A SCALE 1:5



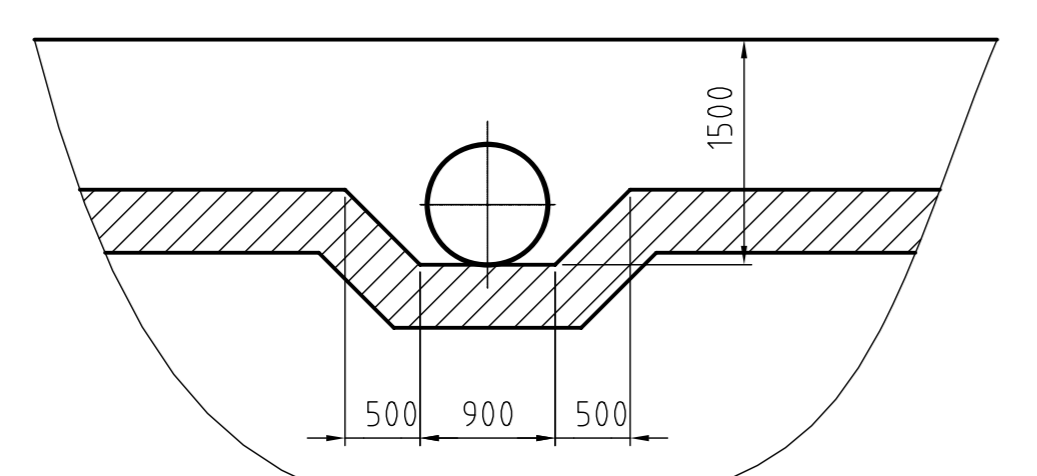
DETAIL Y SCALE 1:5



DETAIL OVERFLOW SCALE 1:50



B-B SCALE 1:50



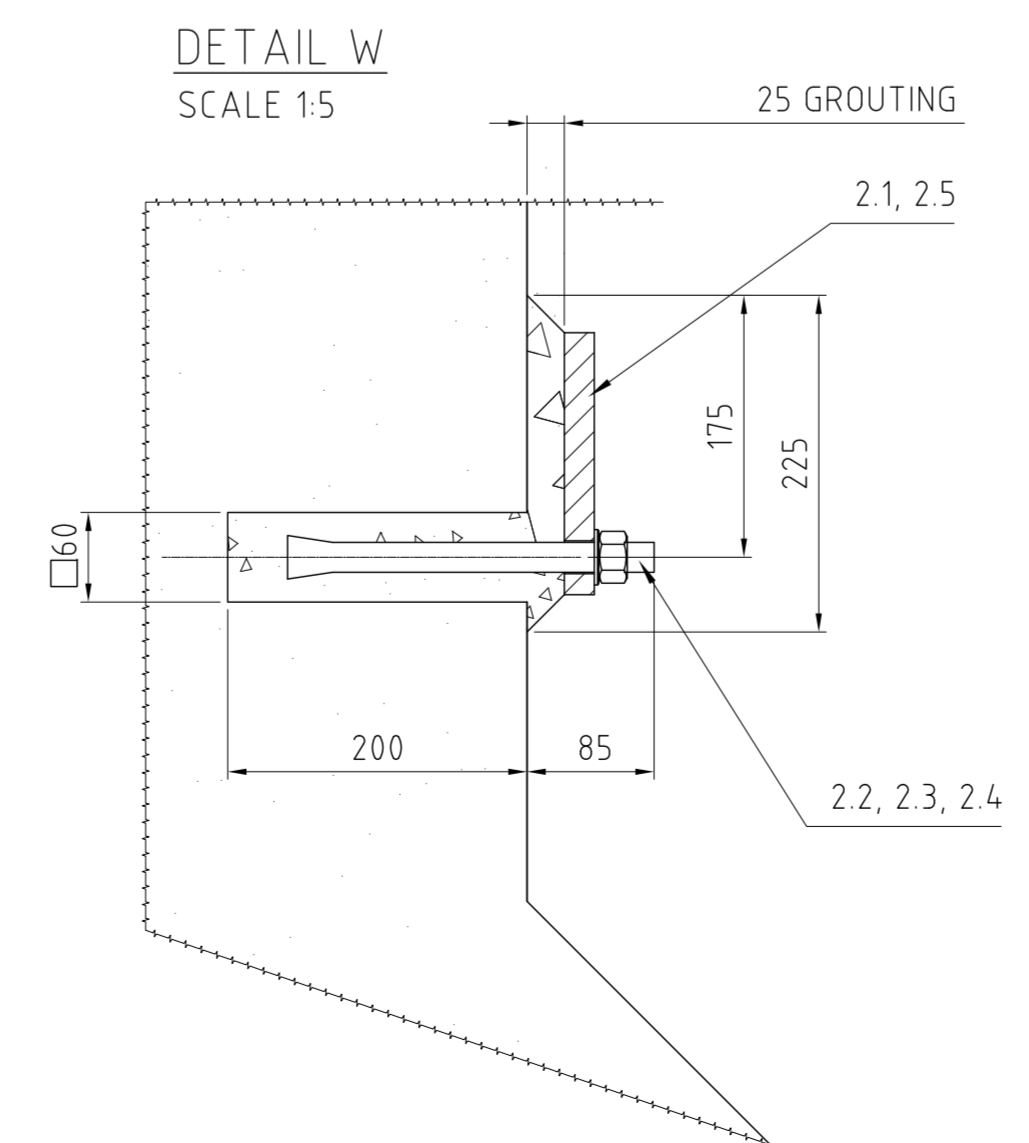
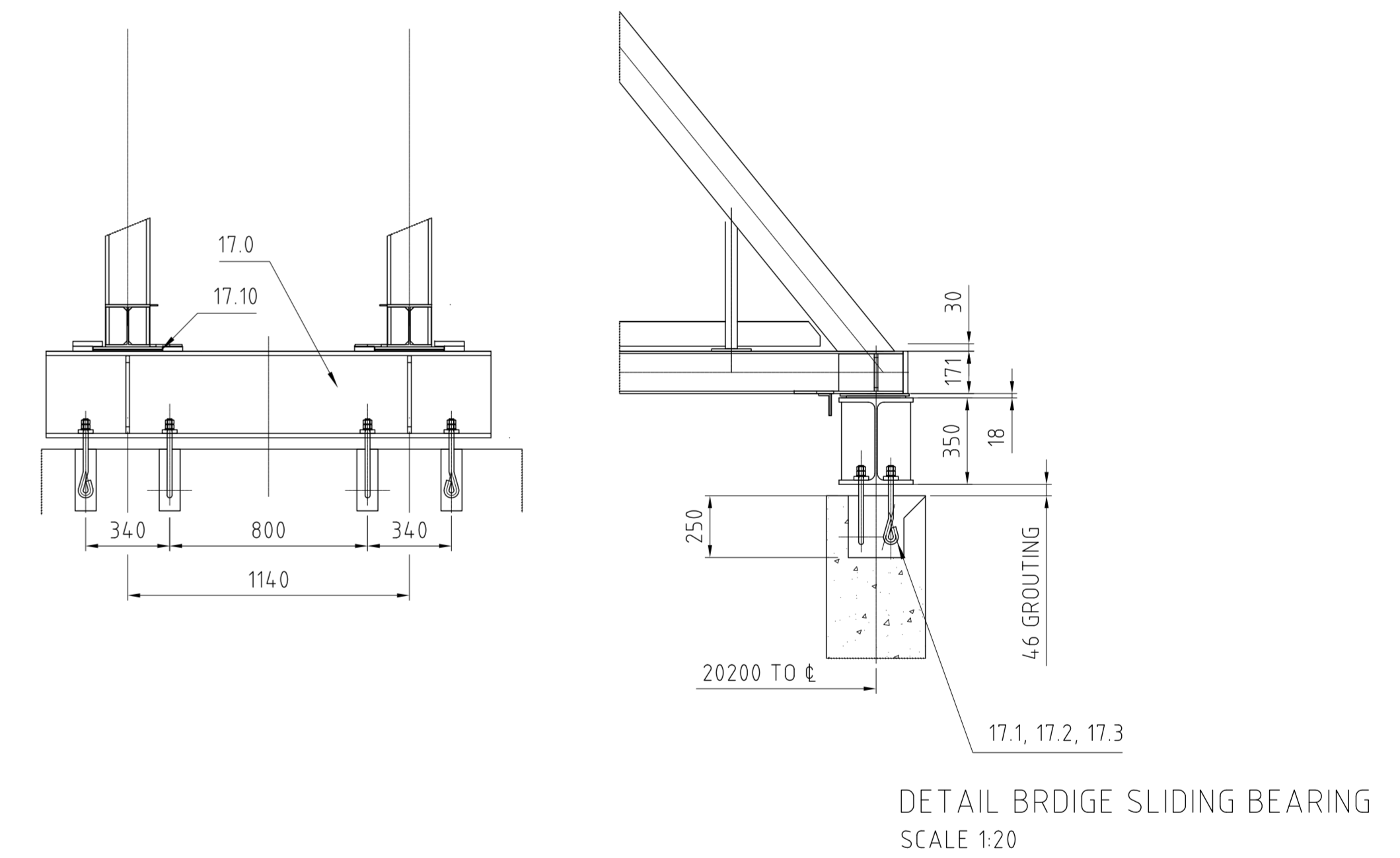
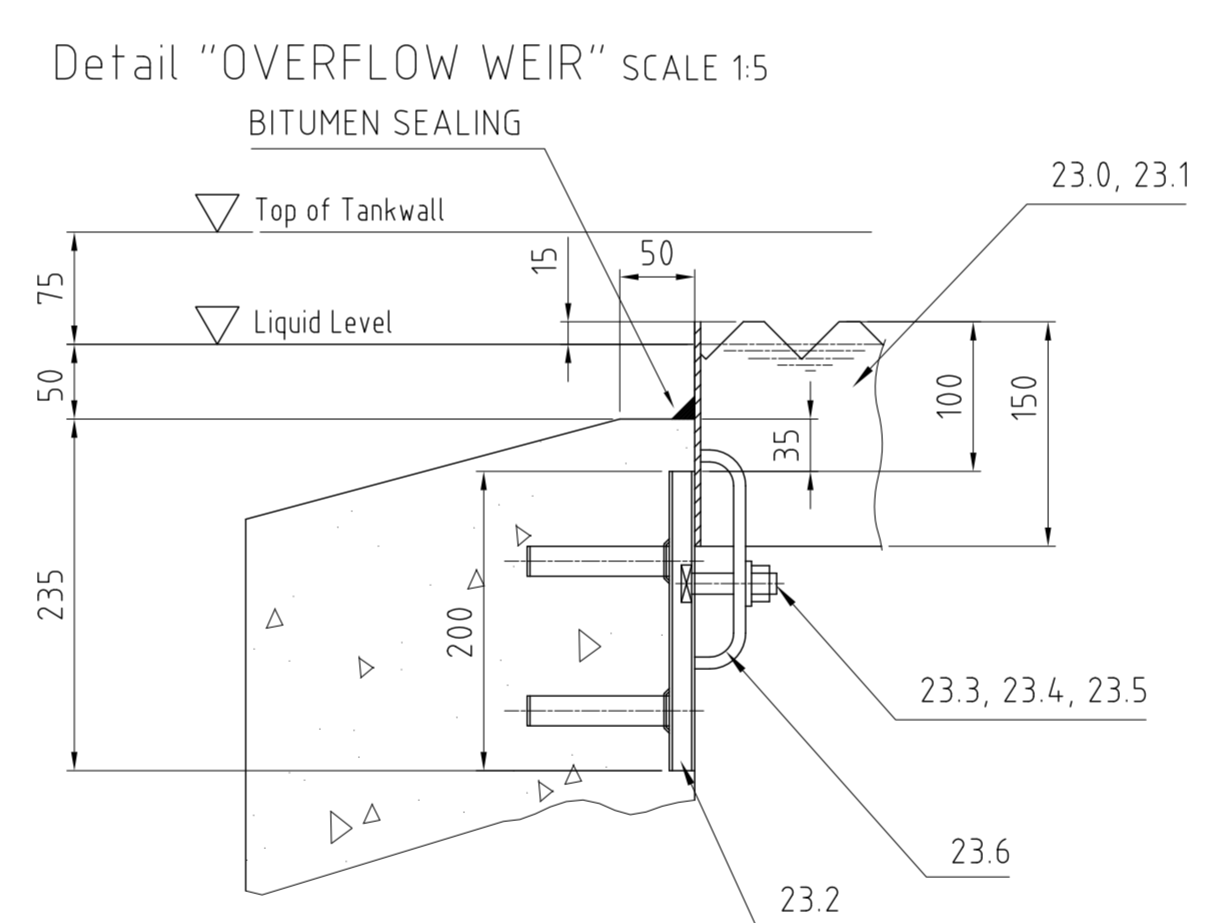
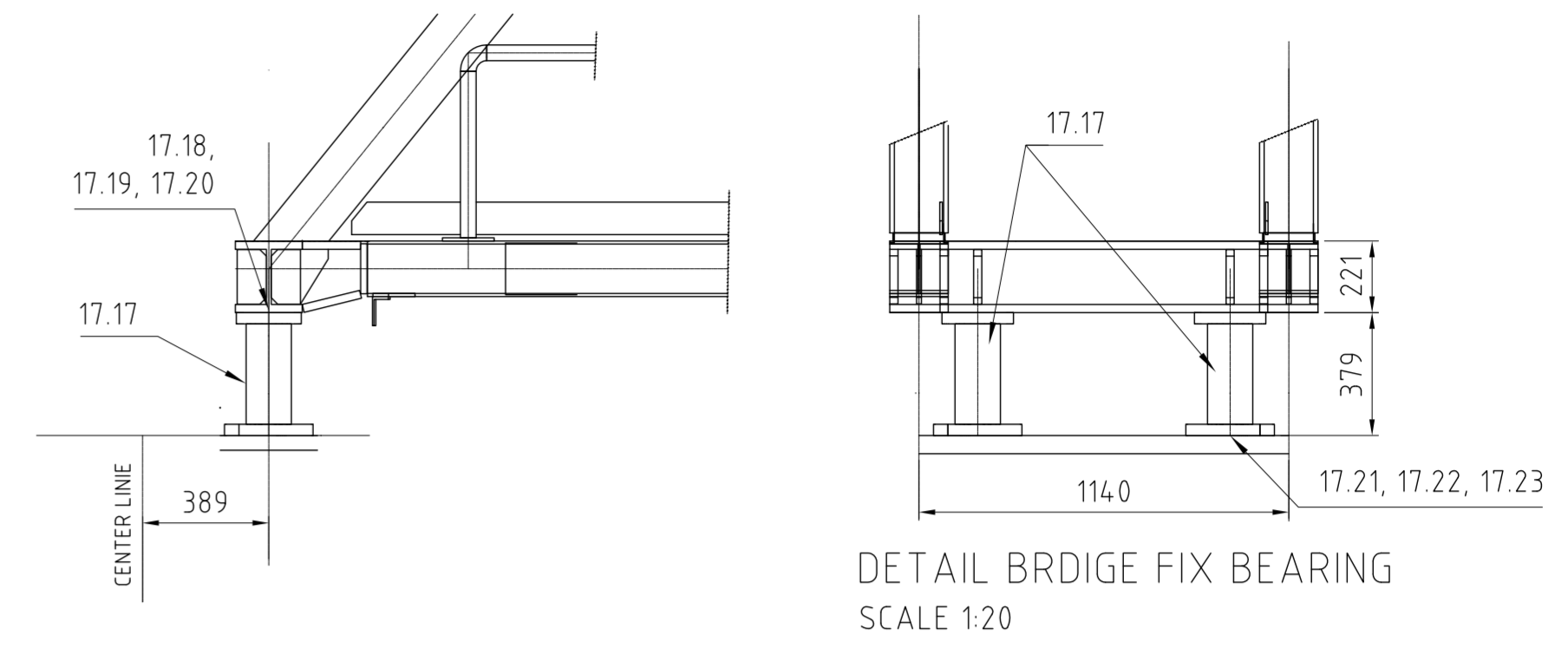
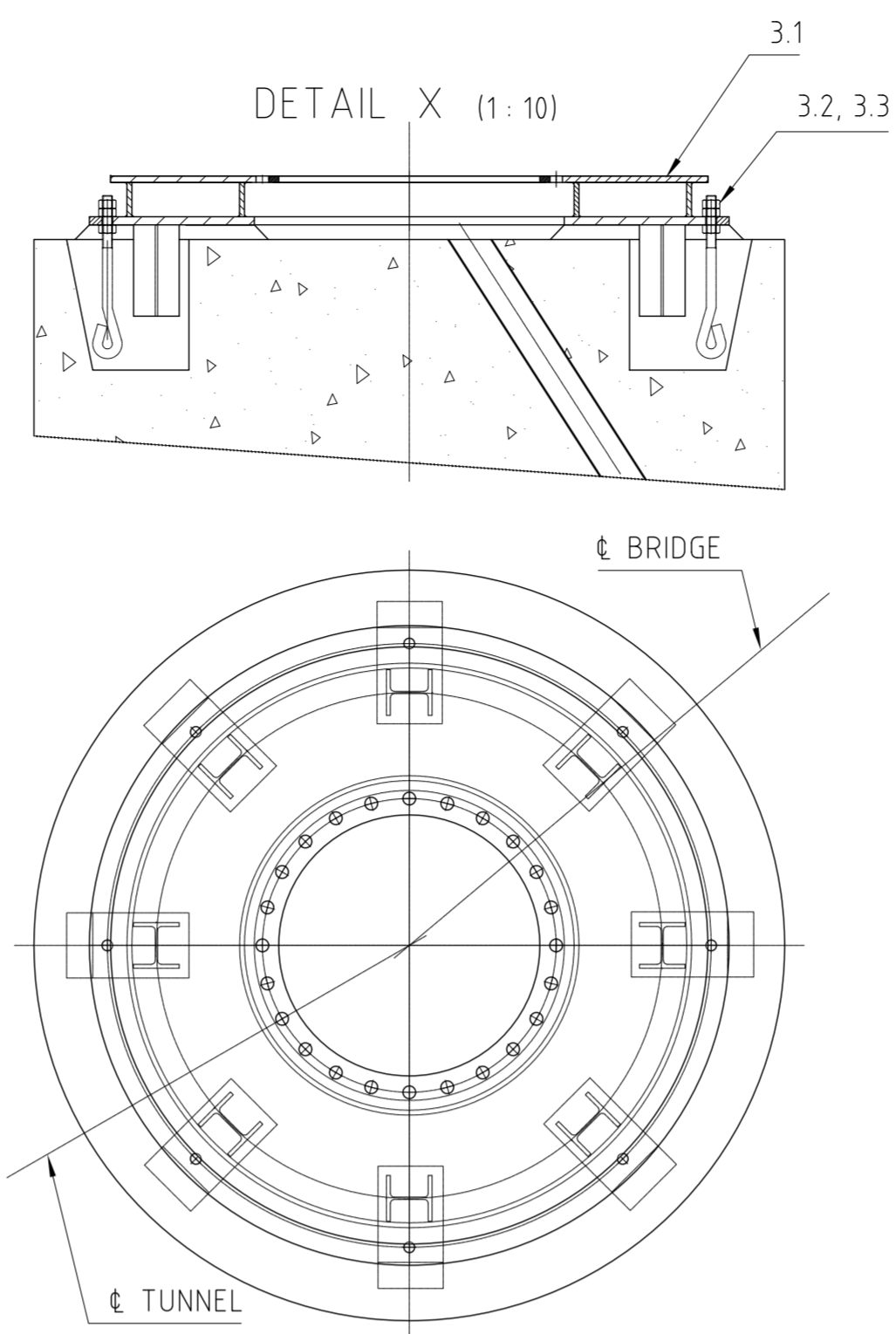
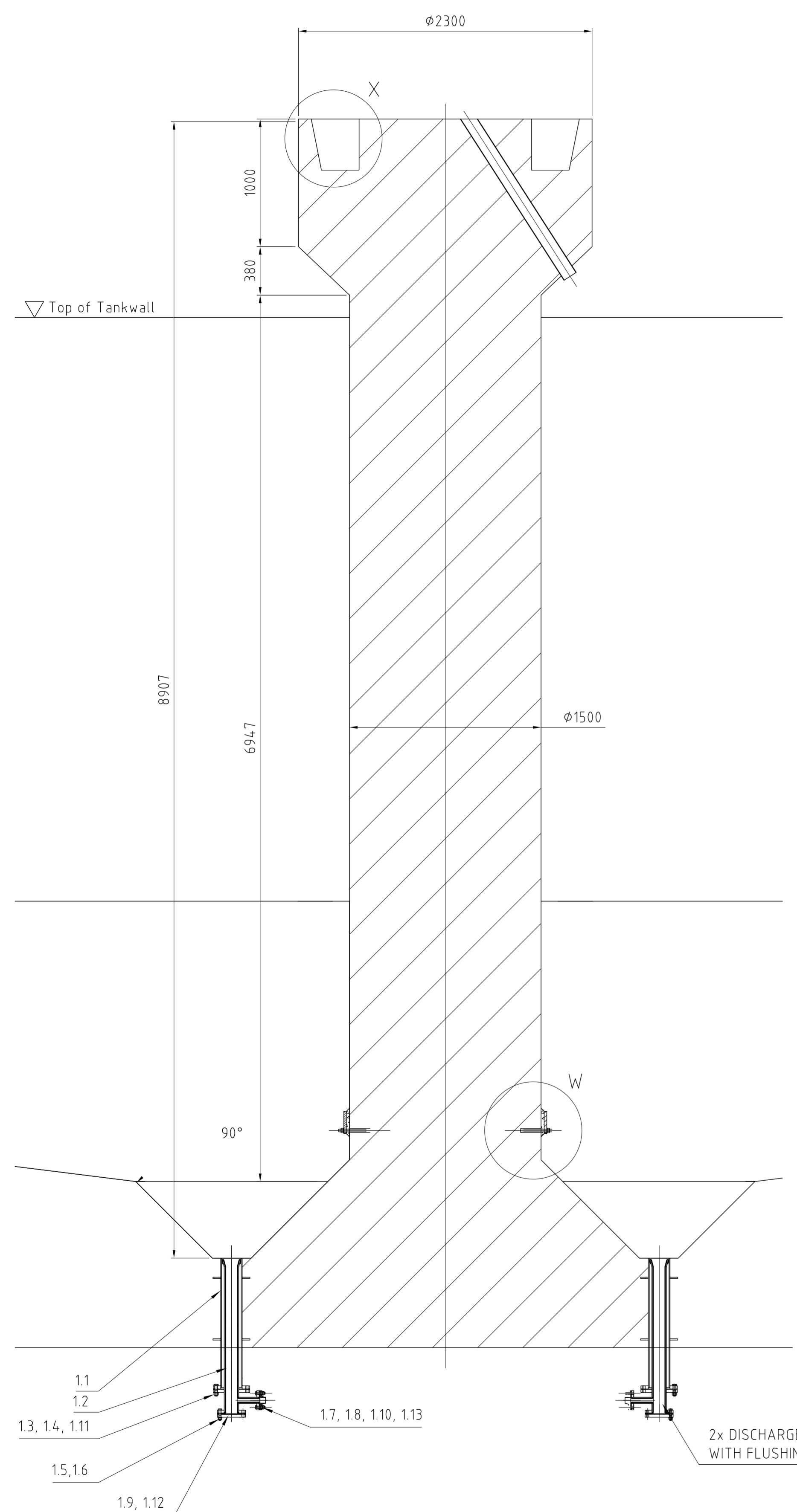
LOAD POINT	EQUIPMENT IDENTIFICATION	LOAD APPLICATION OCCUPATION (kN)	VERTICAL LOADS IN Z DIRECTION (kN)		HORIZONTAL LOADS				REMARKS
			DEAD LOADS	LIVE LOADS	Mx	My	Mz	Mt	
1	Drive Head with Cable Torque	+6.13	4.60		20	50	200	720	WIND: $\approx 75 \text{ kg/m}^2$
2	Under flow	-2.32							
3	Suspension	+ 0.0							
4	Bridge incl. Feed Launder	+7.13	2x55	2x100	2x5	2x50	2x16		WIND: $\approx 75 \text{ kg/m}^2$
5									

LOADS WITHOUT EARTHQUAKE LOADS
concrete wall thickness and grouting are subject to civil work engineering by CLIENT

TOLERANCES FOR THICKENER TANK
1. TOLERANCES FOR DIAMETER +/- 30mm
2. EVENNESS OFF BOTTOM +/- 40mm
3. TOLERANCES FOR BOTTOM SLOPE 15mm/m
4. OTHER TOLERANCES ALL OTHER DIMENSIONS SHOWN ON THE DRAWING HAVE THE TOLERANCES CUSTOMARY IN THE BUILDING TRADE, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

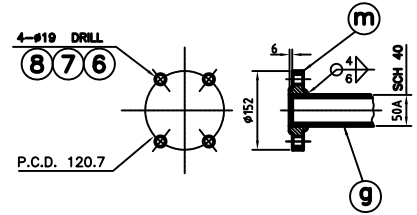
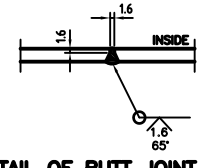
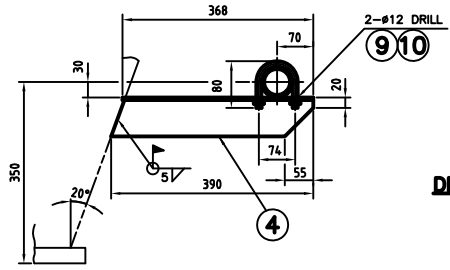
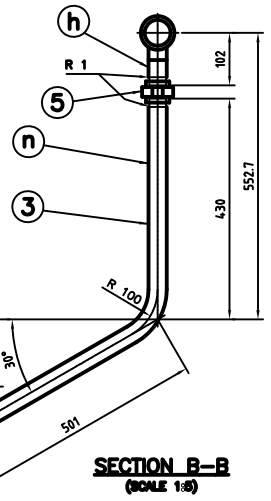
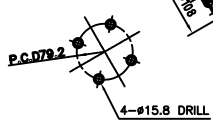
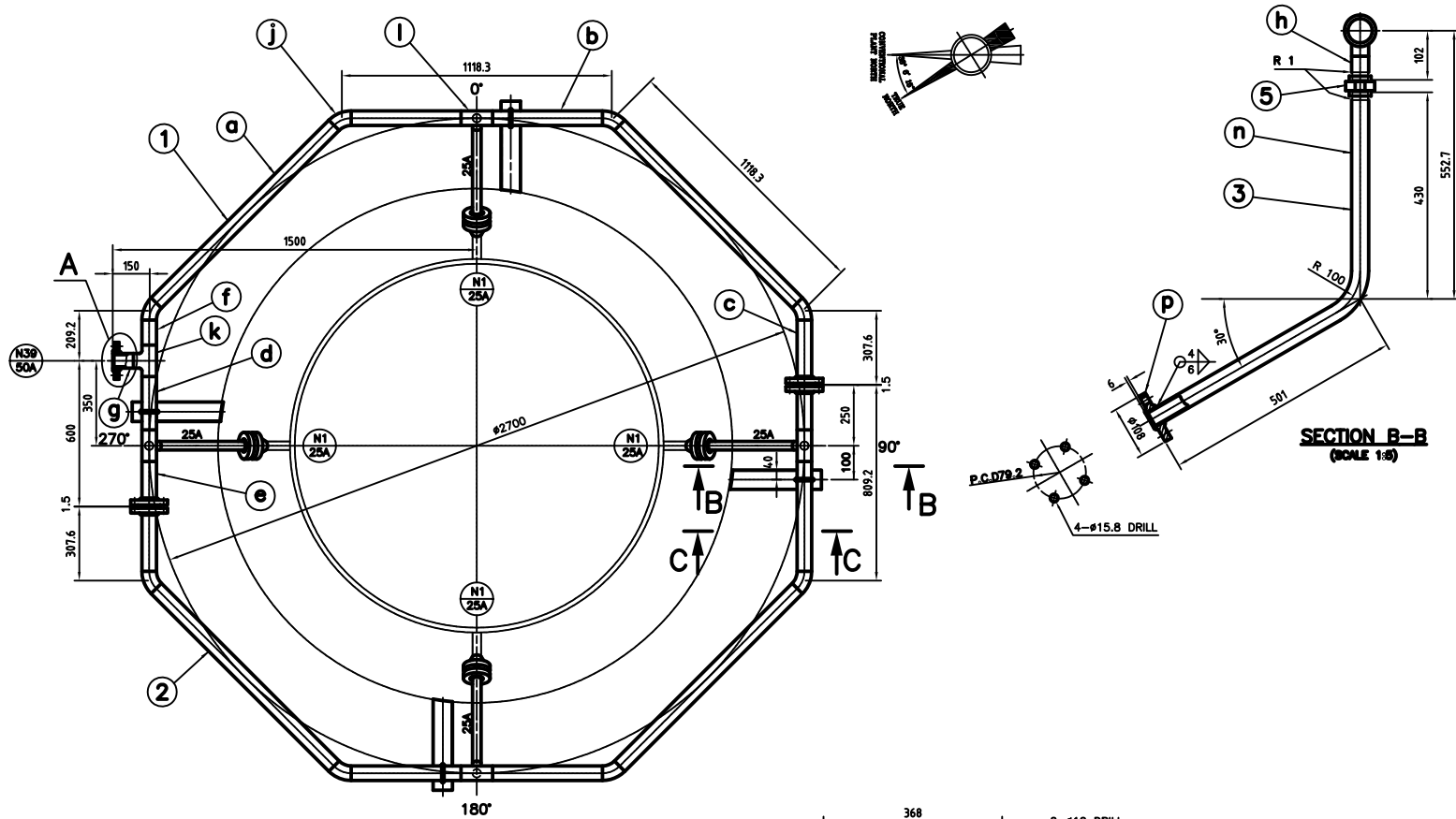
No. _____		DATE _____		NAME _____	
DESCRIPTION _____		DATE _____		NAME _____	
DRAWING _____		DATE _____		NAME _____	
REVISIONS _____		DATE _____		NAME _____	
DRAWN _____		DATE _____		NAME _____	
CHECKED _____		DATE _____		NAME _____	
SCALE _____		DATE _____		NAME _____	
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DORR-OLIVER EIMCO COMPANY AND IS ISSUED SUBJECT TO THE CONDITION THAT IT IS NOT TO BE COPIED, REPRODUCED OR IN ANY PART OR TO BE DISCLOSED TO THIRD PARTIES.		CAD _____		DATE _____	
		TYPE _____		DATE _____	
		DRAWN FROM _____		DATE _____	
		FILENAME _____		DATE _____	

FLSMIDTH
DORR-OLIVER EIMCO
CABLE TORQ THICKENER
Dorr-Oliver CT-S 4.0m x 4.5m SWD
FOUNDATION DRAWING WITH LOADS
ORI ARFA
84 E 55 779 / 0



		FLSMIDTH	
		CABLE TORQ THICKENER	
		Dorr-Oliver CTS ϕ 40m x 4.5m SWD	
REVISIONS			
No.	DESCRIPTION	DATE	NAME
ISSUING FACILITY	WIESBADEN	<input checked="" type="checkbox"/> DATE	NAME
ORDER No.	D 72430	DRAWN	04.08.08 JSN
MAT. LIST	84.208331 Erection	CHECK	08/2008 DCH
SCALE	1:50	APPR.	
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE FLSMIDTH WIESBADEN GROUP ISSUING FACILITY AND IS ISSUED SUBJECT TO THE CONDITION THAT IT IS NOT TO BE COPIED EITHER IN WHOLE OR IN PART OR TO BE DISCLOSED TO THIRD PARTIES.		LAD	Yes
		TYPE	CT-S
		MADE FROM	84_E 55376
		FILENAME	055491.dwg
			PAGE - PG AT

84 D 55 491 / 0



QTY	DESCRIPTION	UNIT	QTY	UNIT	QTY	UNIT	REMARKS
4	ANSI FLANGE	A105	4	0.8	ANSI16.5	150LB-25A-SORF	
4	25A SCH80-914	STPG38	4	3.0	ANSI36.10		
2	ANSI FLANGE	A105	2	2.1	ANSI16.5	150LB-80A-SORF	
2	TEE	STPG38	2	0.73	ANSI16.9	80A50A25A SCH40	
4	45° ELBOW (L)	STPG38	4	0.33	ANSI16.9	80A SCH40	
2	25A SCH80-50	STPG38	2	0.18	ANSI36.10		
1	50A SCH40-180	STPG38	1	1.0	ANSI36.10		
1	50A SCH40-270	STPG38	1	1.5	ANSI36.10		
3	50A SCH40-464	STPG38	3	2.5	ANSI36.10		
2	50A SCH40-1055	STPG38	2	5.7	ANSI36.10		
4	ANSI FLANGE	A105	4	2.1	ANSI16.5	150LB-80A-RF	
2	TEE	STPG38	2	0.73	ANSI16.9	80A50A25A SCH40	
1	TEE	STPG38	1	0.81	ANSI16.9	80A SCH40	
4	45° ELBOW (L)	STPG38	4	0.33	ANSI16.9	80A SCH40	
2	25A SCH80-50	STPG38	2	0.18	ANSI36.10		
1	50A SCH40-80	STPG38	1	0.4	ANSI36.10		
1	50A SCH40-114	STPG38	1	0.6	ANSI36.10		
1	50A SCH40-180	STPG38	1	1.0	ANSI36.10		
1	50A SCH40-223	STPG38	1	1.2	ANSI36.10		
1	50A SCH40-270	STPG38	1	1.5	ANSI36.10		
2	50A SCH40-464	STPG38	2	2.5	ANSI36.10		
2	50A SCH40-1055	STPG38	2	5.7	ANSI36.10		

MATERIAL LIST

QTY	DESCRIPTION	UNIT	QTY	UNIT	QTY	UNIT	REMARKS
8	HEX NUT	B	8	0.012	DN 634	M12	
8	U-BOLT	B	8	0.14	DN 3570	A64	
1	GASKET	SPR	1			1.1.1.1044x90.3	
2	HEX NUT	A193-87	12	0.033		M16	
2	HEX BOLT	A193-87	12	0.138		M16x70	
4	UNION	FCMB28	4	0.47	ANSI B16.11	UNION 1"-3000LB	
4	SUPPORT		4	2.7		178x78x8-390	
3	PIPE		4	3.8			
1	PIPE HEADER		1	28.7			
1	PIPE HEADER		1	33.41			

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

JIS	ASTM
STD. NUMBER	STD. NUMBER
STPG38	G3454
FCMB	G5702
	A53 Gr.A
	A197

NOTE
 1-FOR REFERENCE DRAWING TO DWG. NO. 1519XFM9801.2
 2-ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4
 3-TOTAL WEIGHT=92.8

DESIGNATION: MATERIAL: NO. KG. STD. NO. REMARKS

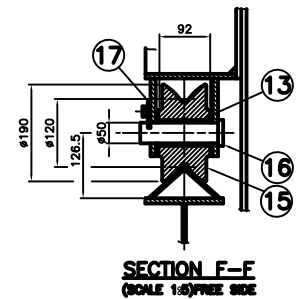
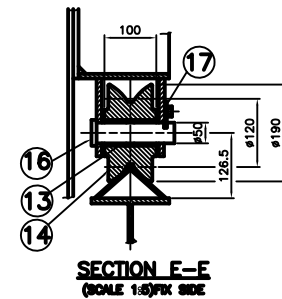
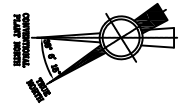
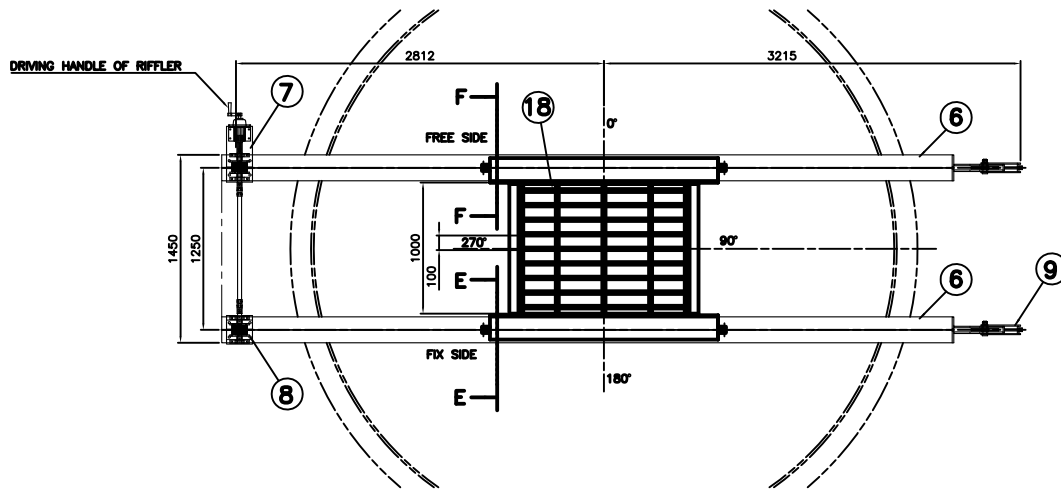
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM98019

151910 MA 38 98 011 1

TK-XF98
 REDUCTION FURNACE
 CHARGE HOPPER WATERING PIPE

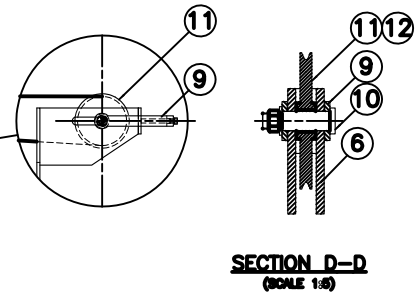
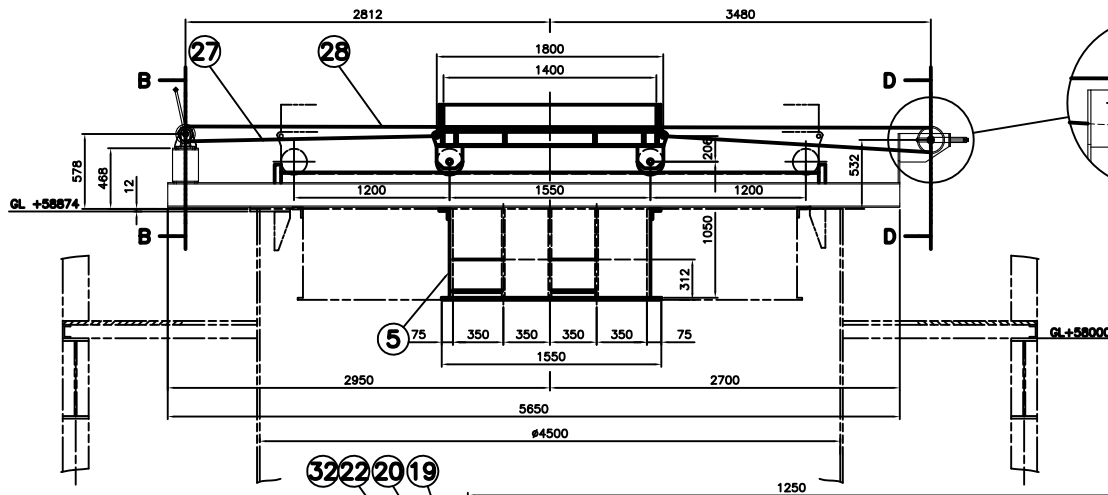
شركة مهندسی
 بیتا طرح نوآورد

2103820WD325MA98011 1



COMPARISON TABLE OF MATERIAL

SYMBOL	JIS		ASTM	
	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER
SM41A	G3106	A131 Gr.A		
SM41B	G3106	A131 Gr.B		
SGP	G3452	A53 Gr.F		
STPG38	G3454	A53 Gr.A		



NOTE
 1- REFERENCE DWG.NO. 1519XFM98001
 2- GL±0=MSL 1141.75m
 3- TOTAL WEIGHT=24200 Kg.

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	REMARKS
34	4 DBL RND PARALLEL KEY	S45C	A7/7x28, DIN 6885
33	3 SPRING PIN	SL	#10x45, DIN 94
32	4 DBL RND PARALLEL KEY	S45C	A8/7x22, DIN 6885
31	1 WATERING PIPE	3201XF88019	RA37-2
30	1 GEARBOX		MASHHAD GEARBOX-VRC052
29	4 OILES DRY MET	3201XF88017	PTFE
28	1 DBL RND PARALLEL KEY FOR	3201XF88017	
27	1 DBL RND PARALLEL KEY FOR	3201XF88017	
26	4 BRACKET	3201XF88017	RA37-2
25	1 COUPLING	RA37-2	
24	2 UNIVERSAL JOINT		KYOWA CO.LTD NC-25-01C
23	1 COUPLING SHAFT	3201XF88017	CH45
22	1 SHAFT	3201XF88017	CH45
21	1 SHAFT	3201XF88017	CH45
20	4 SPACER	3201XF88017	RA37-2
19	2 DRUM	3201XF88017	RA37-2
18	1 GRIZZLY	3201XF88017	K-TEN AR300
17	4 KEY PLATE	3201XF88018	RA37-2
16	4 PIN	3201XF88018	RA37-2
15	2 WHEEL	3201XF88018	RA37-2 #190x92
14	2 WHEEL	3201XF88018	RA37-2 #190x100
13	4 OILES DRY MET	3201XF88018	PTFE #60x40
12	2 OILES DRY MET	3201XF88018	PTFE #30x30
11	2 SHEAVE	3201XF88018	RA37-2
10	2 PIN	3201XF88018	CH45
9	2 TAKE UP ARM	3201XF88018	RA37-2
8	1 BRACKET(2)	3201XF88018	RA37-2
7	1 BRACKET(1)	3201XF88018	RA37-2
6	2 RAIL	3201XF88018	RA37-2
5	1 RIFFLER	3201XF88015	
4	1 WEARING PLATE	3201XF88013	K-TEN AR300
3	1 WEARING PLATE	3201XF88013	K-TEN AR300
2	1 LOWER PART	3201XF88013	SU12, SM41B
1	1 UPPER PART	3201XF88011	RA37-2
0	PTH DESIGNATION	REFERENCE DWG. NO.	REMARKS

GENERAL REMARKS:
 ALL DIMENSIONS IN MM
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 SHOP DIMS GOVERN BY THIS

فرك آخن فولادهازي

ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM98002

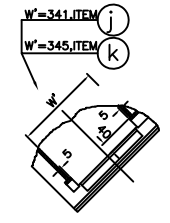
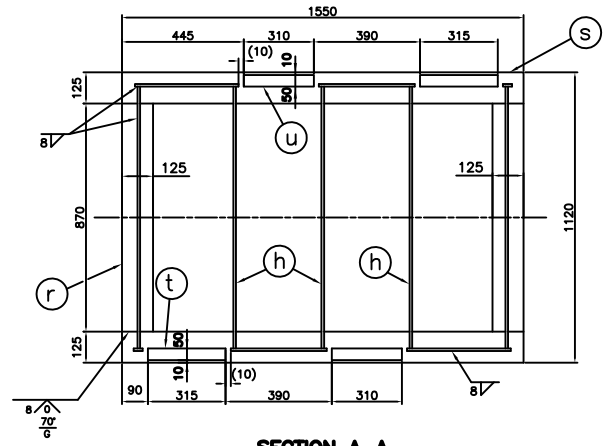
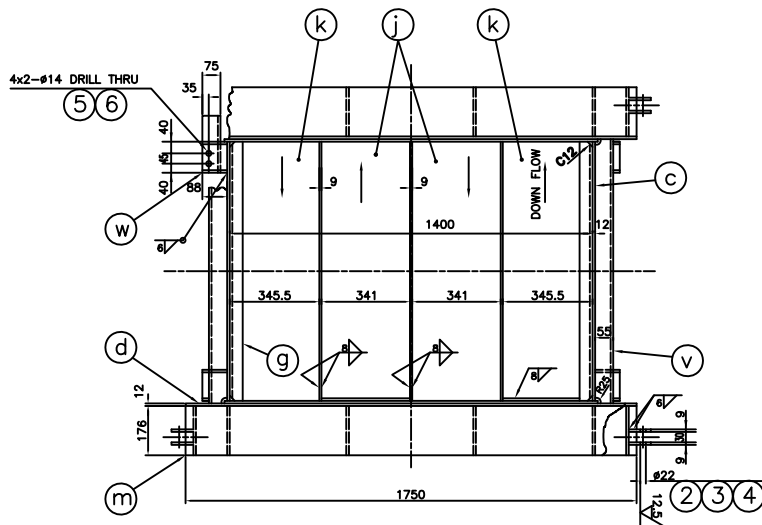
151910 MA 38 98 002 1

TK-XF98
 REDUCTION FURNACE
 CHARGE HOPPER RIFFLER ASSEMBLY (1)

شرك مهندسي
 بينا طرح نوادر

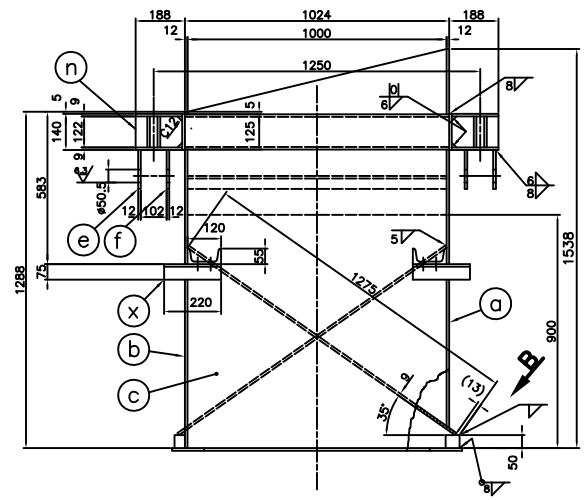
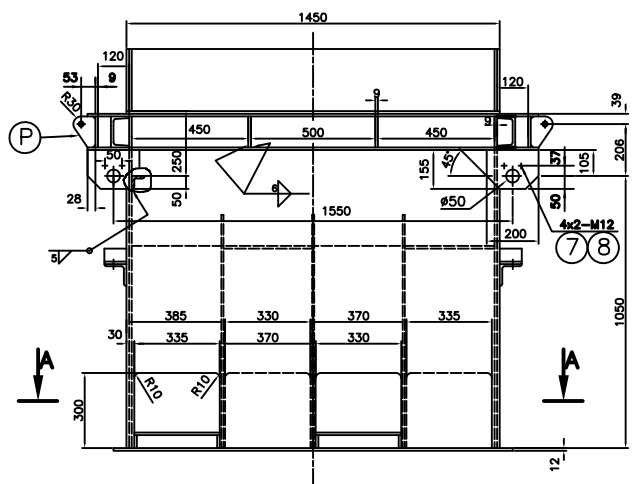
21036200WD325MA98002 1

SECTION B-B
(SCALE 1:5)



VIEW B

SECTION A-A



PART 1

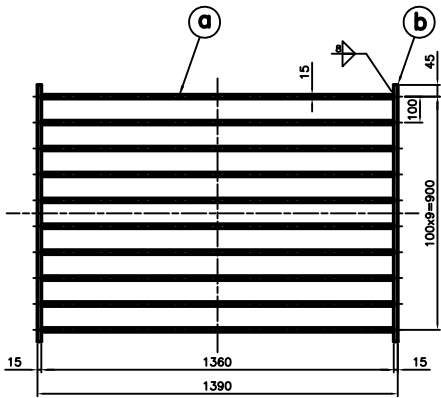
NOTE
 1-FOR REFERENCE DRAWING REFER TO DWG. NO. 1519XFM98001.2
 2-ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4
 3-TOTAL WEIGHT=1272 Kg.

ITEM NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
1	L75x75x6-220	Ret37-2	4	1.54	
2	120x55x7-88	Ret37-2	4	1.2	
3	120x55x7-1024	Ret37-2	2	13.7	
4	50-310	Ret37-2	2	8	
5	50-315	Ret37-2	2	8.2	
6	FB 12x125-1550	Ret37-2	2	18.3	
7	FB 12x125-870	Ret37-2	2	10.2	
8	PL 9x122x83	Ret37-2	8	0.5	
9	PL 9x122x178	Ret37-2	12	1.5	
10	PL 9x176x1750	Ret37-2	4	21.8	
11	PL 9x345x1282	Ret37-2	2	30.8	
12	PL 9x341x1282	Ret37-2	2	30.4	
13	PL 9x900x1000	Ret37-2	3	83.8	
14	L50x50x6-1000	Ret37-2	2	4.43	
15	PL 12x155x200	Ret37-2	4	2.9	
16	PL 12x155x200	Ret37-2	4	2.9	
17	PL 12x140x1750	Ret37-2	2	23	
18	PL 12x1000x1538	Ret37-2	2	133.1	
19	PL 12x1450x1288	Ret37-2	1	173.1	
20	PL 12x1450x1538	Ret37-2	1	210.1	

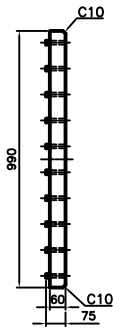
MATERIAL LIST

ITEM NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
8	SPRING WASHER	Fat	8	0.01	DIN 128 A12
7	HEX.BOLT	8.8	8	0.05	DIN 933 M12x20
6	HEX.NUT	8	8	0.02	DIN 934 M12
5	HEX.BOLT	8.8	8	0.05	DIN 933 M12x30
4	SPRING WASHER	Fat	4	0.02	DIN 128 A20
3	HEX.NUT	8	4	0.07	DIN 934 M20
2	HEX.BOLT	8.8	4	0.2	DIN 933 M20x75
1	RIFFLER		1	1270	

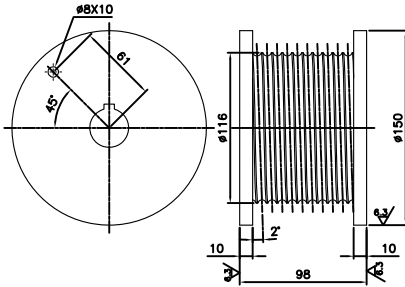
DESIGNATION	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
<p>ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM980015</p> <p>151910 MA 38 98 007 1</p> <p>TK-XF98 REDUCTION FURNACE CHARGE HOPPER RIFFLER 1/4</p>				
DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPROVED BY	SCALE
21036200WD325MA98007	1			1:10 A1



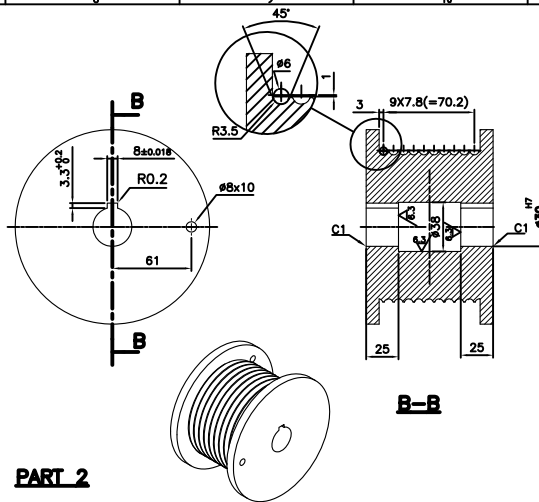
PART 1
(SCALE 1:10)



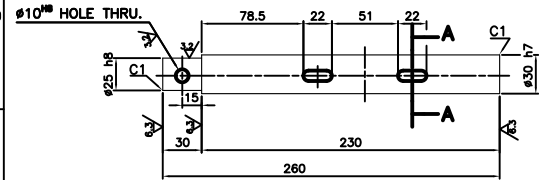
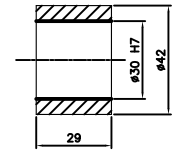
PART 2



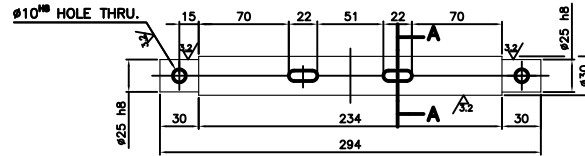
PART 3



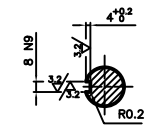
B-B



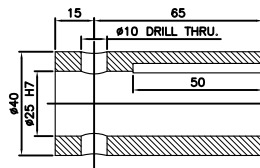
PART 6



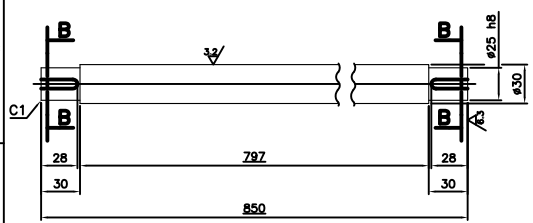
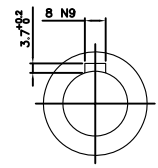
PART 7



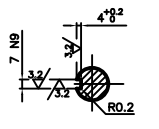
SECTION A-A



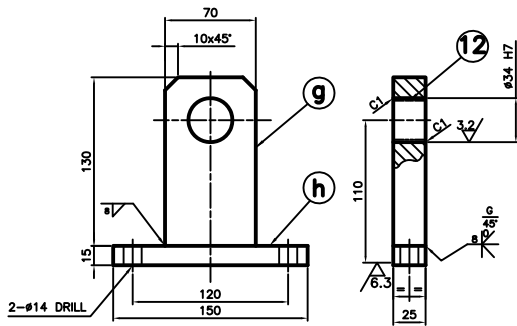
PART 8



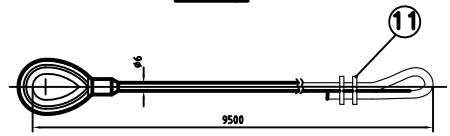
PART 9



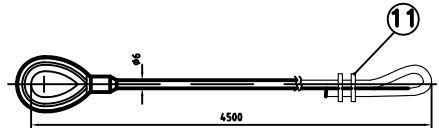
SECTION B-B



PART 10



PART 11



PART 12

ITEM NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	UNIT	WEIGHT (KG)	REMARKS
1	GRIZZLY	RS137-2	1		134	
2	DRUM	RS137-2	2		3	
3	SPACER	RS137-2	4		0.15	
4	SHAFT	CK45	1		1.4	
5	COUPLING	RS137-2	2		2.2	
6	BRACKET	RS137-2	2		2.2	
7	COUPLING SHAFT	CK45	1		3.5	
8	SHAFT	CK45	1		1.4	
9	SHAFT	CK45	1		1.4	
10	CLIPS	S10	4		0.3	DN 1142
11	COILS DRY MET	PIEF	4		0.1	430x25
12	PL 15x25x150	RS137-2	2		0.5	
13	PL 25x70x128	RS137-2	2		1.7	
14	PL 15x60x990	K-TEN AK380	2		17	
15	PL 15x75x1360	K-TEN AK380	10		112	

MATERIAL LIST

DESIGNATION: ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM98017

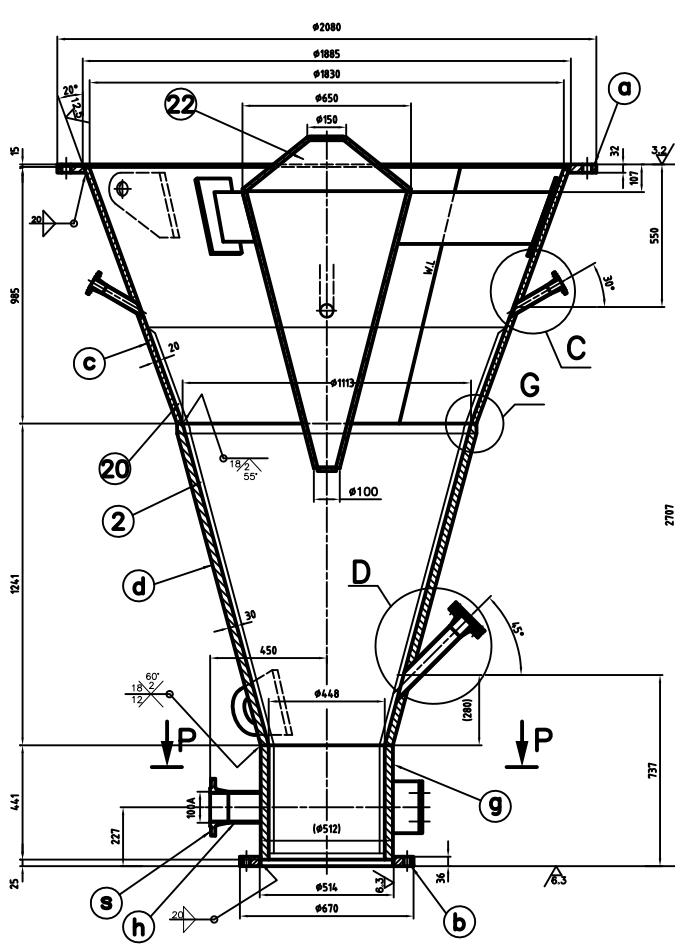
PROJECT NO.: 151910 MA 38 98 009

TK-XF98
REDUCTION FURNACE
CHARGE HOPPER RIFFLER 3/4

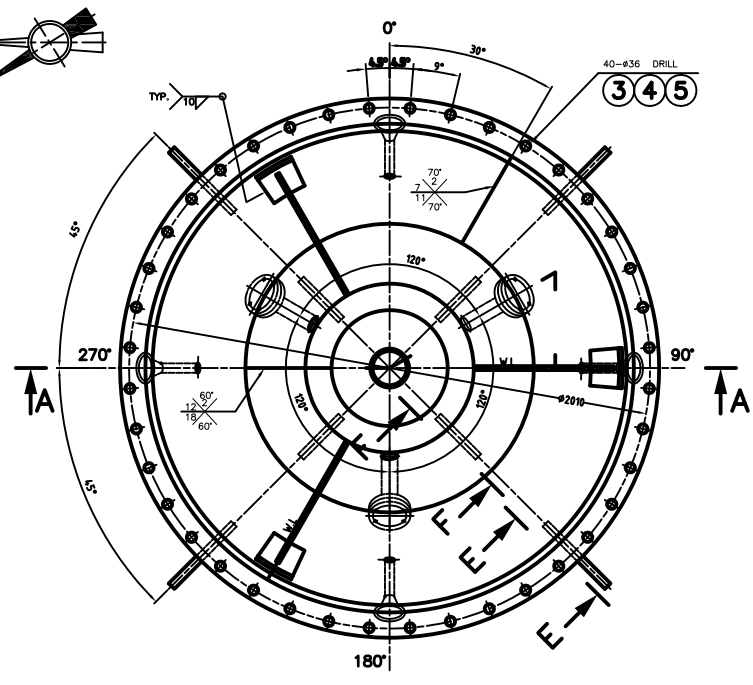
21036200WD325MA98008 1

NOTE

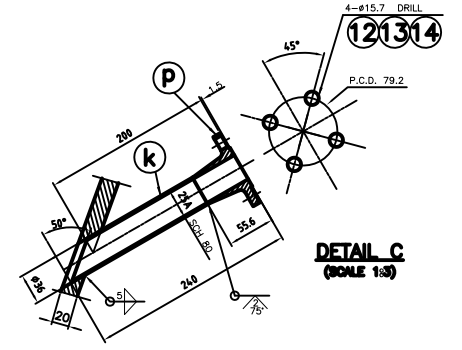
1-FOR REFERENCE DRAWING REFER TO DWG. NO. 1519XFM98001,2
2-ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4
3- TOTAL WEIGHT=195 Kg.



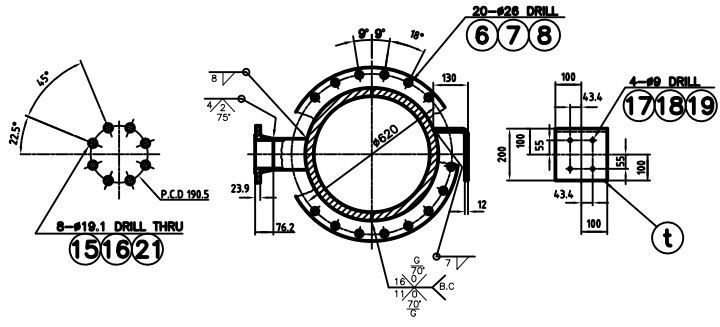
SECTION A-A



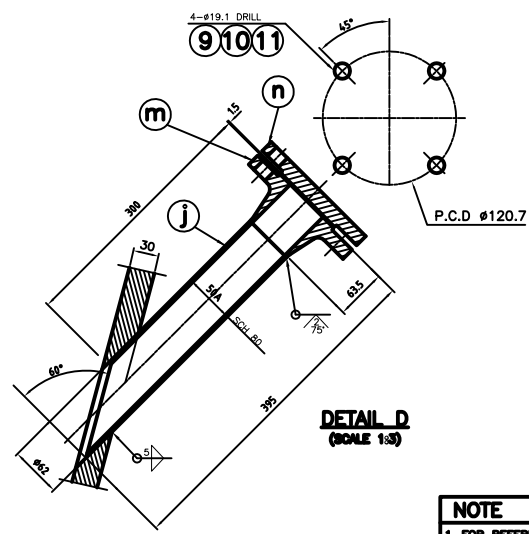
PART 1



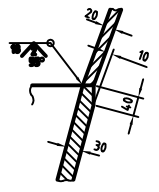
DETAIL C
(SCALE 1:3)



SECTION P-P



DETAIL D
(SCALE 1:3)



DETAIL G
(SCALE 1:3)

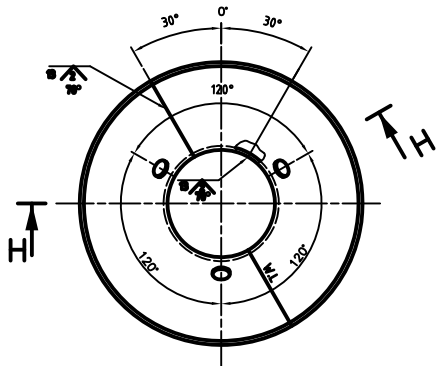
NO	ITEM	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
1	PL 15	HAROX 400	1	220	
2	PL 15	CS	2	110	
3	PL 15x400x1351	CS	1	64.7	
4	PL 15	CS	2	170	
5	PL 30	SM419	1	6.2	
6	ANSI FLANGE	A105	1	7.4	ANSI B16.5 150LB-100-WHF
7	ANSI FLANGE	A105	4	1.1	ANSI B16.5 150LB-25-WHF
8	ANSI BLIND FLANGE	A105	3	2.3	ANSI B16.5 150LB-50-WF
9	ANSI FLANGE	A105	3	2.8	ANSI B16.5 150LB-50-WHF
10	N 25A SCH80-185	STPQ38	4	0.8	
11	N 50A SCH80-332	STPQ38	3	2.5	
12	N 100A SCH80-150	STPQ38	1	3.3	
13	Ø512/448-441	RSK37-2	1	168.7	
14	PL 28x215x225	RSK37-2	4	6	
15	PL 28x250x340	RSK37-2	4	12	
16	PL 30	RSK37-2	2	305	
17	PL 20	RSK37-2	2	386	
18	PL 36xø670	RSK37-2	1	42	
19	PL 32xø2080	RSK37-2	1	101	

MATERIAL LIST

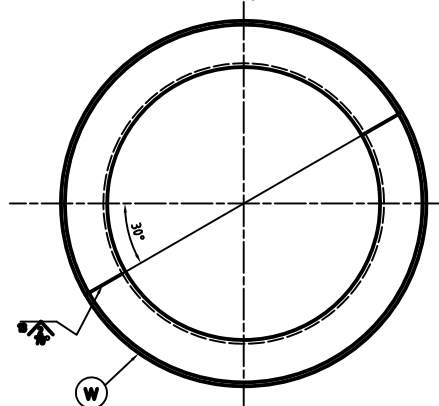
NO	ITEM	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
20	ARC BREAKER	HAROX 400	1	220	
21	HEX NUT	A194-2H	8	0.034	M18
22	WEARING PLATE	SK12	1	220	
23	PLAIN WASHER	SK12	4	0.005	DIN 125 8
24	HEX NUT	8	4	0.01	DIN 934 M8
25	HEX BOLT	8.8	4	0.02	DIN 933 M8x25
26	GASKET	V/Ø1800 or Ø1	1		Ø3x174.8x114.3
27	HEX BOLT	A193-Ø7	8	0.106	M16x53
28	GASKET	V/Ø1800 or Ø1	1		Ø3x174.8x114.3
29	HEX NUT	A194-2H	16	0.017	M14
30	HEX BOLT	A193-Ø7	16	0.094	M14x51
31	GASKET	V/Ø1800 or Ø1	1		Ø3x174.8x114.3
32	HEX NUT	A194-2H	12	0.033	M16
33	HEX BOLT	A193-Ø7	12	0.136	M16x70
34	GASKET	V/Ø1800 or Ø1	1		Ø3x174.8x114.3
35	HEX NUT	8	20	0.11	DIN 934 M8
36	HEX BOLT	8.8	20	0.457	DIN 933 M8x110
37	GASKET	V/Ø1800 or Ø1	1		Ø3x174.8x114.3
38	HEX NUT	8	40	0.3	DIN 934 M8
39	HEX BOLT	8.8	40	1.0	DIN 933 M8x105
40	WEARING PLATE		1	416.7	
41	LOWER PART		1	2032	
42	DESIGNATION	MATERIAL	QTY	KG.	STD. NO. REMARKS

NOTE
 1-FOR REFERENCE DRAWING REFER TO DWG. NO. 1519XFM98001,2
 2-ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4
 3-FOR SECTION E-E,F-F AND PART 2 AND 20 REFER TO DWG.NO. 1519XFM98014
 4-TOTAL WEIGHT=2956 Kg.

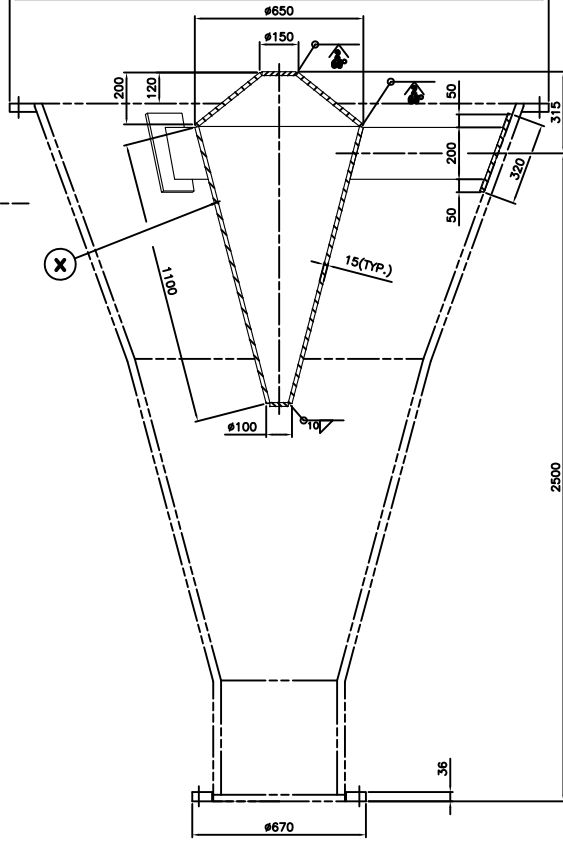
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM98013
شركة آهن فولادهاغ
شركة مهندسی
 151910 MA 38 98 005 1
 TK-XF98
 REDUCTION FURNACE
 CHARGE HOPPER LOWER PART (1/2)
 21036200WD325MA98005 1



PART 2

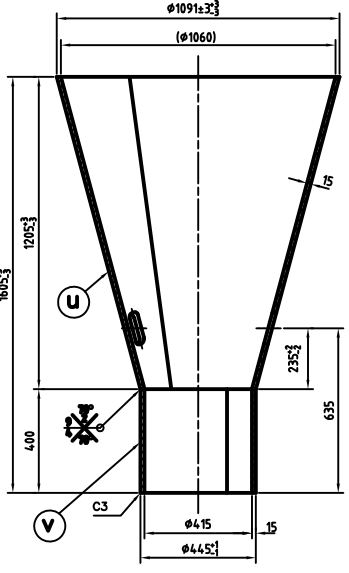
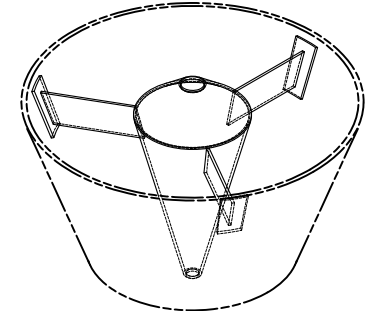
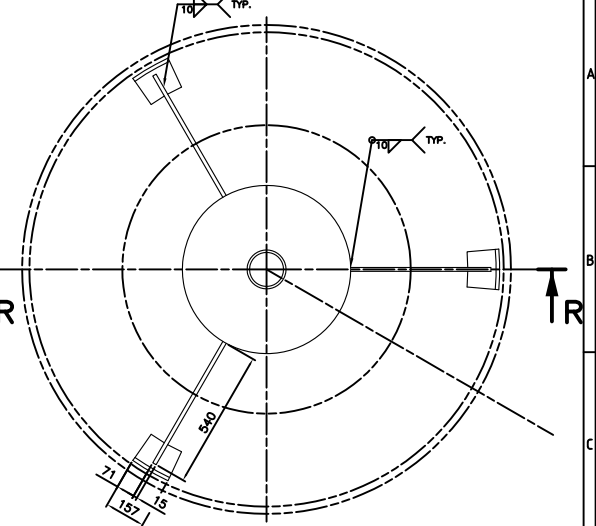


PART 20

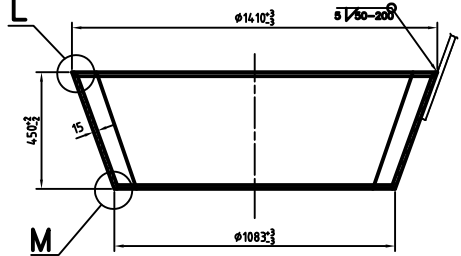


SECTION R-R

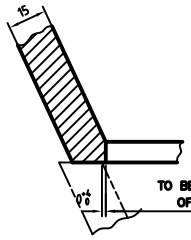
PART 22



SECTION H-H

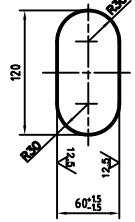


**DETAIL L
(SCALE 1:1)**

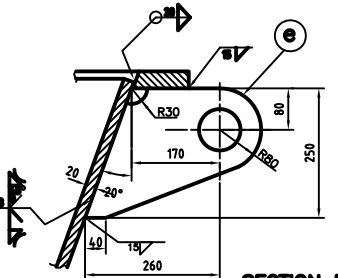


**DETAIL M
(SCALE 1:1)**

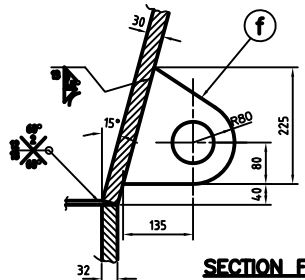
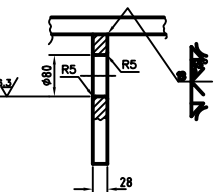
TO BE ADJUSTED TO INNER DIA OF ITEM (2)



**VIEW K
(SCALE 1:2.5)**



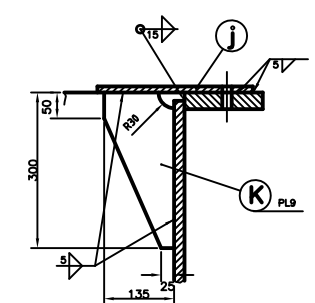
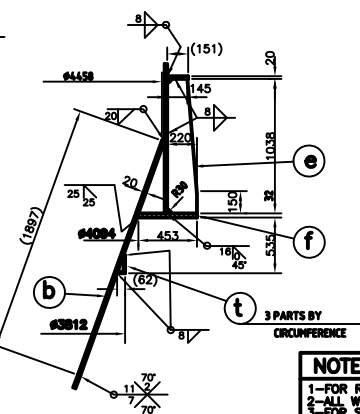
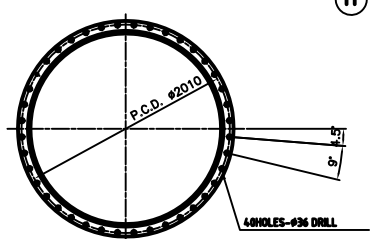
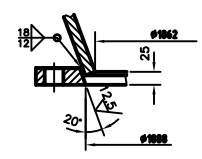
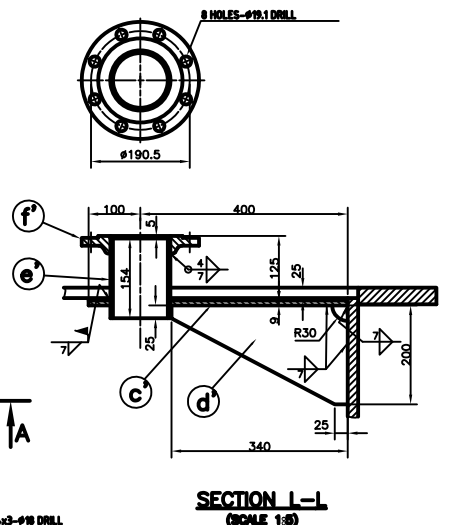
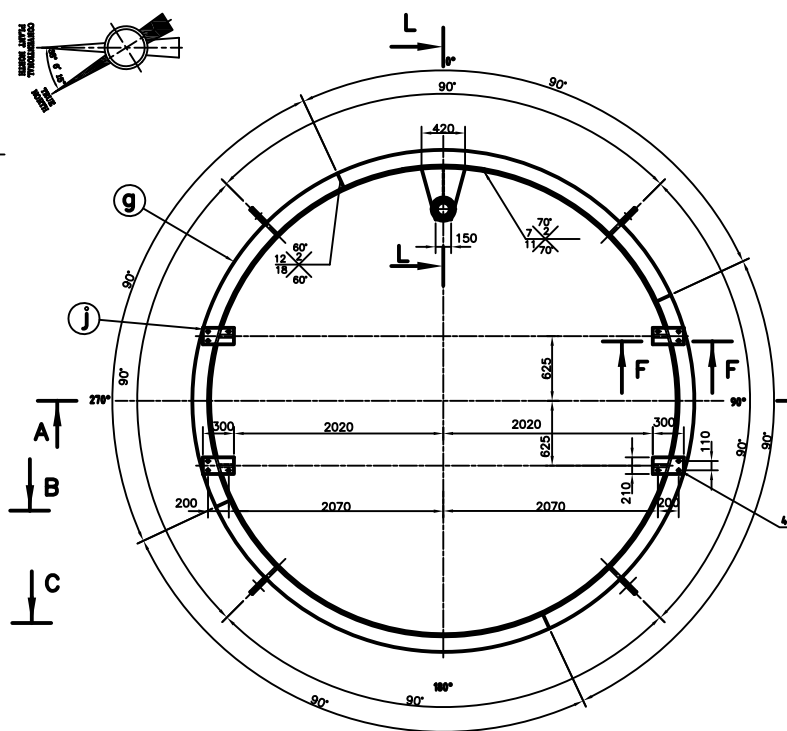
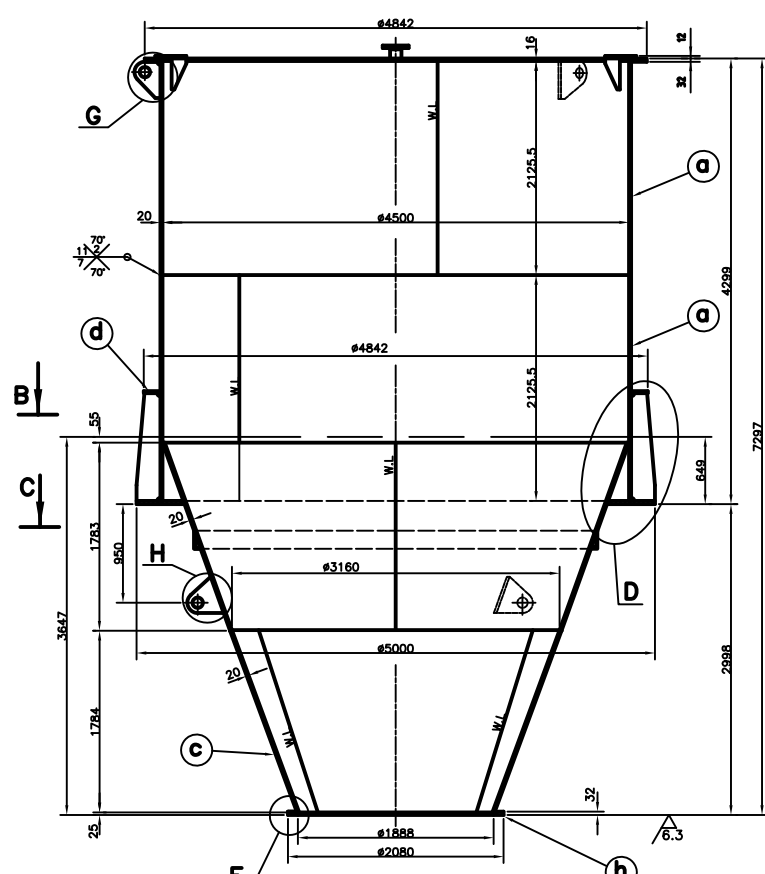
**SECTION E-E
(SCALE 1:2)**



**SECTION F-F
(SCALE 1:2)**

NOTE
1-REFER TO DWG.NO. 1519XFM98013 FOR PARTS LIST AND BILL OF MATERIALS.

PROJECT NAME:	ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT	DWG. NO.:	1519XFM98014	REV.:	1
PROJECT NO.:	151910, MA, 38, 98, 006	DATE:	15/10/2008	REV.:	1
TK-XF98 REDUCTION FURNACE CHARGE HOPPER LOWER PART (2/2)					
DESIGNED BY:	REVIEWED BY:	DATE:	SCALE:	1:10	REV.:
21036200WD325MA98006					



NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
1	FLANGE	SUS304	1	PCS	ANSI B16.5 100LB-100A 90°
2	PIPE 100A SCH40x154	STPG38	1	2.46	MTR B36.10
3	PL9x200x340	RSK37-2	1	2.85	
4	PL9x420x500	RSK37-2	1	10	
5	PL1.2x280x260	SK12	8	0.82	
6	PL4.5x280x260	RSK37-2	3	2.32	
7	PL12x142x262	RSK37-2	12	2.45	
8	PL 9x142x450	RSK37-2	4	4.51	
9	PL40x400x578	RSK37-2	8	89	
10	HEB 300x300-410	RSK37-2	3	25.3	DN 1022-2
11	IL 150x90x12-3892	RSK37-2	3	78	
12	IL 30x320	RSK37-2	8	1.96	
13	PL20x320x310	RSK37-2	3	10.7	
14	PL30x1280	RSK37-2	8	18.5	
15	PL30x350x350	RSK37-2	4	18	
16	PL30x350x350	RSK37-2	4	20	
17	PL9x135x300	RSK37-2	4	1.9	
18	PL12x210x300	RSK37-2	4	4.5	
19	PL32x2080	RSK37-2	1	141	
20	PL32	RSK37-2	4	139.8	
21	PL32	RSK37-2	4	408	
22	PL20x220x1038	RSK37-2	18	29.7	
23	PL20	RSK37-2	4	87.4	
24	PL20	RSK37-2	3	89.7	
25	PL20	RSK37-2	3	1065	
26	PL20x2125x7100	RSK37-2	4	2598	

DETAIL E
(SCALE 1:5)

SECTION A-A

PART 1

SECTION F-F
(SCALE 1:5)

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

	JIS	ASTM
SYMBOL	STD. NUMBER	STD. NUMBER
SUS304	G4304	A167 GR.304
STPG38	G3484	A53 GRA.

