

آگهی مناقصه عمومی

احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران

شرکت سیمان باقران (سهامی عام) در نظر دارد اجرای عملیات بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران را از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید. بدینوسیله از شرکت های پیمانکاری دارای تجربه در رشته ساختمان و ابنیه و سوابق اجرایی مشابه ترجیحاً اجرای مخازن سوخت دعوت به عمل می آید در صورت تمایل به شرکت در این مناقصه طبق شرایط زیر، نسبت به ارائه مدرک رتبه بندی و رزومه خود به منظور دریافت اسناد مناقصه و اعلام قیمت پیشنهادی مبادرت نمایند.

الف- موضوع مناقصه- احداث بخش بتنی و فلزی سازه های نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران همراه با لوله کشی سیستم شارژ و تخلیه سوخت و سیستم فوم آتش نشانی مخازن.

ب- برآورد اولیه مناقصه- در این مناقصه برآورد اولیه شامل برآورد مقادیر هر یک از ردیف های اجرایی موضوع مناقصه است که پیشنهاد دهندگان قیمت باید قیمت پیشنهادی خود را برای هر یک از ردیف های اجرایی فوق اعلام و براساس برآورد اولیه مقادیر اجرایی، قیمت کل پیشنهادی خود را اعلام نمایند. برآورد اولیه عملیات اصلی در این مناقصه شامل اجرای حدود ۱۶۰۰ مترمکعب بتن مسلح و ساخت و نصب حدود ۵۵ تن بدنه فلزی مخازن و حدود ۵۵ تن اسکلت فلزی سوله همراه با اجرای لوله کشی سیستم تخلیه سوخت و لوله کشی سیستم فوم آتش نشانی مخازن می باشد.

پ- مدت اجرا - برابر با ۶ ماه با احتساب زمان لازم جهت تجهیز و برچیدن کارگاه.

ت- محل اجرای - استان خراسان جنوبی، شهرستان بیرجند، کیلومتر ۱۳۵ جاده بیرجند به اسدیه، کارخانه سیمان باقران.

ث- کارفرما - شرکت سیمان باقران (سهامی عام).

ج- مشاور - شرکت مهندسين مشاور اندیشه سازان صنعتی پارس (سهامی خاص).

چ- تضمین شرکت در مناقصه - ضمانتنامه بانکی بمیزان ۴ میلیارد ریال.



شرکت مهندسين مشاور اندیشه سازان صنعتي پارس (سهامي خاص)



شرکت سیمان باقران (سهامي عام)

پروژه سیمان باقران

اسناد مناقصه

بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران

کارفرما: شرکت سیمان باقران (سهامي عام)

مشاور: شرکت مهندسين مشاور اندیشه سازان صنعتي پارس (سهامي خاص)

تابستان ۱۴۰۴

اسناد مناقصه

احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران

شرکت سیمان باقران (سهامی عام) در نظر دارد اجرای عملیات بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران را از طریق مناقصه عمومی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید. بر همین اساس از شرکت های پیمانکاری دارنده گواهینامه صلاحیت پیمانکاری با رتبه بندی حداقل پایه ۲ در رشته ساختمان و ابنیه و دارای سوابق اجرایی بخش بتنی و فلزی مشابه نظیر اجرای مخازن سوخت، دعوت بعمل می آید در صورت تمایل به شرکت در این مناقصه، نسبت به اعلام قیمت پیشنهادی براساس خلاصه اطلاعات زیر و بر مبنای پیش نویس قرارداد ضمیمه، اقدام نمایند.

۱- موضوع مناقصه - اجرای بخش بتنی و فلزی سازه های نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران شامل سازه های مخازن گازوییل، دیزل ژنراتور، پست برق، پمپ خانه، کانال های سوخت و برق و سایر عملیات مرتبط با بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی.

۲- کارفرما - شرکت سیمان باقران (سهامی عام).

۳- محل اجرا - استان خراسان جنوبی، شهرستان بیرجند، کیلومتر ۱۳۵ جاده بیرجند به اسدیه، کارخانه سیمان باقران.

۴- حجم کار - با برآورد تقریبی ۱۶۰۰ مترمکعب بتن مسلح و ۵۵ تن بدنه فلزی مخازن و ۵۵ تن اسکلت فلزی سوله با احتساب لوله کشی تأسیسات سیستم شارژ و تخلیه سوخت و سیستم فوم آتش نشانی مخازن.

۵- مدت اجرای کار - برابر با ۶ ماه که شامل زمان لازم جهت تجهیز و برچیدن کارگاه نیز می شود.

۶- نحوه تأمین مصالح، تجهیزات و ماشین آلات - در این مناقصه تأمین بچینگ همراه با تحویل شن و ماسه و سیمان و همچنین تأمین میلگرد، ورق، آهن آلات، لوله و شیرآلات تأسیسات مربوط به مخازن بر عهده کارفرما و به رایگان می باشد ولی استقرار اپراتور بچینگ و تولید بتن و همچنین تأمین سایر اقلام مصرفی همراه با استقرار نیروهای فنی و اجرایی و تأمین تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز اجرای عملیات بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود.

۷- فهرست بهای قرارداد - براساس فهرست بهای خاص ضمیمه پیش نویس قرارداد.

۸- پیش پرداخت - بمیزان ۱۰٪ مبلغ قرارداد و در دو مرحله پرداخت می شود.

۹- تضامین قرارداد - ضمانتنامه بانکی یا تضامین مورد قبول کارفرما .

۱۰- تسهیلات کارفرما و امکانات کارگاه - کارفرما آب و برق مورد نیاز اجرای عملیات را در محلی از کارگاه که خود صلاح بداند در اختیار پیمانکار قرار می دهد و هزینه مصرف را براساس تعرفه مربوطه محاسبه و به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد نمود . اقدامات انتقال و انشعاب آب و برق تحویل شده به محل مصرف همراه با نصب کنتور بر عهده و هزینه پیمانکار است . با توجه به اینکه کارفرما در محل سایت امکاناتی نظیر فضاهای تجهیز کارگاه باقی مانده از پیمانکاران قبلی را در اختیار دارد و همچنین تأمین غذا توسط کارفرما امکانپذیر می باشد بر همین اساس در صورتیکه پیمانکار تصمیم به استفاده از این امکانات را داشته باشد علاوه بر اینکه باید موافقت کارفرما را اخذ نموده و هزینه آن توافق شود، این موضوع خارج از مفاد این مناقصه و پیش نویس قرارداد ضمیمه این مناقصه مورد توافق قرار گرفته و هزینه های آن خارج از موضوع این مناقصه از مطالبات پیمانکار کسر خواهد گردید .

۱۱- تضمین شرکت در مناقصه - جهت تضمین شرکت در این مناقصه باید یک فقره ضمانتنامه بانکی بمیزان ۴ میلیارد ریال در پاکت الف طبق توضیحات بند ۱۲ ارائه شود .

۱۲- نحوه اعلام قیمت پیشنهادی - در صورتی که پس از دریافت اسناد مناقصه مایل به اعلام قیمت پیشنهادی می باشید، باید اسناد و مدارک مناقصه را که بصورت فایل PDF در اختیار شرکت کنندگان قرار می گیرد، پس از مطالعه و بررسی اسناد و مدارک فوق و همچنین بازدید از محل اجرای عملیات و مشاهده امکانات و شرایط منطقه، نسبت به اعلام قیمت پیشنهادی طبق برگه پیشنهاد قیمت ضمیمه این اسناد مبادرت نمایید . پیمانکار باید برای ارائه و اعلام پیشنهاد قیمت، نسبت به چاپ اسناد و مدارک دریافتی اقدام و کلیه صفحات را پس از مطالعه، مهر و امضاء نموده و همراه با درج قیمت پیشنهادی برای هر یک از ردیف های فهرست مقادیر ضمیمه این اسناد اقدام و قیمت کل پیشنهادی را مشخص و همراه با رزومه کامل خود، کلیه این مدارک را در یک پاکت لاک و مهر شده که حاوی سه پاکت الف- ب- ج است نهایتاً تا تاریخ به کارفرما تحویل نماید . پاکت الف مربوط به تضمین شرکت در مناقصه و پاکت ب مربوط به اسناد و مدارک مهر و امضاء شده همراه با رزومه پیمانکار و پاکت ج مربوط به برگه پیشنهاد قیمت همراه با فهرست بهای خاص تکمیل شده با ریز جزئیات و آنالیز قیمت است . رزومه پیمانکار باید حاوی اطلاعات ثبت شرکت با آخرین تغییرات و روزنامه رسمی و اساسنامه و اطلاعات مدیران و سهامداران، دارندگان حق امضاء، لیست تجهیزات و ماشین آلات در تملک و استیجاری، لیست پروژه های انجام شده و در دست اجرا، رضایت نامه از کارفرمایان قبلی، مدرک رتبه بندی از سازمان برنامه و بودجه و بطور کلی هر آنچه که جهت معرفی پیمانکار لازم است، باشد .