NOTE
 1-FOR REFERENCE DWG.NO. 1519XFM98001
 2-ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4
 3-FOR SECTION G-H, C-C, DETAIL G,H REFER TO DWG.NO 1519XFM98012.
 4-TOTAL WEIGHT=19085

MATERIAL LIST

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	UNIT	REMARKS
1	TONGUED WASHER	SK12	24	0.014	20MM
2	HEX. BOLT	8.8	24	0.29	DN 833 M20x90
3	UPPER PART				19085

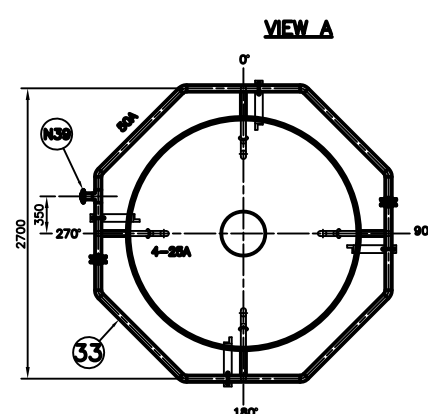
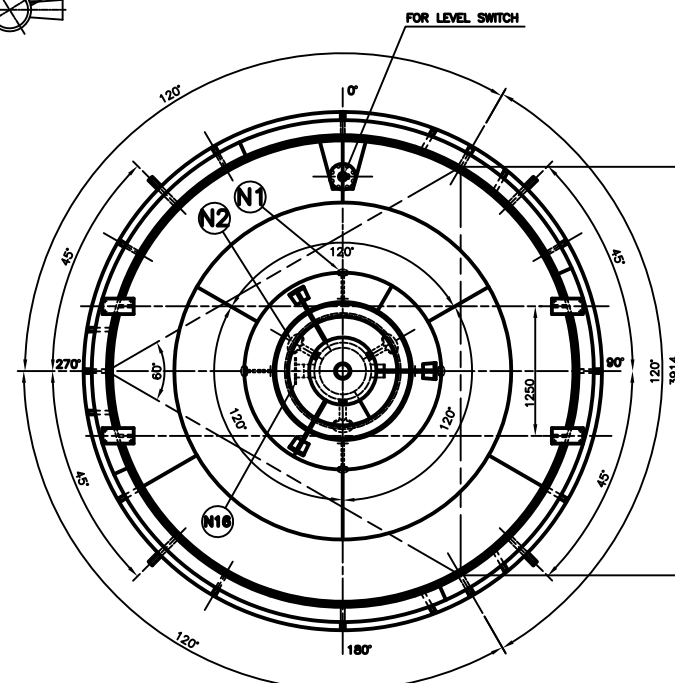
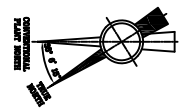
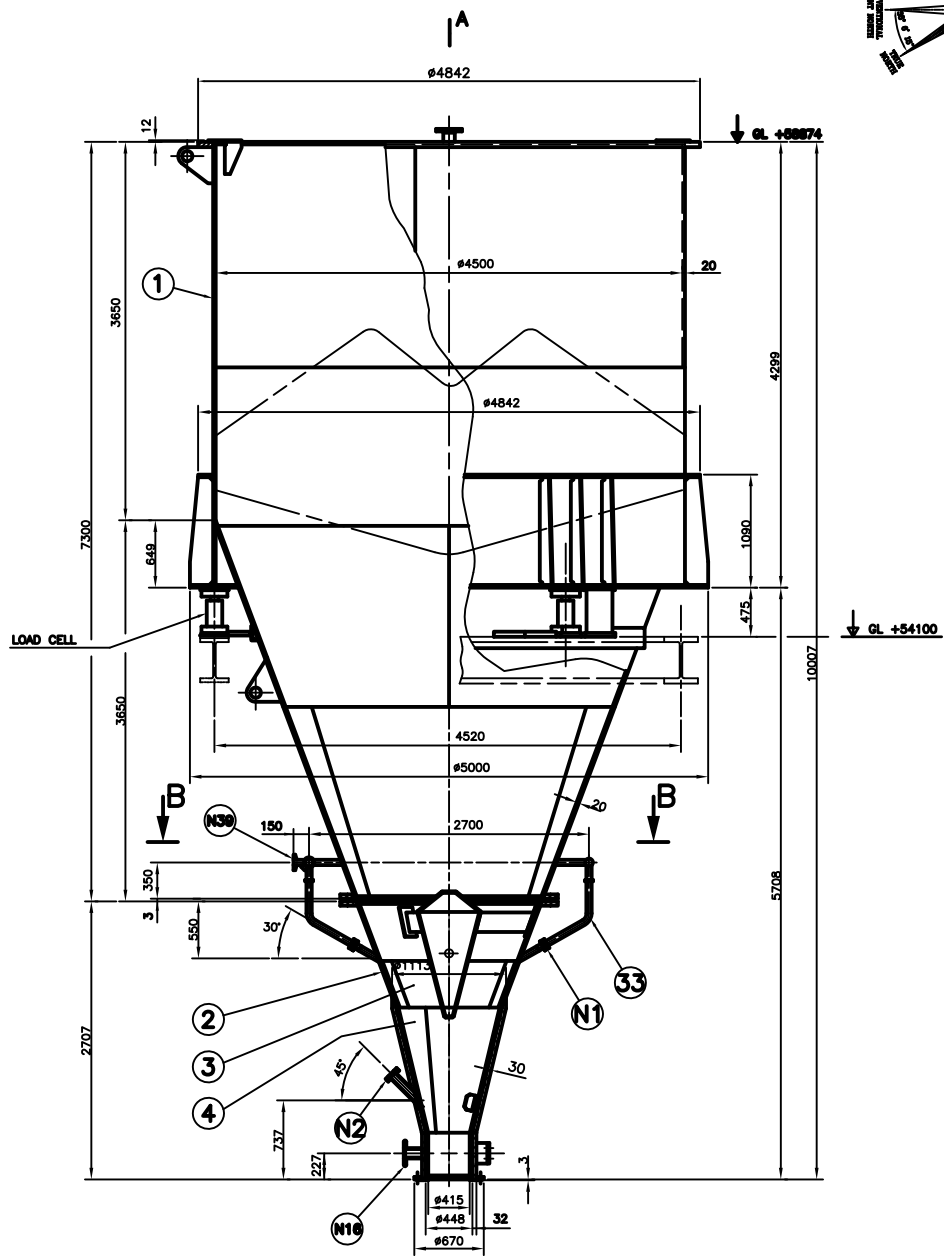
DESIGNATION: MATERIAL: KG. STD. NO. REMARKS

ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519XFM98011

151910 MA 38 98 003 1

TK-XF98
REDUCTION FURNACE
CHARGE HOPPER UPPER PART (1/2)

21036200DW325MA98003 1

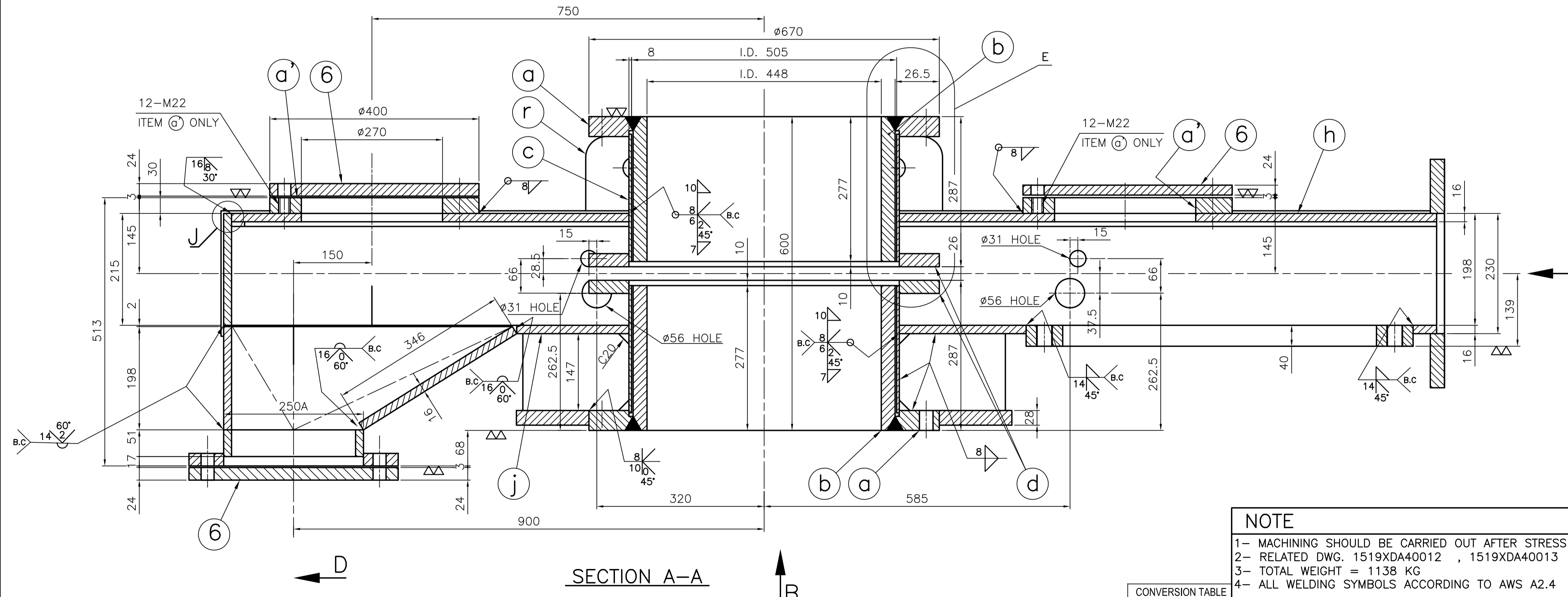
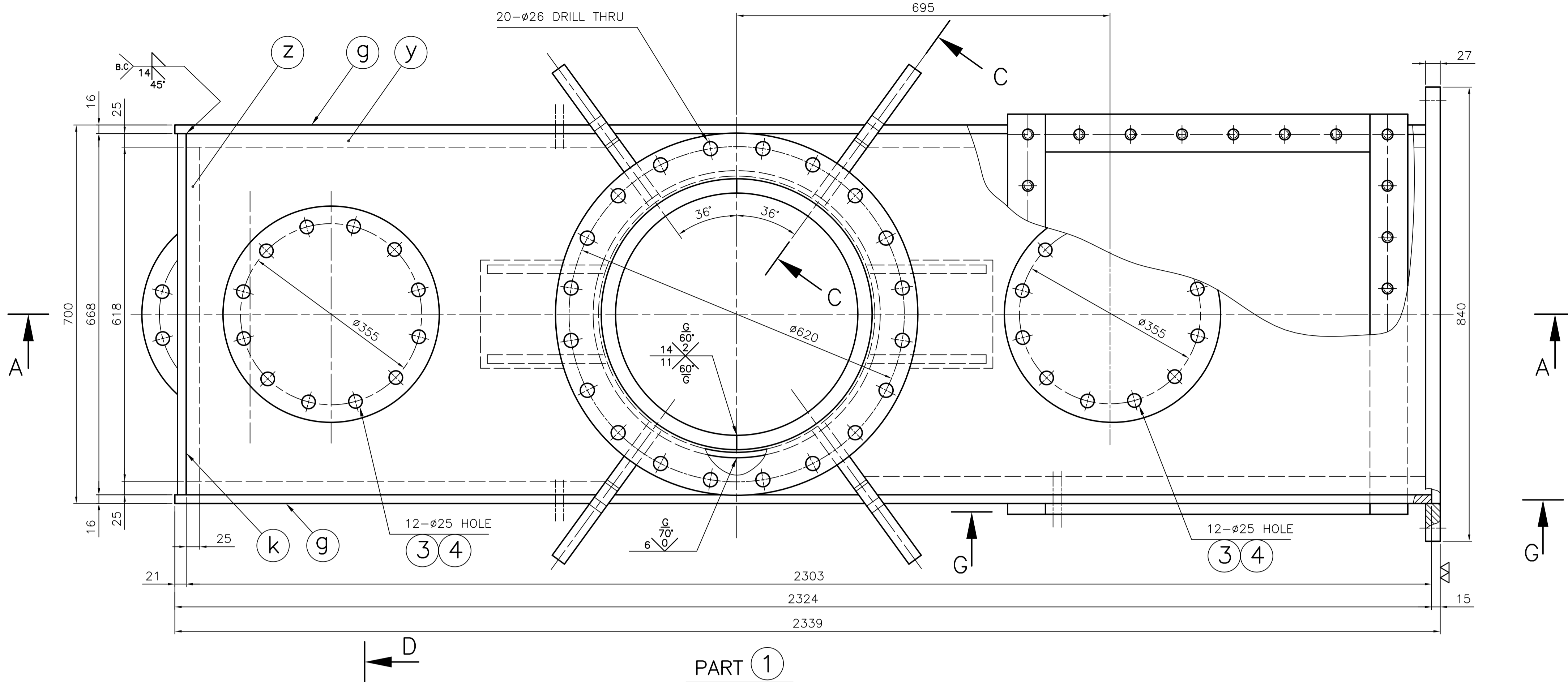


NOTE

- 1-REFER TO DWG.NO. 1519XFM98002 FOR PARTS LIST AND MATERIALS.
- 2-REFER TO DWG. NO. 1519XAM01002 (REDUCTION FURNACE) FOR NOZZLE TABLE.
- 3-THREE LOAD CELLS ARE USED.
- 4-TOTAL WEIGHT OF CHARGE HOPPER APPROX. 24.4 TON.
- 5-GL±0=MSL 1141.75mm

PROJECT NAME:		PROJECT NUMBER:		ALL DIMENSIONS IN MM	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519XFM98001		1	
DRAWN BY:		CHECKED BY:		DATE:	
151910_MA_38_98_001		1		1	
TK-XF98 REDUCTION FURNACE CHARGE HOPPER ASSEMBLY					
21038200WD325MA98001		1		1	

DATE:	DESIGNED BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:



ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	WEIGHT (KG)	MATERIAL
c	JIS FLANGE	1	12.7	10K-255 SPFF	
b	250A SCH80-51	1	4.8		
d	PL 30xø400	2	16.1		
z	PL 10x25x618	1	1		
y	PL 10x25x2303	2	4		
x	PL 16x45x668	1	3.8		
w	PL 40x70x740	2	16.3		
v	PL 40x70x600	2	13.2		
u	PL 28x154x200	2	6.7		
t	PL 16x80x544	2	3.7		
s	PL 28x303x522	2	26		
r	PL 28x303x522	2	26		
p	PL 16x147x214	4	3.9		
n	PL 16x352x789	1	24.5		
m	PL 16x352x789	1	24.5		
k	PL 16x215x668	1	18		
j	PL 16x668x974	1	55.1		
h	PL 16x668x2303	1	152.7		
g	PL 16x240x2324	2	66		
f	PL 27x70x370	2	5.5		
e	PL 27x70x700	2	10.4		
d	PL 25xø660	2	25.3		
c	8x251x805	2	12.7		
b	PL 26.5x277x745	2	43		
a	PL 38xø670	2	43		

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	WEIGHT (KG)	MATERIAL
6	BLINDE FLANGE	3	22.6	10K-250 BFF	
5	HEX. NUT	12	0.08	M22	
4	GASKET	3		V/#1500 OR EQ.	
3	HEX. BOLT	24	0.225	M22x50	
2	HEX. BOLT	12	0.32	M22x80	
1	SLIDE GATE BODY	1	1059.5		

DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ.	SPA. REQ.	DIRE.	KG.	STD. NO.	REMARKS

SURFACE FINISHES:
 MACHINED PARTS, DIN ISO 2768-mK
 WELDED CONSTRUCT. EN ISO 13920-BG

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°

ALL DIMENSIONS IN mm

PROJECT TITLE		CLIENT DRAWING No.	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519 XDA40011	
IRITEC DRAWING No.		REV.	
151910 MA 38 40 004		1	

TITLE		SG-XD40	
LOWER SLIDE GATE		CASTING 1/3	
DESIGNED	SIGNATURE	DATE	SCALE
DRAWN	AMINPOUR	86/11	1:5
CHECKED	SHAHSAVARI	86/12	A1
APPROVED	MOHAMMADI	87/01	

NOTE

- MACHINING SHOULD BE CARRIED OUT AFTER STRESS RELIEF
- RELATED DWG. 1519XDA40012 , 1519XDA40013
- TOTAL WEIGHT = 1138 KG
- ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4

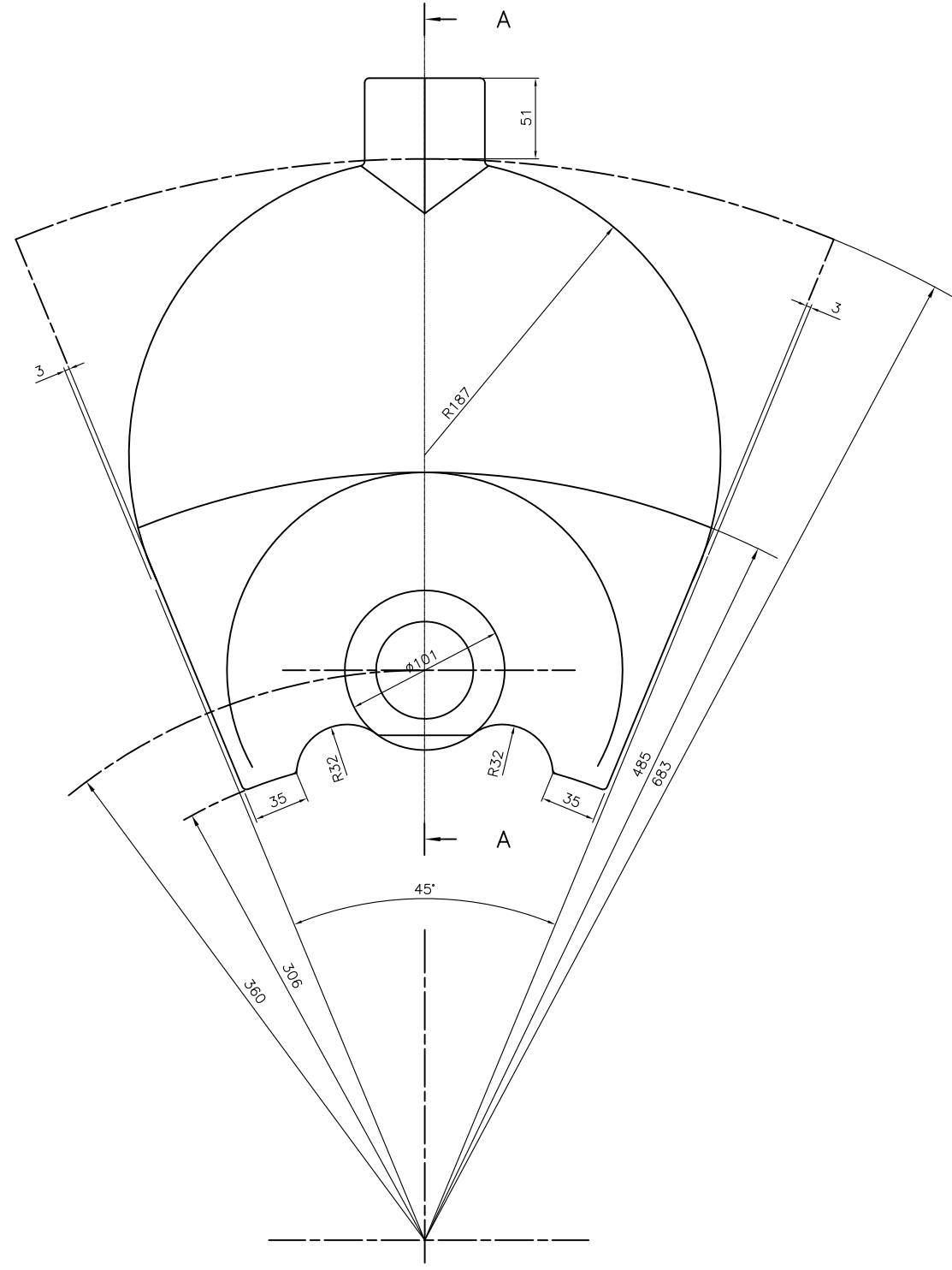
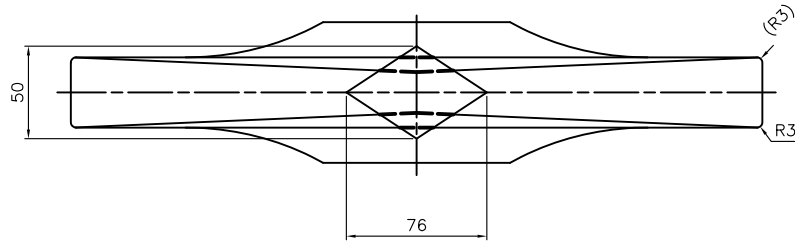
JIS	ASTM
STPG38	A53 GR. A
SUS304	A167 GR. 304

CONVERSION TABLE FOR SURFACE FINISH	
12.5	▽
3.2	▽▽
1.6	▽▽▽

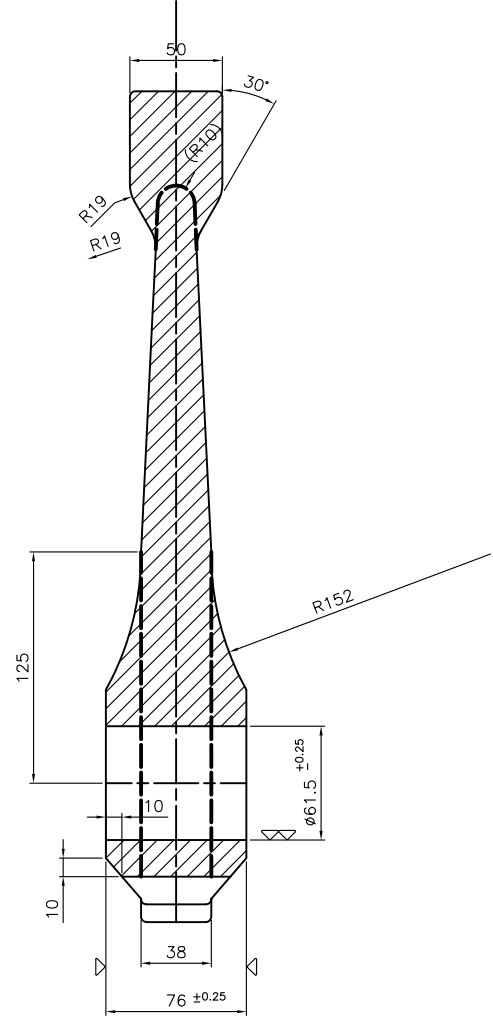
CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

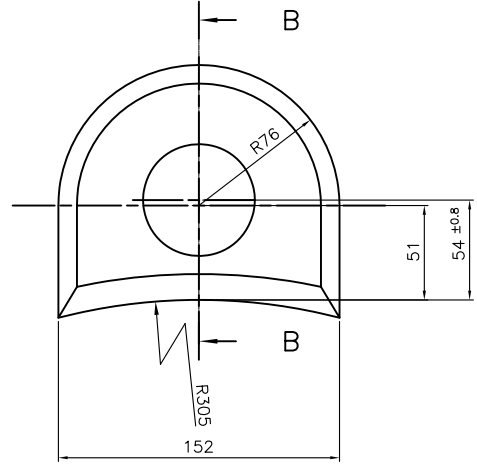
REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



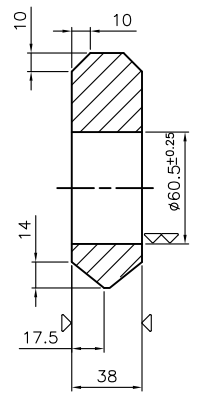
PART 1
SEE NOTE 1



SECTION A-A



PART 2



SECTION B-B

▽	▽
12.5	▽
3.2	▽▽
1.6	▽▽▽

JIS		ASTM
SYMBOL	STD. NUMBER	STD. NUMBER
SCH19	G5122	A297 GR. HN
SCH21	G5122	A297 GR. HK

NOTE
1- ALL CHAMFERS IN PART 1 ARE TO BE 3mm RADIUS UNLESS NOTED OTHERWISE
2- TOTAL WEIGHT = 2788 KG

2	FIXING SEGMENT	SCH21	136	4		
1	CRUSHER SEGMENT	SCH19	68	33		
REV	DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ.	SPA. REQ.	KG.	STD. NO. REMARKS

SURFACE FINISHES:
GENERAL TOLERANCES:
MACHINED PARTS: DIN ISO 2768-MS
WELDED CONSTRUCT: EN ISO 13620-00
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°
ALL DIMENSIONS IN mm

شرکت آهن و فولاد ارفع
فرکت آهن و فولاد ارفع

PROJECT TITLE: **ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT**
CLIENT DRAWING No.: **1519 XHA03015**

IRITEC DRAWING No.: **151910_MA_38_03_013**

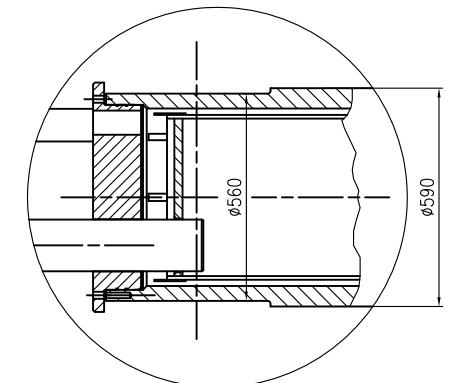
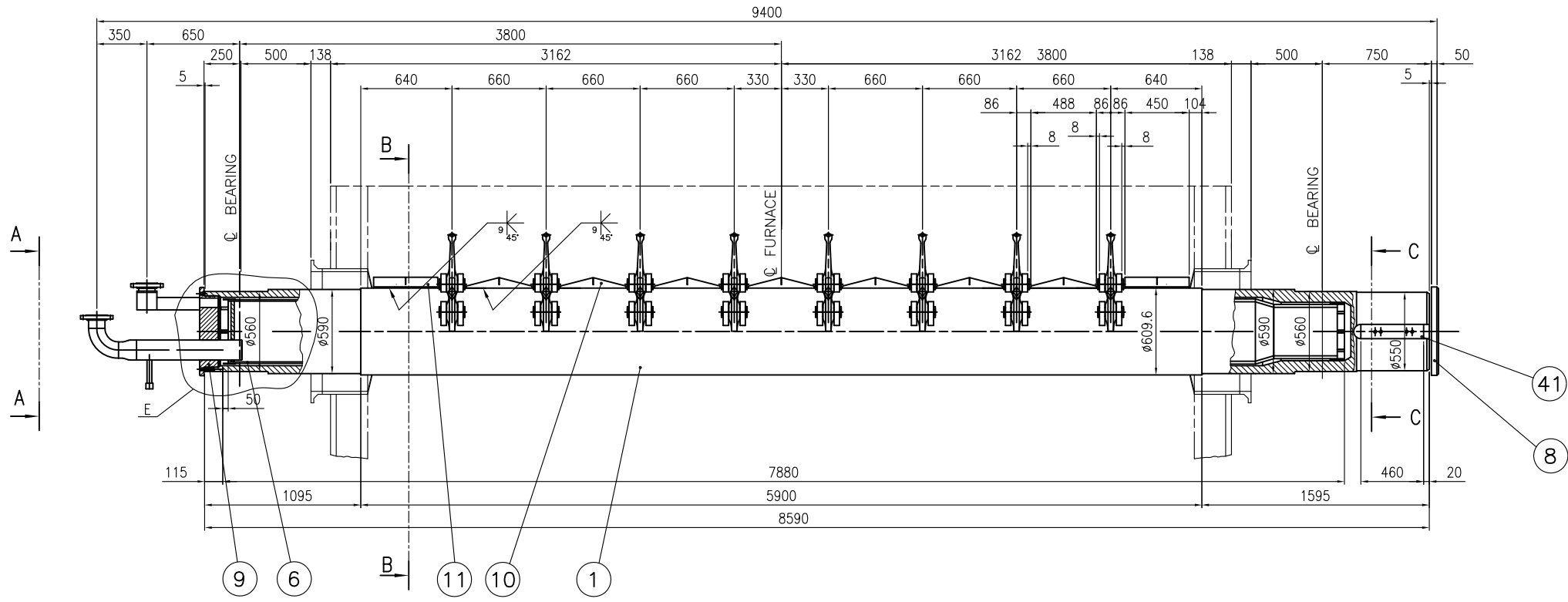
TITLE: **BF-XH03 UPPER BURDEN FEEDER TEETH**

DESIGNED	ADIM	DATE	86/11	SCALE	1:2	SIZE	A1
DRAWN	NEMATGAR	DATE	86/11	PROJECT REF. NO.			
CHECKED	MESGARI	DATE	86/12				
APPROVED	MOHAMMADI	DATE	87/01				

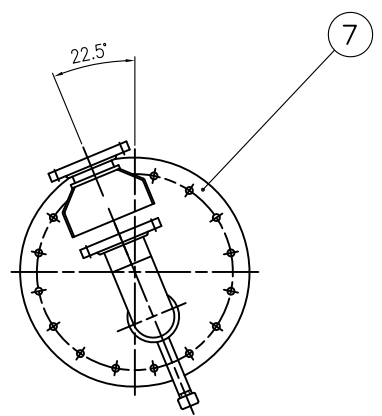
BIDEC DRAWING No.: **2103620DWD325MA03013**

CONFIDENTIAL
PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC
THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

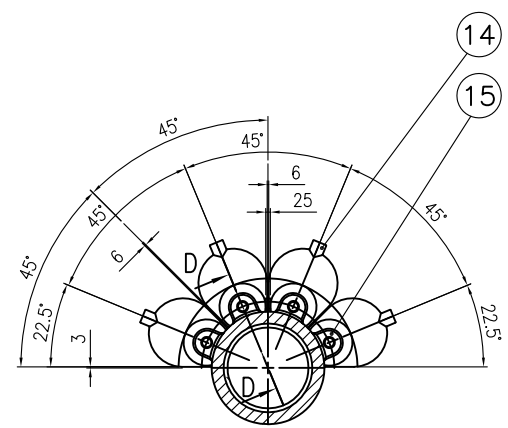
REV.	REV. REASON	DATE	REVISED BY	REV. CHKD BY	REMARKS
1					



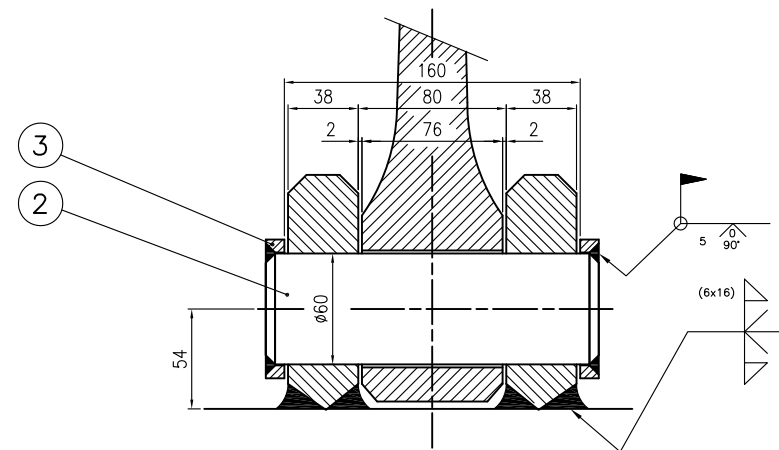
DETAIL E
(SCALE 1:5)



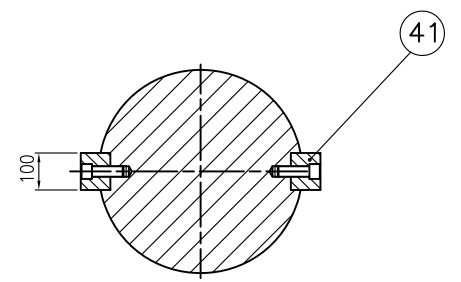
VIEW A-A
(SCALE 1:10)



SECTION B-B



SECTION D-D
(SCALE 1:2)



SECTION C-C
(SCALE 1:10)

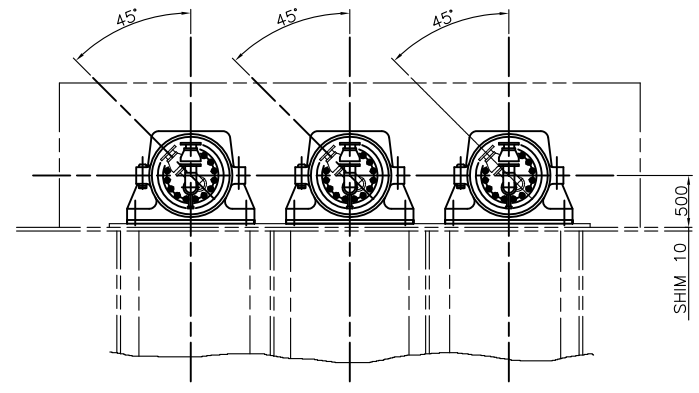
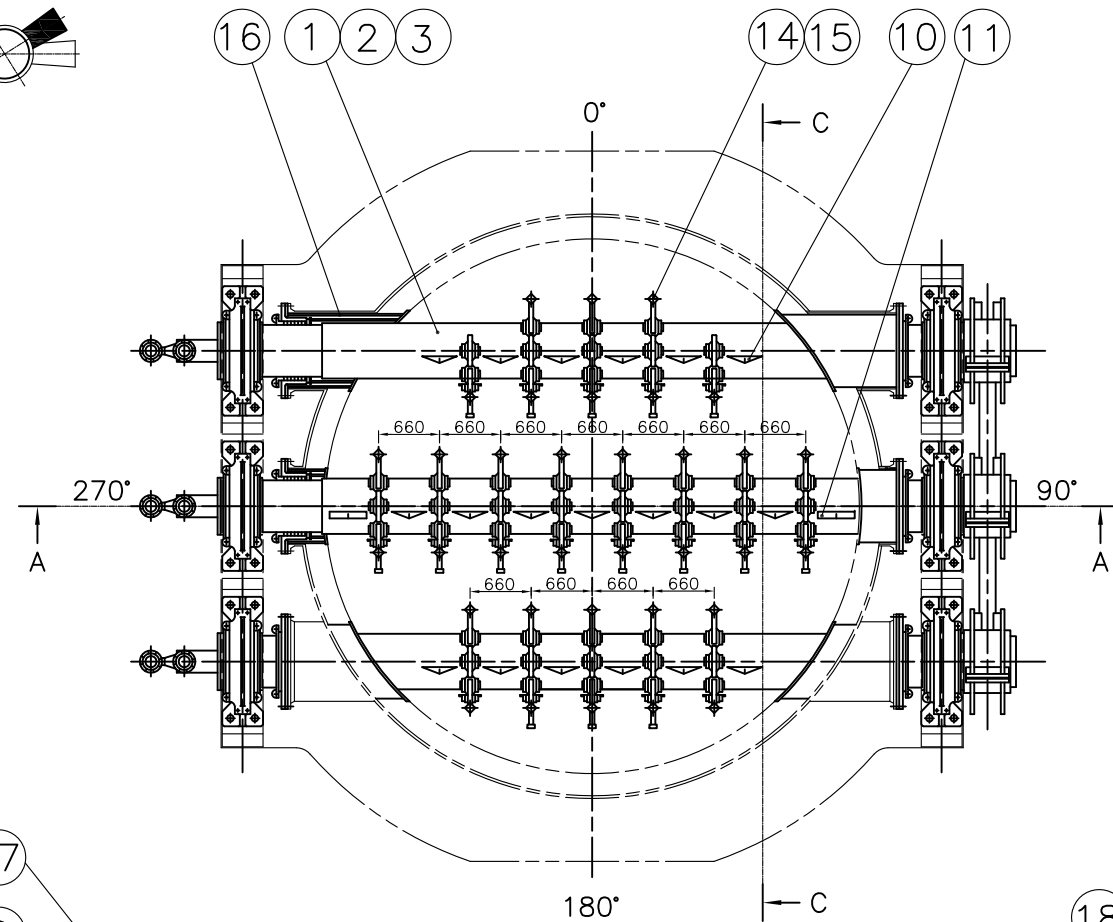
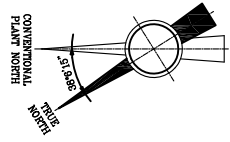
NOTE
 1- FOR PART LIST AND MATERIAL, REFER TO DWG.NO. 1519XHA03008
 2- PNEUMATIC PRESSURE TEST SHALL BE DONE AT 0.8 KG/CM² G FOR SHAFT.

SURFACE FINISHES:		UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ALL DIMENSIONS	
MACHINED PARTS: EN ISO 2768-MS		SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°		±N mm	
WELDED CONSTRUCT: EN ISO 15620-90					
		شرکت آهن و فولاد ارفع			
PROJECT TITLE		CLIENT DRAWING No.		REV.	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519 XHA03004		1	
		IRITEC DRAWING No.		REV.	
151910_MA_38_03_004		1			
TITLE					
BF-XH03					
UPPER BURDEN FEEDER					
CENTER SHAFT ASSEMBLY					
		SIGNATURE		SCALE	
DESIGNED		ADIM		86/11	
DRAWN		NEMATKAR		86/11	
CHECKED		MESGARI		86/12	
APPROVED		MOHAMMADI		87/01	
BIDEC DRAWING No.		REV.		SCALE	
2103620DWD325MA03004		1		1:1	
PROJECT REF. NO.		SIZE			
		A1			

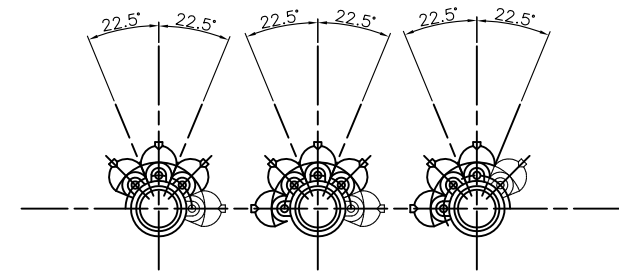
CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

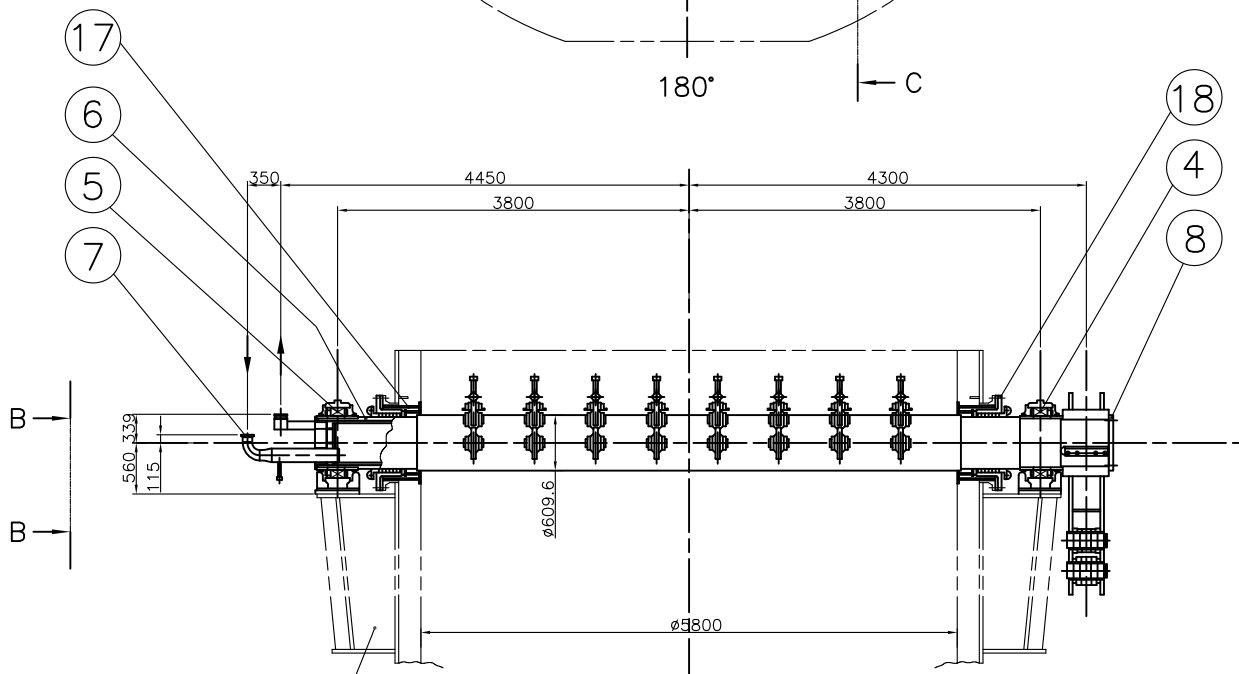
REV.	REV. DATE	REV. BY	REV. CHKD BY	REMARKS
1				
2				
3				



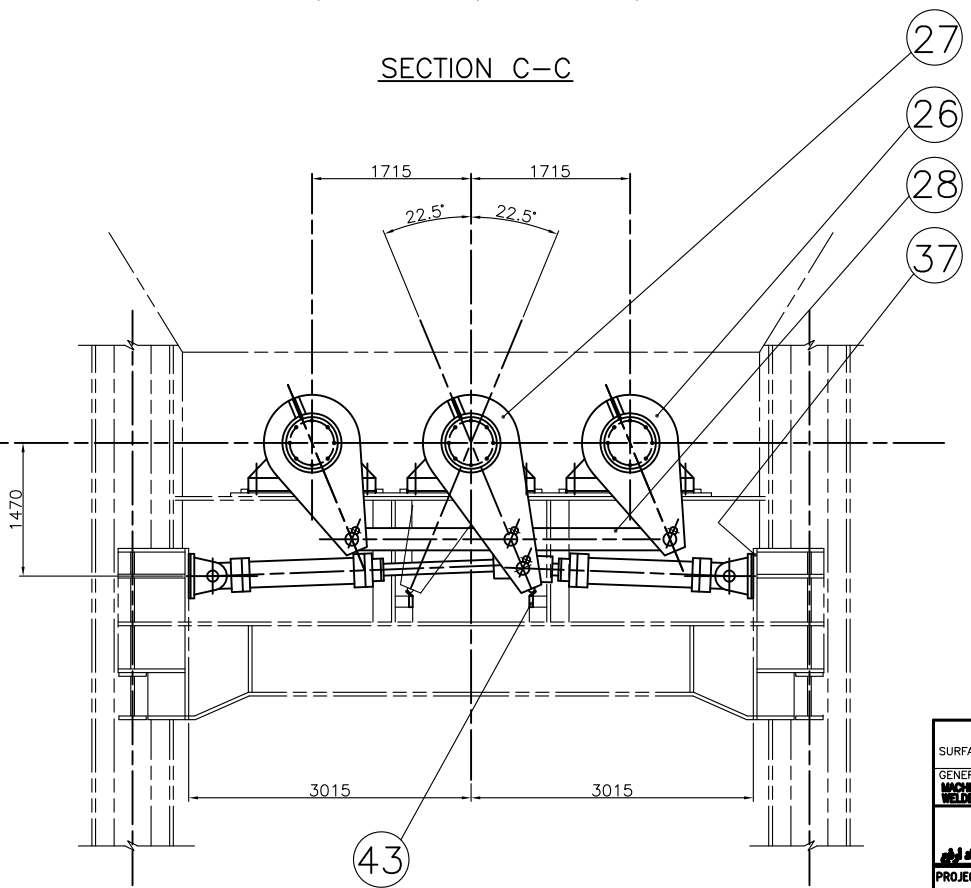
VIEW B-B



SECTION C-C




SECTION A-A



SHELL SUPPORT SECTION (RF-XA01)

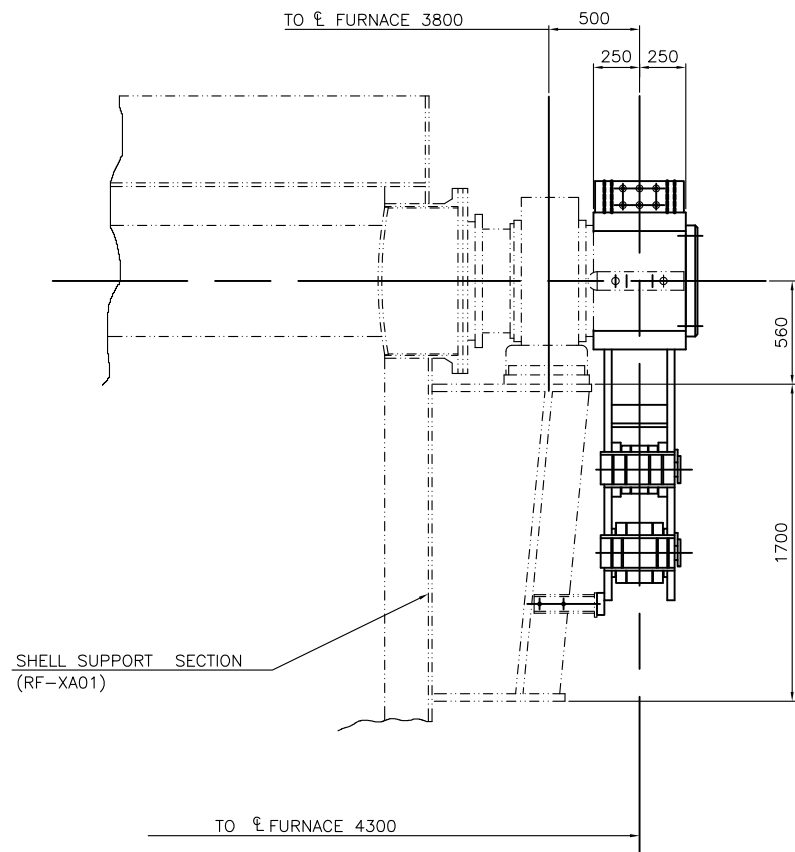
NOTE
 1- FOR PART LIST AND MATERIAL, REFER TO DWG. NO. 1519XHA03008
 2- TOTAL WEIGHT OF BUREDN FEEDER APPROX. 51 TON

SURFACE FINISHES:		UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ALL DIMENSIONS IN mm	
GENERAL TOLERANCES: MACHINED PARTS: DIN ISO 2768-MS WELDED CONSTRUCT: EN ISO 15620-00		SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°			
 شرکت آهن و فولاد ارفع IRITEC IRAN INTERNATIONAL ENGINEERING COMPANY شرکت بین المللی مهندسی ایران		شرکت آهن و فولاد ارفع PROJECT TITLE: ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT CLIENT DRAWING No.: 1519 XHA03001 IRITEC DRAWING No.: 151910_MA_38_03_001			
TITLE: BF-XH03 UPPER BURDEN FEEDER ARRANGEMENT		DESIGNED: ADIM 86/11 DRAWN: NEMATGAR 86/11 CHECKED: MESGARI 86/12 APPROVED: MOHAMMADI 87/01		SCALE: 1:50 SIZE: A1 PROJECT REF. NO.:	
BIDEK DRAWING No.: 2103620DWD325MA03001					

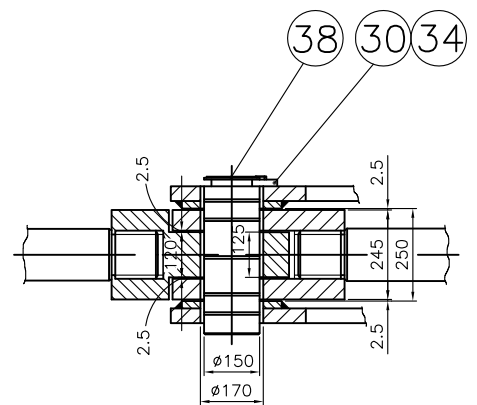
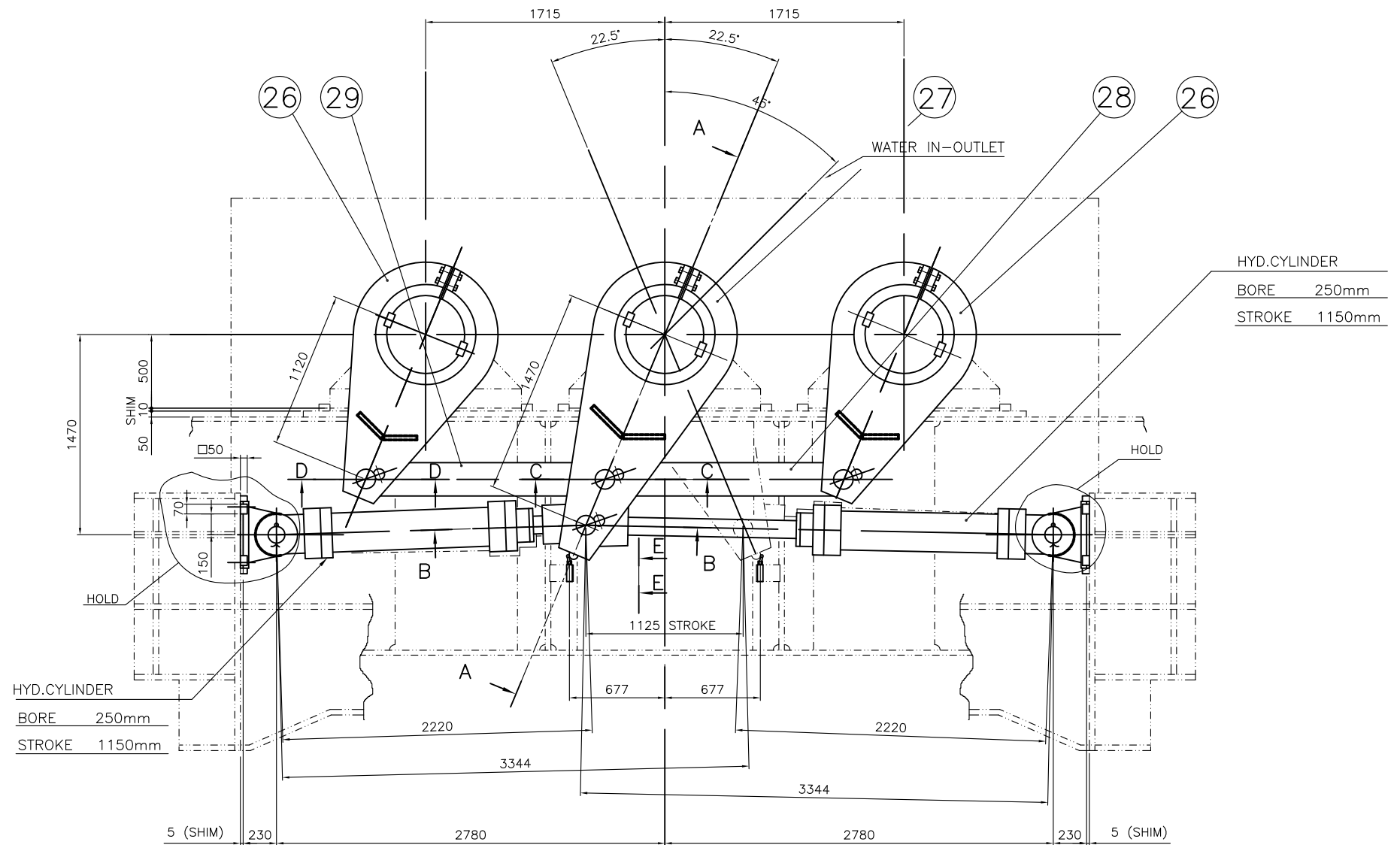
CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

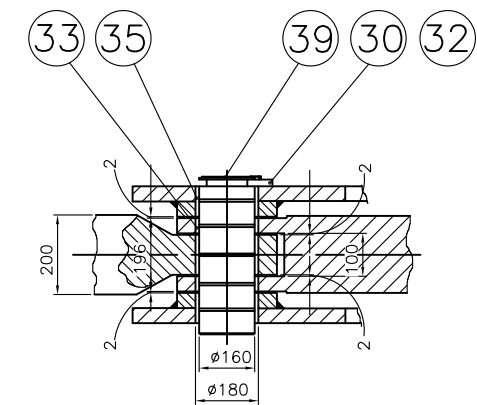
REV.	REV. DESCRIPTION	DATE	REVISED BY	REV. CHKD BY	REMARKS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					



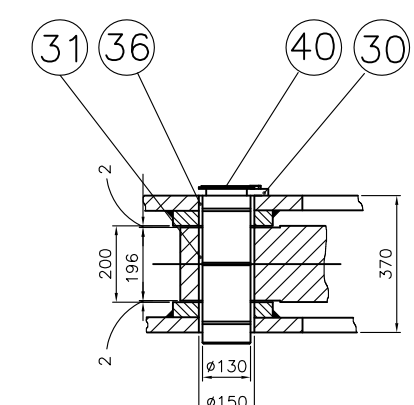
SECTION A-A



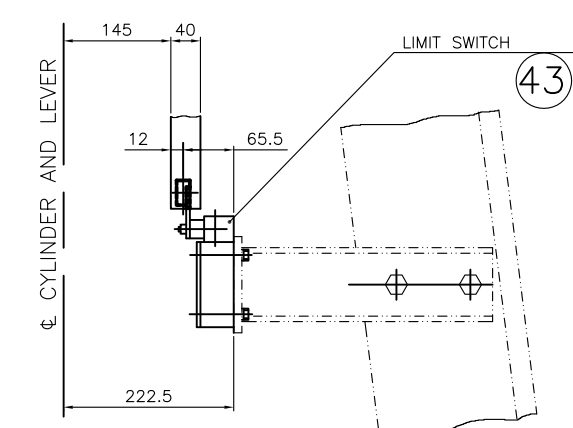
SECTION B-B (SCALE 1:10)



SECTION C-C (SCALE 1:10)



SECTION D-D (SCALE 1:10)



VIEW E-E (SCALE 1:5)

NOTE

1- FOR PART LIST AND MATERIAL, REFER TO DWG. NO. 1519XHA03008

SURFACE FINISHES:		UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ALL DIMENSIONS IN mm	
GENERAL TOLERANCES:		MACHINED PARTS ON ISO 2768-mS		WELDED CONSTRUCT. EN ISO 15620-80	
SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°					
PROJECT TITLE		CLIENT DRAWING No.		REV.	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519 XHA03002		1	
IRITEC		IRITEC DRAWING No.		REV.	
IRITEC INTERNATIONAL ENGINEERING COMPANY		151910_MA_38_03_002		1	
TITLE					
BF-XH03					
UPPER BURDEN FEEDER					
DRIVE ASSEMBLY					
DESIGNED		SIGNATURE		DATE	
ADIM		[Signature]		86/11	
DRAWN		CHECKED		SCALE	
NEMATGAR		MESGARI		1:20	
86/11		86/12		A1	
PROJECT REF. NO.		APPROVED		DATE	
2103620DWD325MA03002		MOHAMMADI		87/01	

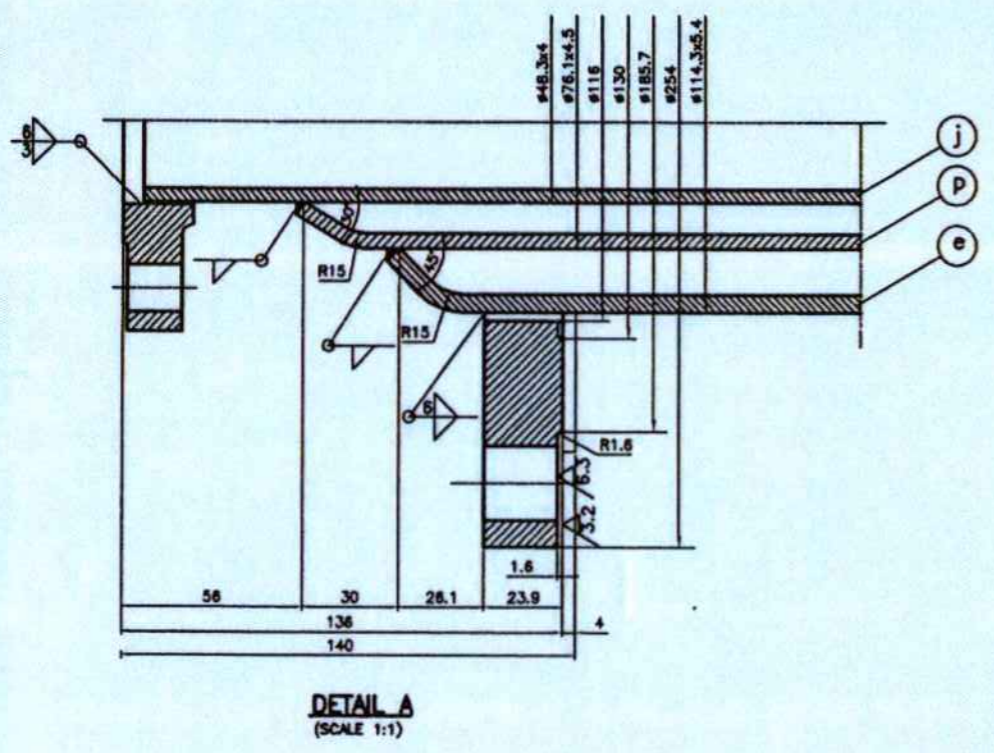
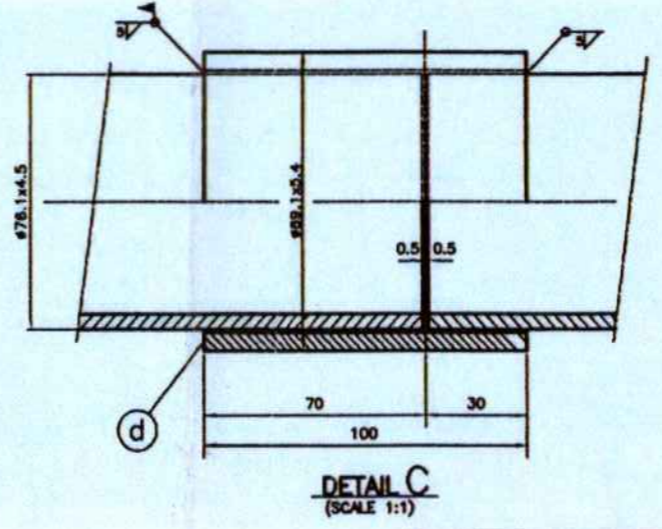
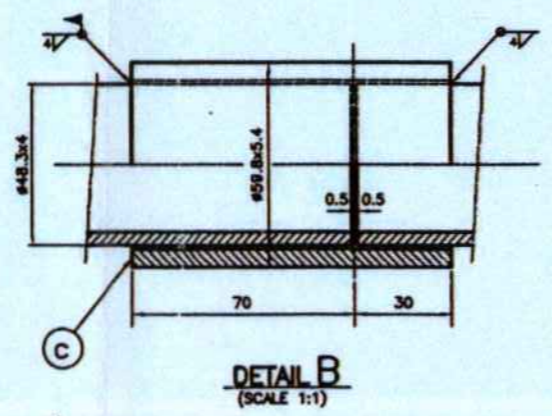
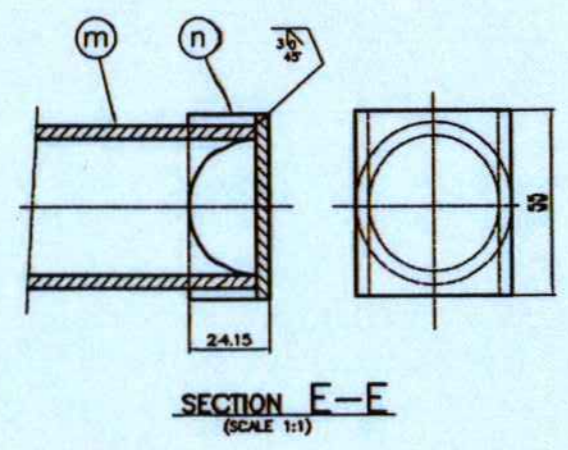
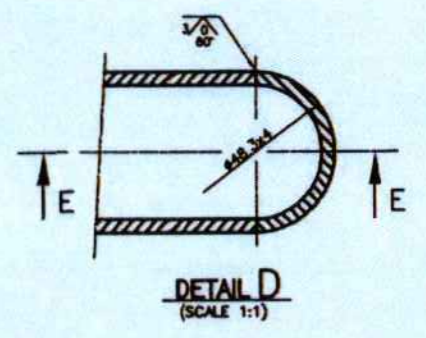
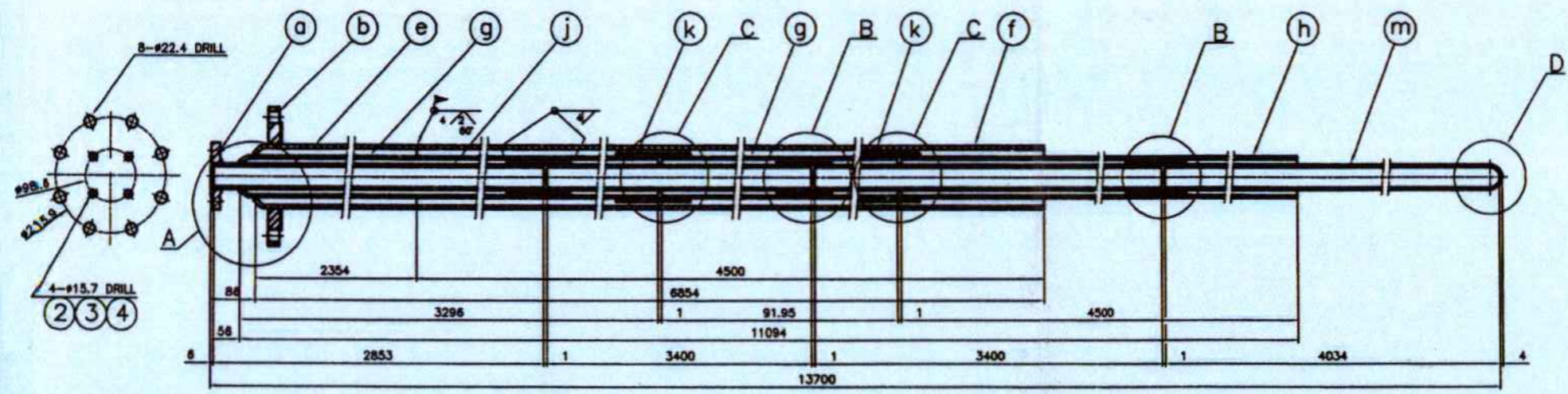
CONFIDENTIAL

PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	REV. DATE	REV. DATE	REV. CHKD BY	REMARKS
1				
2				
3				

1519XAM01402
 151910 MA 38 01 056
 21036200WD325MAD1056



QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	NO.	KG.	STD.	NO.	REMARKS
2	#48.3x4-55	NCF800	2	0.3			
2	#48.3x4-4034	NCF800	2	17.9			
4	#48.3x4-3400	NCF800	4	15			
2	#48.3x4-2853	NCF800	2	12.7			
2	#78.1x4.5-4500	NCF800	2	36.3			
4	#78.1x4.5-3296	NCF800	4	26.6			
2	#114.3x5.4-4500	NCF800	2	66.2			
2	#114.3x5.4-2354	NCF800	2	34.6			
4	#89.1x5.4-100	NCF800	4	1.1			
8	#59.8x5.4-100	NCF800	8	0.72			
2	PL 23.9x#254	SUS309S	2	7.5			
2	ANSI FLANGE	SUS309S	2	1.3			NO. SEPARATION FOR TABLE SCHEM

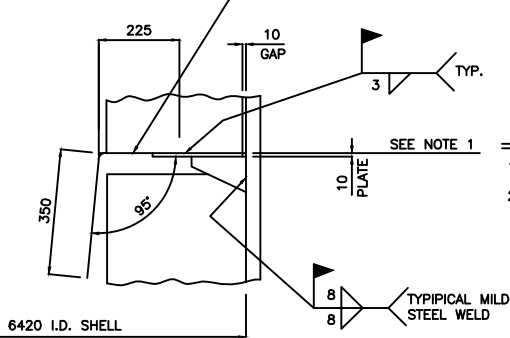
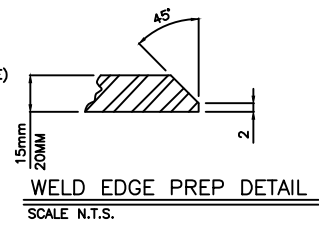
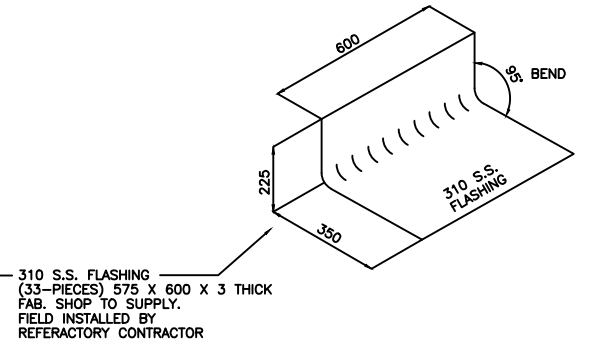
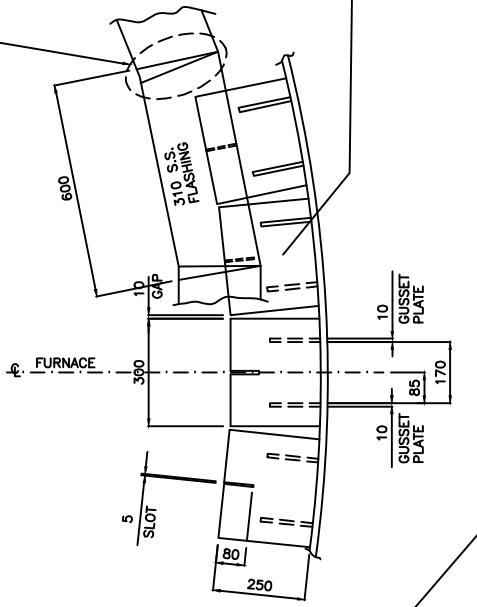
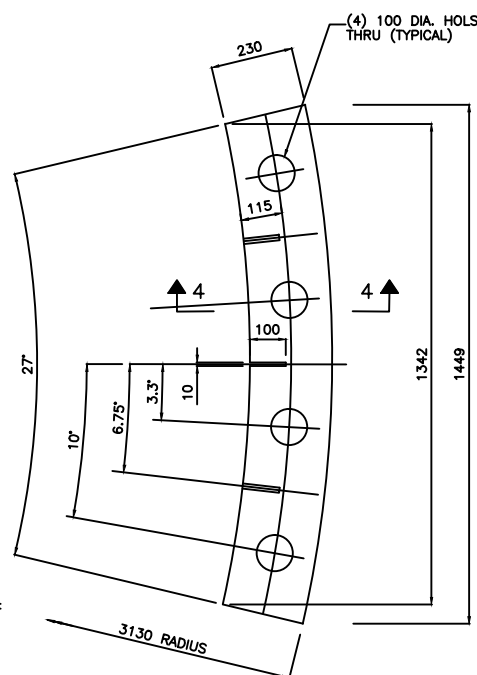
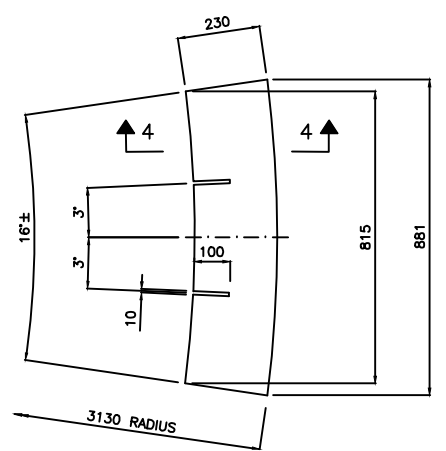
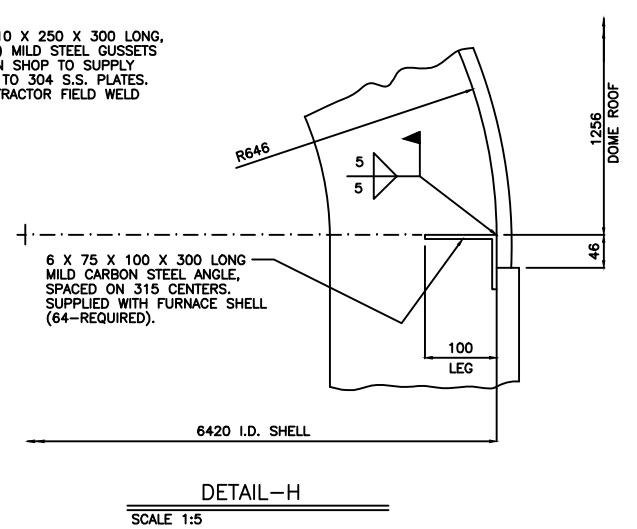
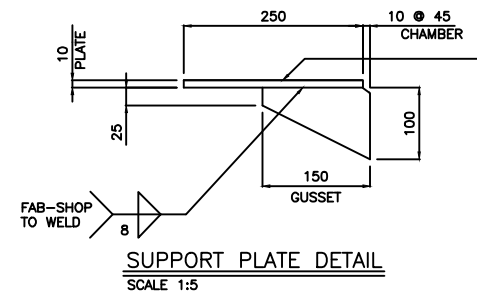
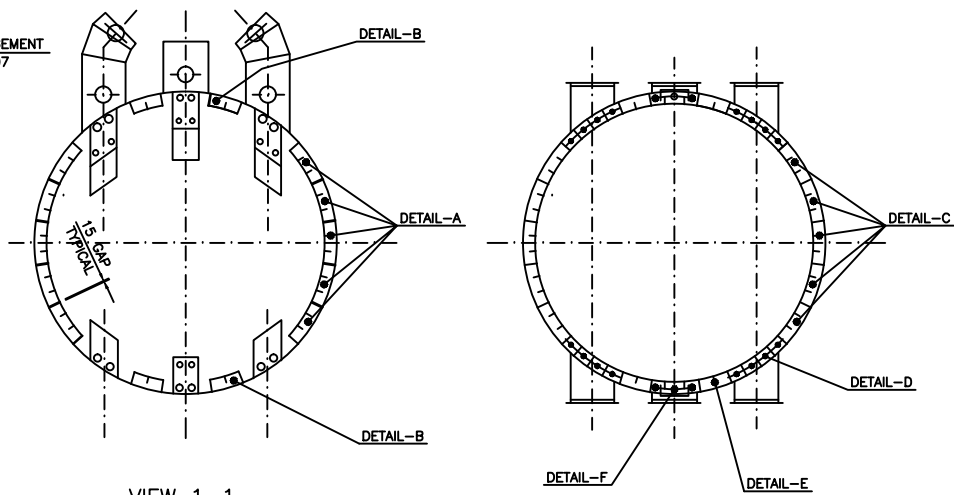
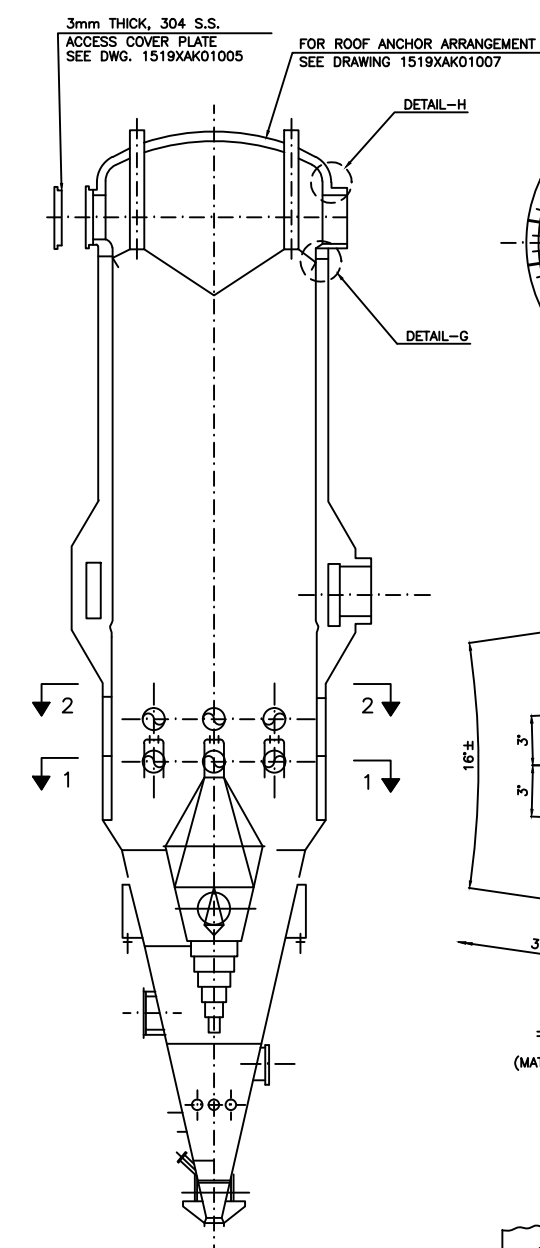
QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	NO.	KG.	STD.	NO.	REMARKS
1	GASKET	WSTP-20	2				HL5005.100x100x1.5
16	HEAVY HEX.NUT	A191-4	16	0.028			M14
8	STUD BOLT	A193-B16	8	0.060			M14x75
2	TERMOCOUPLE PROTECTION TUBE		2	284.36			

NOTE
 1-FOR GENERAL ARRANGEMENT OF TERMOCOUPLE REFER TO DWG. NO. 1519XAM01007.
 2-WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4

1519XAM01402
 151910 MA 38 01 056
 21036200WD325MAD1056

RF-XA01
REDUCTION FURNACE
TERMOCOUPLE PROTECTION TUBE 2

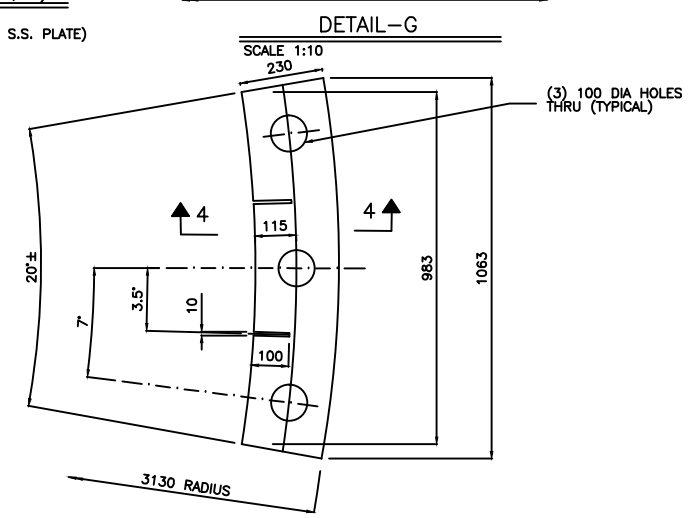
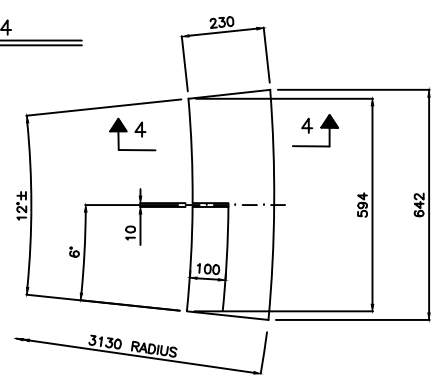
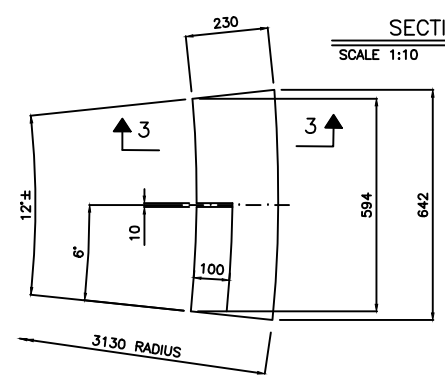
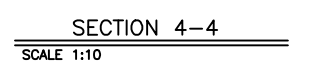
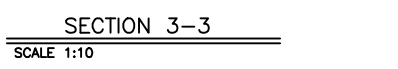
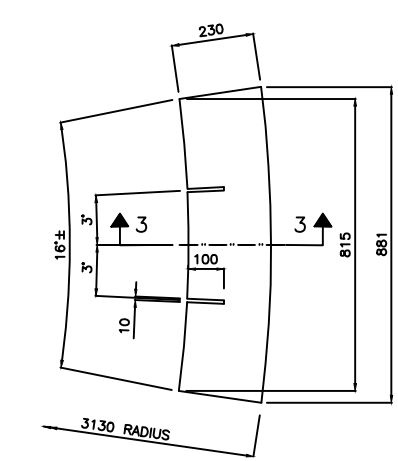
DATE	21/03/2006	BY	...
DESIGNED BY	...	CHECKED BY	...
APPROVED BY	...	DATE	...



NOTES:

- 1- EXACT ELEVATION OF SUPPORT PLATE, DETAIL-A, B, AND G TO BE DETERMINED BY ELEVATION OF BRICKWORK.
- 2- ALL ALLOY/ALLOY AND ALLOY/MILD STEEL WELDS TO BE MADE USING INCO A OF INCO 182 WELDING ROD.

- REFERENCE DRAWINGS:
- 1519XAK01001 REFRACTORY BILL OF MATERIAL AND GENERAL NOTES
 - 1519XAK01002 LOWER FURNACE AND BUSTLE
 - 1519XAK01003 UPPER FURNACE AND ROOF
 - 1519XAK01004 COOLING GAS OFFTAKES AND BURDENFEEDER SECTIONS
 - 1519XAK01005 LOWER FURNACE SECTIONS AND DETAILS
 - 1519XAK01006 ALLOY AND MILD SUPPORT STEEL
 - 1519XAK01007 ROOF ANCHOR ARRANGEMENT
 - 1519XAM01303 SHELL UPPER PART-OVAL TOP GAS OFF TAKE 3/4
 - 1519XAK01021 SHELL UPPER PART ASSEMBLY



FOR CONSTRUCTION
SIGNATURE . . . DATE . . .

REV.	DATE	DESCRIPTION	REMARKS

CONFIDENTIAL
PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

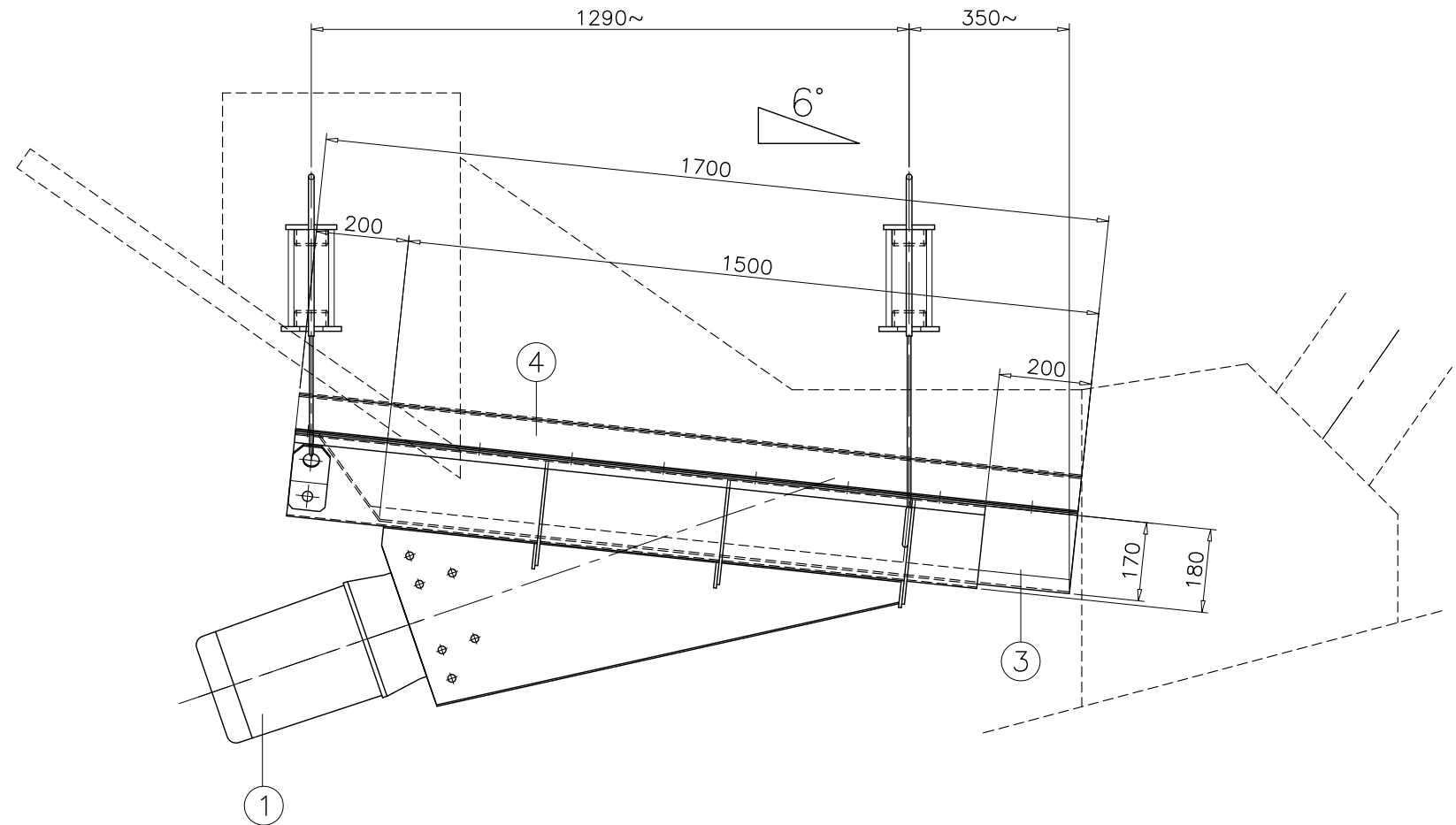
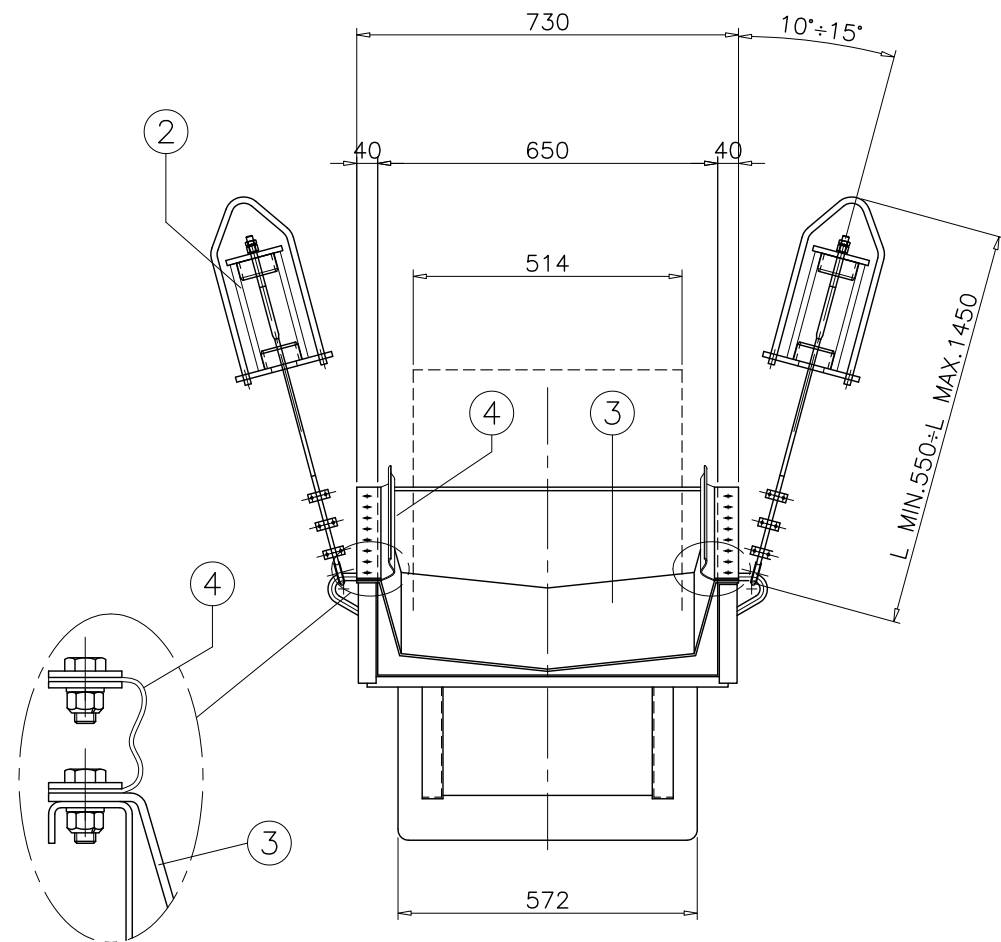
THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

PROJECT TITLE : ARFA DIRECT REDUCTION PROJECT
DRAWING TITLE : 5.65M REDUCTION FURNACE REFRACTORY ALLOY & MILD SUPPORT STEEL

CLIENT DRAWING No. : 1519 XAK01006 1

SIGNATURE	DATE	SCALE	SIZE
DESIGNED E.NIKNEJAD	88.09.03	1:2.5	A1
DRAWN A.SHEBANI	88.09.08	PROJECT REF. NO.	
CHECKED J.MIRFALLAH	88.09.21		
APPROVED F.SENEMMAR	88.09.21		

IRITEC DRAWING No. : 151910,PR,37,A8,006 1



PROCESS DATA

PRODUCT	SPONGE IRON	
CAPACITY	operating	115 T/h
	design	135 T/h
BULK DENSITY	1.7 T/m ³	
TEMPERATURE	operating	40–200 °C
	design	°C
MOISTURE	max	0 %
GRANULAR	size	%
	from	to
	size	%
	from	to
	size	%
	from	to

OTHER CHARACTERISTICS :

EQUIPMENT CHARACTERISTICS^①

TOTAL WEIGHT	300 Kg	
SUSPENSIONS no. x TYPE	A	2 x 72693/10
	P	2 x 72693/10
OPERATING FREQUENCY	NOM.	3000 rpm
	MIN.	3000 rpm
	MAX.	3000 rpm
OSCILLATORS no. x TYPE	1 x MS 6	
ELECTRIC MOTOR	no. x Pe	x Kw
	TYPE	POLES
TOTAL INSTALLED POWER	9.5 A	
SUPPLY MAINS	400 V - 50 Hz	

LOADS EACH SUPPORT [Kg]

SUPPORT	STATIC LOAD	DINAMIC ^②	
		VERT.	HORIZ.
FRONT. - A	60	2	4
REAR. - P	90	2	4

OPERATING FREQUENCY [rpm]	GAP [mm] ^③		
	VERT.	LATERAL.	LONGIT.
UNDER 900	80	60	60
900-1200	60	40	40
1200-1800	50	30	30
OVER 1800	40	20	20

MINIMUM GAP VS. STATIC PART

NOTES : ① TECHNICAL CHARACTERISTICS SUBJECT TO VARIATION IN ORDER TO IMPROVE THE EQUIPMENT EFFECTIVENESS.
 ② DURING THE STOPPING SEQUENCE THE DINAMIC LOAD CAN INCREASE UP TO FIVE TIMES IN THE RANGE OF FREQUENCY BETWEEN 2 AND 5Hz.
 ③ EXCEPT FOR DIFFERENT INDICATION ON THE INSTALLATION DRAWING.
 FOR EQUIPMENTS WITH SIGNIFICANT PRODUCT LOAD INCREASE THE VERTICAL GAP OF 20%-30%.

Modulo: PROG/2B - Rev.0

INDEX	DRAWING N°	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT Kg	NOTE
4			SEAL PLATE	THK 3mm SILICON RUBBER		
3	1		TROUGH	THK 4mm 400HB C.S.		
2	4		SUSPENSION			
1	1		OSCILLATOR			

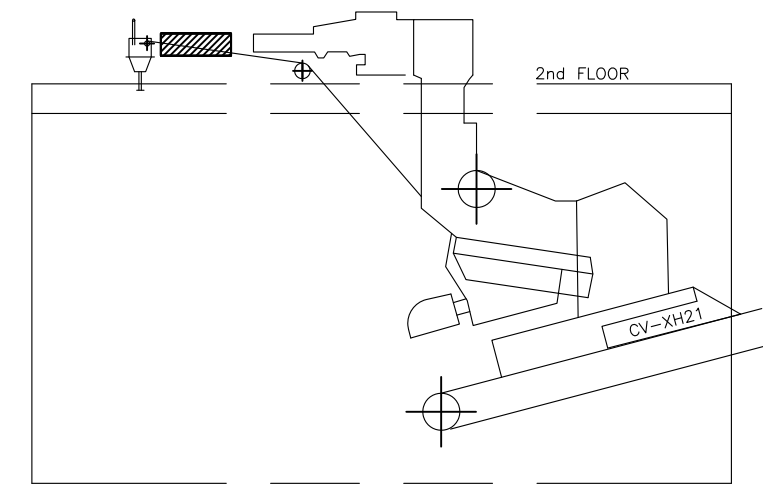
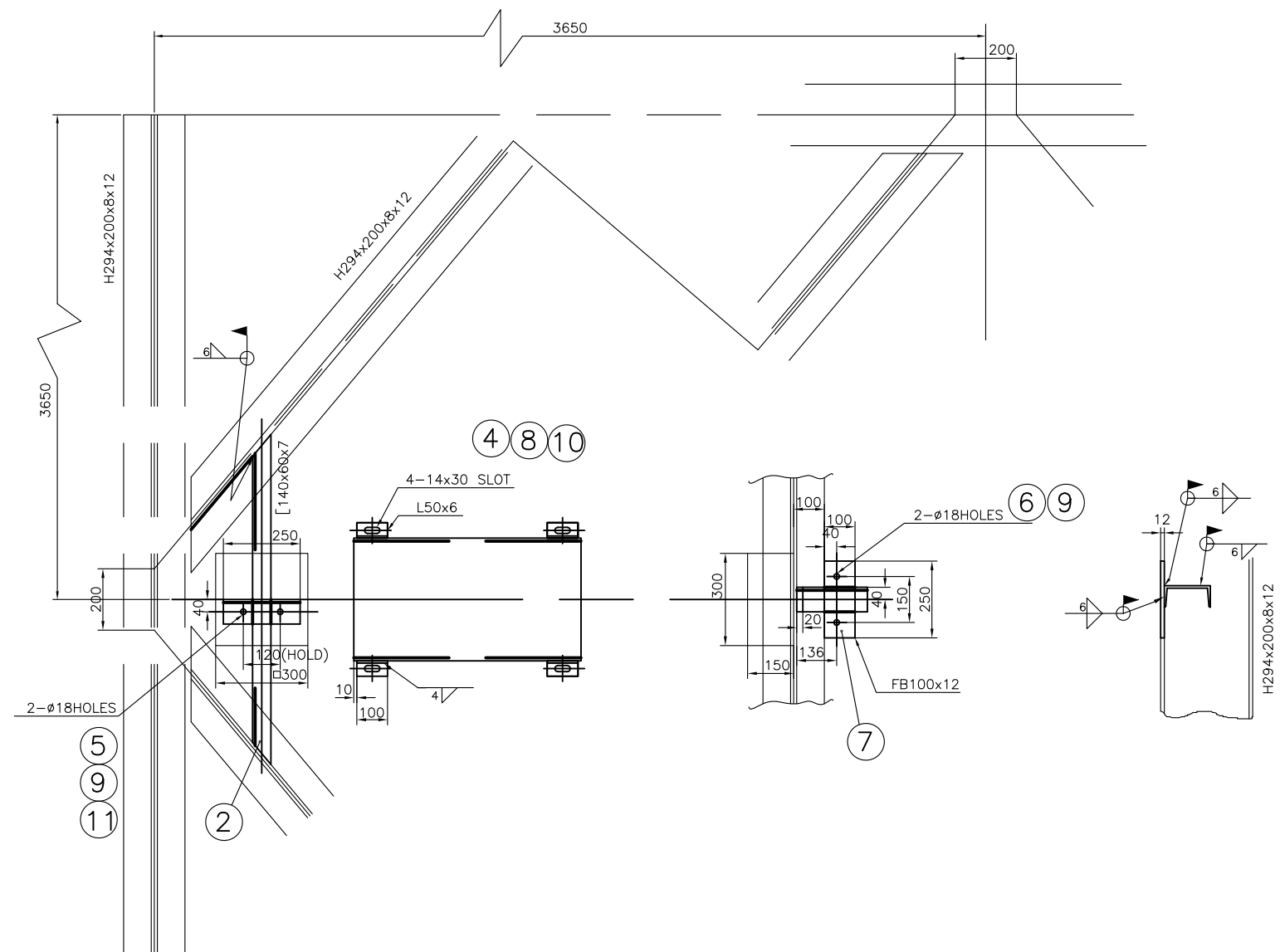
REV. A	DESCRIPTION	DATE	MOD. BY	APPROVAL
		24-03-09	S.G.	TILICA

JOB	19011301	JOB	JOB	JOB
ASA 65/15				
ASSEMBLY				
FURNACE DISCHARGE FEEDER (FD-XH10) - ARFA PROJECT				
DWG	S.G.	DATE	SCALE	DRAWING N°
CHECKED BY	S.G.	24-03-09	1:10	74977-00
APPROVAL	TILICA	24-03-09		

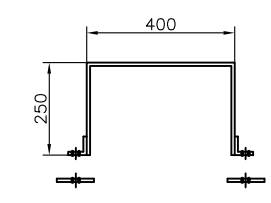
REV. A	GENERAL TOLERANCES	UNI EN 22768/2 - cK
Modulo: PROG/2A - Rev.0		

THIS DRAWING IS OUR PROPERTY AND IT SHALL NOT BE REPRODUCED COPIED LENT OR DIASPOSED OF WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT (ART.1152 - 1158 - 1161 C.C.)