برگه پیشنهاد قیمت

امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات اسناد مناقصه، شرایط خصوصی مناقصه و پیمان، مشخصات فنی عمومی، نقشه های کلی، فهرست مقادیر کار و تمامی اسناد و مدارک مناقصه اجرای عملیات بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران، پس از بازدید از محل کار و با اطلاع کامل از جميع شرایط و عوامل موجود در انجام کارهای موضوع این مناقصه در منطقه اجرای عملیات، پیشنهاد می نمایم:

الف- عملیات فوق را به مبلغ: به حروف ریال،
به عدد ریال طبق فهرست بهای پیش نویس قرارداد ارائه شده در اسناد مناقصه که تکمیل و قیمت های هر یک از ردیف های اجرایی درج و تکمیل شده است و پیوست می باشد، انجام دهم.

ب- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان پیمانکار انتخاب شوم تعهد می نمایم اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مربوطه امضاء نموده و همراه با تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ به عنوان پیمانکار (به استثنای روزهای تعطیل) تسلیم نمایم.

پ- متعهد می شوم در مدت مقرر در پیمان، نسبت به انتقال تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز و انجام تجهیز کارگاه و استقرار نیروهای فنی و اجرایی اقدام نموده و نسبت به شروع و اجرای موضوع پیمان اقدام و عملیات را در مدت تعیین شده به اتمام برسانم.

ت- تایید می نمایم کلیه ضامائم اسناد و مدارک این مناقصه، جز لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

ث- اطلاع کامل دارم کارفرما الزامی برای واگذاری کار به این پیمانکار ندارد.

پیشنهاد دهنده: شرکت

نام و نام خانوادگی و سمت و امضاء مجاز تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده:

تاریخ:

پروژه سیمان باقران

پیش نویس قرارداد

اجرای عملیات بخش بتنی و فلزی

احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران

تابستان ۱۴۰۴

کارفرما: شرکت سیمان باقران (سهامی عام)

مشاور: شرکت مهندسين مشاور اندیشه سازان صنعتی پارس (سهامی خاص)

پیمانکار: شرکت

پیش نویس قرارداد

این قرارداد فی مابین **شرکت سیمان باقران (سهامی عام)** با شماره ثبت ۱۳۹۷ و شناسه ملی ۱۰۳۶۰۰۳۱۱۵۶ و کد اقتصادی ۴۱۱۸۶۶۳۶۸۸۷ به نمایندگی آقایان شهرام خسروانی با سمت مدیرعامل و با سمت عضو هیئت مدیره به آدرس: استان خراسان جنوبی، شهرستان بیرجند، خیابان غفاری، ۲۰ متری یاس، شرکت سیمان باقران که در این قرارداد کارفرما نامیده می شود از یک طرف و **شرکت** با شماره ثبت و شناسه ملی و کد اقتصادی به نمایندگی آقایان با سمت مدیرعامل و با سمت رئیس هیئت مدیره به آدرس که در این قرارداد پیمانکار نامیده می شود از طرف دیگر، طبق مفاد و شرایط ذیل منعقد می گردد.

ماده ۱- موضوع قرارداد

موضوع قرارداد عبارت است از اجرای بخش بتنی و فلزی احداث نیروگاه دیزلی کارخانه سیمان باقران شامل سازه ها و عملیات بشرح زیر:

- اجرای بخش بتنی و فلزی دو دستگاه مخزن گازوییل هر کدام به ظرفیت ۵۰۰ هزار لیتر
- اجرای بخش بتنی و اسکلت فلزی سوله دیزل ژنراتور
- اجرای بخش بتنی ساختمان تابلوها و پست برق
- اجرای بخش بتنی اتاقک پمپ خانه
- اجرای کانال های بتنی سوخت رسانی و برق
- اجرای لوله و شیرآلات سیستم شارژ و تخلیه گازوییل مخازن
- اجرای لوله و شیرآلات سیستم فوم آتش نشانی مخازن
- سایر عملیات مرتبط

تبصره- در این قرارداد تأمین بچینگ، شن و ماسه، سیمان، میلگرد، ورق، آهن آلات، لوله و شیرآلات تأسیسات مخازن بر عهده و هزینه کارفرما و به رایگان می باشد ولی اقدامات استقرار اپراتور بچینگ و تولید بتن و تأمین سایر اقلام مصرفی نظیر رنگ اپوکسی، استقرار نیروهای اجرایی و همچنین تأمین تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز اجرای کار (به استثنای آنچه در این قرارداد صراحتاً به عهده کارفرما قرار داده شده)، بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود .

ماده ۲- محل اجرای موضوع قرارداد

محل اجرای عملیات موضوع این قرارداد واقع در استان خراسان جنوبی، شهرستان بیرجند، کیلومتر ۱۳۵ جاده بیرجند به اسدیه، سایت کارخانه سیمان باقران می باشد و پیمانکار قبل از انعقاد قرارداد از محل اجرای کار بازدید نموده و کلیه شرایط منطقه و الزامات سایت کارخانه سیمان باقران و شرایط محل را در قیمت این قرارداد لحاظ و پیش بینی نموده است و با آگاهی کامل از شرایط محل و شرایط آب و هوایی منطقه و محدودیت های کارخانه سیمان در حال فعالیت، نسبت به انعقاد این قرارداد مبادرت نموده است و نمی تواند ادعایی در رابطه با وضعیت و شرایط محل اجرای عملیات را داشته باشد .

ماده ۳- مدت قرارداد

مدت این قرارداد برابر با ۶ ماه شمسی است و با احتساب زمان لازم جهت تجهیز و برچیدن کارگاه تعیین شده است و پس از امضاء آن توسط طرفین قرارداد، نافذ و لازم الاجرا می باشد . چنانچه مدت اجرای عملیات در این قرارداد از مدت تعیین شده فوق زودتر خاتمه یابد، بدون آنکه حقی برای پیمانکار ایجاد نماید، قرارداد حاضر خاتمه یافته تلقی می شود و براساس صورت وضعیت قطعی تایید شده، مراحل تسویه حساب با پیمانکار انجام می گیرد ولی اگر چنانچه عملیات اجرایی با تأخیر انجام شده و مدت زمان این قرارداد افزایش یابد و این تأخیر ناشی از قصور پیمانکار باشد، برابر با مفاد پیش بینی شده در قرارداد برای تأخیرات غیر مجاز، عمل خواهد شد .

تبصره- در صورت تأخیر در اتمام موضوع قرارداد، پیمانکار موظف است قبل از خاتمه مدت اولیه پیمان این موضوع را پیش بینی و گزارشی اولیه از نحوه فعالیت خود در طول مدت قرارداد به مشاور و کارفرما ارائه و علل ایجاد تأخیر را شفاف سازی نماید و مدت زمان لازم و راهکارهای پیشنهادی جهت اتمام تعهدات را اعلام دارد . بدیهی است پس از اتمام موضوع قرارداد می بایست لایحه تأخیرات توسط پیمانکار تهیه و جهت بررسی ارائه شود .