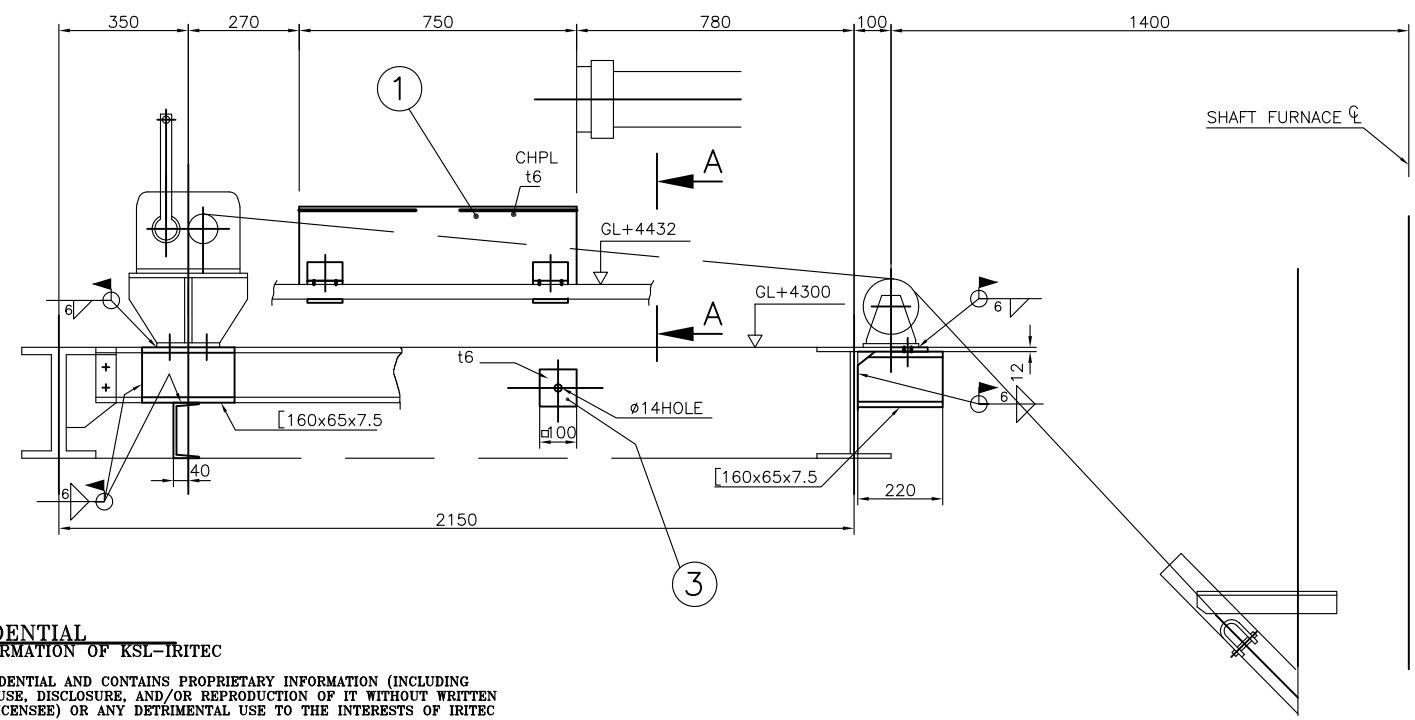




KEY PLAN



VIEW A-A



NO.	DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ.	SP. REQ.	KG.	STD. NO.	REMARKS
11	SPRING WASHER A16	Fst	2		0.15	DIN128	
10	PLAIN WASHER A13	St	2		0.145	DIN125	
9	HEX.NUT M16		5		0.15	DIN934	
8	HEX.NUT M12		5		0.12	DIN934	
7	BEAM	RS137-2	1		4.5		
6	HEX.BOLT M16x50	5.6	2		0.145	DIN933	
5	HEX.BOLT M16x50	5.6	2		0.15	DIN933	
4	HEX.BOLT M12x65	5.6	4		0.12	DIN933	
3	WASHER	RS137-2	4		0.47		
2	BEAM	RS137-2	1		16.5		
1	WIRE COVER	RS137-2	1		31.8		

SURFACE FINISHES:
 GENERAL TOLERANCES:
 MACHINED PARTS: EN ISO 2768-MS
 WELDED CONSTRUCT.: EN ISO 15620-80

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°

ALL DIMENSIONS IN mm

شرکت آهن و فولاد ارفع
 ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519 XHM14014

IRITEC
 IRITEC DRAWING No. 151910_MA_38_14_005

SG-XH14
 FURNACE DISCHARGE GATE
 WIRE COVER

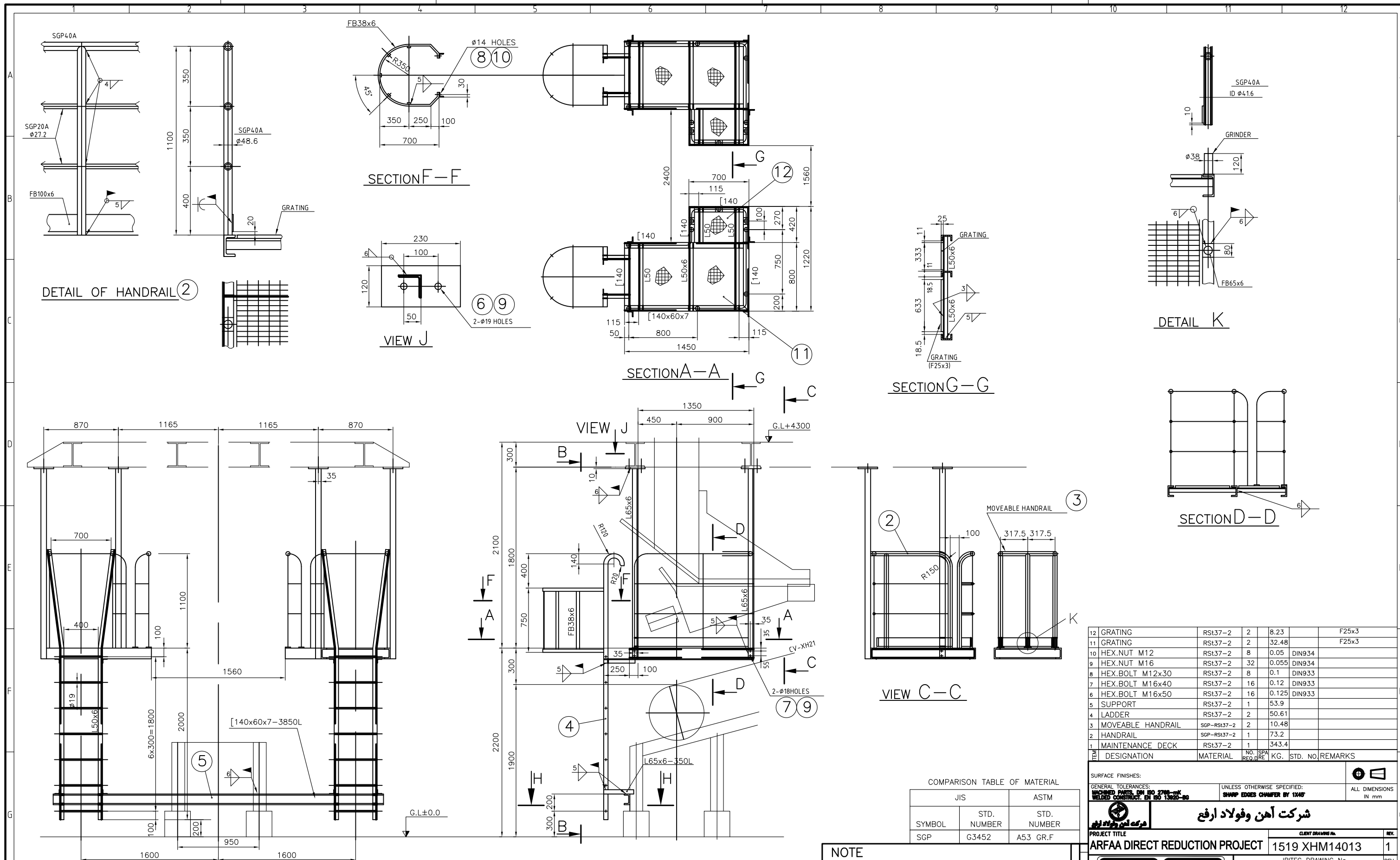
DESIGNED: MESGARI 86/11 1:10 A1
 DRAWN: AMINPOUR 86/11 PROJECT REF. NO.
 CHECKED: SOLEMANI 86/12
 APPROVED: MOHAMMADI 87/01

BIDEC DRAWING No. 2103620DWD325MA14005
 1

NOTE
 1- GL ±0.0 = MSL +1141.75M
 2- ALL WELDING SYMBOLS ACC. TO AWS A2.4
 3- FOR GENERAL ASSEMBLY SEE DWG. NO. 1519 XHM14001
 4- TOTAL WEIGHT = 55.7 KG

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC
 THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



ITEM NO.	DESIGNATION	MATERIAL	QTY	WEIGHT (KG)	STANDARD	REMARKS
12	GRATING	RSt37-2	2	8.23	F25x3	
11	GRATING	RSt37-2	2	32.48	F25x3	
10	HEX.NUT M12	RSt37-2	8	0.05	DIN934	
9	HEX.NUT M16	RSt37-2	8	0.055	DIN934	
8	HEX.BOLT M12x30	RSt37-2	8	0.1	DIN933	
7	HEX.BOLT M16x40	RSt37-2	16	0.12	DIN933	
6	HEX.BOLT M16x50	RSt37-2	16	0.125	DIN933	
5	SUPPORT	RSt37-2	1	53.9		
4	LADDER	RSt37-2	2	50.61		
3	MOVEABLE HANDRAIL	SGP-RSt37-2	2	10.48		
2	HANDRAIL	SGP-RSt37-2	1	73.2		
1	MAINTENANCE DECK	RSt37-2	1	343.4		
TOTAL						

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

SYMBOL	JIS		ASTM	
	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER
SGP	G3452	A53	GR.F	

NOTE

1-GL ±0.0 = MSL +1141.75M
 2- ALL WELDING SYMBOLS ACC. TO AWS A2.4
 3- FOR GENERAL ASSEMBLY SEE DWG. NO. 1519 XHM14001
 4- TOTAL WEIGHT = 681 KG

IRITEC IRITEC INTERNATIONAL ENGINEERING COMPANY

شركة آهن و فولاد ارفع

PROJECT TITLE: ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT
 CLIENT DRAWING NO.: 1519 XHM14013

IRITEC DRAWING No.: 151910_MA_38_14_004

SCALE: 1:10
 SIZE: A1

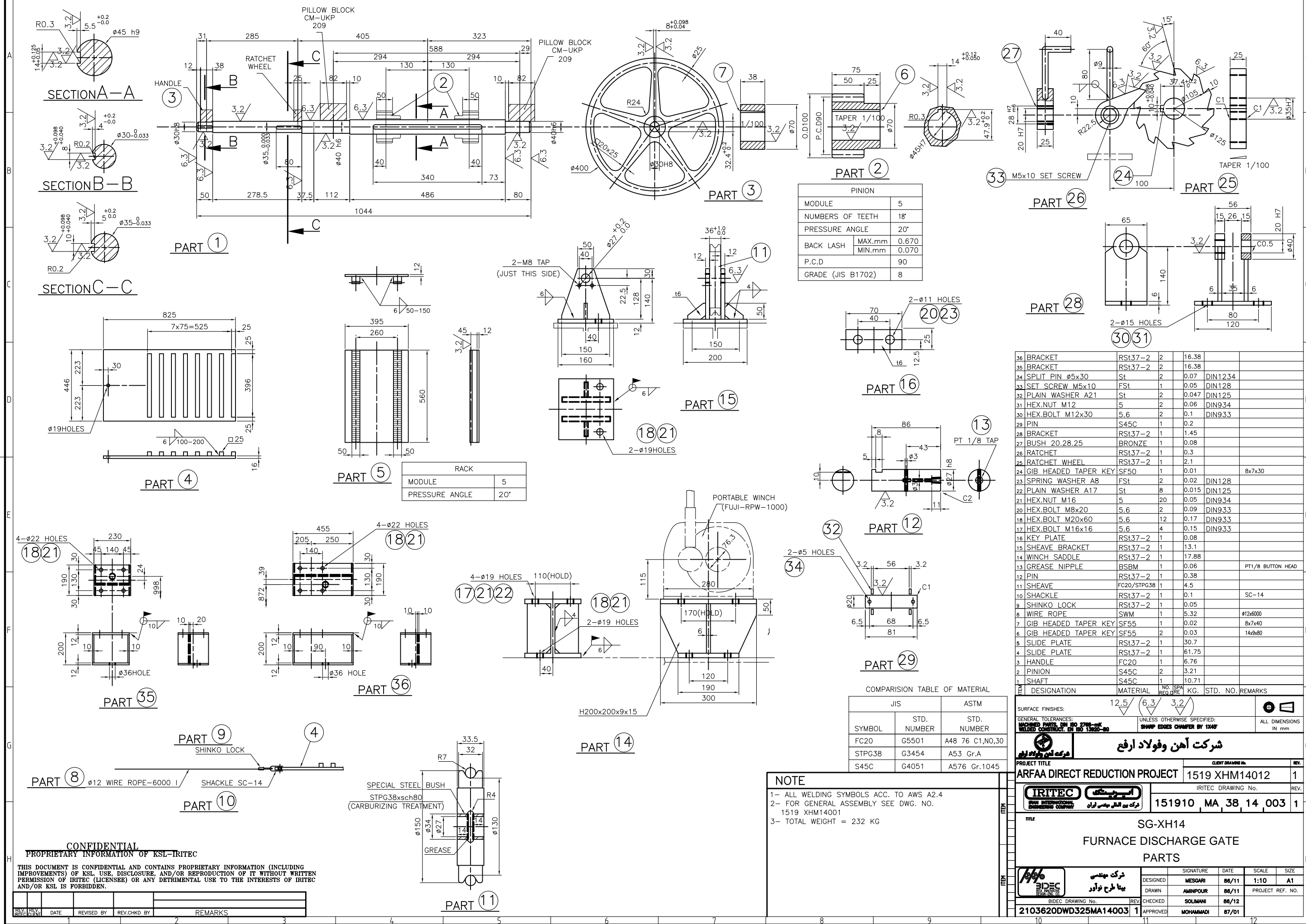
DESIGNED: MESGARI 86/11
 DRAWN: AMINPOUR 86/11
 CHECKED: SOLEMANI 86/12
 APPROVED: MOHAMMADI 87/01

DATE: 86/11
 PROJECT REF. NO.:
 BIDEK DRAWING No.: 2103620DWD325MA14004

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



PART 2

PINION	
MODULE	5
NUMBERS OF TEETH	18
PRESSURE ANGLE	20°
BACK LASH	MAX.mm 0.670 MIN.mm 0.070
P.C.D	90
GRADE (JIS B1702)	8

RACK

MODULE	5
PRESSURE ANGLE	20°

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

SYMBOL	JIS		ASTM	
	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER	STD. NUMBER
FC20	G5501	A48 76 C1,NO.30		
STPG38	G3454	A53 Gr.A		
S45C	G4051	A576 Gr.1045		

36	BRACKET	RSt37-2	2	16.38	
35	BRACKET	RSt37-2	2	16.38	
34	SPLIT PIN $\phi 5 \times 30$	St	2	0.07	DIN1234
33	SET SCREW M5x10	FSt	1	0.05	DIN128
32	PLAIN WASHER A21	St	2	0.047	DIN125
31	HEX.NUT M12	5	2	0.06	DIN934
30	HEX.BOLT M12x30	5.6	2	0.1	DIN933
29	PIN	S45C	1	0.2	
28	BRACKET	RSt37-2	1	1.45	
27	BUSH 20.28.25	BRONZE	1	0.08	
26	RATCHET	RSt37-2	1	0.3	
25	RATCHET WHEEL	RSt37-2	1	2.1	
24	GIB HEADED TAPER KEY	SF50	1	0.01	8x7x30
23	SPRING WASHER A8	FSt	2	0.02	DIN128
22	PLAIN WASHER A17	St	8	0.015	DIN125
21	HEX.NUT M16	5	20	0.05	DIN934
20	HEX.BOLT M8x20	5.6	2	0.09	DIN933
18	HEX.BOLT M20x60	5.6	12	0.17	DIN933
17	HEX.BOLT M16x16	5.6	4	0.15	DIN933
16	KEY PLATE	RSt37-2	1	0.08	
15	SHEAVE BRACKET	RSt37-2	1	13.1	
14	WINCH SADDLE	RSt37-2	1	17.88	
13	GREASE NIPPLE	BSBM	1	0.06	PT1/8 BUTTON HEAD
12	PIN	RSt37-2	1	0.38	
11	SHEAVE	FC20/STPG38	1	4.5	
10	SHACKLE	RSt37-2	1	0.1	SC-14
9	SHINKO LOCK	RSt37-2	1	0.05	
8	WIRE ROPE	SWM	1	5.32	$\phi 12 \times 6000$
7	GIB HEADED TAPER KEY	SF55	1	0.02	8x7x40
6	GIB HEADED TAPER KEY	SF55	2	0.03	14x9x80
5	SLIDE PLATE	RSt37-2	1	30.7	
4	SLIDE PLATE	RSt37-2	1	61.75	
3	HANDLE	FC20	1	6.76	
2	PINION	S45C	2	3.21	
1	SHAFT	S45C	1	10.71	
DESIGNATION	MATERIAL	No. REQD	SEALED	KG.	STD. NO. REMARKS

NOTE

1- ALL WELDING SYMBOLS ACC. TO AWS A2.4
 2- FOR GENERAL ASSEMBLY SEE DWG. NO. 1519 XHM14001
 3- TOTAL WEIGHT = 232 KG

IRITEC **شركت آهن و فولاد ارفع**

PROJECT TITLE: **ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT** CLIENT DRAWING No. **1519 XHM14012**

IRITEC DRAWING No. **151910_MA_38_14_003**

SG-XH14 FURNACE DISCHARGE GATE PARTS

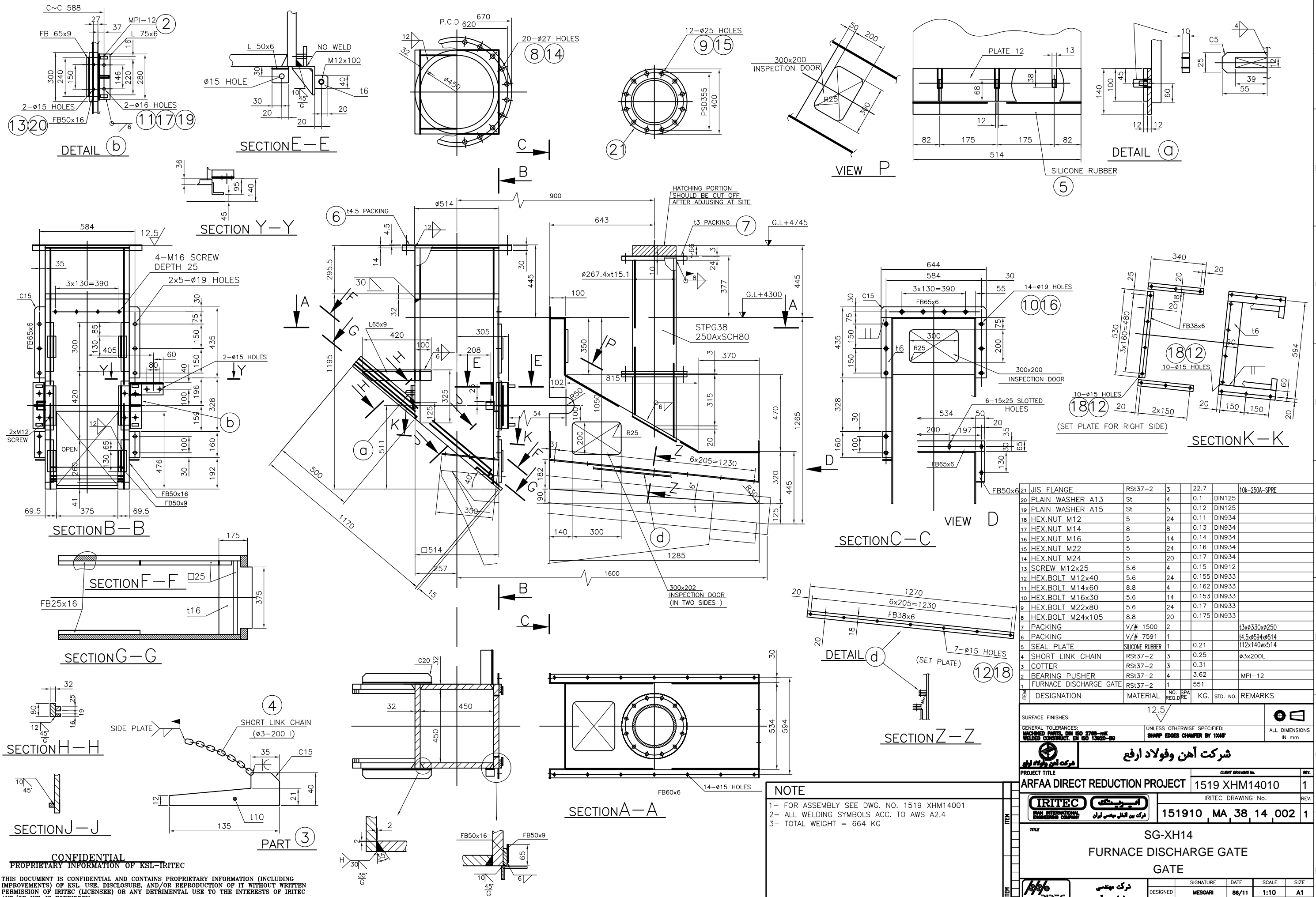
DESIGNED	DATE	SCALE	SIZE
MEGARI	86/11	1:10	A1
DRAWN	DATE	PROJECT REF. NO.	
AMINPOUR	86/11		
CHECKED	DATE		
SOLIMANI	86/12		
APPROVED	DATE		
MOHAMMADI	87/01		

BIDEC DRAWING No. **2103620DWD325MA14003**

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS
1				
2				
3				



ITEM	DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ'D	KG.	STD. NO.	REMARKS
21	JIS FLANGE	RS137-2	3	22.7		10k-250A-SPRE
20	PLAIN WASHER A13	St	4	0.1	DIN125	
19	PLAIN WASHER A15	St	5	0.12	DIN125	
18	HEX.NUT M12		24	0.11	DIN934	
17	HEX.NUT M14		8	0.13	DIN934	
16	HEX.NUT M16		14	0.14	DIN934	
15	HEX.NUT M22		24	0.16	DIN934	
14	HEX.NUT M24		20	0.17	DIN934	
13	SCREW M12x25		4	0.15	DIN912	
12	HEX.BOLT M12x40		24	0.155	DIN933	
11	HEX.BOLT M14x60		4	0.162	DIN933	
10	HEX.BOLT M16x30		14	0.153	DIN933	
9	HEX.BOLT M22x80		24	0.17	DIN933	
8	HEX.BOLT M24x105		20	0.175	DIN933	
7	PACKING	V/# 1500	2			t3xø330xø250
6	PACKING	V/# 7591	1			t4.5xø594xø514
5	SEAL PLATE	SILICONE RUBBER	1	0.21		t12x140wx514
4	SHORT LINK CHAIN	RS137-2	3	0.25		ø3x200L
3	COTTER	RS137-2	3	0.31		
2	BEARING PUSHER	RS137-2	4	3.62		MPI-12
1	FURNACE DISCHARGE GATE	RS137-2	1	551		

شركة آهن و فولاد ارفع
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT 1519 XHM14010

IRITEC DRAWING No. 151910, MA 38, 14, 002

SG-XH14 FURNACE DISCHARGE GATE

DESIGNED: MESGARI 86/11 1:10 A1
DRAWN: AMINPOUR 86/11 PROJECT REF. NO.
CHECKED: SOLEIMANI 86/12
APPROVED: MOHAMMADI 87/01

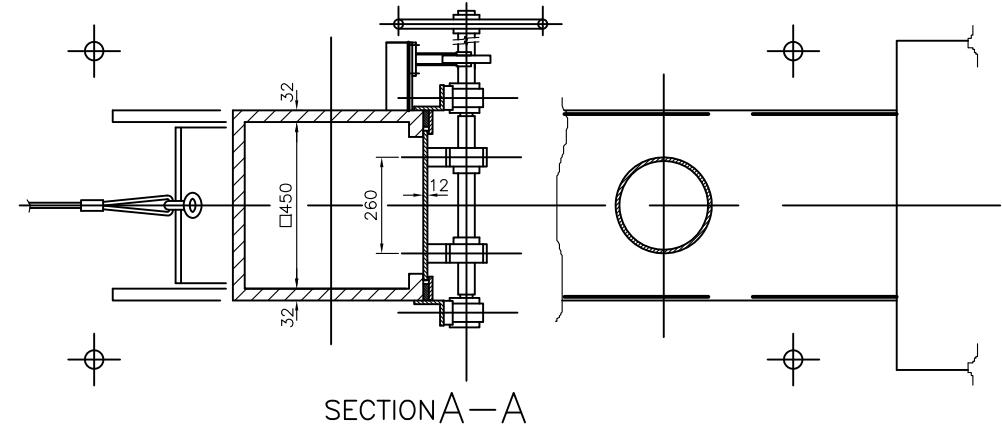
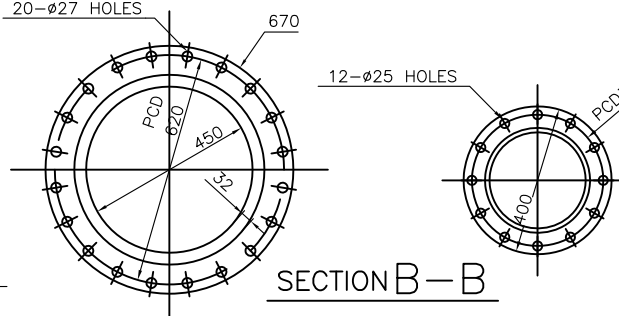
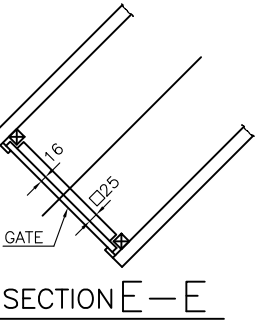
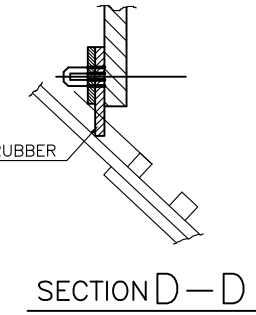
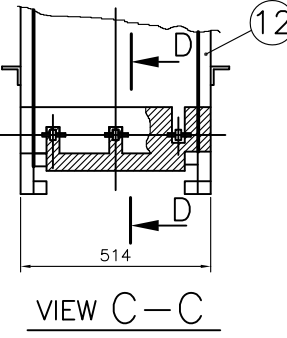
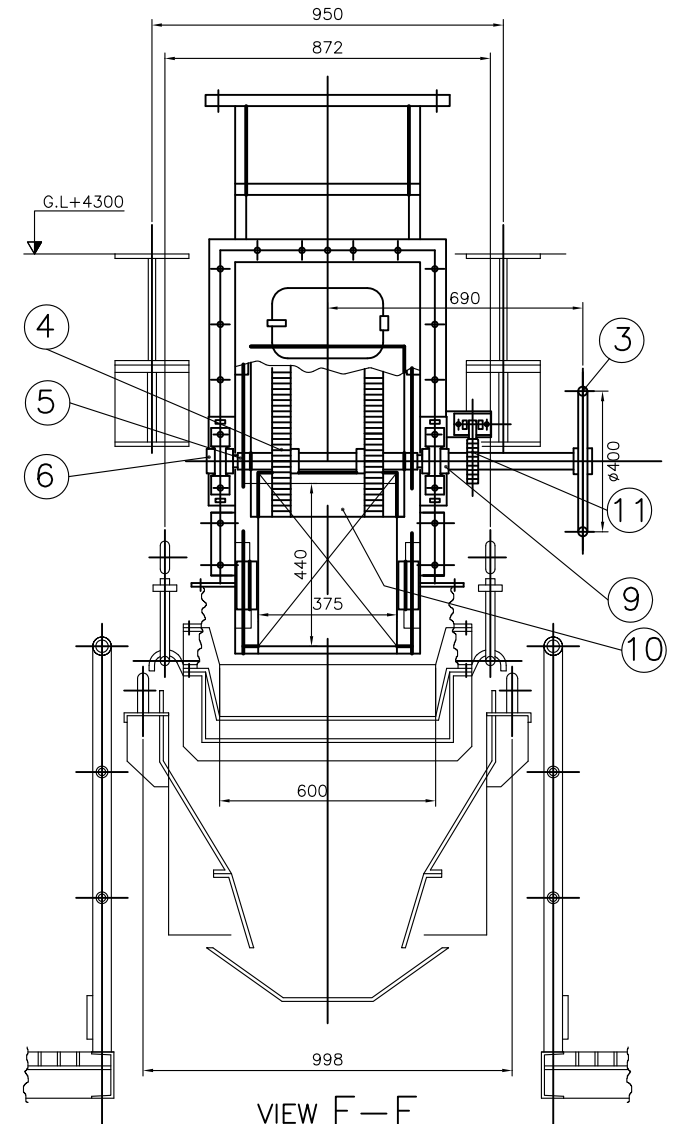
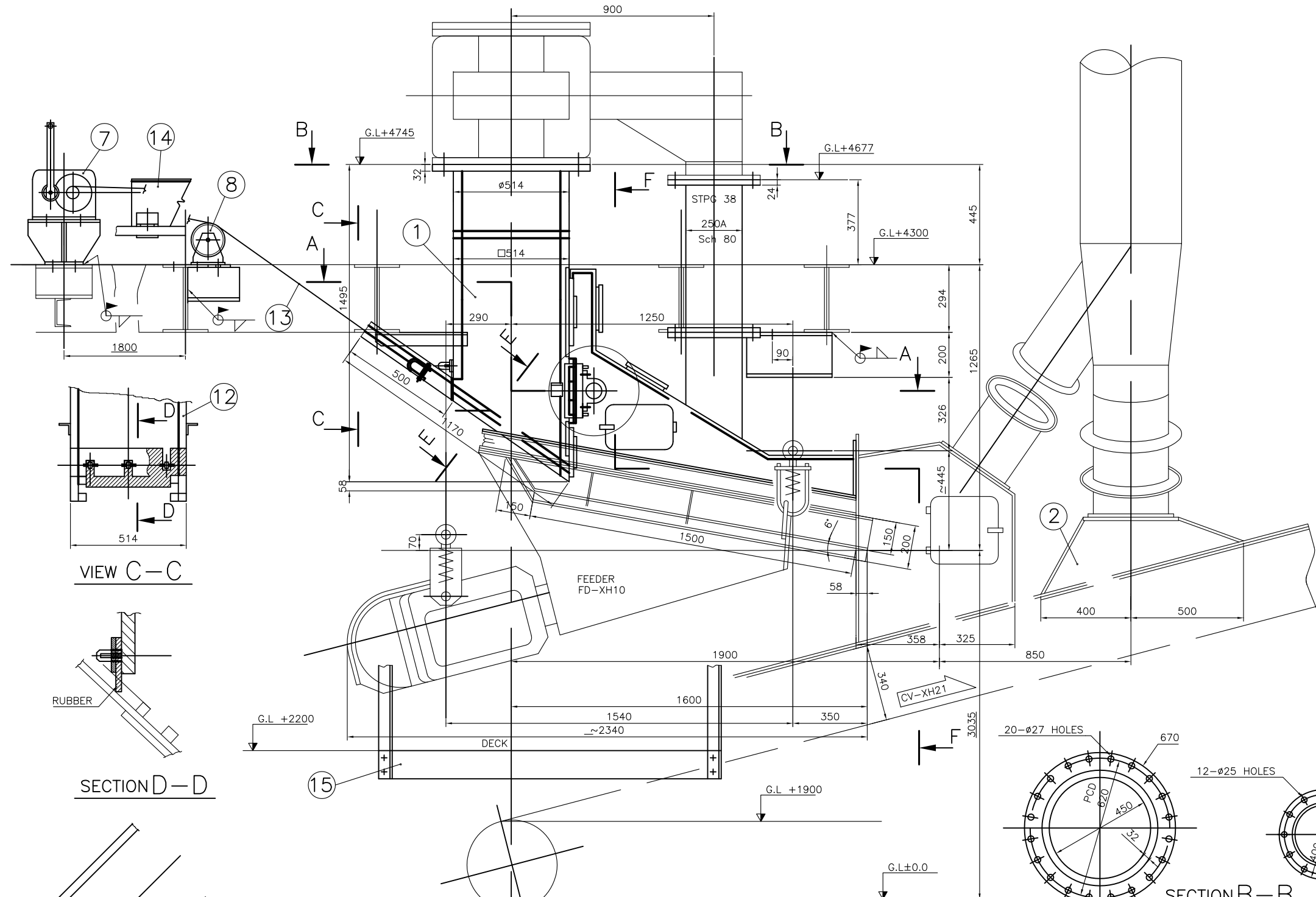
2103620DWD325MA14002

NOTE
1- FOR ASSEMBLY SEE DWG. NO. 1519 XHM14001
2- ALL WELDING SYMBOLS ACC. TO AWS A2.4
3- TOTAL WEIGHT = 664 KG

CONFIDENTIAL
PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS
1				
2				
3				



ITEM NO.	DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ.D	KG.	STD./DWG NO.	REMARKS
15	MAINTENANCE DECK	RS137-2	1	681	1519 XHM14013	
14	WIRE COVER	RS137-2	1	55.7	1519 XHM14014	
13	WIRE ROPE	SWM	1	5.32		
12	SLIDE PLATE	RS137-2	1	61.75	1519 XHM14012	
11	RATCHET WHEEL	RS137-2	1	2.1	1519 XHM14012	
10	SLIDE PLATE	RS137-2	1	30.7	1519 XHM14012	
9	PILLOW BLOCK	FC20	1	4.4		#40 C-UKP 206
8	WIRE SHEAVE	FC20	1	4.5	1519 XHM14012	
7	HAND WINCH	REFER TO DETAIL	1	150		RPW 1000
6	PILLOW BLOCK	FC20	1	4.4		#40 CM-UKP206
5	SHAFT	S45C	1	10.71	1519 XHM14012	
4	PINION GEAR	S45C	1	3.21	1519 XHM14012	
3	HANDLE	FC20	1	6.76	1519 XHM14012	
2	DELETED ITEM	RS137-2	1			
1	GATE	RS137-2	1	664	1519 XHM14010	

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

SYMBOL	STD. NUMBER	ASTM	STD. NUMBER
FC20	G5501	A48 76 C1.NO.30	
SGP	G3452	A53 GR F	
SWM	G3532	A-603	
S45C	G4051	A576 GR.1045	

SURFACE FINISHES:
 GENERAL TOLERANCES:
 MACHINED PARTS: UN ISO 2708-04
 WELDED CONSTRUCT: EN ISO 13266-00
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°
 ALL DIMENSIONS IN mm

شركة آهن و فولاد ارفع
 ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT
 CLIENT DRAWING No. 1519 XHM14001

IRITEC
 IRITEC DRAWING No. 151910_MA_38_14_001_1

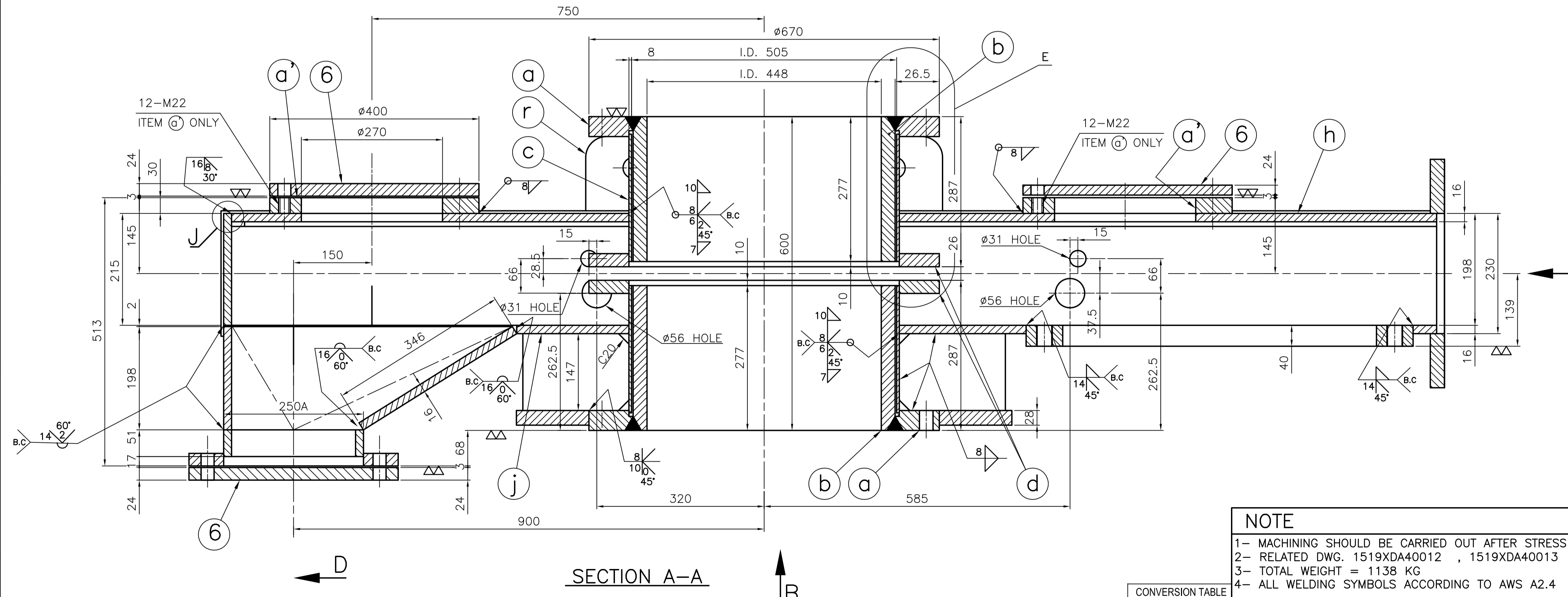
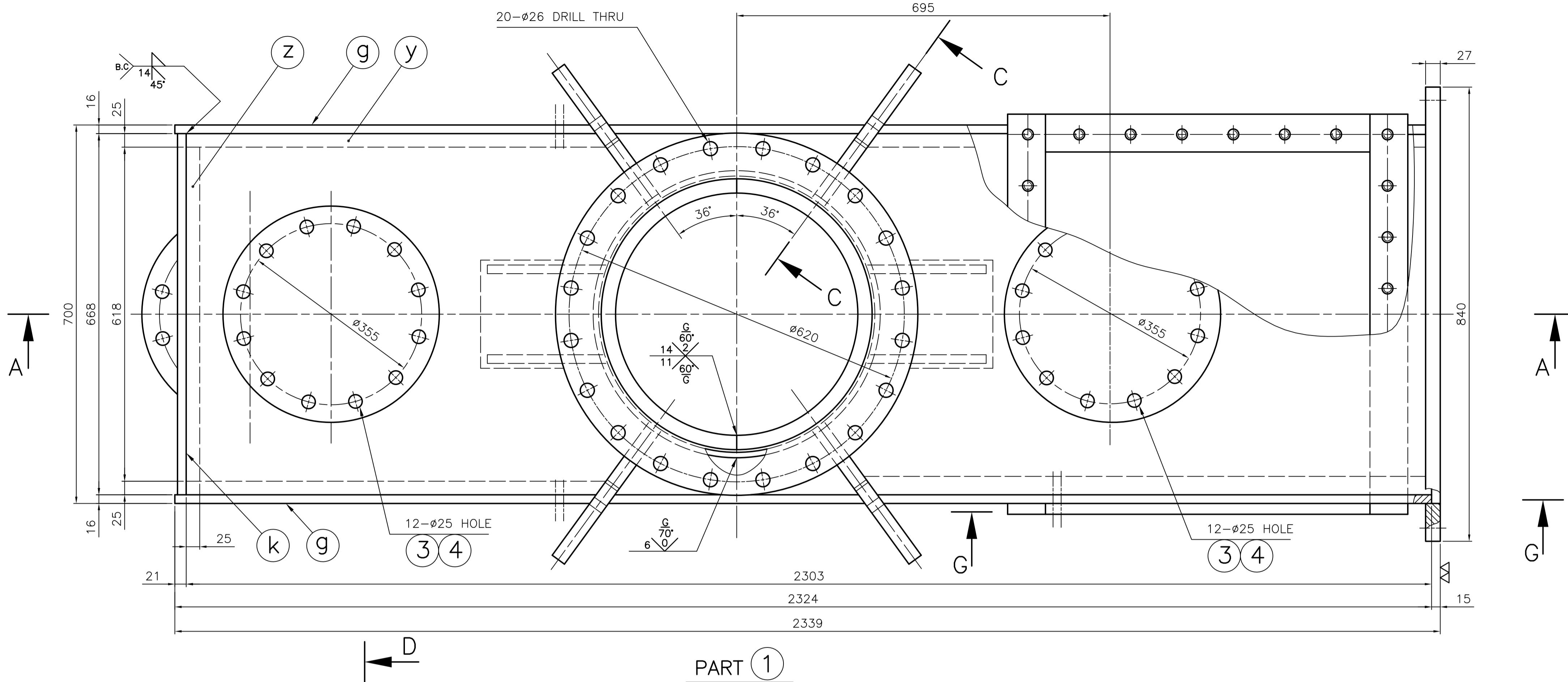
SG-XH14
 FURNACE DISCHARGE GATE
 ASSEMBLY

DESIGNED	DATE	SCALE	SIZE
MESGARI	86/11	1:10	A1
DRAWN	AMINPOUR	86/11	PROJECT REF. NO.
CHECKED	SOLEMANI	86/12	
APPROVED	MOHAMMADI	87/01	

NOTE
 1- GL ±0.0 = MSL +1141.75M
 2- ALL WELDING SYMBOLS ACC. TO AWS A2.4
 3- TOTAL WEIGHT = 1685 KG

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC
 THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	WEIGHT (KG)	MATERIAL
c	JIS FLANGE	1	12.7	10K-255 SPFF	
b	250A SCH80-51	1	4.8		
d	PL 30xø400	2	16.1		
z	PL 10x25x618	1	1		
y	PL 10x25x2303	2	4		
x	PL 16x45x668	1	3.8		
w	PL 40x70x740	2	16.3		
v	PL 40x70x600	2	13.2		
u	PL 28x154x200	2	6.7		
t	PL 16x80x544	2	3.7		
s	PL 28x303x522	2	26		
r	PL 28x303x522	2	26		
p	PL 16x147x214	4	3.9		
n	PL 16x352x789	1	24.5		
m	PL 16x352x789	1	24.5		
k	PL 16x215x668	1	18		
j	PL 16x668x974	1	55.1		
h	PL 16x668x2303	1	152.7		
g	PL 16x240x2324	2	66		
f	PL 27x70x370	2	5.5		
e	PL 27x70x700	2	10.4		
d	PL 25xø660	2	25.3		
c	8x251x805	2	12.7		
b	PL 26.5x277x745	2	43		
a	PL 38xø670	2	43		

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	WEIGHT (KG)	MATERIAL
6	BLINDE FLANGE	3	22.6	10K-250 BFF	
5	HEX. NUT	12	0.08	M22	
4	GASKET	3		V/#1500 OR EQ.	
3	HEX. BOLT	24	0.225	M22x50	
2	HEX. BOLT	12	0.32	M22x80	
1	SLIDE GATE BODY	1	1059.5		

DESIGNATION	MATERIAL	NO. REQ.	SPA. REQ.	DIRE.	KG.	STD. NO.	REMARKS

SURFACE FINISHES:
 MACHINED PARTS, DIN ISO 2768-mK
 WELDED CONSTRUCT. EN ISO 13920-BG

PROJECT TITLE		CLIENT DRAWING No.	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519 XDA40011	
IRITEC DRAWING No.		REV.	
151910 MA 38 40 004		1	

TITLE		SG-XD40	
LOWER SLIDE GATE		CASTING 1/3	
DESIGNED	SIGNATURE	DATE	SCALE
DRAWN	AMINPOUR	86/11	1:5
CHECKED	SHAHSAVARI	86/12	A1
APPROVED	MOHAMMADI	87/01	

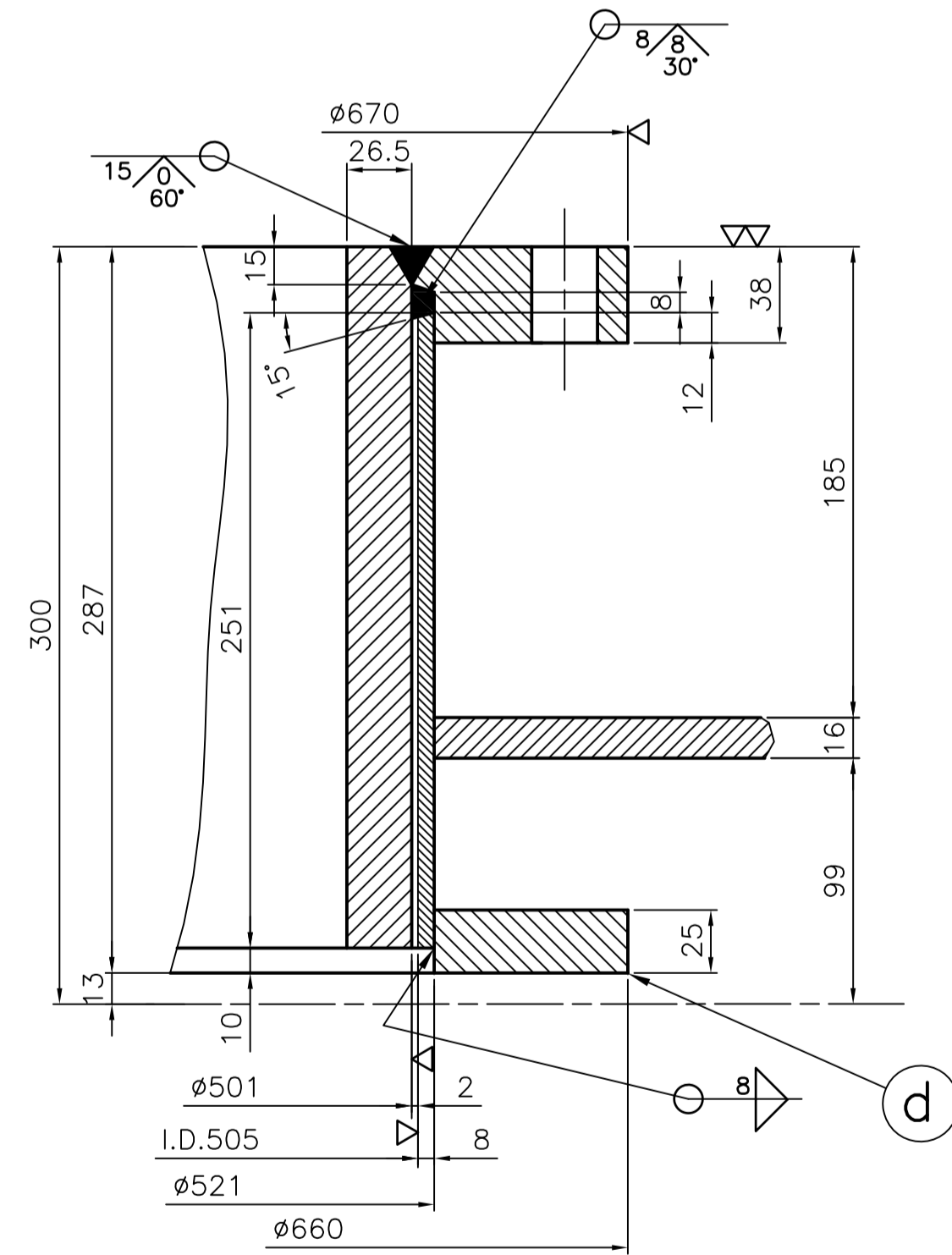
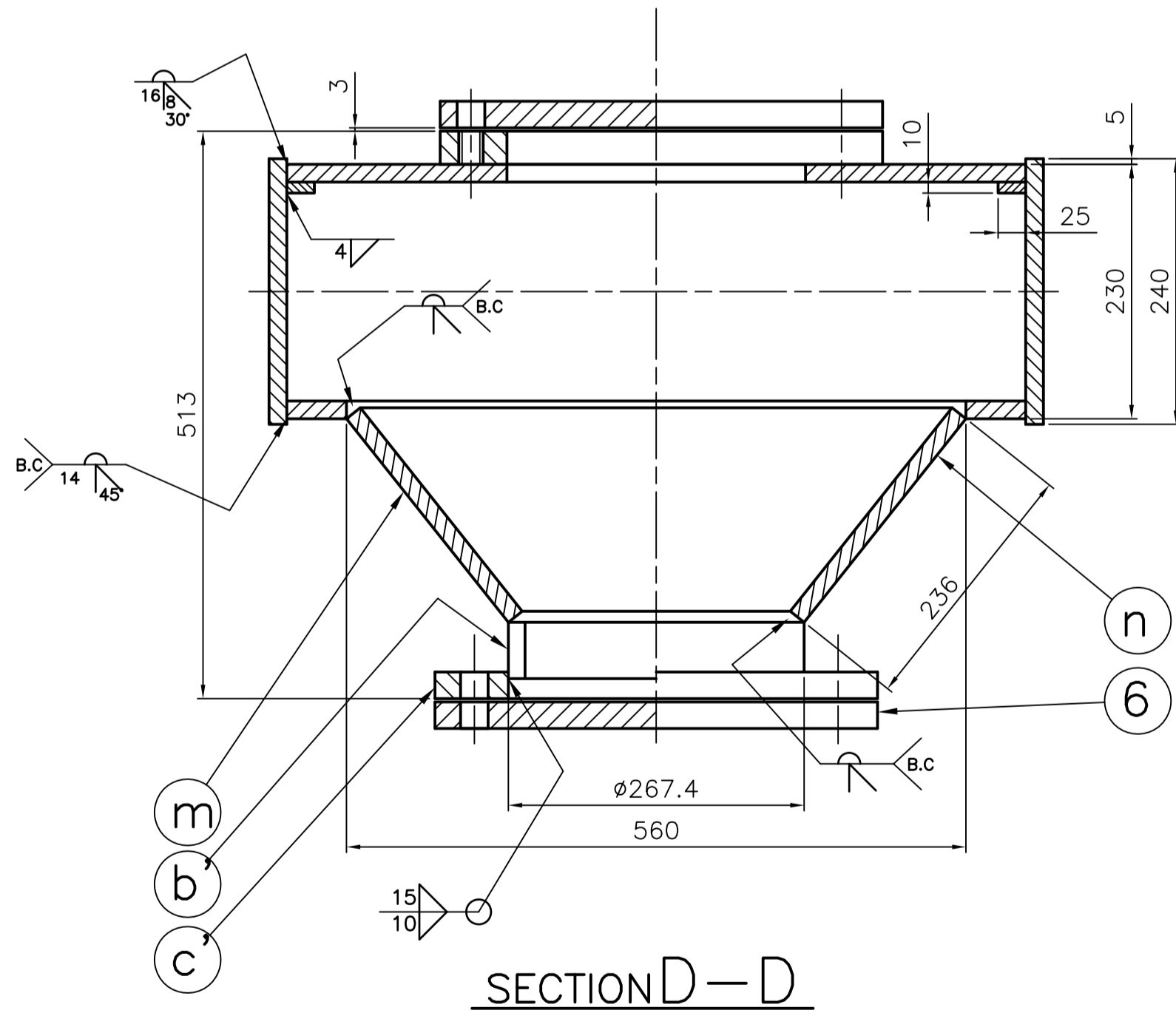
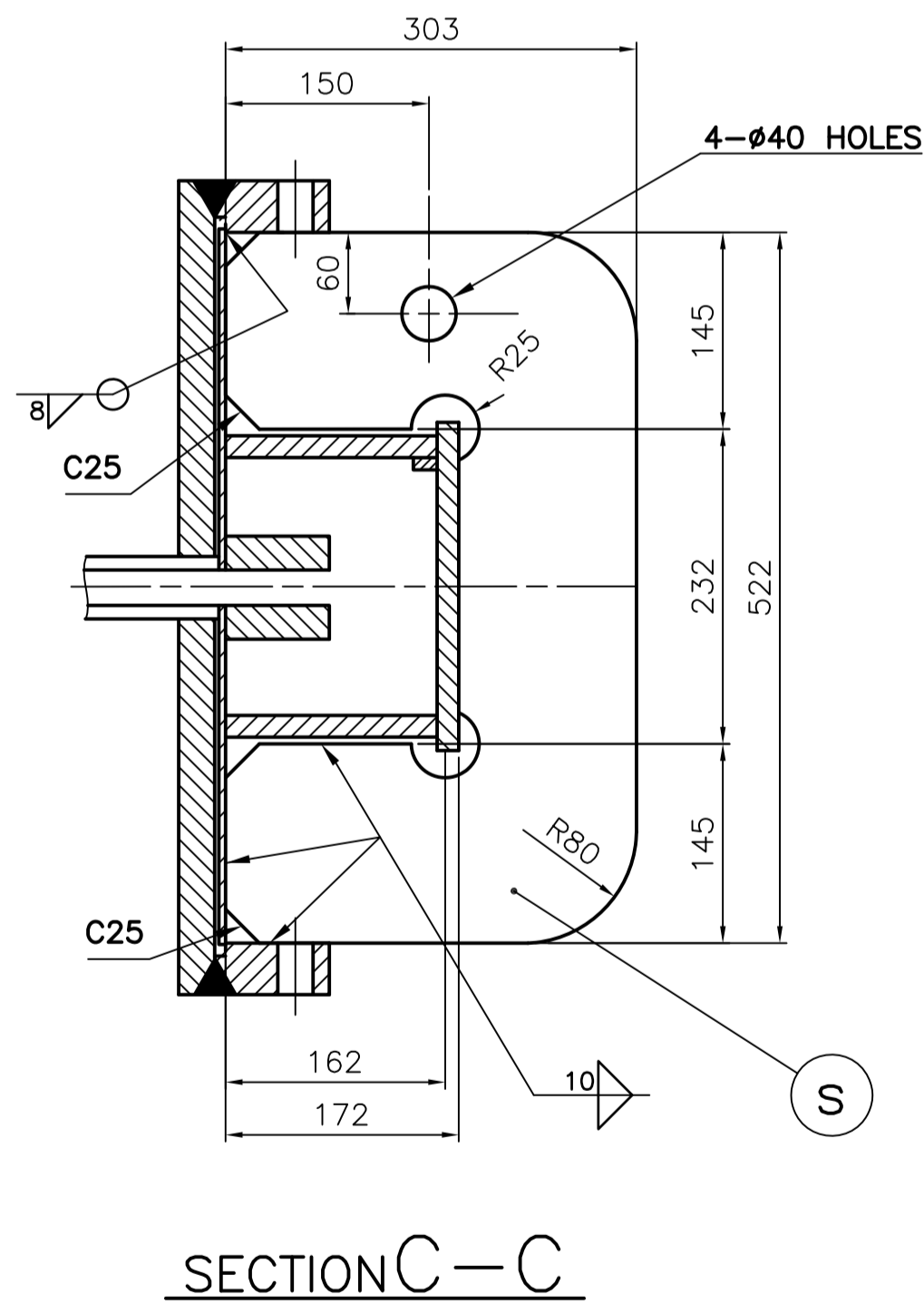
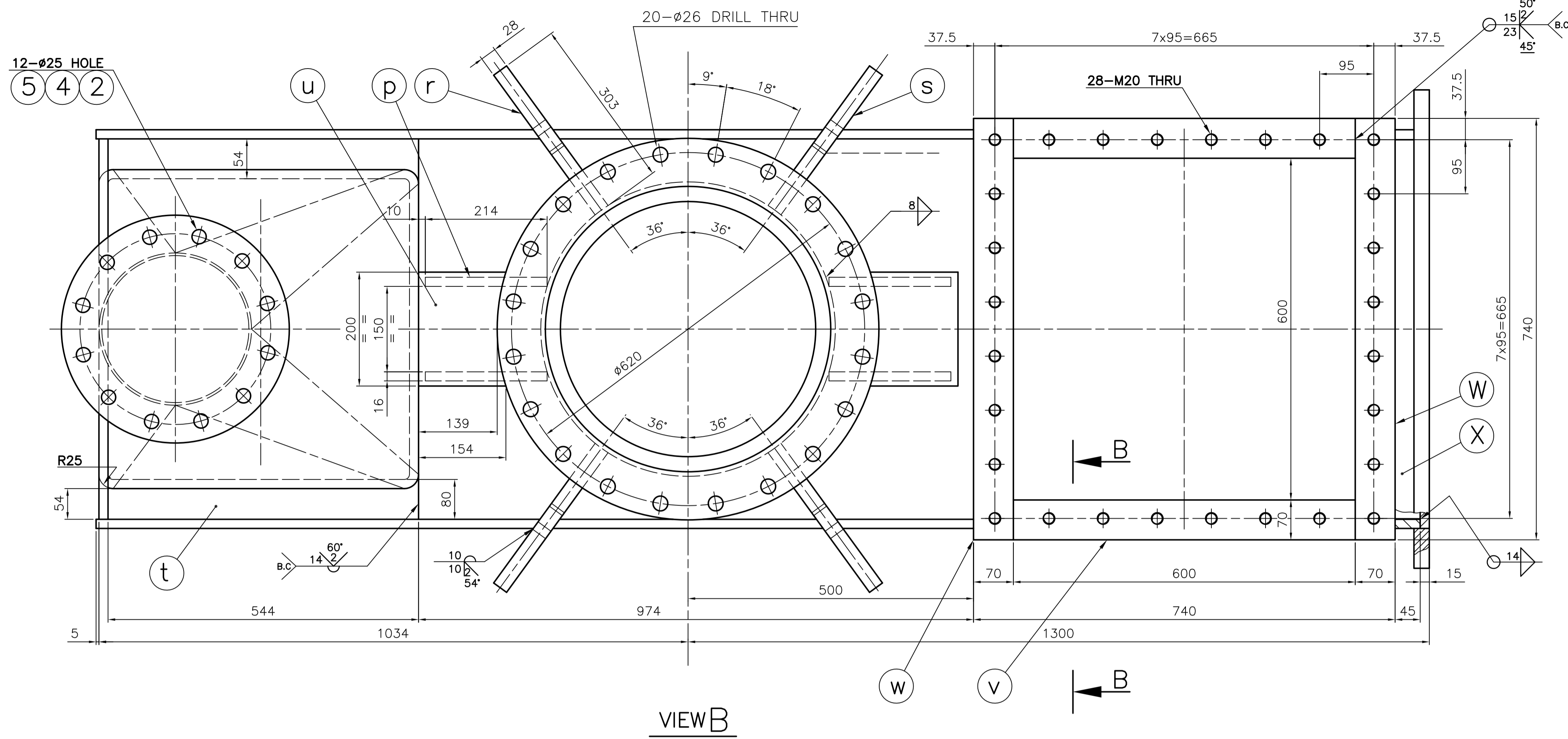
NOTE
 1- MACHINING SHOULD BE CARRIED OUT AFTER STRESS RELIEF
 2- RELATED DWG. 1519XDA40012 , 1519XDA40013
 3- TOTAL WEIGHT = 1138 KG
 4- ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4

JIS	ASTM
STPG38	A53 GR. A
SUS304	A167 GR. 304

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



DETAIL E
(SCALE 1:2.5)

NOTE
1- REFERENCE DWG. 1519XDA40011 , 1519XDA40013
2- ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4

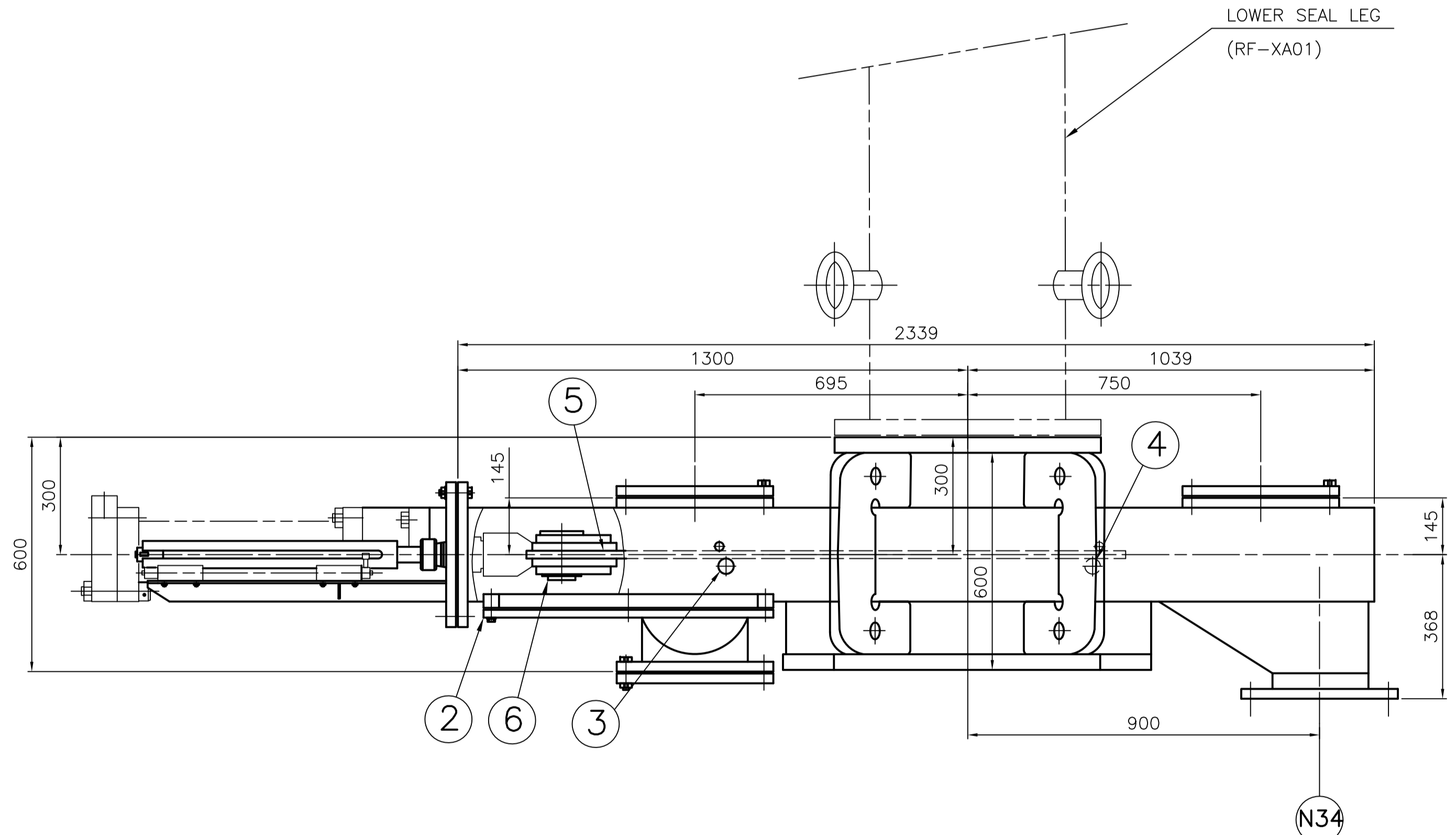
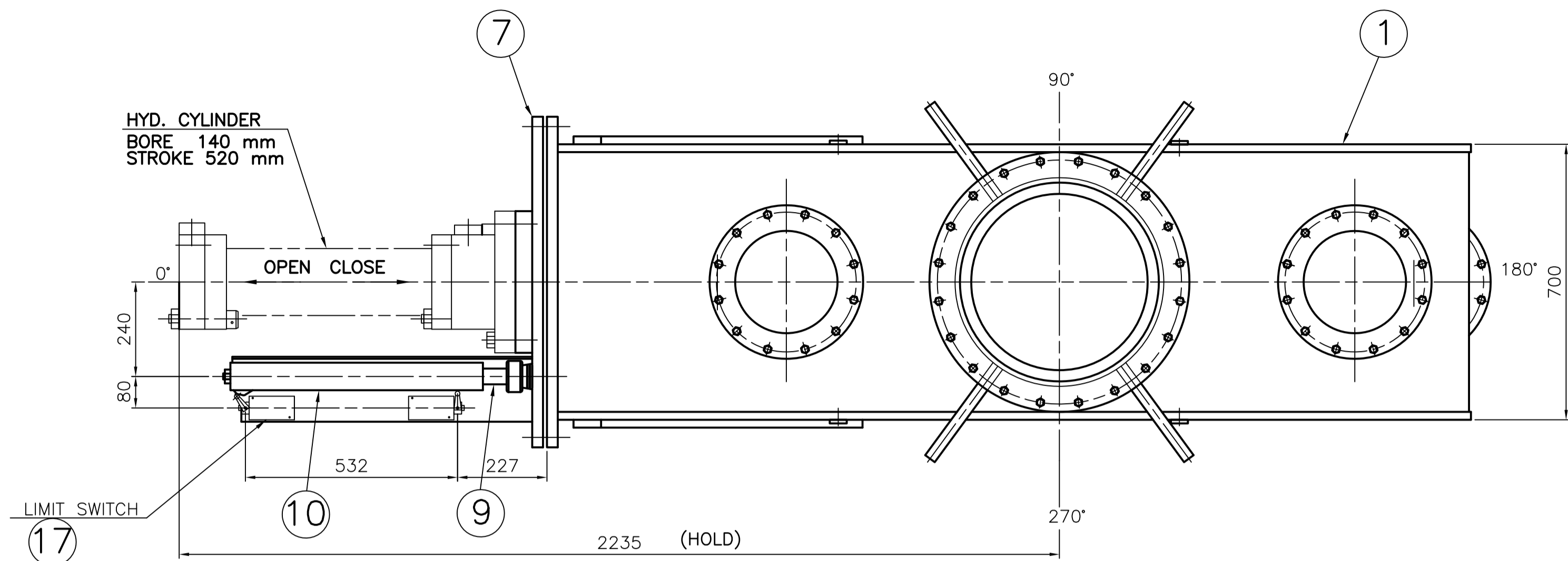
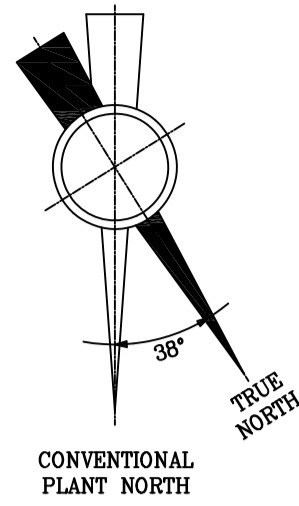
CONVERSION TABLE FOR SURFACE FINISH	SYMBOL	SYMBOL
12.5	▽	~
3.2	▽▽	▽
1.6	▽▽▽	▽▽

SURFACE FINISHES:		UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ALL DIMENSIONS IN mm	
MACHINED PARTS, DIN ISO 2768-mK		SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°			
WELDED CONSTRUCT. EN ISO 13920-BG					
		شرکت آهن و فولاد ارفع شرکت آهن و فولاد ارفع			
PROJECT TITLE		CLIENT DRAWING No.		REV.	
ARFAA DIRECT REDUCTION PROJECT		1519 XDA40012		1	
		IRITEC DRAWING No.			
IRAN INTERNATIONAL ENGINEERING COMPANY		151910 MA 38 40 005		1	
TITLE					
SG-XD40					
LOWER SLIDE GATE					
CASTING 2/3					
		SIGNATURE		DATE	
BIDEC DRAWING No.		DESIGNED		SCALE	
2103620DWD325MA40005		ADIM		1:5	
REV. 1		DRAWN		SIZE	
APPROVED		AMINPOUR		A1	
		SHAHSAVARI		PROJECT REF. NO.	
		MOHAMMADI			

CONFIDENTIAL
PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

REV.	REV. DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



NOTE:

- 1- REFER TO THE FOLLOWING ASSEMBLY DRAWINGS
DWG. NO. 3201XDA40001,3201XDA40002,3201XDA40003
- 2- REFER TO DWG. NO. 3201XDA40011,3201XDA40017
AS TO SLIDE GATE DETAILS
- 3- TOTAL WEIGHT = 1567 KG

NO.	QTY	DESCRIPTION	REF. DWG. NO.	MATERIAL	REMARKS
17	2	LIMIT SWITCH	3201XDA40016		
16	1	PACKING GLAND	3201XDA40017		
15	1	CLEVIS PIN	3201XDA40017		
14	1	CLEVIS	3201XDA40017		
13	1	CAP NUT	3201XDA40017		
12	1	STRIKER	3201XDA40017		
11	1	STRIKER HOLDER	3201XDA40017		
10	1	GUIDE TUBE	3201XDA40017		
9	1	SLIDE BAR	3201XDA40017		
8	1	GLAND.PACKING	3201XDA40016		
7	1	HYD.CYL. FIXING COVER	3201XDA40016		
6	1	PIN	3201XDA40015		
5	1	SLIDE PLATE	3201XDA40015		
4	2	GUIDE	3201XDA40014		
3	2	GUIDE	3201XDA40014		
2	1	COVER	3201XDA40014		
1	1	SLIDE GATE BODY	3201XDA40011		

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: SURFACE FINISHES:
 SHARP EDGES CHAMFER BY 1X45°
 GENERAL TOLERANCES DIN ISO 2768-mk
 WELDED CONSTRUCT. EN ISO 13920-BG

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان

IRITEC
 IRAN INTERNATIONAL ENGINEERING COMPANY
 شرکت بین المللی مهندسی ایران

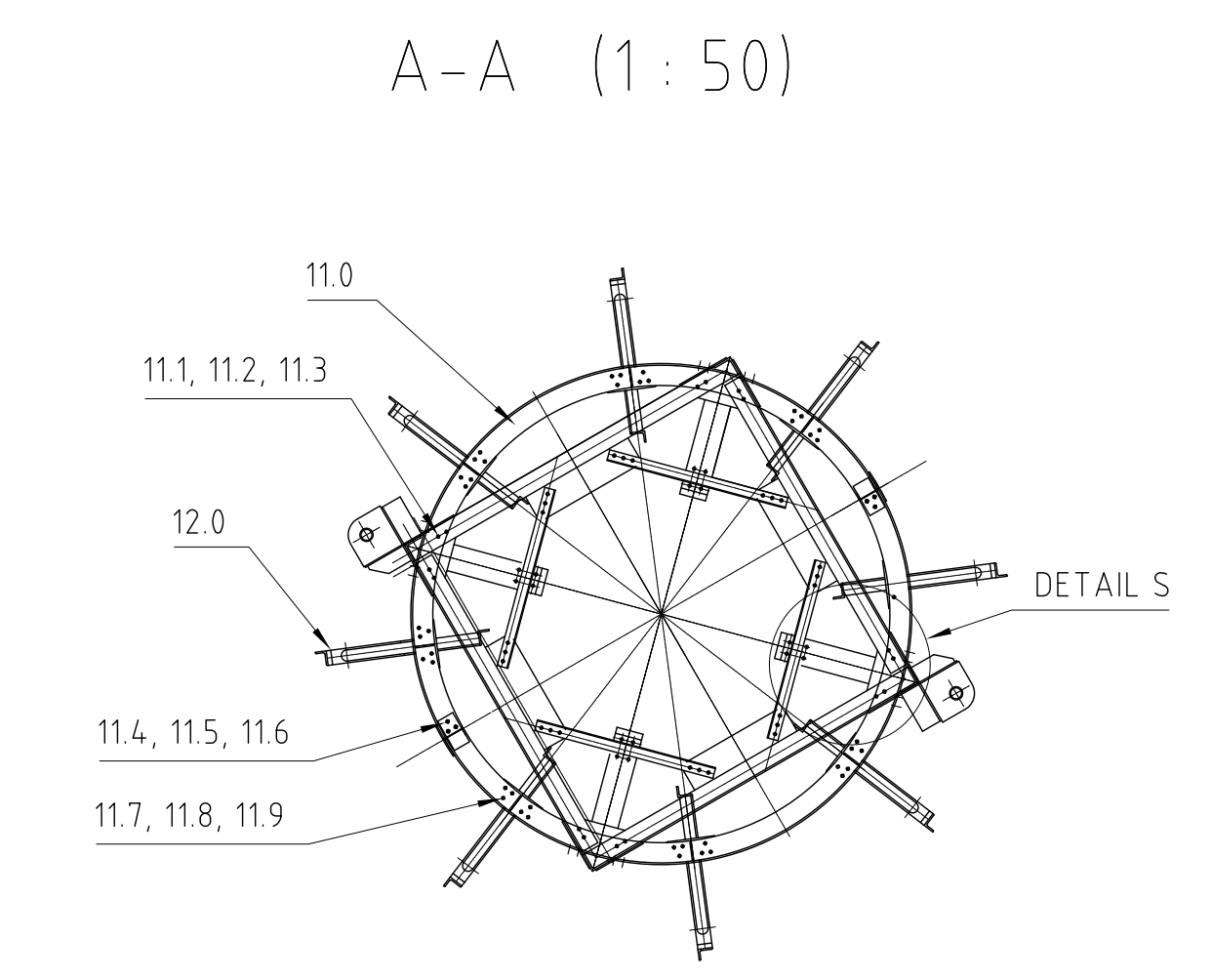
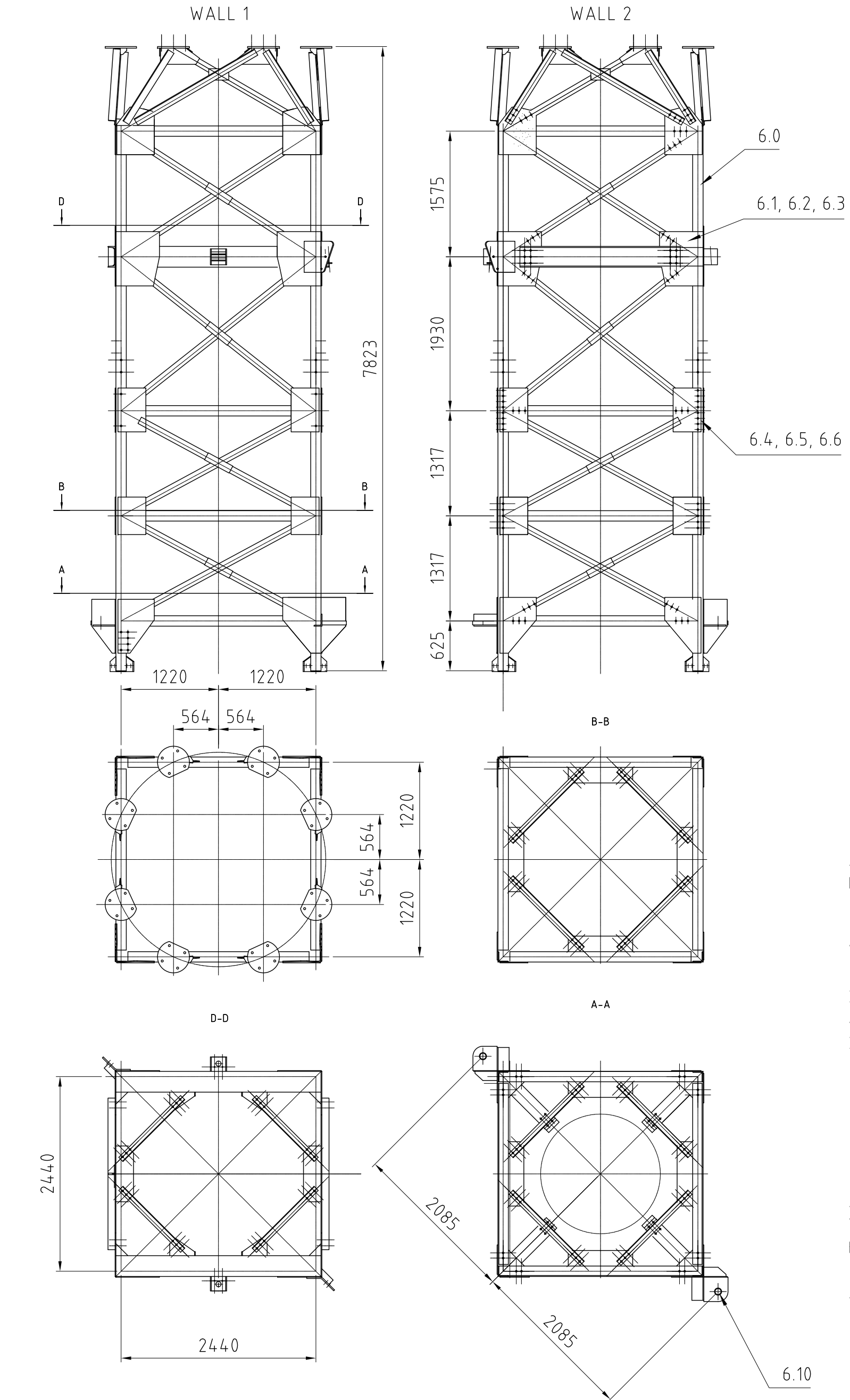
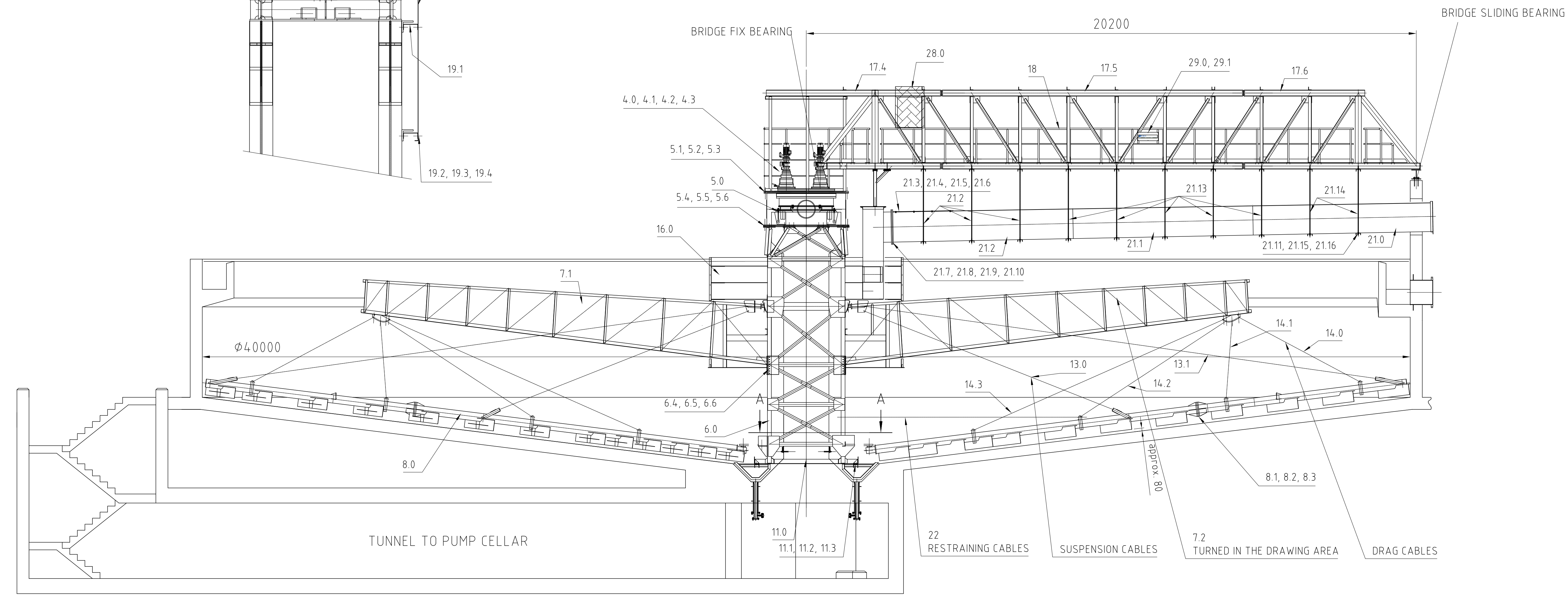
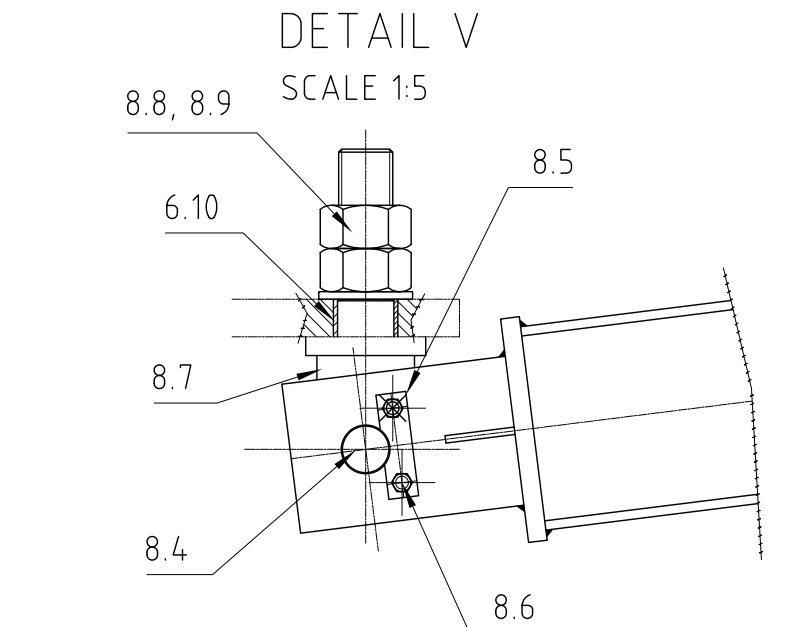
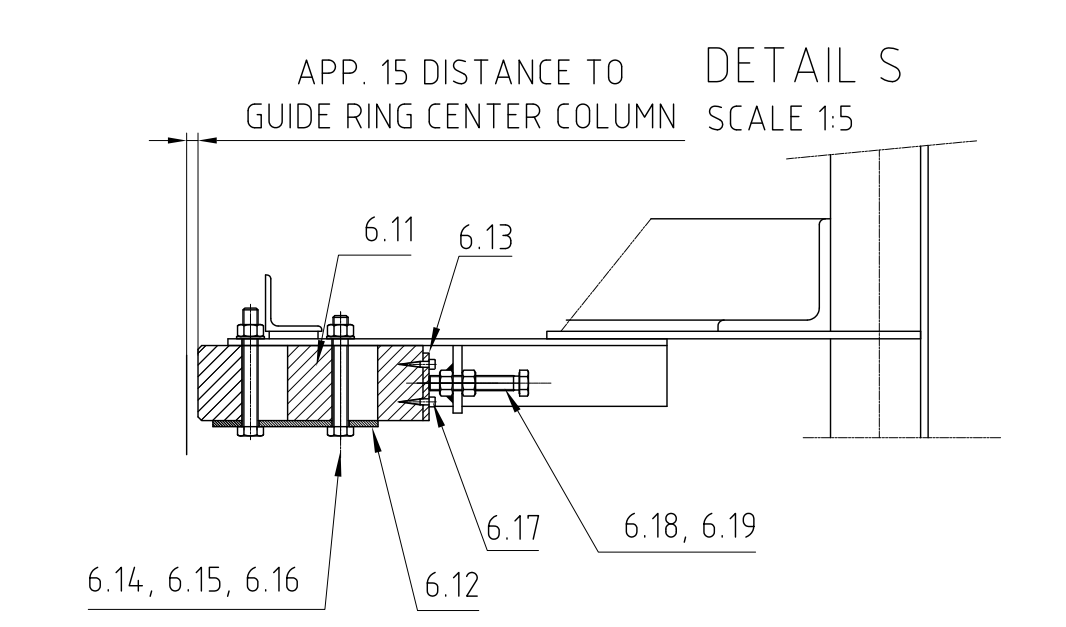
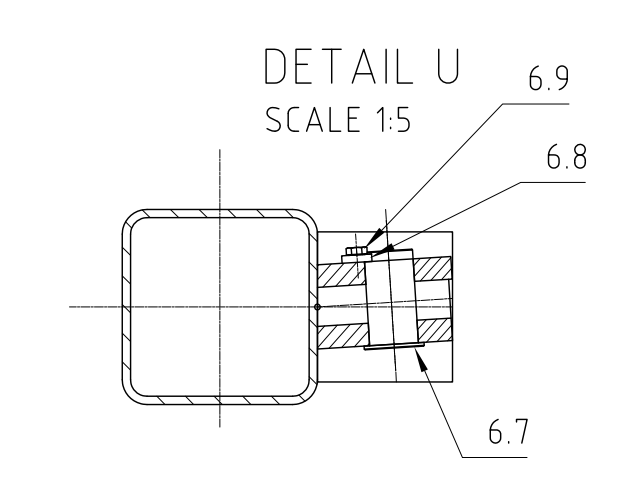
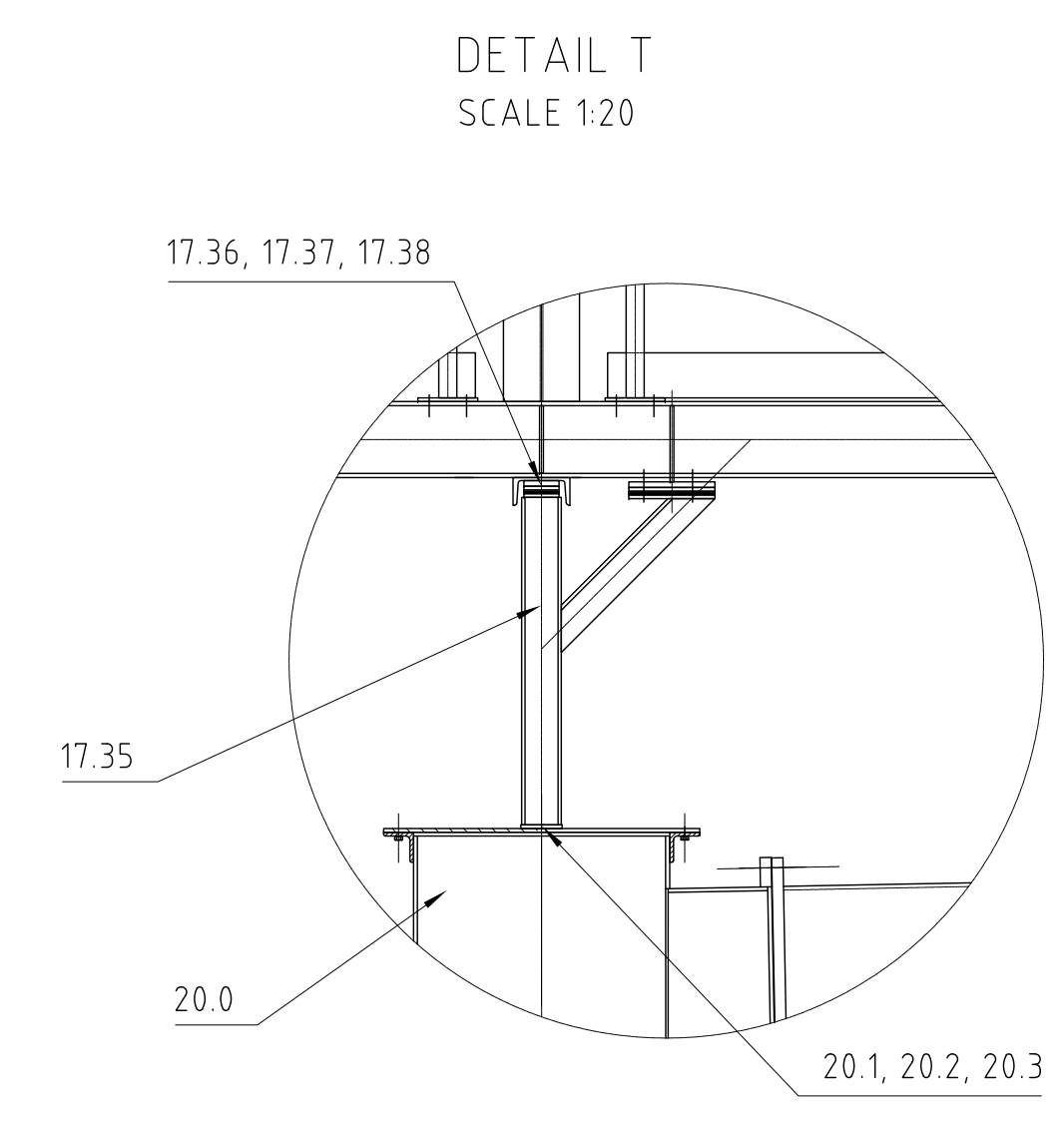
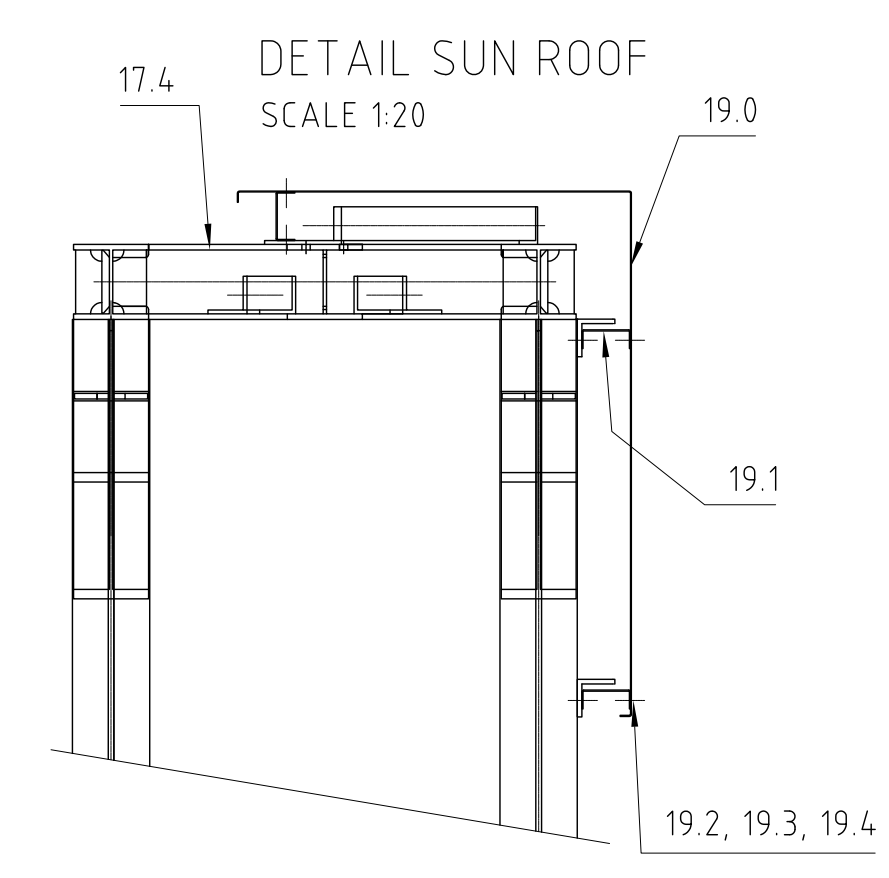
DESIGNED	TAVAKOLI	DATE	85/07	SCALE	1:10	SIZE	A1
DRAWN	FARAHANI	DATE	85/07	PROJECT REF. NO.			
CHECKED	DEGHANKHANI	DATE	85/07				
APPROVED	ANJOM	DATE	85/07				