ماده ۴- مبلغ قرارداد

مبلغ این قرارداد با احتساب کلیه هزینه های بیمه، مالیات، سود، کسور قانونی و قراردادی و طبق برآورد اولیه و قیمت های فهرست بهای خاص ضمیمه این قرارداد، جمعاً برابر با مبلغ به حروف ریال و به عدد ریال می باشد. این مبلغ براساس برآورد اولیه انجام شده است و تقریبی است و مبلغ نهایی و قطعی در این قرارداد براساس مقادیر واقعی اجرا شده هر یک از ردیف های اجرایی که پس از اتمام کار و در معیت نظارت مقیم محاسبه و صورت مجلس می شود تعیین و محاسبه خواهد شد و در صورت تغییر مقادیر نسبت به برآورد تقریبی اولیه، پیمانکار نمی تواند ادعایی را مطرح نماید.

تبصره ۱- مبلغ این قرارداد بدون احتساب بهای تأمین شن و ماسه، سیمان، میلگرد، ورق، آهن آلات، لوله و شیرآلات سیستم تأسیسات، سیم آرماتوربندی، الکتروود جوش، صفحه سنگ ساب، سنگ برش و بخشی از ماشین آلات در تعهد کارفرما به شرح مندرج در بندهای آتی این قرارداد است ولی شامل سایر هزینه های اجرای کار نظیر تأمین سایر اقلام مصرفی، تأمین و استقرار سایر تجهیزات و ماشین آلاتی که براساس قرارداد در تعهد کارفرما نباشد و همچنین سود و هزینه بالاسری کار بوده و کلیه هزینه های اجرای عملیات موضوع این قرارداد، در قیمت های مقطوع هر یک از ردیف های فهرست بهای ضمیمه این قرارداد منظور و محاسبه شده است و مازاد بر قیمت های فهرست بهای این قرارداد، هیچگونه ضریب و یا هزینه مازاد دیگری پرداخت نخواهد شد.

تبصره ۲- مبلغ قرارداد می تواند با اعلام کتبی کارفرما تا سقف ۲۵٪ (بیست و پنج درصد) افزایش و یا کاهش یابد و افزایش و کاهش مبلغ این قرارداد تا سقف تعیین شده، هیچگونه ادعایی را برای پیمانکار ایجاد نخواهد نمود.

تبصره ۳- بهای واحد هر یک از ردیف های اجرایی فهرست بهای این قرارداد با احتساب کلیه هزینه های انجام کار است و به این قیمت ها هیچگونه ضریبی تحت عنوان سود، بالاسری، صعوبت، کار در ارتفاع، منطقه و نظایر آن تعلق نمی گیرد.

تبصره ۴- اگر عملیاتی به پیمانکار ابلاغ شود که در فهرست بهای این قرارداد ردیف و قیمتی برای آن پیش بینی نشده باشد، هزینه اجرای آن براساس آنالیز قیمتی که پیمانکار ارائه خواهد داد و پس از بررسی مشاور و تصویب کارفرما، مورد توافق قرار گرفته و به فهرست بهای قرارداد اضافه خواهد شد و مبنای پرداخت قرار می گیرد.

تبصره ۵- در صورت تغییر مقادیر و افزایش و کاهش در محدوده ۲۵٪ نسبت به مقادیر برآورد اولیه، این موضوع حقی را برای پیمانکار ایجاد نمی نماید و تاثیری بر قیمت های قرارداد ندارد و پیمانکار نمی تواند ادعایی در این رابطه داشته باشد .

تبصره ۶- مبلغ این قرارداد بدون احتساب مالیات بر ارزش افزوده بوده و پرداخت آن بر عهده و هزینه کارفرما است . پرداخت این مالیات توسط کارفرما منوط به ثبت صورتحساب های صادره در سامانه مؤدیان از سوی پیمانکار بوده و در غیر اینصورت هیچگونه وجهی تحت این عنوان پرداخت نمی شود .

تبصره ۷- این قرارداد فاقد هر گونه تعدیل و یا مابه التفاوت است و پیمانکار کلیه تغییرات احتمالی قیمت ها در طول اجرای عملیات را در قیمت این قرارداد پیش بینی نموده و نمی تواند درخواستی در رابطه با تعدیل و یا افزایش قیمت داشته باشد .

تبصره ۸- قطعات فلزی در این قرارداد براساس وزن قطعات ساخته شده و مقادیر برگه باسکول توزین قطعات محاسبه و پرداخت می شود ولی صورت درخواست پیمانکار و مشروط به موافقت کارفرما با پرداخت موقت در حین اجرای قطعات فلزی، میزان قطعات اجرا شده در هر دوره، براساس ساختار شکست زیر تعیین و محاسبه و بصورت تقریبی و علی الحساب محاسبه و پرداخت خواهد شد :

ساختار شکست اجرای هر کیلوگرم قطعات فلزی

جزئیات شکست کار از ۱۰۰٪						شرح
رفع نقص و تحویل	سندبلاست و رنگ آمیزی	تست جوش	جوشکاری قطعات	مونتاژ قطعات	تحویل آهن آلات، برشکاری و آماده سازی	نوع شکست
۱۰٪	۱۵٪	۵٪	۲۵٪	۲۵٪	۲۰٪	درصد شکست

تبصره ۹- در انتهای کار مبنای پرداخت قطعات فلزی ساخته شده، همان مقادیر توزین قطعات طبق برگه های باسکول خواهد بود .

تبصره ۱۰- بهای تعیین شده در این فهرست بها برای رنگ آمیزی قطعات شامل رنگ اپوکسی بضخامت نهایی رنگ خشک شده برابر با ۱۵۰ میکرون است که باید در سه لایه اجرا شود : لایه اول بضخامت ۷۰ میکرون از نوع اپوکسی

زینک ریچ، لایه میانی بضخامت ۴۰ میکرون از نوع اپوکسی پولی آمید و لایه نهایی بضخامت ۴۰ میکرون از نوع اپوکسی پولی یورتان. با توجه به اینکه جداره داخلی مخازن در معرض تابش نور خورشید نمی باشد بر همین اساس در جداره داخلی مخازن، لایه نهایی پولی یورتان اجرا نخواهد شد و بضخامت رنگ در جداره داخلی مخازن در دو لایه و بضخامت ۱۱۰ میکرون (۷۰ میکرون زینک ریچ و ۴۰ میکرون پولی آمید) خواهد بود. در رنگ آمیزی اپوکسی، تأمین ماسه سندبلاست و رنگ اپوکسی بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

تبصره ۱۱- بهای واحد تعیین شده در این فهرست بها برای ساخت ورق بدنه فلزی مخازن با احتساب کلیه هزینه های نورد ورق، میزان الکتروود مصرفی، میزان جوشکاری، تست و آب بندی (و کیوم تست و تست هیدرواستاتیک) و سایر هزینه های مرتبط است و هیچگونه هزینه مازاد دیگری تحت هر عنوان نظیر نورد، صعوبت، جرثقیل، میزان الکتروود و نظایر آن، جداگانه پرداخت نمی شود و ادعایی در این رابطه مورد پذیرش نمی باشد.

تبصره ۱۲- بهای واحد تعیین شده برای اجرای سیستم شارژ و تخلیه گازویل و سیستم فوم آتش نشانی مخازن، بدون احتساب هزینه تأمین لوله و شیرآلات و اقلام استاندارد مصرفی است و لوله و شیرآلات مصرفی این بخش براساس لیست خریدی که پیمانکار ارائه می دهد، توسط کارفرما خریداری و به رایگان تحویل پیمانکار خواهد شد. مسئولیت اطمینان از کیفیت لوله و شیرآلات و منطبق بودن با مشخصات فنی استاندارد، بر عهده پیمانکار می باشد. در صورت تأمین مصالح این بخش توسط پیمانکار، ضمن اینکه باید موافقت کارفرما اخذ شود، هزینه خرید این اقلام براساس فاکتور معتبر و شرایط تعیین شده در قرارداد برای خرید مصالح در تعهد کارفرما توسط پیمانکار، محاسبه و پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱۳- منظور از کارهای آهنی غیر اسکلت فلزی در این فهرست بها، کارهایی است که ماهیت سازه ای ندارند و برای اجرای آن نیاز به تجهیزات خاص ساخت و ماشین آلات نصب نبوده و تست جوش نمی شوند نظیر راه پله، هندریل، قوطی زیرسازی، درپوش آهنی، ورق آجدار و غیره.