COMPARISON TABLE OF MATERIAL

JIS	ASTM
SYMBOL	STD. NUMBER
S30C	G4051 A576 GR.1030
S45C	G4051 A576 GR.1045
STPG38	G3454 A53 GR.A
SUS321	G4304 A167 GR.321
SUS410	G4304 A176 GR.410

PROJECT TITLE :	GHADIR DIRECT REDUCTION PROJECT	CLIENT DRAWING No.	3201 XDA40001
DRAWING TITLE :	LOWER SLIDE GATE ASSEMBLY	SG-XD40	

REV.	DATE	REVISED BY	REV.CHKD BY	REMARKS



ALL HOLES $\varnothing 22$, ALL GUSSET PLATES 10 THICK; ALL WELDS a=6 IF NOT OTHERWISE SPECIFIED

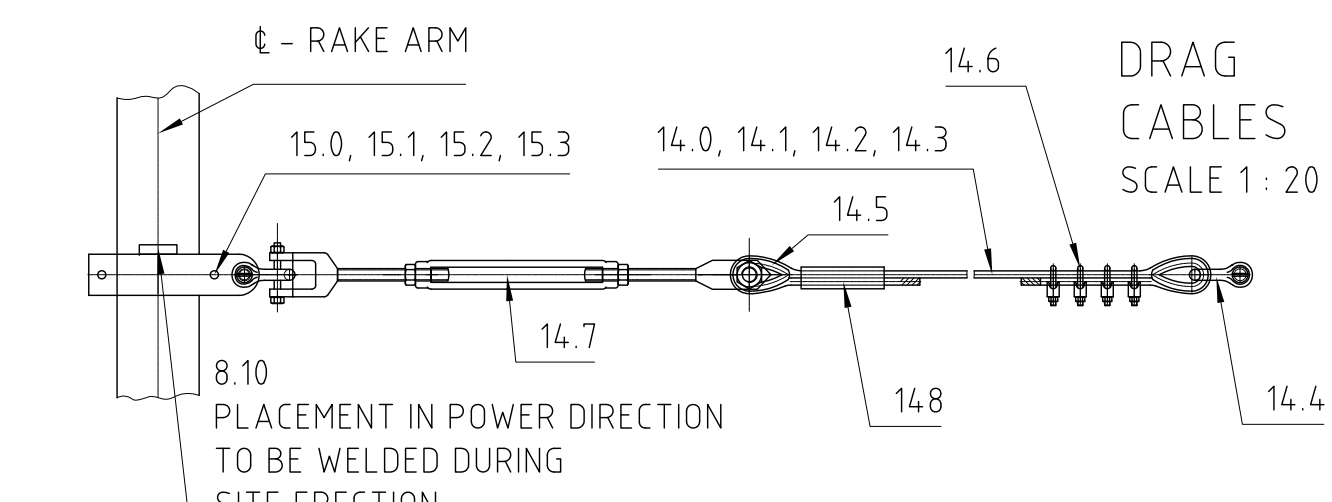
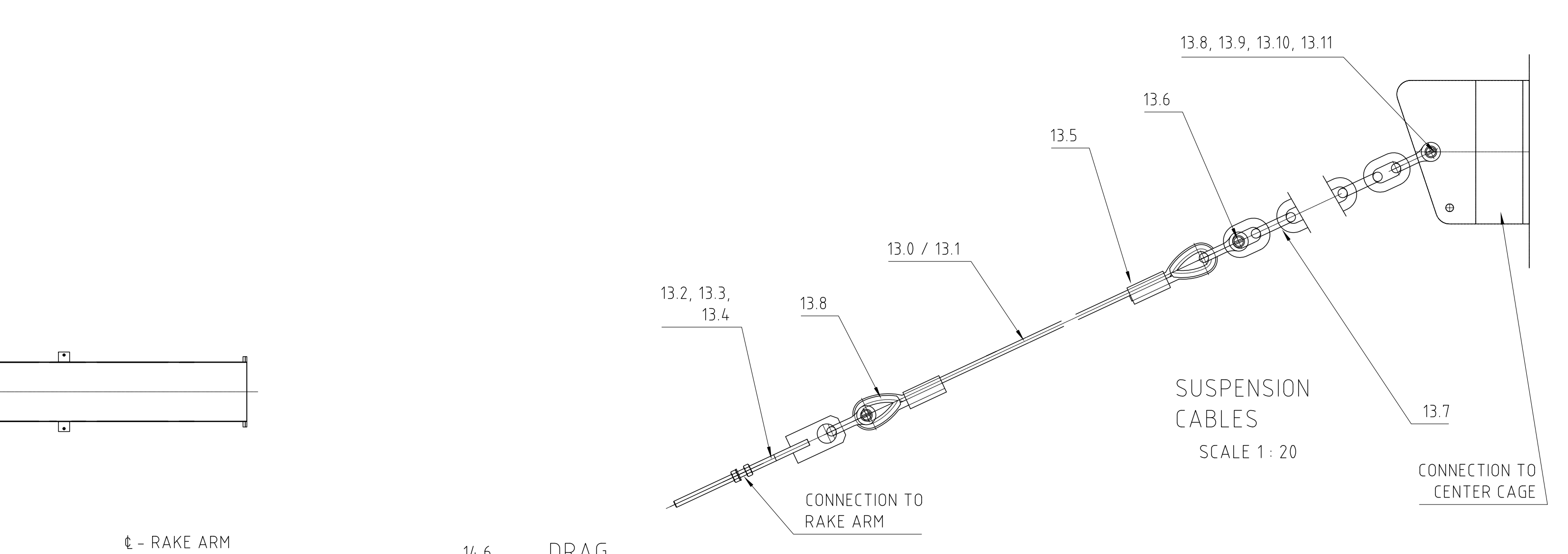
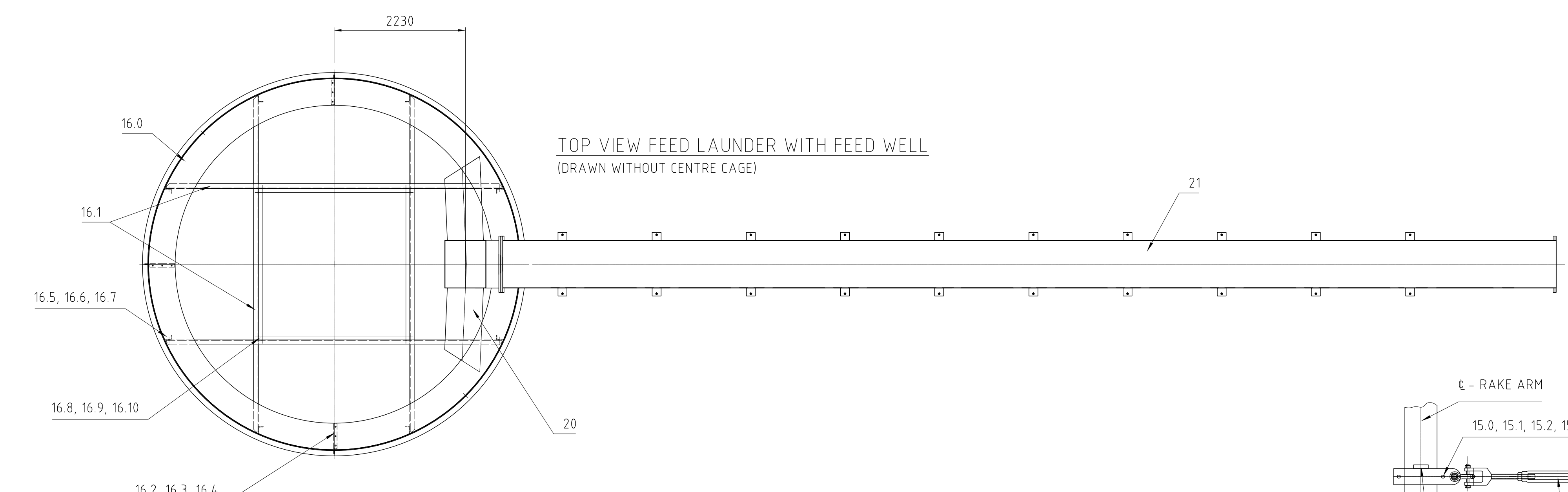
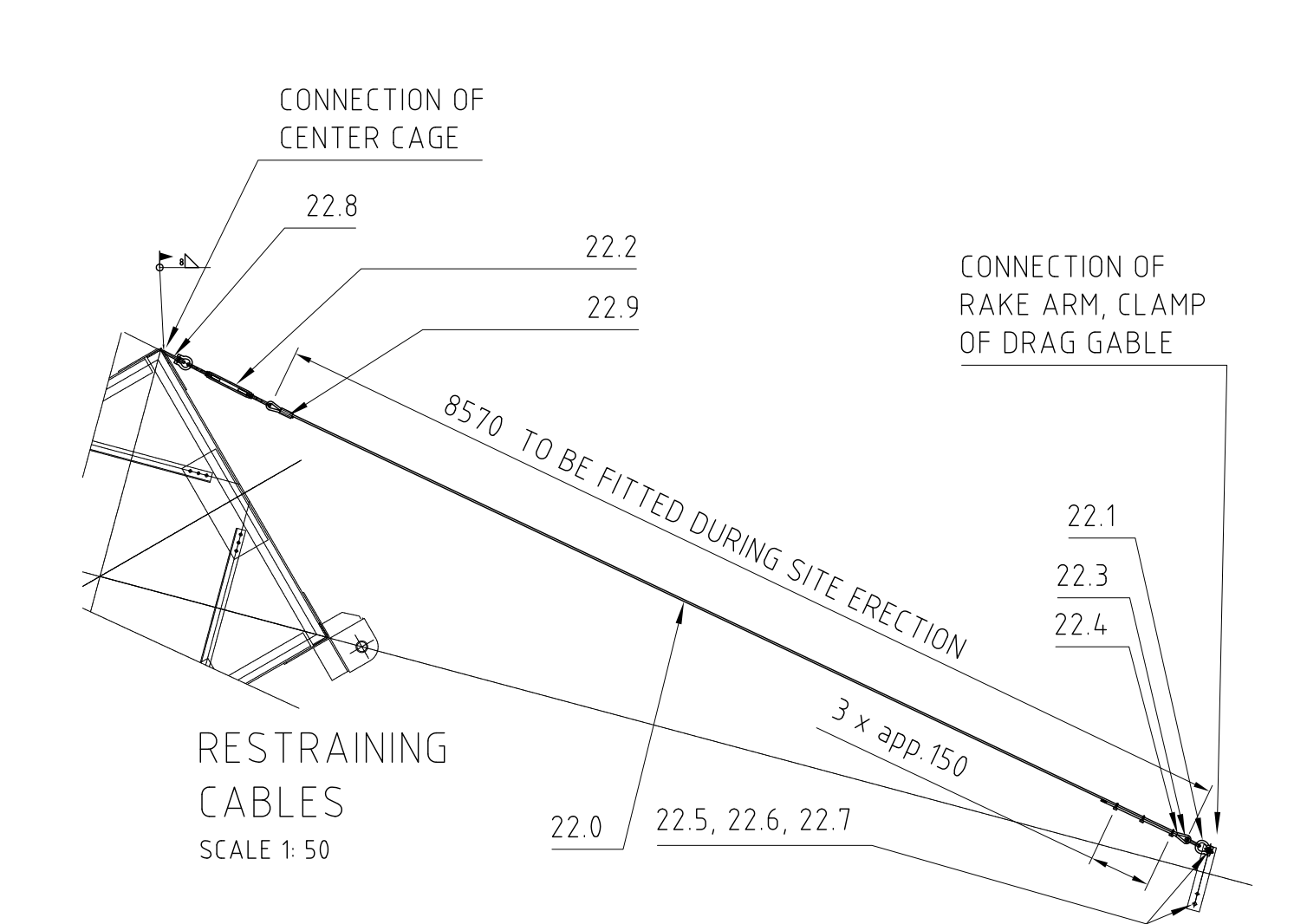
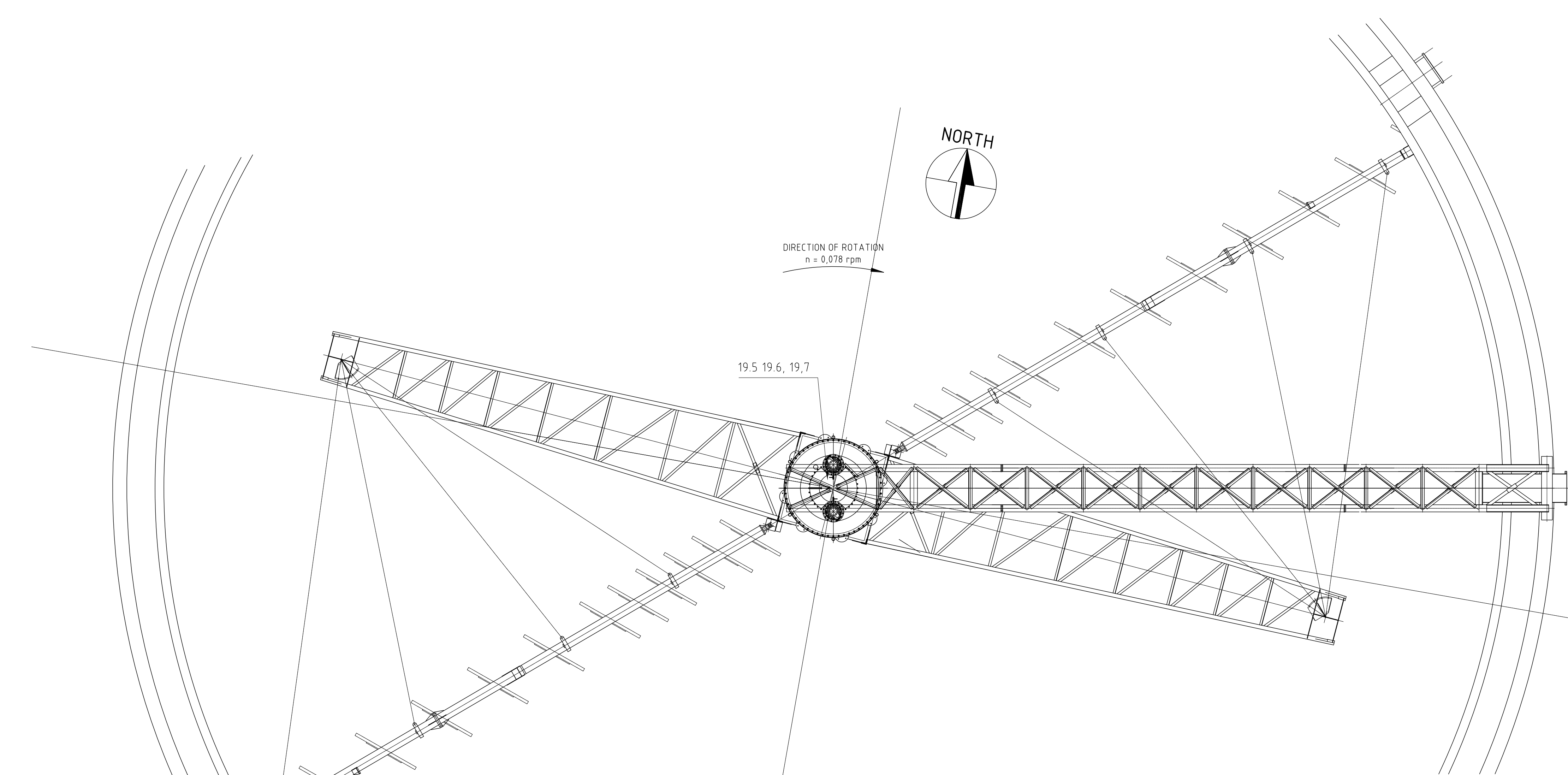
CENTER CAGE MATERIAL 1.0037
WEIGHT: APP. 4.900 kg

300 HEX. BOLTS M20x45 ISO 4014 (ITEM NO. 1.02)
44 HEX. BOLTS M20x55 ISO 4014 (TORQ ARM) (ITEM NO. 1.04)
344 HEX. NUTS M20 ISO 4032 (ITEM NO. 1.03/ 1.05)

SHIPMENT AS FOLLOWS:
2 SIDE WALLS I COMPLETED WELDED
2 SIDE WALLS II PARTLY WELDED
SEVERAL ANGLES

AFTER FIELD ERECTION ALL ANGLES AND GUSSET PLATES WITH ARE CONNECTED WITH SCREWS. HAVE TO BE WELDED (DO NOT REMOVE SCREWS)

ALL UNITS HAS TO BE SIGNED FOR THE SITE ERECTION

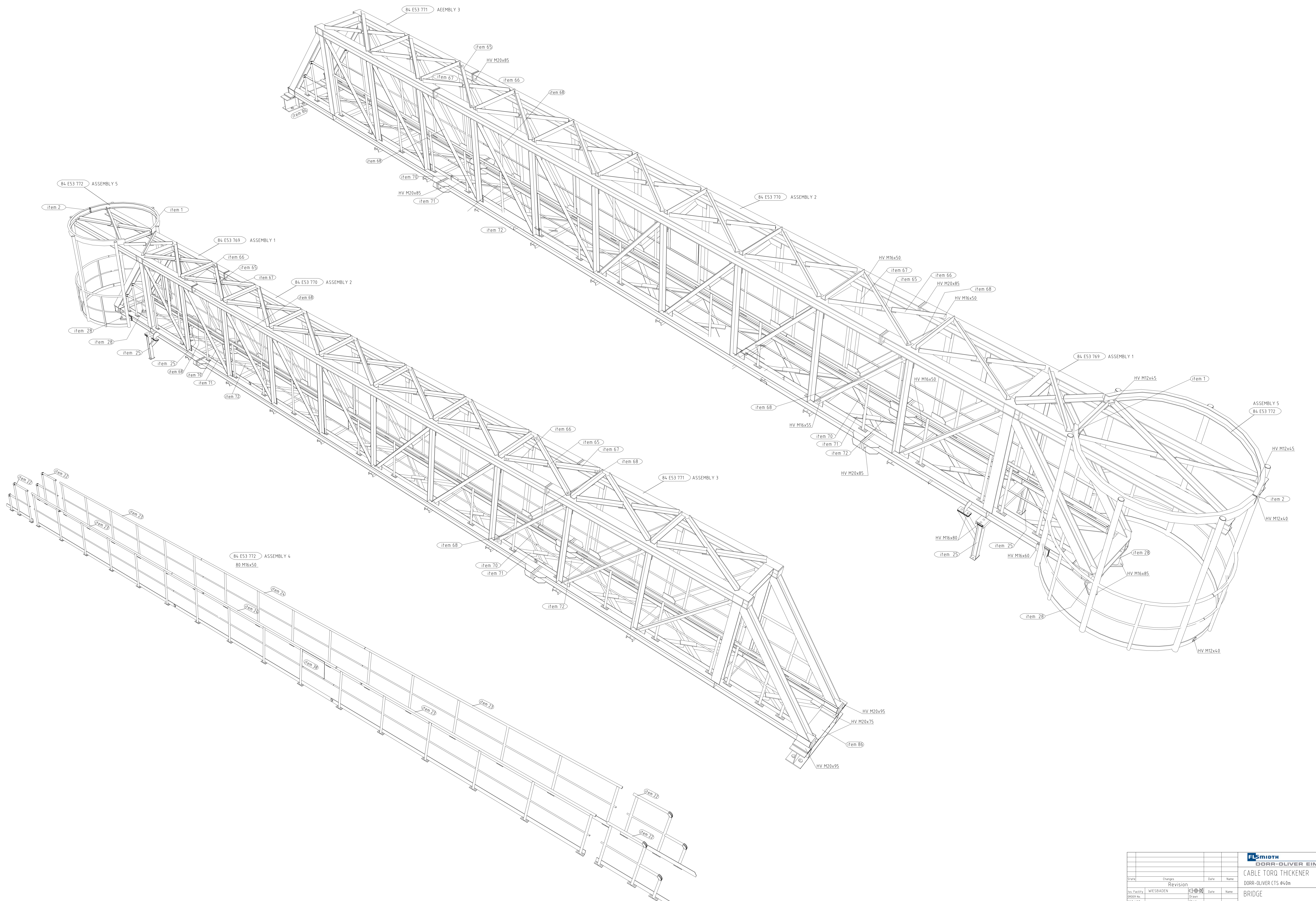


REVISIONS		DATE	NAME
No.	DESCRIPTION		

PROJ. NO.	WIESBADEN	DATE	
ORDER NO.	D 726.30	DRAWN	DL 08 08 JSN
HEAT LIST	8208331-Erection	CHECK	08/2008 DLCH
SCALE	1:50	APPR.	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE FLSMIDTH GROUP AND IS LOANED TO YOU UNDER THE CONDITION THAT IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.	DATE	YES	CE-S
MADE FROM	BL E 55377	FILE NAME	E55490.dwg

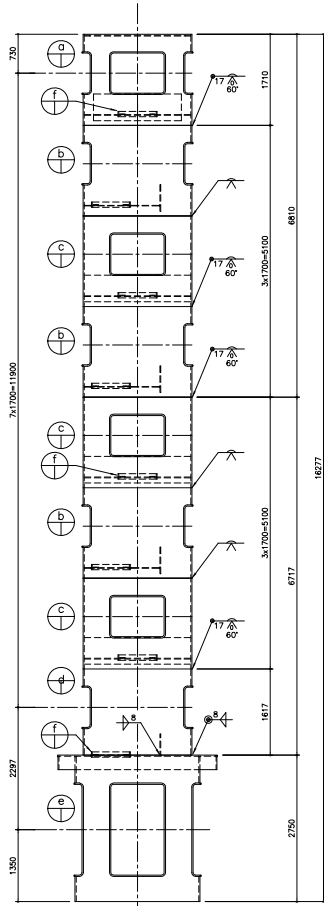
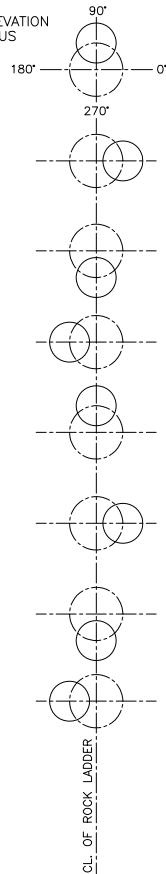
FLSMIDTH	
CABLE TORQ THICKENER	
Dorr-Oliver CTS $\varnothing 40m \times 4.5m$ SWD	
ERECTION DRAWING ASSEMBLY	
84 E 55 490 / 0	



		DORR-OLIVER EIMCO	
CABLE TORQ THICKENER			
DORR-OLIVER CTS 440m			
BRIDGE			
ERECTION DRAWING			
84 E 55 307 / 0		Page 1 of 1	

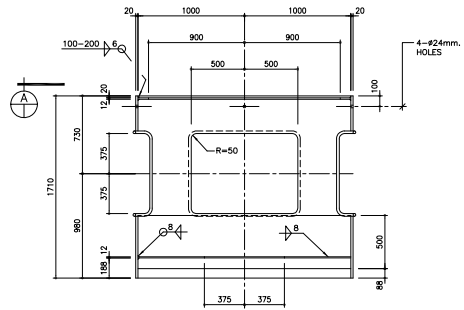
LEGEND:
 I.D.=INTERIOR DIAMETER
 W.L.=WELD LINE
 TH.=THICKNESS
 PL.=PLATE
 STIFF.=STIFFENER
 C.=CUT
 EL.=ELEVATION
 R=RADIUS

IMPORTANT NOTE:
 ALL STEEL PLATES & PROFILES ARE ST37-2 SHALL CONFORM TO DIN 17100 EXCEPT THAT OTHERWISE
 CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL CONDITIONS AND DIMENSIONS IN THE FIELD BEFORE PROCEEDING WITH CONSTRUCTION. CONTRACTOR SHALL PROVIDE ALL RECESSES, SLEEVES, ANCHORS, SLOTS, ETC., AS REQUIRED BY OTHER TRADES AND SHALL ASCERTAIN PROPER LOCATION AND SIZE BEFORE INSTALLATION.

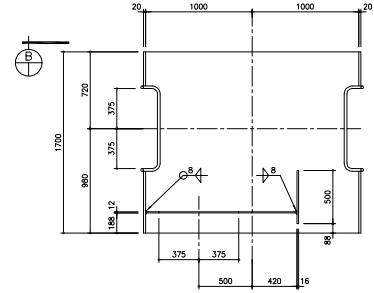


ORIENTATION OF EXCHANGE NOZZLE

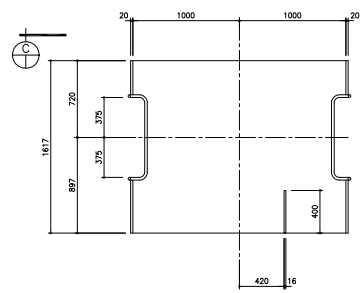
ROCK LADDER ELEVATION
1:50



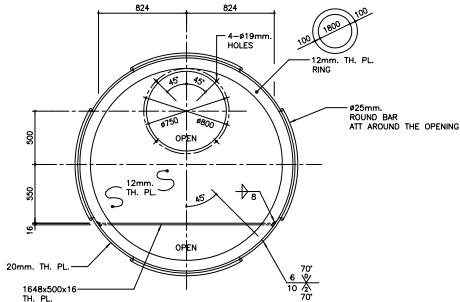
DETAIL a
1:25



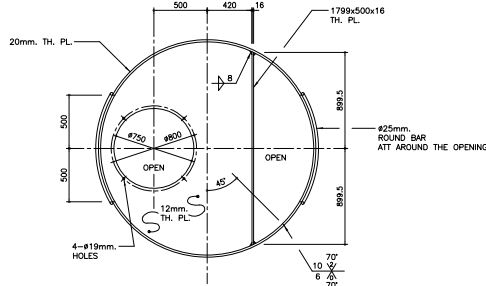
DETAIL b c
1:25



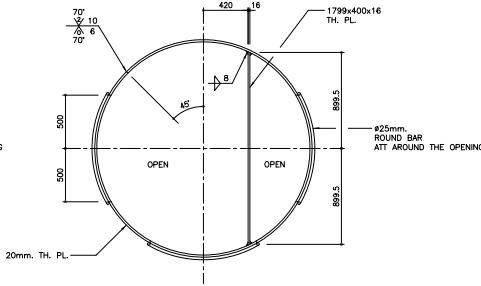
DETAIL d
1:25



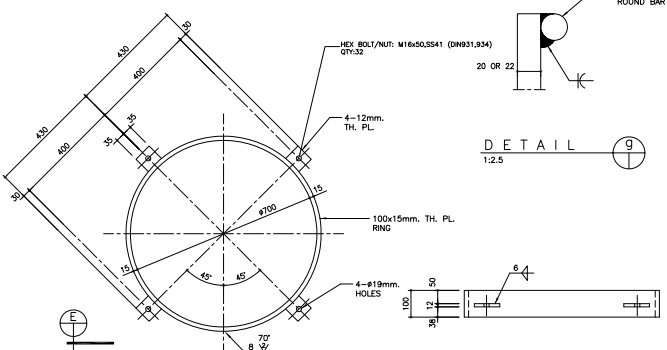
PLAN a
1:25



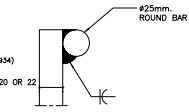
PLAN b
1:25



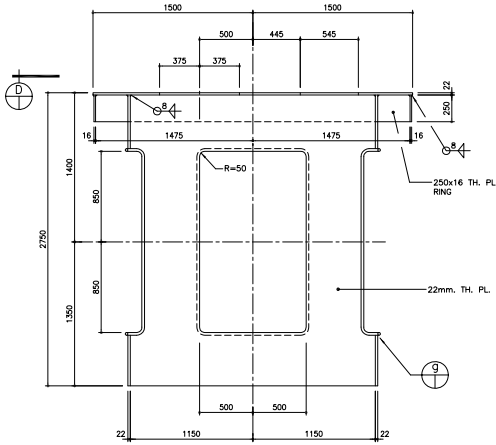
PLAN c
1:25



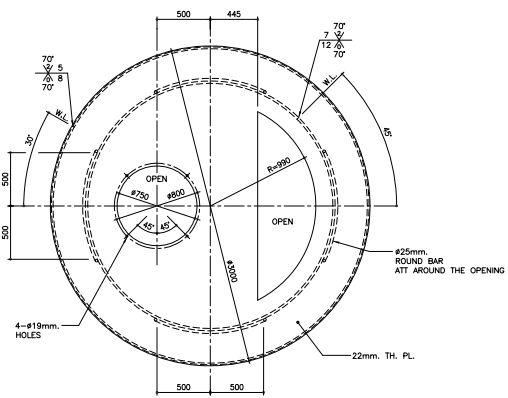
DETAIL f
1:25



DETAIL g
1:2.5



DETAIL e
1:25



PLAN d
1:25

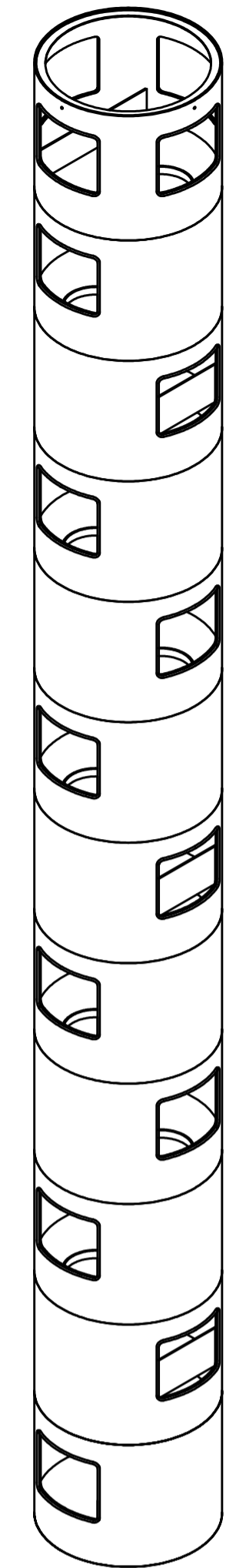
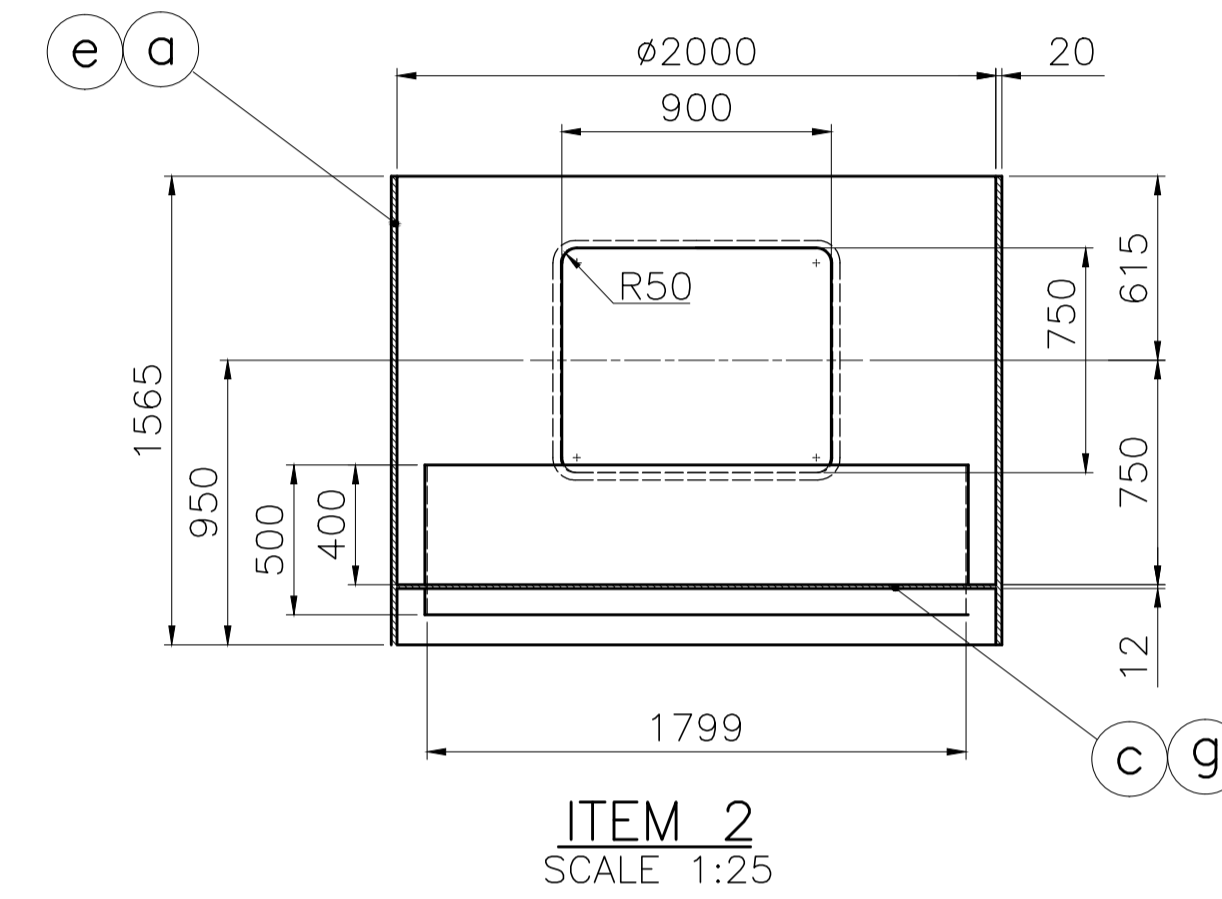
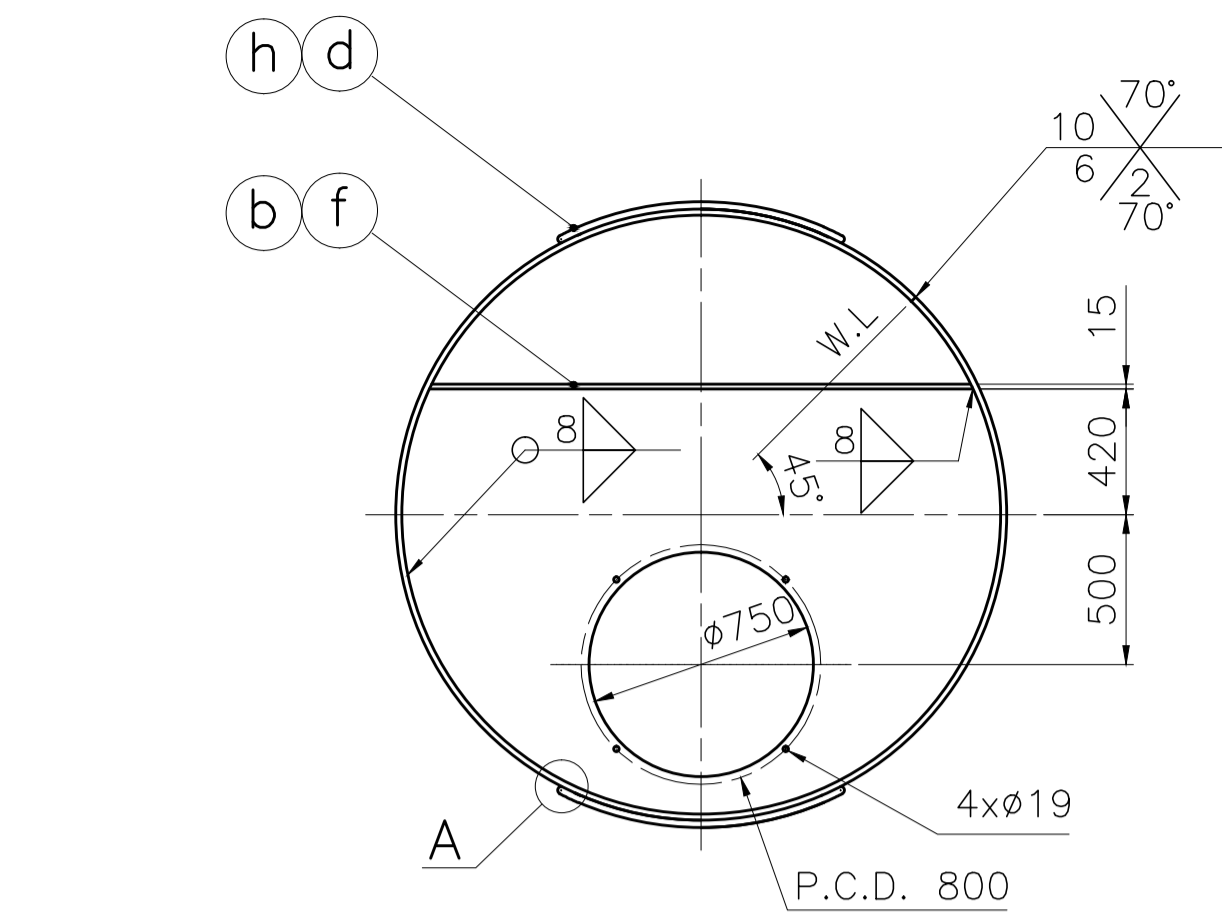
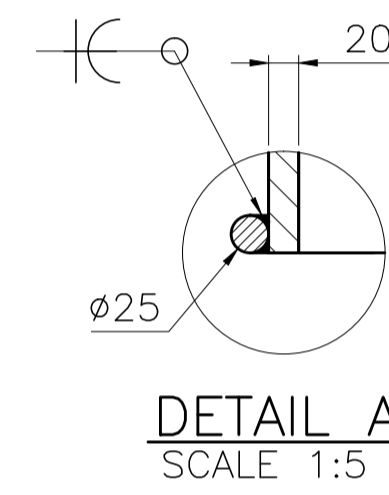
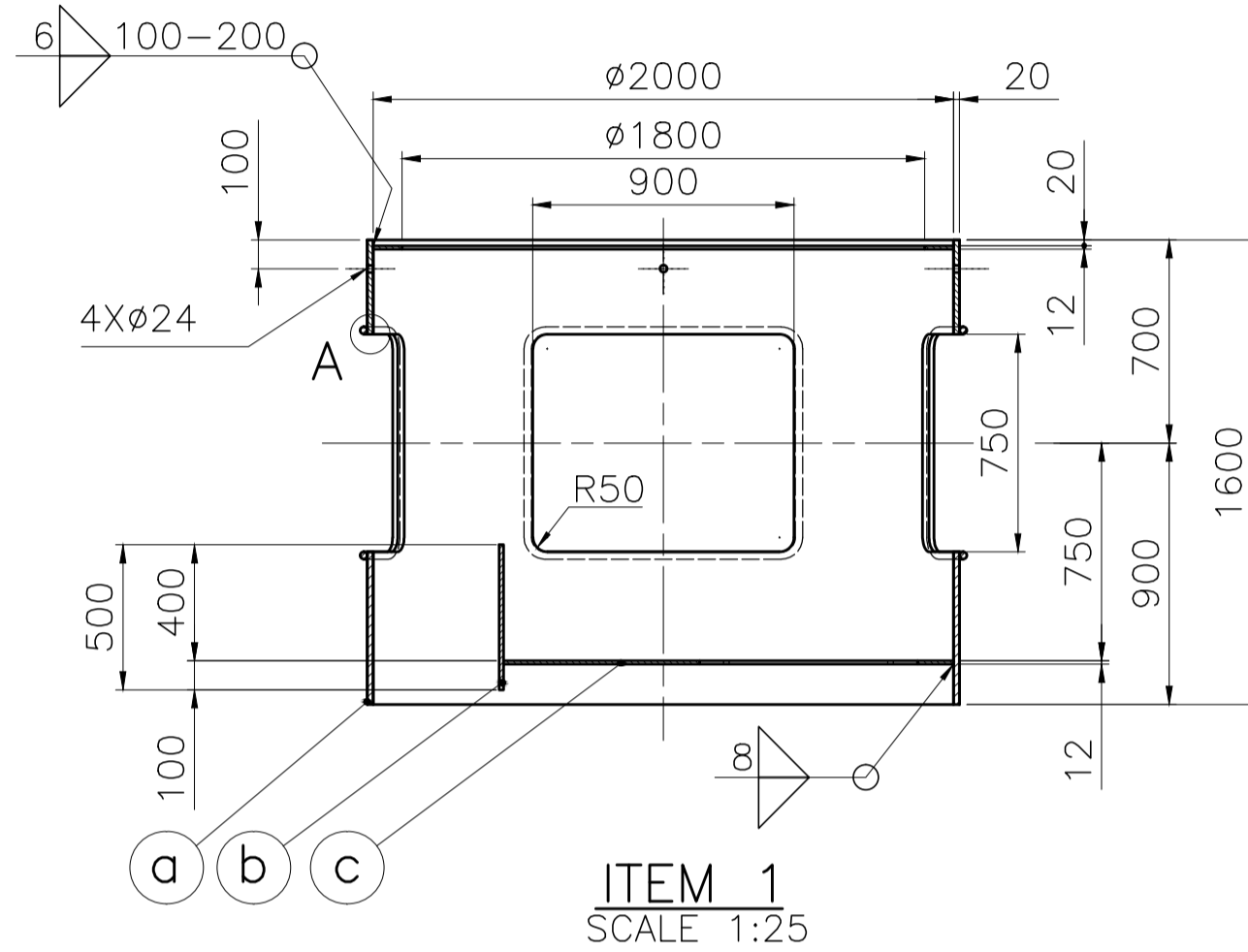
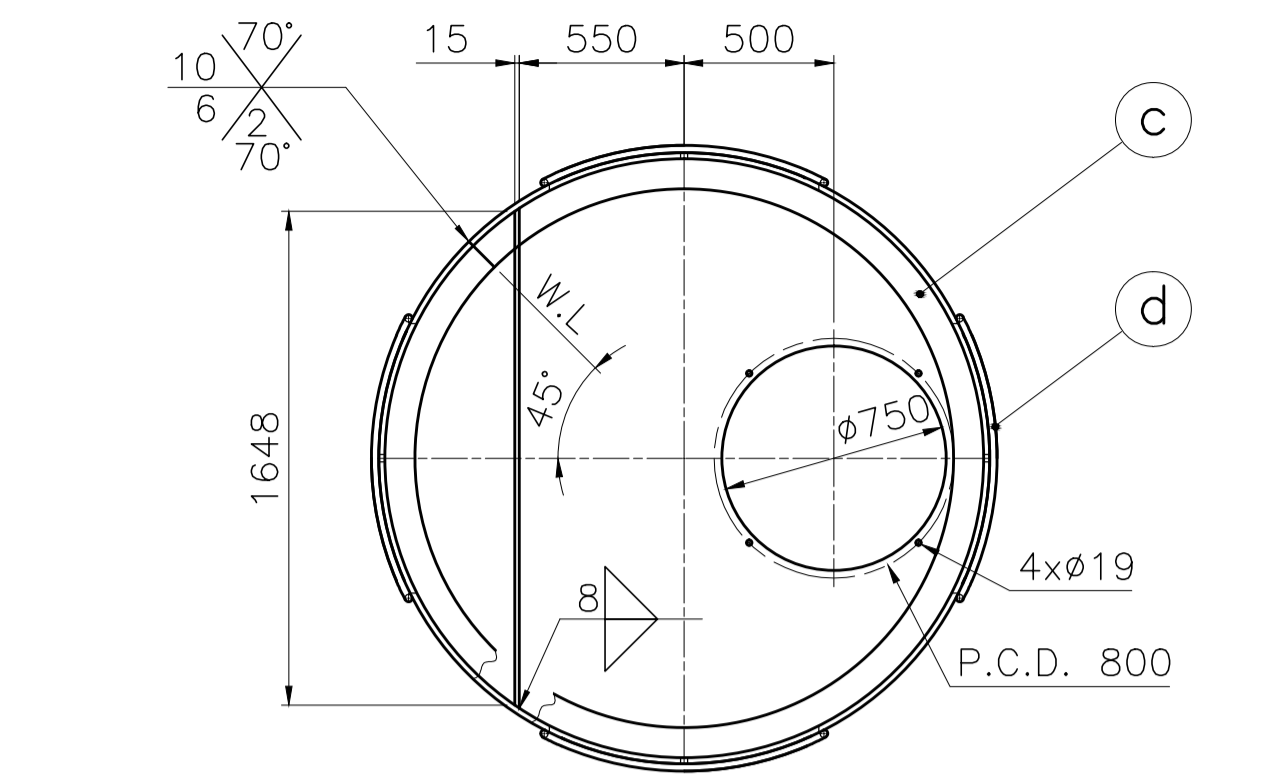
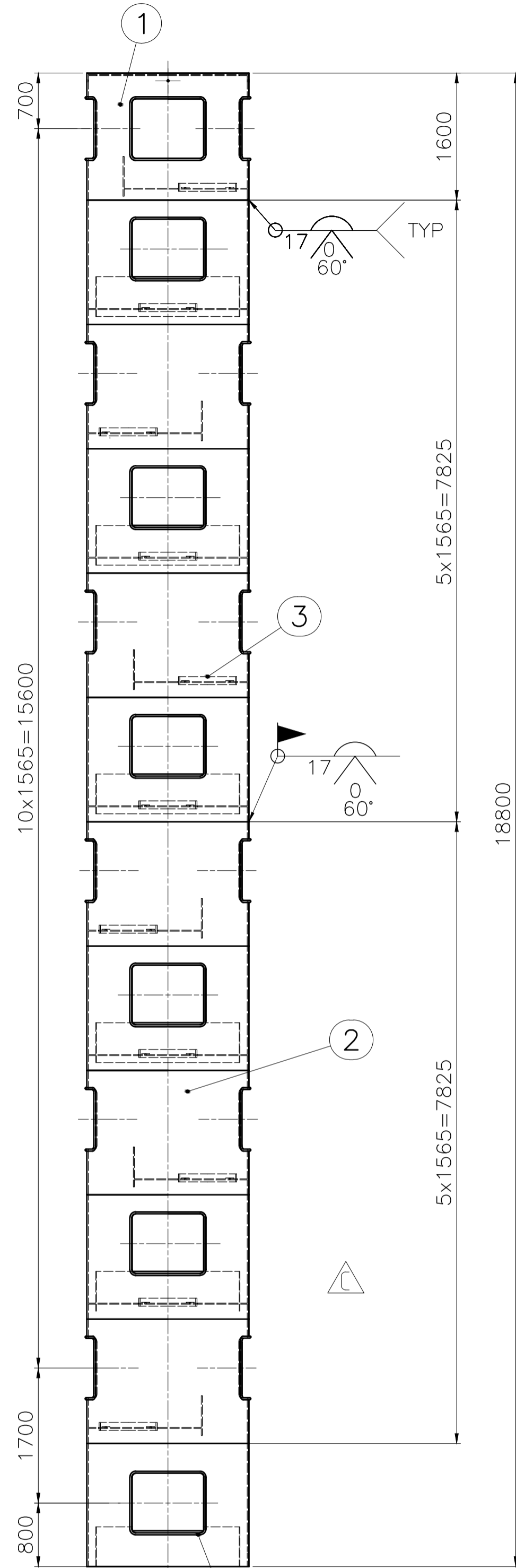
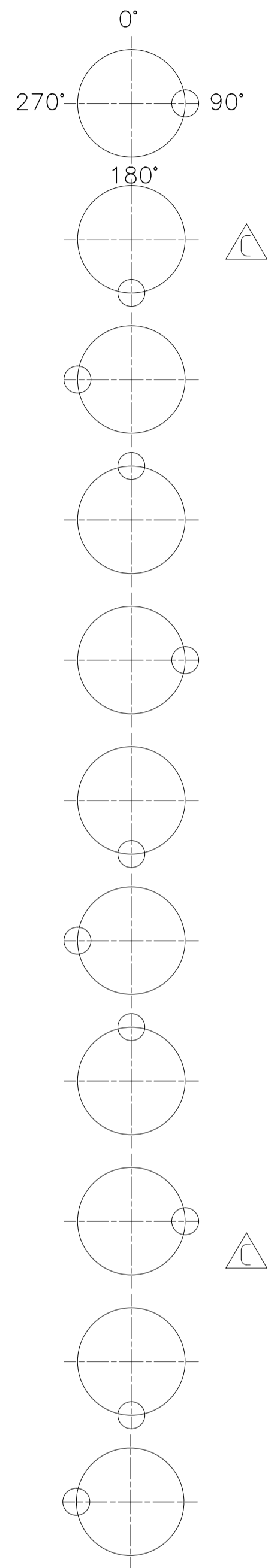
VIEW E
1:10

NOTES:
 1-FOR GENERAL NOTES SEE SHEET NO. BSCDFDWE32032047
 2-ALL DIMENSIONS ARE IN mm AND ELEVATIONS IN m.
 3-FOR CONSTRUCTION TOLERANCES REFER TO IS-13920-B.

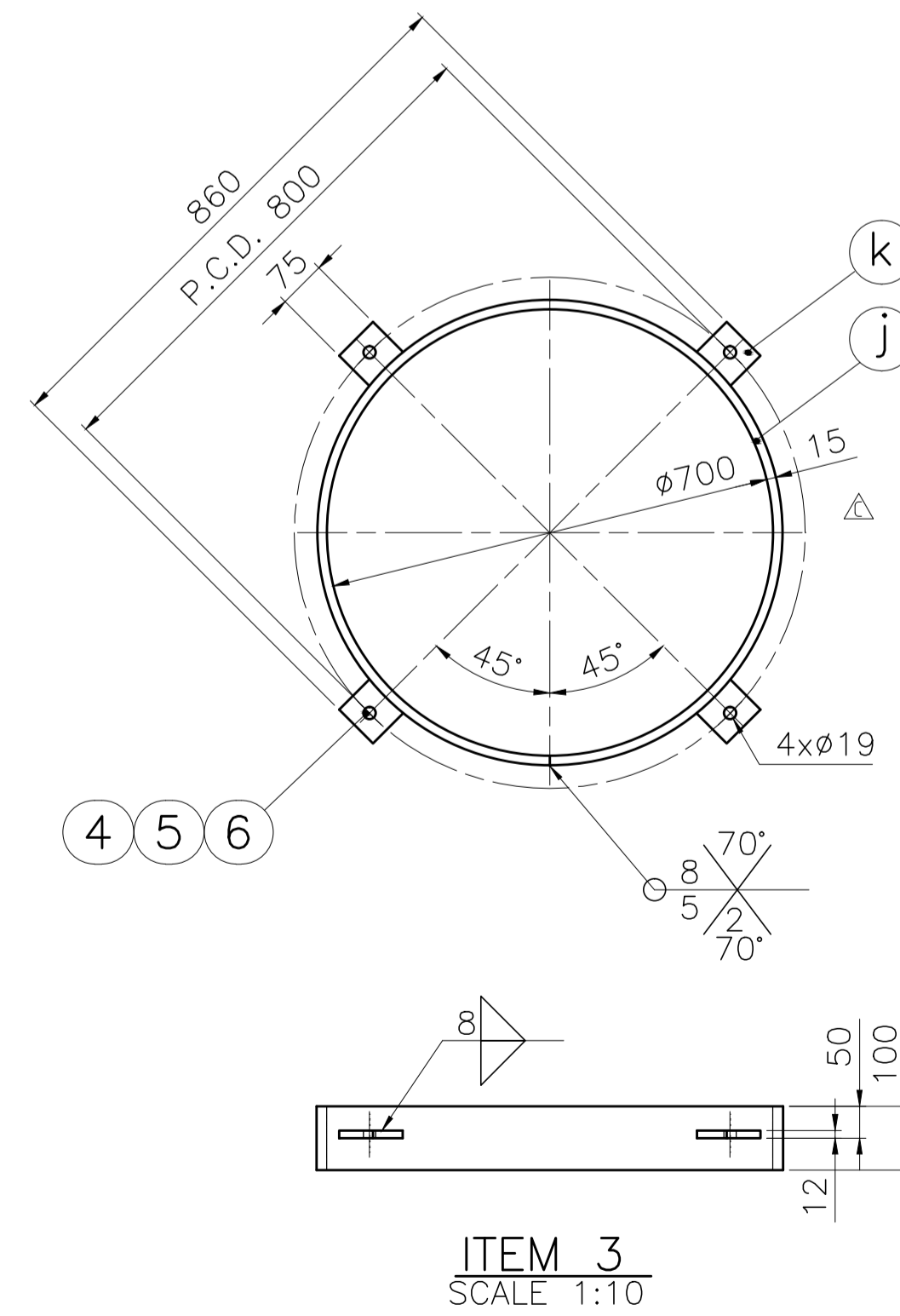
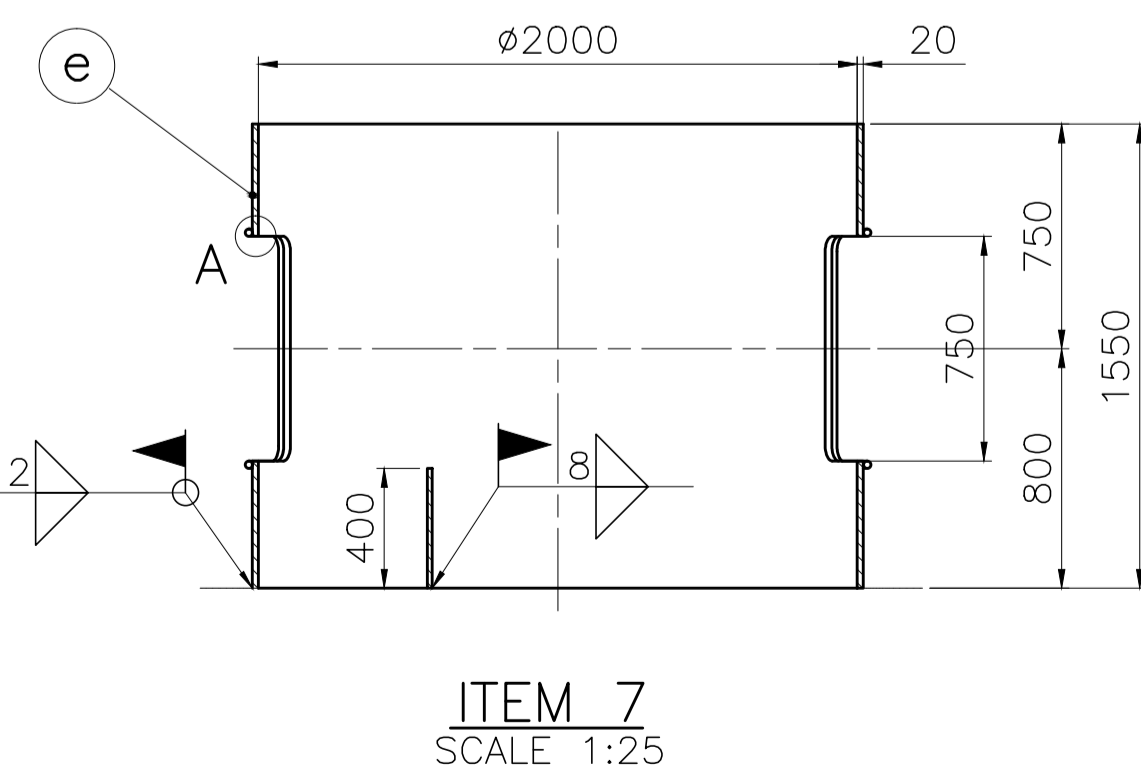
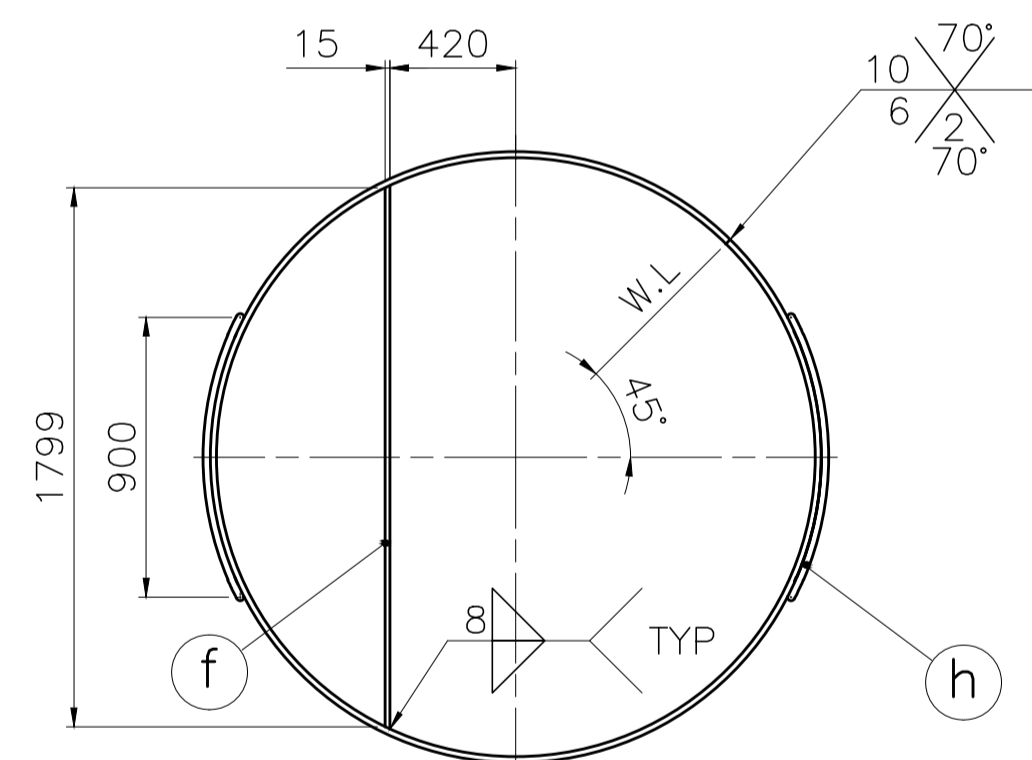
NATIONAL IRANIAN STEEL COMPANY BART STEEL COMPLEX		MME FOOLADPAYA AZADAN-AS-AYRMA	
PERED® Mines & Metals Engineering Düsseldorf, Germany		PROJECT TITLE: BSCDFDWE32032044 HANDLING PLANT PROJECT NO.: 000005 DWG. NO.: BSCDFDWE32032047	
DAY BIN ROCK LADDER, DETAILS & SECTIONS			
APPROVED	DATE	PROJECT DRAWING NO.	REV.
DESIGNED	DATE	0	1
DRAWN	DATE	BSCDFDWE32032044	
CHECKED	DATE	0	



ORIENTATION OF EXCHANGE NOZZLE



NOTE:
1- TOTAL WEIGHT : 20500 Kg
2- ALL WELDING SYMBOLS ACCORDING TO AWS A2.4

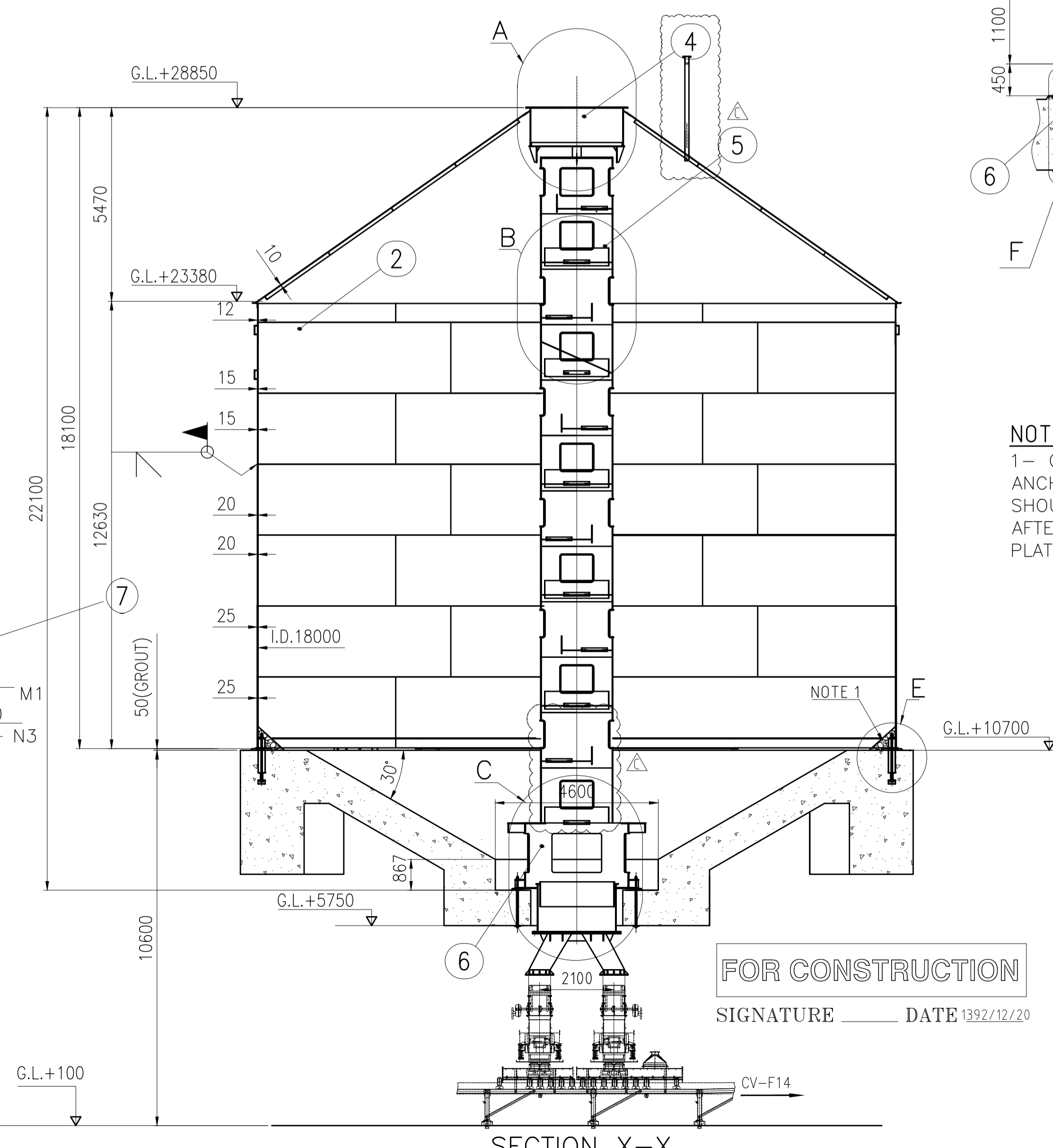
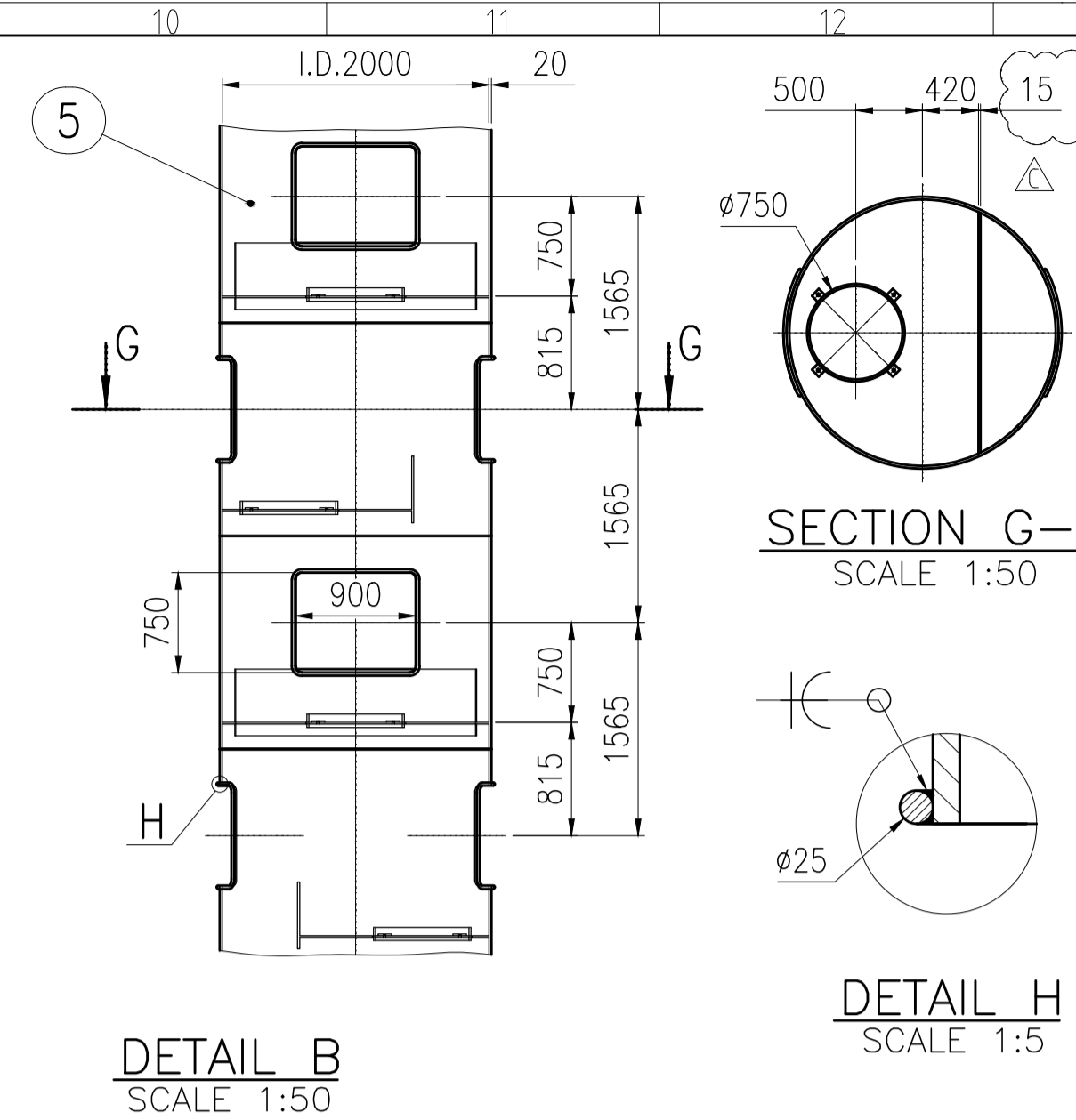
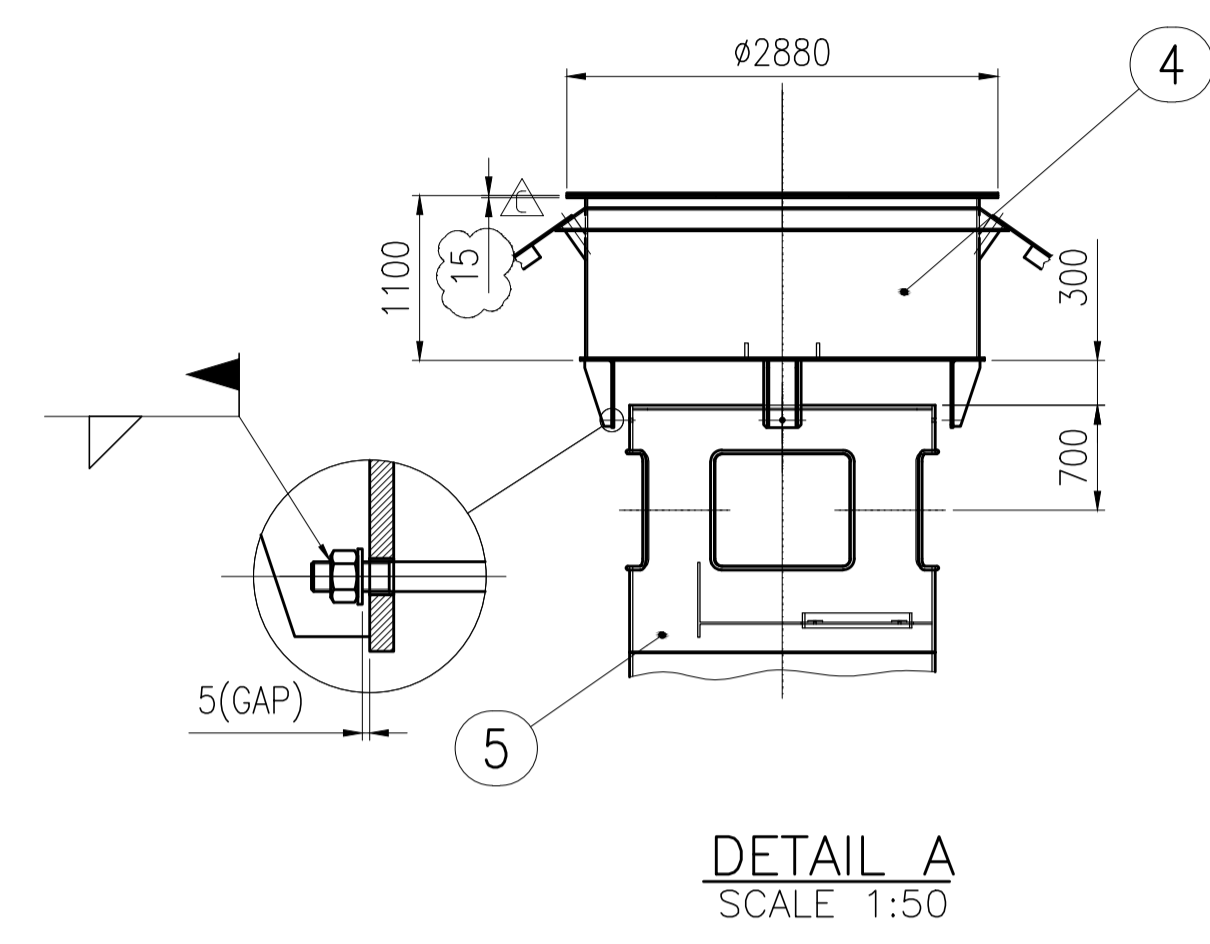
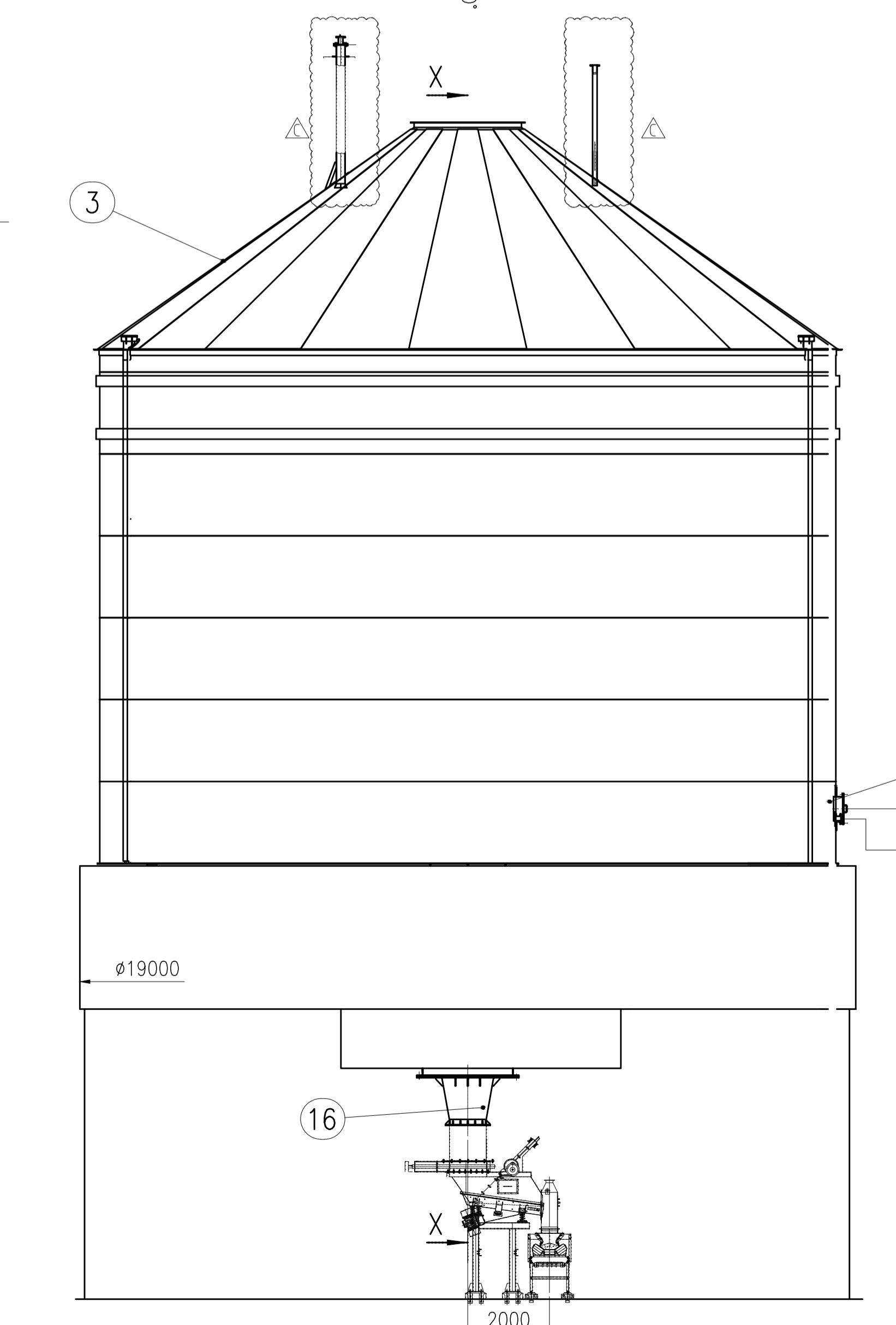
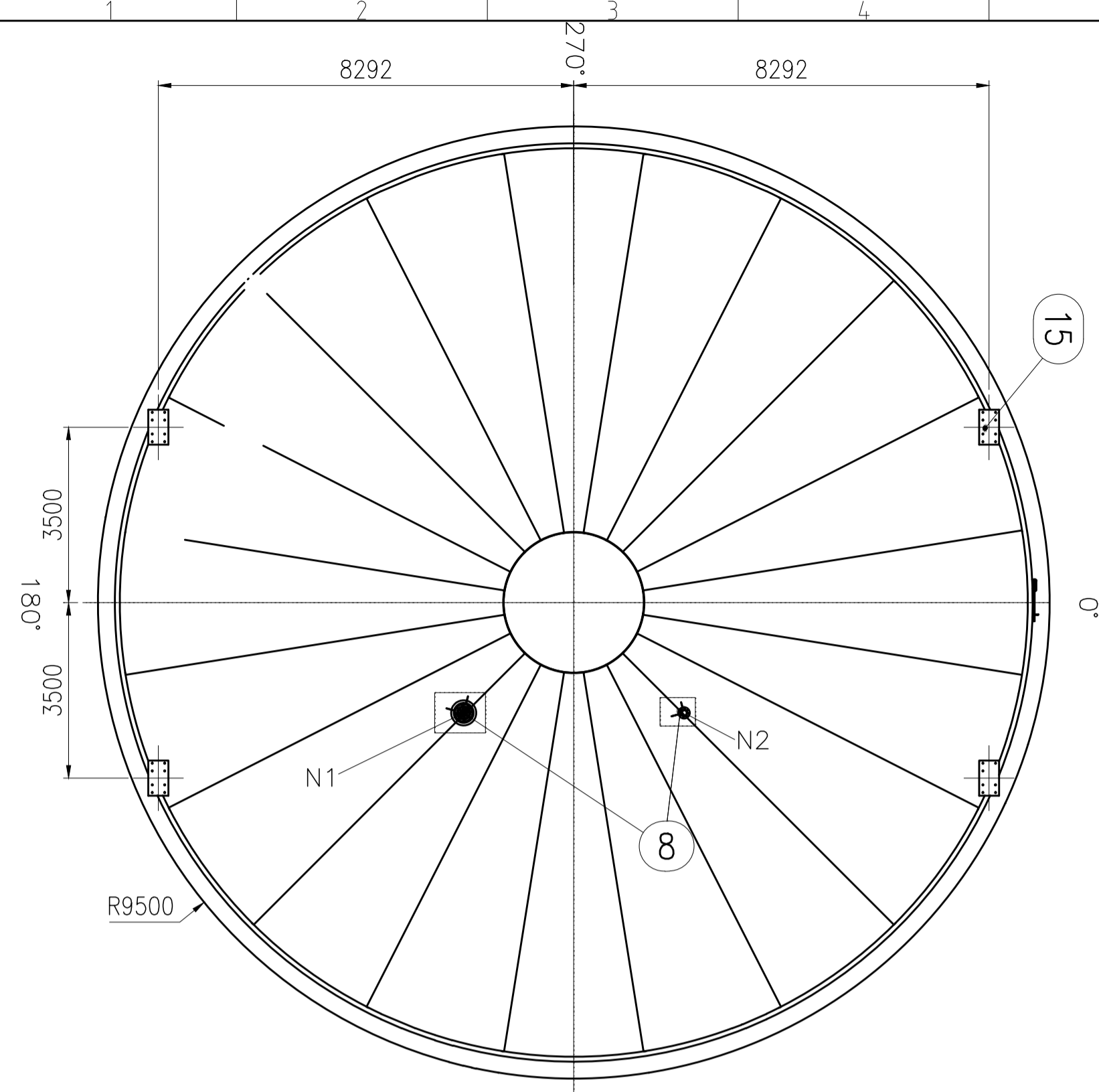


3	k	48	PL. 12	1.8	RS137- 2	
	j	12	PL. 15	28.3	RS137- 2	
2	h	1	Rod. φ25	187	RS137- 2	DIN 1013
	g	1	PL. 12	882	RS137- 2	
	f	1	PL. 15	768	RS137- 2	
	e	1	PL. 20	9476	RS137- 2	
1	d	1	Rod. φ25	187	RS137- 2	DIN 1013
	c	1	PL. 12	735	RS137- 2	
	b	1	PL. 15	668	RS137- 2	
	a	1	PL. 20	8133	RS137- 2	

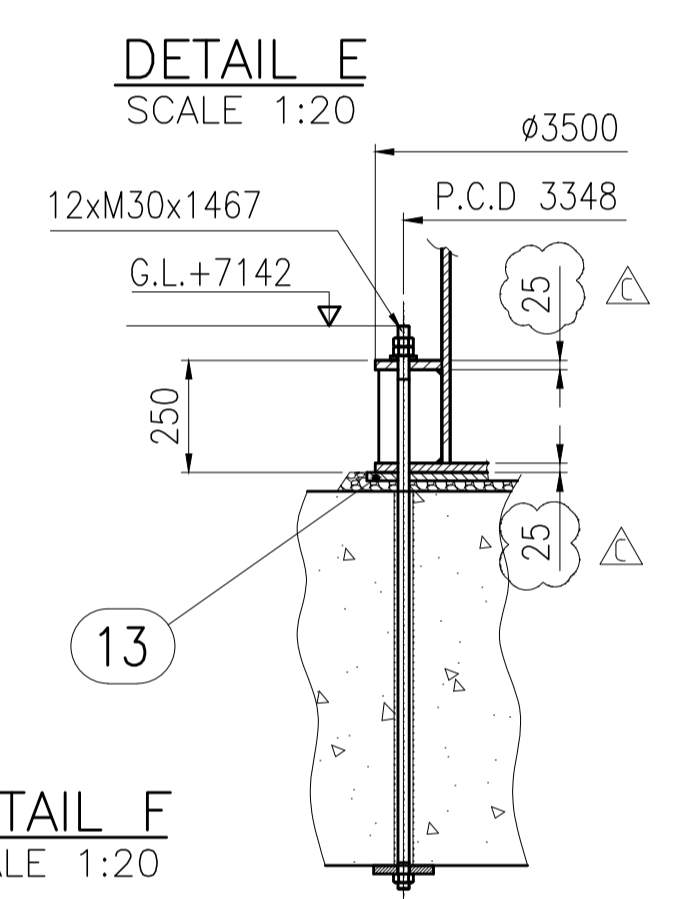
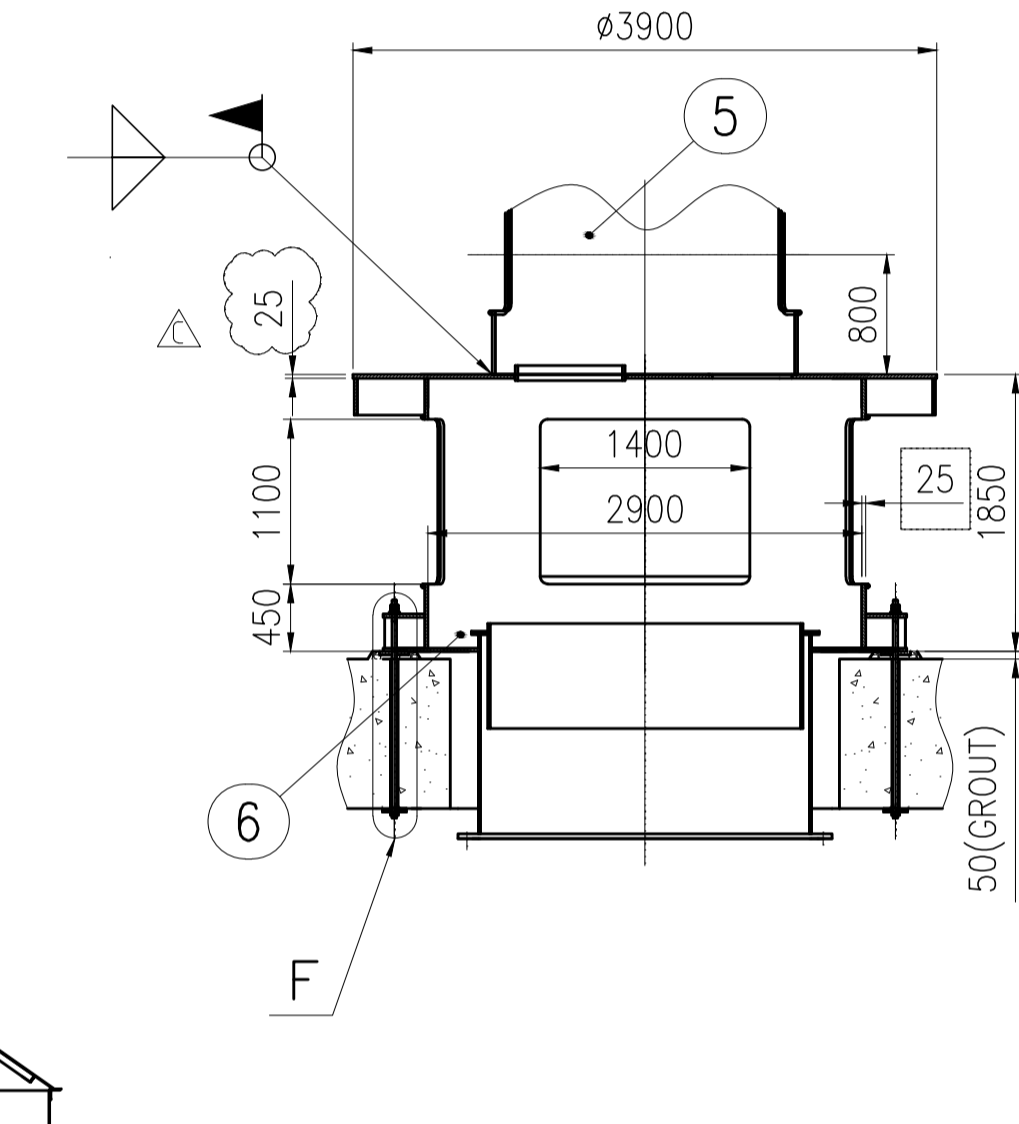
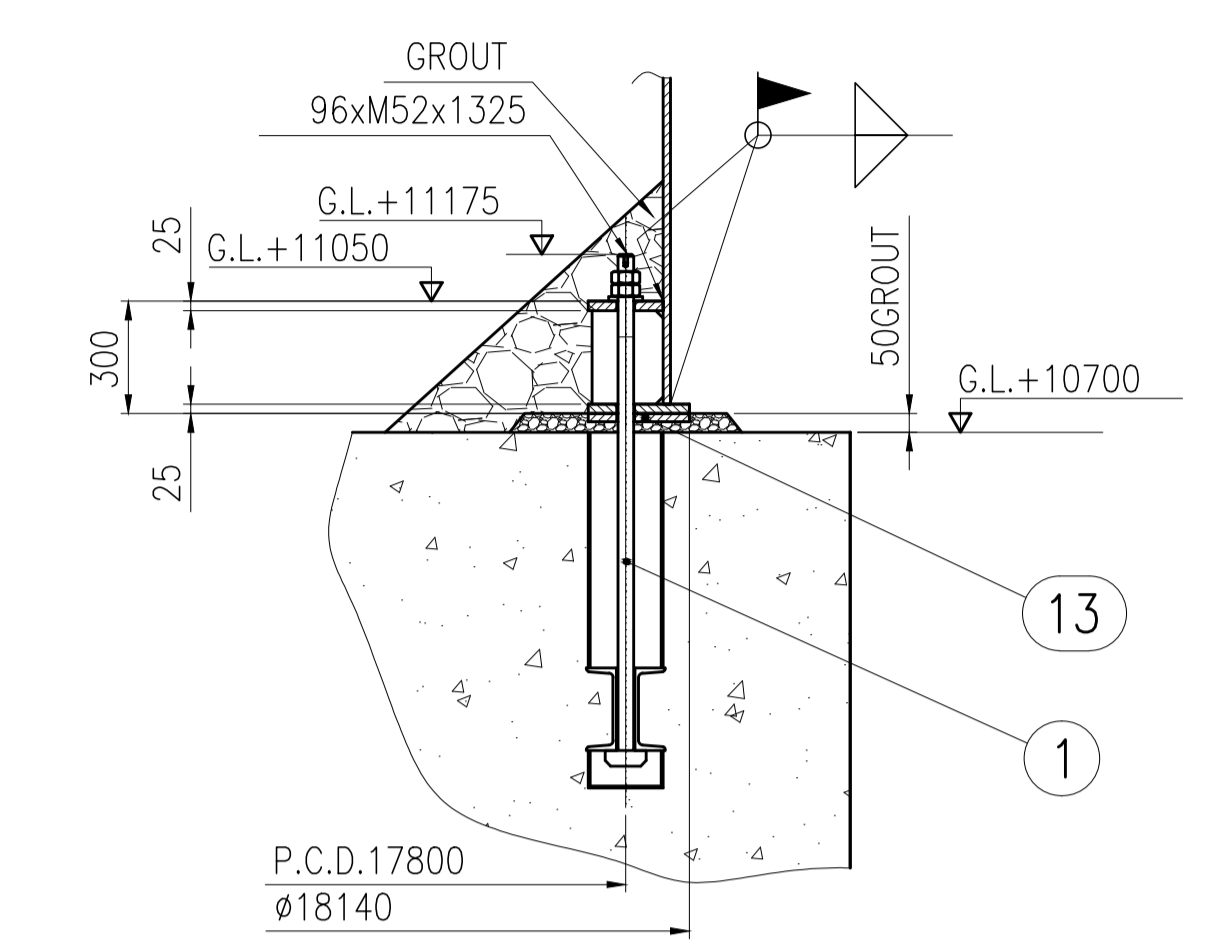
Item	Qty	Designation	Unit	kg	Material	Standard/Ref. Dwg.
7	1	ROCK LADDER 3		1350.00		
6	88	PLAIN WASHER-A17		0.01	St	DIN 125
5	44	HEX. NUT- M16		0.03	8	DIN 934
4	44	HEX. BOLT-M16x50		0.10	8.8	DIN 933
3	11	EXCHANGE NOZZLE		30.00		
2	10	ROCK LADDER 2		1725.00		
1	1	ROCK LADDER 1		1570.00		

FOR CONSTRUCTION
SIGNATURE _____ DATE 1392/12/20
CONFIDENTIAL INFORMATION

Chador Malu Mining & Industrial Co. CMIC		PROJECT HOT DIRECT REDUCTION PLANT		PAMIDCO Engineering & Commercial Services GmbH			
CHADORMALU DRAWING NUMBER		Rev.		PAMIDCO DRAWING NUMBER			
VTP-4510-D-D91-TK009		2		1335-4510-D91-TK009			
NOT QUOTED ANGULAR WELDING		TOLERANCES FOR PARTS WITH NO SPECIFIC TOLERANCE INDICATION REALIZED WITH MATERIAL REMOVAL OR WITH STEEL PLATE. UNI ISO 2768/MS FOR ANGULAR DIMENSIONS THE LENGTH RANGE OF THE SHORTER SIDE OF THE ANGLE ITSELF					
NOT QUOTED RADIUS R=0.4		ROUGHING R _a UNI=4600					
SIGNATURE		DATE		SCALE			
DESIGNED		1392/01/08		1:50			
DRAWN		1392/01/10		ALL DIMENSIONS IN mm			
CHECKED		1392/01/11		1ST ANGLE			
APPROVED		1392/01/14		PROJECTION			
DRAWING TITLE :		TK-F12		DAY BIN			
				ROCK LADDER			
This Document contains proprietary information of KSL/Varia Tarh Pars Co. (VARIATP) It may be reproduced or disclosed with the written permission of KSL/VARIATP and should be used only for the project and the purpose intended.							
VARIATP	PRJ.NO.	P.U.NO.	AREA.NO.	SYSTEM.NO.	SERIAL.NO.	REV.	REF.NO.
DRAWING No.	PA02	DR1	F1	CM01	CMA01	MTBA007	C



NOZZLE TABLE						
NOZZLE NO.	QTY.	NOM. SIZE	RATING	FLANGE STANDARD	DESIGNATION.	REMARKS
N1	1	200/100	150#	ANSI B16.5	MEASURING NOZZLE	LEVEL
N2	1	100	150#	ANSI B16.5	MEASURING NOZZLE	LEVEL
N3	1	150	150#	ANSI B16.5	MEASURING NOZZLE	LL. LEVEL
M1	1	600	-	-	MANHOLE	



NOTE:
1- GROUTING OF ANCHOR BOLTS SHOULD BE DONE AFTER FIRST ROW PLATES INSTALLATION

Item	Qty	Designation	Unit	kg	Material	Standard/Ref. Dwg.
16	1	DISCHARGE CHUTE		2930.00	MT016	
15	1	TOP RING		9782.00	MT012	
13	1	FLANGE ONER		1678.00	MT014	
8	1	NOZZLE N1-N2-N3		196.00	MT006	
7	1	MANHOLE		224.00	MT007	
6	1	UNDER CHUTE		7043.00	MT008	
5	1	ROCK LADDER		20500.00	MT009	
4	1	TOP CHUTE		3112.00	MT010	
3	1	ROOF PLATE		29660.00	MT011	
2	1	SHELL PLATE		115000.00	MT013	
1	1	ANCHOR BOLT		1537.00	MT014	

Chador Malu Mining & Industrial Co. CMIC PROJECT: HOT DIRECT REDUCTION PLANT

CHADORMALU DRAWING NUMBER VTP-4510-D-B42-TK002 **Rev.** 2 **PAMIDCO DRAWING NUMBER** 1335-4510-B42-TK002 **Rev.** 2

NOT QUOTED ANGULAR WELDING TOLERANCES FOR PARTS WITH NO SPECIFIC TOLERANCE INDICATION REALIZED WITH MATERIAL REMOVAL OR WITH STEEL PLATE. UNI ISO 2768/MS FOR ANGULAR DIMENSIONS THE ADMISSIBLE SHIFTING LIMITS DEPEND ON THE LENGTH RANGE OF THE SHORTER SIDE OF THE ANGLE ITSELF.

NOT QUOTED RADIUS R=0.4 **NOT QUOTED EDGE ROUNDOFF** R=0.4x45° **ROUGHING** Ra UNI-4600

SIGNATURE K.S. **DATE** 1392/01/08 **SCALE** 1:100 **SIZE** A1

DESIGNED K.S. **1392/01/10** **CHECKED** R.F. **1392/01/11** **APPROVED** M.D. **1392/01/14**

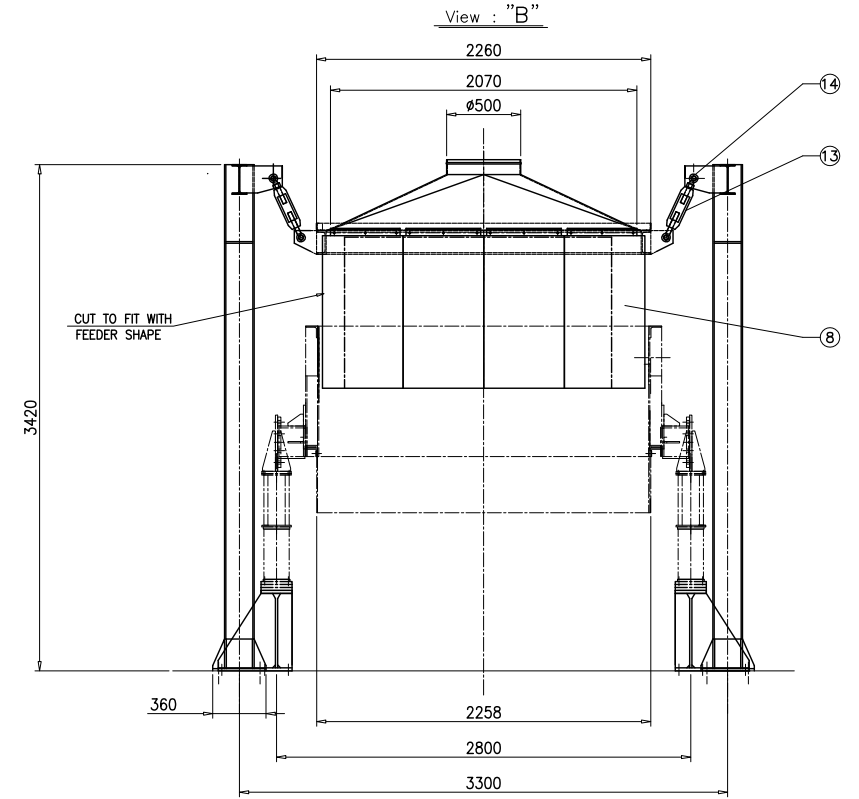
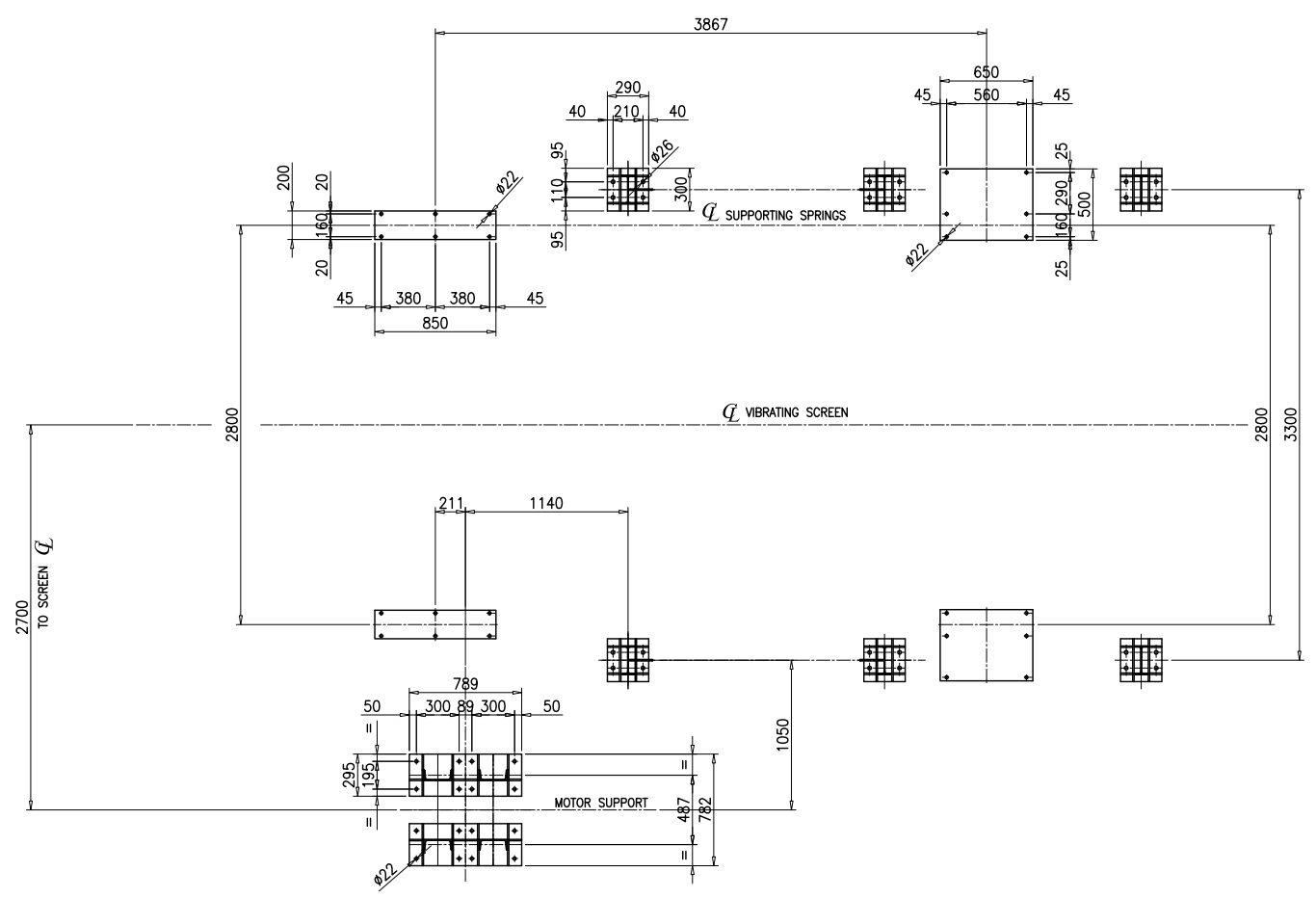
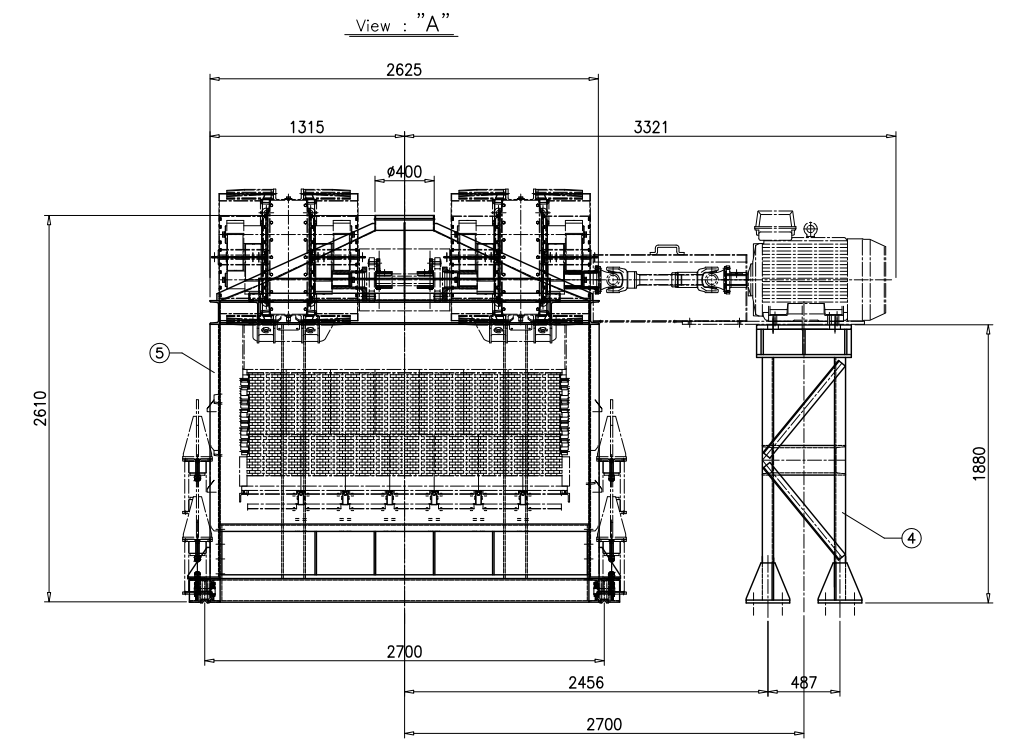
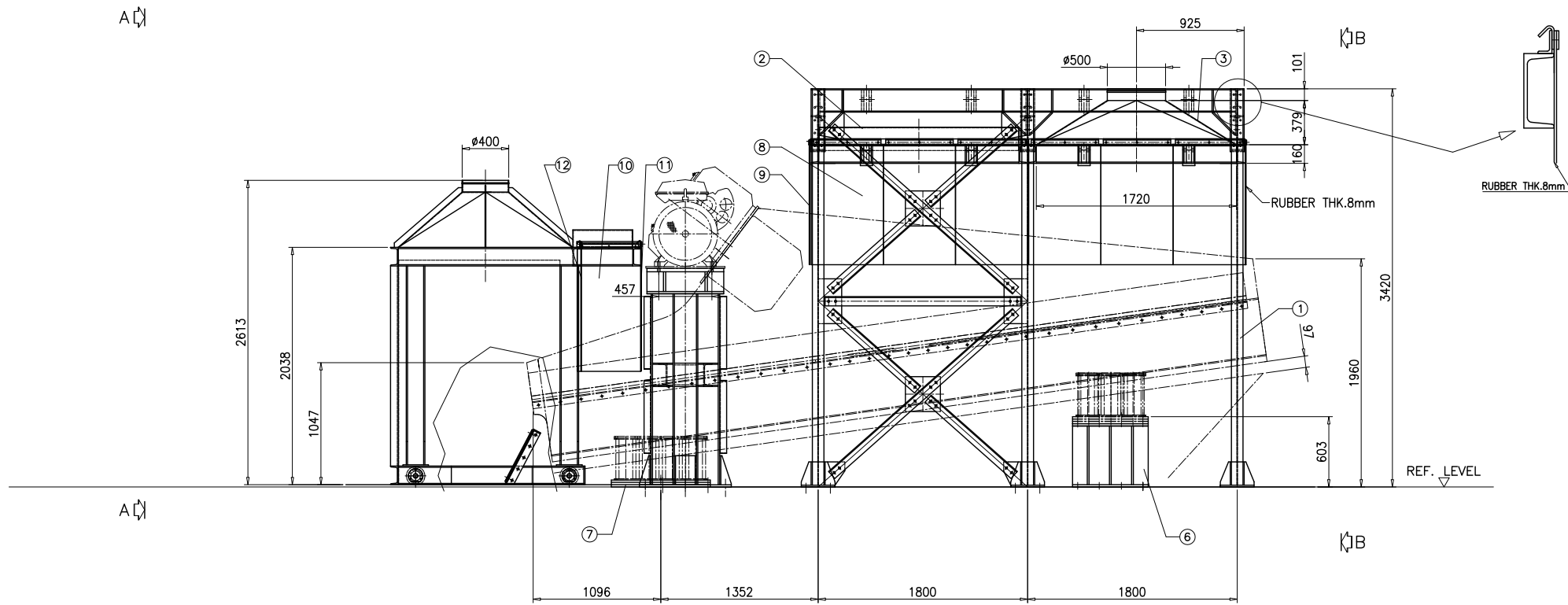
DRAWING TITLE: DAY BIN (TK-F12) GENERAL ASSEMBLY

CONFIDENTIAL INFORMATION

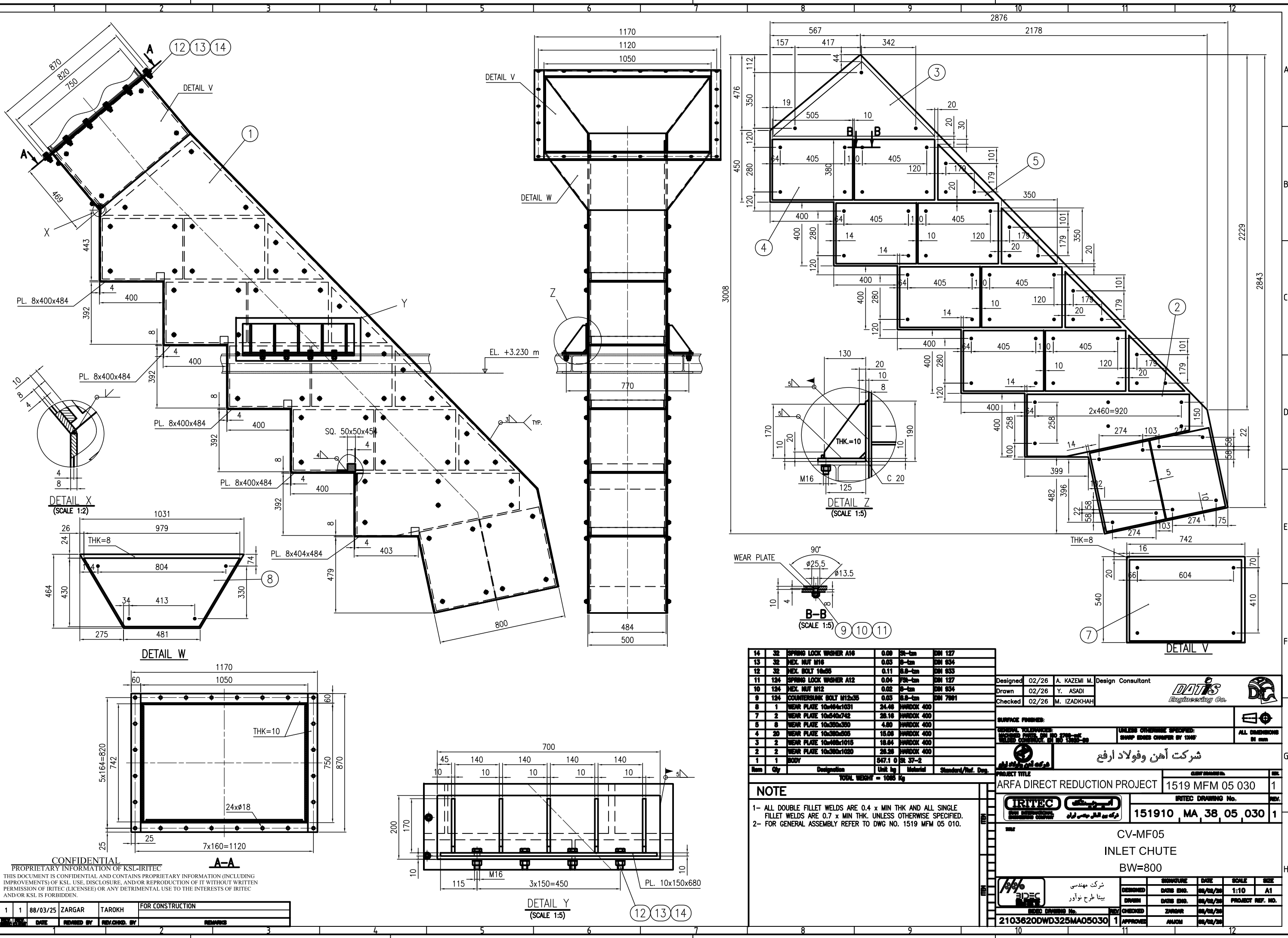
ISSUED FOR CONSTRUCTION	ISSUED FOR CONSTRUCTION	ISSUED FOR APPROVAL	REV.	DESCRIPTION
C	B	A	1	

VARIATP	PRJ.NO.	PU.NO.	AREA.NO.	SYSTEM.NO.	EQUIP.NO.	SERIAL.NO.	REV.	REF.NO.
DRAWING No.	PA02	DR1	F1	CM01	CMA01	M TLA 002	C	MT 002

FOR CONSTRUCTION
SIGNATURE _____ DATE 1392/12/20



INDEX	DRAWING N°	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT Kg	NOTE																				
14		16	BOLTS M33x130																							
13		8	TURNBUCKLES M27																							
12	75084-57	2	TRANSVERSE CURTAIN																							
11	75084-57	1	TRANSVERSE CURTAIN																							
10	75084-57	2	LATERAL CURTAIN																							
9	75084-57	2	TRANSVERSE CURTAIN																							
8	75084-57	4	LATERAL CURTAIN																							
7	75084-56	2	FRONT SUPPORT																							
6	75084-56	2	REAR SUPPORT																							
5	75084-55	1	FRONT HOOD																							
4	75084-54	1	MOTOR SUPPORT																							
3	75084-53	1	COVER WITH ASPIRATION CONNECTION																							
2	75084-52	1	COVER																							
1	75084-51	1	STRUCTURE REAR HOOD-SUPPORTING																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> <th>MOD. BY</th> <th>APPROVAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>AS BUILT</td> <td>18-05-09</td> <td>G.T.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>AGGIORNATO DISEGNO</td> <td>05/05/09</td> <td>F.G.</td> <td>TILICA</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>AGGIORNATO DISEGNO</td> <td>24/04/09</td> <td>F.G.</td> <td>TILICA</td> </tr> </tbody> </table>							REV.	DESCRIPTION	DATE	MOD. BY	APPROVAL	C	AS BUILT	18-05-09	G.T.		B	AGGIORNATO DISEGNO	05/05/09	F.G.	TILICA	A	AGGIORNATO DISEGNO	24/04/09	F.G.	TILICA
REV.	DESCRIPTION	DATE	MOD. BY	APPROVAL																						
C	AS BUILT	18-05-09	G.T.																							
B	AGGIORNATO DISEGNO	05/05/09	F.G.	TILICA																						
A	AGGIORNATO DISEGNO	24/04/09	F.G.	TILICA																						
TECNO VIBRAZIONI VENAZZONI <small>VIBRAZIONI MACCHINE IMPIANTI</small>				JOB	19006902	JOB																				
VIBRATING SCREEN VP-VDR 122/60 ITEM SC-MH01 A/B ASPIRATION HOODS SUPPORTS				ASSEMBLY																						
DWG G.T. 04.03.2009 CHECKED BY APPROVAL		SCALE 1:25	DRAWING N° 75084-50	REV. C GENERAL TOLERANCES Modulo: PROG/2A - Rev.0																						



Qty	Designation	Unit	Material	Standard/Ref. Des.
14	32 SPRING LOCK WASHER A16	0.60	S5-tm	EN 127
13	32 HEX. NUT M16	0.03	S5-tm	EN 634
12	32 HEX. BOLT 16x55	0.11	S5-tm	EN 633
11	124 SPRING LOCK WASHER A12	0.04	F28-tm	EN 127
10	124 HEX. NUT M12	0.02	S5-tm	EN 634
9	124 COUNTERSUNK BOLT M12x35	0.03	S5-tm	EN 7991
8	1 WEAR PLATE 10x160x1031	24.48	HWDDK 400	
7	2 WEAR PLATE 10x540x742	28.16	HWDDK 400	
6	8 WEAR PLATE 10x390x390	4.80	HWDDK 400	
4	20 WEAR PLATE 10x390x695	18.00	HWDDK 400	
3	2 WEAR PLATE 10x160x1015	18.84	HWDDK 400	
2	2 WEAR PLATE 10x390x1020	28.28	HWDDK 400	
1	1 BODY	547.10	SR 37-2	
TOTAL WEIGHT = 1065 kg				

NOTE
 1- ALL DOUBLE FILLET WELDS ARE 0.4 x MIN THK AND ALL SINGLE FILLET WELDS ARE 0.7 x MIN THK. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 2- FOR GENERAL ASSEMBLY REFER TO DWG NO. 1519 MFM 05 010.

Designed 02/26 A. KAZEMI M. Design Consultant
 Drawn 02/26 Y. ASADI
 Checked 02/26 M. IZADKHAH

IRITEC Engineering Co.

شرکت آهن و فولاد ارفع

PROJECT TITLE: ARFA DIRECT REDUCTION PROJECT
 DRAWING No.: 1519 MFM 05 030
 PROJECT REF. NO.: 151910_MA_38_05_030_1

CV-MF05
 INLET CHUTE
 BW=800

DATE: 02/26
 SCALE: 1:10
 SIZE: A1

2103820DWD325MA05030 1

CONFIDENTIAL
 PROPRIETARY INFORMATION OF KSL-IRITEC
 THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION (INCLUDING IMPROVEMENTS) OF KSL. USE, DISCLOSURE, AND/OR REPRODUCTION OF IT WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF IRITEC (LICENSEE) OR ANY DETRIMENTAL USE TO THE INTERESTS OF IRITEC AND/OR KSL IS FORBIDDEN.

NO.	DATE	REVISION BY	REV. CHG. BY	REMARKS
1	88/03/25	ZARGAR	TAROKH	FOR CONSTRUCTION

تعهد نامه سازمان تامین اجتماعی

تعهد نامه ارسال لیست حقوق و دستمزد از طریق اینترنت

ریاست محترم شعبه

با عرض سلام و احترام

احتراماً؛ اینجانب/شرکت کارفرمای کارگاه به شماره ملی (اشخاص حقیقی) و شناسه ملی (اشخاص حقوقی) کد اقتصادی به شماره ثبت مورخ سازمان ثبت شرکتها، به شماره کارگاهی شماره ردیفهای پیمان به نشانی به آدرس الکترونیک و شماره تلفن همراه متقاضی بهره مندی از امکان ارسال لیست حقوق و مزد بیمه شدگان کارگاه از طریق اینترنت می باشم و بدینوسیله با عنایت به ضوابط مندرج در ذیل این تعهدنامه متعهد می گردم در چارچوب ماده ۳۹ قانون تأمین اجتماعی و آئین نامه طرز تنظیم لیست در خصوص ارسال لیست حق بیمه کارکنان خود اقدام نمایم. بدیهی است در صورت هر گونه تخلف طبق ماده ۹۷ قانون تأمین اجتماعی عواقب آن متوجه اینجانب خواهد بود.

مهر و امضاء کارفرما

نکاتی که می بایستی کارفرمایان محترم در هنگام ارسال لیست اینترنتی رعایت نمایند:

- ۱- کارفرما می بایستی لیست کارکنان خود را براساس حقوق و مزایای پرداختی، روزهای کارکرد و شغل مربوطه در مهلت مقرر وفق ماده ۳۹ قانون تأمین اجتماعی و آئین نامه طرز تنظیم لیست به سازمان تأمین اجتماعی ارسال و حق بیمه مربوطه را نیز به صورت الکترونیک و یا غیرالکترونیک به صورت ماهانه پرداخت نماید. بدیهی است در صورت احراز عدم صحت اطلاعات ارسالی برابر مفاد ماده ۹۷ قانون تأمین اجتماعی اقدام خواهد شد.
- ۲- با توجه به تخصیص نام کاربری و کلمه عبور از طریق شعبه به جنابعالی، دسترسی مزبور به سامانه ارسال لیست الکترونیک سازمان تأمین اجتماعی به منزله امضاء قانونی کارفرما بوده و مسئولیت هر گونه سوء استفاده از آن متوجه ایشان می باشد.
- ۳- امکان پرداخت حق بیمه از طریق اینترنت نیز برقرار می باشد که در صورت تمایل می توانید از طریق سامانه اینترنتی بانک های طرف قرارداد سازمان تأمین اجتماعی، اقدام نمایید.
- ۴- ملاحظه امنیتی مهم: کارفرمایان محترم می بایستی پس از اولین ورود به سیستم مزبور، نسبت به تغییر رمز عبور خود اقدام نمایند.

فرم تعهد نامه ابلاغ الکترونیک احکام مطالباتی مربوط به اشخاص حقیقی

ریاست محترم شعبه

اینجانب فرزند با کد ملی و شماره بیمه شده کارفرمای / نماینده تام الاختیار کارفرما در بخش ابلاغ احکام مطالباتی کارگا..... به کد کارگاه متقاضی ابلاغ کلیه اوراق شعبه (اعم از احکام مطالباتی، دعوت نامه ها و...) صرفاً بصورت الکترونیکی از طریق سامانه لیست الکترونیک می باشم. لذا ضمن اعلام اطلاعات ذیل خواهشمند است دستور فرمائید اقدام لازم در این خصوص بعمل آید. ضمناً مسئولیت افشای رمز شخصی و مراجعه به سامانه مذکور و اطلاع به موقع از مفاد ابلاغیه به عهده اینجانب می باشد.

امضاء کارفرما

اثر انگشت

شماره تلفن همراه :

آدرس ایمیل :

۱- متعهد می گردم که هرگونه تغییر اطلاعات مذکور را بصورت مکتوب به شعبه مربوطه اعلام نمایم و در صورت قصور و عدم اقدام، عواقب آن متوجه اینجانب بوده و ابلاغ های صورت گرفته توسط سازمان صحیح می باشد.
۲- با آگاهی کامل از مفاد قانونی تجارت الکترونیک به ویژه ماده ۲۲ آن، ملاک محاسبه کلیه مواعد قانونی ابلاغ الکترونیک ۴۸ ساعت بعد از زمان ارسال مفاد ابلاغیه از سوی سازمان به صندوق اطلاعاتی افراد تعیین شده (سامانه لیست الکترونیک) می باشد.

امضاء کارفرما

اثر انگشت

امضاء رئیس شعبه

شرکت

فرم تعهد نامه ابلاغ الکترونیک احکام مطالباتی مربوط به اشخاص حقوقی
(موضوع حقوق خصوصی)

ریاست محترم شعبه

اینجانب فرزند کد ملی شماره بیمه شده
مدیر عامل / قائم مقام / صاحب حق امضاء / نماینده تام الاختیار کارفرما در بخش ابلاغ احکام مطالباتی شرکت
..... به شماره ثبت مورخ ثبت شناسه ملی اشخاص
حقوقی با کد کارگاهی با آگاهی از مفاد قانون تجارت الکترونیک
و ضوابط اعلام شده از سوی سازمان متقاضی ابلاغ کلیه اوراق شعبه (اعم از احکام مطالباتی، دعوت نامه ها و...)
صرفاً بصورت الکترونیکی از طریق سامانه لیست الکترونیک می باشم. ضمن اعلام اطلاعات خویش و همچنین قائم
مقام شرکت یا فرد صاحب امضاء خواهشمند است دستور فرمائید اقدام لازم در این خصوص بعمل آید. ضمناً
مسئولیت افشای رمز شخصی و مراجعه به سامانه مذکور و اطلاع به موقع از مفاد ابلاغیه به عهده اینجانب می باشد.
امضاء و مهر شرکت

اثر انگشت

شماره تلفن همراه مدیر عامل / قائم مقام / مدیر تصفیه / افرادی که حق امضاء دارند.....
آدرس ایمیل مدیر عامل / قائم مقام / مدیر تصفیه / افرادی که حق امضاء دارند
۱- متعهد می گردد که هرگونه تغییر اطلاعات مذکور از سوی این شرکت به شعبه مربوطه اعلام گردد و در صورت
عدم اقدام به این امر، کلیه اقدامات سازمان از حیث ابلاغ به آدرس های اعلامی مقرون به صحت می باشد.
۲- با آگاهی کامل از مفاد قانونی تجارت الکترونیک به ویژه ماده ۲۲ آن، ملاک محاسبه کلیه مواعید قانونی ابلاغ
الکترونیک ۴۸ ساعت بعد از زمان ارسال مفاد ابلاغیه از سوی سازمان به صندوق اطلاعاتی افراد تعیین شده (سامانه
لیست الکترونیک) می باشد.

امضاء و مهر شرکت
اثر انگشت

امضاء رئیس شعبه
شرکت



شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)

الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست پیمانکاران **(HSE PLAN)**

تهیه کننده : واحد ایمنی ، بهداشت و محیط زیست (HSE)

به روز رسانی شده در تاریخ ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

خط مشی ایمنی، بهداشت و محیط زیست :

منابع انسانی، مهمترین سرمایه شرکت آهن و فولاد ارفع و توسعه پایدار از چشم اندازه‌های اساسی این شرکت بوده و وظیفه همه ما صیانت از این سرمایه الهی همراه با توسعه پایدار است. شرکت آهن و فولاد ارفع در راستای تحقق چشم اندازها و اهداف خود، سلامتی و ایمنی سرمایه های انسانی، این ارزشمندترین سرمایه سازمان و همچنین توسعه پایدار را از اولویت های اساسی خود می داند و به عنوان یکی از صنایع تولیدی کشور، ارتقاء نظام بهداشت، سلامت، ایمنی و محیط زیست در شرکت و ترویج در سطح کشور را از رسالت های خود دانسته و ضمن تدوین اهداف و برنامه های خود در این راستا، تعهد خود به این خط مشی را اعلام و مشارکت کلیه کارکنان، پیمانکاران و سایر ذینفعان را جهت تحقق آن ضروری می داند.

هدف :

هدف از تهیه این طرح، تشریح الزامات، روش ها و دستورالعمل های ایمنی ، بهداشتی و محیط زیست (HSE) شرکت آهن و فولاد ارفع در زمینه فعالیت ها، فرایندها و پروژه هایی است که در حوزه های بهره برداری، پشتیبانی، حمل و نقل، ایاب و ذهاب، تعمیرات، نصب تجهیز، خدمات نظافت، خدمات مدیریت پسماند و ضایعات، خدمات رستوران ها و آشپزخانه ها، خدمات فضای سبز، خدمات تخصصی، مهندسی و طرح و توسعه، عمران و ساختمانی، خدمات اداری، خدمات فناوری اطلاعات، خدمات انتظامات، خدمات HSE ، خدمات سیستم ها و خدمات مشاوره، در کارخانه و تمامی سایت ها، دفاتر و اماکن وابسته به شرکت، به پیمانکار واگذار شده است.

دامنه کاربرد :

این طرح در برگیرنده کلیه فعالیت ها ، فرایندها و پروژه های تمامی پیمانکاران شرکت آهن و فولاد ارفع در کارخانه و تمامی سایت ها، دفاتر و اماکن وابسته به شرکت در حوزه های بهره برداری، پشتیبانی، حمل و نقل، ایاب و ذهاب، تعمیرات، نصب تجهیز، خدمات نظافت، خدمات مدیریت پسماند و ضایعات، خدمات رستوران ها و آشپزخانه ها، خدمات فضای سبز، خدمات تخصصی، مهندسی و طرح و توسعه، عمران و ساختمانی، خدمات اداری، خدمات فناوری اطلاعات، خدمات انتظامات، خدمات HSE ، خدمات سیستم ها و خدمات مشاوره می باشد.

مسئولیت ها**مدیر عامل پیمانکار :**

مسئولیت برنامه ریزی، هدف گذاری و اجرای الزامات مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست در مرحله اول و در بعد کلان بر عهده مدیر عامل و مدیریت ارشد پیمانکار می باشد. در این راستا مدیرعامل پیمانکار مسئولیت تدوین خط مشی سیستم و الزامات ایمنی و بهداشت و محیط زیست و تأمین منابع و تجهیزات مورد نیاز بر اساس برنامه ها و اهداف را عهده دار می باشد و مسئولیت دارد که با بکار گمردن نیروی انسانی کافی و استفاده از منابع کافی، اطمینان حاصل کند که الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست در تمامی سطوح پیمانکاری و همچنین پیمانکاران زیرمجموعه به درستی پیاده سازی و اجرا می شود.

نمایندگان، مدیران میانی، رؤسا ، سرپرستان و مسئولین پیمانکار :

مسئولیت برنامه ریزی، هدف گذاری و اجرای الزامات مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست پس از مدیر عامل پیمانکار ، بر عهده نمایندگان، مدیران میانی، رؤسا ، سرپرستان و مسئولین پیمانکار می باشد و در این راستا آنها مسئولیت پیگیری تأمین نیروی انسانی و منابع و تجهیزات به حد کافی و تهیه برنامه ها و اهداف در راستای تحقق تمام و کمال الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست را عهده دار می باشند. این افراد علاوه بر موارد فوق، در قبال موارد زیر مسئول می باشند.

- ❖ نظارت و هماهنگی تمامی فعالیت ها در حین تمامی فازها منطبق با الزامات HSE
- ❖ اجرا و نظارت بر اجرای الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست و اطمینان کامل از اجرا در تمامی سطوح زیرمجموعه و سطوح پیمانکاران زیرمجموعه در کلیه مشاغل و پست های سازمانی و تداوم و توسعه آن
- ❖ به نمایش گذاشتن رویکرد و نگرشی مثبت نسبت به مباحث ایمنی و بهداشت و محیط زیست
- ❖ حصول اطمینان از اینکه منابع کافی، دستورالعمل های مناسب ایمنی، بهداشت و محیط زیست، اطلاعات لازم و آموزش های ضروری فراهم شده اند.
- ❖ ایجاد زمینه های لازم برای پرسنل حوزه HSE پیمانکار به منظور پیاده سازی الزامات، فرهنگ سازی و نظارت بر اجرای الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست
- ❖ ترویج هرچه بیشتر فرهنگ ایمنی، بهداشت و محیط زیست در میان کارکنان تحت نظر از طریق الگو شدن در رعایت مسائل ایمنی، بهداشت و محیط زیست ، ارائه تمثیل در طرح ریزی ها و به نمایش گذاشتن رویکرد و نگرشی مثبت نسبت به مباحث ایمنی و بهداشت، و محیط زیست

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

کارکنان HSE پیمانکار :

کلیه کارکنان و ارکان HSE پیمانکار مسئولیت دارد تا از استقرار، پیاده سازی و اجرای مناسب الزامات مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست در تمام واحدها، قسمت ها و حوزه های عملیاتی پیمانکاری خود اطمینان حاصل نمایند. این مسئولیت ابتدا بر عهده مقام ارشد HSE پیمانکار بوده و ایشان وظیفه دارد علاوه بر اطمینان از این موضوع، همچنین با برنامه ریزی، هدف گذاری و پیگیری مستمر، اطمینان حاصل نماید که این الزامات توسط تمامی ارکان HSE نظارت، پیگیری و پیاده سازی و اجرا شده و موظف است به صورت دوره ای گزارش عملکرد آنها را چک نماید. وی نماینده مدیریت پیمانکار در سیستم مدیریت HSE می باشد و علاوه بر موارد مذکور، دارای وظایف، مسئولیت ها و اختیارات معینی برای موارد ذیل است :

- ❖ حصول اطمینان از اینکه الزامات سیستم مدیریت HSE به درستی در تمامی سطوح پیمانکار به درستی پیاده سازی و اجرا می شود.
- ❖ پیاده سازی سیستم تنبه و تشویق در تمامی سطوح پیمانکار جهت اطمینان از پیاده سازی کامل الزامات HSE
- ❖ حصول اطمینان از اینکه گزارش های مرتبط با عملکرد سیستم مدیریت HSE جهت بررسی و به عنوان مبنایی برای بهبود HSE در اختیار مدیریت ارشد پیمانکار و واحد HSE کارفرما و دستگاه نظارت قرار داده می شوند.
- ❖ هدایت و راهبری ممیزی های داخلی و خارجی مرتبط با نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست
- ❖ پیگیری تامین تیم HSE مناسب برای راهبری فعالیتی های مربوطه

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۳



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فهرست

فصل اول : کلیات HSE

بخش اول : الزامات کلی HSE	صفحه ۷ تا ۹
بخش دوم : الزامات HSE تجهیز کارگاه	صفحه ۱۰ تا ۱۳
بخش سوم : الزامات بکارگیری پرسنل HSE ، آتش نشانی و بهداشتی	صفحه ۳ تا ۱۵
بخش چهارم: مدیریت ریسک ها و جنبه ها	صفحه ۱۶
بخش پنجم : پیاده سازی و استقرار سیستم های استاندارد مدیریت HSE	صفحه ۱۶
بخش ششم : بازدید و بازرسی های HSE	صفحه ۱۶ تا ۱۸
بخش هفتم : کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	صفحه ۱۸ تا ۱۹
بخش هشتم : آموزش های HSE بدو استخدام و دوره ای	صفحه ۱۹

فصل دوم : ایمنی و آتش نشانی

بخش اول : مدیریت وسایل و تجهیزات حفاظت فردی	صفحه ۲۱ تا ۲۳
بخش دوم : مجوز های انجام کار و ضروری ایمنی	صفحه ۲۴ تا ۲۶
بخش سوم : الزامات عملیات کار در ارتفاع	صفحه ۲۶ تا ۲۷
بخش چهارم: الزامات باربرداری و حمل بار	صفحه ۲۷ تا ۲۸
بخش پنجم : کنترل ترافیک وسایل نقلیه	صفحه ۲۸ تا ۳۰
بخش ششم : الزامات وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی	صفحه ۳۰ تا ۳۲
بخش هفتم : الزامات حمل و نقل مواد، محصول و ضایعات توسط وسایل نقلیه	صفحه ۳۳
بخش هشتم : الزامات گواهینامه های سلامت فنی (certificate) و کالیبراسیون تجهیزات	صفحه ۳۴
بخش نهم : الزامات کار در شب و کار در محیط فاقد نور کافی	صفحه ۳۴ تا ۳۵
بخش دهم : الزامات کار روی خطوط و تجهیزات برق دار و عملیات انتقال برق	صفحه ۳۵
بخش یازدهم : نظم، نظافت و انضباط محیط کار (HOUSE KEEPING)	صفحه ۳۵ تا ۳۶
بخش دوازدهم: الزامات ایمنی انبارها	صفحه ۳۶ تا ۳۸
بخش سیزدهم : الزامات نگهداری و کار با مواد رادیواکتیو	صفحه ۳۸ تا ۴۰
بخش چهاردهم : الزامات ایمنی سیلندر های گاز و متعلقات آن	صفحه ۴۰ تا ۴۲

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۴

تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

بخش پانزدهم : الزامات ایمنی مخازن سوخت صفحه ۴۲

بخش شانزدهم : مدیریت حوادث و شبه حوادث (انسانی و حریق) صفحه ۴۳ تا ۴۴

بخش هفدهم : مدیریت آتش نشانی صفحه ۴۴

فصل سوم : بهداشت و سلامت

بخش اول : معاینات و آزمایشات طب کار صفحه ۴۶ تا ۴۷

بخش دوم : اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار صفحه ۴۷ تا ۴۸

بخش سوم : بهداشت حرفه ای ، بهداشت محیط و فوریت های پزشکی صفحه ۴۸ تا ۴۹

فصل چهارم : محیط زیست

بخش اول : الزامات کلی محیط زیست صفحه ۵۱

بخش دوم : الزامات مدیریت پسماند صفحه ۵۱ تا ۵۲

بخش سوم : الزامات جلوگیری از آلودگی هوا صفحه ۵۲ تا ۵۳

بخش چهارم : الزامات جلوگیری از آلودگی ماشین آلات صفحه ۵۳

بخش پنجم : الزامات جلوگیری از آلودگی آب صفحه ۵۳

بخش ششم : الزامات جلوگیری از آلودگی خاک صفحه ۵۳ تا ۵۴

بخش هفتم : الزامات پایش ها و اندازه گیری های محیط زیست صفحه ۵۴

بخش هشتم : الزامات حفاظت فضای سبز ، گونه های گیاهی و جانوری صفحه ۵۴

بخش نهم : الزامات مدیریت حوادث محیط زیستی صفحه ۵۴

فصل پنجم : ارزیابی عملکرد HSE و جرائم HSE پیمانکار

بخش اول: ارزیابی عملکرد HSE و جرائم HSE پیمانکار صفحه ۵۶

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۵



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل اول : کلیات HSE

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۶



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل اول - بخش اول : الزامات کلی HSE

۱- تعهد نامه :

تعهد نامه مدیرعامل پیمانکار

اینجانب به عنوان مدیرعامل پیمانکار در موضوع قراردادی که این الزامات به آن پیوست شده ، با امضاء این متن، تعهد می نمایم که کلیه مفاد و بندهای جدیدترین نسخه فرایندها، گردش کارها ، دستورالعمل ها و الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست پیمانکاران شرکت آهن و فولاد ارفع و همچنین به روزترین نسخه الزامات، آئین نامه ها، دستورالعمل ها، قوانین و بخش نامه های ابلاغی از طرف وزارتخانه ها و ارگان های مرتبط از بعد کار، ایمنی، بهداشت و محیط زیست از جمله وزارت تعاون ، کار و رفاه اجتماعی ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، سازمان حفاظت محیط زیست ، سازمان تامین اجتماعی و وزارت صنعت، معدن و تجارت که مربوط به فعالیت های محوله به اینجانب و پیمانکار و گروه های اجرایی تحت نظارت اینجانب می باشد را دریافت و رعایت نموده، به پرسنل، واحدها، گروه های اجرایی و پیمانکاران زیرمجموعه خود ابلاغ، برنامه، نیروی انسانی، خط مشی و امکانات لازم جهت آموزش، پیاده سازی، اجرا، نظارت بر اجرا و نگهداری آنها تامین و برای اطمینان از این موضوع، ارکان نظارتی کافی و تخصصی و امکانات لازم را فراهم نمایم. ضمناً در صورتی که به علت قصور در اجرای الزامات، دستورالعمل ها، گردش کارها و فرایندهای ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع و همچنین آئین نامه ها، قوانین، دستورالعمل ها، الزامات و بخش نامه های ابلاغ شده از سمت وزارتخانه ها، ارگان ها و مراجع ذیصلاح، رویداد، اتفاق و حادثه ای رخ دهد که موجب فوت، قطع عضو، نقص عضو و هر نوع جراحات سطحی، عمقی و داخلی برای فرد یا افراد شود، یا سبب ایجاد بیماری های شغلی و آسیب های جسمی و روحی قابل برگشت یا غیرقابل برگشت برای پرسنل و گروه های اجرایی ، ایجاد صدمه و خسارت به اسناد، مدارک ، محیط کار ، محیط زیست ، فضای سبز ، قطعات، مواد ، اماکن، ساختمان ها، تجهیزات ، اموال ، ماشین آلات ، وسایل نقلیه و مکانیزم های شرکت آهن و فولاد ارفع یا مابقی پیمانکاران، اعم از سایت کارخانه یا اماکن و تاسیسات وابسته به شرکت، چه در حین بهره برداری و یا غیر بهره برداری شود، کلیه مسئولیت های آن بر عهده این پیمانکار بوده و اینجانب و پیمانکاری تحت نظارت خودم علاوه بر اینکه حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می نمایم ، متعهد به پرداخت غرامت های محرز شده مطابق با کارشناسی می باشیم.

نام و نام خانوادگی، مهر و امضای مدیرعامل پیمانکار

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۷

تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



۲- این الزامات با عنوان الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست پیمانکاران شرکت آهن و فولاد ارفع، تابع کلیه قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران از بعد کار، ایمنی، بهداشت و محیط زیست از جمله آیین نامه ها و الزامات وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان تامین اجتماعی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر ارگان های بازرسی کننده از بعد کار، ایمنی، بهداشت و محیط زیست می باشد و پیمانکار موظف است آخرین بروزرسانی این الزامات و همچنین آخرین بروزرسانی تمامی آیین نامه ها، قوانین، الزامات، دستورالعمل ها و بخشنامه هایی که از وزارتخانه ها، سازمان ها و ارگان های نامبرده ابلاغ می شود، چه آنهایی که در این الزامات عنوان و به آنها اشاره شده و چه آنهایی که عنوان نشده است را دریافت، مطالعه، به تمامی واحدها، کارگاه ها، پیمانکاران و پرسنل زیرمجموعه خود ابلاغ، آنها را پیاده سازی، اجرا و بر نحوه اجرای تمام و کمال و صحیح آنها نظارت نموده و امکانات لازم جهت اجرای آنها را فراهم نمایند. همچنین اگر در حین انعقاد قرارداد و یا پس از انعقاد قرارداد و در مدت اجرای قرارداد تحت پیمان پیمانکار، هر گونه بازبینی، تغییر، تحول، تجدید نظر یا ابلاغ جدید در زمینه این الزامات و همچنین قوانین، آیین نامه ها، بخش نامه ها، الزامات و دستورالعمل های ابلاغی از طرف وزارتخانه ها، سازمان ها و ارگان های مذکور از بعد کار، ایمنی، بهداشت و محیط زیست صورت گرفت، پیمانکار موظف است آنها را دریافت، به تمامی واحدها، کارگاه ها، پیمانکاران و پرسنل زیرمجموعه خود ابلاغ، آنها را پیاده سازی و اجرا و بر نحوه اجرای تمام و کمال و صحیح آنها نظارت نمایند. لازم به ذکر است، هرگاه به علت قصور پیمانکار در اجرای این الزامات و همچنین آئین نامه ها، قوانین، الزامات، بخش نامه ها و دستورالعمل های مطرح شده در فوق حادثه ای رخ دهد که موجب فوت، قطع عضو، نقص عضو و هر نوع جراحات سطحی، عمقی و داخلی برای فرد یا افراد شود، یا سبب ایجاد بیماری های شغلی و آسیب های جسمی و روحی قابل برگشت یا غیرقابل برگشت برای پرسنل، ایجاد صدمه و خسارت به اسناد، مدارک، محیط کار، محیط زیست، فضای سبز، قطعات، مواد، اماکن، ساختمان ها، تجهیزات، اموال، ماشین آلات، وسایل نقلیه و مکانیزم های شرکت آهن و فولاد ارفع و مابقی پیمانکاران، اعم از سایت کارخانه یا اماکن و تاسیسات وابسته به شرکت، چه در حین بهره برداری و یا غیر بهره برداری شود، مسئولیت های قانونی و سازمانی و هزینه های آن بر عهده پیمانکار می باشد.

تبصره ۱- آئین نامه ها، الزامات، قوانین، بخش نامه ها، فرایندها، دستورالعمل ها و مقررات ایمنی، بهداشت و محیط زیست ابلاغی از سمت وزارتخانه ها، سازمان ها و ارگان های جمهوری اسلامی ایران از بعد کار، ایمنی، بهداشت و محیط زیست، از جمله وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان تامین اجتماعی و وزارت صنعت، معدن و تجارت، بر الزامات، دستورالعمل ها، فرایندها و گردش کارهای ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع ارجحیت داشته و الویت اجرا توسط پیمانکار با آنها می باشد.

تبصره ۲- با توجه به اینکه ممکن است در حین اجرای قرارداد توسط پیمانکار، الزامات، فرایندها، دستورالعمل ها، گردش کار ها، قوانین، مقررات، آئین نامه ها و بخش نامه های ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع و جمهوری اسلامی ایران مورد بازنگری قرار گیرد و یا موارد و ابلاغیه های جدیدی انجام یا به آنها اضافه شود، پیمانکار موظف است دائما آخرین ابلاغیه ها، ویرایش ها، بروزرسانی ها و تغییرات در این زمینه را دریافت، رعایت و اجرا نماید.

۳- در صورتی که پیمانکار قصد دارد در زمینه فعالیت خود طی توافق مکتوب یا شفاهی، از پیمانکار حقیقی یا حقوقی دیگری جهت فعالیت های خود استفاده نماید، موظف است در ابتدا مجوز کتبی دستگاه نظارت خود را اخذ نماید و دوم اینکه موظف است الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست پیمانکاران شرکت آهن و فولاد ارفع را به قرارداد پیمانکار زیر مجموعه خود پیوست و به آنها ابلاغ نماید و برنامه خود جهت نظارت بر پیمانکار را ارائه دهد. ضمنا موظف است بر اجرای تمام و کمال الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع توسط پیمانکار نظارت نماید. لازم به ذکر است، کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی و جرائم و محدودیت های ناشی از عدم اجرای الزامات توسط پیمانکاران دسته دوم، بر عهده پیمانکار اصلی شرکت آهن و فولاد ارفع می باشد.

۴- پیمانکار می بایست قبل از شروع فعالیت و قبل از تجهیز کارگاه، نسبت به انجام موارد ذیل اقدام نماید. در غیر اینصورت، علاوه بر صدور جرائم عدم اجرای الزامات HSE به حساب پیمانکار، همچنین علاوه بر اینکه کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی آن بر عهده پیمانکار است، ضمنا مجوز ورود و فعالیت پیمانکار می تواند از سمت کارفرما تعلیق و حتی لغو و قرارداد ایشان مختومه شود. در این صورت، کلیه خسارت ها و هزینه های ناشی از تعلیق، تعویق، توقف و خاتمه فعالیت و قرارداد که به کارفرما تحمیل می شود، بر عهده پیمانکار بوده و به حساب ایشان لحاظ و از حساب یا تضامین ایشان کسر خواهد شد.

❖ ارائه گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری دارای تاریخ انقضاء به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما که طبق آئین نامه های وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی به اسم پیمانکار اخذ شده است.

❖ مطابق با بخش سوم فصل اول همین الزامات با موضوع "الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری" معرفی مسئول ایمنی و حفاظت فنی دارای گواهینامه صلاحیت ایمنی از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی و معرفی مسئول بهداشت حرفه ای دارای گواهینامه صلاحیت بهداشت از شبکه بهداشت و درمان شهرستان. گواهینامه صلاحیت نامبردگان بایستی دارای تاریخ انقضاء بوده، به نام همان پیمانکار و برای کارگاه ایشان در شرکت آهن و فولاد ارفع صادر شده باشد. مسئولین مذکور قبل از شروع فعالیت بایستی توسط واحد HSE کارفرما مصاحبه و تاییدیه ایشان را اخذ نمایند.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۸



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ❖ مراجعه مدیرعامل پیمانکار به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما قبل از شروع فعالیت جهت برگزاری جلسه تشریح الزامات HSE و همچنین دریافت آخرین نسخه الزامات، مستندات، گردش کارها و فرایندهای مربوط به ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع
- ۵- پیمانکار ملزم است کلیه آیین نامه ها و قوانین از بعد ایمنی، بهداشت و محیط زیست، از جمله قانون کار و قانون تامین اجتماعی را در اولویت فعالیت های اجرایی خود قرار دهد.
- ۶- عملکرد پیمانکار در زمینه اجرای الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست مطابق با بخش شماره یکم فصل پنجم همین الزامات با موضوع "ارزیابی عملکرد HSE پیمانکار و جرائم HSE پیمانکار" توسط واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما به صورت دوره های بررسی و ارزیابی خواهد شد و در صورتی که در اجرای الزامات مذکور قصور و مغایرتی مشاهده شود، مطابق با همان بخش مستقیماً نسبت به اخطار و یا اعمال تعلیقات، جرائم و محدودیت ها از سمت کارفرما و واحد HSE کارفرما به پیمانکار اقدام خواهد شد. ضمناً جرائم مالی مستقیماً از محل صورت وضعیت پیمانکار کسر می گردد و در صورتی که پیمانکار صور وضعیت ارائه نداده باشد و یا کلیه صورت وضعیت های ایشان پرداخت شده می تواند از محل تضامین پیمانکار کسر شود. همچنین در صورت تشخیص کارفرما مبنی بر اینکه پیمانکار مغایرت ها را پس از اخطارها و جرائم رفع نکرده باشد و امکان رخداد حوادث یا خسارت وجود دارد، پس از اعلام واحد HSE و تصمیم کارفرما، قرارداد می تواند مختومه اعلام شود و کلیه خسارت های وارده به کارفرما از محل صورت وضعیت و همچنین تضامین پیمانکار کسر خواهد شد.
- ۷- پیمانکار موظف است در مشاغله که از نظر فنی نیاز به تخصص دارد و عدم تخصص می تواند منجر به رخداد حادثه یا بیماری شغلی شود، نظیر کارهای برقی، کار با ماشین آلات صنعتی و عمرانی (نظیر جرثقیل، لیفتراک، ریچتراک، بیل مکانیکی، لودر و...)، داربست بندی، جوشکاری، کار با دستگاه های پرس و تراشکاری، کار با مواد شیمیایی، فعالیت در قسمت ذوب گیری و ریخته گری، تعمیرات، نصب تجهیز، ریگری و امثال آنها، از نیروی متخصص و مرتبط با آن شغل استفاده نماید و ضمناً نفرات بایستی تاییدیه کارفرما را اخذ نموده و با هماهنگی صد درصد و کامل کارفرما مشغول به فعالیت شده باشند. در غیر اینصورت فعالیت و ورود و خروج افراد ممنوع است.
- ۸- کلیه اخطارها، تعلیقات، جرائم، محدودیت های مربوط به عدم رعایت الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست توسط پیمانکاران دسته دوم و فرعی، به حساب پیمانکار اصلی لحاظ خواهد شد.
- ۹- پیمانکار می بایست قبل از شروع فعالیت، در اسرع وقت، لیست تمامی پرسنل (اعم از پرسنل مستقیم و پرسنل پیمانکاران فرعی زیرمجموعه) خود شامل نام، نام خانوادگی، کد ملی، تاریخ تولد، وضعیت تاهل، شماره پرسنلی را با ذکر نوع شغل و فعالیتی که هر فرد بر عهده دارد به همراه نوع قرارداد فرد را به صورت مکتوب به حراست کارفرما، معاونت سرمایه های انسانی کارفرما، دستگاه نظارت کارفرما و همچنین واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما اعلام نماید. همچنین در صورتی که در طول دوره فعالیت پیمانکار، پرسنل جدیدی به تیم پیمانکار اضافه شد، پیمانکار موظف است قبل از شروع فعالیت آنها، همین راول را برای آنها انجام داده و اقدام نماید.
- ۱۰- پیمانکار می بایست قبل از شروع فعالیت، در اسرع وقت، لیست تمامی مکانیزم ها و ماشین آلات (اعم از مکانیزم ها و ماشین آلات خودو پیمانکاران فرعی زیرمجموعه) را شامل نوع مکانیزم، نام مکانیزم، بیمه نامه، لیست اپراتور و رانندگان، گواهینامه رانندگان، گواهینامه سلامت (Certificate) مکانیزم ها و ماشین آلات را با ذکر نوع فعالیتی که هر مکانیزم قرار است انجام دهد را به صورت مکتوب به حراست کارفرما، دستگاه نظارت کارفرما و همچنین واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما اعلام نماید. همچنین در صورتی که در طول دوره فعالیت پیمانکار، پرسنل جدیدی به تیم پیمانکار اضافه شد، پیمانکار موظف است قبل از شروع فعالیت آنها، همین راول را برای آنها انجام داده و اقدام نماید.
- ۱۱- پیمانکار موظف است تردد کارکنان خود در محیط کار را تحت کنترل قرار داده و از ورود آنها به مناطق غیرمرتبط و ممنوعه جلوگیری نماید.
- ۱۲- پیمانکار موظف است در خصوص موارد زیر با پرسنل خاکی مطابق با ضوابط سازمانی شرکت آهن و فولاد ارفع برخورد قانونی انجام داده و در صورت تکرار، با تأیید دستگاه نظارت، اقدام به ارجاع فرد به کمیته انضباطی نماید تا تصمیمات لازم در خصوص ایشان در آن کمیته اتخاذ شود.
- ❖ عدم رعایت دستورالعمل ها، الزامات و قوانین و مقررات ایمنی، بهداشت و محیط زیست
- ❖ بی احتیاطی و ایجاد مخاطره، ریسک و حادثه برای خود، دیگران و یا تجهیزات، دستگاه ها، مکانیزم ها، ماشین آلات و اماکن
- ۱۳- به کار گماردن اتباع خارجی بدون دارا بودن مجوزهای رسمی ملی جهت اشتغال ممنوع می باشد.
- ۱۴- به کارگماردن کودکان، خردسالان، اشخاص زیر ۱۸ سال و افرادی که به سن قانونی نرسیده باشند، یا افرادی که سن آنها فراتر از سن قانونی کار باشد، یا به علت کهولت سن توانایی انجام کار ندارند و یا سن آنها جهت فعالیت از نظر الزامات قانونی دارای ایراد است، ممنوع می باشد.
- ۱۵- به کار گماردن افراد فاقد کارت پایان خدمت سربازی و یا فاقد معافیت خدمت سربازی ممنوع است.
- ۱۶- به کار گماردن افرادی که بنا به هر دلیل قانونی موجه، برای فعالیتی مناسب نمی باشند، ممنوع است.
- ۱۷- واگذاری فعالیت تحت پیمان، به هر پیمانکار حقیقی یا حقوقی بدون اطلاع کارفرما و دستگاه نظارت و اخذ مجوز کتبی از آنها ممنوع است.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



فصل اول - بخشی دوم : الزامات HSE تجهیز کارگاه

۱. پیمانکار موظف است قبل از تجهیز کارگاه و قبل از هر گونه فعالیت در زمینه تجهیز کارگاه، با هماهنگی دستگاه نظارت، نسبت به اخذ مجوزهای لازم از کارفرما از جمله اخذ مجوز انجام کار از واحد HSE کارفرما، مجوز از حراست کارفرما، مجوز از معاونت مهندسی کارفرما، مجوز از معاونت دستگاه نظارت و همچنین در صورت نیاز مجوز از پست برق، انرژی، سیالات و آبرسانی و همچنین مدیر واحد یا ناحیه های تولیدی یا پشتیبانی که قرار است کارگاه در آنجا تاسیس شود (فولادسازی، آهن سازی، تولید گازهای صنعتی، پست برق، بریکت سازی، آزمایشگاه ها، سیالات، انبارها و غبارگیرها، تصفیه خانه ها و...) اقدام نماید. در صورت عدم اخذ مجوز، تجهیز کارگاه ممنوع است. ضمنا در صورتی که پیمانکار در طول فعالیت قصد توسعه کارگاه و اماکن خود دارد، قبل از هر اقدامی بایستی مطابق با همین بند نسبت به اخذ مجوزهای لازم اقدام نماید.
۲. پیمانکار جهت تجهیز کارگاه خود بایستی مطابق با آئین نامه ها و قوانین کشوری از جمله آئین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها، آئین نامه ایمنی کارگاه های ساختمانی، آئین نامه تاسیسات بهداشتی کارگاه ها، مقررات ملی ساختمان و... عمل نماید. تاسیس کارگاه بر اساس الزامات، آئین نامه ها و استانداردهای قانونی، بر الزامات داخلی ارجحیت دارد. از جمله تاسیساتی که بایستی مطابق با قوانین و آئین نامه ها اجرا شود شامل، تاسیسات الکتریکی و الکترونیکی، کابل کشی ها و سیم کشی ها، جانمایی کانکس ها، فاضلاب، سرویس های بهداشتی، حمام ها، رختکن ها، روشویی ها، آبخوری ها، اتاق ها و خوابگاه ها، پارکینگ ها، تعمیرگاه ها، انبارها، کانتینرها، مخازن سوخت، سپتیک ها، کارواش ها، چاه های ارت و... می باشد.
۳. در صورتی که قرار است کارگاه پیمانکار در حوزه پیمانکار دیگری تجهیز شود، پیمانکار موظف است قبل از تجهیز کارگاه و شروع فعالیت از آن پیمانکار و دستگاه نظارت ایشان نیز مجوز اخذ نماید.
۴. در صورتی که پیمانکار در کارگاه و محوطه کار و کمپ پیمانکاری بنا به هر دلیلی قصد انجام فعالیت های حفاری و کنده کاری (دستی یا مکانیزه) داشته باشد، جهت جلوگیری از وارد شدن خسارت و صدمه به تاسیسات و اماکن اعم از روی زمینی یا زیر زمینی، لازم است پیمانکار نسبت به اخذ مجوزهای لازم (از جمله مجوز کار ایمنی - permit - مجوز حفاری و...) از واحدهای HSE و واحدهای مرتبط کارفرما اقدام نماید.
۵. پیمانکار بایستی بلافاصله در بدو تاسیس و تجهیز کارگاه و پس از آن و همچنین بلافاصله در بدو شروع کار، با اظهار نظر واحدهای آتش نشانی و بهداری شرکت، کلیه واحدها، کارگاه ها، رختکن ها، خوابگاه ها، کمپ ها و... که در حوزه شرکت کارفرما ایجاد نموده را به تعداد، نوع و اندازه کافی مجهز به سیستم های اطفای حریق از جمله خاموش کننده های دستی و جعبه کمک های اولیه نماید. تایید کمیت و کیفیت این موضوع با واحدهای آتش نشانی و بهداری شرکت آهن و فولاد ارفع بوده و پیمانکار بایستی پس از تجهیز تایید دو واحد مذکور را دریافت نماید. ضمنا وظیفه حفظ و نگهداری از خاموش کننده های دستی و جعبه کمک های اولیه بر اساس الزاماتی که واحدهای آتش نشانی و طب صنعتی و فوریت های پزشکی مشخص می نمایند، بر عهده پیمانکار است.
۶. کلیه کابل کشی و سیم کشی های برق در کمپ و کارگاه پیمانکار می بایست طبق اصول استاندارد، الزامات و آئین نامه های قانونی اجرا شود. کابل کشی و سیم کشی های غیر ایمن و خلاف آئین نامه ها و الزامات قانونی اکیدا ممنوع است.
۷. کلیه سیستم های سرمایشی و گرمایشی مورد استفاده توسط پیمانکار می بایست طبق استاندارد و الزامات قانونی و اصول ایمنی تامین، نصب و راه اندازی شده باشد. در غیر اینصورت نصب و راه اندازی اکیدا ممنوع است.
۸. کلیه تاسیسات، تجهیزات و ماشین آلاتی که از نظر قوانین و آئین نامه ها نیاز به سیستم ارت و اتصال به زمین دارد نظیر کانکس ها، کانتینر ها، مخازن سوخت، دستگاه های جوشکاری، سازه های فلزی، تعمیرگاه ها، تابلوهای برق و...، می بایست مطابق با آخرین استانداردها و الزامات قانونی به سیستم ارت و اتصال به زمین متصل و مقاومت آن در حد استاندارد و گواهینامه تاییدیه مقاومت استاندارد آن توسط مشاور مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار صادر شده باشد.
۹. کلیه کانکس ها و کانتینر ها قبل از جایگذاری بایستی مجوز تایید جانمایی را از واحد HSE، مهندسی و توسعه، اجرای پروژه ها و دستگاه نظارت کارفرما اخذ نموده باشند و ضمنا بایستی در زمان نصب طبق قوانین و الزامات مهار، ثابت و فیکس شوند تا در زمان اتفاقات و حوادث بخصوص بلایای طبیعی دچار پیامد و واژگونی نشوند.
۱۰. پیمانکار موظف است جهت جلوگیری از سقوط پرسنل در مناطق باز از جمله پرتگاه ها، سکوها، محوطه های حفاری شده، دهانه های باز، منهول ها، چاله ها، پله ها و... آنها را مطابق با الزامات و دستورالعمل های قانونی محصور سازی و حفاظ گذاری نموده و نصب به علائم ایمنی در اطراف آنها اقدام نماید.
۱۱. موقعیت کمپ و کارگاه پیمانکار نباید از نظر جانمایی خلاف الزامات ایمنی باشد به گونه ای که در مجاور مسیر یا محل های پر ریسک نظیر حریم خطوط برق فشار قوی، مسیر عبور ماشین آلات، پست برق، در موقعیت ریزش مواد و اشیاء یا در مجاور دپو مواد و اشیاء دارای ریسک و... نباشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





۱۲. کلیه تابلوهای برق و تاسیسات و لوازم و تجهیزات الکتریکی مورد استفاده توسط پیمانکار، می بایست مطابق با استانداردها و الزامات قانونی به سیستم ارت و اتصال به زمین متصل و مقاومت آن در حد استاندارد بوده و گواهینامه تایید مقاومت استاندارد آن توسط مشاور مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار صادر شده باشد.
۱۳. روبروی کلیه تابلوهای برق کارگاه ها و واحدهای در اختیار و تحت نظارت پیمانکار می بایست مطابق با استانداردها و الزامات ایمنی مجهز به کفپوش عایق برق باشد. کفپوش ها بایستی از نظر مقاومت مطابق با استانداردها و الزامات قانونی مورد تایید باشد.
۱۴. کلیه تابلوهای برق کارگاه و واحدهای در اختیار و تحت نظارت پیمانکار بایستی مجهز به محافظ جان، درب آنها مجهز به قفل و دائم بسته باشد.
۱۵. استفاده از تابلوهای فاقد درب، فاقد قفل، فاقد ارت، فاقد محافظ جان، فاقد کفپوش عایق برق و... اکیدا ممنوع است.
۱۶. قراردادن هر گونه اشیاء، ابزار، تجهیز و وسایل درون تابلوی برق، روی آنها، روبروی آنها یا روی کفپوش های عایق برق تابلوها ممنوع است.
۱۷. استفاده از کابل ها و سیم های برق غیر متعارف با نوع کار در کمپ، واحدها و کارگاه پیمانکار اکیدا ممنوع است.
۱۸. تمامی کابل کشی ها، سیم کشی ها و تابلو های برق کارگاه، کمپ، واحدها، کانکس ها، کانتینرها و محیط کار تحت نظارت و در اختیار پیمانکار بایستی از محل ایمنی و مطابق با الزامات و آئین نامه های قانونی نصب و اجرا شده باشد عبور دادن کابل ها و سیم های برق از مسیر تجهیزات، ماشین آلات و پرسنل، آب باران، آب های سطحی، محل سقوط تجهیزات و اشیاء، نقاط غیر متعارف و نایمن اکیدا ممنوع است.
۱۹. استفاده از کابل ها و سیم های برق بابت هر تجهیز و سیستمی، به صورت زخمی و نایمن اکیدا ممنوع است.
۲۰. کابل کشی، سیم کشی و نصب تابلوهای برق تاسیسات الکتریکی سرویس های بهداشتی، حمام ها، رختکن ها، واحدها و اماکن کارگاه، کمپ و خوابگاه تحت نظارت و در اختیار پیمانکار بایستی توسط اشخاص صلاحیت دار و به صورت ایمن و مطابق با آخرین الزامات قانونی اجرا شود. در این خصوص کابل کشی و سیم کشی غیرمتعارف و خلاف الزامات اکیدا ممنوع است.
۲۱. کلید و پریزهای برق مورد استفاده در واحد، کارگاه و کمپ پیمانکار بایستی طبق استانداردها و قوانین و توسط اشخاص صلاحیتدار تامین و نصب شود.
۲۲. استفاده از سیم ها و کابل های برق سیار به صورت دائمی اکیدا ممنوع می باشد.
۲۳. استفاده از کلید و پریزهای برق نایمن و غیرمتعارف اکیدا ممنوع می باشد.
۲۴. کلیه کانتینر ها، کانکس ها و اتاق ها و اماکنی که توسط پیمانکار به عنوان انبار هر نوع مواد، تجهیزات و اقلام مورد استفاده قرار می گیرد، بایستی مطابق با آخرین الزامات و استانداردها و آئین نامه های HSE احداث و تجهیز شده و مورد بهره برداری قرار گیرد و ضمنا بایستی در زمینه انبارداری و نگهداری اقلام و کالاهای انبار، آخرین الزامات، آئین نامه ها و استانداردهای ایمنی رعایت شود.
۲۵. قرار دادن و نگهداری مواد شیمیایی در نقاط غیر متعارف و غیرایمن و دارای ریسک (بخصوص ریسک آتش سوزی، انفجار، خوردگی و...) ممنوع است.
۲۶. انبارش و نگهداری مواد شیمیایی در کنار مواد و تجهیزات واکنش پذیر از نظر آن ماده شیمیایی (بخصوص واکنش های انفجاری، اشتعالی، خوردگی، سمی و خفه کنند و...) اکیدا ممنوع است.
۲۷. انبارش، نگهداری، حمل و جابجایی و استفاده از سیلندر های گاز توسط پیمانکار بایستی مطابق با آخرین الزامات، استانداردها و آئین نامه ها صورت پذیرد.
۲۸. کلیه سیستم های گرمایشی گاز سوز مورد استفاده پیمانکار بایستی کاملا منطبق با آئین نامه ها، الزامات و استانداردهای قانونی نصب و استفاده شود و شرایط ذیل در آنها رعایت شده باشد.
- ❖ محل قرار گیری وسایل گرمایشی گاز سوز می بایست از مواد و وسایل آتش زا و قابل اشتعال و دیواره ها فاصله ایمن و مناسب داشته باشد.
 - ❖ قرار گیری تجهیزات، کابل ها و سیم های برقی و مواد قابل اشتعال، در معرض حرارت مستقیم وسایل گرمایشی اکیدا ممنوع می باشد.
 - ❖ وسایل گرمایشی گاز سوز می بایست دارای پایه ها با ارتفاع استاندارد و مناسب باشند.
 - ❖ استفاده از دودکش های آکاردئونی و پلاستیکی اکیدا ممنوع می باشد.
 - ❖ استفاده از یک دودکش بصورت مشترک برای دو بخاری و یا بیشتر اکیدا ممنوع می باشد.
 - ❖ دودکش ها می بایست بصورت عمودی نصب و بوسیله بست های نگهدارنده فیکس و محکم شود.
 - ❖ نصب دودکش به صورت افقی اکیدا ممنوع است.
 - ❖ خروجی دودکش می بایست دارای کلاهک استاندارد و ایمن (کلاهک اچ - H-) باشد.
 - ❖ قطر لوله های دودکش می بایست در طول مسیر یکسان باشد.
 - ❖ انتهای دودکش باید حداقل یک متر از محل روی سقف و همچنین یک متر از دیوار جانبی روی سقف فاصله داشته باشد.
 - ❖ در صورتیکه مسیر عبور دودکش از داخل پنجره باشد، انتهای دودکش می بایست حداقل یک متر از انتهای بالایی پنجره فاصله داشته باشد.
 - ❖ انتهای دودکش نباید به اتاق و یا سالن محل کار یا استراحت پرسنل ختم شود و بایستی به فضای آزاد منتهی گردد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۱



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ❖ استفاده از اتصالات زانویی بیش از حد در دودکش ممنوع می باشد.
- ❖ شیلنگ اتصال گاز به بخاری می بایست از نوع شیلنگ های فشار قوی و چند لایه باشد. همچنین این شیلنگ ها می بایست سالم و فاقد هرگونه زدگی ، پوسیدگی، سوراخ و نشستی باشد.
- ❖ شیلنگ های می بایست در محل های اتصال بوسیله بست های فلزی ایمن و استاندارد محکم و فیکس گردند به گونه ای که فاقد هرگونه نشستی باشند. (استفاده از بست های غیر استاندارد نظیر سیم و... اکیدا ممنوع می باشد)
- ❖ قرار گیری شیلنگ ها در معرض حرارت بالا و یا وسایل گاز سوز دیگر اکیدا ممنوع می باشد.
- ❖ طول شیلنگ های گاز اتصال نباید از یک متر و بیست سانتی متر بیشتر باشد.
- ۲۹. استفاده از هیتر های برقی توسط پیمانکار (بخصوص هیترهای فاقد گواهی استاندارد و فاقد تاییدیه ایمنی و فاقد سیستم قطع کن و محافظ) جهت گرمایش اکیدا ممنوع می باشد.
- ۳۰. کلیه سیستم های سرمایشی بایستی کاملا منطبق با الزامات و استانداردهای ایمنی توسط افراد صلاحیت دار و ماهر نصب و استفاده شود.
- ❖ محل نصب تجهیزات سیستم های سرمایشی نباید در محل عبور و تردد پرسنل و ماشین آلات قرار داشته باشد.
- ❖ جایگاه و تکیه گاه سیستم های سرمایشی بایستی متناسب با ابعاد و وزن تجهیز و کاملا فیکس و ثابت شود بگونه ای که از سقوط جلوگیری شود.
- ❖ هنگام سرویس کاری سیستم های سرمایشی می بایست برق آن کاملاً قطع و دستگاه در حالت خاموش قرار داشته باشد.
- ❖ ترمینال های اتصال کابل برق به کولر در سیستم های سرمایشی آبی می بایست کاملا سالم و از نوع فیشی باشد.
- ❖ سیستم های سرمایشی برقی می بایست به سیستم اتصال به زمین - ارت - متصل شده باشد.
- ❖ در زمان روشن بودن سیستم های سرمایشی آبی، ریختن آب بصورت دستی بر روی پوشال ها، بدلیل خطر برقگرفتگی، ممنوع می باشد.
- ❖ سیم ها و اتصالات برقی سیستم های سرمایشی می بایست کاملا سالم و فاقد هرگونه خرابی، زخم شدگی و همچنین از نظر توان مصرفی برق متناسب با سیستم سرمایشی باشد.
- ❖ استفاده از سیم برق اضافی زخمی و سیار جهت اتصال سیستم های سرمایشی به برق اکیدا ممنوع است.
- ❖ محل نصب کندانسور و کمپرسور کولر گازی و محل نصب پنل داخلی کولر گازی باید به دور از مواد قابل اشتعال باشد.
- ۳۱. پیمانکار موظف است مطابق با آئین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی و همچنین مطابق با بخش نهم فصل دوم همین الزامات با موضوع " الزامات کار در شب و کار در محیط فاقد نور کافی " جهت کلیه نقاط واحدها، کمپ و کارگاه که پرسنل (به صورت پیاده و یا با هر نوع وسیله نقلیه) از آنجا تردد داشته و یا مشغول به فعالیت هستند، نسبت به تامین روشنایی کافی بر اساس استانداردهای لازم اقدام نماید. ضمناً نحوه اجرای کابل کشی، سیم کشی و نصب سیستم های روشنایی، بایستی منطبق بر قوانین ایمنی مطرح شده در همین الزامات باشد.
- ۳۲. پیمانکار می بایست در محیط کار، کمپ و کارگاه خود ، بر اساس روش و دستورالعملی که کارفرما در خصوص نیازسنجی، کد گذاری، جانمایی، تامین و نصب تابلوها، علائم و اقلام و ادوات HSE مشخص نموده، نسبت به نیازسنجی، جانمایی، کد گذاری، تامین یا پیگیری تامین، نصب ، نگهداری و بازرسی دوره ای از تابلوها، علائم، اقلام، ادوات و تجهیزات HSE اقدام نماید. ضمناً تابلوها و علائم و اقلام ایمنی و HSE بایستی بر اساس ریسک ها، خطرات و جنبه های موجود در محیط کار، واحدها، کمپ و کارگاه پیمانکار نیازسنجی، شناسایی، جانمایی و نصب شده باشد.
- ۳۳. پیمانکار می بایست مطابق با بخش یازدهم فصل دوم همین الزامات با موضوع " نظم، نظافت و انضباط محیط کار (HOUSE KEEPING) " به ایجاد نظم ، نظافت ، انضباط و چیدمان اقلام، کالا، ابزار، مواد، تجهیزات ، دستگاه ها در کارگاه، واحدها، کمپ و محیط کار خود اقدام نماید. ایجاد بی نظمی و چیدمان نامنظم در رابطه با موارد مذکور بخصوص اگر مسبب حادثه باشد، اکیدا ممنوع و مسئولیت آن بر عهده پیمانکار است.
- ۳۴. کف کارگاه ، کمپ و محیط فعالیت نفرات پیمانکار باید بگونه ای باشد که از لیز خوردن، بر هم خوردن تعادل و زمین خوردن پرسنل و یا واژگونی و یا انحراف و عدم تعادل وسایل نقلیه جلوگیری شود.
- ۳۵. پیمانکار می بایست مطابق با آئین نامه ها، قوانین و الزامات ایمنی، تمامی حفره ها، دهانه های باز، منهول ها، پرتگاه ها، سکوها، نقاط حفاری شده، مناطق باز در ارتفاع و امثال آنها که در محیط کار، واحدها، کارگاه و کمپ وجود داشته و خطر سقوط پرسنل از آنها وجود دارد را مطابق با طرح های استاندارد و الزامات قانونی مورد تایید محصور، مسدود و پوشش نموده و تمهیداتی در نظر بگیرد که خطر سقوط پرسنل از آن نقاط صفر شود.
- ۳۶. پیمانکار موظف به رعایت کلیه مفاد ذکر شده در آیین نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت می باشد که اهم موارد آن به شرح زیر می باشد:
- ❖ تمامی فضاهای بسته مانند لاکر، اتاق استراحت و یا غذا خوری پرسنل می بایست دارای تهویه مناسب باشد.
- ❖ تعداد دستگاه آب سردکن، لاکر، حمام و سرویس های بهداشتی با توجه به تعداد پرسنل پیمانکار می بایست مطابق با آیین نامه مذکور باشد.
- ❖ مساحت کف حمام نباید از ۹۰ سانتی متر در ۱۲۰ سانتیمتر کمتر باشد و ارتفاع دیوارهای بین دوش ها نباید کمتر از ۲ متر باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۲



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



- ❖ کف و دیواره های حمام و سرویس بهداشتی می بایست بطور کامل کاشی رنگ روشن و بدون ترک خوردگی باشند و بصورت مرتب و دوره ای تمیز و با مواد مناسب توسط افراد آموزش دیده و آشنا به قواعد گندزدایی شود.
 - ❖ حمام و سرویس های بهداشتی باید دارای هواکش متناسب با فضای آن باشد.
 - ❖ در صورتی که برای گرم کردن آب از منابع حرارتی غیر مرکزی استفاده می شود این قبیل منابع حرارتی باید در خارج از محوطه حمام و در محل مناسب قرار داشته باشد و ضمناً کلیه الزامات و قوانین ایمنی در نصب و راه اندازی آنها بایستی رعایت شده باشد که از جمله آنها می توان به استاندارد بودن هواکش منابع گازی، اتصال به سیستم ارت منابع برقی، سالم بودن شیر اطمینان، سالم بودن نشانگر درجه حرارت، رعایت اصول ایمنی در نحوه نصب و... اشاره نمود.
 - ❖ روشنایی حمام بایستی دارای لامپ مناسب با حباب شیشه ای و تمام کلید و پریز های برق می بایست خارج از محوطه حمام قرار گیرند.
 - ❖ حمام ها و سرویس های بهداشتی می بایست مجهز به سپتیک یا فاضلاب باشند.
 - ❖ سرویس های بهداشتی می بایست مجهز به کاسه توالت با رنگ روشن و بدون ترک خوردگی، با سیفون، تهویه و روشنایی مناسب باشد.
۳۷. پیمانکار می بایست باتوجه به تعداد پرسنل خود و با توجه به حجم تولید پسماندهای تر و خشک، نسبت به نیازسنجی سطل های زباله قابل شستشو به گونه ای که تعداد، جنس، رنگ و حجم آنها به تایید HSE کارفرما رسیده باشد جهت محیط گارگاه، واحدها، کمپ، خوابگاه، سرویس بهداشتی، حمام و ... تحت نظارت خود اقدام و سپس نسبت به تامین و جانمایی آنها بر اساس تایید HSE کارفرما اقدام نماید.
۳۸. برافروختن آتش و روشن کردن شعله باز توسط پیمانکار در کلیه نقاط سایت کارخانه، واحدها، محیط کار، کمپ، کارگاه، محوطه ها و تاسیسات وابسته به کارفرما بخصوص در مناطق ممنوعه و یا پرخطر از جمله کارگاه اکسیژن، طبقات کوره احیاء مستقیم، ریفرمر احیاء مستقیم، کارگاه فولادسازی، کلیه انبارهای روباز و مسقف، انبارهای محصول، مواد و ضایعات، مخازن مواد و محصول، مجاورت خطوط نوار نقاله انتقال مواد نظیر آهن اسفنجی، گندله، فاین آهن اسفنجی و گندله، همچنین اتاق ها و تونل های برق و تاسیسات، پست های برق، بویلر و هوای فشرده، تصفیه خانه ها، آزمایشگاه ها، انبارهای پسماند و... ممنوع می باشد.
۳۹. وظیفه جمع آوری، پاکسازی، از بین بردن موانع و تخریب های ایجاد شده توسط پیمانکار و همچنین پر کردن چاله ها، گودال و کانال های حفر شده توسط پیمانکار و ... و بر گرداندن کارگاه و کمپ پیمانکار به حالت اول به عهده پیمانکار می باشد.
۴۰. کلیه مواد شیمیایی مصرف نشده و یا سایر مواد باقی مانده از فعالیت پیمانکار در کارخانه، محیط کار، کارگاه و کمپ پیمانکار پس از پایان عملیات اجرایی پیمان باید توسط پیمانکار مطابق با نظر دستگاه نظارت و HSE کارفرما جمع آوری، به نحو مطلوب ساماندهی و مدیریت شود.
۴۱. کارفرما تحت هیچ شرایطی تعهدی در خصوص مسئولیت اجرایی دفع و مدیریت مواد شیمیایی مازاد پیمانکار را نخواهد داشت و کلیه مسئولیت های آن بر عهده پیمانکار می باشد. البته خارج نمودن مواد شیمیایی مازاد و پسماند از کارخانه، بایستی با تایید HSE کارفرما انجام شود و در صورت عدم اخذ تایید و رخداد هرگونه پیامد و یا پیگردهای قانونی، کلیه مسئولیت ها بر عهده پیمانکار بوده و ایشان حق هرگونه اعتراض را از خود سلب و ضمناً می بایست کلیه خسارت های وارده و جرائم وارده به کارفرما را پرداخت نماید.

فصل اول - بخش سوم : الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری

- ۱- در این بخش، منظور از پرسنل حوزه ایمنی، سلامت، بهداشت و محیط زیست پیمانکار، کلیه پرسنلی است که با عناوینی از قبیل افسر، کاردان، کارشناس، مسئول، سرپرست، سرشیفت، رئیس، مدیر، نماینده، مشاور، پزشک، تکنسین، بهیار، پرستار، آتش نشان، راننده آتش نشان و راننده آمبولانس در حوزه های ایمنی، سلامت، بهداشت، محیط زیست، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی توسط پیمانکار در هر گروه شغلی به صورت مستمر، غیره مستمر، تمام وقت و یا پاره وقت برای مدت زمان کوتاه یا بلند مدت بکارگیری می شوند.
- ۲- معرفی مسئول ایمنی و حفاظت فنی بایستی به صورت مجزا و معرفی کارشناس بهداشت حرفه ای نیز به صورت مجزا توسط پیمانکار انجام شود و این موضوع از الزامات قانون کار و الزامات داخلی کارفرما محسوب می شود. لذا فارغ از اینکه کارفرما ساختار و چارت سازمانی به پیمانکار ابلاغ کرده باشد یا خیر، یا فارغ از اینکه این دو نفر در ساختار سازمانی ابلاغ شده به پیمانکار مشخص شده باشند یا خیر، در هر صورت پیمانکار بایستی حداقل یک هفته پس از تاریخ انعقاد قرارداد، این افراد را بر اساس شرایط ذیل جهت مصاحبه به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما معرفی نماید. پس از آن در صورت تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست، نسبت به جذب و بکارگیری آنها اقدام نماید. پس از مهلت مقرر (یک هفته)، در صورت عدم معرفی، پیمانکار به صورت روزشمار مشمول جرائم نقدی و محدودیت های مشخص شده از سمت کارفرما خواهد شد.
- ۳- مقطع تحصیلی برای پست های کارشناس، مدیر، رئیس، مشاور، نماینده، سرپرست، مسئول و یا افسر در مشاغل ایمنی، بهداشت حرفه ای، بهداشت محیط، بهداشت روان، بهداشت تغذیه، محیط زیست و پرستاری، حتماً بایستی مقاطع کارشناسی یا بالاتر رشته های کاملاً مرتبط و مورد تایید HSE کارفرما باشد. کمتر از کارشناسی به هیچ وجه مورد تایید نمی باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۳



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



۴- رشته های تحصیلی مورد تایید و پذیرش برای شغل های کارشناسی ایمنی و حفاظت فنی، مسئول ایمنی و حفاظت فنی و کارشناس HSE پیمانکار، فقط رشته های تحصیلی زیر بوده و غیر از این رشته ها، هیچ رشته دیگری مورد تایید قرار نمی گیرد.