ماده ۵- نحوه پرداخت

الف- در این قرارداد بمیزان ۱۰٪ مبلغ قرارداد در ازای اخذ تضمین مورد قبول کارفرما بعنوان پیش پرداخت و در دو مرحله به پیمانکار پرداخت می شود. نیمی از مبلغ پیش پرداخت پس از ابلاغ قرارداد و نیمی دیگر پس از انجام تجهیز کارگاه و تایید نظارت مقیم پرداخت خواهد شد.

ب- مابقی مبلغ قرارداد متناسب با اجرای عملیات و در قالب صورت وضعیت کارکرد و پس از کسر کسور قانونی و قراردادی و استهلاک مبلغ پیش پرداخت، در وجه پیمانکار پرداخت می گردد .

ماده ۶- کسر قانونی و قراردادی

مالیات- در این قرارداد وجهی از بابت مالیات از پیمانکار کسر نمی شود ولی در صورت تعلق هر گونه مالیات به این قرارداد، کلیه هزینه های مربوط به مالیات متعلقه فوق کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد و کارفرما تعهدی در این رابطه ندارد . پرداخت مالیات بر ارزش افزوده بر عهده کارفرما است ولی پرداخت آن منوط به ارائه گواهی ثبت در نظام مالیات بر ارزش افزوده و ثبت صورتحساب های صادره در سامانه مؤدیان از سوی پیمانکار خواهد بود .

بیمه- از بابت بیمه بمیزان ۵٪ از مبلغ صورت وضعیت های پیمانکار کسر و نزد کارفرما سپرده می شود که پس از ارائه مفصلاً حساب بیمه از سازمان تأمین اجتماعی توسط پیمانکار، مسترد خواهد گردید . در صورت درخواست پیمانکار و موافقت کارفرما، کارفرما می تواند مبلغ ۵٪ سپرده بیمه را جهت مساعدت در امر اخذ مفصلاً حساب، مستقیماً در وجه سازمان تأمین اجتماعی واریز نماید .

حسن انجام کار- از مبلغ صورت وضعیت های پیمانکار بمیزان ۱۰٪ بعنوان تضمین حسن انجام کار کسر و نزد کارفرما سپرده می شود که پس از سپری شدن دوره تضمین عملیات که برابر با ۱۲ ماه پس از تحویل موقت است و در صورت عدم مشاهده نواقص و عدم بدهی پیمانکار و ارائه مفصلاً حساب بیمه، مسترد خواهد شد . پس از انجام تحویل موقت و در صورت درخواست پیمانکار و موافقت کارفرما، مبلغ ۱۰٪ سپرده تضمین حسن انجام کار در ازای اخذ تضمین مورد قبول کارفرما، قابل پرداخت به پیمانکار خواهد بود .

استهلاک پیش پرداخت- پس از پرداخت هر مرحله از پیش پرداخت، استهلاک آن از مبلغ ناخالص هر صورت وضعیت پیمانکار تا مستهلک شدن کامل مبلغ پیش پرداخت، کسر خواهد شد .

ماده ۷- تاییدات و تعهدات پیمانکار

۷-۱- پیمانکار تایید می نماید علاوه بر اسناد و مدارک این پیمان، شرایط عمومی پیمان، مشخصات فنی عمومی، بخشنامه ها و دستورالعمل های سازمان برنامه و بودجه کشور و همچنین سایر استانداردهای فنی و قراردادی مرتبط با موضوع این قرارداد، در پیمان حاضر نافذ و جاری است .

۷-۲- رعایت مسائل ایمنی و بکارگیری تجهیزات ایمنی جهت پرسنل تحت امر پیمانکار الزامی است و مسئولیت هر گونه حوادث حین اجرای کار و در طول مدت قرارداد، بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال قوانین و مقررات وزارت کار، بیمه های اجتماعی، قوانین قضایی و غیره نخواهد داشت و مسئولیت این گونه موارد کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد .

۷-۳- هزینه ایاب و ذهاب پرسنل و نیروهای اجرایی پیمانکار کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد است و کارفرما تعهدی در این رابطه ندارد . در رابطه با تأمین غذا، اگر پیمانکار تصمیم به استفاده از امکانات کارفرما در سایت برای تأمین غذا را داشته باشد باید موافقت کارفرما را اخذ نماید و هزینه آن توافق شود، این موضوع خارج از مفاد این قرارداد مورد توافق قرار گرفته و هزینه های مربوطه نیز مطابق با توافق صورت گرفته، محاسبه و از مطالبات پیمانکار کسر خواهد گردید .

۷-۴- هیچیک از پرسنل و نیروهای اجرایی پیمانکار در استخدام کارفرما نبوده و پیمانکار موظف است در ابتدای شروع کار، فرم مخصوص پرسنل خود را از کارفرما دریافت و پس از تکمیل و امضاء، به کارفرما تحویل نماید . پیمانکار مسئول پرداخت حقوق، مزایا، عیدی، پاداش، حق سنوات و سایر مطالبات افراد تحت امر خود است و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در این رابطه ندارد . اگر هر یک از پرسنل پیمانکار برای کارفرما ایجاد مشکل حقوقی نماید، تمام هزینه های پیگیری حقوقی این موضوع از سوی کارفرما، از جمله وکالت و غیره با احتساب ۱۵٪ بالاسری از پیمانکار کسر خواهد شد .

۷-۵- پیمانکار موظف است نیروهای فنی و اجرایی مورد نیاز اجرای عملیات اعم از نیروهای استادکار، نیروی کار ماهر، آرماتوربند، داربست بند، قالب بند، بتن ریز، آهنگر، اسکلت کار، دفتر فنی، حسابدار، نقشه بردار (به همراه دوربین)، مسئول کنترل پروژه، مسئول ایمنی و سایر نیروهای اجرایی مورد نیاز (طبق نظر کارفرما) را به تناسب هر یک از مراحل اجرای کار تأمین و به هزینه خود در سایت مستقر نماید . پیمانکار متعهد است یک نفر مهندس با حداقل ۱۲ سال سابقه اجرایی متناسب با موضوع قرارداد بعنوان سرپرست کارگاه و همچنین یک نفر مهندس با حداقل ۸ سال سابقه اجرایی بعنوان مسئول دفتر فنی و جانشین سرپرست کارگاه معرفی و در سایت مستقر نماید .

۷-۶- کلیه هزینه های پرسنلی نیروهای فنی و اجرایی اعم از حقوق و پاداش و سنوات و غیره و همچنین هزینه های ایاب و ذهاب و اسکان و لباس کار، کفش و کلاه ایمنی، دستکش و هر آنچه که مربوط به استقرار نیروهای فنی و اجرایی می باشد بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد است و کارفرما تعهدی در این رابطه ندارد .

۷-۷- پیمانکار موظف است علاوه بر تأمین تجهیزات، ماشین آلات و نیروهای اجرایی، کلیه مواردی که در اجرای سریع عملیات موثر است را از قبل پیش بینی و تأمین نماید تا با تأمین به موقع این موارد، تأخیری در اجرای عملیات ایجاد نگردد. پیمانکار موظف است ارقام مصرفی در تعهد خود را تأمین و مصالح مصرفی در تعهد کارفرما را از قبل پیش بینی نماید و نوع، مقدار، میزان و زمان تأمین این مصالح را مشخص و پس از اخذ تایید نظارت مقیم، درخواست این مصالح را در فرجه زمانی مناسب به کارفرما اعلام نماید تا با تأمین به موقع این مصالح توسط کارفرما، خللی در اجرای عملیات بوجود نیاید.

۷-۸- پیمانکار موظف است برنامه زمانبندی اجرای عملیات را نهایتاً ۵ روز پس از ابلاغ نقشه ها، تهیه نموده و جهت تایید به مشاور و سپس به کارفرما ارائه نماید. برنامه زمانبندی تایید شده فوق، مبنای اجرای عملیات بوده و پیشرفت عملیات نسبت به این برنامه مورد مقایسه قرار می گیرد. برنامه زمانی ارائه شده باید شامل میزان مصالح، میزان نیروهای اجرایی، میزان تجهیزات و ماشین آلات و کلیه موارد مورد نیاز اجرای آن برنامه باشد.

۷-۹- در صورتیکه به هر دلیل تأخیری در اجرای عملیات حادث شود که موجب عقب افتادن از تاریخ های برنامه زمانی گردد، پیمانکار موظف است با تمهیدات لازم نظیر افزایش نیروهای اجرایی، افزایش شیفت کاری، کار در شب و نظایر آن نسبت به جبران این تأخیرات اقدام نماید. از بابت این موضوع پرداخت مازادی صورت نمی گیرد و تأثیری در قیمت های قرارداد ندارد. در صورت عدم جبران تأخیر، جریمه ای معادل یک درصد مبلغ قرارداد برای هر هفته تأخیر از پیمانکار اخذ می شود. حداکثر جریمه تأخیر در این قرارداد معادل ۱۰٪ مبلغ قرارداد است و در صورت افزایش تأخیر بیش از یک سوم مدت قرارداد و تعلق جریمه بیش از سقف تعیین شده فوق، کارفرما می تواند قرارداد را فسخ نماید.

۷-۱۰- پیمانکار موظف است پس از عقد قرارداد نماینده تام الاختیار خود را که مورد تایید کارفرما باشد با حق امضاء بعنوان مدیر پروژه رسماً به کارفرما معرفی نماید. این فرد باید همواره در دسترس بوده و توافقات با وی در حکم توافق با پیمانکار است.

۷-۱۱- پیمانکار موظف به محافظت از مصالح تحویلی کارفرما و همچنین حفظ، حراست و نگهداری از تجهیزات و ماشین آلات و تجهیز کارگاه خود است و حق خارج نمودن مصالح تحویلی کارفرما و یا خارج نمودن تجهیزات و ماشین آلات خود در طول مدت قرارداد و در حین اجرای عملیات از سایت را ندارد. پیمانکار متعهد است نهایت دقت را در اجرای عملیات بعمل آورد تا به سازه های موجود، تجهیزات و ماشین آلات کارفرما و سایر پیمانکاران آسیبی وارد نشود و در صورت آسیب، جبران هزینه ها بر عهده پیمانکار است. هزینه مربوط به نگهداری و نگهداری در این رابطه، بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود.

۷-۱۲- پیمانکار موظف به بیمه تمام خطر عملیات موضوع قرارداد بوده و مسئول حفظ و نگهداری از عملیات اجرا شده موضوع این قرارداد می باشد و کلیه مسئولیت حفاظت و نگهداری از این عملیات تا زمان تحویل موقت کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار است. پرداخت هزینه بیمه تمام خطر موضوع قرارداد بر عهده کارفرما می باشد.

۷-۱۳- نگهداری و کیورینگ بتن بر عهده و هزینه پیمانکار است و اگر چنانچه پس از بتن ریزی نیاز به ترمیم بتن باشد، کلیه اقدامات و هزینه های ترمیم بتن بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۷-۱۴- پیمانکار نمی تواند بدون هماهنگی کارفرما نسبت به کاهش نیروهای اجرایی خود اقدام نماید و در این رابطه باید تایید نظارت مقیم و کارفرما را اخذ نماید. کاهش نیروهای اجرایی فقط در شرایطی امکانپذیر است که تأخیری نسبت به برنامه زمانی وجود نداشته باشد.

۷-۱۵- پیمانکار موظف به ارائه چارت سازمانی خود پس از امضاء قرارداد می باشد و در این رابطه می بایست چارت سازمانی را با تعیین نفرات کلیدی نظیر مدیر پروژه، سرپرست کارگاه، مسئول دفتر فنی، مسئول کنترل پروژه، مسئول ایمنی و بهداشت، فورمن های قالب بند، آرماتوربند، بتن ریز، اسکلت کار، استادکارها و غیره را با ذکر نام و مشخصات در اختیار کارفرما قرار دهد.

۷-۱۶- پیمانکار موظف است اجرای عملیات را زیر نظر دستگاه نظارت انجام داده و در هر مرحله از اجرای عملیات تاییدیه های لازم را از دستگاه نظارت اخذ نماید. مراحل اخذ تاییدات اجرایی، پس از انعقاد قرارداد از سوی نظارت مقیم به پیمانکار اعلام و پیمانکار مکلف به رعایت آن می باشد. پس از تایید هر مرحله از اجرا توسط نظارت، پیمانکار مجاز به اجرای مرحله بعدی خواهد بود.

۷-۱۷- در جهت کنترل دقیق تر مصرف اقلامی که از سوی کارفرما در اختیار پیمانکار قرار می گیرد، کارفرما یک نفر از پرسنل واجد خود را جهت انجام امور انبارداری در طول مدت اجرای پروژه به رایگان در اختیار پیمانکار قرار می دهد ولی در هر حال پیمانکار مسئولیت کامل این موضوع را بر عهده دارد.

۷-۱۸- پیمانکار موظف به بیمه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان و پرسنل تحت امر خود به تعداد مورد نیاز است و باید پرسنل و نیروهای اجرایی خود را در برابر حوادث ناشی از اجرای کار، بیمه نماید. هزینه بیمه نامه فوق بر عهده پیمانکار است.

۷-۱۹- پیمانکار موظف است لیست ماهانه تأمین اجتماعی کارکنان خود را در اختیار کارفرما قرار دهد.

۷-۲۰- پیمانکار موظف به استفاده از نیروی انسانی و اجرایی و کارگران مجاز دارای شناسنامه و هویت مشخص ایرانی می باشد و در صورت استفاده از افراد غیر مجاز، ملزم به جبران خسارات احتمالی وارده و پاسخگویی به مقامات و مراجع ذیصلاح خواهد بود. پیمانکار حداکثر مساعی خود را جهت بکارگیری نیروهای بومی در سطوح مختلف سازمانی بکار خواهد گرفت.

۷-۲۱- پیمانکار موظف است میزان پیشرفت عملیات را بصورت هفتگی و ماهانه و مطابق با برنامه زمانبندی به کارفرما گزارش نماید. گزارش پیشرفت عملیات باید به تایید نظارت مقیم برسد و در صورت تأخیر نسبت به برنامه، راهکارهای جبران این تأخیرات نیز باید از سوی پیمانکار اعلام شود.

۷-۲۲- تمام مدارک و گزارش هایی که به موجب این قرارداد توسط پیمانکار تهیه می شود متعلق به کارفرما است.

۷-۲۳- پیمانکار با اطلاع از شرایط جوی منطقه نسبت به عقد این قرارداد مبادرت نموده است و کلیه هزینه های اجرای عملیات در این شرایط جوی را در قیمت قرارداد در نظر گرفته است. در صورت الزام به اجرای عملیات در هر شرایط آب و هوایی و بتن ریزی در هوای سرد یا هوای گرم، تمهیدات لازم باید توسط پیمانکار بعمل آید و پرداخت مازادی در این رابطه صورت نمی گیرد. در صورت نیاز به مصرف مواد افزودنی در بتن، مواد افزودنی توسط کارفرما تأمین و در اختیار پیمانکار جهت ساخت بتن قرار می گیرد و این موضوع تاثیری در قیمت های قرارداد ندارد.

۷-۲۴- کلیه ابزار، اقلام، لوازم، تجهیزات، ماشین آلات و هر آنچه که توسط پیمانکار تأمین می شود باید سالم و آماده بکار بوده و کیفیت آن باید به تایید نظارت مقیم برسد و در صورت تشخیص نظارت مقیم و دستور جایگزینی این موارد، پیمانکار موظف است نسبت به جایگزینی آن در اسرع وقت اقدام نماید. قالب مورد استفاده توسط پیمانکار باید سالم و دارای کیفیت مطلوب باشد و پیمانکار می بایست از بکارگیری قالب معیوب در اجرای عملیات خودداری نماید تا نمای بتن قابل قبول و مورد تایید نظارت مقیم باشد.