❖ مهندسی ایمنی و حفاظت فنی - کارشناسی یا بالاتر

❖ مهندسی ایمنی کار و حفاظت فنی - کارشناسی یا بالاتر

❖ مهندسی ایمنی صنعتی - کارشناسی یا بالاتر

❖ مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست - کارشناسی یا بالاتر

❖ مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط زیست - کارشناسی یا بالاتر

۵- رشته های تحصیلی مورد تایید و پذیرش برای شغل های بهداشت حرفه ای و مسئول بهداشت حرفه ای پیمانکار، فقط رشته های تحصیلی زیر بوده و غیر از این رشته ها، هیچ رشته دیگری مورد تایید قرار نمی گیرد.

❖ مهندسی بهداشت حرفه ای - کارشناسی یا بالاتر

❖ مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار - کارشناسی یا بالاتر

۶- پیمانکار موظف است بلافاصله پس از انعقاد قرارداد، صلاحیت مسئول ایمنی و حفاظت فنی خود را از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی شهرستان و صلاحیت کارشناس بهداشت حرفه ای خود را از شبکه / مرکز بهداشت شهرستان اخذ و کتبا به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تحویل نماید. در صورت عدم اقدام، پیمانکار به صورت روزشمار مشمول جرائم نقدی محدودیت های مشخص شده از سمت کارفرما خواهد شد.

۷- در صورتی که پیمانکار بیش از ۹۹ نفر پرسنل داشته باشد، علاوه بر مسئول ایمنی و حفاظت فنی و علاوه بر کارشناس بهداشت حرفه ای ذکر شده در بند ۱ تا ۵، همچنین فارغ از اینکه کارفرما ساختار و چارت سازمانی به پیمانکار ابلاغ کرده باشد یا خیر، یا فارغ از اینکه نفرات ایمنی، بهداشت و محیط زیست اضافه تری در ساختار سازمانی ابلاغ شده به پیمانکار مشخص شده باشد یا خیر، با عین حال پیمانکار موظف است به ازای افزایش تعداد پرسنل، دقیقاً بر اساس شرایط مندرج در بند ۱ تا ۴ همین بخش، طبق روال و تناسب ذیل، نسبت به معرفی کارشناس ایمنی و کارشناس بهداشت حرفه ای اقدام نماید.

❖ تناسب افزایش کارشناس ایمنی

➤ از ۱۰۰ نفر پرسنل تا ۱۴۹ نفر پرسنل، ۱ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

➤ از ۱۵۰ نفر پرسنل تا ۱۹۹ نفر پرسنل، ۲ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

➤ از ۲۰۰ نفر پرسنل تا ۲۹۹ نفر پرسنل، ۳ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

➤ از ۳۰۰ نفر پرسنل تا ۴۴۹ نفر پرسنل، ۴ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

➤ از ۴۵۰ نفر پرسنل تا ۶۴۹ نفر پرسنل، ۵ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

➤ از ۶۵۰ نفر پرسنل به بالا، به ازای اضافه شدن هر ۲۰۰ نفر پرسنل، ۱ نفر کارشناس ایمنی اضافه شود

تبصره ۱: در صورتی که فعالیت پیمانکار و یا شیفت بندی فعالیت پیمانکار به گونه ای باشد که بر اساس ریسک های موجود نیاز به افزایش نفرات ایمنی دارد اما تعداد نفرات پیمانکار به حد نصاب لازم برای افزایش نفرات ایمنی نمی رسد، به تشخیص واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما، پیمانکار موظف است مطابق با بند ۱ تا ۴ همین الزامات نسبت به افزایش نفرات ایمنی جهت کنترل ریسک ها اقدام نماید.

❖ تناسب افزایش کارشناس بهداشت حرفه ای

➤ از ۶۰۰ نفر پرسنل تا ۱۰۰۰ نفر پرسنل ۱ نفر کارشناس بهداشت حرفه ای اضافه شود و پس از آن به ازای اضافه شدن هر ۵۰۰ نفر پرسنل،

۱ نفر کارشناس بهداشت حرفه ای اضافه شود.

تبصره ۲: در صورتی که فعالیت پیمانکار و یا شیفت بندی فعالیت پیمانکار به گونه ای باشد که بر اساس ریسک های موجود نیاز به افزایش نفرات بهداشت حرفه ای دارد اما تعداد نفرات پیمانکار به حد نصاب لازم برای افزایش نفرات بهداشت حرفه ای نمی رسد، به تشخیص واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما، پیمانکار موظف است مطابق با بند ۱ تا ۴ همین الزامات نسبت به افزایش نفرات بهداشت حرفه ای اقدام نماید.

تبصره ۳: در صورتی که در ساختار و چارت سازمانی ابلاغ شده از سمت کارفرما به پیمانکار، تعداد مسئولین و کارشناسان ایمنی، بهداشت و محیط زیست، بیش از تعداد مشخص شده در این بند باشد، ارجحیت بکارگیری نفرات ایمنی، بهداشت و محیط زیست از نظر تعداد با ساختار و چارت سازمانی ابلاغ شده به پیمانکار بوده و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.

۸- کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی تمامی نفراتی که بر اساس تعریف بند ۱ همین بخش در حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی توسط پیمانکار بکارگیری می شوند، از قبیل بیمه، قرارداد، پرداخت حق و حقوق و دستمزد، تجهیزات و ملزومات مورد نیاز، ایاب و ذهاب، حوادث و امثال آن بر عهده پیمانکار بوده و کارفرما در این زمینه هیچ مسئولیتی در قبال آنها ندارد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۴



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



- ۹- فرد یا افراد معرفی شده در حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی می بایست گذشته از رشته و مقطع تحصیلی، از نظر توانایی انجام کار، سابقه و تجربه کار مرتبط نیز مورد تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما قرار گرفته و قبل از بکارگیری توسط واحد مذکور مصاحبه شوند.
- ۱۰- فرد یا افرادی که در زمینه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی پذیرفته می شوند، سه ماه ابتدایی فعالیت آنها، به صورت آزمایشی می باشد. در این دوره در صورتی که واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما از عملکرد ایشان رضایت داشته باشد، پس از سه ماه به صورت قطعی مورد تایید واقع می شوند و در صورت عدم رضایت در هر مرحله از دوره آزمایشی، پیمانکار موظف است مطابق با شرایط همین بخش در اسرع وقت نسبت به معرفی فرد جانشین اقدام نماید. ضمناً کلیه مسئولیت های قانونی نفراتی که مورد تایید قرار نمی گیرند بر عهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچ مسئولیتی در قبال آنها ندارد.
- ۱۱- پیمانکار بدون اطلاع رسانی به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما، حق جایگزینی، جابجایی، انتصاب جدید، اضافه نمودن شغل غیرمرتبط به پست و یا خاتمه خدمت دادن به کار و قرارداد نفرات حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی خود را نداشته و این کار تخلف عدم اجرای الزامات HSE محسوب خواهد شد. ضمناً در صورت رخداد چنین تخلفی، پیمانکار مشمول جرائم نقدی و محدودیت های سازمانی اعمال شده از سمت کارفرما و جرائم و محدودیت های مطرح شده در قوانین و آئین نامه های وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خواهد شد.
- در این خصوص در صورتی که پیمانکار تصمیم به جایگزینی، جابجایی، انتصاب جدید و یا خاتمه خدمت دادن به کار و قرارداد نفرات حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی خود دارد، می بایست ابتدا ادله چنین تصمیمی را به صورت کتبی به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما و همچنین به دستگاه نظارت اعلام و در صورت پذیرش و تایید ادله، ابتدا فرد جانشین را مطابق با شرایط و ضوابط همین بخش معرفی، فعالیت ها، وظایف و روند اجرای فعالیت ها را به فرد جدید منتقل، آموزش های لازم را به وی ارائه، کلیه حق و حقوق نفر قبلی را به صورت تمام و کمال پرداخت، تاییدیه های لازم را از کارفرما طبق سلسله روال و مراتب سازمانی اخذ و سپس اقدام مورد نظر را انجام نماید.
- ۱۲- کلیه مسئولیت های قانونی مربوط به جذب و یا خاتمه خدمت دادن به کار و قرارداد پرسنل حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی پیمانکار بر عهده ایشان می باشد و کارفرما هیچ مسئولیتی در این زمینه ندارد.
- ۱۳- کلیه پرسنلی که در واحدهای آتش نشانی و امداد، بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی قرار دارند، از جمله پزشک، تکنسین، بهیار، پرستار، آتش نشان، راننده آتش نشان، راننده آمبولانس، سرشیفت، سرپرست یا مسئول آنها، از پرسنل تحت اختیار و نظارت واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما محسوب می شوند. لذا در صورتی که واحدهای آتش نشانی و بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی، چه از نظر تامین نیرو، چه از نظر انجام و ارائه خدمات و چه از هر دو جهت، تحت قرارداد پیمانکار باشند، پیمانکار موظف است الزامات مندرج در این بخش را در قبال آنها رعایت و اجرا نماید. در این خصوص پیمانکار جهت بکارگیری، جذب، استخدام، جابجایی، جایگزینی، انتصاب جدید، خاتمه قرارداد و خاتمه خدمت دادن پرسنل مذکور، حتماً بایستی قبل از انجام، ابتدا مکتوب و رسمی به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما اطلاع رسانی، ادله این اقدام عنوان و در صورت تایید اقدام نماید و در صورت عدم تایید، پیمانکار حق اقدام نداشته و اگر پیمانکار خلاف نظر کارفرما عمل کند، مشمول جرائم و محدودیت های سازمانی شده و کلیه مسئولیت های قانونی بر عهده ایشان می باشد.
- ۱۴- کلیه نفراتی که در حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی استخدام، جذب و بکارگیری می شوند، از نظر مدرک و رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، نوع دانشگاه و مرکز آموزشی، تجربه و سابقه کار مرتبط، شخصیت و اخلاق کاری، بایستی ابتدا مورد تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما قرار گیرند.
- ۱۵- تمامی پرسنلی که در حوزه های ایمنی و حفاظت فنی، بهداشت حرفه ای، محیط زیست، بهداشت محیط، آتش نشانی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی توسط پیمانکار جذب و بکارگیری می شوند، از نظر انجام امور و وظایف مرتبط کاری که از سمت واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما به طریق های مختلف از جمله دستورالعمل، الزام، فرایند، روش کار، نامه، جلسه، صورتجلسه و امثال آنها اعلام و یا ابلاغ می شود، تحت نظارت و تحت اختیار واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما می باشند و در این راستا موظفند کلیه امور و وظایف مرتبط محوله کاری و تکالیف خواسته شده را انجام و نتایج و گزارش آن را مستقیماً و بدون هیچ واسطه و قید و شرطی به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تحویل نمایند. ضمناً در صورت سرپیچی، این کار تخلف از سمت پیمانکار محسوب شده و ایشان مشمول جرائم و محدودیت های اعمال شده از سمت کارفرما خواهد شد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۵



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



فصل اول – بخش چهارم : مدیریت ریسک ها و جنبه ها

- ۱- پیمانکار می بایست، مطابق با تکنیک ها، رویه ها و دستورالعمل ها یا دستورهای ارائه شده از سمت کارفرما، نسبت به شناسایی، ارزیابی، تحلیل و پایش ریسک ها و خطرات ایمنی، بهداشت و محیط زیست واحدها، کارگاه ها، کمپ ها و فعالیت های شرکت خود اقدام نماید و پس از آن نسبت به پیگیری جهت حذف، کاهش، ایزوله، کنترل، اصلاح و مدیریت آنها به روش های مختلف و مورد تایید اقدام نماید.
- ۲- هدف از شناسایی، ارزیابی و تحلیل ریسک، در بلندمدت، از بین بردن خطرات یا کاهش تا سطح قابل قبول می باشد، لیکن، در عین تلاش برای دستیابی به این هدف متعالی، اقدامات کوتاه مدت ضروری می باشد.
- ۳- پیمانکار می بایست نحوه مدیریت ریسک ها و جنبه های نقاط و حوزه های خود را در مراحل مختلف فعالیت ها مشخص نماید.
- ۴- جهت شناسایی، ارزیابی، طبقه بندی و مدیریت ریسک ها و جنبه ها، پیمانکار موظف است از دستورالعمل سازمانی کارفرما در این زمینه پیروی نموده و می بایست نتایج انجام کار در هر مرحله را کتبا به کارفرما گزارش نماید. همچنین پیمانکار موظف است بلافاصله پس از طبقه بندی ریسک ها و جنبه ها، اقدامات اصلاحی مد نظر را بر اساس دستورالعمل کارفرما مشخص، گزارش آن را به واحد HSE کارفرما ارائه و به صورت دوره ای (که دوره آن توسط کارفرما مشخص می شود) نتایج پیگیری ها در خصوص اصلاح و مدیریت ریسک ها را به دستگاه نظارت و واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما ارائه نماید. در این راستا، ابتدا اولویت با اصلاح و مدیریت ریسک های حد بالا و جنبه های بارز بوده و سپس مابقی ریسک ها و جنبه ها بایستی در اولویت قرار گیرند.
- ۵- طبقه بندی ریسک ها و جنبه ها از نظر شدت و پیامد و مشخص نمودن ریسک ها و جنبه های غیر قابل پذیرش، حد متوسط و حد پایین طبق دستورالعمل کارفرما و در نهایت پیگیری ارائه راه کارها جهت نحوه کنترل، اصلاح و مدیریت ریسک ها و جنبه ها و همچنین در نظر گرفتن تمهیدات برای حذف، کنترل و کاهش آنها از طرق اقدامات مهندسی، مدیریتی، جایگزینی، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و... بر عهده پیمانکار است.
- ۶- اجرای فرایند مدیریت ریسک ها، خطرات و جنبه ها، یک فرآیند مستمر و روتین بوده و پیمانکار بایستی به صورت مستمر آن را اجرا و بروزرسانی نماید
- ۷- پیمانکار بایستی در اجرای فرایند مدیریت خطرات، ریسک ها و جنبه ها، موارد زیر را مد نظر قرار دهد.
 - ❖ پرسنل، واحدها، محیط، نفرات ذینفع، کارگاه ها و کمپ ها و شرکت های مجاور و تاثیر پذیر
 - ❖ تجهیزات، ابزارآلات، ماشین آلات، تاسیسات، اماکن و روش های مورد استفاده در فعالیت
- ۸- پیمانکار موظف است به صورت دوره ای (حداکثر ۳ ماه یکبار) نتیجه پیگیری ها جهت مدیریت ریسک ها و جنبه ها مبنی بر اینکه چه تعداد از اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه انجام شده و چه تعداد باقیمانده است را به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما ارائه نماید.

فصل اول – بخش پنجم : پیاده سازی و استقرار سیستم های استاندارد مدیریت HSE

- ۱- در صورتی که کارفرما قصد پیاده سازی و استقرار سیستم های استاندارد مدیریت یکپارچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست داشته باشد، پیمانکار موظف است در راستای آموزش، پیاده سازی، اجرا، نگهداشت و بهبود سیستم های استاندارد مدیریت یکپارچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست نهایت همکاری در مراحل مختلف از جمله تدوین دستورالعمل ها، روش ها و چک لیست ها، پیاده سازی و اجرای آنها، ممیزی، نگهداشت و بهبود آنها را با کارفرما و واحد HSE کارفرما داشته باشد.
- ۲- پیمانکار موظف است، قبل از شروع فعالیت، یک نسخه از کلیه گواهینامه هایی که در زمینه استقرار و پیاده سازی سیستم های استاندارد و مدیریت یکپارچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست اخذ نموده را به کارفرما تحویل نماید.
- ۳- در صورت درخواست کارفرما مبنی بر پیاده سازی سیستم های استاندارد و مدیریت یکپارچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست، پیمانکار موظف است نسبت به پیاده سازی، استقرار، اجرا، نگهداشت و بهبود سیستم مذکور و اخذ گواهینامه اقدام نموده و یک نسخه از گواهینامه ها را در اختیار کارفرما قرار دهد. این فعالیت بایستی با مجوز کارفرما و تحت نظارت کارفرما انجام شود.
- ۴- پیمانکار موظف است در بدو شروع فعالیت، جدیدترین نسخه فرایندها، فرم ها، دستورالعمل ها و گردش کارهای مربوط به سیستم های استاندارد مدیریت یکپارچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست و دستورالعمل ها و فرایندهای ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت آهن و فولاد ارفع را از کارفرما تحویل گرفته و نسبت به پیاده سازی، استقرار، اجرا، نگهداشت و بهبود مستمر آنها اقدام نماید.

فصل اول – بخش ششم : بازدید و بازرسی های HSE

- ۱- پیمانکار موظف است به منظور جلوگیری از رخداد حادثه و کنترل و مدیریت ریسک های ایمنی و بهداشت و جنبه های محیط زیست و حذف، کاهش و کنترل آنها، بر اساس آخرین آئین نامه ها و الزامات قانونی در زمینه بازدید و بازرسی و همچنین بر اساس آخرین دستورالعمل، فرایند، و روش کارفرما در زمینه بازدید

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



و بازرسی ها، در بدو شروع قرارداد، یک برنامه مدون و دوره ای و مستمر جهت بازدید و بازرسی از واحدها، مکانیزم ها، تجهیزات، تاسیسات، سیستم ها، ماشین آلات، وسایل نقلیه، ابزارآلات، وسایل دستی، انبارها، تجهیزات برقی، اماکن و ساختمان ها و هر چیز دیگری که عدم بازرسی از آنها می تواند منجر به رخداد حادثه یا بیماری شغلی شود، تدوین نموده و یک نسخه از آن را به واحد HSE کارفرما و دستگاه نظارت تحویل نماید. همچنین بر اساس برنامه تدوین شده، به صورت مستمر و دوره ای و بر اساس دستورالعمل کارفرما، توسط اشخاص صلاحیت دار از نظر فنی و تخصصی، نسبت به بازدید و بازرسی اقدام، مغایرت ها و نواقص احتمالی را شناسایی و ثبت و پیگیری لازم جهت صدور و اجرای اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه جهت رفع فوری آنها انجام نماید.

۲- اجرای صحیح و کامل فرایند بازدید و بازرسی ها، از وظایف روتین و مستمر پیمانکار محسوب شده و ایشان موظف است در راستای کنترل ریسک و کاهش حوادث و بیماری های شغلی، این فعالیت را در حوزه تحت پیمان خود با جدیت انجام داده و جهت اطمینان از انجام و اثربخش بودن این فرایند، افراد باتجربه، متخصص و تصمیم گیر جهت پیشبرد این فرایند مشخص و به صورت دوره ای پیشرفت و اجرای این فرایند را کنترل و گزارش عملکرد آن را به کارفرما ارائه نماید.

۳- از جمله موارد و آیتم هایی که بایستی در برنامه بازدید و بازرسی های پیمانکار وجود داشته و بازدید و بازرسی آنها طبق دستورالعمل کارفرما به صورت جدی انجام، مغایرت ها و عدم انطباق ها شناسایی و ثبت، پیگیری صدور اقدام اصلاحی و پیشگیرانه در جهت رفع و به حداقل رساندن آنها انجام شود، شامل موارد ذیل می باشد در صورت رخداد حوادث ناشی از عدم بازرسی و اصلاح، کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی آن بر عهده پیمانکار می باشد.

❖ انواع وسایل نقلیه سبک، سنگین، نیمه سنگین و صنعتی

❖ انواع وانت ها و سواری ها

❖ انواع موتورسیکلت ها

❖ انواع جرثقیل ها

❖ انواع لودرها

❖ بیل های مکانیکی

❖ انواع ماشین آلات راه سازی و جاده سازی

❖ تراکتورها

❖ باب کت ها

❖ مکنده های صنعتی

❖ سوییچرها

❖ لیفتراک ها

❖ ریچتراک ها

❖ آسانسورها

❖ انواع بالابرها

❖ انواع لجهورها

❖ انواع وینچ ها

❖ ابزار، متعلقات و ظروف باربرداری و حمل بار (نظیر سیم بکسل، بلت، زنجیر، چین بلاک، بسکت حمل نفر و تجهیز، شگل، قلاب، ایمپکتور و..)

❖ ابزارها، تجهیزات و وسایل برقی (از قبیل سنگ فرز، دریل، موتور جوشکاری، دستگاه های برشکار و سنگ ساب، دستگاه های جوشکاری و..)

❖ دستگاه های برقی مورد استفاده (نظیر چای ساز برقی، هیتر، سماور برقی، یخچال، بخاری برقی و...)

❖ سیستم های روشنایی مصنوعی

❖ پنجره ها، نورگیرها و محل های تابش نور طبیعی

❖ ابزارآلات و وسایل دستی

❖ ژنراتورها

❖ پمپ های لجن کش

❖ کانال های انتقال آب سطحی

❖ فضای سبز

❖ انواع انبارها و انبارک های روباز و مسقف (از قبیل انبارهای قطعات، مواد شیمیایی، ضایعات، پسماند، مواداولیه، نسوز و...)

❖ آبدارخانه ها

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ❖ انبارهای نگهداری مواد غذایی و خوراکی و آشامیدنی
- ❖ رستوران ها، غذاخوری ها و آشپزخانه ها
- ❖ سردخانه ها
- ❖ سرویس های بهداشتی
- ❖ حمام ها
- ❖ رختکن ها
- ❖ آبخوری ها و سینک های ظرفشویی و دستشویی
- ❖ خودروهایی ایاب و ذهاب
- ❖ اتاق ها و واحدهای محل فعالیت و استراحت پرسنل
- ❖ راهروها و معابر عبور موقت یا دائم پرسنل یا وسایل نقلیه سبک، سنگین و صنعتی
- ❖ خاموش کننده های دستی
- ❖ جعبه کمک های اولیه
- ❖ تابلوهای برق
- ❖ سیستم های ارتینگ و چاه ارت
- ❖ تجهیزات و وسایل حفاظت فردی
- ❖ تابلوها و علائم ایمنی، HSE و راهنمایی و رانندگی
- ❖ راه پله ها و نردبان ها
- ❖ مخازن تحت فشار و سیلندرهای گاز
- ❖ مخازن سوخت
- ❖ مخازن مواد شیمیایی
- ❖ خطوط حمل مواد و محصول
- ❖ ورق های پوششی سوله ها
- ❖ اماکن و ابنیه های محل نصب تجهیزات، سیستم ها، مکانیزم ها و یا محل استقرار پرسنل

فصل اول – بخش هفتم: کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

- ۱- پیمانکار موظف است براساس ماده ۹۳ قانون کار و آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، به صورت ماهیانه نسبت به تشکیل جلسات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار اقدام نماید. در این راستا پیمانکار بایستی حداکثر تا هفتم ۷ هر ماه، صورتجلسات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار خود را طبق فرمت مورد تایید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی و شبکه بهداشت و درمان شهرستان تنظیم نماید، قبل از ارسال صورتجلسات آنها را به رویت دستگاه نظارت و واحد HSE کارفرما برساند و پس از تایید آنها، مطابق روال های مشخص شده توسط اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی شهرستان و شبکه بهداشت و درمان شهرستان برای آنها ارسال نماید و حداکثر ظرف ۳ روز صورتجلسات ارسال شده را به همراه مدارک و مستنداتی که نشان دهنده ارسال صورتجلسات به ارگان های مذکور می باشد را کتبا به واحد HSE کارفرما ارسال نمایند.
- ۲- تأخیر در تشکیل و یا عدم تشکیل کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، همچنین تأخیر در ارسال و یا عدم ارسال صورتجلسات توسط پیمانکار به ارگان های مربوطه و یا واحد HSE کارفرما، تخلف محسوب شده و گذشته از اینکه کلیه مسئولیت قانونی آن بر عهده پیمانکار است، پیمانکار مشمول محدودیت ها و جرائم اعمال شده از سمت کارفرما و واحد HSE کارفرما خواهد شد.
- ۳- مطابق با آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، یکی از اعضای ثابت کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئول ایمنی و حفاظت فنی می باشد. همچنین یکی از اعضای ثابت کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، کارشناس بهداشت حرفه ای می باشد. پیمانکار بایستی بلافاصله در بدو شروع کار، مطابق با بخش سوم فصل اول همین الزامات با موضوع " الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری " مسئول ایمنی و حفاظت فنی و همچنین کارشناس بهداشت حرفه ای خود را به صورت مجزا از یکدیگر به کارفرما و واحد HSE معرفی نماید.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۱۸



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ۴- کلیه موارد و مغایرت های مطرح شده در صورتجلسه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، بایستی به صورت مستمر، مداوم و ماهیانه توسط پیمانکار پیگیری و جهت رفع و به حداقل رساندن آنها اقدامات لازم صورت پذیرد و گزارش آن کتبا به صورت ماهیانه به واحد HSE کارفرما تحویل شود.
- ۵- پیمانکار موظف است در زمان ارائه صورتجلسات ماهیانه به واحد HSE کارفرما، عکس و تصاویر جلسات که دال بر حضور همه اعضای ثابت جلسات (اعضای مشخص شده طبق قوانین کار و آئین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار) را به پیوست به واحد HSE کارفرما ارائه نماید.

فصل اول – بخش هشتم : آموزش های HSE بدو استخدام و دوره ای

۱- پیمانکار می بایست قبل از شروع فعالیت پرسنل خود در تمامی سطوح و پست های سازمانی، مطابق با آئین نامه ها، مقررات، الزامات و بخش نامه های قانونی و بر اساس استانداردهای روز در زمینه آموزش، نسبت پیگیری جهت برگزاری دوره های آموزشی آشنایی با الزامات و ریسک های ایمنی، بهداشت و محیط زیست که به آموزش های بدو استخدام مشهور است، توسط مربی ها و اساتید مورد تایید ملی اقدام و گواهینامه های آموزشی آنها را اخذ و ارائه نماید. از جمله آموزش های مهم HSE در بدو استخدام به شرح زیر می باشد.

- ❖ ایمنی عمومی
 - ❖ ایمنی تخصصی مرتبط با فعالیت فرد
 - ❖ کمک های اولیه
 - ❖ اطفای حریق
 - ❖ آشنایی با ریسک ها و خطرات واحد و کارگاه محل فعالیت
- ۲- پیمانکار می بایست مطابق با آئین نامه ها، الزامات، مقررات و بخش نامه های قانونی و بر اساس استانداردهای روز در زمینه آموزش، همچنین بر اساس دستورالعمل ها و روال تعریف و تعیین شده توسط واحد و دستگاه مرتبط در زمینه آموزش و توسعه سرمایه های انسانی در کارفرما، در طول دوره فعالیت پرسنل، حداقل سالیانه یکبار، نسبت به نیازسنجی های آموزشی تمامی پرسنل در زمینه ایمنی، بهداشت و محیط زیست اقدام نموده و نسبت به برگزاری دوره های بازآموزی به میزان مورد نیاز اقدام نماید.

از جمله دوره های بازآموزی مهم HSE در دوره فعالیت پرسنل به شرح زیر می باشد.

- ❖ ایمنی عمومی
- ❖ ایمنی تخصصی مرتبط با فعالیت فرد
- ❖ کمک های اولیه
- ❖ اطفای حریق
- ❖ آشنایی با ریسک ها و خطرات واحد و کارگاه محل فعالیت

۳- در صورتی که کارفرما و واحد ایمنی بهداشت و محیط زیست کارفرما تشخیص دهد که پرسنل پیمانکار چه در حین استخدام و چه در زمان فعالیت به آموزش های خاصی در حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست نیاز دارند، پیمانکار موظف به پیگیری جهت برگزاری دوره های آموزشی مد نظر مطابق با روال همین بخش برای پرسنل خود می باشد.

- ۴- پیمانکار بایستی جهت تامین منابع و امکانات لازم برای آموزش پرسنل خود، پیگیری های لازم را انجام و تمهیدات، امکانات و منابع لازم را فراهم نماید.
- ۵- تمامی دوره هایی که برای پرسنل پیمانکار برگزار می شود، بایستی دارای مستندات، مدارک، اسناد و گواهینامه های مرتبط معتبر باشد و پیمانکار موظف است علاوه بر پیگیری تهیه مدارک و مستندات مذکور، نسبت به بایگانی آنها اقدام و ضمناً یک نسخه از آنها را در اختیار واحدهای HSE و آموزش کارفرما قرار دهد.
- ۶- در صورتی که در قرارداد فی مابین کارفرما و پیمانکار، برگزاری دوره های آموزشی، نیازسنجی های آموزشی، برنامه ریزی های آموزشی و یا صدور مدارک و مستندات بر عهده کارفرماست، اجرای این اقدام می بایست بر اساس قرارداد فی مابین انجام شود اما در هر صورت پیمانکار موظف به پیگیری جهت اجرای تمام و کمال آنها بوده و پیمانکار حق ندارد به این علت، از پیگیری آموزش بدو استخدام و دوره ای نفرت زیرمجموعه خودداری و یا آنها را به تعویق بیندازد و در صورت عدم پیگیری و یا کم کاری در پیگیری، کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی آن بر عهده پیمانکار بوده و در صورت محرز شدن تخلف، جرائم و محدودیت های سازمانی به حساب پیمانکار لحاظ می گردد.

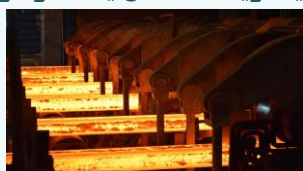
ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



فصل دوم : ایمنی و آتش نشانی

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۲۰



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل دوم - بخش اول: مدیریت وسایل و تجهیزات حفاظت فردی

- ۱- پیمانکار موظف به اجرای آئین نامه ها، الزامات، مقررات و بخش نامه های قانونی و همچنین الزامات، دستورالعمل ها و روش کارهای تدوین شده از سمت کارفرما در زمینه نیازسنجی، تخصیص، تامین، توزیع، آموزش استفاده و نظارت بر استفاده از وسایل و تجهیزات حفاظت فردی می باشد. از جمله این آئین نامه ها و قوانین شامل قانون کار و آئین نامه تجهیزات حفاظت فردی می باشد. عدم اجرای این بند، تخلف عدم اجرای الزامات HSE محسوب شده و پیمانکار مشمول جرائم و محدودیت های اعمال شده از سمت کارفرما می گردد.
 - ۲- در هر صورت پیمانکار موظف است حداقل سالیانه یکبار بر اساس فرم نیازسنجی و تخصیص وسایل و تجهیزات حفاظت فردی مورد تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما، نسبت به نیازسنجی و تخصیص وسایل و تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز کلیه پرسنل خود در تمامی گروه ها و پست های سازمانی و در تمامی بخش ها و واحدهای پیمانکاری خود اقدام و در نهایت پس از تایید نیازسنجی انجام شده توسط واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما، آن را به تایید، مهر و امضاء مدیرعامل یا نماینده تام الاختیار پیمانکار و همچنین تایید و امضاء نماینده HSE پیمانکار رسانده و یک نسخه از آن را کتبا به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تحویل نماید.
 - ۳- در فرم نیازسنجی و تخصیص وسایل و تجهیزات حفاظت فردی پیمانکار، بایستی بر اساس مشاغل سازمانی خود، تجهیزات و وسایل حفاظت فردی مورد نیاز را بر اساس استاندارد و قوانین شناسایی، تعداد مورد نیاز برای هر فرد و دوره تحویل آنها را مشخص نماید. نوع تجهیزات، مارک تجهیزات و دوره تحویل تجهیزات دقیقاً بایستی بر اساس استاندارد، قانون و توسط افراد دارای صلاحیت تعیین شود. پیمانکار به هیچ وجه نمی تواند تعداد، نوع، جنس تجهیزات حفاظت فردی را کمتر از حدود مشخص شده در قوانین و استاندارد و یا الزامات و دستورالعمل های کارفرما در نظر بگیرد.
 - ۴- پیمانکار پس از نیازسنجی و تخصیص وسایل و تجهیزات حفاظت فردی، قبل از شروع کار و بدون فوت وقت، بایستی نسبت به تامین وسایل و تجهیزات حفاظت فردی با کیفیت و دارای استانداردهای مورد تایید از تولید کننده ها و فروشندگان معتبر و دارای مجوز قانونی اقدام نماید.
 - ۵- کیفیت تجهیزات حفاظت فردی پیمانکار می بایست مطابق با استانداردها، قوانین و الزامات بوده و در زمان تامین نمونه تجهیزات و همچنین پس از تامین کلی تجهیزات، آن اقلام بایستی به تایید افراد متخصص پیمانکار و واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما رسانیده شود. در صورتی که تجهیزات مورد تایید واقع نشد، پیمانکار حق توزیع نداشته و بایستی بدون فوت وقت نسبت به تامین وسایل و تجهیزات مورد تایید اقدام نماید.
 - ۶- در هر صورت تامین تجهیزات حفاظت فردی بایستی قبل از شروع فعالیت انجام شود و کلیه مسئولیت های قانونی و سازمانی ناشی از تعلل، سهل انگاری و تاخیر پیمانکار در زمینه تامین تجهیزات بر عهده ایشان می باشد.
 - ۷- پس از تایید تجهیزات حفاظت فردی تامین شده، پیمانکار بایستی وسایل را مطابق میزان و دوره های مشخص شده در اختیار پرسنل قرار داده، مستندات و مدارکی که دال بر تحویل تجهیزات به نفرات باشد را ثبت و بایگانی نموده، نسبت به آموزش نفرات در زمینه استفاده صحیح از وسایل و تجهیزات حفاظت فردی اقدام و بر استفاده صحیح و تمام و کمال آنها نظارت نماید.
 - ۸- فارغ از کلیه اقلامی که در ماتریس و فرم نیازسنجی تجهیزات حفاظت فردی دیده شده و پیمانکار ملزم به تهیه آنها می باشد، در هر صورت، تامین، توزیع، آموزش، استفاده و نظارت بر استفاده از تجهیزات حفاظت فردی ذیل برای کلیه پرسنل در تمامی گروه ها و پست های سازمانی پیمانکار الزامی بوده و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.
- ❖ کلاه ایمنی استاندارد (تعداد مورد نیاز در ماتریس تجهیزات مشخص می شود)
 - ❖ کفش کار استاندارد (جهت فعالیت های عملیاتی حداقل سالی ۲ جفت و در فعالیت های اداری حداقل سالی یک جفت و ضمناً تعداد مورد نیاز بیشتر نیز در ماتریس تجهیزات مشخص می شود)
 - ❖ لباس کار و شلوار کار استاندارد (حداقل سالی دو دست و ضمناً تعداد مورد نیاز بیشتر، در ماتریس تجهیزات مشخص می شود)
 - ❖ لباس گرم زمستانه استاندارد (حداقل سالی یک دست. ضمناً تعداد مورد نیاز بیشتر، در ماتریس تجهیزات مشخص می شود)
 - ❖ ماسک تنفسی استاندارد (تعداد و دوره توزیع آن در ماتریس مشخص می شود)
- ۹- آرم و نام شرکت پیمانکار بایستی حداقل در دو قسمت از لباس کار پرسنل پیمانکار شامل جلوی لباس بر روی جیب و یا بالای جیب سمت چپ و همچنین در قسمت بالاتنه پشت لباس ها گلدوزی و یا حک شده باشد.
 - ۱۰- در هر صورت، لباس کار تمامی پرسنل پیمانکار بایستی دارای نوار شبرنگ شب نما در سه قسمت از لباس شامل جلوی لباس در قسمت بالاتنه (بالای جیب های لباس)، روی سردوش های لباس، و پشت لباس در قسمت بالاتنه باشد.
 - ۱۱- نوار شبرنگ شب نمای لباس پرسنل پیمانکار بایستی دارای عرض حداقل یک سانتیمتر و رنگ آن قرمز، سفید، یا سبز فسفری و یا زرد باشد.
 - ۱۲- محل قرار گیری نام و لوگ شرکت پیمانکار و نوار شبرنگ شب نما روی لباس پرسنل پیمانکار مطابق با تصویر زیر می باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

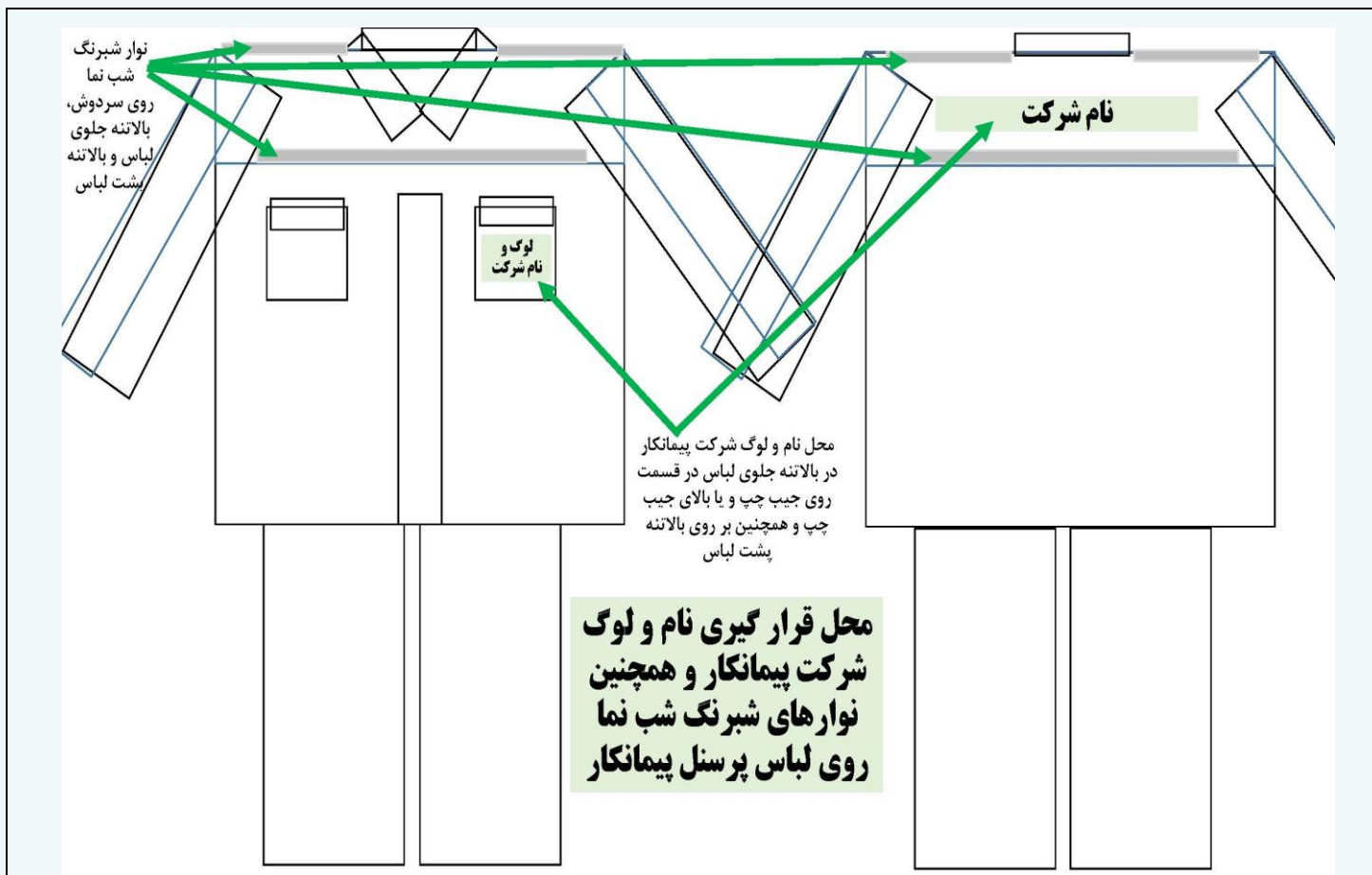
محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۲۱



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



۱۳- رنگ بندی لباس کارهای برخی از واحدها و بخش های شرکت آهن و فولاد ارفع که نام آنها در زیر عنوان شده، به شرح ذیل بوده و در صورتی که پرسنل پیمانکار در آن بخش ها فعالیت دارند، پیمانکار ملزم است کلیه شرایط و ضوابط را از نظر رنگ بندی در آن قسمت ها رعایت نماید.

- ❖ لباس کار پرسنل خدمات فضای سبز به رنگ سبز چمنی و یا سبز فسفری با نوار شبرنگ در قسمت های جلو، سردوش و پشت.
- ❖ لباس کار پرسنل نظافت عمومی معابر و نظافت صنعتی به رنگ زرد، نارنجی یا سبز فسفری همراه با نوار شبرنگ در قسمت های جلو، سردوش و پشت.
- ❖ لباس کار پرسنل مرتبط با رستوران ها، آشپزخانه ها، غذاخوری ها، انبار مواد غذایی و خوراکی و آبدارخانه ها به رنگ سفید یک دست
- ❖ لباس کار پرسنل واحدهای تولید گازهای صنعتی و آزمایشگاه ها به رنگ سفید همراه با نوار شبرنگ در قسمت های جلو، سردوش و پشت.
- ❖ لباس پرسنل مهمان و بازدید کنندگان از نظر رنگ، طرح، جنس و مشخصات، به جهت حفظ یکپارچگی سازمان، توسط واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تعیین می شود و پیمانکار حق ندارد بدون اخذ تایید از واحد مذکور در این خصوص، نسبت به تامین آنها اقدام نماید.
- ❖ لباس کار کلیه پرسنل ایمنی، بهداشت، محیط زیست، آتش نشانی و طب صنعتی و فوریت های پزشکی از نظر رنگ، طرح، جنس و مشخصات، به جهت حفظ یکپارچگی، توسط واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تعیین می شود و پیمانکار حق ندارد بدون اخذ تایید از واحد مذکور در این خصوص، نسبت به تامین آنها اقدام نماید.

۱۴- در هر صورت آن دسته از پرسنل و کارکنان پیمانکار که در شغل خود با ذوب، مواد مذاب، پاشش های مذاب و سرباره مذاب سرکار دارند و یا شغل آنها به گونه ایست که به واسطه آن شغل در محل و معرض خطرات ذوب، مواد مذاب، پاشش های مذاب و سرباره مذاب قرار می گیرند، بایستی دارای لباس و تجهیزات حفاظت فردی مناسب و مورد تایید استاندارد و قوانین و الزامات به تعداد کافی باشند. از جمله این تجهیزات شامل لباس کار و شلوار کار دیرسوز، کلاه ایمنی دیرسوز، کفش ایمنی دیرسوز، دستکش دیرسوز، پیش بند دیرسوز، شیلد و عینک ایمنی محافظ در برابر اشعه و محافظ و مقاوم در مقابل گرما و حرارت و پاشش مواد مذاب، گتر و پابند دیرسوز، مقنعه دیرسوز می باشد.

۱۵- در هر صورت آن دسته از پرسنل پیمانکار که در فعالیت خود با گرد و غبار ناشی از فعالیت و ناشی از تولید مواجه هستند، بایستی دارای ماسک تنفسی مناسب و در صورت نیاز دارای مقنعه محافظ نفوذ گرد و غبار، عینک و شیلد مناسب باشند.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





- ۱۶- لباس کار پرسنلی که با قطعات و تجهیزات و سیستم های دوار و چرخنده فعالیت دارند، نباید دارای تکه ها و قسمت های باز و آویز که احتمال گیر کردن آنها در تجهیزات دوار وجود دارد باشد.
- ۱۷- علاوه بر تجهیزات حفاظت فردی، در صورتی که پیمانکار فعالیت هایی انجام می دهد که به اقلام حفاظت فردی دیگری نظیر هارنس ایمنی معمولی و شوک دار، لایف لاین، سامانه های متوقف کننده و محدود کننده سقوط، بسکت حمل نفر و... نیاز دارد، بایستی نسبت به تامین اقلام استاندارد از مراکز معتبر به تعداد و کیفیت لازم اقدام، آنها را توزیع و نسبت به آموزش نحوه صحیح استفاده و بر استفاده صحیح از آنها نظارت کافی نماید.
- ۱۸- در صورتی که در طول دوره فعالیت پیمانکار، پرسنل جدید در هر پست و گروه سازمانی به کادر پیمانکار اضافه شود، پیمانکار موظف است کلیه مراحل و موارد مطرح شده در این بخش را برای آنها رعایت نماید.
- ۱۹- میزان موجودی انبار پیمانکار در خصوص هر یک از اقلام، وسایل، تجهیزات و لوازم حفاظت فردی کارکنان، همواره بایستی حداقل به میزان ۳۰ درصد مصرف دوره ای هر یک از تجهیزات و لوازم باشد و به هیچ وجه میزان موجودی از این حد نبایستی پایین تر باشد.
- ۲۰- پیمانکار بایستی در دوره انجام فعالیت های تحت پیمان، بر استفاده و نحوه صحیح استفاده از تجهیزات حفاظت فردی نظارت نماید.
- ۲۱- اگر تجهیزات حفاظت فردی پرسنل در حین فعالیت مستهلک و غیرقابل استفاده شود، فارغ از اینکه دوره تحویل بعدی تجهیزات به فرد فرا رسیده باشد یا خیر و فارغ از اینکه در دوره های قبل چه تعداد تجهیزات حفاظت فردی به پرسنل تحویل شده، در هر صورت پیمانکار می بایست نسبت به تحویل فوری تجهیزات و وسایل حفاظت فردی جدید به این قبیل پرسنل اقدام نماید.
- ۲۲- پیمانکار می بایست جهت جمع آوری وسایل و تجهیزات حفاظت فردی معیوب، مستهلک و تاریخ مصرف گذشته، برنامه مدون و مورد تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما داشته باشد و طبق آن اقدام به جمع آوری نماید.
- ۲۳- رنگ بندی کلاه ایمنی پرسنل در تمامی پست های سازمانی در شرکت آهن و فولاد ارفع به شرح زیر بوده و پیمانکار می بایست این الزام را رعایت نماید.
- ❖ کلاه ایمنی رنگ سفید مخصوص مدیرعامل، معاونین، مدیران، رؤسا، سرپرستان، مسئولین، کارشناسان، تمامی پرسنل واحد تولید گازهای صنعتی (کارگاه اکسیژن)، تمامی پرسنل رستوران ها و آشپزخانه ها و تمامی پرسنل طب صنعتی و فوریت های پزشکی.
 - ❖ کلاه ایمنی رنگ آبی مخصوص کارگران (پرسنل واحد تولید گازهای صنعتی، طب صنعتی و فوریت های پزشکی و رستوران ها از این قضایه مستثنی بوده و می بایست به صورت یک دست از کلاه سفید استفاده نمایند)
 - ❖ کلاه ایمنی رنگ زرد مخصوص کلیه کارشناسان ایمنی، بهداشت و محیط زیست بجز مدیران و رؤسای HSE
 - ❖ کلاه ایمنی رنگ قرمز مخصوص تمامی پرسنل واحد آتش نشانی.
 - ❖ کلاه ایمنی رنگ سبز مخصوص مهمانان و بازدیدکنندگان
 - ❖ کلاه ایمنی رنگ نارنجی مخصوص انتظامات، خبرنگارها، کارآموزان و رانندگان
- ۲۴- آرم و نام پیمانکار بایستی در قسمت جلو کلاه ایمنی پرسنل (پیشانی کلاه) درج یا حک شده باشد.
- ۲۵- پیمانکار بایستی کلیه اقلام و تجهیزات حفاظت فردی را در محلی انبار نماید که شرایط جوی، شرایط محیطی و ریسک های محیط کار منجر به صدمه زدن، مستهلک شدن و آسیب به آنها نشود.
- ۲۶- پیمانکار بایستی به صورت مستمر طی برنامه مدون از محل نگهداری تجهیزات حفاظت فردی بازدید و در صورت مشاهده نقص و مغایرت در نگهداری تجهیزات حفاظت فردی، بلافاصله آن مغایرت را برطرف و یا محل نگهداری اقلام و تجهیزات را به محل مناسب و مورد تایید منتقل نماید.
- ۲۷- پیمانکار می بایست به صورت مستمر و طی برنامه مدون از اقلام و تجهیزات حفاظتی که به صورت امانی به افراد تحویل می شود مانند هارنس ایمنی شوک دار و معمولی، لایف لاین، بسکت حمل نفر و... بازدید و در صورت مشاهده هر گونه نقص و مغایرت بلافاصله آن را رفع و در صورت عدم رفع، بلافاصله آن تجهیز را از رده خارج نماید. از رده خارج نمودن این تجهیزات بایستی به گونه ای باشد که به هیچ وجه قابل استفاده مجدد و مسبب رخداد حادثه نباشد.
- ۲۸- پیمانکار حق توزیع تجهیزات و اقلام معوب، مستهلک و دارای مغایرت بین پرسنل خود را نداشته و این کار تخلف و ممنوع می باشد. وی باید برنامه ای داشته باشد که این قبیل تجهیزات بلافاصله از کارگاه به بیرون و از رده خارج شود.
- ۲۹- در صورتی که پیمانکار مطابق با شرایط این بخش و مطابق با الزامات قانونی، نسبت به نیازسنجی، تخصیص، تامین، توزیع، استفاده و نظارت بر استفاده از تجهیزات حفاظت فردی بین پرسنل اقدام ننماید و علیرغم ابلاغ تذکر و اخطار و اعمال جریمه، نسبت به اجرای ضوابط این بخش بی توجه باشد، کارفرما این اختیار را دارد که گذشته از اعمال جرائم و محدودیت های مد نظر، نسبت به تامین تجهیزات به تعداد و کیفیت مورد تایید برای پرسنل پیمانکار اقدام و هزینه تامین آنها را با ۱۵۰ درصد هزینه بالاسری به حساب پیمانکار لحاظ نماید.
- ۳۰- در صورتی که کارفرما تشخیص دهد که برخی از اقلام حفاظت فردی پیمانکار را بنا به دلایل مختلف (نظیر حفظ یکپارچگی سازمانی و...) خودش تامین و توزیع نماید، این اقدام می تواند توسط کارفرما انجام و هزینه آن از پیمانکار کسر گردد و در این زمینه پیمانکار حق اعتراض ندارد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۲۳



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل دوم – بخش دوم: مجوزهای انجام کار و ضروری ایمنی

- ۱- پیمانکار موظف است قبل از انجام فعالیت های زیر، نسبت به اخذ فرم مجوز انجام کار ایمنی (Permit) اقدام و پس از اخذ کلیه تاییدات و امضاء ها و اطمینان از ایمن سازی شرایط و محیط کار طبق فرم، نسبت به انجام اقدام نماید. در غیر اینصورت، انجام فعالیت ممنوع است.
- ❖ فعالیت های کار در ارتفاع شامل فعالیت های تعمیراتی، نصب تجهیز، عمرانی و ساختمانی
 - ❖ احداث ساختمان و شروع و انجام فعالیت های عمرانی و ساختمانی
 - ❖ فعالیت در نقاط که خطر نشت گازها، مایعات یا جامدات قابل انفجار، سریع الاشتعال، سمی یا خورنده وجود دارد
 - ❖ فعالیت گرم (نظیر جوشکاری، برشکاری و فرز کاری) در نقاطی مواد قابل اشتعال، قابل انفجار وجود دارد
 - ❖ فعالیت گرم در انبارها، واحد تولید گازهای صنعتی، جنب مخازن سوخت، اتاق های کنترل تولید و پشتیبانی، و تونل ها
 - ❖ کار بر روی خطوط و ایستگاه های انتقال سیالات (گاز، مایعات و بخار)
 - ❖ کار بر روی مخازن اسید
 - ❖ تجهیز نمودن کارگاه
 - ❖ جمع آوری کارگاه
 - ❖ جانمایی و استقرار کانکس و کانتینر
 - ❖ انتقال خطوط و انشعابات حامل های انرژی و سیالات از قبیل انواع گازها، برق، آب، بخار و...
 - ❖ توسعه کارخانه کارفرما و اماکن و تاسیسات وابسته به کارفرما
 - ❖ توسعه کمپ، کارگاه و یا واحد پیمانکار
 - ❖ حمل و باربرداری و انتقال بارهای ترافیکی و ماشین آلات ترافیکی
 - ❖ ورود و فعالیت در فضای بسته
 - ❖ حفاری (مکانیزه یا دستی)
 - ❖ قطع و وصل و یا غیرفعال سازی جریان برق (علاوه بر مجوز انجام کار، نیاز به مجوز کارت قرمز برق دارد)
 - ❖ تعمیرات بر روی خطوط برق (هر نوع خطوط برق با هر نوع ولتاژ)
 - ❖ تعمیرات ، نصب و یا از مدار خارج کردن یا در مدار آوردن تابلوها، ترانس ها و راکتورهای برق
 - ❖ قطع و وصل یا غیر فعال سازی تجهیزات و سیستم های ایمنی و آتش نشانی
 - ❖ ورود به حوزه پیمانکاران و شرکت های دیگر جهت انجام هر نوع عملیات تعمیراتی، نصب تجهیز، حفاری، احداث و عمرانی
 - ❖ هر نوع فعالیتی که بنا به تشخیص پرسنل HSE و یا مسئولین و سرپرستان واحدها نیاز به فرم مجوز انجام کار دارد
 - ❖ فعالیت های پر ریسک یا با ریسک متوسط که فاقد دستورالعمل اجرایی و یا فاقد شرح نکات ایمنی در دستورالعمل اجرایی هستند
- ۲- پیمانکار موظف است قبل از انجام فعالیت های زیر، علاوه بر اخذ فرم مجوز انجام کار ایمنی (Permit)، نسبت به اخذ مجوز کارت قرمز نیز اقدام و پس از اخذ کلیه تاییدات و امضاء ها مطابق با فرمت مربوطه، با اطمینان از ایمن سازی شرایط و محیط کار، نسبت به انجام فعالیت اقدام نماید. در غیر اینصورت، انجام فعالیت ممنوع است.
- ❖ قطع و وصل و یا غیرفعال سازی جریان برق (هر نوع خطوط برق با هر نوع ولتاژ)
 - ❖ تعمیرات ، نصب و یا از مدار خارج کردن یا در مدار آوردن تابلوها، ترانس ها و راکتورهای برق
- ۳- پیمانکار موظف است قبل از انجام فعالیت های زیر، علاوه بر اخذ مجوز انجام کار ایمنی (Permit) نسبت به اخذ مجوز حفاری نیز اقدام و کلیه تاییدات و امضاءها مطابق با فرمت مربوطه، با اطمینان از ایمن سازی شرایط و محیط کار، نسبت به انجام فعالیت اقدام نماید. در غیر اینصورت، انجام فعالیت ممنوع است.
- ❖ حفاری به صورت مکانیزه و توسط ماشین آلاتی نظیر بیل مکانیکی، تراکتور و... در سطح شرکت و کارخانه کارفرما و اماکن وابسته
 - ❖ حفاری به صورت دستی و توسط ابزار نظیر پیکور، بیل و کلنگ و... در سطح شرکت و کارخانه کارفرما و اماکن وابسته
- ۴- در صورتی که پیمانکار قصد تجهیز کارگاه و یا جمع آوری کارگاه دارد، علاوه بر اخذ فرم مجوز انجام کار، بایستی از دستگاه نظارت، واحد مهندسی و توسعه و اجرای پروژه ها نیز مجوز اخذ نماید.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ۵- در صورتی که پیمانکار قصد انتقال خطوط و انشعابات حامل های انرژی و سیالات (از قبیل گازها، برق، آب، بخار و...) دارد، علاوه بر اخذ مجوز انجام کار، بایستی از مدیران و مسئولان واحدهای مربوطه مانند پست برق و انرژی، سیالات و آبرسانی، تولید گازهای صنعتی، مهندسی و توسعه و اجرای پروژه ها نیز مجوز اخذ نماید. همچنین در پایان فعالیت جهت جمع آوری آنها نیز مجدداً موظف است نسبت به اخذ مجوز اقدام نماید.
- ۶- در صورتی که پیمانکار قصد انجام فعالیت های حفاری و کنده کاری (دستی یا مکانیزه) در سطح شرکت و کارخانه کارفرما و تأسیسات و امکان وابسته دارد، جهت جلوگیری از حادثه و وارد شدن صدمه، خسارت و آلودگی به تأسیسات اعم از روی زمینی یا زیر زمینی، علاوه بر اخذ مجوز حفاری، بایستی از واحد مهندسی و توسعه کارخانه نیز مجوز اخذ نماید.
- ۷- در صورتی که پیمانکار قصد انجام فعالیت حفاری و کنده کاری (دستی یا مکانیزه) دارد، موظف است الزامات ذیل را رعایت نماید.
- ❖ در محل هایی که تلاقی با موانع و تأسیسات زیرزمینی وجود دارد حفاری با تجهیزات مکانیکی ممنوع و حفاری باید دستی انجام شود.
 - ❖ در صورتی که حفاری با بیل مکانیکی و دستگاه انجام می شود، دستگاه مذکور می بایست دارای گواهینامه سلامت فنی و بیمه نامه و راننده آن دارای گواهینامه ویژه مربوط به دستگاه بوده و قبل از شروع کار توسط پیمانکار ارائه شود.
 - ❖ پیمانکار قبل از حفاری بایستی واحدهای آتش نشانی و اورژانس را در جریان حفاری بخصوص تقاطع و مسیرهای بسته شده قرار دهد.
 - ❖ استفاده از تجهیزات حفاظت فردی از جمله کلاه ایمنی، کفش ایمنی، لباس کار و... برای کلیه عوامل الزامیست.
 - ❖ اطراف محل حفاری شده بایستی توسط نوار خطر و همچنین توسط وسایل و تجهیزات مناسبی مثل اسکافل و امثال آن محصور شود و علائم هشداردهنده مانند چراغ چشمک زن، تابلوهای خطر ایمنی، تابلوهای هشداردهنده و امثال آن در اطراف محوطه حفاری نصب گردد.
 - ❖ در حفاری های انجام شده در مسیر ماشین آلات، وسایل نقلیه و پرسنل، بایستی از فاصله استاندارد نرسیده به محل حفاری، وسایل هشدار از قبیل کله قندی شب نما، چراغ چشمک زن، تابلو ایمنی ایستاده اعلام خطر نصب شود. علائم نصب شده حتماً بایستی شب نما باشد.
 - ❖ محوطه های حفاری شده، بخصوص محوطه هایی که در مسیر عبور افراد و وسایل نقلیه هستند، حتماً می بایست توسط سیستم های روشنایی مناسب و کافی، روشن شود. ضمناً سیستم های روشنایی بایستی باعث خیرگی و دید نامناسب افراد شود.
 - ❖ جهت جلوگیری از ریزش دیواره، حفاری بایستی به صورت پله ای انجام گردد. (در صورت حفاری بیش از ۱/۲ متر باید از شمع و سیر استفاده گردد)
 - ❖ در حفاری های بیش از ۱/۵ متر، حتماً بایستی امکانات ایمن و مورد تایید، برای رفت و آمد کارگران به محل حفاری در نظر گرفته شود.
 - ❖ مواد و مصالح حفاری شده، باید حداقل ۱ متر دور از لبه گودال ریخته شود.
 - ❖ خاک و مصالح حفاری شده حتماً بایستی به محل های مورد تایید کارفرما منتقل و مدیریت شود.
 - ❖ تخلیه خاک، نخاله و مصالح حاصل از حفاری در نقاط غیرمرتبط و یا به صورت پراکنده اکیداً ممنوع است.
 - ❖ در صورت اعمال هرگونه تغییر در عوارض زیرزمینی (آسیب، جابجایی و...) در زمان حفاری، آخرین تغییرات بایستی به اطلاع کارفرما و واحد طراحی و مهندسی اطلاع داده شود.
 - ❖ چنانچه پیمانکار در حین فعالیت و حفاری عارضه ای مشاهده کرد که در مجوز حفاری مشخص نشده، حق تخریب و ادامه فعالیت را نداشته و باید آن را به دستگاه نظارت جهت تعیین تکلیف اطلاع دهد.
 - ❖ در صورتی که پیمانکار در جاده ها و خیابان های عمومی شرکت حفاری انجام می دهد، تمام عوامل اجرایی می بایست قبل از شروع به کار، مجهز به لباس کار دارای شبرنگ شب نما و وسایل نقلیه آنها مجهز به علائم هشدار دهنده شوند.
 - ❖ مجری موظف است فرم مجوز حفاری را تا پایان کار نگهداری نموده در پایان فعالیت، پس از اخذ تأیید نظارت و کارفرما، پایان کار را از واحدهای مربوطه اخذ و به واحد HSE تحویل نماید.
- ۸- در زمان اخذ مجوز انجام کار ایمنی توسط پیمانکار، اجرای موارد زیر توسط پیمانکار الزامیست.
- ❖ قراردادن شماره تلفن های اضطراری (آتش نشانی و اورژانس) در اختیار پرسنل مجری.
 - ❖ استفاده از کلاه ایمنی، لباس کار، کفش ایمنی و کلیه تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز
 - ❖ استفاده از کلید، پریز، سیم سیار، کابل و تابلو برق معیوب و نایمن و زخمی ممنوع است
 - ❖ استفاده از دستگاه ها و ابزارهای دستی فاقد حفاظ مانند سنگ فرز بدون حفاظ و... ممنوع می باشد.
 - ❖ استفاده از نردبان نایمن، داربست نایمن، زیرپایی نایمن، ایستگاه های کار نایمن و امثال آن ممنوع است.
 - ❖ انجام کار در ارتفاع بدون در نظر گرفتن تمهیدات ایمنی کار در ارتفاع ممنوع است.
 - ❖ حفظ ایمنی عابری که در اطراف محل فعالیت قرار داشته و یا عبور می نمایند توسط پیمانکار الزامیست
 - ❖ انجام کار در فضای بسته یا محیط های پر ریسک به صورت تک نفره ممنوع است.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۲۵



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



- ❖ استفاده از شیلنگ ها و کپسول های گاز نایمن و یا بدون مهار و وسیله حمل و نگهدارنده و... ممنوع است
- ❖ آگاه نمودن پرسنل نسبت به خطرات و ریسک های کار و خطرات واحدی که مشغول به فعالیت هستند و آموزش آنها الزامیست.
- ❖ اخذ پایان کار در فرم مجوز انجام کار ایمنی و تحویل فرم به واحد HSE الزامیست.
- ❖ مسئول انجام کار می بایست فعالیت خود را تنها در ساعت، تاریخ و شیفت هایی که در مجوز انجام کار ذکر شده است انجام دهد.
- ❖ مجری موظف است فرم مجوز انجام کار را تا پایان فعالیت نگهداری و پس از تأیید نظارت و کارفرما پایان کار را به واحد HSE تحویل نماید.
- ❖ به کارگماردن اتباع خارجی بدون دارا بودن مجوزهای رسمی ملی جهت اشتغال ممنوع می باشد.
- ❖ به کارگماردن اشخاصی که به سن فعالیت قانونی نرسیده و سن آنها جهت فعالیت از نظر الزامات قانونی دارای ایراد است ممنوع می باشد.

فصل دوم – بخشی سوم : الزامات عملیات کار در ارتفاع

- ۱- اجرای کلیه بندها و مفاد آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع توسط پیمانکار الزامیست. در این راستا پیمانکار می بایست تمام ضوابط و مفاد مندرج در این آئین نامه را برای کلیه فعالیت های کار در ارتفاع خود که مطابق با آئین نامه مذکور به عنوان کار در ارتفاع تلقی می شود در نظر گرفته و رعایت نماید. الزامات نامبرده در زیر از جمله موارد مهمی است که پیمانکار در زمان فعالیت های کار در ارتفاع پرسنل خود بایستی آنها را رعایت نماید.
- ۲- در صورتی که پیمانکار قصد داد عملیات ها و فعالیت هایی نظیر تعمیرات (مکانیکی ، برقی و...)، داربست بندی، اسکافل بندی، قالب بندی، آرماتوربندی، فعالیت های عمرانی و بنایی و ساختمانی، جوشکاری، برشکاری، نصب تجهیز، شستشو، تمیزکاری، نظافت عمومی و صنعتی و... را در ارتفاع انجام دهند، موظفند کلیه ضوابط و مفاد آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع را رعایت نموده و ضمناً جهت انجام این امور، موظفند نسبت به اخذ فرم مجوز انجام کار (Permit) مطابق با فرایند مجوز انجام کار شرکت آهن و فولاد ارفع اقدام نمایند. در صورتی این فعالیت ها نیاز به اخذ فرم مجوز انجام کار ندارد که اولاً فعالیت جز فعالیت های روتین شرکت باشد و دوماً برای آن فعالیت دستورالعمل وجود داشته باشد و در ضمن در دستورالعمل مذکور، الزامات ایمنی کار در ارتفاع را به صورت کامل عنوان شده باشد.
- ۳- پیمانکار جهت کلیه فعالیت هایی مندرج در بند ۲ و همچنین فعالیت هایی که مطابق با آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع ، فعالیت کار در ارتفاع محسوب می شود، موظف است شرایط محیط کار و افراد شاغل را ایمن و تجهیزات مورد نظر را فراهم نماید.
- ۴- جهت فعالیت های کار در ارتفاع، پرسنل پیمانکار بایستی مجهز به تجهیزات حفاظت فردی مرتبط از جمله هارنس استاندارد ، لایف لاین استاندارد، کلاه ایمنی استاندارد، کفش ایمنی استاندارد ، لباس کار استاندارد و سایر وسایل حفاظت فردی مورد نیاز و مناسب با نوع فعالیت باشند.
- ۵- در زمان فعالیت های کار در ارتفاع توسط پرسنل پیمانکار، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی از جمله هارنس ایمنی ، کفش ایمنی ، کلاه ایمنی و لباس کار مناسب الزامی می باشد.
- ۶- در صورتی که پیمانکار جهت عملیات کار در ارتفاع قصد استفاده از بسکت حمل بار و بسکت حمل نفر دارد ، شرایط بسکت ها بایستی مطابق با آخرین استانداردهای روز کشور ساخته شده و ضمناً دارای Certificate از مراکز ذیصلاح باشند.
- ۷- کلیه متعلقات مورد استفاده در حمل و بلند کردن بسکت های حمل نفر و حمل تجهیز، می بایست کاملاً متعارف و مناسب با نوع بسکت ، استاندارد و دارای سلامت فنی و بدون عیب و نقص باشد.
- ۸- بلند کردن و جابجایی بسکت های حمل نفر و تجهیز با استفاده از تجهیزات غیرمتعارف و غیر استاندارد اکیداً ممنوع می باشد.
- ۹- در صورتی که پیمانکار در عملیات های کار در ارتفاع خود از نردبان استفاده می نماید، موظف است الزامات فصل دوم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع (با موضوع نردبان ها) را رعایت نماید.
- ۱۰- در صورتی که در زمان کار در ارتفاع همزمان با جابجا شدن پرسنل، استفاده از هارنس دشوار است، پیمانکار موظف به انجام اقدامات و تمهیدات ایمن و استاندارد مانند استفاده از لایف لاین، سامانه های متوقف و محدود کننده سقوط و... از سقوط نفرات به صورت کامل جلوگیری نماید.
- ۱۱- پیمانکار در زمان استفاده از سامانه های ایمنی کار در ارتفاع موظف است الزامات فصل ششم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع (با موضوع سامانه های متوقف کننده و محدود کننده سقوط) را رعایت نماید.
- ۱۲- جهت ایجاد جایگاه کار در ارتفاع، پیمانکار بایستی الزامات فصل سوم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع (با موضوع جایگاه کار) را رعایت نماید.
- ۱۳- مطابق با ماده ۴۹ و ۵۰ فصل سوم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع ، جایگاه زیر پای افراد باید دارای محل استقرار ، پاخور ، دارای حفاظ و نرده حفاظتی ، راه دسترسی ایمن و سامانه متوقف کننده سقوط تجهیزات و ابزارآلات باشد. همچنین طب مواد مذکور در آن آئین نامه، جایگاه کار بایستی به گونه ای ایمن باشد که از سقوط تجهیزات، افراد و یا خود جایگاه جلوگیری شود.
- ۱۴- مطابق با آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع، از موارد مهم و مورد تاکید در جایگاه های کار در ارتفاع موارد ذیل بوده و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۲۶



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ❖ عرض جایگاه کار باید متناسب با نوع کار انتخاب شده باشد به گونه ای که افراد در حین ایستادن و یا حرکت، به علت عرض کم تعادل خود را از دست ندهند و موجب سقوط نشود.
 - ❖ پوشش‌های کف که برای جایگاه کار استفاده می‌شوند باید دارای تکیه‌گاه نگهدارنده و فیکس و ثابت کننده جایگاه به تعداد کافی باشد.
 - ❖ فاصله بین دیوار و جایگاه کار باید طوری باشد که امکان سقوط کارگر از جایگاه کار ممکن نباشد.
 - ❖ برای جلوگیری از وقوع حوادث احتمالی و جلوگیری از سقوط فرد، تجهیزات و یا جایگاه، فضای جایگاه کار باید عاری از هرگونه حفره، دست‌انداز، پیش‌آمدگی، فرورفتگی، دفرمگی، شکستگی و سایر موارد مشابه باشد.
 - ❖ جایگاه کار باید تمیز و عاری از هرگونه مواد لغزنده بوده تا از سقوط اشیاء و عدم تعادل فرد روی آنها جلوگیری شود.
- ۱۵- در صورتی که پیمانکار قصد دارد در عملیات کار در ارتفاع خود از داربست استفاده نماید، موظف است کلیه الزامات فصل چهارم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع (با موضوع داربست) را رعایت نماید.
- ۱۶- جهت برپایی، جمع‌آوری، نگهداری و هرگونه تغییر در سازه داربست، پیمانکار مطابق با آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع موظف است آن فعالیت را توسط افراد دارای صلاحیت و با تایید، نظارت و سرپرستی افراد ذیصلاح انجام دهد. در این راستا، پیمانکار موظف است با استفاد از اشخاص ذیصلاح، از استحکام سازه داربست قبل از شروع فعالیت، حین فعالیت، هنگام تعویض اجزاء، وقفه طولانی مدت در استفاده و یا شرایط جوی نامناسب اطمینان حاصل نموده، آن را مکتوب و مستند نموده و مستندات تایید استحکام سازه داربست در کارگاه شرکت پیمانکار نگهداری و بایگانی شود.
- ۱۷- داربست‌های استفاده شده توسط پیمانکار، مطابق با آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع، بایستی بر روی سطوح مناسب، صاف، هموار و غیرشیب‌دار برپا گردیده و دارای تکیه‌گاه باشد تا از نوسانات، جابجایی و لغزش آن جلوگیری شود. نصب پایه‌های داربست بر روی آجر، بشکه، جعبه، دریچه‌های آدم‌رو و سایر موارد مشابه به عنوان تکیه‌گاه پایه داربست ممنوع است.
- ۱۸- رها کردن لوله‌های داربست و تجهیزات و متعلقات داربست بندی در کف محیط کار، راهروها، محل تردد افراد و ماشین آلات و همچنین انبارش غیر ایمن آنها بخصوص در محل‌های نامناسب ممنوع می‌باشد.
- ۱۹- در برپایی، استفاده و جمع‌آوری داربست توسط پیمانکار رعایت موارد زیر الزامی می‌باشد.
- ❖ جمع‌آوری تجهیزات و مصالح از روی داربست بعد از اتمام کار روزانه
 - ❖ جمع‌آوری و ساماندهی کلیه چوب و تخته‌های حاوی میخ و اشیاء تیز و برنده از کف محیط کار و جلوگیری از پخش شدن آنها
 - ❖ عدم انجام کار بر روی داربست و چوب و تخته‌های معیوب و ناقص
 - ❖ عدم بارگذاری و جایگذاری بیش از حد بار و تجهیزات بر روی داربست و جایگاه کار داربست.
- ۲۰- در شرایط جوی نامساعد مانند بادهای شدید و طوفان، باران‌های شدید، تگرگ، برف فعالیت کردن نفرات پیمانکار بر روی داربست در محیط باز، و یا فعالیت در بسکت‌های حمل نفر در محیط باز بلند کردن و جابجایی فرد یا تجهیزات توسط جرثقیل در محیط باز اکیدا ممنوع می‌باشد.
- ۲۱- فعالیت کار در ارتفاع در نقاطی که فاقد نور کافی می‌باشد به گونه ای که نور کم سبب حادثه شود (چه در شب و چه در روز) اکیدا ممنوع بوده و پیمانکار ابتدا موظف است به صورت ایمن روشنایی آن قسمت را تامین نماید.
- ۲۲- در عملیات‌های کار در ارتفاعی که احتمال سقوط شیء، مواد، ابزارآلات و تجهیزات از ارتفاع بر روی عابرین و ماشین آلات وجود دارد، پیمانکار موظف است با انجام اقدامات و تمهیدات ایمن و استفاده از تجهیزات استاندارد و دارای استحکام، از سقوط تجهیزات، اشیاء، مواد و ابزار جلوگیری نماید.
- ۲۳- در صورتی که پیمانکار جهت عملیات کار در ارتفاع قصد استفاده از بالابرها، سیار دارد موظف است کلیه الزامات فصل نهم آئین نامه ایمنی کار در ارتفاع را رعایت نماید.

فصل دوم - بخش چهارم: الزامات باربرداری و حمل بار

- ۱- پیمانکار موظف است جهت کلیه عملیات‌های باربرداری، حمل و نقل و جابجایی بار، آئین نامه حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابجا کردن مواد و اشیاء در کارگاه‌ها و همچنین کلیه الزامات و آئین نامه‌های قانونی مرتبط را رعایت نماید.
- ۲- کلیه تجهیزات و مکانیزم‌هایی مثل جرثقیل، ریچتراک، لیفتراک، آسانسور، بالابر، بسکت، لجر و... که پیمانکار از آنها جهت حمل بار، تجهیز یا نفر استفاده می‌نماید می‌بایست دارای گواهینامه سلامت فنی (Certificate) از اشخاص دارای صلاحیت از مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





- ۳- کلیه سیستم های ایمنی جرثقیل ها و مکانیزم های حمل و جابجایی بار از جمله لمیت سویچ ها و میکرو سویچ ها، قطع کن های حد بالا و حد پایین سیم بکسل، آنتی کلوژن ها، رله های اینترلاک، ترمز ها، ضربه گیرها و باطری یک آب مگنت ها و... می بایست به صورت مداوم سالم و آماده بکار باشد و پیمانکار می بایست جهت کنترل، مدیریت و اطمینان، به صورت دوره ای نسبت به چکاب، تست، بازرسی و رفع عیوب احتمالی اقدام نماید.
- ۴- در صورتی که بلند کردن، حمل و جابجایی بارها توسط پیمانکار بخصوص توسط جرثقیل و لیفتراک به عنوان یکی از فعالیت های مستمر و روتین شرکت محسوب می شود، پیمانکار بایستی برای آن فعالیت دستورالعمل مدون تهیه نماید به گونه ای که کلیه نکات و الزامات ایمنی از جمله پلان باربرداری (lifting plan) جهت بلند کردن و انتقال و جابجایی بار در آن ذکر شده باشد و پیمانکار موظف به تهیه و اجرای آن می باشد.
- ۵- در صورتی که بلند کردن، حمل و جابجایی بارها بخصوص توسط جرثقیل و لیفتراک به عنوان یک عمل روتین نباشد، قبل از انجام کار، بایستی مجوز انجام کار اخذ شود و ضمناً برای آن فعالیت پلان باربرداری (lifting plan) تهیه شود.
- ۶- بلند کردن و جابجایی بسکت حمل نفر توسط متعلقات، تجهیزات و مکانیزم های غیرمعارف، غیراستاندارد و غیرایمن (نظیر بلت، لیفتراک، طناب و...) اکیدا ممنوع می باشد.
- ۷- بسکت حمل نفر مورد استفاده توسط پیمانکار می بایست مطابق با آخرین استانداردها و دارای certificate از اشخاص دارای صلاحیت از مراکز و سازمان های معتبر باشد. استفاده از بسکت های غیر استاندارد، غیر معارف و فاقد گواهینامه سلامت اکیدا ممنوع می باشد.
- ۸- آن دسته از رانندگان و اپراتور های پیمانکار که از دستگاه ها و ماشین آلات حمل بار (نظیر جرثقیل، لیفتراک، ریچتراک، لجرور، تریلی، کامیون و...) استفاده می نمایند می بایست دارای گواهینامه رانندگی مربوط به آن دستگاه باشند و موظفند کلیه قوانین راهنمایی و رانندگی بخصوص قوانین و مقررات ترافیکی که در بخش پنجم فصل دوم همین الزامات با موضوع " کنترل ترافیک وسایل نقلی " آمده است را رعایت نمایند.
- ۹- جهت فعالیت های حمل و باربرداری با جرثقیل و یا فعالیت های باربرداری و حمل بار حجیم توسط هر وسیله معارف دیگر، حضور ریگر آموزش دیده و دارای گواهینامه صلاحیت از طرف پیمانکار از ابتدا تا انتهای فرایند باربرداری و انتقال بار الزامیست.
- ۱۰- پیمانکار موظف است مطابق با فرایندهای بازدید و بازرسی ابلاغ شده از سمت کارفرما و همچنین به صورت دوره ای از کلیه وسایل نقلیه، سیستم ها و مکانیزم های باربرداری و حمل بار نظیر جرثقیل، لیفتراک، بالابر، آسانسور، ریچتراک، لجرور و تجهیزات مرتبط بازرسی، مغایرت های آنها را شناسایی و نسبت به پیگیری جهت رفع اقدام نماید. در این راستا استفاده از تجهیزات، سیستم ها و مکانیزم های فاقد گواهینامه سلامت و نایمن اکیدا ممنوع است.
- ۱۱- کلیه متعلقات و تجهیزات باربرداری و حمل بار مورد استفاده توسط پیمانکار نظیر سیم بکسل، شگل، بلت، زنجیر، قلاب، هوک، بسکت و... می بایست کاملاً سالم، مطابق با آخرین استانداردهای ملی و دارای سلامت فنی بوده، در مکان مناسب نگهداری شود و همچنین پیمانکار موظف است مطابق با فرایند بازدید و بازرسی ها به صورت دوره ای آنها را بازرسی نموده، مغایرت های احتمالی را شناسایی و نسبت به پیگیری جهت رفع اقدام نماید. همچنین در صورتی که این تجهیزات نیاز به Certificate دارد، آنها از اشخاص ذیصلاح اخذ و ارائه شود.
- ۱۲- استفاده از متعلقات باربرداری غیر استاندارد، غیر ایمن، غیر معارف و معیوب اکیدا ممنوع می باشد.
- ۱۳- در صورتی که پیمانکار قصد بلند کردن، جابجایی و نقل و انتقال بارها و ماشین آلات ترافیکی در سطح شرکت دارد، می بایست طبق بخش ششم فصل دوم همین الزامات با موضوع " الزامات وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی " اقدام نماید.

فصل دوم – بخش پنجم : کنترل ترافیک و وسایل نقلیه

- ۱- در صورت که پیمانکار در فعالیت خود قصد استفاده از هر نوع وسیله نقلیه سبک، سنگین، نیمه سنگین و صنعتی از قبیل سواری، وانت، کامیون، کامیونت، لیفتراک، ریچتراک، تریلی، کمرشکن، لودر، بولدزر، جرثقیل، کفی، بیل مکانیکی، تراکتور، ماشین آلات عمرانی و راه سازی، غلتک و موتور سیکلت و... دارد، ایشان موظف و متعهد به رعایت آخرین نسخه قوانین، مقررات، آئین نامه ها، دستورالعمل ها و الزامات راهنمایی و رانندگی، آئین نامه تعیین سن فرسودگی خودرو و قانون هوای پاک می باشد. همچنین پیمانکار ملزم به اجرای دستورالعمل و الزامات مصوب شده از سمت کارفرما بوده و ملزم است آخرین دستورالعمل و الزامات کنترل ترافیک را از واحدهای متولی دریافت و عمل نماید. در صورت عدول و عدم رعایت الزامات این بخش، گذشته از اینکه کلیه مسئولیت های قانونی آن بر عهده پیمانکار است، نسبت به اعمال جرائم و محدودیت ها اقدام می گردد.
- ۲- در صورتی که پیمانکار قصد وارد کردن هر نوع وسیله نقلیه سبک، سنگین، نیمه سنگین و صنعتی از قبیل سواری، وانت، کامیون، کامیونت، لیفتراک، ریچتراک، تریلی، کمرشکن، لودر، بولدزر، جرثقیل، کفی، بیل مکانیکی، تراکتور، ماشین آلات عمرانی و راه سازی، غلتک و موتور سیکلت و... دارد می بایست از واحد حراست مجوز تردد اخذ نمایند. ضمناً جهت اخذ مجوز تردد، پیمانکار موظف به ارائه مدارک نامبرده در ذیل می باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ❖ لیست مشخصات کلیه وسایل نقلیه مورد استفاده به همراه اصل و کپی کارت مشخصات وسایل نقلیه، اصل و کپی بیمه نامه وسایل نقلیه و اصل و کپی گواهینامه سلامت و معاینه فنی وسایل نقلیه
- ❖ اسامی کلیه راننده یا رانندگانی که از وسایل نقلیه استفاده می نمایند به همراه اصل و کپی گواهینامه رانندگی مربوط به آنها
- ❖ واحد حفاظت فیزیکی می بایست بر اساس دستورالعمل ها و الزامات موجود کنترل های لازم را انجام و در صورت وجود صلاحیت و عدم وجود محدودیت های سازمانی، مجوز ورود آنها را صادر نماید. در غیر اینصورت ورود وسیله نقلیه اکیدا ممنوع است.
- ۳- مجوز تردد با وسایل نقلیه، برای هر فرد به صورت جداگانه صادر می شود و صدور یک مجوز تردد برای چند نفر اکیدا ممنوع می باشد.
- ۴- هیچ یک از رانندگان پیمانکار حق استفاده از مجوز تردد اشخاص دیگر را ندارد و این کار تخلف محسوب می شود.
- ۵- ورود وسیله نقلیه پیمانکار بدون اخذ مجوز از حراست تخلف محسوب می شود.
- ۶- در صورتی که برای وسایل نقلیه پیمانکار مجوز ورود و تردد صادر شد، هر وسیله نقلیه تنها در محدوده مشخص شده می تواند تردد و پارک نماید و تردد و پارک کردن در نقاطی غیر از نقاط مشخص شده اکیدا ممنوع و تخلف محسوب می شود.
- ۷- در صورتی که مهلت قرارداد فرد و یا مهلت قرارداد پیمانکار به پایان برسد، مجوز تردد فرد و وسیله نقلیه به صورت اتوماتیک باطل است.
- ۸- در صورتی که به دلیل تخلفات راهنمایی و رانندگی و الزامات داخلی مجوز تردد راننده و وسیله نقلیه پیمانکار باطل شد، مجوز تردد مجدد حداقل تا ۳ ماه صادر نمی شود، مگر در شرایطی که بنا به ضرورت و تایید شرکت ارفع و با اخذ تعهد از فرد و پیمانکار مجوز صادر شود.
- ۹- پیمانکار می بایست مشخصات کلیه وسایل نقلیه و مجوزهای تردد از جمله شماره و تاریخ انقضای گواهینامه رانندگی، شماره و تاریخ انقضای گواهینامه سلامت فنی و بیمه نامه ها، شماره و تاریخ انقضای مجوزهای تردد و... را در یک بانک اطلاعاتی که از طرف کارفرما ارائه می شود ثبت و نگهداری، به صورت روزانه آنها را کنترل و به صورت ماهیانه گزارش آنها را به همراه کپی مدارک درخواستی از طرف کارفرما نظیر گواهینامه، بیمه نامه و... به واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما تحویل نماید.
- ۱۰- در صورتی که انقضای مدارک رانندگان و وسایل نقلیه مذکور به ۲ ماه رسید، پیمانکار می بایست نسبت به تمدید یا تعیین تکلیف آنها اقدام و در ضمن کپی مدارک جدید را به واحد حراست تحویل نماید.
- ۱۱- سن وسایل نقلیه مورد استفاده توسط پیمانکاران می بایست مطابق با آخرین نسخه آئین نامه تعیین سن فرسودگی خودروها باشد. همچنین در صورتی که وسایل نقلیه مورد استفاده پیمانکار به سن فرسودگی رسید ایشان موظف است مطابق با قانون هوای پاک اقدام نمایند.
- ۱۲- اگر پیمانکاران در دوره فعالیت قصد اضافه کردن وسیله نقلیه دارد، می بایست مطابق با روال همین بخش اقدام نماید.
- ۱۳- استفاده از هر نوع وسیله نقلیه موتوری سبک، سنگین و صنعتی بدون دارا بودن گواهینامه مرتبط اکیدا ممنوع و تخلف محسوب می شود.
- ۱۴- پیمانکاران موظف به کدگذاری تمامی وسایل نقلیه بر اساس روال مشخص شده توسط واحد HSE کارفرما بوده و می بایست کد و نام پیمانکاری خود را طبق روال مشخص شده توسط کارفرما بر روی وسایل نقلیه خود حک نماید.
- ۱۵- پیمانکار می بایست برای کلیه راکبین موتورسیکلت های خود شامل راننده ها و سرنشینان همراه، نسبت به تامین کلاه کاسکت ایمنی موتور سواری برای هر نفر اقدام، آنها را توزیع و بر استفاده آنها نظارت دقیق داشته باشد.
- ۱۶- پیمانکار موظف است در خصوص آموزش کلیه رانندگان خود در خصوص آخرین بروزرسانی دوره رانندگی تدافعی تحت نظر اشخاص دارای صلاحیت و مورد تایید پیگیری لازم را انجام و پس از برگزاری دوره، نسبت به اخذ و ارائه گواهینامه آموزش به واحد HSE کارفرما اقدام نماید.
- ۱۷- از جمله ممنوعیت های ترافیکی و رانندگی سطح سایت، خیابان ها و مسیرهای کارخانه ارفع و اماکن وابسته موارد ذیل بوده و پیمانکار ملزم به رعایت آنها و اطلاع رسانی به کلیه رانندگان خود به صورت مکتوب و شفاهی می باشد و اخذ تایید از آنها می باشد.
- ❖ تردد و استفاده از وسایل نقلیه دودزا
- ❖ تردد و استفاده از وسایل نقلیه فاقد گواهینامه سلامت فنی
- ❖ تردد و استفاده از وسایل نقلیه فاقد بیمه نامه
- ❖ تردد و استفاده از وسایل نقلیه بدون دارا بودن گواهینامه مرتبط
- ❖ تجاوز از سرعت مجاز (حداکثر ۳۰ کیلومتر)
- ❖ سبقت غیرمجاز
- ❖ ورود و یا پارک در محل ها، واحدها، محوطه ها و کارگاه های ممنوعه.
- ❖ تردد در مسیرها و محل های غیرمجاز
- ❖ نداشتن یا به همراه نداشتن کارت تردد

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ❖ نداشتن یا به همراه نداشتن گواهینامه رانندگی
 - ❖ نداشتن یا به همراه نداشتن کارت بیمه وسیله نقلیه
 - ❖ نداشتن کلاه کاسکت ایمنی توسط راکبین موتورسیکلت (راننده و سرنشین همراه)
 - ❖ عدم توجه به دستورات، تذکرات و اخطارهای عوامل کنترل ترافیک و واحدهای انتظامات و HSE
 - ❖ غیر متعارف و غیراستاندارد بودن محموله یا وسیله نقلیه
 - ❖ حمل بار بیش از حد مجاز توسط وسیله نقلیه
 - ❖ حمل بار و محموله غیر متعارف و غیرایمن با وسیله نقلیه
 - ❖ عدم رعایت الزامات و اصول ایمنی حمل و جابجایی و انتقال بار توسط وسیله نقلیه
 - ❖ نقص ایمنی در چراغ ها و سیستم های روشنایی وسایل نقلیه
 - ❖ نقص ایمنی در سیستم های ترمز و نگهدارنده وسایل نقلیه
 - ❖ نقص ایمنی در آینه ها و شیشه های وسایل نقلیه
 - ❖ نقص ایمنی در لاستیک ها و چرخ های وسیله نقلیه
 - ❖ نقص در سلامت فنی وسیله نقلیه که می تواند موجب حادثه شود
 - ❖ ریزش بار و مواد از وسیله نقلیه به دلیل کاربری غیرمتعارف یا نقص در نحوه بارگیری و انتقال بار
 - ❖ دور زدن یا حرکت وسیله نقلیه در محل و مسیر ممنوع
 - ❖ حرکت وسیله نقلیه در جهت خلاف مسیر
 - ❖ انجام حرکات نمایشی
 - ❖ سوار نمودن سرنشین همراه در محل های غیر مجاز و غیرمتعارف وسیله نقلیه
 - ❖ سوار نمودن سرنشین بیش از تعداد مجاز تعیین شده
- ۱۸- در صورتی که پیمانکار قصد حمل و نقل وسایل نقلیه ترافیکی و یا محموله ترافیکی در سطح شرکت و اماکن وابسته به شرکت کارفرما دارد، می بایست طبق بخش ششم فصل دوم همین الزامات با موضوع "الزامات وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی" اقدام نماید.