۷-۲۵- پیمانکار موظف است کلیه اطلاعات مربوط به این قرارداد یا هر گونه اطلاعاتی که در حین اجرای عملیات موضوع این قرارداد کسب می نماید را محفوظ داشته و از انتقال آن نزد افراد و یا موسسات مختلف که ممکن است موجب سوء استفاده آنها قرار گرفته و یا ضرر و زیانی متوجه کارفرما شود خودداری نماید. تعهد پیمانکار در این خصوص بطور مداوم بوده و مسئولیت وی در این زمینه با اتمام کار و پایان قرارداد قطع نخواهد شد. در صورت تخلف پیمانکار از این امر، پیگیری قانونی کارفرما جهت جبران خسارت و یا احقاق حق، محفوظ خواهد بود.

۷-۲۶- مدیریت و اجرای وکیوم تست کف مخازن و تست هیدرواستاتیک بدنه مخازن و همچنین تست لوله کشی سیستم شارژ و تخلیه مخازن و سایر موارد مشابه بر عهده پیمانکار می باشد. اجرای تست کف و بدنه مخازن و سایر

آزمایشات مورد لزوم برای تعیین کیفیت عملیات اجرایی، به هزینه کارفرما انجام خواهد شد ولی مسئولیت کیفیت عملیات اجرایی بر عهده پیمانکار خواهد بود و در صورت وجود نواقص در آب بندی مخازن و یا وجود نقص در اجرای لوله کشی ها، رفع این نواقص بر عهده و به هزینه پیمانکار می باشد و هزینه تست مجدد نیز به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید. در رابطه با انجام تست هیدرواستاتیک، آب مصرفی به هزینه کارفرما تأمین خواهد شد.

ماده ۸- تعهدات کارفرما

۸-۱- کارفرما نقشه های اجرایی و دستورالعمل های فنی موضوع قرارداد را در دو نسخه رایگان و بتدریج و با توجه به برنامه زمانبندی کار در اختیار پیمانکار قرار می دهد. از بابت ابلاغ تدریجی نقشه ها چنانچه موجب تأخیر و توقف کار نگردد، ادعایی مورد پذیرش نمی باشد. نحوه گردش اسناد و مدارک و کارها، پس از انعقاد قرارداد از سوی کارفرما به پیمانکار اعلام می شود.

۸-۲- کارفرما پس از انعقاد قرارداد دستگاه نظارت بر اجرای عملیات را به پیمانکار معرفی می نماید.

۸-۳- کارفرما این امکان را دارد که فضاهای تجهیز کارگاه باقی مانده از پیمانکاران قبلی را با وضعیت موجود در اختیار پیمانکار قرار دهد و همچنین امکاناتی جهت تأمین غذا را در اختیار دارد. این موضوع تعهدی را برای کارفرما در این قرارداد ایجاد نمی نماید و در صورت نیاز پیمانکار به استفاده از این امکانات و ارائه درخواست به کارفرما، این درخواست مورد بررسی کارفرما قرار گرفته و در صورت موافقت، شرایط و هزینه آن خارج از مفاد این قرارداد مورد توافق قرار می گیرد و هزینه های مربوطه نیز از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد.

۸-۴- کارفرما آب و برق مورد نیاز اجرای عملیات را در محلی از سایت که خود صلاح بداند در اختیار پیمانکار قرار می دهد ولی هزینه های مصرف را طبق تعرفه از مطالبات پیمانکار کسر می نماید. اقدامات مورد نیاز به منظور انشعاب آب و برق به محل مصرف و هزینه های مربوط به لوله کشی انتقال آب و کابل کشی و سیم کشی انتقال برق و یا استقرار کنتور آب و برق، کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار است. کارفرما امکانی برای در اختیار گذاردن خط تلفن به پیمانکار ندارد.

۸-۵- کارفرما در محل سایت یکدستگاه بچینگ به منظور تولید بتن به رایگان در اختیار پیمانکار قرار می دهد. استقرار اپراتور بچینگ بر عهده و هزینه پیمانکار است. دستگاه بچینگ بصورت سالم و آماده بکار طی صورتجلسه

با درج مشخصات و جزئیات، تحویل پیمانکار می شود و در انتهای کار نیز بر همین اساس باید توسط پیمانکار مسترد شود. هزینه تعمیر و نگهداری و قطعات مصرفی در طول مدت قرارداد بر عهده و هزینه پیمانکار است و در صورت آسیب به بچینگ و تحویل بچینگ در انتهای کار بصورت آسیب دیده، جبران هزینه بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۸-۶- کارفرما در طول مدت اجرای پروژه ماشین آلات ذیل را متناسب با نیازهای پیمانکار به همراه اپراتورهای مربوطه به رایگان در اختیار پیمانکار قرار خواهد داد:

- جرثقیل های مورد نیاز (۱۰ تن کفی - ۲۵ تن - ۵۰ تن)
- تراک میکسر
- پمپ بتن
- تراکتور با کفی
- کمپرسور هوای فشرده
- گیوتین و دستگاه نورد (خم کن ورق)

ماده ۹- مصالح مصرفی

در این قرارداد مصالح اصلی مورد نیاز اجرای عملیات شامل شن و ماسه، سیمان، میلگرد، ورق، آهن آلات، پیچ و مهره، سیم آرماتوربندی، الکتروود جوش، صفحه سنگ ساب، سنگ برش، اکسیژن و گاز مصرفی، لوله، شیرآلات، اتصالات و اقلام استاندارد مربوط به سیستم لوله کشی شارژ و تخلیه گازوییل و همچنین لوله و تجهیزات مربوط به سیستم لوله کشی فوم آتش نشانی مخازن، توسط کارفرما تأمین و در محل سایت به رایگان در اختیار پیمانکار قرار می گیرد.

تبصره ۱- بتن مورد نیاز باید توسط پیمانکار به هزینه خود تولید و کلیه مسئولیت های کیفیت بتن بر عهده پیمانکار خواهد بود. پیمانکار باید با استقرار اپراتور بچینگ و اطمینان از کیفیت مصالح تحویلی، طرح اختلاط بتن را جهت تایید به نظارت مقیم ارائه نماید. هزینه انجام آزمایش مقاومت بتن و همچنین آزمایش کیفیت مصالح تأمین شده توسط کارفرما، بر عهده کارفرما می باشد.

تبصره ۲- میلگرد بصورت شاخه و بر روی تریلر تحویل می شود و باراندازی و جابجایی میلگرد و یا خم و برش میلگرد بر عهده و هزینه پیمانکار است.

تبصره ۳- ورق بصورت شیت و پروفیل آهن آلات بصورت شاخه و بر روی تریلر تحویل می شود و باراندازی و جابجایی آهن آلات و یا برشکاری و غیره و همچنین نورد ورق بر عهده و هزینه پیمانکار است. تأمین جرتقلیل و کفی جهت جابجایی این مصالح بر عهده و هزینه کارفرما می باشد.

تبصره ۴- در رابطه با بولت گذاری فقط میلگرد بصورت شاخه همراه با مهره مورد نیاز تحویل پیمانکار خواهد شد و برش، خم، رزوه و سایر اقدامات ساخت و نصب بولت تماماً بر عهده و هزینه پیمانکار است. در این قرارداد باید از ۳ مهره گالوانیزه برای اجرای بولت استفاده شود.

تبصره ۵- تعهد کارفرما در تأمین مصالح در این قرارداد محدود به مقادیر مورد نیاز طبق نقشه های ابلاغی است و کارفرما تعهدی برای تأمین این مصالح به منظور سایر مصارف پیمانکار نظیر تجهیز کارگاه ندارد و در صورت نیاز و درخواست پیمانکار برای این مصالح خارج از مقادیر نقشه ها و در صورتیکه کارفرما موافقت نماید، هزینه این مصالح خارج از مفاد این قرارداد و براساس بهای روز محاسبه شده و به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید.

تبصره ۶- پیمانکار مجاز به خارج نمودن مصالح تحویلی از سایت نمی باشد و در رابطه با میلگرد، ورق و آهن آلات تحویلی نیز موظف به نگهداری و حراست از این مصالح در طول اجرای عملیات می باشد.