فصل دوم - بخش ششم: الزامات وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی

- ۱- وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی به وسایل و محموله های مشروح در بند ۲ این الزام و همچنین مشمولیت هایی که در بندهای بعدی این الزام آمده است اطلاق می شوند. جهت جابجایی و حمل نقل اینگونه وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی و جلوگیری از رخداد حادثه، شبه حادثه، شرایط اضطراری، خسارت و پیامدهای انسانی و تجهیزاتی ناشی از حمل وسایل و محموله های ترافیکی، کلیه بندهای مندرج در این الزام می بایست توسط مجری و متقاضی و پیمانکار جابجا کننده وسیله نقلیه و محموله ترافیکی اجرا شود.
 - ۲- آن دسته از وسایل نقلیه مجری و متقاضی و پیمانکار حمل که ابعاد و اوزان آنها، بدون بار، یا پس از بارگیری محموله، دست کم، از یکی از ابعاد یا اوزان زیر، تجاوز نماید، به عنوان وسیله نقلیه ترافیکی و یا محموله ترافیکی تلقی شده و مشمول الزامات این بخش می شوند. برای تردد اینگونه وسایل و محموله ها، مراتب بایستی حداقل از ۲۴ ساعت قبل به واحدهای انتظامات و HSE اطلاع رسانی و نسبت به مشخص کردن مسیر حرکت و اخذ مجوز از آن واحدها اقدام شود. مبادرت به حمل و نقل اینگونه وسایل نقلیه و یا محموله های ترافیکی بدون اخذ مجوز از واحد انتظامات و مجوز (PERMIT) از واحد HSE تخلف و ممنوع است. ضمناً وسایل و محموله های ترافیکی از این قبیل، جهت تردد در جاده های کشور، تنها باید توسط شرکت های حمل و نقل دارای مجوز حمل و نقل ترافیکی، از سازمان حمل و نقل و پایانه های کشور (شرکت های حمل و نقل ترافیکی) و با برنامه و پروانه عبور صادر شده توسط آنها جابه جا شوند.
 - ❖ الف : عرض شامل ۲/۶۰ متر (دو متر شصت سانتی متر)
 - ❖ ب : ارتفاع شامل ۴/۵۰ متر (چهار متر و نیم)
 - ❖ ج : طول شامل کامیون دومحور، ۱۰ متر (ده متر) - کامیون با یدک، ۱۲ متر (دوازده متر) - تریلی ۴ چرخ محور و بیشتر، ۱۶/۵۰ متر (شانزده متر و نیم)
 - ❖ د : وزن شامل ۴۰ تن
- تبصره یک : چنانچه در محورها، خیابان ها و راه های ارتباطی، به دلیل موانع موجود، محدودیت های ارتفاع کم تر از ۴/۵۰ متر اعمال گردد، تردد وسایل نقلیه ی با ارتفاع کم تر از ۴/۵۰ متر نیز، در محورهای فوق، مشمول مقررات این دستورالعمل می باشند.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



تبره دو: حداکثر میزان بیرون مانده گی بار، از مرکز آخرین محور وسایل نقلیه، در کامیون ها ۳ متر و در تریلی ها ۵ متر، حداکثر میزان جلوآمدگی بار از مرکز اولین محور وسیله نقلیه ۱/۵۰ متر می باشد. وسایل نقلیه ای که میزان بیرون مانده گی، یا جلوآمده گی بار آنها، بیش از مقادیر فوق باشد، تحت هیچ شرایطی، اجازه ی تردد ندارد و بایستی طی ضوابط، مجوز و صورت جلسه انجام شود.

۳- مجری و متقاضی و پیمانکار حمل بار ترافیکی، موظف است مطابق با مفاد این بخش، پیگیری لازم در خصوص اخذ مجوز و رعایت الزامات حمل بار ترافیکی را انجام نماید و در صورت عدم انجام و یا رخداد حوادث ناشی از عدم انجام، کلیه مسئولیت ها بر عهده وی می باشد.

۴- مجری و متقاضی و پیمانکار حمل بار ترافیکی می بایست علاوه بر رعایت بندهای حمل و نقل وسایل نقلیه و محموله ترافیکی این الزام، کلیه ی شرایط و ضوابط مربوط به حمل و نقل محموله های ترافیکی از مبدا (محل بارگیری) تا مقصد (محل تخلیه) را برابر مفاد، دستورالعمل ها و الزامات سازمان حمل و نقل اجرا نماید و در صورت عدم اجرا و یا رخداد حوادث ناشی از عدم اجرا، کلیه مسئولیت ها بر عهده وی می باشد.

۵- جرثقیل هایی که میزان وزن آنها، یا میزان جلوآمده گی طول دکل آنها از مقادیر بند یک تجاوز نماید، محموله ترافیکی محسوب شده و متقاضی و مجری و پیمانکار جهت حمل، باید مطابق با بندهای این الزام اقدام نمایند.

۶- مجری و متقاضی و پیمانکار حمل، موظف است مسیر حمل محموله ی ترافیکی را به نحوی تعیین نماید که کلیه ی محدودیت های ارتفاع در مسیر که دارای ارتفاع مجاز کم تر از ارتفاع وسیله نقلیه و محموله باشند، در مجوز کار ذکر و ضرورت ها و اقدامات لازم از جمله مسیرهای جایگزین و محدودیت های ایمنی و الزامی را نیز مشخص و قید نماید.

۷- چنانچه ارتفاع وسیله نقلیه و محموله ترافیکی بیش از ۵/۵ متر باشد، مجری و متقاضی و پیمانکار حمل موظف است قبل از حرکت دادن محموله، مراتب را جهت مشخص نمودن هر گونه الزام یا محدودیت به واحدهای پست برق، سیالات و HSE و انتظامات اطلاع رسانی نمایند.

۸- در صورتی که خودرو و محموله ترافیکی به لحاظ عرض، ارتفاع یا تناژ بار، به گونه ایست که امکان حرکت در مسیرهای معمول شرکت را نداشته و نیاز به باز کردن و ایجاد مسیر جدید دارد، مجری و متقاضی و پیمانکار حمل بایستی از قبل واحدهای مهندسی و توسعه کارخانه، HSE، انتظامات، پست برق، سیالات و مدیران بهره بردار نواحی تولیدی را در جریان قرار داده تا پس از تاییدیه آنها اقدام لازم انجام شود.

۹- میزان عرض محموله ی ترافیکی پس از بارگیری، باید به نحو مناسب اندازه گیری و بیشترین عرض در مورد محموله هایی که دارای عرض یکسان در طول وسیله نقلیه نیستند، به عنوان عرض در نظر گرفته شود.

۱۰- بارگیری و حمل محموله های ترافیکی، با عرض بیش از ۵ متر، با وسایل نقلیه ی دارای بارگیری کفی ممنوع است. چنانچه ضرورت حمل چنین محموله هایی وجود داشته باشد، محموله باید با در نظر گرفتن وزن توسط کمرشکن مناسب حمل شود.

۱۱- در صورتی که عرض یا ارتفاع محموله ی ترافیکی وسیله نقلیه بیش از ۵ متر باشد، خودرو و محموله حتما بایستی با اسکورت انتظامات و HSE انجام شود و مجری و متقاضی و پیمانکار حمل بایستی مراتب را قبل از بارگیری و حرکت به اطلاع آن دو واحد رسانده و مجوز اخذ نماید.

۱۲- در صورتی که، طول محموله، غیرقابل تفکیک، با در نظر گرفتن مفاد بند ۱، بیش از طول بارگیرهای موجود باشد، محموله باید توسط بارگیری منفصل حمل شود، به نحوی که قسمت انتهایی بارگیر دارای سیستم های کنترل ترمز و روشنایی وابسته به سیستم وسیله نقلیه باشد.

۱۳- چنانچه طول محموله و وسیله نقلیه بیش از ۴۰ متر باشد، مجری و متقاضی و پیمانکار حمل باید با هماهنگی واحدهای انتظامات و HSE، اقدام به توقف سایر وسایل نقلیه در مسیر نمایند.

۱۴- چنانچه وسیله نقلیه حامل محموله ی ترافیکی، محموله ای با عرض بیش از ۴ متر را حمل می نماید، باید چهار گوشه ی طرفین محموله، با چراغ های گردان یا چشمک زن و پرچم قرمز مشخص شود.

۱۵- در صورتیکه طول کل محموله ترافیکی و وسیله نقلیه بیش از طول مشخص شده در بند یک باشد، باید دو گوشه ی عقب طرفین محموله و دو گوشه جلوی طرفین محموله، چراغ های گردان یا چشمک زن و پرچم نصب شده باشد.

۱۶- قبل از حمل بار و محموله ترافیکی، متقاضی و مجری و پیمانکار حمل بایستی نسبت به حصول اطمینان از وضعیت فنی وسیله نقلیه، مطابق مفاد آیین نامه ی حمل و نقل بار کشوری اقدام و نتایج را مکتوب و تایید نماید.

۱۷- وسایل نقلیه ی حامل محموله ی ترافیکی مجری و متقاضی و پیمانکار، تنها مجاز به توقف در پارکینگ ها و مکان های دارای تایید واحد انتظامات و HSE می باشد و باید این تاییدیه توسط آنها اخذ شود. ضمناً اگر قرار باشد محموله و خودروی ترافیکی در محلی بیش از ۳۰ دقیقه توقف نماید، مجری و متقاضی حمل باید اطراف آن را با علائم ایمنی شامل چراغ گردان یا چشمک زن خطر، مثلث خطر، کله قندی شب نما، نوار خطر و پرچم محصور و مشخص نماید.

۱۸- سرعت مجاز وسایل نقلیه س حامل محموله ی ترافیکی و اسکورت های آنها در سطح شرکت حداکثر ۲۰ کیلومتر می باشد.

۱۹- مجری و متقاضی و پیمانکار، بایستی قبل از صدور مجوز و قبل از بارگیری و حرکت بار ترافیکی، نسبت به بررسی مسیر عبور و محدودیت های وزن و ارتفاع با واحدهای مرتبط اقدام، همچنین از آخرین تغییرات انجام شده در این دستورالعمل و دستورالعمل های کشوری اطمینان حاصل شود.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ۲۰- ساعات مجاز حرکت وسایل نقلیه‌ی ترافیکی، نیم ساعت بعد از طلوع آفتاب تا نیم ساعت قبل از غروب آفتاب بوده و پس از آن ممنوع است.
- ۲۱- مجری و متقاضی و پیمانکار حمل، در مناسب‌های خاص که ممنوعیت تردد اعلام می‌شود، مجاز به جابه‌جایی محموله‌ی ترافیکی نمی‌باشند.
- ۲۲- کلیه مدارک و مستندات و مجوزهای حمل بار ترافیکی، پس از بارگیری، جابجایی و تخلیه بار، حداقل بایستی یکسال بایگانی شود.
- ۲۳- وسایل نقلیه‌ای که بارگیری آنها، مطابق اوزان مجاز صورت نگرفته باشد، تحت هیچ شرایطی، مجاز به حرکت و تردد نیستند.
- ۲۴- مجری و متقاضی و پیمانکار حمل در زمان حمل بار ترافیکی، اولا باید مشخص نماید که آیا پل و یا کانال در مسیر عبور بار ترافیکی وجود دارد یا خیر و سپس با پیگیری از واحدهای مرتبط بایستی اطمینان حاصل کند که پل و یا کانال مربوطه، حداقل یک و نیم برابر وزنی که در حین عبور از روی آن می‌گذرد را تحمل می‌نماید و خطر شکستن و یا فرو رفتگی پل و یا کانال و چپ شدن یا کج شدن یا سقوط بار ترافیکی وجود ندارد. همچنین بایستی اطمینان حاصل کند که جاده محل عبور بار ترافیکی، از نظر استحکام، وزن بار ترافیکی را تحمل می‌نماید.
- ۲۵- در صورتی که در مسیر عبور بارهای ترافیکی، کابل برق فشار قوی در ارتفاع وجود دارد و ارتفاع بار ترافیکی از چهار و نیم متر بیشتر است، قبل از حرکت محموله ترافیکی، مجری و متقاضی حمل بایستی از واحد پست برق مجوز کتبی جهت حرکت محموله اخذ نماید. در غیر اینصورت، اقدام به حرکت ممنوع است.
- ۲۶- در صورتی که در مسیر عبور بارهای ترافیکی، لوله‌ها و پایپینگ‌های گاز و سیالات در ارتفاعات وجود دارد و ارتفاع بار ترافیکی از چهار و نیم متر بیشتر است، قبل از حرکت محموله ترافیکی، مجری و متقاضی حمل بایستی از واحد آبرسانی و سیالات مجوز کتبی جهت حرکت محموله اخذ نماید. در غیر اینصورت، اقدام به حرکت ممنوع است.
- ۲۷- برای حرکت وسیله‌ی نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی، مجری و متقاضی حمل بایستی واحدهای انتظامات و HSE را قبل از بارگیری و حرکت در جریان موضوع قرار دهد تا جهت اسکورت بار تدابیر لازم اتخاذ و اجرا شود. ضمناً علاوه بر واحد انتظامات و HSE، باید خودروهای سواری یا وانت اسکورت مربوط به مجری و متقاضی و پیمانکار حمل با علائم ایمنی و تجهیزات هشداردهنده و پرچم، محموله را اسکورت نماید و ضمناً با همراهی انتظامات، از تردد وسایل نقلیه و افراد خودداری نماید.
- ۲۸- اگر وزن کل وسیله‌ی نقلیه با محموله بیش از ۵۰ تن تا ۶۲ تن باشد، حداقل یک خودرو، و اگر بیشتر از ۶۲ تن باشد، دو خودرو برای اسکورت لازم است. همچنین اگر طول کل وسایل نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی، بیش از ۲۰ متر تا ۲۲ متر باشد، یک خودرو و اگر بیشتر از ۲۲ متر باشد، دو خودرو، برای اسکورت لازم است.
- ۲۹- خودروی اسکورت وسایل نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی، تنها باید از نوع سواری، یا وانت بدون نقص فنی باشد و استفاده از انواع دیگر وسایل نقلیه، نظیر مینی‌بوس و ... به‌عنوان اسکورت، ممنوع است.
- ۳۰- خودرو اسکورت باید دارای حداقل یکی از علائم ایمنی هشدار از جمله چراغ خطر گردان، پرچم، تابلوی کلمات احتیاط و محموله‌ی ترافیکی و... باشد.
- ۳۱- رنگ پرچم خودروها و نفرات اسکورت‌ها باید قرمز باشد.
- ۳۲- در صورتی که بنا به تشخیص مجری و متقاضی و پیمانکار حمل و واحد HSE، نیاز به حضور آتش نشانی و اورژانس است، مجری و متقاضی و پیمانکار حمل بایستی از طریق مسئولین مرتبط هماهنگی‌های لازم با آتش نشانی و اورژانس جهت حضور انجام نماید.
- ۳۳- وسایل نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی باید دارای چراغ چشمک زن، مثلث سب‌رنگ یا تابلو سه‌وجهی، گوه برای ثابت نگهداشتن وسیله‌ی نقلیه هنگام توقف، جعبه‌ی کمک‌های اولیه‌ی درمانی، کپسول آتش‌نشانی با ظرفیت دست‌کم ۶ کیلو از نوع بالن داخل دارای تاریخ اعتبار مصرف باشد.
- ۳۴- وسایل نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی که تردد آنها، براساس مفاد این دستورالعمل نیاز به همراهی اسکورت نداشته باشند، با هر ابعاد و اوزانی، باید مجهز به دو عدد چراغ چشمک‌زن یا چراغ‌گردان به‌رنگ زرد نصب شده یکی روی اتاق وسیله‌ی نقلیه و دیگری در انتهای محموله و همچنین پرچم قرمز در اطراف گوشه‌های محموله باشد.
- ۳۵- چراغ‌های جلوی وسایل نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی و اسکورت‌های آنها باید درحین حرکت روشن باشند.
- ۳۶- در صورتی که یک خودروی اسکورت برای همراهی وسیله‌ی نقلیه‌ی حامل محموله‌ی ترافیکی تعیین گردد، خودرو باید در جلوی وسیله‌ی نقلیه حرکت کند. در صورت تعیین دو خودروی اسکورت برای وسیله‌ی نقلیه، خودروی انتظامات در جلو و دیگری در عقب وسیله‌ی نقلیه، حرکت کند.
- ۳۷- مسئولیت پیگیری جهت اجرای بندهای این بخش، بر عهده مجری و متقاضی و پیمانکار حمل وسیله‌ی نقلیه و محموله ترافیکی می‌باشد و چنانچه مجری و متقاضی حمل بر خلاف مفاد این الزام اقدام نمایند، کلیه مسئولیت‌ها، عواقب و حوادث احتمالی بر عهده وی خواهد بود.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



فصل دوم – بخش هفتم: الزامات حمل و نقل مواد، محصول و ضایعات توسط وسایل نقلیه

- ۱- پیمانکار جهت حمل و انتقال مواد اولیه و محصولات نهایی و جانبی نظیر گندله، آهن اسفنجی، آهک، دولومیت، ضایعات، شمش، مایعات نفتی، روغن و... توسط خودرو و وسایل نقلیه در کارگاه و سطح خیابان ها و جاده های شرکت، موظف است آخرین و بروزترین قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی و آخرین و بروزترین الزامات ایمنی و آئین نامه های قانونی ملی مرتبط را رعایت نماید.
- ۲- کلیه رانندگانی که از سمت پیمانکار جهت رانندگی وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات نهایی و جانبی نظیر گندله، آهن اسفنجی، ضایعات، زباله، شمش، پسماند و... مورد استفاده قرار می گیرند، می بایست دارای گواهینامه مربوط به آن دستگاه باشند و همچنین پیمانکار موظف است نظارت نماید که کلیه قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی و قوانین و مقررات ترافیکی که در بخش پنجم فصل دوم همین الزامات با موضوع " کنترل ترافیک وسایل نقلیه " و بخش ششم فصل دوم همین الزامات با موضوع " الزامات وسایل نقلیه ترافیکی و محموله های ترافیکی " آمده است توسط رانندگان رعایت شود.
- ۳- در صورتی که پیمانکار در فعالیت خود گندله، آهن اسفنجی، سرباره، زباله، ضایعات و پسماند حمل می کند، اجرای موارد زیر الزامی است.
 - ❖ ریزش در سطح مسیرها و خیابان های شرکت ممنوع است.
 - ❖ جهت جلوگیری از ریزش مواد در حین حمل، اتاق بار خودروها بایستی کاملاً آب بندی و ایمن شده باشد تا از ریزش مواد جلوگیری شود.
 - ❖ بارگیری اضافه در خودروهای حامل بخصوص در زمان هایی که اضافه بار سبب ریزش و حادثه می شود اکیداً ممنوع است.
 - ❖ استفاده از ماشین آلات و مکانیزم های غیر متعارف و یا فاقد سلامت جهت بارگیری و حمل و انتقال اکیداً ممنوع است.
 - ❖ عبور وسایل نقلیه حمل از مسیرهای ممنوعه و غیر متعارف ممنوع است
 - ❖ طول، عرض، ارتفاع و یا وزن وسیله نقلیه حامل هیچگاه نباید به حد محموله و یا وسیله نقلیه ترافیکی برسد.
 - ❖ کلیه سیستم های روشنایی، چراغ های راهنما، چراغ های ترمز و شبرنگ های عقب، جلو و کناره های خودروهای حامل بایستی کاملاً سالم و بدون نقص باشد. در غیر اینصورت تردد و استفاده از آنها ممنوع است.
 - ❖ تمامی خودروها بایستی مجهز به چراغ خطر گردان باشند و چراغ گردان روی سقف خودروها نصب شود و دائماً سالم، روشن و آماده کار باشد.
 - ❖ برف پاک کن، آینه های بغل و داخل کابین، شیشه و رکاب خودروها بایستی سالم و بدون نقص باشد. در غیر اینصورت تردد ممنوع است.
 - ❖ سیستم های ترمز خودروها بایستی کاملاً بدون نقص و ایمن باشد. در غیر اینصورت تردد و استفاده از آنها ممنوع است.
 - ❖ لاستیک های خودروها بایستی سالم، بدون نقص و ایمن باشد. در غیر اینصورت تردد و استفاده از آنها ممنوع است.
- ۴- در صورتی که پیمانکار در فعالیت خود خرسک حمل می نماید، در این زمینه در نظر گرفتن موارد زیر الزامی می باشد.
 - ❖ استفاده از وسیله نقلیه حمل نامتعارف ممنوع است
 - ❖ حمل خرسک ها بدون مهار و فیکس نمودن آنها توسط تجهیز مناسبی مثل زنجیر یا سیم بکسل و... ممنوع است
 - ❖ بارگیری و حمل بیش از حد خرسک و یا بارگیری به صورت غیرایمن و نامتعارف ممنوع است
 - ❖ عبور از مسیرهای ممنوعه و غیر متعارف ممنوع است
 - ❖ طول، عرض، ارتفاع و یا وزن خرسک و وسیله نقلیه حامل هیچگاه نباید به حد محموله و یا وسیله نقلیه ترافیکی برسد
 - ❖ کلیه سیستم های روشنایی، چراغ های راهنما، چراغ های ترمز و شبرنگ های عقب، جلو و کناره های خودروهای حامل بایستی کاملاً سالم و بدون نقص باشد. در غیر اینصورت تردد و عبور آنها ممنوع است.
 - ❖ برف پاک کن، آینه های بغل و داخل کابین، شیشه و رکاب خودروها بایستی سالم و بدون نقص باشد. در غیر اینصورت تردد ممنوع است.
 - ❖ سیستم های ترمز خودروها بایستی کاملاً بدون نقص و ایمن باشد. در غیر اینصورت تردد و استفاده از آنها ممنوع است.
 - ❖ لاستیک های خودروها بایستی سالم، بدون نقص و ایمن باشد. در غیر اینصورت تردد و استفاده از آنها ممنوع است.
 - ❖ تمامی خودروها بایستی مجهز به چراغ خطر گردان باشند و چراغ گردان روی سقف خودروها نصب شود و دائماً سالم، روشن و آماده کار باشد.
- ۵- پیمانکار بایستی طبق فرایندهای بازدید و بازرسی ابلاغ شده از سمت کارفرما و همچنین به صورت دوره ای از کلیه وسایل نقلیه ای که در حمل و انتقال مواد، محصولات نهایی و جانبی، زباله، ضایعات و... استفاده می شود، بازرسی و مغایرت های آنها را شناسایی و نسبت به رفع اقدام نماید.
- ۶- پیمانکار موظف است جهت حمل مایعات نفتی، مطابق با آخرین الزامات و آئین نامه های قانونی و آخرین استانداردهای ملی اقدام نماید.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





فصل دوم - بخش هشتم: الزامات گواهینامه های سلامت فنی (certificate) و کالیبراسیون تجهیزات

۱- پیمانکار می بایست، در راستای اخذ و صدور گواهینامه سلامت فنی و یا گواهینامه کالیبراسیون برای آن دسته از ماشینآلات، وسایل نقلیه، مکانیزم ها، سیستم ها، تجهیزات و امثال آنها که طبق آئین نامه ها و الزامات قانونی و الزامات داخلی کارفرما، نیاز به گواهینامه سلامت فنی (Certificate) و یا گواهینامه کالیبراسیون دارند، فارغ از اینکه مالکیت تجهیز مورد نظر مربوط به کارفرما باشد یا پیمانکار، به جهت اینکه تجهیز توسط پیمانکار در حال بهره برداری و استفاده می باشد، بلافاصله در بدو شروع قرارداد و پس از آن به صورت دوره ای حداکثر یکساله، لیست تعداد و مشخصات تمامی آنها را تجمیع و یکپارچه و یک نسخه از آن را به واحد HSE کارفرما و دستگاه نظارت ارائه نماید. مهلت شناسایی و ارائه لیست در بدو شروع قرارداد و همچنین به صورت دوره ای، حداکثر یک ماه می باشد. همزمان پیمانکار، فارغ از اینکه مالکیت آن ماشین آلات، وسایل نقلیه، مکانیزم ها، سیستم ها، تجهیزات و... با پیمانکار است یا با کارفرما، در هر صورت پیگیری نماید که طبق آخرین استانداردها، الزامات و آئین نامه های قانونی، توسط اشخاص دارای صلاحیت از مراکز ذیصلاح از آنها بازدید و گواهینامه سلامت فنی (certificate) و یا گواهینامه کالیبراسیون آنها صادر و یک نسخه از آنها را به واحد HSE کارفرما و همچنین دستگاه نظارت ارائه نماید. حال اگر مالکیت ماشین آلات، وسایل نقلیه، مکانیزم ها، سیستم ها، تجهیزات و امثال آنها با کارفرما بود، پیمانکار بایستی تا زمان صدور گواهینامه سلامت فنی و یا گواهینامه کالیبراسیون، پیگیری لازم را از کارفرما انجام نماید. در صورتی که مالکیت آنها با پیمانکار بود و یا پیمانکار آنها را از اشخاص حقیقی یا حقوقی غیر از کارفرما تحویل گرفته و استفاده می نماید، در هر صورت جهت صدور گواهینامه سلامت فنی و یا گواهینامه کالیبراسیون، پیگیری های مستمر انجام نماید.

۲- از جمله ماشین آلات، وسایل نقلیه، مکانیزم ها، سیستم ها و تجهیزاتی که نیاز به صدور گواهینامه سلامت فنی (certificate) و یا گواهینامه کالیبراسیون دارد و پیمانکار بایستی پیگیری جهت اخذ و ارائه آنها را انجام نماید به شرح ذیل می باشد.

- ❖ انواع جرثقیل ها (سقفی، متحرک، دروازه ای، بوم خشک، خودروی جرثقیل و...)
- ❖ انواع لیفتراک ها
- ❖ انواع ریچتراک ها
- ❖ انواع بالابرها
- ❖ انواع آسانسورها
- ❖ انواع لجهورها
- ❖ انواع مخازن تحت فشار
- ❖ سیستم ارتینگ، اتصال به زمین و چاه ارت
- ❖ انواع دستگاه های شناسایی و سنجش میزان گاز (دکتورهای پرتابل)
- ❖ انواع ترازوهای توزین
- ❖ انواع گیج های تشخیصی
- ❖ انواع دستگاه های سنجش وزن و وضعیت سلامت افراد
- ❖ انواع دستگاه های سنجش وضعیت تجهیز
- ❖ انواع دستگاه های XRY و شناسایی اشعه

فصل دوم - بخش نهم: الزامات ایمنی کار در شب و کار در محیط فاقد نور کافی

۱- پیمانکار موظف است کلیه قوانین، آئین نامه ها و الزامات قانونی مرتبط با بحث نور و روشنایی محیط کار و کارگاه، بخصوص آئین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها و به ویژه موضوعی که با عنوان روشنایی در این آئین نامه قید شده است را به صورت کامل رعایت نماید.

۲- در صورتی که پیمانکار قصد دارد به صورت موقت، موردی یا دائم، در مکان هایی که نور به اندازه کافی وجود ندارد (چه در شب و چه در روز و مکان های فاقد نور کافی) هر نوع عملیات و فعالیتی نظیر تعمیرات، نصب تجهیز، فعالیت عمرانی و ساختمانی، نظافت و تمیزکاری و... انجام دهد، موظف به رعایت کلیه الزامات موضوع روشنایی قید شده در آئین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها می باشد.

۳- پیگیری تامین نور و روشنایی (طبیعی یا مصنوعی) به اندازه کافی و با کیفیت مناسب در نقاط و موارد مشروح در ذیل توسط پیمانکار بسیار حائز اهمیت بوده و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.

- ❖ در محیط هایی که پرسنل پیمانکار به صورت روتین، ممتد و طولانی به سبب انجام امور محوله فعالیت انجام می دهند.
- ❖ راهروها، راه پله ها، باگردها، محیط ها، معابر و نقاط تردد و حرکت پرسنل یا وسایل نقلیه

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





- ❖ کارگاه های تولیدی و تعمیرگاه ها
 - ❖ اتاق ها و سالن های محل کار و اتاق های کنترل فرایندها و فعالیت ها
 - ❖ در مجاورت دستگاه هایی که پرسنل به سبب انجام وظیفه با آن دستگاه فعالیت و یا مرتباً در روز یا هفته از مجاور آن عبور می نمایند.
 - ❖ در اطراف محیط ها و نقاط حساس ، خطرناک و پر ریسک مانند پرتگاه ها، سکوها، محیط های انجام عملیات حمل و باربرداری، مناطق حفاری شده، چاه ها، منهول ها، کانال ها، مخازن سربسته یا روباز و ...
 - ❖ در مسیرها و کارگاه هایی که تردد ماشین آلات سبک، سنگین و صنعتی انجام می شود
 - ❖ فالیتهایی که کیفیت و دقت کار رابطه مستقیم با نور کافی دارد
- ۴- پیمانکار موظف است، مطابق با دستورالعمل ها و الزامات، طی یک برنامه روتین و مستمر به صورت دوره ای (با بازه زمانی حداکثر ماهیانه) از کلیه سیستم های تامین روشنایی بازدید، مغایرت ها و نواقص احتمالی آنها از نظر سالم بودن یا نبودن، کمیت و کیفیت نوردهی و مغایرت های احتمالی ایمنی آنها را شناسایی و در اسرع وقت نسبت به پیگیری جهت رفع مغایرت ها و نواقص احتمالی اقدام نماید.
- ۵- پیمانکار موظف است پنجره ها و نورگیرهای تابش نور طبیعی را مستمر و دوره ای به روش ایمن و به گونه ای که سبب حادثه نشود نظافت نماید.
- ۶- در زمینه تامین روشنایی مصنوعی توسط پیمانکار، موارد زیر اکیداً ممنوع می باشد
- ❖ استفاده از کابل ها و سیم های برق نایمن، غیرمتعارف، زخمی، چند تکه و غیراستاندارد
 - ❖ استفاده از کلید، پریز، دوشاخه، فیوز و تابلوهای برق نایمن، غیرمتعارف و غیراستاندارد
 - ❖ استفاده از کابل ها و سیم های برق سیار به صورت دائمی و بخصوص نایمن
 - ❖ عبور دادن کابل ها و سیم های برق از نقاط و محیط های غیر متعارف و نایمن و یا از محیط ها و محل های تردد پرسنل و وسایل نقلیه
 - ❖ نصب سیستم های روشنایی به صورت نایمن و به گونه ای که دارای ریسک بالقوه حادثه ساز باشد
 - ❖ نصب سیستم های روشنایی به گونه ای که سبب ایجاد خیرگی چشم و حادثه باشد

فصل دوم – بخش دهم: الزامات کار روی خطوط و تجهیزات برق دار و عملیات انتقال برق

- ۱- در صورتی که پیمانکار بنا به هر دلیلی قصد انجام فعالیت بر روی تجهیزات و خطوط برق دارد، از جمله عملیات های تعمیرات برقی، از مدار خارج کردن، قطع برق یا در مدار آوردن و وصل نمودن برق تجهیزات و سیستم های برقی و الکترونیکی، کار روی خطوط برق، دستگاه ها و ماشین آلات برقی، کار روی برق واحدها، کانکس ها، کانتینرها، اماکن، ساختمان ها و کارگاه ها، انتقال نیرو و خطوط برق، تعمیر، نصب و یا انتقال راکتور، SVC و ترانس های برق و امثال آن دارد، موظف است کلیه مفاد آئین نامه ها و الزامات قانونی در این زمینه، از جمله آئین نامه ایمنی کار بر روی خطوط و تجهیزات برق دار و همچنین آیین نامه ایمنی در عملیات انتقال نیروی برق را رعایت نماید. همچنین موظف است علاوه بر کسب مجوز از واحد پست برق یا نت برق و دستگاه نظارت، ابتدا نسبت به اخذ مجوز انجام کار ایمنی و مجوز کارت قرمز برق مطابق با بخش دوم فصل دوم همین الزامات با موضوع "مجوز های انجام کار و ضروری ایمنی" اقدام نماید.
- ۲- پیمانکار موظف است کلیه تجهیزات حفاظت فردی استاندارد مورد نیاز برای پرسنلی که در عملیات کار بر روی خطوط و تجهیزات برقی، فعالیت می نمایند را مطابق با بخش اول فصل دوم همین الزامات با موضوع "مدیریت وسایل و تجهیزات حفاظت فردی" فراهم و اقدام نماید.
- ۳- در کلیه فعالیت هایی که پیمانکار بر روی تجهیزات و خطوط برق انجام می دهد، از جمله عملیات های تعمیرات برقی، از مدار خارج کردن و قطع برق یا در مدار آوردن و وصل نمودن برق تجهیزات و سیستم های برقی، کار روی خطوط برق، دستگاه ها و ماشین آلات برقی، کار روی برق اماکن، کارگاه ها و ساختمان ها، انتقال نیروی برق و امثال آنها انجام، موظف است مطابق با فرایند مجوز انجام کار و کارت قرمز، پایان کار را اخذ نماید و از ایمن بودن شرایط و برگشت شرایط به حالت ایمن اطمینان حاصل نماید.

فصل دوم – بخش یازدهم: نظم، نظافت و انضباط محیط کار (HOUSE KEEPING)

- ۱- پیمانکار ملزم است در راستای ایجاد آراستگی، نظم، انضباط و نظافت محیط کار، کارگاه، کمپ و واحدهای در اختیار خود و همچنین کاهش حوادث ناشی از بی نظمی، کلیه الزامات ذیل را در تمامی سطوح، حوزه ها و واحدهای خود رعایت نماید.
- ۲- ریخت و پاش، پخش کردن، انبارش و یا چیدمان غیراصولی و نامتعارف وسایل، قطعات، تجهیزات، ادوات، ابزارآلات و مواد و یا مواد زائد و ضایعات اضافه نظیر چوب، تخته، پالت، پلاستیک، لاستیک، بیگ بگ، قالب، اسکافل، کارت، بسته بندی و ظروف مواد، ظروف غذا، ابزارآلات و... در واحدها، کارگاه ها، کمپ ها و

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





محیط کار در اختیار پیمانکار ممنوع بوده و پیمانکار ملزم است جهت جلوگیری از حادثه و ایجاد ظاهر نازیبا، آنها را جمع آوری و از محیط کار خارج و به روش صحیح و مورد تایید کارفرما به مکان مناسب و مورد تایید انتقال دهد.

- ۳- پیمانکار موظف به چیدمان صحیح و منظم ابزار، تجهیزات، وسایل، مواد و اجناس در محیط کار می باشد.
- ۴- پیمانکار حق نگهداری وسایل نقلیه مستهلک و غیرقابل استفاده، دستگاه های اسقاطی و ضایعات اضافه و غیرقابل استفاده در محل کارخانه و اماکن وابسته کارفرما را ندارد و می بایست بعد از اخذ مجوز از دستگاه نظارت کارفرما نسبت به خروج آنها از سایت اقدام نماید. مگر در شرایطی که مجوز نگهداری آنها را از دستگاه نظارت و مدیر مجتمع اخذ نموده باشند.
- ۵- پیمانکار موظف است به صورت مستمر تجهیزات، محیط کار، واحدها و ماشین آلات مورد استفاده و در اختیار خود را نظافت نماید به گونه ای که دوره نظافت و کیفیت آنها مورد تایید بوده و مسبب حادثه و یا ظاهر نازیبا نشود.
- ۶- رها نمودن ابزار، وسایل، مواد زائد، ضایعات، مواد و تجهیزات مورد استفاده در مسیرهای تردد افراد و وسایل نقلیه، راهروها، پلکان ها و ارتفاعات توسط پیمانکار اکیدا ممنوع می باشد.
- ۷- قرار دادن وسایل، مواد، تجهیزات و قطعات در محل های نامتعارف و غیراصولی واحد و محیط کار اکیدا ممنوع می باشد.
- ۸- پیمانکار می بایست یک برنامه مناسب و مدون جهت انتقال و مدیریت منظم زباله ها، مواد زائد و ضایعات تولیدی (اعم از زباله های تر، خشک، صنعتی، خطرناک، ویژه و...) حاصل از فعالیت خود داشته باشد و قبل از اجرا، برنامه مذکور را حتما به تایید واحد HSE کارفرما برساند و سپس آن را در تمامی سطوح و واحدهای خود اجرایی نماید.
- ۹- مسئولیت ایجاد نظم، نظافت و پاکسازی داخل اتاق ها، واحدها، کانکس ها، محوطه کارگاهی، سرویس های بهداشتی، حمام ها، رختکن ها، راهبرها و... که در اختیار پیمانکار است، بر عهده ی وی بوده و پیمانکار ملزم است به صورت مستمر نظافت این اماکن را مطابق با دستورالعمل ها و الزامات بهداشت و محیط زیست رعایت نماید.
- ۱۰- پیمانکار موظف است متناسب با نوع پسماندهای تولیدی در واحدها، کارگاه ها، کمپ ها و محیط های کاری خود (شامل پسماندهای عادی، صنعتی، ویژه، خطرناک و...) ظروف جمع آوری پسماند با حجم، جنس، رنگ، طرح و ابعاد مناسب و مورد تایید واحد HSE کارفرما تامین و در محل های مورد تایید آنها را مستقر نماید و جهت انتقال اصولی پسماندها به مکان های مورد تایید کارفرما برنامه مدون داشته باشد.

فصل دوم - بخش دوازدهم: الزامات ایمنی انبارها

- ۱- پیمانکار ملزم است کلیه آئین نامه ها، الزامات و دستورالعمل های قانونی و داخلی کارفرما در رابطه با ایمنی در انبار و انبارداری را رعایت نموده و بر اجرای صحیح آنها نظارت داشته باشد.
- ۲- پیمانکار موظف است مطابق با بخش چهاردهم فصل دوم همین الزامات با موضوع "الزامات ایمنی سیلندرهای گاز و متعلقات آن" کلیه الزامات مربوط به انبار کردن و نگهداری کپسول ها و سیلندرهای گاز را رعایت نماید. همچنین در این خصوص، رعایت کلیه نکات ذیل توسط پیمانکار الزامی می باشد.
 - ❖ تمامی سیلندرهای گاز (نظیر اکسیژن، نیتروژن، آرگون و...) بایستی طبق آئین نامه وزارت کار نگهداری و جابجا شوند.
 - ❖ محل استقرار و نگهداری سیلندرهای گاز نباید در معرض تابش مستقیم نور آفتاب، حرارت و شعله و یا در مجاور مواد ناسازگار باشد.
 - ❖ سیلندرهای گاز پر و خالی بایستی به صورت تفکیک شده و جداگانه نگهداری شوند.
 - ❖ سیلندرهای گاز مربوط به هر نوع گاز به صورت تفکیک شده و جداگانه نگهداری شوند.
 - ❖ سیلندرهای گاز بصورت ایستاده و عمودی نگهداری شوند.
 - ❖ نگهداری سیلندرها به صورت افقی و خوابانیده اکیدا ممنوع است.
 - ❖ انبارش و روی هم ریختن سیلندرهای گاز روی هم یا روی هر نوع قطعات، تجهیزات و مواد دیگر اکیدا ممنوع است.
 - ❖ غلتاندن سیلندرهای گاز روی زمین ممنوع می باشند.
 - ❖ سیلندرهای گاز در زمان انبار کردن و نگهداری، بایستی حتما مجهز به درپوش محافظ شیر باشند. در غیر اینصورت نگهداری آنها ممنوع است.
 - ❖ جهت جلوگیری از سقوط سیلندرها در زمان نگهداری، تمامی آنها بایستی توسط تجهیز مناسب مثل طوقی یا زنجیر مهار و فیکس شوند.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۳۶



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ❖ مهار کردن بیش از یک سیلندر گاز توسط یک زنجیر یا طوقی مشترک اکیدا ممنوع است.
 - ❖ رنگ سیلندرهاى گاز بایستی بر اساس نوع گاز درون سلندر، مطابق با استانداردهای ملی باشند.
 - ❖ سیلندرهاى گاز می بایست در مکان مسقف، بدور از تابش مستقیم نور آفتاب، حرارت و شعله مستقیم نگهداری شوند.
 - ❖ سیلندرهاى گاز می بایست به دور از مواد واکنش پذیر با نوع گاز نگهداری شوند.
 - ❖ سیلندرهاى فاقد سرشیر، بدون مشخصه و معیوب بایستی از فضای انبار خارج و به نحو صحیح مدیریت و تعیین تکلیف شوند.
- ۳- استعمال دخانیات در تمامی فضاهای انبارها (روباز و سرپوشیده) اکیدا ممنوع بوده و پیمانکار موظف به اجرا و نظارت بر این امر می باشد.
 - ۴- روشن کردن حریق، آتش و شعله باز توسط پیمانکار در تمامی فضاهای انبار (روباز و سرپوشیده) اکیدا ممنوع می باشد.
 - ۵- استفاده از سیستم های گرمایشی با شعله باز و استفاده از هیتر برقی توسط پیمانکار در فضاهای انبارها اکیدا ممنوع است.
 - ۶- پیمانکار بایستی علائم ممنوعیت، هشدار دهنده و اخطار دهنده، از جمله علائم مربوط به ممنوعیت استعمال دخانیات، ممنوعیت برافروختن آتش، ممنوعیت استفاده از شعله باز، ممنوعیت چیدمان نامنظم و انبارش غیرایمن، خطر سقوط بار و یا خطر برخورد را به تعداد کافی، در فضاهای مختلف انبارها نیازسنجی، تامین و در معرض دید پرسنل نصب نماید.
 - ۷- انبارهای در اختیار پیمانکار باید به تعداد کافی دارای جعبه کمک های اولیه باشد، لیست جعبه های کمک های اولیه به واحد HSE کارفرما اعلام و مطابق با نظر آنها کد بندی شده شود، همچنین نحوه شارژ و بازرسی از آن بایستی مطابق با فرایندهای واحد HSE کارفرما انجام شود
 - ۸- پیمانکار موظف است به صورت روزانه مواد شیمیایی پخش شده و ریخته شده احتمالی در کف انبارها را سریعاً جمع آوری و نظافت نماید.
 - ۹- انبار کردن هر نوع اقلام، کالا، قطعات و تجهیزات توسط پیمانکار در مجاورت سیستم های روشنایی و گرمایشی انبار اکیدا ممنوع می باشد.
 - ۱۰- پیمانکار موظف است مطابق با بخش یازدهم فصل دوم همین الزامات با موضوع " نظم، نظافت و انضباط محیط کار (HOUSE KEEPING) " نسبت به انجام نظم و نظافت انبارها اقدام نماید.
 - ۱۱- پیمانکار بایستی کلیه ضایعات و مواد زائد جمع آوری شده در انبار را به صورت روزانه به بیرون از انبار و به محل مناسب و مورد تایید منتقل نماید. انبارش، نگهداری و یا دپو کردن ضایعات و مواد زائد، بخصوص مواد زائد قابل اشتعال نظیر کاترین، چوب، تخته، پالت، پلاستیک، نایلون و... توسط پیمانکار در انبارها اکیدا ممنوع می باشد. این مواد بایستی روزانه جمع آوری و از فضای انبار خارج شوند.
 - ۱۲- چیدمان مواد ناسازگار و موادی که با یکدیگر واکنش می دهند، بخصوص موادی که دارای واکنش های انفجاری و اشتعالی هستند، نظیر روغن و سیلندر اکسیژن در مجاور یکدیگر اکیدا ممنوع بوده و پیمانکار ملزم به اجرای آن بوده و بایستی آنها را مجزا از یکدیگر و با رعایت فاصله استاندارد به گونه ای که ریسک واکنش و ناسازگاری آنها کاملاً صفر باشد انبارش نماید.
 - ۱۳- چیدمان کالا، مواد و قطعات در مجاور سیستم های روشنایی، سیم و کابل برق، سینی کابل، تابلو برق و سیستم های گرمایشی توسط پیمانکار اکیدا ممنوع می باشد و بایستی فاصله مجاز رعایت شود.
 - ۱۴- چیدمان یا قرار دادن هر نوع کالا، مواد، قطعات و ابزار (بخصوص جامدات و مواد قابل اشتعال) جلوی تابلوهای برق، روی تابلو برق و یا درون تابلوهای برق توسط پیمانکار اکیدا ممنوع است.
 - ۱۵- چسپیدن کالا و اقلام به سقف انبار توسط پیمانکار اکیدا ممنوع بوده و ایشان موظف است فاصله مجاز تا سقف انبار را دائماً رعایت نماید.
 - ۱۶- قرار دادن مواد، کالا، قطعات و... بخصوص مواد و مایعات قابل اشتعال و انفجار (نظیر الکل، روغن، تینر، بنزین، کاترین و...) در معرض تابش مستقیم نور آفتاب و یا در معرض حرارت و شعله توسط پیمانکار اکیدا ممنوع است.
 - ۱۷- انجام هر نوع فعالیت گرم (نظیر برشکاری، سنگ زنی، جوشکاری و...) توسط پیمانکار در انبار اکیدا ممنوع است، مگر با اخذ مجوز انجام کار (پرمیت) مهیور به مهر و امضای مسئولین انبار و در نهایت تایید واحدهای HSE و آتش نشانی با رعایت کلیه الزامات ایمنی.
 - ۱۸- چیدمان و نگهداری مواد شیمیایی قابل اشتعال و انفجار در مجاور کالا و قطعات دیگر توسط پیمانکار ممنوع می باشد.
 - ۱۹- نگهداری بنزین، گازوئیل، نفت و مایعات قابل اشتعال و انفجار امثال این مواد در انبار قطعات توسط پیمانکار ممنوع است.
 - ۲۰- قراردادن هر نوع کالا، مواد، قطعات و... در مجاورت و یا روبروی درب های ورود و خروج توسط پیمانکار ممنوع است.
 - ۲۱- استفاده از سطل زباله قابل اشتعال (نظیر سطل های پلاستیکی، کاردتی، کاغذی، چوبی و...) در فضای انبارها توسط پیمانکار ممنوع بوده و بایستی از سطل زباله فلزی و سطل های غیرقابل اشتعال استفاده شود.
 - ۲۲- انبار مواد شیمیایی (بخصوص مواد شیمیایی خطرناک)، مایعات و مواد قابل اشتعال و انفجار پیمانکار بایستی مجزا از بقیه انبارها و بر اساس الزامات و استانداردهای ایمنی مربوطه باشند.
 - ۲۳- تمامی مواد شیمیایی نظیر مواد خطرناک، قابل اشتعال، قابل انفجار، خورنده، سمی و... بایستی در ظروف مناسب نگهداری شود.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ۲۴- نصب صاعقه گیر در موقعیت انبارهای در اختیار پیمانکار الزامی می باشد.
- ۲۵- درب تمام تابلوهای برق انبارها بایستی دائما بسته، مجهز به قفل، کلید محافظ جان RCD/MCCB/ELCB و سیستم اتصال به زمین باشد.
- ۲۶- کابل کشی و سیم کشی های انبارهای در اختیار پیمانکار بایستی به شکلی باشند که دارای بالاترین ضریب ایمنی بوده، به طور مناسب عایق شده و در کانال قرار گرفته، از روی محل های تیز و برنده عبور نکرده و تعقیب مسیر آنها آسان و دارای نقشه باشد.
- ۲۷- انبارها بخصوص قفسه ها و بدنه فلزی انبارها بایستی متصل به سیستم ارتینگ دارای مقاومت استاندارد باشد.
- ۲۸- پیمانکار بایستی در کلیه انبارهای در اختیار خود خاموش کننده ها و وسایل و تجهیزات دستی اطفاء حریق به تعداد، حجم و نوع کافی به گونه ای که کمیت و کفایت این موضوع توسط واحد HSE کارفرما تایید شود تامین و مستقر و نصب نماید.
- ۲۹- پیمانکار می بایست انبارهای در اختیار خود را بصورت کامل محصور نموده بگونه ای که دسترسی نفرات تنها از میسر ها و درب های مشخص شده ورود و خروج میسر باشد و ضمناً درب ها بایستی سالم و دارای قفل باشند تا عموم نتوانند بدون اجازه وارد انبارها شوند.
- ۳۰- پیمانکار بایستی دائماً از سالم و فعال بودن تهویه انبارها اطمینان حاصل نموده و به صورت دوره ای بر این موضوع بازرسی و نظارت نماید.
- ۳۱- پیمانکار بایستی در طول شبانه روز اشخاص آموزش دیده جهت استفاده از سیستم های اطفای حریق دستی را در انبار داشته باشد.
- ۳۲- تمامی کارکنان انبارهای پیمانکار باید آموزش نحوه اطفاء حریق را فرا دیده باشند و پیمانکار ملزم به پیگیری این موضوع می باشد.
- ۳۳- چیدمان کلیه تجهیزات، کالاها، اقلام، مواد شیمیایی، ابزارآلات و ... توسط پیمانکار بایستی با رعایت نظم و ترتیب و مطابق با اصول ایمنی و استاندارد انجام شوند. چیدمان به صورت نامنظم و خلاف اصول ایمنی و استاندارد اکیدا ممنوع می باشد.
- ۳۴- انبارش و چیدمان نامناسب مواد، تجهیزات، کالا و اقلام توسط پیمانکار به گونه ای که موجب ایجاد حوادثی از قبیل سقوط از ارتفاع، ریزش، آتش سوزی و حریق، پخش مواد شیمیایی و ایجاد مشکلات بهداشتی و زیست محیطی شود اکیدا ممنوع می باشد.
- ۳۵- جهت دسترسی به اقلام و تجهیزات چیدمان شده در طبقات بالا، پیمانکار باید از وسایل و تجهیزات ایمن، مناسب و مورد تایید استفاده نماید.
- ۳۶- چیدمان اقلام، مواد، کالا، تجهیز، ابزار و... در مسیر عبور و مرور لیفتراک، ریچتراک و هر نوع وسیله نقلیه در انبارها ممنوع است.
- ۳۷- پیمانکار بایستی در چیدمان اقلام در قفسه های انبار دقت کافی جهت جلوگیری از لغزش و سقوط را انجام دهد.
- ۳۸- اشیائی که بصورت ایستاده انبار می شوند، پیمانکار بایستی به گونه ای انبار نماید که از سقوط، واژگونی و افتادن احتمالی خودداری شود.
- ۳۹- پیمانکار بایستی طی برنامه روتین و مستمر، از قفسه ها و طبقه های انبارها بازدید و بازرسی نموده، مغایرت های احتمالی از قبیل دفرمه شدن قفسه و طبقات، رها بودن آنها، خطر سقوط و افتادن آنها و... را شناسایی نماید، جهت آنها اقدام اصلاحی و پیشگیرانه صادر و در اسرع وقت نسبت به اجرای آنها اقدام نماید.
- ۴۰- پیمانکار بایستی تابلوهای خروج اضطراری و شماره تلفن های اضطراری شرکت شامل آتش نشانی، اورژانس و بهداری را به تعداد کافی نیازسنجی و تامین و در معرض دید پرسنل انبارها در نقاط مختلف نصب نماید.
- ۴۱- جهت کنترل تمامی موارد فوق و اطمینان از اجرای آنها، پیمانکار موظف است هر روز بعد از پایان کار و قبل از ترک انبار، از قسمت های انبار بازدید و بازرسی چشمی انجام دهد.

فصل دوم - بخش سیزدهم: الزامات نگهداری و کار با مواد رادیواکتیو

- ۱- محل نگهداری، کار با مواد رادیواکتیو و استفاده و مدیریت مواد رادیواکتیو، همچنین حمل، جابجایی، نقل و انتقال مواد رادیواکتیو، در هر مرحله و به هر دلیل، بایستی طبق مجوزهای صادره از سازمان های ذیصلاح ملی (سازمان انرژی اتمی) و بر اساس آخرین استانداردهای بین المللی و ملی باشد و پیمانکار موظف است دائماً بروزترین قوانین، استاندارد و الزامات را دریافت و بر اساس آنها اقدام نماید. عمل خودسرانه خارج از قوانین و استانداردها و ضوابط و بدون مجوز، تخلف محسوب شده و کلیه مسئولیت هایی قانونی و کلیه پیامدها بر عهده پیمانکار بوده و در این خصوص نسبت به اعمال جرائم سنگین و محدودیت ها اقدام می گردد.
- ۲- محل نگهداری ایزوتوپ های مواد رادیواکتیو بایستی طبق آخرین استاندارد های بین المللی و ملی باشد و پیمانکار بر اساس آن عمل نماید.
- ۳- محل نگهداری ایزوتوپهای مواد رادیواکتیو نبایستی در محل عبور ماشین آلات و افراد باشد.
- ۴- پیمانکار بایستی مجموعه را به وسیله بروزترین استانداردهای ملی و بین المللی آب بندی نماید.
- ۵- گودال محل نگهداری ایزوتوپ ها باید بر اساس آخرین فاصله مشخص شده در استاندارد ملی و بین المللی فنس کشی و با یک دروازه دارای قفل مجهز گردد و کلید دروازه محوطه محصور شده باید نزد افراد دارای صلاحیت از قبل مشخص شده و مورد تایید حراست و HSE نگهداری شود.
- ۶- علائم هشدار دهنده طبق ابعاد و اشکال استاندارد باید به اندازه کافی روی فنس نصب و قابل رویت برای همه باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۳۸



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

- ۷- در محدوده محصور شده در نزدیکی فنس مواد رادیو اکتیو (چه فنس های نگهداری مواد و چه فنس هایی که بابت انجام آزمایش کشیده می شود) هیچگاه نباید تاثیر مواد از ۰/۷۵ میلیمتر در ساعت تجاوز کند.
- ۸- در نزدیکی محدوده نگهداری و آزمایشات منبع اشعه رادیو گراف ، سیگار کشیدن خوردن و آشامیدن ممنوع است.
- ۹- در مکانهایی که عملیات رادیو گرافی به صورت عملی انجام می گیرد بایستی محدوده بوسیله فنس مجزا گردیده و یک دروازه قفل شونده داشته باشد تا هنگام عملیات رادیوگرافی مورد استفاده قرار گیرد.
- ۱۰- هنگامی که محصور کردن محدوده رادیوگرافی مقدور نیست و عملیات رادیوگرافی در محل انجام می شود، باید منطقه مورد نظر به تعداد کافی با لامپ های هشدار دهنده، علائم مخصوص هشدار دهنده، طناب مخصوص و نوار خطر مشخص و ضمناً بایستی تدابیری اتخاذ شود که تا محدوده نفوذ اشعه به میزان ۰/۷۵ میلیمتر در ساعت از عبور و مرور افراد غیر مجاز به صورت جدی ممانعت به عمل آید.
- ۱۱- تمام منابع تولید کننده اشعه باید در کانتینرهای مخصوص که با رنگ تمام نارنجی دارای علائم هشدار دهنده نگهداری گردند
- ۱۲- اپراتورهای رادیوگرافی بایستی افراد متخصص و دارای گواهینامه های مورد تایید سازمان های ذیصلاح بوده و باید از لباس مخصوص و کاملاً پوشیده استفاده نمایند، وسیله مخصوص اندازه گیری شدت اشعه همراه داشته و در طول ساعات کاری شدت نفوذ اشعه را بدقت بخوانند و ظرف منابع اشعه در مواقعی که استفاده نمی شوند مرتباً بسته باشند.
- ۱۳- منابع اشعه شارژ شده باید در مواقعیکه مورد استفاده قرار نمیگیرند در جای مخصوص نگهداری شوند.
- ۱۴- جابجائی منابع اشعه ، تحویل گیری و حمل منابع اشعه بایستی در تجهیزات مخصوص و مطابق با آخرین استاندارد ملی و بین المللی انجام شود و بایستی از ظروف مخصوص استفاده شود.
- ۱۵- در هیچ شرایطی منابع اشعه نباید با دست لمس شوند و باسد از انبرها و یا میله های مخصوص جابجائی منابع اشعه استفاده شود.
- ۱۶- تمام اشخاص بایستی در برابر بازتاب مواد رادیواکتیو محافظت شوند.
- ۱۷- بخش هایی از بدن که ممکن است در تماس با اشعه های X یا گاما قرار گیرد، در تمام اوقات می بایست با پوشش مناسب پوشیده شود.
- ۱۸- در هنگام استفاده از منابع تولید کننده اشعه گاما فاصله ایمن از یک منبع محصور بایستی طبق آخرین معادله ملی محاسبه و توسط پیمانکار رعایت شود.
- ۱۹- تقسیم بندی نواحی کار با مواد رادیواکتیو به صورت زیر می باشد.

❖ ناحیه ممنوعه :

هر محلی که در آن آهنگ دزبیش از ۲ میلیسیورت بر ساعت باشد ناحیه ممنوعه محسوب می شود. حضور کلیه افراد در ناحیه ممنوعه ، ممنوع می باشد.

❖ ناحیه کنترل شده :

هر محلی که آهنگ دز معادل از ۷/۵ میکروسیورت بر ساعت بیشتر باشد، ناحیه کنترل شده تلقی می گردد. در این ناحیه فقط پرسنل رادیوگراف با پوشش های حفاظتی مخصوص و مورد تایید حضور دارند و آنها می بایست با ایجاد موانع فیزیکی ، نصب علائم هشدار دهنده و چراغ ها و لامپ های هشدار از حضور افراد عادی و یا غیر رادیوگراف در این ناحیه جلوگیری به عمل آورند.

❖ ناحیه تحت نظارت :

هر محلی که آهنگ در بین ۲/۵ تا ۷/۵ میکروسیورت بر ساعت باشد، ناحیه تحت نظارت اطلاق می گردد. پرسنل رادیوگراف موظفند ضمن نصب حفاظ و نوار خطر و لامپ ها و علائم هشدار دهنده، از تردد و یا توقف غیرضروری افراد جلوگیری بعمل آورند.

۲۰- از آنجاکه در عملیات رادیوگرافی و تست غیرمخرب (NDT) جهت تولید پرتو گاما از منبع ایریدیم و در عملیات کنترلی ورود و خروج مواد در صنعت فولاد از منبع کبالت استفاده می شود، برای تعیین ناحیه ممنوعه، تحت نظارت و کنترل شده بایستی از جدول ذیل استفاده شود.

نوع منطقه	ممنوعه	کنترل شده	تحت نظارت
$192Ir$	$1/6\sqrt{A}$	$26\sqrt{A}$	$44\sqrt{A}$
$60Co$	$2/6\sqrt{A}$	$42\sqrt{A}$	$73\sqrt{A}$
$137CS$	$1/2\sqrt{A}$	$21\sqrt{A}$	$36\sqrt{A}$
$17Tm$	$0/1\sqrt{A}$	$108\sqrt{A}$	$3/2\sqrt{A}$
$169By$	$0/8\sqrt{A}$	$12/9\sqrt{A}$	$22/4\sqrt{A}$

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



A میزان کوری یا فعالیت منبع تولید اشعه می باشد.
مقیاس اندازه ها در این جدول برای نواحی ذکر شده بر حسب متر می باشد.

فصل دوم – بخش چهاردهم: الزامات ایمنی سیلندرهای گاز و متعلقات آن

۱. سیلندرهای گاز پر و خالی جدا از یکدیگر و محل نگهداری سیلندرهای گاز می بایست ضد آتش و مجهز به سیستم تهویه ایمن باشد. (هوای انبار باید به قدر کافی تهویه شود تا امکان تجمع گاز در محیط بخصوص در انبارهای سربسته وجود نداشته باشد).
۲. سیلندرهای گاز هیچگاه نباید در معرض تابش مستقیم آفتاب و یا در نزدیکی محلهای تولید گرما (مشعل ها برشکاری، فعالیت های جوشکاری، اجاق الکترودهای جوشکاری و عملیات سنگ زنی و ...) واقع شوند.
۳. محل نگهداری سیلندرها هیچگاه نبایستی در معرض ضربه خوردن و آسیب دیدن توسط وسایل نقلیه، لیفتراک، سقوط تجهیزات، تابش مستقیم نور آفتاب، منابع تولید گرما، شعله و ... باشند.
۴. سیلندرهای گاز باید در محلی که از نظر الکتریکی کاملاً ایزوله شده باشد روی پالتهای چوبی، پوشش های لاستیکی و یا مشابه آن واقع شوند.
۵. هنگام انبار نمودن سیلندرها، آنها باید به صورت عمود بر زمین و به تفکیک نوع گاز مستقر شوند و باید به وسیله زنجیر یا طوقی جهت جلوگیری از سقوط، محکم و فیکس شوند و یا اینکه در قفسه های قفل دار مخصوص فیکس و نگهداری شوند.
۶. سرپوش حفاظتی شیر سیلندرهای گاز باید دائماً در جای خود بسته و به طور محکم قرار گیرد مگر در مواردی که سیلندر گاز در حال استفاده باشد که آن هم سیلندر باید بر روی تجهیز حمل مخصوص به صورت عمود محکم و فیکس و بسته شده باشد.
۷. تمامی سیلندرها می بایست براساس ماهیت و محتویات آنها، به صورت جداگانه نگهداری و برچسب گذاری شوند.
۸. محتوای هر سیلندر می بایست با استفاده از رنگی که مختص هر نوع گاز باشد، مشخص گردد این رنگ میباید بر اساس آخرین استاندارد ملی بوده و بطور مشخص بر روی گلوگاه سیلندر زده شود و یا اینکه محتوای هر سیلندر با حروف درشت بر روی بدنه سیلندر نوشته و نمایش داده شود.
۹. انبار نمودن و نگهداری سیلندرهای حاوی گازهای ناسازگار، بدون تمهیدات ایمنی، در کنار هم ممنوع می باشد.
۱۰. نگهداری سیلندر اکسیژن در مکان تولید گاز استیلن یا در مجاور سیلندر گاز استیلن ممنوع می باشد.
۱۱. سیلندرهای انبار شده حاوی اکسیژن، باید با سیلندرهای حاوی گازهایی که به عنوان سوخت مورد استفاده قرار می گیرند و همچنین با مواد قابل اشتعال، حداقل شش متر فاصله داشته باشند. و یا اینکه بین آنها موانع غیر قابل احتراقی قرار داده شود به گونه ای که حداقل دو و نیم متر ارتفاع داشته و بتواند دست کم یک و نیم ساعت در برابر آتش از خود مقاومت نشان دهد.
۱۲. نصب برگه اطلاعات شیمیایی (SDS) در محل نگهداری سیلندرهای گاز الزامی می باشد.
۱۳. نصب انواع تابلوها و علائم هشداردهنده و الزامی (سیگار کشیدن ممنوع ، خطر انفجار ، انجام کار گرم و جوشکاری ممنوع، برافروختن شعله و آتش ممنوع، مهار سیلندر توسط زنجیر الزامیست، نصب کلاهک الزامیست و ...) در محل نگهداری الزامیست.
۱۴. در این انبارها و محل نگهداری سیلندرهای گاز، بایستی کپسول اطفای حریق و سایر تجهیزات اطفای حریق به تعداد و کیفیت کافی موجود باشد.
۱۵. به منظور جلوگیری از بروز صدمات فیزیکی در هنگام جابجایی انواع سیلندرهای گاز ، استفاده از یک محافظه مناسب و ایمن الزامی است.
۱۶. قبل از جابجایی و حمل سیلندرها، حتماً بایستی گیج و رگلاتور آنها باز و در پوش آنها محکم بسته شده باشد.
۱۷. هنگامی که در حین فعالیت با سیلندر، لازم است سیلندرها به همراه رگلاتورهای متصل به آن جابجا شوند، باید ابتدا شیر سیلندر کاملاً بسته شده باشد، سیلندر بر روی وسیله ایمن جهت جابجایی قرار گرفته و ثابت و فیکس و بسته شود ، شیلنگ ها به صورت منظم و ایمن جمع شده باشد و سپس نسبت به جابجایی آنها اقدام شود.
۱۸. در صورت جابجایی سیلندرها توسط هر نوع وسیله نقلیه مانند وانت، جرثقیل و... باید به صورت ایمن به گونه ای فیکس و محکم شوند که تعادل آنها بهم نخورد ، از سقوط و حرکت آنها جلوگیری شود و از ضربه خوردن به سیلندرها جلوگیری شود
۱۹. استفاده از زنجیر و قلاب های کابلی جهت جابجایی سیلندرهای گاز ممنوع می باشد.
۲۰. جابجایی و بلند نمودن سیلندرها با بالابرهاى آهن ربایی ، مگنت، سیم بکسل ، زنجیر، بلت، طناب و امثال آن که به صورت حلقه شده دور کمر سیلندر را مانند گردن بند محکم بگیرد ، اکیدا ممنوع می باشد.
۲۱. سیلندرهای گاز باید در تمامی مواقع، در حالت عمودی قرار داده و محکم شده باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



۲۲. در مواقع حمل و نقل و جابجایی سیلندره‌های گاز، باید سرپوش حفاظتی شیر در جای خود قرار گرفته و محکم شده باشد.
۲۳. تحت هیچ شرایطی در حین جابجایی و حمل و نقل نباید به سیلندره‌های گاز ضربه وارد شود.
۲۴. حمل و جابجا نمودن سیلندر ها بحالت غلتاندن ، انداختن و کشیدن و یا حمل توسط تجهیزات و ابزار غیر متعارف و غیر ایمن نظیر شاخک لیفتراک، فرغون و امثال آن اکیداً ممنوع می باشد.
۲۵. پرت کردن سیلندرها در حین بارگیری یا تخلیه اکیدا ممنوع است.
۲۶. رها کردن یا خوابانیدن سیلندرها در محیط کار اکیدا ممنوع می باشد.
۲۷. جابجایی سیلندره‌های گاز با اهرم کردن شیر یا سرپوش حفاظتی آن اکیدا ممنوع می باشد.
۲۸. سیلندره‌های اکسیژن و یا تمامی متعلقات مربوط به آن را مطلقاً نباید با دست، دست کش، ابزار، تجهیز و یا پارچه آغشته و آلوده به روغن و چربی جابجا، باز، تعمیر یا استفاده نمود. این کار اکیدا ممنوع است.
۲۹. بهره برداری و استفاده از سیلندره‌های گاز فقط به صورت ایستاده مجاز و استفاده در حالت افقی، کج یا وارونه اکیدا ممنوع است.
۳۰. تمامی شلنگ ها و اتصالات سیلندره‌های گاز بایستی فاقد هر گونه خرابی، نشتی، سوراخ شدگی باشد و قبل از استفاده به صورت کامل بایستی بازدید و بررسی گردد و از عدم وجود عیب و خرابی در آن ها اطمینان حاصل شود.
۳۱. آغشته نمودن شیر، متعلقات، تجهیزات و یا دستگاه کاهنده فشار سیلندر گاز (بخصوص گاز اکسیژن) به روغن، گریس ، چربی و یا مواد مشتعل شونده) حتی به مقدار بسیار کم (اکیدا ممنوع می باشد.
۳۲. استفاده از شعله جهت انجام آزمایش نشتی گاز در سیلندرها و متعلقات آن اکیدا ممنوع است.
۳۳. برای روشن نمودن مشعل جوشکاری و برشکاری باید از فندک مخصوص آن استفاده نمود. استفاده از وسایل غیر متعارف اکیدا ممنوع است.
۳۴. استفاده از اتصالات ، بست ها ، تبدیل ، وسایل و متعلقات غیر استاندارد ، غیر متعارف و غیر ایمن اکیداً ممنوع است.
۳۵. کلیه محل های اتصال از سیلندر گاز یا لوله گاز تا مشعل را باید قبل از روشن نمودن مشعل و نازل به روش های ایمن بررسی و از عدم وجود هر گونه نشتی اطمینان حاصل نمود.
۳۶. استفاده از قطع کننده برگشت شعله (flash back arrestor) بر روی شلنگ انتقال دهنده گاز سیستم هوابرش الزامیست و در غیر اینصورت فعالیت اکیدا ممنوع است.
۳۷. استفاده از سیلندر گاز بدون رگلاتور استاندارد اکیدا ممنوع است.
۳۸. گرم کردن سیلندرها و لوله های گاز توسط شعله اکیدا ممنوع است.
۳۹. در زمان کار با سیلندر استیلن استفاده از چفت، بست ، ولوله و متعلقات مسی اکیدا ممنوع است.
۴۰. هرگاه در ارتفاع و در بالای سر سیلندرها، اجرای عملیاتی در جریان باشد، باید حفاظت لازم برای سیلندرها جهت جلوگیری از برخورد قطعه، تجهیز یا ذرات برشکاری و جوشکاری تامین شود.
۴۱. سیلندرها باید از جرقه ها و سرباره های داغ و شعله ها دور نگهداشته شوند.
۴۲. استفاده از سیلندره‌های گاز که شیر کنترل آنها خراب است ممنوع است.
۴۳. در استفاده از سیلندره‌های گاز به صورت تکی و یا گروهی ، باید از دستگاه کاهش فشار مناسب آن گاز استفاده شود.
۴۴. نحوه قرار گرفتن سیلندره‌های گاز چه در حین استفاده، چه در زمان انبارش و چه در زمان حمل، باید روی یک سکو، طوری محکم و فیکس قرار داده شوند که به طور اتفاقی سقوط نکنند.
۴۵. باز و بسته کردن اتصالات و رگولاتور به سیلندره‌های گاز، باید در محلی که منبع جرقه یا شعله وجود ندارد انجام شود.
۴۶. باز کردن رگلاتور، متعلقات و تجهیزات سیلندره‌های هیدروژن و الباقی گازهای آتشنا و سمی باید به روش استاندارد و در محیط های استاندارد باز و بسته شود به گونه ای احتمال مشتعل شدن و انفجار به صورت کامل وجود نداشته و صفر باشد.
۴۷. استفاده از هر نوع سیلندر گاز از جمله اکسیژن ، هیدروژن، نیتروژن، آرگون و دیگر گازهای تحت فشار جهت یافتن نشتی، تمیزکاری، تامین فشار و... اکیدا ممنوع می باشد.
۴۸. بستن، قراردادن و یا فیکس کردن سیلندره‌های گاز به میزکار، تجهیز و دیگر محل هایی که امکان دارد به عنوان بخشی از یک مدار الکتریکی باشد اکیدا ممنوع است.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





۴۹. بیرون کشیدن شیلنگ گاز هنگامی که شیر آن باز است اکیدا ممنوع است.
۵۰. قرار دادن سیلندره‌های محتوی پروپان واتان در معرض شعله روبراز اکیدا ممنوع است و به هیچ وجه نباید آنها را در مجاورت مواد داغ بکار برد.
۵۱. سیلندره‌های گاز بایستی همواره خارج از فضاها بسته و محدود مستقر گردد.
۵۲. استفاده از گاز اکسیژن به عنوان جایگزین هوای فشرده اکیدا ممنوع است.
۵۳. استفاده از شیلنگ های معیوب و دارای نشتی و زدگی برای سیلندره‌های گاز اکیدا ممنوع می باشد.

فصل دوم – بخش پانزدهم : الزامات ایمنی مخازن سوخت

۱. ورود، استقرار، نصب ، بهره برداری و استفاده از مخازن سوخت و مایعات نفتی از جمله گازوئیل، بنزین، روغن و... بایستی در هر مرحله با اخذ تایید کتبی از مدیر مجتمع، دستگاه نظارت و همچنین اخذ مجوز از واحد HSE انجام شود.
۲. نوع مخازن سوخت و مایعات نفتی، بایستی منطبق بر استانداردها، قوانین، آئین نامه ها و الزامات ایمنی ملی انتخاب، جانمایی، نصب و بهره برداری شود. در غیر اینصورت، استفاده توسط پیمانکار ممنوع و تخلف محسوب می شود.
۳. مخازن به هر طریقی که جانمایی و نصب شده باشد، بایستی خطر نشت و انتشار آن در محیط صفر باشد.
۴. در هر صورت در اطراف مخازن سوخت و مایعات نفتی بایستی یک حوضچه با ظرفیت ۱.۵ برابر حجم مخازن در نظر احداث شود تا در صورت تخلیه و نشت سوخت و مایعات نفتی (به هر دلیلی) ، از انتشار و جاری شدن آنها در محیط جلوگیری شود. ضمنا دیواره ها و کف حوضچه بایستی از مصالح مسلح بوده و نوع مصالح بایستی منطبق بر استانداردها و به گونه ای باشد که از نشت سوخت به خاک و محیط اطراف جلوگیری شود.
۵. با توجه به اینکه نقطه آسیب پذیر مخازن سوختی نظیر گازوئیل، بنزین و... از نظر قابلیت انفجار سر و ته آنهاست است، لذا جهت استقرار مخازن بایستی به گونه ای باشد که سر و ته آنها به سمت محل استقرار، فعالیت و سکونت پرسنل و یا به سمت تاسیسات و تجهیزات تولیدی، مهم و یا حساس قرار نداشته باشد.
۶. به منظور جلوگیری از تابش مستقیم نور خورشید ، می بایست بر روی مخازن سوخت سایبان قرار داشته باشد.
۷. جهت دسترسی نفرات به سقف و دهانه مخازن سوخت، بایستی راه دسترسی ایمن و منطبق بر استانداردهای ایمنی نظیر راه پله مجهز به هندریل، نردبان مجهز به حفاظ کمربند و... در نظر گرفته شود.
۸. در نقطه اطراف دهانه مخازن سوخت (منظور محل استقرار نفرات) بایستی مجهز به حفاظ در محدوده زانو و کمر باشد به گونه ای که از سقوط نفرات جلوگیری کند.
۹. اطراف مخازن و راه های دسترسی به مخازن سوخت بایستی مجهز به سیستم روشنایی باشد.
۱۰. سیستم های روشنایی، کلید و پریزهای برق استفاده شده در اطراف مخازن، سکو و راه پله ها بایستی از نوع ضد جرقه و ضد انفجار باشد.
۱۱. مخازن سوخت و همچنین کلیه تاسیسات فلزی، تاسیسات الکتریکی، تجهیزات برقی، سیستم های روشنایی، تابلوهای برق، سایبان و امثال آن بایستی مجهز به سیستم ارتینگ با مقاومت استاندارد بوده و سیستم ارت آن دارای گواهی سلامت از مراجع ذیصلاح باشد.
۱۲. استفاده از کابل کشی ها و سیم کشی های سیار جهت تاسیسات الکتریکی و برقی اکیدا ممنوع بوده و تمامی آنها می بایست مطابق با اصول استاندارد و ایمن انجام شود.
۱۳. محل نصب و استقرار مخازن نباید در حریم برق فشار قوی و خطوط لوله های گاز قرار گیرد.
۱۴. مخازن بایستی مجهز به نازل و پمپ سوختگیری مطابق با استاندارد بوده و دارای ارت باشد.
۱۵. مخزن گازوئیل بایستی دارای صاعقه گیر باشد.
۱۶. هر گونه راه پله دسترسی به دیواره ها و سکو بایستی مجهز به حفاظ در محدوده زانو و کمر باشد.
۱۷. تجهیزات مورد استفاده به منظور سوخت رسانی و سوخت گیری می بایست از نوع ضد جرقه و ضد انفجار باشد.
۱۸. مخازن می بایست مجهز به لوله ی پرکننده ای باشد که آن لوله با کف مخازن مربوط بوده و ضمناً دارای ارتینگ باشد.
۱۹. مخازن بایستی بر روی پایه و سکوهایی غیر قابل اشتعال قرار داشته باشد.
۲۰. فاصله مخازن تا منابع شعله های بدون حفاظ و باز (آتش، جوشکاری برشکاری و..) بایستی حداقل ۱۵ متر باشد.
۲۱. مخازن طوری استقرار یابد که امکان پیدایش فشار یا خلاء بر روی سطح مایع وجود نداشته باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





فصل دوم - بخش شانزدهم: مدیریت حوادث انسانی و حریق و شبه حوادث

- ۱- در صورت بروز هرگونه رویداد، بحران، شرایط اضطراری، حادثه و شبه حادثه در حوزه پیمانکار که منجر به پیامدهای انسانی، حریق، و یا خسارت به اموال، ساختمان ها، اماکن، ماشین آلات، تاسیسات، تجهیزات، سیستم ها، مکانیزم ها، ابزارآلات، دستگاه ها، مدارک، مستندات، محیط زیست شود، پیمانکار موظف است مطابق با روش ها، دستورالعمل ها، فرایندها و فرم هایی که در این زمینه، در حوزه کارفرما تدوین شده است، اقدامات لازم را انجام نماید.
- ۲- از جمله اقداماتی که پیمانکار موظف است در قبال هر نوع حادثه منجر به پیامدهای انسانی انجام نماید، به شرح ذیل می باشد.
- ❖ اقدام مطابق با دستورالعمل هایی که در زمینه حادثه، شبه حادثه و بحران در حوزه کارفرما وجود دارد
 - ❖ تکمیل فرم حادثه داخلی شرکت آهن و فولاد ارفع حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و تحویل به واحد HSE کارفرما
 - ❖ تکمیل فرم گزارش حادثه مطابق با فرمت گزارش حادثه تامین اجتماعی و ارسال آن به اداره تامین اجتماعی و اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی حداکثر ظرف ۷۲ ساعت کاری و تحویل یک نسخه از آن به واحد HSE کارفرما حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری
 - ❖ ارسال گزارش حادثه به طرف قرارداد بیمه مسئولیت مدنی پیمانکار و تحویل نسخه از آن به واحد HSE کارفرما حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری
 - ❖ تشکیل کمیته بررسی حادثه توسط پیمانکار با حضور اعضای کمیته حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و ارسال مکتوب نتیجه بررسی حادثه به واحد HSE کارفرما حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری. در جلسه مذکور بایستی حداقل هایی مشخص شود که این حداقل ها شامل موارد زیر می باشد.
- شرح حادثه
 - علت های مستقیم و غیر مستقیم رخداد حادثه
 - پیامدها و خسارت های مستقیم و غیر مستقیم حادثه
 - اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه جهت جلوگیری از رخداد حوادث مشابه و حذف یا کنترل ریسک هایی که منجر به حادثه شده است
- ۳- یکی سری از اعضای کمیته بررسی حوادث انسانی پیمانکار، اعضای ثابت می باشند و در زمان تشکیل جلسه بررسی حوادث، حتما بایستی حضور داشته باشند. این اعضا شامل افراد ذیل می باشند.
- ❖ مدیرعامل یا نماینده تام الاختیار ایشان
 - ❖ نماینده HSE پیمانکار
 - ❖ مدیر یا سرپرست مستقیم فرد حادثه دیده
 - ❖ شهود حادثه (در صورتی که زمان رخداد حادثه شاهدهی وجود داشته است)
 - ❖ مدیر یا سرپرست مستقیم واحدی که در آن حادثه رخ داده است
 - ❖ فرد حادثه دیده (در صورتی که از نظر پزشکی حضور ایشان بلامانع باشد)
 - ❖ مدعوین حادثه (که با نظر نماینده HSE پیمانکار و یا نماینده تام الاختیار مدیرعامل مشخص می شود)
- ضمنا در صورت نیاز، یک نفر ناظر HSE از سمت کارفرما نیز شرکت می نماید
- ۴- از جمله اقداماتی که پیمانکار موظف است در قبال هر نوع حادثه منجر به خسارت به اموال، ساختمان ها، اماکن، ماشین آلات، تاسیسات، تجهیزات، سیستم ها، مکانیزم ها، ابزارآلات، دستگاه ها، مدارک، مستندات و محیط زیست انجام نماید، به شرح ذیل می باشد.
- ❖ در صورت نیاز، با هماهنگی دستگاه نظارت، ارسال گزارش حادثه به طرف قرارداد بیمه مسئولیت مدنی پیمانکار یا کارفرما حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و تحویل یک نسخه از آن به دستگاه نظارت ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری
 - ❖ اقدام مطابق با دستورالعمل هایی که در زمینه حادثه، شبه حادثه و بحران در حوزه کارفرما وجود دارد و تکمیل فرم حادثه و تشکیل کمیته بررسی حادثه توسط پیمانکار مطابق با روال شرکت آهن و فولاد ارفع با حضور اعضای کمیته ای حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و ارسال مکتوب نتیجه بررسی حادثه به واحد HSE کارفرما و دستگاه نظارت. در جلسه مذکور بایستی حداقل هایی مشخص شود که این حداقل ها شامل موارد زیر می باشد.
- شرح حادثه
 - علت های مستقیم و غیر مستقیم رخداد حادثه
 - پیامدها و خسارت های مستقیم و غیر مستقیم حادثه
 - اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه جهت جلوگیری از رخداد حوادث مشابه و حذف یا کنترل ریسک هایی که منجر به حادثه شده است
- ۵- از جمله اقداماتی که پیمانکار موظف است در قبال حوادث حریق انجام نماید، به شرح ذیل می باشد.
- ❖ در صورت نیاز، با هماهنگی واحد HSE، ارسال گزارش حادثه به طرف قرارداد بیمه مسئولیت مدنی پیمانکار یا کارفرما حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و تحویل یک نسخه از آن واحد HSE کارفرما ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





❖ اقدام مطابق با دستورالعمل هایی که در زمینه بررسی حوادث حریق در حوزه کارفرما وجود دارد و تکمیل فرم حادثه و تشکیل کمیته بررسی حادثه حریق مطابق با روال شرکت آهن و فولاد ارفع با حضور اعضای کمیته از جمله بالاترین مقام اجرایی آتش نشانی کارفرما و همچنین سرشیفت آتش نشانی، مدیر یا سرپرست پیمانکار و مدیر یا سرپرست واحدی که حریق در آنجا رخ داده به همراه مدعوین مورد نیاز حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت کاری و ارسال مکتوب نتیجه بررسی حادثه به واحد HSE کارفرما. در جلسه مذکور بایستی حداقل هایی مشخص شود که این حداقل ها شامل موارد زیر می باشد.

- شرح حادثه
 - علت های مستقیم و غیر مستقیم رخداد حادثه
 - پیامدها و خسارت های مستقیم و غیر مستقیم حادثه
 - اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه جهت جلوگیری از رخداد حوادث مشابه و حذف یا کنترل ریسک هایی که منجر به حادثه شده است
- ۶- در صورت رخداد حوادث انسانی و حریق، علاوه بر انجام موارد فوق، پیمانکار موظف است بلافاصله موضوع رخداد حادثه را به صورت تلفنی به واحد HSE کارفرما اطلاع و گزارش فوری کتبی آن را حداکثر تا ۲۴ ساعت به واحد HSE ارائه نماید.
- ۷- پیمانکار موظف است به صورت جدی پیگیری انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مطرح شده در کمیته بررسی حادثه جهت جلوگیری از تکرار مجدد حادثه و حذف یا کنترل ریسک های حادثه ساز می باشد.
- ۸- پیمانکار موظف است تا ساعت ۱۲:۰۰ اولین روز هر ماه، آمار و گزارش حوادث انسانی و بیماری ها و شاخص های حوادث انسانی از جمله ضریب تکرار، ضریب شدت و ضریب شدت تکرار حادثه (SR، FR، DSI) ماه قبل را مطابق با فرمول، فرمت و روالی که از سمت واحد HSE کارفرما مشخص می شود، با پیوست نمودن گزارش کمیته بررسی حوادث، گزارش های حوادث و گواهی های استعلامی به واحد HSE کارفرما تحویل نماید.
- ۹- پیمانکار موظف است در اولین روز هر فصل، آمار تفصیلی و تجزیه و تحلیل حوادث انسانی، حریق و بیماری ها و شاخص های حوادث انسانی از جمله ضریب تکرار، ضریب شدت و ضریب شدت تکرار حادثه (SR، FR، DSI) فصل قبل را طبق فرمول، فرمت و روالی که از سمت واحد HSE کارفرما مشخص می شود، با پیوست نمودن مدارک و مستندات خواسته شده به واحد HSE کارفرما تحویل نماید.
- ۱۰- پیمانکار موظف به پیگیری شرح حال و روند درمان افراد حادثه دیده خود در مراکز درمانی تا زمان بهبودی و ترخیص آنها می باشد.

فصل دوم – بخش هفدهم : مدیریت آتش نشانی

- ۱- در صورتی که ارائه خدمات در حوزه آتش نشانی، توسط پیمانکار انجام می شود، پیمانکار موظف است علاوه بر اینکه جهت بکارگیری پرسنل آن حوزه مطابق با بخش سوم فصل اول همین الزامات با موضوع "الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری" اقدام نماید، همچنین می بایست خدمات رسانی و انجام وظایف در این حوزه را با امکانات موجود مطابق با آخرین استانداردها و الزامات قانونی و مورد تایید و مطابق با دستورالعمل ها، روش ها و فرایندهای مورد تایید واحد HSE کارفرما انجام نماید. ضمناً می بایست گزارش عملکرد این حوزه، کم و کاستی ها، نقاط ضعف و نقاط قوت و گزارش پیگیری ها جهت رفع مغایرت ها را به صورت دوره ای مطابق با فرمت مورد تایید واحد HSE کارفرما به آن واحد تحویل نماید. از جمله فعالیت های اجرایی پیمانکار در این زمینه و خدماتی که پیمانکار موظف به ارائه است، به شرح ذیل می باشد.
- ❖ اقدام طبق آخرین دستورالعمل و الزامات ثبت و صدور شده کارفرما در زمینه آتش نشانی.
 - ❖ بازدید و بازرسی های مستمر، دوره ای و طبق برنامه از اقلام، ادوات، تجهیزات و سیستم های آتش نشانی از جمله ماشین آلات و خودروهای اطفائی و پیشروی آتش نشانی، خاموش کننده های دستی، سیستم های آب آتش نشانی تر و خشک، سیستم های اعلام و اطفاء حریق دستی و خودکار، تجهیزات و ابزارآلات اطفاء حریق و امداد و نجات، انبارهای مرتبط با آتش نشانی، اماکن و ساختمان های مرتبط با آتش نشانی و... مطابق با چک لیست های استاندارد قانونی و همچنین مطابق با برنامه، دستورالعمل ها و ضوابط مورد تایید واحد HSE کارفرما
 - ❖ ارائه خدمات آتش نشانی با امکانات موجود مطابق با استاندارد و قوانین به کلیه واحدها و نقاط شرکت
 - ❖ امداد و نجات مصدومین مطابق با استاندارد و نظام مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 - ❖ مشارکت در کلاس های آموزشی تخصصی آتش نشانی و بهبود مستمر و دائمی سطح معلومات پرسنل آتش نشانی در زمینه وظایف مرتبط
 - ❖ ارائه گزارشات خواسته شده واحد HSE کارفرما در حوزه آتش نشانی
 - ❖ ارائه گزارشات ماهیانه حوادث حریق و تجزیه و تحلیل حریق در اولین روز هر ماه
 - ❖ ارائه گزارشات تجزیه و تحلیل حریق فصلی، در اولین روز هر فصل و سالیانه در اولین روز هر سال
 - ❖ پیگیری رفع کلیه نواقص و اشکالات و مغایرت هایی که در تجهیزات، اقلام، ادوات، سیستم ها، ماشین آلات و ابزارآلات اطفاء حریق و امداد و نجات و آتش نشانی و همچنین ساختمان های مرتبط با آتش نشانی وجود دارد

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



فصل سوم : بهداشت و سلامت

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۴۵



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل سوم - بخش اول: معاینات و آزمایشات طب کار پرسنل

- ۱- پیمانکار موظف است طبق قانون کار، قبل از جذب و استخدام پرسنل در هر پست، گروه و شغل سازمانی، ابتدا ترتیبی اتخاذ نماید که افراد نسبت به انجام معاینات و آزمایشات طب کار بدو استخدام اقدام، برای فرد پرونده پزشکی تشکیل و پرونده را بایگانی نمایند. جذب و استخدام نفرات در هر پست و شغل سازمانی بایستی بر اساس اظهار نظر اعلام شده انجام در پرونده پزشکی افراد صورت گیرد و بکارگیری و جذب خلاف پرونده پزشکی افراد تخلف و ممنوع محسوب می شود و تمامی مسئولیت ها و عواقب سازمانی و قانونی آن بر عهده پیمانکار می باشد.
- ۲- پیمانکار پس تشکیل پرونده پزشکی بدو استخدام، حداکثر ۲ هفته پس از جذب نفرات فرصت دارد تا یک نسخه کپی از پرونده پزشکی بدو استخدام و همچنین اسکن آن را به واحد HSE کارفرما تحویل نماید. پس از موعده مقرر، ورود و خروج فرد تخلف و ممنوع بوده و پیمانکار مشمول جرائم و محدودیت های اعمال شده از سمت کارفرما خواهد شد.
- ۳- علاوه بر آزمایشات و معاینات بدو استخدام پرسنل، پیمانکار موظف است به صورت دوره ای حداکثر یکساله، نسبت به انجام فرایند معاینات و آزمایشات طب کار دوره ای تمام پرسنل خود در تمام پست ها، گروه ها و مشاغل سازمانی اقدام، نتایج را در پرونده های پزشکی بایگانی و یک نسخه کپی و همچنین اسکن پرونده های پزشکی را به واحد HSE کارفرما تحویل نماید. ضمناً ممکن است برخی از مشاغل پیمانکار به گونه ای باشد که به دلیل وجود ریسک های موجود، لازم است معاینات طب کار دوره ای پرسنل آن مشاغل، در بازه زمانی کوتاهتر از یکسال انجام شود. در این راستا پیمانکار موظف است اینگونه مشاغل را با اظهار نظر افراد متخصص شناسایی، طب کار دوره ای پرسنل آن مشاغل را طبق نظر افراد متخصص انجام و جهت بایگانی و تحویل نسخه ها طبق همین بند اقدام نماید.
- ۴- علاوه بر آزمایشات و معاینات بدو استخدام و دوره ای، همچنین پیمانکار موظف است نسبت به انجام این فرایند در شرایط خاص نظیر طب کار بازگشت به کار (ناشی از عارضه، حادثه، بیماری و...)، طب کار جابجایی شغل، طب کار انتصاب جدید، طب کار زایمان، طب کار بازگشت از مرخصی های بدون حقوق، استعلاجی و یا استحقاقی بلند مدت اقدام و مستندات آن را طبق روال مذکور در بند ۱ و ۲ به کارفرما تحویل نماید.
- ۵- تمامی پارامترها و آیتیم های موجود در معاینات، خدمات پاراکلینیکی و آزمایشات طب کار بدو استخدام و دوره ای پرسنل، قبل از انجام، بایستی به تایید واحد HSE کارفرما رسانیده شود و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.
- ۶- نحوه انتخاب پیمانکار طب کار، پیمانکار مورد تایید، متن قرارداد طب کار، بازه زمانی و نحوه انجام فرایند طب کار، بایستی از قبل به تایید واحد HSE کارفرما رسانیده شود و پس از تایید توسط واحد HSE کارفرما فعالیت مذکور انجام شود. پیمانکار در این راستا موظف است حداقل ۶ ماه قبل از فرایند معاینات و آزمایشات طب کار دوره ای، مراتب را کتبا به واحد HSE کارفرما اعلام و اظهار نظر آنها را دریافت و فرایند را بر اساس تایید واحد HSE کارفرما انجام نماید.
- ۷- در صورت صلاحدید واحد HSE کارفرما، فرایند آزمایشات و معاینات دوره ای طب کار پرسنل پیمانکار، طی قراردادی که کارفرما با مراکز مورد تایید منعقد می نماید انجام خواهد شد و در این صورت، پیمانکار موظف است نهایت پیگیری و همکاری در تمامی مراحل، از مرحله نیازسنجی، برنامه ریزی و انعقاد قرارداد، تا پایان انجام این فرایند و دریافت نتایج، پرونده ها و تهیه گزارشات تحلیلی را با کارفرما انجام نماید. در ضمن هزینه انجام طب کار پرسنل پیمانکار توسط کارفرما، از محل صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.
- ۸- پیمانکار موظف است پس از اظهار نظر پزشک متخصص در پرونده پزشکی طب کار افراد در بدو استخدام و دوره ای، بکارگیری و فعالیت نفرات در هر پست و شغل سازمانی را بر اساس اظهار نظر اعلام شده انجام دهد و بکارگماردن و جذب بر خلاف پرونده پزشکی افراد تخلف و ممنوع محسوب می شود و تمامی مسئولیت ها و عواقب سازمانی و قانونی آن بر عهده پیمانکار می باشد.
- ۹- پیمانکار موظف است، پس از انجام معاینات و آزمایشات طب کار ادواری، گزارش تحلیلی این فرایند را مطابق با فرمت مورد تایید واحد HSE کارفرما و طی بازه زمانی مشخص شده از سمت آن واحد تهیه و تحویل نماید.
- ۱۰- پیمانکار پس از هر بار انجام معاینات و آزمایشات طب کار بدو استخدام و دوره ای پرسنل، موظف است مطابق با سیستم و فرمتی که از سمت واحد HSE کارفرما تعیین می شود، نتایج ثبت شده در پرونده های پزشکی هر یک از پرسنل را به صورت مجزا، در سیستم و فرمت تعیین شده ثبت نموده و تایید واحد HSE کارفرما را اخذ نماید. جهت ثبت نتایج در سیستم و فرمت مذکور، پیمانکار بایستی از افرادی استفاده نماید که صلاحیت آنها مورد تایید واحد HSE کارفرما باشد. همچنین پیمانکار موظف است فایل اسکن پرونده های پزشکی را در اختیار واحد HSE کارفرما قرار دهد.
- ۱۱- در زمان انجام معاینات و آزمایشات طب کار، پیمانکار موظف است با استفاده از افراد دارای صلاحیت و مورد تایید واحد HSE کارفرما، بر روال و نحوه انجام به صورت تمام وقت در طول این فرایند، نظارت کافی به عمل آورد.
- ۱۲- در صورتی که کارفرما تشخیص دهد در راستای یکپارچگی و مسائل سازمانی، طب کار پرسنل پیمانکار توسط کارفرما و طبق روالی که ایشان مشخص می کند انجام شود، این اقدام توسط کارفرما و با هماهنگی پیمانکار انجام می شود. در این خصوص کلیه معاینات و آزمایشات به اسم پیمانکار انجام می گردد، پرونده ها به نام ایشان صادر و ثبت می شود، تمامی مسئولیت های قانونی حین و بعد از آن بر عهده پیمانکار است و هزینه آنها به تشخیص کارفرما از پیمانکار کسر می

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۴۶



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



شود. در این خصوص پیمانکار موظف است هرگونه اظهار نظر تخصصی در این زمینه را قبل از اجرای این فرایند انجام و آن را به صورت کتبی به کارفرما اعلام نماید. عدم اظهار نظر توسط پیمانکار به منزله پذیرش این موضوع و پذیرش کلیه مسئولیت های قانونی و کلیه هزینه های آن بوده و در این راستا پیمانکار حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می نماید.

فصل سوم – بخش دوم : اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار پرسنل

۱- پیمانکار موظف است طبق آئین نامه ها و الزامات قانونی و همچنین مطابق با الزامات داخلی کارفرما، حداقل سالی یکبار، قبل از انجام فرایند معاینات و آزمایشات طب کار دوره ای پرسنل، مطابق با فرمت مورد تایید واحد HSE کارفرما، نسبت به شناسایی عوامل زیان آور محیط کار پرسنل خود در تمامی پست ها و شغل های سازمانی، از جمله عوامل فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی، ارگونومیکی، سایکولوژیک و... اقدام نموده، آنها را جمع بندی و یکپارچه سازی کرده و تایید واحد HSE کارفرما را اخذ نماید. پس از آن پیمانکار موظف است، مطابق با روال مشخص شده در قوانین و الزامات و بر اساس روالی که واحد HSE کارفرما مشخص و تایید می نماید، نسبت به اندازه گیری، پایش و تحلیل عوامل زیان آور محیط کار پرسنل توسط مراکز مورد تایید و دارای صلاحیت از سمت ارگان های ذیصلاح اقدام و نتایج و گزارشات تحلیلی آنها را مطابق با فرمتی که واحد HSE کارفرما تایید نماید، به آن واحد تحویل دهد.

۲- پیمانکار حداکثر ۲ ماه پس از پایش و اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار فرصت دارد، گزارش تحلیلی این فرایند را مطابق با فرمت و قالب مورد تایید واحد HSE کارفرما تهیه نموده و به واحد HSE کارفرما تحویل نماید. فرمت گزارش دهی و فرمت گزارش تحلیلی آزمایشات و معاینات و نحوه ارزیابی، تحلیل، ثبت و گزارش دهی بایستی مورد تایید واحد HSE کارفرما باشد.

۳- تمامی پارامترها و آیتم هایی که فرار است در فرایند پایش عوامل زیان آور محیط کار پرسنل مورد اندازه گیری قرار گیرد، قبل از اندازه گیری، بایستی به تایید واحد HSE کارفرما رسانیده شود و پیمانکار ملزم به اجرای آن می باشد.

۴- نحوه انتخاب پیمانکار مجری اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار، پیمانکار مورد تایید، متن قرارداد پایش و اندازه گیری، بازه زمانی و نحوه انجام فرایند مذکور، بایستی از قبل به تایید واحد HSE کارفرما رسانیده شود و پس از تایید توسط واحد HSE کارفرما آن فعالیت انجام شود. پیمانکار در این راستا موظف است حداقل ۶ ماه قبل از فرایند پایش عوامل زیان آور محیط کار، مراتب را کتبا به واحد HSE کارفرما اعلام و اظهار نظر آنها را دریافت و فرایند را بر اساس تایید واحد HSE کارفرما انجام نماید.

۵- در صورت صلاحدید واحد HSE کارفرما، فرایند اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار پرسنل پیمانکار، طی قراردادی که کارفرما با مراکز مورد تایید منعقد می نماید انجام خواهد شد و در این صورت، پیمانکار موظف است نهایت پیگیری و همکاری در تمامی مراحل، از مرحله شناسایی و نیازسنجی عوامل زیان آور، برنامه ریزی و انعقاد قرارداد، تا پایان انجام این فرایند و دریافت نتایج و تهیه گزارشات تحلیلی را با کارفرما انجام نماید. در ضمن هزینه انجام اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار، از محل صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.

۶- پیمانکار موظف است پس از دریافت نتایج پایش عوامل زیان آور محیط کار پرسنل، تمامی عوامل زیان آور خارج از حد مجاز استاندارد را شناسایی، تمامی آنها را بر اساس شدت و اولویت ریسک دسته بندی و طبقه بندی نموده و یک نسخه از گزارش اولویت بندی را به واحد HSE کارفرما تحویل نموده، همچنین پیمانکار بر اساس طبقه بندی و اولویت بندی انجام شده، برای تک تک آنها اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه تعریف و پس از تایید اقدامات توسط افراد متخصص و فنی در این زمینه، پیگیری لازم جهت اجرایی شدن آنها را انجام و در نهایت به صورت دوره ای گزارش پیگیری ها و پیشرفت اقدامات را مطابق با فرمت مورد تایید واحد HSE کارفرما، به آن واحد تحویل نماید. در این راستا اگر عوامل زیان آوری وجود دارد که از نظر ایجاد پیامد و بیماری شغلی دارای اولویت مهمی می باشد، پیمانکار موظف است اینگونه مغایرت ها را در اولویت پیگیری جهت رفع قرار دهد.

۷- پیمانکار پس از هر بار انجام اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار، موظف است مطابق با سیستم و فرمتی که از سمت واحد HSE کارفرما تعیین می شود، نتایج این فرایند را در سیستم و فرمت تعیین شده ثبت نموده و تایید واحد HSE کارفرما را اخذ نماید. جهت ثبت نتایج در سیستم و فرمت مذکور، پیمانکار بایستی از افرادی استفاده نماید که صلاحیت آنها مورد تایید واحد HSE کارفرما باشد. همچنین پیمانکار موظف است فایل اسکن گزارش و نتایج را در اختیار واحد HSE کارفرما قرار دهد.

۸- در زمان انجام فرایند اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار، پیمانکار موظف است با استفاده از افراد دارای صلاحیت و مورد تایید واحد HSE کارفرما، بر روال و نحوه انجام کار به صورت تمام وقت در طول این فرایند، نظارت کافی به عمل آورد.

۹- در صورتی که کارفرما تشخیص دهد در راستای یکپارچگی و مسائل سازمانی، فرایند اندازه گیری و پایش عوامل زیان آور محیط کار پرسنل توسط کارفرما و طبق روالی که ایشان مشخص می کند انجام شود، این اقدام توسط کارفرما و با هماهنگی پیمانکار انجام می شود. در این خصوص تمامی مسئولیت های قانونی حین و بعد از آن بر عهده پیمانکار است و هزینه آنها به تشخیص کارفرما از پیمانکار کسر می شود. در این راستا پیمانکار موظف است هرگونه اظهار نظر تخصصی در

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





این زمینه را قبل از اجرای این فرایند انجام و آن را به صورت کتبی به کارفرما اعلام نماید. عدم اظهار نظر توسط پیمانکار به منزله پذیرش این موضوع و پذیرش کلیه مسئولیت های قانونی و کلیه هزینه های آن بوده و در این راستا پیمانکار حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می نماید

فصل سوم - بخش سوم : بهداشت حرفه ای ، بهداشت محیط و فوریت های پزشکی

۲- رعایت کلیه الزامات و قوانین بهداشتی از جمله قوانین و الزامات بهداشت فردی، عمومی، حرفه ای و محیط مصوب از سمت ارگان های ذیصلاح از جمله وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین کلیه الزامات بهداشتی کارفرما توسط پیمانکار الزامی می باشد.

۳- در خصوص تامین نیروی های واحدهای بهداشتی و درمانی، چه در حوزه پیمانکار و چه به صورتی که پیمانکار آنها را تامین و در اختیار کارفرما قرار دهد، از جمله کارشناسان بهداشت حرفه ای، بهداشت محیط، بهداشت عمومی، بهداشت مواد غذایی و... و یا بهیاب، تکنسین، کارشناس و یا مقطع بالاتر فوریت های پزشکی یا پرستاری، راننده آمبولانس، پزشک و... در هر صورت پیمانکار موظف است جهت جذب و بکارگیری آنها، مطابق با بخش سوم فصل اول همین الزامات با موضوع " الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری " اقدام نماید.

۴- پیمانکار موظف است حداقل سالی یکبار، در بازه زمانی که از سمت واحد HSE کارفرما مشخص می شود، طبق آئین نامه ها و الزامات قانونی و همچنین مطابق با الزامات و دستورالعمل های داخلی کارفرما، نسبت به شناسایی و نیازسنجی نقاط، واحدها و محیط هایی که نیاز به سم پاشی و طعمه گذاری محیط دارد اقدام نموده، نتایج را جمع بندی و یکپارچه سازی کرده و تایید واحد HSE کارفرما را اخذ نماید. پس از آن پیمانکار موظف است، مطابق با روال مشخص شده در قوانین و الزامات و بر اساس روال، دستورالعمل و بازه زمانی که واحد HSE کارفرما مشخص و تایید می نماید، نسبت به سم پاشی و طعمه گذاری محیط کار توسط مراکز مورد تایید و دارای صلاحیت از سمت ارگان های ذیصلاح، به گونه ای که آن مرکز مورد تایید واحد HSE کارفرما نیز باشد، اقدام و گزارشات انجام کار را مطابق با فرمتی که واحد HSE کارفرما تایید نماید، به آن واحد تحویل نماید.

۵- در صورت صلاحدید واحد HSE کارفرما، فرایند سم پاشی و طعمه گذاری محیط در حوزه تحت پیمان پیمانکار، طی قراردادی که کارفرما با مراکز مورد تایید منعقد می نماید انجام خواهد شد و در این صورت، پیمانکار موظف است نهایت پیگیری و همکاری در تمامی مراحل، از مرحله شناسایی و نیازسنجی نقاط و محیط ها جهت سم پاشی و طعمه گذاری، برنامه ریزی و انعقاد قرارداد، تا پایان انجام این فرایند و دریافت نتایج و تهیه گزارشات را با کارفرما انجام نماید. در ضمن هزینه انجام سم پاشی و طعمه گذاری از محل صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد.

۶- پیمانکار موظف است کلیه تجهیزات حفاظت فردی پرسنل از نظر بهداشت را طبق استانداردها و آئین نامه های قانونی تامین، در مکان مناسب نگهداری و طبق بخش اول فصل دوم همین الزامات با موضوع " مدیریت وسایل و تجهیزات حفاظت فردی " عمل نماید.

۷- پیمانکار موظف است مطابق با آئین نامه ها، الزامات و استانداردهای قانونی و مطابق فرایند بازدید و بازرسی های کارفرما و همچنین بر اساس شرایط مندرج در بخش ششم فصل اول همین الزامات با موضوع " بازدید و بازرسی های HSE " به صورت دوره ای و مستمر از کلیه تاسیسات و تسهیلات بهداشتی بازدید، مغایرت های احتمالی را شناسایی و جهت رفع فوری آنها پیگیری لازم را در دستور کار قرار دهد. از جمله تاسیسات و تسهیلاتی که پیمانکار موظف است به لحاظ بهداشتی از آنها بازدید نماید به شرح ذیل می باشد.

- ❖ انبارهای نگهداری مواد غذایی و خوراکی و آشامیدنی
- ❖ رستوران ها، آشپزخانه ها و آبدارخانه ها
- ❖ سرویس های بهداشتی، حمام ها و رختکن ها
- ❖ آبخوری ها و سینک های ظرفشویی و دستشویی
- ❖ خودروهایی ایاب و ذهاب
- ❖ محل های جمع آوری و تفکیک زباله ها
- ❖ اتاق محل کار و استراحت پرسنل

۸- در صورتی که پیمانکار قصد تجهیز کارگاه و یا تجهیز و یا تاسیسات و احداث سرویس های بهداشتی، حمام، رختکن، اتاق محل استراحت و اتاق کار، لوله کشی آب شرب و غیر شرب و فاضلاب، حفر چاه، تاسیسات چاه سرویس، ایجاد سپتیک و امثال آنها دارد، می بایست مطابق با بخش دوم فصل دوم همین الزامات با موضوع " مجوز های انجام کار و ضروری ایمنی " نسبت به اخذ مجوز و همچنین علاوه بر رعایت کلیه شرایط و ضوابط موجود در آئین نامه ها و الزامات قانونی در زمینه آنها، همچنین بخش دوم فصل اول همین الزامات با موضوع " الزامات HSE تجهیز کارگاه " اقدام، مجوزهای لازم از دستگاه های مربوطه کارفرما از جمله دستگاه نظارت و مهندسی و توسعه کارخانه اخذ نماید.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۴۸



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



- ۹- تمامی پرسنلی که از سمت پیمانکار در انبار نگهداری مواد خوراکی و آشامیدنی، محل های پخت و طبخ توزیع مواد غذایی خوراکی و آشامیدنی نظیر آشپزخانه ها، رستوران ها و آبدارخانه ها فعالیت دارند، بایستی دارای کارت سلامت دارای تاریخ انقضاء صادر شده از طرف مراکز و شبکه بهداشت شهرستان یا استان بوده و پیمانکار ملزم به اجرا و نظارت بر اجرای این موضوع می باشد.
- ۱۰- سرو و مصرف غذا (صبحانه، نهار و شام) توسط پرسنل پیمانکار، چه در رستوران و غذاخوری و چه در واحدها، بایستی مطابق با شرایط و ضوابط بهداشتی مورد تایید در الزامات قانونی و مورد تایید واحد HSE کارفرما بوده و پیمانکار ملزم به نظارت بر اجرای صحیح این موضوع می باشد.
- ۱۱- پیمانکار موظف است کلیه گزارشات بهداشتی خواسته شده از سمت واحد HSE کارفرما را طبق فرمت مورد تایید آن واحد در اختیار آنها قرار دهد.
- ۱۲- پیمانکار موظف است مطابق با الزامات و آئین نامه های قانونی و بر اساس نظر و تایید واحد HSE و بخش طب صنعتی و فوریت های پزشکی (بهداری) کارفرما، در کلیه واحدها و نقاط تحت پیمان خود، جعبه کمک های اولیه به تعداد کافی با طرح و کیفیت مناسب و مورد تایید واحد HSE کارفرما نصب نماید. ضمناً مسئولیت تامین جعبه ها در قرارداد فی مابین و یا اینکه مطابق با نظر واحد HSE کارفرما تعیین می شود و نوع و نحوه تامین اقلام مورد نیاز در جعبه کمک های اولیه، تعداد جعبه ها، نحوه شارژ و بازدید و بازرسی از آنها می بایست به صورت یکپارچه بر اساس برنامه مورد تایید واحد HSE و بخش طب صنعتی و فوریت های پزشکی (بهداری) کارفرما انجام شود.
- ۱۳- در صورت شیوع بیماری های واگیردار و اپیدمی بیماری در بین کارکنان، پیمانکار موظف است کلیه آئین نامه ها و الزامات قانونی و کلیه پروتکل های بهداشتی مورد تایید از سمت مراکز ذیصلاح و همچنین کلیه پروتکل ها و دستورالعمل های مورد تایید واحد HSE کارفرما را در راستای کنترل، پیشگیری و جلوگیری از همه گیری بیماری در دستور کار قرار داده و در این راستا هر نوع تجهیزات حفاظت فردی و منابع لازم و مورد نیاز را تامین و تمهیدات لازم جهت کنترل و نظارت بر این موضوع را اتخاذ و اجرایی نماید.
- ۱۴- در صورتی که ارائه خدمات در حوزه اورژانس، بهداری، فوریت های پزشکی و درمان، توسط پیمانکار انجام می شود، پیمانکار موظف است علاوه بر اینکه جهت بکارگیری پرسنل آن حوزه مطابق با بخش سوم فصل اول همین الزامات با موضوع " الزامات بکارگیری پرسنل HSE، آتش نشانی و بهداری " اقدام نماید، همچنین موظف است خدمات رسانی و انجام وظایف در این حوزه را مطابق با آخرین استانداردها و الزامات قانونی و مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین مطابق با دستورالعمل ها، روش ها و فرایندهای مورد تایید واحد HSE کارفرما انجام نماید. ضمناً موظف است گزارش عملکرد این حوزه، کم و کاستی ها، نقاط ضعف و نقاط قوت و گزارش پیگیری ها جهت رفع مغایرت ها را به صورت دوره ای مطابق با فرمت مورد تایید واحد HSE کارفرما به آن واحد تحویل نماید. از جمله فعالیت های اجرایی پیمانکار در این زمینه و خدماتی که پیمانکار موظف است در این حوزه ارائه نماید، به شرح ذیل می باشد.
- ❖ بازدید و بازرسی های مستمر، دوره ای و طبق برنامه از اقلام دارویی، داروخانه، انبار دارویی، انبار تجهیزات پزشکی، تجهیزات پزشکی، آمبولانس، جعبه کمک های اولیه، اماکن و ساختمان های بهداشتی و درمانی مطابق با چک لیست استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و بر اساس برنامه، دستورالعمل ها و ضوابط مورد تایید واحد HSE کارفرما
 - ❖ ارائه خدمات پزشکی مطابق با استاندارد و نظام مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 - ❖ ارائه خدمات بهیاری، پرستاری، فوریت های پزشکی و کمک های اولیه مطابق با استاندارد و نظام مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 - ❖ رسیدگی به وضعیت کلیه مراجعات ناشی از حادثه یا بیماری مطابق با استانداردها و نظام مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جهت پرسنلی که بهداری شرکت مراجعه می نمایند و یا پرسنلی که در واحدها و محیط های کاری قرار داشته و پرسنل واحد بهداری به آنجا مراجعه می نمایند. همچنین پیگیری کنترل، استیبل نمودن و بهبود وضعیت آنها در بهداری و یا در صورت عدم امکانات پزشکی و انسانی در واحد بهداری، انتقال به مراکز درمانی بیرونی جهت طی نمودن مابقی مراحل درمانی و پزشکی.
 - ❖ مشارکت در کلاس های آموزشی تخصصی مرتبط با فوریت های پزشکی، درمان، کمک های اولیه و بهداری و بهبود مستمر و ارتقاء دائمی سطح معلومات پرسنل آن واحد در زمینه وظایف مرتبط
 - ❖ ارائه گزارشات خواسته شده واحد HSE کارفرما در بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی
 - ❖ ارائه گزارشات ماهیانه مراجعات به بهداری و گزارشات بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی در اولین روز هر ماه
 - ❖ ارائه گزارشات تجزیه و تحلیل فصلی مرتبط با بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی، در اولین روز هر فصل و سالیانه در اولین روز هر سال
 - ❖ پیگیری رفع کلیه نواقص و اشکالات و مغایرت هایی که در تجهیزات، اقلام، ادوات، سیستم ها، ماشین آلات و ابزارآلات بهداری، طب صنعتی و فوریت های پزشکی و همچنین ساختمان های مرتبط وجود دارد

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۴۹

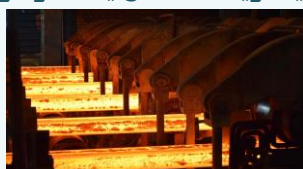


تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل چهارم : محیط زیست

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۵۰



تهیه کننده : واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی : ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

فصل چهارم – بخش اول : الزامات کلی محیط زیست

- ۱- پیمانکار موظف است آخرین بروز رسانی قوانین، الزامات، آئین نامه ها و بخش نامه های مرتبط با محیط زیست، آلودگی هوا، آلودگی آب، آلودگی خاک و مدیریت پسماند و ضایعات را از ارگان های ذیصلاح دریافت و همچنین آخرین الزامات و خط مشی ها، دستورالعمل ها و استانداردهای کارفرما در حوزه های مذکور را دریافت و مطابق با آنها عمل نموده و از آنها به طور کامل پیروی نماید.
- ۲- فعالیت های پیمانکار نباید موجب بروز آلودگی و تخریب زیست محیطی در داخل و بیرون کارخانه شود.
- ۳- هر گونه اقدامی از سمت پیمانکار که باعث پیامدهای نامطلوب و غیرقابل برگشت روی خاک، آب و هوا یا از بین بردن محیط زیست، گونه های گیاهی کارخانه، اماکن وابسته به کارفرما و منطقه و یا جانوران شود اکیداً ممنوع میباشد.
- ۴- چنانچه بروز برخی آلودگی ها به لحاظ نوع مواد و فرایندهای تولیدی اجتناب ناپذیر باشد، پیمانکار موظف است اقدامات لازم را به منظور کاهش انتشار و اثرات آلودگی انجام دهد.
- ۵- کنترل و مدیریت هرگونه آلاینده آب، هوا و خاک در محدوده فعالیت پیمانکار بر عهده پیمانکار است و پیمانکار موظف است کلیه قوانین و استانداردهای ملی، محلی و الزامات داخلی در این خصوص را رعایت کند.
- ۶- هرگونه فعالیت که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است.
- ۷- هر اقدامی توسط پیمانکار که تهدیدی برای بهداشت عمومی شناخته شود، ممنوع است.
- ۸- پیمانکار می بایست تمهیدات لازم در خصوص آموزش های محیط زیستی پرسنل را تامین نموده و ضمناً بایستی پیش از شروع کار، برای تمامی کارکنان شاغل در کارگاه خود دوره های آشنایی با مسائل زیست محیطی بویژه نحوه مدیریت پسماند تولیدی و جلوگیری از ایجاد آلودگی های زیست محیطی شرکت برگزار و مدارک و مستندات آن را به واحد HSE تحویل نماید.
- ۹- ریخت و پاش یا چیدمان غیراصولی وسایل، قطعات، تجهیزات، مواد، کالا، ادوات و ضایعات اضافه از قبیل چوب، تخته، پالت، لاستیک، بیگ بگ، قالب، اسکافل، نخاله، پسماند و... در واحدها، کارگاه ها، واحدها، کمپ و محیط های تحت نظارت و فعالیت پیمانکار ممنوع بوده و پیمانکار موظف به مدیریت آنها مطابق با بخش یازدهم همین بخش با موضوع "نظم، نظافت و انضباط محیط کار (HOUSE KEEPING)" می باشد.
- ۱۰- پیمانکار حق نگهداری وسایل نقلیه مستهلک و بلا استفاده، دستگاه های اسقاطی و ضایعات اضافه و غیرقابل استفاده در محل شرکت را ندارد و می بایست نسبت به خروج آنها از سایت طبق روال مشخص شده در شرکت اقدام نماید.
- ۱۱- قطع درخت یا تخریب فضای سبز توسط پیمانکار اکیداً ممنوع است (در صورت لزوم، قطع و جابجای فضای سبز می بایست با هماهنگی واحد HSE کارفرما انجام گردد).
- ۱۲- تخلیه و رهاسازی غیرمجاز هر نوع ماده جامد و مایع در محیط ها و نقاط کارخانه و اماکن وابسته، کانال های انتقال آب و پساب اکیداً ممنوع می باشد.
- ۱۳- آتش زدن زباله، پسماند و ضایعات توسط پیمانکار در کل سایت کارخانه و تاسیسات وابسته به کارفرما اکیداً ممنوع می باشد.
- ۱۴- شستشوی خودرو، تجهیزات و ماشین آلات پیمانکار در محل های غیرمجاز و غیرمجاز اکیداً ممنوع است.

فصل چهارم – بخش دوم : الزامات مدیریت پسماند

- ۱- انتقال ضایعات و پسماند توسط پیمانکار به بیرون از کارخانه بایستی کاملاً منطبق با قوانین و الزامات سازمان حفاظت محیط زیست و در قالب سامانه جامع محیط زیست و با اطلاع واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما انجام شود. در صورت عدول و تخلف پیمانکار در این زمینه، کلیه مسئولیت های قانونی، هزینه ها و جرائم بر عهده پیمانکار بوده و ایشان حق هر گونه اعتراض را از خود سلب می نماید.
- ۲- پیمانکار در صورت تولید پسماند در قبال مدیریت اجرایی پسماندهای تولیدی پاسخگو می باشد.
- ۳- پیمانکار ملزم به اجرای قانون مدیریت پسماند و دستورالعمل اجرایی آن در طول انجام پیمان می باشد و کلیه مسئولیت های قانونی و هزینه ناشی از اجرای ناقص یا عدم اجرای آن بر عهده پیمانکار می باشد.
- ۴- پیمانکار باید حداکثر تلاش خود را برای کاهش تولید پسماندهای ناشی از فعالیت های خود از جمله فعالیت های خدماتی، تعمیراتی، بهره برداری، پشتیبانی، توسعه و... صرف نماید.
- ۵- پیمانکار موظف به فراهم نمودن شرایط و تجهیزات لازم برای تفکیک پسماندها از مبدأ بوده و در این راستا مخلوط کردن پسماندهای ویژه و پسماندهای عادی ممنوع هست.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ۶- مدیریت‌های اجرایی پسماندها، موظف‌اند بر اساس معیارها و ضوابط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ترتیبی اتخاذ نمایند تا سلامت، بهداشت و ایمنی عوامل اجرایی تحت نظارت آن‌ها تأمین و تضمین شود.
- ۷- پیمانکار می‌بایست نسبت به جداسازی پسماندهای ویژه از پسماندهای عادی در محل تولید اقدام نمایند.
- ۸- پیمانکار می‌بایست در صورت مبادرت به عملیات ساختمانی و عمرانی نسبت به جداسازی، ذخیره و انتقال نخاله‌های ساختمانی در مکان مورد تایید کارفرما اقدام نمایند.
- ۹- مخلوط کردن پسماندهای پزشکی با سایر پسماندها و تخلیه و پخش آن‌ها در محیط و یا فروش، استفاده و بازیافت اکیدا ممنوع است.
- ۱۰- پیمانکار باید نسبت به حذف و جایگزینی مواد و تجهیزات حاوی جیوه (شامل لامپ‌های بخار جیوه، فشارسنج، رطوبت سنج، دماسنج و دستگاه سنجش فشار خون حاوی جیوه باتری‌ها ی حاوی جیوه، لامپ‌های فلورسنت حاوی جیوه و...) اقدام نماید.
- ۱۱- در صورت استفاده از سموم و مواد شیمیایی توسط پیمانکار، ایشان می‌بایست ظروف خالی شده آنها را به نحو مناسب و با رعایت ضوابط زیست‌محیطی و با تایید واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارفرما منهدم یا دفع نمایند.
- ۱۲- نقل و انتقال پسماندهای ویژه، تابع آیین نامه اجرایی حمل و نقل مواد خطرناک می‌باشد و پیمانکار ملزم به اجرای آن می‌باشد.
- ۱۳- پیمانکار بدون اخذ مجوز از واحد HSE و دستگاه نظارت کارفرما، حق خارج کردن هر نوع پسماند و ضایعات از کارخانه ارفع را ندارد.
- ۱۴- پیمانکار حق پخش ظروف و پسماندهای مربوط به غذا و مواد خوراکی در محوطه‌ها، کارگاه‌ها و نقاط مختلف شرکت را نداشته و می‌بایست یک مکانیزم مناسب و مورد تایید واحد HSE کارفرما جهت جمع‌آوری آنها داشته باشد.
- ۱۵- پیمانکار حق تعویض و تخلیه روغن دستگاه‌ها و وسایل نقلیه خود بر روی سطح خیابان، مسیرها و کف محیط کارخانه و کارگاه (از قبیل خاک، آسفالت و...) را نداشته و انجام این کار ممنوع و تخلف است. این فعالیت می‌بایست در چاله سرویس تعویض روغن صورت پذیرد. مگر در شرایطی که مجوزهای لازم را از دستگاه نظارت کارفرما اخذ شده باشد.
- ۱۶- مدیریت، نگهداری و انتقال کلیه روغن‌های مستعمل استفاده شده توسط پیمانکار می‌بایست مورد تایید واحد HSE کارفرما باشد.
- ۱۷- دپو کردن و ریزش هر نوع پسماند و ضایعات در مکان‌های غیرمجاز و محیط کار توسط پیمانکار ممنوع و تخلف است. پیمانکار موظف است کلیه پسماندهای ناشی از فعالیت خود را مدیریت و به مکان مورد تایید کارفرما انتقال دهد.
- ۱۸- ریختن و پاشیدن و انبار نمودن غیراصولی ضایعات، قطعات، تجهیزات و ادوات اضافه از قبیل چوب، تخته، پالت، لاستیک، بیگ بگ، قالب، اسکافل و... در کارگاه و محیط کار پیمانکار ممنوع و تخلف است.
- ۱۹- پیمانکار موظف است لیست نوع، مشخصات، حجم و میزان پسماندهای تولیدی خود به خصوص پسماندهای ویژه (خطرناک)، برقی و الکترونیکی و پسماندهایی که مشمول کنوانسیون بازل و یا پسماندهای آلاینده آلی خطرناک مشمول کنوانسیون مواد آلی آلاینده پایدار (POPs) می‌شوند، از جمله روغن‌های آسکارل، سموم، دیوکسین و فوران را مطابق روالی که واحد HSE کارفرما مشخص می‌نماید، به واحد HSE کارفرما ارائه نموده، نحوه مدیریت آنها را مطابق با روال از پیش تعیین شده قانونی مشخص و نسبت به مدیریت و کنترل آنها طبق روال معین شده اقدام نماید.
- ۲۰- تخلیه هر گونه پسماندهای تولیدی و هر گونه نخاله در معابر عمومی و فضای باز ممنوع می‌باشد.
- ۲۱- کارفرما تحت هیچ شرایطی تعهدی در خصوص دفع و مدیریت مواد شیمیایی مازاد پیمانکار نخواهد داشت و کلیه مسئولیت‌های آن بر عهده پیمانکار می‌باشد.

فصل چهارم - بخش سوم: الزامات جلوگیری از آلودگی هوا

- ۱- اقدام به هر عملی توسط پیمانکار که موجبات آلودگی هوا را فراهم نماید اکیدا ممنوع می‌باشد.
- ۲- حداکثر میزان انتشار آلودگی هوا (صدا، ذرات معلق، گازها، دود) می‌بایست در حد استاندارد سازمان حفاظت محیط زیست باشد.
- ۳- ایجاد هرگونه آلودگی صوتی محیطی خارج از حد استاندارد توسط منابع ثابت و متحرک توسط پیمانکار ممنوع می‌باشد.
- ۴- کنترل و مدیریت هر گونه آلاینده هوا در محدوده فعالیت پیمانکار بر عهده پیمانکار است.
- ۵- در صورتی که فعالیت سیستم‌های کنترل آلودگی هوا نظیر غبارگیرها تحت نظر پیمانکار است، پیمانکار می‌بایست ترتیبی اتخاذ نماید که بهره‌برداری و تعمیرات آنها به صورت دائم و مستمر در شرایط نرمال و مورد تایید باشد و در صورت کارکرد نامناسب سیستم، مراتب به دستگاه نظارت و واحد HSE کارفرما اطلاع رسانی نماید.
- ۶- استفاده از مواد مخرب لایه ازن همچون تریکلرواتان یا مواد اطفاء حریق BCF برومو فلوروکربن‌ها توسط پیمانکار اکیدا ممنوع می‌باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است





- ۷- در محیط ها و مسیرهای خاکی که فعالیت و رفت و آمدها وسایل نقلیه پیمانکار باعث تولید گرد و غبار می شود، باید با روش هایی همچون پاشش مواد تثبیت کننده، پاشش آب و مرطوب کردن، گرد و غبار ایجاد شده را کاهش داده شود.
- ۸- ایجاد هرگونه آلودگی صوتی محیطی خارج از حد استاندارد توسط منابع ثابت و متحرک پیمانکار، ممنوع می باشد.
- ۹- اقدام به سوزاندن هر پسماند و زباله توسط پیمانکار که سبب آلودگی هوا شود اکیدا ممنوع می باشد.

فصل چهارم - بخش چهارم: الزامات جلوگیری از آلودگی ماشین آلات

- ۱- استفاده از تجهیزات موتوری با آلودگی بیش از حد استاندارد ممنوع می باشد.
- ۲- استفاده از وسایل نقلیه فاقد گواهینامه سلامت فنی توسط پیمانکار ممنوع می باشد.
- ۳- پیمانکار می بایست به منظور اطمینان از صحت عملکرد خودرو در زمینه های فنی و ایمنی و کنترل آلاینده های هوا و صدا، انجام معاینه فنی کلیه وسایل نقلیه موتوری اعم از سبک، نیمه سنگین، سنگین، موتورسیکلت در دوره های زمانی منظم و توسط مراکز مورد تأیید را در دستور کار خود قرار داده و یک نسخه از گواهینامه های اخذ شده را به کارفرما تحویل نماید.
- ۴- پیمانکار می بایست تمامی وسایل نقلیه موتوری (اعم از سبک، نیمه سنگین، سنگین، موتورسیکلت) خود را پس از رسیدن به سن فرسودگی مشخص شده در قوانین (سن فرسودگی موتورسیکلت ۸ سال، سواری و خودرو کار پلاک شخصی تا چهار سیلندر تک دیفرانسیل ۲۰ سال، انواع وانت ۱۵ سال، مینی بوس دیزلی برون شهری ۱۰ سال، اتوبوس بین شهری ۱۵ سال، کشنده، کامیون و کامیونت ۲۲ سال و خودروهایی که نتوانند برچسب معاینه فنی اخذ کنند، بدون توجه به سن، فرسوده محسوب می شوند) از رده خارج نماید و مجوز استفاده از چنین وسایل نقلیه در فعالیت خود ندارد.

فصل چهارم - بخش پنجم: الزامات جلوگیری از آلودگی آب

- ۱- فعالیت پیمانکار نباید باعث آلودگی منابع آب های سطحی و زیرزمینی منطقه شود و این اقدام اکیدا ممنوع است.
- ۲- پیمانکار باید حداکثر تلاش خود جهت حفظ و پیشگیری از آلودگی منابع آب را انجام نماید.
- ۳- تخلیه هر گونه فاضلاب و پساب صنعتی و بهداشتی تصفیه شده یا نشده به محیط داخل و بیرون از کارخانه توسط پیمانکار ممنوع بوده و محل و روش دفع فاضلاب و پساب ها باید با نظارت کامل واحد HSE کارفرما انجام و مورد تایید آنها باشد.
- ۴- در صورتی که سیستم های تصفیه پساب تحت نظر و بهره برداری پیمانکار است، پیمانکار بایستی ترتیبی اتخاذ نماید که شرایط آن سیستم ها کاملا نرمال بوده و در صورت کارکرد نامناسب سیستم، مراتب به دستگاه واحد نظارت و واحد HSE کارفرما اطلاع رسانی شود.
- ۵- پیمانکار بایستی برای جمع آوری فاضلاب ها و پساب های بهداشتی و صنعتی خود برنامه جامعی داشته و به اجرا درآورد.
- ۶- پیمانکار باید مواد مصرفی و واحدها و کارگاه های تحت فعالیت خود را به گونه ای نگهداری کند که در مواقع بارندگی، باعث آلودگی رواناب ناشی از بارندگی نگردد.
- ۷- حفر چاه جاذب جهت تخلیه پساب اکیدا ممنوع می باشد.
- ۸- در مواقع اضطراری که تصفیه فاضلاب ها و پساب ها به هر علتی متوقف شود، تخلیه مستقیم پساب و فاضلاب به آب های پذیرنده و سطح سایت اکیدا ممنوع است.

فصل چهارم - بخش ششم: الزامات جلوگیری از آلودگی خاک

- ۱- تخلیه و دفن مواد آلاینده اعم از مایع و جامد در خاک در غیر از مکان های تعیین شده ممنوع است.
- ۲- در صورتی که پیمانکار بنا به نوع فعالیت، ناگزیر به انبارش و دیو نمودن مواد شیمیایی و پسماند بر روی خاک است، این فعالیت حتما بایستی با مجوز دستگاه نظارت و واحد HSE کارفرما و در محل های مورد تایید انجام شود.
- ۳- شستشوی خودرو، تجهیزات و ماشین آلات در محل های غیرمجاز که موجب آلودگی خاک و ایجاد ظاهر نازیبا شود اکیدا ممنوع است.
- ۴- هرگونه فعالیت تعمیراتی بر روی ماشین آلات خارج از محدوده کارگاهی که سبب آلودگی خاک و ایجاد ظاهر نازیبا شود ممنوع است.
- ۵- کلیه مخازن سوخت و مواد شیمیایی پیمانکار می بایست داخل حوضچه و یا محوطه های متعارف و مورد تایید قرار داشته باشد که در صورت نشت، هیچ نفوذی در خاک رخ ندهد و از روان شدن آنها در محیط و سطح خاک جلوگیری شود.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



- ۶- هر گونه دخل و تصرف در زمین ها و اماکن وابسته به کارفرما، به غیر از محل های مشخص شده توسط کارفرما برای پیمانکار ممنوع است.
- ۷- پیمانکار موظف به بازسازی محیط ها، زمین ها و خاک های تخریب شده ناشی از فعالیت خود و برگرداندن آنها به وضعیت اولیه می باشد و در این خصوص بایستی رضایت ذینفعان و تایید دستگاه نظارت و واحد HSE را اخذ نماید.
- ۸- در صورت بروز آلودگی خاک، آلوده کننده مکلف است مراتب را بلافاصله به واحد HSE کارفرما اطلاع و آلودگی خاک را تا رسیدن به حدود مجاز برطرف نماید.

فصل چهارم – بخشی هفتم : الزامات پایش و اندازه گیری های محیط زیست

- ۱- در زمان انجام اندازه گیری و پایش های محیط زیستی توسط کارفرما، پیمانکار موظف است کمال همکاری را با واحد HSE انجام دهد.
- ۲- پیمانکار مجوز اندازه گیری و پایش های محیط زیستی در سطح کارخانه و اماکن وابسته به کارفرما جهت تهیه و ارسال گزارش به ارگان های بیرونی را ندارد و در صورت محرز شدن مشمول جرائم و محدودیت های سنگین از طرف کارفرما خواهد شد.
- ۳- خروج هرگونه گزارش و اطلاعات مربوط به محیط زیست، آلاینده ها، پسماندها و ضایعات مربوط به کارفرما به هر قصدی به بیرون از شرکت توسط پیمانکار بدون اخذ مجوز کتبی از واحد HSE کارفرما اکیدا ممنوع می باشد.

فصل چهارم – بخشی هشتم : الزامات حفاظت فضای سبز و گونه های گیاهی و جانوری

- ۱- قطع یا جابجایی درخت یا تخریب فضای سبز توسط پیمانکار اکیدا ممنوع است. در صورت لزوم، قطع و جابجای فضای سبز می بایست با هماهنگی واحد HSE کارفرما انجام گردد. اگر ادله پیمانکار جهت جابجایی و یا قطع درخت موجه و مورد تایید بود، درخت بایستی با نظر واحد خدمات عمومی جابجا و در محل دیگری کاشته شود. اگر با ادله موجه این فعالیت امکان پذیر نبود، قطع آن تنها با اخذ مجوز کتبی از واحد HSE کارفرما امکان پذیر می باشد.
- ۲- ایجاد و توسعه فضای سبز (بخصوص به لحاظ انتخاب محل کاشت و نوع نهال و فضای سبز انتخابی) می بایست با تایید واحدهای طراحی و مهندسی، خدمات عمومی و HSE کارفرما انجام شود.
- ۳- هر گونه اقدامی از سمت پیمانکار که باعث پیامدهای نامطلوب بر روی گونه های گیاهی و جانوری کارخانه، اماکن وابسته و منطقه شود اکیدا ممنوع است.

فصل چهارم – بخشی نهم : الزامات مدیریت حوادث محیط زیستی

- ۱- در صورت بروز هرگونه حادثه محیط زیستی احتمالی در حوزه پیمانکار که باعث آلودگی هوا، خاک و آب شود، پیمانکار موظف به رفع آلودگی و اطلاع کتبی موضوع حداکثر ظرف ۲۴ ساعت به واحد HSE کارفرما می باشد.
- تبصره ۱: در صورت تشخیص کارشناس HSE کارفرما برای حادثه در اسرع وقت می بایست کمیته بررسی حادثه با ترکیب اعضای که از طرف آنها تعیین میگردد تشکیل و صورتجلسه آن تنظیم و ارسال گردد.
- تبصره ۲: یک نسخه از فرم گزارش حادثه پیمانکار بایستی توسط ایشان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با گذشت کمتر از یک هفته از زمان حادثه به واحد HSE کارفرما ارسال شود.
- تبصره ۳: پیمانکار بایستی در پایان هر ماه آمار تفصیلی مربوط به حوادث کارگاهی خود را براساس فرایندی که واحد HSE کارفرما مشخص می نماید حداکثر تا پنجم ماه بعد به واحد HSE کارفرما ارسال نماید.
- تبصره ۴: چنانچه بروز برخی از آلودگی ها به لحاظ نوع مواد و فرایند تولید اجتناب ناپذیر باشد پیمانکار موظف است اقدامات لازم را به منظور کاهش اثرات آلودگی انجام دهد
- ۲- پیمانکار موظف است به جد پیگیر انجام اقدامات اصلاحی پیشنهاد شده در کمیته بررسی حادثه جهت جلوگیری از تکرار آنها باشد.

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است



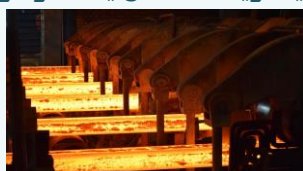
فصل پنجم :

ارزیابی عملکرد HSE پیمانکار

و جرائم HSE پیمانکار

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۵۵



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵



فصل پنجم - بخش اول: ارزیابی عملکرد HSE پیمانکار و جرائم HSE پیمانکار

۱- واحد HSE کارفرما، در بازه ها و دوره های زمانی مختلف، به صورت برنامه ریزی شده (روزانه، هفتگی، ماهیانه، فصلی و...) و یا غیر برنامه ریزی شده، در هر ساعت شبانه روز، به طریقه های مختلفی از جمله بازدید میدانی، استفاده از چک لیست، بررسی دستورالعمل ها، روش ها، فرایندها، صورتجلسات، توافقات درون سازمانی، الزامات، قوانین، آئین نامه ها، بخش نامه ها و امثال آن که پیمانکار ملزم به اجرا بوده، عملکرد پیمانکار در زمینه اجرای الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست را مورد بازدید، بازرسی، بررسی و پایش قرار داده و نتایج را در فرم زیر با عنوان فرم ارزیابی عملکرد دوره ای HSE پیمانکاران ثبت می نماید. پس از ثبت نتایج در این فرم، معادل امتیاز مشخص شده برای هر مغایرت، عدم انطباق و نقص، امتیاز از پیمانکار کسر خواهد شد. امتیازهای کسر شده از پیمانکار، در همان فرم ثبت می گردد. بر اساس مجموع امتیازهای کسر شده، پیمانکار در یکی از رتبه های عالی، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف قرار می گیرد.

شرکت آهن و فولاد ارفع

الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست پیمانکاران - فرم ارزیابی عملکرد دوره ای HSE پیمانکاران



نام پیمانکار:		دوره بازدید:			
نام مدیر عامل:		موضوع پیمان:			
نام واحد دستگاه نظارت:					
رتبه پیمانکار بر اساس میزان امتیاز کسر شده					
کسر امتیاز تا ۹	کسر امتیاز از ۱۰ تا ۲۴	کسر امتیاز از ۲۵ تا ۴۹	کسر امتیاز از ۵۰ تا ۷۴		
کسر امتیاز بیش از ۷۵	کسر امتیاز بیش از ۱۰	کسر امتیاز بیش از ۲۵	کسر امتیاز بیش از ۵۰		
عالی	خوب	متوسط	ضعیف		
خیلی ضعیف					
جدول بررسی مغایرت های HSE پیمانکار و امتیازدهی					
حوزه	مغایرت های مشاهده شده	امتیاز جهت کسر	ضریب	امتیاز کسر شده	توضیحات
مجموع امتیاز کسر شده در دوره قبل	سطح عملکرد پیمانکار در دوره قبل	مجموع امتیاز کسر شده در این دوره	سطح عملکرد پیمانکار این دوره		

۲- پس از اجرای بند یک این بخش و مشخص شدن رتبه پیمانکار در اجرای الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست، مطابق با سطح عملکرد پیمانکار (شامل سطوح عالی، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف) بر اساس جدول ذیل تشویق، تعلیق و جرائم HSE در قبال پیمانکار اعمال خواهد شد.

جدول تشویق، تعلیق و جرائم HSE بر اساس سطح عملکرد ایمنی، بهداشت و محیط زیست پیمانکار

سطح عالی	سطح پیمانکار	اقدامات
سطح خوب	ازدسازی جرائم تعلیقی و معرفی پیمانکار به امور قراردادهای، تامین و مدیریت شرکت بعنوان پیمانکار نمونه HSE	
سطح ضعیف	خطرات و اعمال جریمه نقدی و ابلاغ به دستگاه نظارت	
سطح خیلی ضعیف	خطرات و اعمال جریمه نقدی و ابلاغ به دستگاه نظارت. در صورت تکرار مراتب کتبا جهت تصمیمات مقتضی نظیر فسخ قرارداد، تعلیق قرارداد، قرار گرفتن در لیست سیاه و اعلام به امور قراردادهای جهت خارج نمودن پیمانکار از وندور لیست و... اعلام خواهد شد.	
میزان جرائم ایمنی، بهداشت و محیط زیست		
سطح ضعیف	سطح خیلی ضعیف	
تا ۵ درصد کل مبلغ قرارداد	تا ۱۰ درصد کل مبلغ قرارداد	

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است

محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۵۶



تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

شرکت آهن و فولاد ارفع - الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست پیمانکاران

ما معتقدیم ارتقای سطح ایمنی، سلامت و محیط زیست حاصل یک کار گروهی است


محل مهر و امضاء مدیر عامل پیمانکار



صفحه ۵۷




تهیه کننده: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست
تاریخ آخرین به روز رسانی: ۱۴۰۲/۰۱/۰۵


۱ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

اینجانبان صاحبان امضاء مجاز شرکت پیشنهاد دهنده قیمت، با آگاهی کامل و امضاء ذیل کلیه اوراق و اسناد مناقصه، بدینوسیله پیشنهاد خود را برای انجام عملیات موضوع مناقصه، طبق اسناد و مدارک قرارداد، به شرح زیر اعلام می‌دارد:


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۱	تعویض لاینهای آبگرم مکانیکال روم به ساختمان کارفرما
۲	مسیر دیسشارژر پمپ های (جداسازی چک والو، والو و مسیر خروجی) مجزا سازی C, B, ۹۲
۳	بازدید باز کردن زانویی لاین هدر آب گرم جنوب غرب سایت جهت
۴	انتقال پمپ به داخل پمپ خانه ۴۲D
۵	نصب کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۴۲
۶	انتقال پمپ به داخل پمپ خانه ۴۵D
۷	کولینگ تاور سرویس سه باترفلای ولو خروجی پمپ های ۴۵ به بالای A, B, C
۸	نصب کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۴۵
۹	اصلاح لاین سیرکوله پمپهای ۶۱ بالای مخزن (سایز ۸ اینچ)
۱۰	هدر آب بازکردن بلائند Hot در Blower Area جهت تمیزکاری مسیر
۱۱	نصب کلکتور بر روی ساکشن پمپ های ۶۱
۱۲	انتقال پمپ به بیرون پمپ خانه ۶۴A
۱۳	انتقال پمپ به بیرون پمپ خانه ۶۴B
۱۴	حذف پله کنار پمپ های GE۶۴
۱۵	نصب پله جدید جهت دسترسی به ولوهای خروجی پمپ های GE۶۴
۱۶	داربست بندی بیرون شارژر هاپر جهت تعویض ریفلر
۱۷	باز کردن ریفلر
۱۸	تعویض آن باز کردن تاپ شوت نوار ۲۸ شارژر، اصلاح و در صورت نیاز
۱۹	تعویض ریفلر
۲۰	تعویض گریزلی
۲۱	داربست بندی داخل شارژر هاپر
۲۲	اصلاح، در صورت نیاز تعویض پیتزا پلیت
۲۳	باز کردن داربست داخل شارژر هاپر
۲۴	نهایی باز کردن کلیه داربست های ناحیه شارژر هاپر پس از چک
۲۵	بررسی، در صورت نیاز تعویض گیت بالای کوره- تیغه و بادی
۲۶	باز کردن منهول های بالای کوره، بالای کلوخه شکن میانی، بالای کلوخه شکن پایینی کوره-۴ عدد
۲۷	باز کردن منهول نیم رینگی کولینگ ورودی به کوره-۲ عدد
۲۸	باز کردن منهول پروپرشنال هاپر-۲ عدد
۲۹	در صورت نیاز دمونتاز اختاپوسی جهت تعویض
۳۰	دمونتاز فیدلگها
۳۱	مسدود کردن هدر اختاپوسی (Proportinal Hopper) جهت جلوگیری از ورود گندله و .. به داخل کوره
۳۲	بالای بازکردن منهول ورودی گاز سیل به بالای کوره (P.H)-۱ عدد
۳۳	نصب سیستم وینچ کوره جهت پاکسازی کوره
۳۴	فیکس کردن اکسپنشن جوینت بالا پروپرشنال هاپر

۲ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی نام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۳۵	نصب بلایند روی شافت L.B.F (قرار دادن بیتزا پللیت با احتیاط از بیرون کوره)
۳۶	پاکسازی کوره از کلاستر، زینتر و نسوز های به جا مانده کوره و تخلیه آن از کوره (از U.B.F به پایین)
۳۷	اجرای داربست فلزی داخل کوره
۳۸	نصب بلایند روی شافت M.B.F
۳۹	سندبلاست بدنه داخلی کوره
۴۰	بررسی و تعویض لگ بالا در صورت نیاز
۴۱	مونتاژ فیدلگها
۴۲	سالیانه تمیزکاری و پاکسازی کوره و کف کوره قبل از شروع تعمیرات
۴۳	بررسی و در صورت نیاز ترمیم ناحیه windbox کولینگ و رفع اشکال سائیدگی پللیت ها (سنتر کردن آنها)
۴۴	سپس جوشکاری و سنگ زنی از داخل چک بدنه کوره بالای جک کلوخه شکن پایین در صورت نیاز و کوره (هاردفیس کردن)
۴۵	نصب استیفر در قسمت فلنج بالای LBF
۴۶	تقویت هاردفیس قسمت داخلی بدنه کوره از داخل
۴۷	تقویت محل سوراخ شدگی کوره در ضلع غربی MBF
۴۸	نسوز جهت جلوگیری از ورود جرم پوشاندن اطراف شافتهای کلوخه شکن بالا و میانی با پتو
۴۹	نصب یک عدد ترموول کوره
۵۰	بازکردن داربست داخل کوره
۵۱	دمونتاژ وینچ نصب شده جهت پاکسازی کوره
۵۲	برداشتن بلایند روی پروپرشال هاپر
۵۳	دمونتاژ بلایند روی MBF
۵۴	دمونتاژ بلایند روی LBF
۵۵	بستن درب منهل های پایین کوره
۵۶	ترمیم یا تعویض فلاشینگ های نسوز داخل کوره
۵۷	افزایش قطر سوراخ های درین های کمربندی کولینگ
۵۸	بستن درب منهل بالای کوره
۵۹	نشتی گیری منهل های کوره و هیتاپ
۶۰	دمونتاژ اسلاید گیت پایین کوره جهت بازرسی
۶۱	تعویض اسلاید گیت پایین کوره در صورت نیاز
۶۲	دمونتاژ دیسشارژ گیت کوره جهت تعویض یا بازرسی
۶۳	تعویض اکسپنشن پلی اورتان مابین گیت و فیدر خروجی کوره
۶۴	در صورت نیاز تعویض دیسشارژ گیت کوره
۶۵	اصلاح دیواره های کناری دیسشارژ گیت
۶۶	اصلاح در صورت نیاز تعویض شوت ورودی به دیسشارژ گیت
۶۷	مونتاژ دیسشارژ گیت کوره
۶۸	نصب سیستم هیدرولیک جهت باز و بسته کردن گیت عمودی پایین کوره (مشابه غدیر)
۶۹	دمونتاژ دیسشارژ فیدر کوره جهت بازرسی
۷۰	تعویض پللیت کف دیسشارژ فیدر کوره با ورق کوارد در صورت نیاز
۷۱	ترمیم بدنه دیسشارژ فیدر خروجی کوره
۷۲	مونتاژ دیسشارژ فیدر کوره

۳ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۷۳	تعویض سوسپانسیون های فیدر خروجی کوره
۷۴	نصب داربست جهت تمیزکاری U خروجی آب تاپ گس
۷۵	نصب داربست جهت ونچوری اسکرابر تاپ
۷۶	بازکردن منهول (قسمت یک سوم ، دو سوم و بدنه) اسکرابر تاپ T.G.S
۷۷	TGS توزیع آب بالای U باز کردن منهول قیف پایین اسکرابر و انتهای هدر
۷۸	باز کردن و سرویس نازل ها و غلافها T.G.S
۷۹	دمونتاژ گرتینگ های بالای T.G.S
۸۰	دمونتاژ گرتینگ های پائین T.G.S
۸۱	باز کردن منهول پایین کنار گیت ۱۲ اینچ جهت تمیزکاری T.G.S
۸۲	نصب داربست درون T.G.S
۸۳	خوردگی و در صورت نیاز تعویض باز کردن فلنج رینگ و اطمینان از عدم وجود رسوبات و
۸۴	زیرین چک و آهن کشی و تقویت ساپورت های T.G.S در صورت نیاز
۸۵	انتقال به هدر ۸ اینچ و انتقال به سیل لگ ایجاد ۲ انشعاب ۴ اینچ از زیر قطره گیر گاز ۲/۳ پروسس و کامل آب داخل قطره گیر مرکزی (کنار کمپرسور سیل) جهت تخلیه
۸۶	سیل لگ مرکزی (کنار کمپرسور سیل) در انتقال مسیر تخلیه آب قطره گیر گاز ۱/۳ از قطره گیر به صورت نیاز افزایش سایز مسیر تخلیه
۸۷	باز کردن داربست داخل T.G.S
۸۸	نصب گرتینگ های استیل ردیف پائین T.G.S
۸۹	اجرای پد استیل دیواره ۳/۲ و ۳/۱ در صورت نیاز
۹۰	پدگذاری اطراف لوله وسط داخل اسکرابر تاپ
۹۱	تجهیز-عمودی سرویس و در صورت نیاز تعویض فلاکسیبل های آب ونچوری
۹۲	سرویس و تعویض فلاکسیبل های آب ونچوری تجهیز- چرخشی
۹۳	دستی- نصب کامل پد استیل رفع نشی از بدنه قیف پایین اسکرابر تاپ قبل از شیر
۹۴	تقویت محل انشعاب لاین ۳ اینچ تاپ گس
۹۵	بازکردن داربست بیرونی T.G.S
۹۶	نصب گرتینگ های استیل ردیف بالای T.G.S
۹۷	بستن و تنظیم نازل ها و غلاف های مربوطه T.G.S
۹۸	تعویض ولو درین دستی ۱۲ اینچ تجهیز اسکرابر تاپ
۹۹	باز کردن فلنجهها و تمیز کردن U اسکرابر تاپ
۱۰۰	بازکردن داربست پس از تمیزکاری U مربوط به اسکرابر تاپ
۱۰۱	ونچوری و بازدید از محل دولایه روبروی دمونتاژ Swirle اسکرابر تاپ جهت اطمینان از عدم گرفتگی آب
۱۰۲	بستن منهول های T.G.S
۱۰۳	اسکرابر تاپ بدنه پدزنی
۱۰۴	استیل تغییر جنس لاین ۳ اینچ بین قیف و ولو اتومات به جنس
۱۰۵	تعویض لاین بعد از والو XE۱۴ تا قسمت ونچوری اسکرابر تاپ
۱۰۶	و لاین بای پس آن TOP ۱۴ اسکرابر XE تعویض پکیج کامل ولو
۱۰۷	تعویض کامل پکیج بای پس و والو XE۱۳ اسکرابر تاپ گس
۱۰۸	سیکلونها جابجایی اتصالات تجهیزات ابزار دقیق در مسیر دسترسی به
۱۰۹	اضافه کردن نایف ولو به درین گلدانی اسکرابر تاپ

۴ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی نام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۱۱۰	پایپرک حذف لاینهای قدیمی جایگزین شده در ناحیه اسکرابر تاپ و
۱۱۱	باز کردن منهل‌های هر دوسیکلون اسکرابر تاپ
۱۱۲	لوله ورودی از بررسی و در صورت نیاز پدگذاری Mixing tank به open trough
۱۱۳	جنوبی پدگذاری محل های مورد نیاز از جمله قسمت Open Trough
۱۱۴	سند بلاست Open Through
۱۱۵	پدگذاری چک کانال و ضخامت بعد از سند بلاست و در صورت نیاز
۱۱۶	ایجاد کوتینگ ضد خوردگی روی Open Through
۱۱۷	پلیت بالای ابتدای کانال چک ضخامت Open Trough و در صورت نیاز ترمیم و اصلاح آن
۱۱۸	نصب داربست جهت ونچوری اسکرابر کولینگ
۱۱۹	باز کردن منهل بدنه و سقف اسکرابر کولینگ
۱۲۰	نصب داربست جهت کله قندی کولینگ
۱۲۱	بازکردن کپ سه راهی کله قندی کولینگ
۱۲۲	نصب داربست داخل لاین کله قندی کولینگ
۱۲۳	هدر باز کردن منهل انتهای U توزیع آب بالای اسکرابر کولینگ
۱۲۴	باز کردن و سرویس نازل های اسکرابر کولینگ
۱۲۵	دمونتاژ گریتینگ های بالایی اسکرابر کولینگ
۱۲۶	دمونتاژ گریتینگ های پائین اسکرابر کولینگ
۱۲۷	بازکردن منهل پایین اسکرابر کولینگ جهت تمیزکاری
۱۲۸	تمیزکاری و نصب گریتینگ در صورت نیاز نصب داربست داخل اسکرابر کولینگ جهت
۱۲۹	لاین خروجی کولینگ به سمت بررسی و در صورت نیاز باز کردن و تمیزکاری OPEN TROUGH
۱۳۰	به سمت نصب فلنج استاندارد جهت لاین خروجی کولینگ Open though
۱۳۱	تعویض کامل پکیج بای پس و والو XE۲۵ اسکرابر کولینگ گس
۱۳۲	دمونتاژ و بازدید از Swirle آب اسکرابر کولینگ جهت اطمینان از عدم گرفتگی دولایه روبروی
۱۳۳	تعویض ونچوری CGS در صورت نیاز
۱۳۴	سرویس و در صورت نیاز تعویض فلکسیبیل های آب ونچوری C.G.S
۱۳۵	صورت نیاز آهن کشی و تقویت ساپورت های زیرین اسکرابر کولینگ در
۱۳۶	باز کردن داربست داخل اسکرابر کولینگ
۱۳۷	نصب گریتینگ های استیل ردیف پائین اسکرابر کولینگ
۱۳۸	بازکردن داربست بیرونی اسکرابر کولینگ
۱۳۹	بررسی و در صورت نیاز نصب پد در مسیر داکت گاز اصلی ورودی به اسکرابر کولینگ
۱۴۰	بستن منهل پایین اسکرابر کولینگ پس از تمیزکاری
۱۴۱	تعویض در صورت نیاز چک اکسپنشن جوینت مربوط به سه راهی کولینگ و تعمیر یا
۱۴۲	اصلاح گلدانی زیر درین دستی اسکرابر کولینگ با توجه به نصب ولو
۱۴۳	بازکردن داربست داخل لاین کله قندی کولینگ
۱۴۴	کامل لاینها و کپ بستن درب کپ کله قندی پس از اصلاح کله قندی، نسوز کاری
۱۴۵	نصب گریتینگ های استیل ردیف بالایی اسکرابر کولینگ
۱۴۶	بستن و تنظیم نازل های مربوط به اسکرابر کولینگ
۱۴۷	تعویض ولو درین دستی ۱۲ اینچ اسکرابر کولینگ در صورت نیاز
۱۴۸	صورت نیاز تعویض ولو دستی قبل از درین اتومات اسکرابر کولینگ در

۵ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی نام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۱۴۹	بستن منهول های اسکرابر کولینگ
۱۵۰	باز کردن U اسکرابر کولینگ جهت تمیزکاری و بستن آن بعد از تمیزکاری
۱۵۱	در صورت نیاز سرویس سالیانه گاید تیوب ها
۱۵۲	بررسی محل نشیمن پکینگ ها (هر شش نقطه) در U.B.F با هماهنگی کارفرما
۱۵۳	رفع نشتی گریس از یاتاقان U.B.F
۱۵۴	آب بندی U.B.F از داخل کوره
۱۵۵	شستشو و تمیزکاری بیرون شافت U.B.F
۱۵۶	آچارکشی کپ بالای تجهیز U.B.F
۱۵۷	اصلاح محل روانکاری انتهای جک U.B.F به ساپورت کوره
۱۵۸	تهیه و نصب آکاردئونی جک U.B.F
۱۵۹	بررسی سگمنت های U.B.F و تعویض در صورت نیاز
۱۶۰	تعویض پکینگ M.B.F
۱۶۱	بررسی سگمنت های M.B.F و تعویض در صورت نیاز
۱۶۲	تعویض جک M.B.F در صورت نیاز
۱۶۳	تعویض پکینگ L.B.F
۱۶۴	بررسی سگمنت ها L.B.F و تعویض در صورت نیاز
۱۶۵	تقویت بدنه اسکرو کلاسیفایر
۱۶۶	تعویض لاین خروجی اسلاری فانل به کلاسیفایر
۱۶۷	افزایش ارتفاع دیواره مخزن کلاسیفایر
۱۶۸	تعویض اسلاری فانل
۱۶۹	فانل تانک رنگ آمیزی پلی اورتان بدنه داخلی و کانال خروجی اسلاری
۱۷۰	باز کردن تمامی وزنه های روی ایمپلر غبارگیر کوره
۱۷۱	دمونتاژ فن
۱۷۲	اجرای رنگ پلی اورتان بر روی ایمپلر
۱۷۳	بالانس فن غبارگیر کوره در صورت نیاز
۱۷۴	مونتاژ فن
۱۷۵	باز کردن منهول جهت تمیزکاری استک غبارگیر کوره
۱۷۶	افقی و فلنج زیر سامپ باز کردن تمامی منهول های بالا و پایین ونچوری، قسمت
۱۷۷	باز کردن کلیه داکت های غبار خروجی کوره تا غبارگیر، تمیز کاری و بستن مجدد
۱۷۸	استک غبارگیر کوره در صورت نیاز باز کردن و تمیزکاری کلیه مسیرها از سیکلون تا انتهای
۱۷۹	بستن کلیه منهولها، داکتها و دریچه ها
۱۸۰	آماده سازی و نصب والو دستی در خروجی والو XB ۱۱ گاز مشعل های فرعی (بین والو و محل اتصال لاین بای پس)
۱۸۱	باز کردن درب منهولهای کولر گاز سیل
۱۸۲	دمونتاژ و تمیزکاری نازل های کولر گاز سیل آب با اسید
۱۸۳	بازکردن گرتینگ های ردیف بالای کولر گاز سیل
۱۸۴	جداره بیرونی لاین چک و بازرسی داکت ورودی گاز سیل و در صورت نیاز ترمیم
۱۸۵	باز کردن بخشی از گرتینگ های پایین کولر گاز سیل و تعویض در صورت نیاز
۱۸۶	تقویت ساپورت های گرتینگ بالا و پایین کولر گاز سیل
۱۸۷	نصب گرتینگ ردیف پایین کولر گاز سیل

۶ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۱۸۸	نصب گرتینگ ردیف بالای کولر گاز سیل
۱۸۹	نصب نازل‌های ورودی آب کولر گاز سیل
۱۹۰	دمونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی به کولر گاز سیل
۱۹۱	مونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی به کولر گاز سیل
۱۹۲	بازرسی و در صورت نیاز تعویض گرتینگ مسیر خروجی آب از کولر گاز سیل
۱۹۳	بازکردن U پایین کولر گاز سیل و تمیزکاری آن
۱۹۴	مونتاژ U پایین کولر گاز سیل
۱۹۵	بستن درب منهول های کولر گاز سیل
۱۹۶	باز کردن درب منهول های کولر گاز ریفورم
۱۹۷	سرویس نازل های آب کولر گاز ریفورم
۱۹۸	بازکردن گرتینگ های ردیف بالا کولر گاز ریفورم
۱۹۹	صورت نیاز ترمیم جداره بیرونی لاین یا پد چک و بازرسی داکت ورودی گاز ریفورم کولر گاز ریفورم و در گذاری
۲۰۰	بررسی گرتینگ های پایین کولر گاز ریفورم و در صورت نیاز تعویض
۲۰۱	تقویت سابورتهای گرتینگ بالا و پایین کولر گاز ریفورم
۲۰۲	نصب گرتینگ های پایین کولر گاز ریفورم
۲۰۳	بازرسی و در صورت نیاز تعویض گرتینگ مسیر خروجی آب از کولر گاز ریفورم
۲۰۴	دمونتاژ کلکتور، فلنج هدر و لاین آب ورودی به دوشهای کولر گاز ریفورم
۲۰۵	مونتاژ کلکتور و لاین آب ورودی کولر گاز ریفورم
۲۰۶	نصب گرتینگ ردیف بالای کولر گاز ریفورم
۲۰۷	نصب نازل‌های ورودی آب کولر گاز ریفورم
۲۰۸	بستن درب منهول کولر گاز ریفورم
۲۰۹	آن باز کردن دریچه منهول میست کولینگ گس و چک و بازرسی از
۲۱۰	دمونتاژ تجهیز Upper Seal Gas Mist Eliminator
۲۱۱	سرویس Upper Seal Gas Mist Eliminator و تمیزکاری
۲۱۲	نصب تجهیز Upper Seal Gas Mist Eliminator
۲۱۳	دمونتاژ تجهیز Bottom Seal Gas Mist Eliminator
۲۱۴	سرویس Bottom Seal Gas Mist Eliminator و تمیزکاری
۲۱۵	نصب تجهیز Bottom Seal Gas Mist Eliminator
۲۱۶	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۱
۲۱۷	نصب لوله های سیل لگ شماره ۱
۲۱۸	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۲
۲۱۹	نصب لوله های سیل لگ شماره ۲
۲۲۰	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۶
۲۲۱	نصب لوله های سیل لگ شماره ۶
۲۲۲	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۳
۲۲۳	نصب لوله های سیل لگ شماره ۳
۲۲۴	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۴
۲۲۵	نصب لوله های سیل لگ شماره ۴
۲۲۶	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۵

۷ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۲۲۷	۵ بررسی و در صورت نیاز رفع گرفتگی لوله های سیل لگ شماره
۲۲۸	نصب لوله های سیل لگ شماره ۵
۲۲۹	بیرون آوردن لوله های سیل لگ شماره ۷
۲۳۰	۷ بررسی و در صورت نیاز رفع گرفتگی لوله های سیل لگ شماره
۲۳۱	نصب لوله های سیل لگ شماره ۷
۲۳۲	باز کردن منهول های لاین باستل
۲۳۳	اوریفیس لاین باستل بررسی و رفع گرفتگی سوراخ های محل ورود گاز طبیعی به
۲۳۴	ایجاد سکوی دسترسی جهت شیر دستی PG.D
۲۳۵	بستن منهول های لاین باستل
۲۳۶	نصب پله دسترسی به سکوی اطراف ولو ۲۳
۲۳۷	نصب پله دسترسی به سکوی اطراف ولو FT۱۹
۲۳۸	خروجی کمپرسور ۵۱ بررسی و رفع لرزش از سازه والو - نصب رابر زیر لاین XA۲۳
۲۳۹	مسیر گاز پرج ساکشن و دیسشارژ آماده سازی و نصب والو جدید در بلاور قدیم در ابتدای بودن والو های مذکور در بلاور جدید کمپرسورهای ۵۱ به دلیل عدم دسترسی و در ارتفاع
۲۴۰	کمپرسور ۴۸ PDI , B PT آماده سازی و ایجاد مسیر دسترسی به
۲۴۱	نصب وینچ در ضلع شمال غربی ریفرمر
۲۴۲	باز کردن منهول و نصب فن انتهای سه داکت اصلی بالای ریفرمر
۲۴۳	بستن منهول و باز کردن فن انتهای سه داکت اصلی بالای ریفرمر
۲۴۴	سقف رکوپراتور شمالی اصلاح و پوشاندن فضای باز مابین هندریل راهروی دسترسی به
۲۴۵	و فویل نصب عایق AL بر روی تمام فلکسیبل های گاز فید زیر ریفرمر
۲۴۶	گاز مشعل های فرعی از قبل از والو ایجاد و لاین کشی مسیر بای پس XB۴۶ به بای پس والو XB۱۱
۲۴۷	باز کردن تمامی اوریفیس های مشعل اصلی و تمیز کاری آن
۲۴۸	گلدانی، شارژ کاتالیست، نصب گلدانی، باز کردن در پوش تمامی داگ لگ های ریفرمر و بیرون آوردن پتو گذاری و تعویض گسکت و نصب در پوش
۲۴۹	باز کردن منهول هدر Seal gas ducts
۲۵۰	نصب داربست جهت بازدید نسوز در Seal gas ducts
۲۵۱	بازکردن داربست Seal gas ducts پس از بازدید
۲۵۲	بستن منهول هدر Seal gas ducts
۲۵۳	باقیمانده باز کردن دریچه های رکوپراتور و ترمیم نسوز دریچه های
۲۵۴	رفع انحراف از لاین اصلی گاز فید جنوبی در محل EX
۲۵۵	تعویض Textile Expansion joint خطوط هوای ۱۵۰۰
۲۵۶	نصب کلیه اکسپنشن جوینت فلزی لاین هوا - ۱۵ عدد
۲۵۷	ایجاد درین در U (رکوپراتور و خط گاز طبیعی شکل لاین گاز فید در ضلع شمال رکوپراتور شمالی (بین قسمت
۲۵۸	اول رکوپراتور شمالی نصب ورق های عایق مربوط به لاین هدر هوای خروجی از مرحله
۲۵۹	تهیه و ساخت S داکت فلوگس - ۱ عدد
۲۶۰	نصب S داکت فلوگس - ۱ عدد
۲۶۱	فلوگس - ۱ عدد S ساخت و نصب پد بر روی داکت
۲۶۲	رفع هات اسپات مخروطی های ورودی رکوپراتور
۲۶۳	واحد خرید تعویض تیوب باندل های فیدگس شمالی در صورت تامین آن توسط

۸ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی نام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	


مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۲۶۴	آنها تست تمامی تیوب باندل ها و در صورت نیاز بلائند کردن
۲۶۵	باز کردن منهول بالا و پایین دمیستر گاز پروسس
۲۶۶	باز کردن منهول سیکلون دمیستر گاز پروسس
۲۶۷	بستن منهول های دمیستر گاز پروسس
۲۶۸	گرداندن مسیر خروجی ونت بالای پایپرک ایستگاه گاز
۲۶۹	نصب وینچ بالای کولینگ تاور
۲۷۰	کولینگ تاور تخته ریزی و داربست بندی محوطه داخلی تنوره هر سه سلول
۲۷۱	آب بررسی و در صورت نیاز تعویض ناودانی روی لوله های توزیع
۲۷۲	تعویض پره فن کولینگ تاور B
۲۷۳	باز کردن لوورهای A,B,C جهت ورود بابکت در صورت نیاز
۲۷۴	ساخت و نصب تعدادی از لوورهای کولینگ تاور
۲۷۵	بستن دو عدد از لوورهای A,B,C
۲۷۶	جمع آوری تخته و داربست های داخل تنوره کولینگ تاور
۲۷۷	نصب لایف لاین در سلولهای کولینگ تاور
۲۷۸	خانه حذف کلیه عایقهای لوله های آب بین کولینگ تاور و پمپ
۲۷۹	تعویض لوله های معیوب بین کولینگ تاور و پمپ خانه مرکزی
۲۸۰	نصب پله عمودی داخل کولینگ تاور A,C
۲۸۱	نصب پله به وسیله داربست جهت ورودی به کلاریفایر
۲۸۲	اول و دوم کلاریفایر نوسازی ساپورتها و گریپینگهای افقی و گریپینگهای عمودی
۲۸۳	نصب داربست در دو طرف رک کلاریفایر
۲۸۴	نصب داربست زیر کانال هدایت آب وسط کلاریفایر
۲۸۵	تعویض پیچ های ساپورتهای کانال کلاریفایر
۲۸۶	فیکس کردن ابتدای کانال از داخل میکسینگ تانک
۲۸۷	میکسینگ تانک رفع نشی از اطراف کانال آب وسط کلاریفایر متصل به
۲۸۸	اصلاح موج گیرهای معیوب کلاریفایر
۲۸۹	چک کردن و ترمیم ترک خوردگی کف کلاریفایر
۲۹۰	ماستیک کاری اجرای کوتینگ درزهای کف کلاریفایر و کانال اطراف و
۲۹۱	باز کردن داربست کلاریفایر پس از نصب سیم بکسل
۲۹۲	راهروی ورودی بازکردن پله داربست ورودی به کلاریفایر و داربست زیر
۲۹۳	رفع انحراف اساسی از نوار ۰.۵
۲۹۴	در صورت نیاز پدگذاری بدنه شوت نوار ۰.۳ به ۰.۵
۲۹۵	تعویض هر دو Bend Pulley نوار نقاله MF۰۴
۲۹۶	رفع انحراف اساسی از نوار ۰.۴
۲۹۷	نصب پد مناسب در اطراف پایین هاپر A
۲۹۸	نصب پد مناسب در اطراف پایین هاپر B
۲۹۹	نصب فیدر هاپر B ۰.۴
۳۰۰	شبهه مخزن آهک بریکت سازی ساخت و نصب سیستم جمع آوری غبارات آهک در بالای مخزن
۳۰۱	داربست بندی داخل هاپر B و A اکساید اسکرین
۳۰۲	نصب Stone Box شوت سائز روی سرنده A و B اکساید اسکرین

۹ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۳۰۳	تعویض رابر سر جلو سرنده A,B اکساید اسکرین
۳۰۴	ترمیم شوت سایز سرندهای B و A اکساید به نوار MF۲۵
۳۰۵	ریل های زیر مش های سایز سرنده بررسی و در صورت نیاز تعویض و ترمیم B , A اکساید اسکرین
۳۰۶	اصلاح ورق های دیواره اطراف فیدر A و B اکساید
۳۰۷	تعویض کلیه مش های اورسایز و راهنمای مش
۳۰۸	باز کردن داربست A,B اکساید اسکرین
۳۰۹	اسکرین دمونتاز و تعبیه ساپورت داکت های جدید غبارگیر اکساید
۳۱۰	تمیزکاری هدر لاین دمونتاز نازل های ونچوری و ل غبارگیر موجود اکساید اسکرین
۳۱۱	اتیلن تعویض لاین ورودی و خروجی پمپ های ۸۷ از فلزی به پلی
۳۱۲	کنار غبارگیر اکساید اسکرین با توجه به رفع عیب پل زدگی و گرفتگی روتاری بالای مخزن داست جدید روتاری با توجه به مشقت زیاد در رفع گرفتگی و تخلیه مرطوب بودن غبارات (تغییر طرح یا حذف مخزن روبرو هستیم)
۳۱۳	MF۲۵ نوار نقاله Bend Pulley تعویض هر دو
۳۱۴	تعویض بلت نوار ۲۵ اکساید در صورت نیاز
۳۱۵	رفع انحراف اساسی از نوار ۲۵
۳۱۶	رفع انحراف اساسی از نوار ۲۱ فاین
۳۱۷	نیاز اصلاح و تعمیر شوت ورودی به مخزن فاین اکساید در صورت
۳۱۸	در صورت نیاز به شوت آن A,B رفع سوراخ شدگی از هاپر فاین زیر سرندهای
۳۱۹	بستن داربست جهت منهول زیر دی بین
۳۲۰	باز کردن منهول ورودی دی بین
۳۲۱	نصب داربست داخل دی بین در صورت نیاز
۳۲۲	ترمیم راک لدر
۳۲۳	ترمیم تاپ شوت و شوت ورودی و خروجی دی بین
۳۲۴	روانه بررسی و در صورت نیاز هاردفیس کردن لبه ابتدایی گیت مخزن
۳۲۵	باز کردن داربست داخل دی بین
۳۲۶	بستن منهول ورودی دی بین
۳۲۷	باز کردن داربست زیر دی بین
۳۲۸	ترمیم گیت و شوت خروجی دی بین در صورت نیاز
۳۲۹	ترمیم دیسشارژ فیدر دی بین با ورق هاردفیس شده
۳۳۰	اصلاح شوت ورودی به فیدر جهت جلوگیری از شکستگی گندله
۳۳۱	تعویض رابره های اطراف فیدر در صورت نیاز
۳۳۲	در صورت نیاز ترمیم سایدوال و دیوایدر نوار ۲۸ شارژ
۳۳۳	اصلاح لبه های شمالی نوار ۲۸ - طول کل نوار
۳۳۴	ترمیم Skirt Board نوار ۲۸ شارژ در صورت نیاز
۳۳۵	رفع انحراف اساسی از نوار ۲۸ شارژ در صورت نیاز
۳۳۶	تعویض رولیک های معیوب نوار ۲۸ شارژ
۳۳۷	تعویض بلت نوار ۲۱ خروجی کوره در صورت نیاز
۳۳۸	تمیزکاری سقف گلری نوار ۲۱
۳۳۹	تعمیر دیواره های داخل و کف گریتنینگ فیدر در صورت نیاز
۳۴۰	اصلاح ناودانی زیر گریتنینگ فیدر

۱۰ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	 شرکت آهن و فولاد ارفع (سهایی نام)
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
	تمیزکاری سقف گالری نوار ۲۲
	نصب رابر بر روی سقف Trans tower نوار ۲۲ محصول
	تعویض بلت نوار ۲۲ محصول
	ترمیم اسکرت بورد نوار ۲۲ محصول
	اصلاح شوت های ۲۲ به پایل و ۲۴ و دایورتر
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸A
	کمپرسورها با لوله استیل تعویض لاین برج ساکشن و دیسشارژ کمپرسورها از ولو تا
	جابجایی محل انشعاب لاین برج خروجی کلیه کمپرسورها
	باز کردن داربست موقعیت کمپرسور ۴۸A
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸B
	برج به نزدیکترین محل ورودی به برشکاری و جابجایی چک والو B جهت عدم تجمع آب در مسیر ۴۸ کمپرسور
	باز کردن داربست موقعیت کمپرسور ۴۸B
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۴۸C
	برج به نزدیکترین محل ورودی به برشکاری و جابجایی چک والو C جهت عدم تجمع آب در مسیر ۴۸ کمپرسور
	باز کردن داربست موقعیت کمپرسور ۴۸C
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۵۱A
	اصلاح لاین برج خروجی کمپرسور A حذف زانو و گذاشتن ولو ۵۱
	جابجایی پمپ های روغن گیربکس ۵۱A
	باز کردن داربست موقعیت کمپرسور ۵۱A
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۵۱B
	اصلاح لاین برج خروجی کمپرسور B حذف زانو و گذاشتن ولو ۵۱
	جابجایی پمپ های روغن گیربکس ۵۱B
	به طبقه بالا ۱۹ ft-xa انتقال
	باز کردن داربست موقعیت کمپرسور ۵۱B
	بستن داربست در موقعیت ساکشن و دیسشارژ کمپرسور ۷۱
	استیل کردن لاین درین های باقیمانده کمپرسورتا سیل لگ ۷۱
	بازکردن داربست های کمپرسور ۷۱
	نصب فیلتر ساکشن دوم جهت کمپرسور سیل
	نصب داربست جهت دمونتاز سایلنسر فن استک
	خرید دمونتاز و نصب ایمپلر فن استک در صورت تامین توسط واحد
	تمیزکاری سایلنسر ورودی فن استک
	بازکردن داربست فن استک پس از نصب سایلنسر
	بازکردن دریچه بازدید فن استک
	جوشکاری محل های شکسته شده ایمپلر فن استک
	بالانس ایمپلر فن استک در روز ابتدا یا انتهای توقف
	نصب داربست جهت دمونتاز سایلنسر فن مین
	تمیزکاری سایلنسر ورودی فن مین
	بازکردن داربست فن مین پس از نصب سایلنسر

۱۱ از ۱۱	جدول قیمت پیشنهادی	
	شرکت آهن و فولاد ارفع	

مبلغ (ریال)	شرح فعالیت
۳۷۹	بازکردن دریچه بازدید فن
۳۸۰	بستن دریچه فن مین
۳۸۱	رنگ آمیزی سطوح به مترآژ تقریبی ۱۰۰۰ متر مربع (مطابق توضیحات)
۳۸۲	اینچ قطر جوش کرین استیل (مجموع کرین و استنلس ۵۰۰۰ قطر اینچ) (مطابق توضیحات)
۳۸۳	اینچ قطر جوش استنلس (مجموع کرین و استنلس ۵۰۰۰ قطر اینچ) (مطابق توضیحات)
۳۸۴	خرید اقلام ضروری اعلامی توسط کارفرما - مبلغ سی میلیارد ریال (سه میلیارد تومان)
	جمع کل به عدد (ریال)
جمع کل به حروفریال	

نمایندگان پیمانکار

نام و نام خانوادگی

مهر و امضاء