تبصره ۷- پیمانکار متعهد به مصرف بهینه مصالح تحویلی است و باید در مصرف این مصالح نهایت دقت را داشته باشد که از پرت و دور ریز نامتعارف این مصالح جلوگیری بعمل آید. میزان پرت مجاز در این قرارداد برای مصالح تحویلی برابر با ۵٪ برای سیمان و ۲٪ برای میلگرد و ۳٪ برای ورق و آهن آلات است و در انتهای کار میزان مصالح تحویلی نسبت به میزان مصالح مصرفی مورد مقایسه قرار گرفته و در صورت افزایش پرت بیش از سقف تعیین شده، هزینه پرت غیرمجاز براساس بهای روز این مصالح به حساب بدهکار پیمانکار منظور می شود.

تبصره ۸- پیمانکار موظف است قبل از نیاز به مصرف مصالح، درخواست کتبی تأمین مصالح را با تعیین نوع و مقدار به نظارت مقیم اعلام و پس از تایید نظارت، درخواست رسمی تایید شده این مصالح را جهت تأمین به کارفرما اعلام نماید.

تبصره ۹- در صورت نیاز به مقادیر جزئی از مصالح در تعهد کارفرما، پیمانکار باید برای جلوگیری از تأخیر در اجرای عملیات، این مصالح را با هماهنگی کارفرما رأساً تأمین تا خللی در اجرای عملیات ایجاد نگردد. هزینه تأمین این مصالح براساس فاکتوری که پیمانکار ارائه می دهد با اعمال ضریب ۱/۴۱ توسط کارفرما پرداخت می شود.

تبصره ۱۰- تعهد کارفرما در تأمین شن و ماسه، سیمان، میلگرد، ورق، آهن آلات و اقلام استاندارد از مسئولیت پیمانکار در رعایت مشخصات فنی نمی کاهد و پیمانکار کماکان در رابطه با مشخصات فنی در این قرارداد مسئولیت خواهد داشت و موظف است پیگیری و اقدام لازم را به منظور تعیین مقاومت بتن و یا انجام آزمایشات مورد نیاز برای میلگرد، ورق، آهن آلات و اقلام استاندارد و همچنین و کیوم تست و تست هیدرواستاتیک مخازن انجام داده تا از کیفیت این مصالح و یا کیفیت اجرای مخازن اطمینان حاصل شود. هزینه انجام آزمایشات فوق بر عهده کارفرما می باشد.

تبصره ۱۱- میلگرد، ورق و آهن آلاتی که توسط کارفرما در اختیار پیمانکار قرار می گیرد اگر از محل انبار دپوی کارفرما تحویل پیمانکار شود، براساس درخواست خروج مصالح در اختیار پیمانکار قرار خواهد گرفت ولی اگر بر روی تریلر تحویل پیمانکار شود، پیمانکار موظف به تخلیه و دپوی مناسب و دسته بندی سالم این مصالح به هزینه خود بوده و نگهداری آن بر عهده پیمانکار است به نحوی که امکان کنترل و اندازه گیری این مصالح فراهم باشد (تأمین جرثقیل و کفی برای بارگیری و حمل به عهده کارفرما می باشد).

تبصره ۱۲- تهیه و تأمین ماسه سندبلاست و رنگ اپوکسی جهت رنگ آمیزی قطعات اسکلت فلزی بر عهده و هزینه پیمانکار است و کارفرما تعهدی در این رابطه ندارد. پیمانکار موظف است در تأمین رنگ مصرفی هماهنگی لازم را با مشاور داشته باشد تا از کیفیت رنگ اطمینان حاصل شود.

تبصره ۱۳- در صورتیکه پیمانکار تشخیص دهد جهت اجرای بتن ریزی در این قرارداد نیاز به مصرف مواد افزودنی می باشد باید درخواست خود را با ذکر دلایل فنی به نظارت مقیم اعلام و نوع و مشخصات مواد مصرفی نظیر روان کننده، ضدیخ، دیر گیر کننده، زود گیر و غیره را به نظارت مقیم ارائه دهد. در صورت تایید نظارت، درخواست خرید مواد افزودنی از سوی نظارت مقیم به کارفرما اعلام خواهد شد تا توسط کارفرما تأمین شود. هزینه خرید مواد افزودنی بر عهده کارفرما است ولی مصرف آن بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود و از بابت مصرف مواد افزودنی در بتن هیچگونه پرداختی مازادی صورت نمی گیرد و تاثیری بر قیمت های قرارداد ندارد. چنانچه تهیه اینگونه اقلام توسط پیمانکار انجام شود، هزینه آن با اعمال ضریب ۱/۴۱ روی قیمت فاکتور معتبر به پیمانکار پرداخت می شود.

تبصره ۱۴- تأمین ورق گالوانیزه درز انبساط دیوار و همچنین تأمین آجر، بلوک و نظایر آن بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد می باشد و کارفرما در این رابطه تعهدی ندارد ولی تأمین واتراستاپ پی وی سی درز اجرایی بتن ریزی بر عهده کارفرما خواهد بود.

تبصره ۱۵- در صورتی که تأمین برخی اقلام و مصالحی که در تعهد کارفرما بوده است توسط پیمانکار انجام پذیرد فقط هزینه خرید براساس فاکتور معتبر با اعمال ضریب ۱/۴۱ توسط کارفرما پرداخت می شود. هزینه حمل مصالحی که در تعهد کارفرما است، بر عهده کارفرما خواهد بود.

تبصره ۱۶- تهیه و تأمین سایر اقلام مصرفی غیر از آنچه توسط کارفرما در این قرارداد تعهد شده است بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

تبصره ۱۷- پیمانکار موظف است در انتهای کار بالانس مصالح را با مقایسه قرار دادن میزان مصالح تحویلی نسبت به میزان مصالح مصرفی تهیه نموده و جهت بررسی و تایید به مشاور ارائه نماید.

تبصره ۱۸- در رابطه با اجرای لوله، اتصالات و اقلام استاندارد سیستم شارژ و تخلیه گازوییل و همچنین لوله کشی فوم آتش نشانی، پیمانکار مسئول کیفیت اجرا و همچنین مسئول اطمینان از استاندارد بودن و کیفیت لوله و شیر آلات مصرفی بوده و باید ضمن پیگیری و اخذ مشخصات فنی اقلام استاندارد فوق، لیست خرید این اقلام را با ذکر نوع، سایز و مقدار به کارفرما ارائه نماید و پس از خرید و دریافت این اقلام، نسبت به کنترل کیفیت و تست عملکرد این اقلام توسط پیمانکار اقدام شود. تأمین اقلام استاندارد توسط کارفرما، از مسئولیت پیمانکار در کیفیت اجرا نمی کاهد و در هر حال پیمانکار مسئولیت کیفیت اجرای کار را دارد. پیمانکار موظف است پس از دریافت اقلام استاندارد، نسبت به مطابقت آن با مشخصات فنی تعیین شده اقدام نماید.

تبصره ۱۹- پیمانکار تایید می نماید مقادیر درج شده در فهرست بهای قرارداد بصورت تقریبی است و می تواند تا سقف ۲۵٪ افزایش و یا کاهش داشته باشد و تغییر مقادیر تا سقف تعیین شده حقی را برای پیمانکار ایجاد نمی نماید و قیمت های هر یک از ردیف های فهرست بهای قرارداد با احتساب کلیه هزینه های انجام کار بطور کامل است و به این قیمت ها هیچگونه ضریبی تحت عنوان سود، کسورات، بالاسری، صعوبت، کار در ارتفاع، منطقه، تعدیل، مابه التفاوت و نظایر آن تعلق نمی گیرد.

تبصره ۲۰- تهیه و تأمین تجهیزات و قالب مورد نیاز اجرای کار خصوصاً قالب اجرای رینگ بتنی مخازن بر عهده و هزینه پیمانکار است و هزینه آن در قالب ردیف های قالب بندی این فهرست بها پیش بینی و پرداخت می شود و پیمانکار نمی تواند ادعایی در رابطه با نوع قالب بندی رینگ مخازن نظیر اجرای قالب در قوس، عدم کاربرد مجدد قالب و نظایر آن داشته باشد.

تبصره ۲۱- پیمانکار موظف است قبل از رنگ آمیزی قطعات فلزی مخازن و سوله، کلیه قطعات ساخته شده را تا حد استاندارد $SA 2 \frac{1}{2}$ سند بلاست نموده و سپس رنگ آمیزی نماید و قطعات قبل از رنگ آمیزی باید عاری از هر گونه غبار، گل جوش و غیره باشد.

ماده ۱۰- تجهیزات، ماشین آلات، ابزار، لوازم

پیمانکار موظف است تجهیزات و ماشین آلاتی که وارد سایت می نماید را در بدو ورود به کارفرما اعلام و لیست آن را ثبت نماید. پیمانکار نمی تواند تجهیزات و ماشین آلات خود را بدون هماهنگی با کارفرما، به سایت وارد و یا از سایت خارج نماید و در صورت نیاز به خروج از سایت نیز باید تاییدیه نظارت مقیم و کارفرما را اخذ نموده باشد. در انتهای کار مجوز خروج تجهیزات، ماشین آلات و ابزار وارده به کارگاه براساس لیست ورودی ثبت شده در مدارک کارفرما صادر خواهد شد. پیمانکار متعهد می باشد که حداقل تجهیزات و ماشین آلات زیر را جهت اجرای عملیات موضوع این قرارداد تأمین و در سایت مستقر نماید:

- ویراتور برقی و بنزینی حداقل ۴ دستگاه سالم و آماده بکار
- رکتی فایر حداقل ۴ دستگاه سالم و آماده بکار
- تجهیزات نجارخانه حداقل ۱ سری سالم
- تجهیزات آهنگری حداقل ۱ سری سالم
- تانکر آب با پمپ حداقل ۱ دستگاه سالم
- تجهیزات سالم نورد میلگرد و ورق
- قالب فلزی بمیزان مورد نیاز سالم و بدون ایراد
- قالب چوبی بمیزان مورد نیاز
- داربست و اسکافیلد بمیزان مورد نیاز
- تجهیزات نقشه برداری حداقل یک مجموعه سالم و آماده بکار
- تجهیزات ساخت اسکلت فلزی
- تجهیزات سندبلاست و رنگ آمیزی اپوکسی
- سایر لوازم و تجهیزات مورد لزوم بمیزان کافی

تبصره ۱- تأمین کلیه تجهیزاتی که در قرارداد نامبرده نشده است ولی برای انجام صحیح و به موقع عملیات موضوع قرارداد مورد نیاز است از قبیل باکت بتن ریزی، بالابر برقی، ملات ساز، تجهیزات اطفاء حریق، تانکرهای سوخت رسانی و غیره، براساس ابلاغ و دستور کارهای دستگاه نظارت، بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

تبصره ۲- تأمین، بارگیری، حمل، باراندازی، استقرار، نصب، راه اندازی، اپراتور، راننده و همچنین کلیه مخارج تعمیرات، قطعات، نگهداری، سوخت و بهره برداری از ماشین آلات و تجهیزات و لوازم مورد نیاز اجرای عملیات در این قرارداد، به جز ماشین آلات و تجهیزاتی که تأمین آن در تعهد کارفرماست، بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

تبصره ۳- تجهیزات و ماشین آلات نامبرده شده در قرارداد صرفاً جهت اجرای عملیات موضوع این قرارداد بوده و در صورت افزایش تعهدات پیمانکار و ابلاغ سایر عملیات، پیمانکار موظف به تأمین و استقرار تجهیزات و ماشین آلات مورد لزوم است.

تبصره ۴- تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز در این قرارداد، براساس در تملک پیمانکار در نظر گرفته شده است و پیش بینی گردیده که این تجهیزات و ماشین آلات عنداللزوم در طول اجرای عملیات در محل سایت مستقر باشند.

تبصره ۵- در صورتیکه کارفرما امکانات و تجهیزات و یا ماشین آلاتی دیگری به جز آنچه که تأمین آن در تعهد کارفرماست را در محل سایت در اختیار داشته باشد و مورد نیاز پیمانکار باشد، این موضوع خارج از مفاد این قرارداد مورد توافق قرار گرفته و در صورت درخواست پیمانکار و موافقت کارفرما، هزینه این تجهیزات و ماشین آلات در قالب قرارداد جداگانه توافق و هزینه آن از مطالبات پیمانکار کسر می شود.

ماده ۱۱- دستورالعمل فنی و اجرایی

الف- علاوه بر شرایطی که در این قرارداد برای اجرای موضوع پیمان تعیین شده است، شرایط فنی و اجرایی زیر نیز باید توسط پیمانکار رعایت و انجام شود:

الف-۱- پیمانکار موظف است طرح اختلاط بتن را قبل از شروع عملیات تهیه و جهت تایید در اختیار نظارت مقیم قرار دهد. طرح اختلاط بتن پس از تایید نظارت مقیم مبنای تولید بتن قرار خواهد گرفت.

الف-۲- با توجه به تأمین میلگرد، ورق و آهن آلات توسط کارفرما، پرت و ضایعات این مصالح متعلق به کارفرما بوده و پیمانکار موظف است در انتهای کار نسبت به جمع آوری این ضایعات از سطح کارگاه و عودت به کارفرما اقدام نماید و پیمانکار مجاز به خارج نمودن این ضایعات از سایت نمی باشد .

الف-۳- پیمانکار موظف است تجهیزات مورد نیاز برای روشنایی کارگاه خود و محل اجرای عملیات را به هزینه خود تأمین نماید و با نصب علائم هشدار و خطر، از حوادث احتمالی جلوگیری بعمل آورد و در صورت نیاز، نگهبان مستقر نماید . در هر صورت انتظامات کارگاه پیمانکار بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد بوده و فعالیت های اجرایی باید تحت نظم و برنامه انجام شود . بابت این موضوع پرداختی به پیمانکار صورت نمی گیرد .

الف-۴- در این قرارداد پیش بینی شده است که قطعات فلزی در داخل سایت کارفرما ساخته شود . به همین دلیل ایجاد کارگاه ساخت در داخل سایت طبق نظر دستگاه نظارت همراه با تأمین و استقرار تجهیزات مورد نیاز، بر عهده و هزینه پیمانکار است . اگر چنانچه پیمانکار تصمیم بگیرد که قطعات اسکلت فلزی را خارج از سایت و در محل کارگاه ساخت سازنده اسکلت فلزی ساخته و سپس به سایت حمل نماید و یا روند دیگری برای ساخت قطعات مد نظر پیمانکار باشد، باید در ابتدا نحوه ساخت قطعات را به تصویب نظارت و کارفرما برساند و پس از تصویب این روش، پیمانکار مجاز به ساخت قطعات خواهد بود . در هر صورت کلیه اقدامات ساخت قطعات به هر روش بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد است .

الف-۵- در صورت تصمیم به ساخت قطعات در کارگاه ساخت خارج از سایت و درخواست پیمانکار برای تحویل آهن آلات مورد نیاز خارج از سایت، اگر کارفرما موافقت نماید و بار مالی قابل توجه برای کارفرما به لحاظ هزینه حمل ایجاد ننماید، پیمانکار موظف است برابر با ارزش این آهن آلات، تضمینی مورد قبول را به کارفرما ارائه نماید که این تضمین پس از ساخت قطعات و حمل و تخلیه قطعات ساخته شده در پایکار، مسترد می شود . اگر پیمانکار تصمیم به خروج آهن آلات تخلیه شده در سایت کارفرما جهت انتقال به کارگاه ساخت خارج از سایت را داشته باشد علاوه بر اخذ موافقت کارفرما و ارائه تضمین مذکور، هزینه حمل آهن آلات به کارگاه ساخت و حمل قطعات ساخته شده به محل سایت کارفرما، کلاً بر عهده و هزینه پیمانکار در این قرارداد می باشد و از این بابت پرداختی صورت نمی گیرد و ادعایی نیز مورد پذیرش نمی باشد .

الف-۶- مشخصات کلیه پروفیل های اسکلت فلزی در این قرارداد مطابق استاندارد DIN است و آهن آلات مصرفی نیز از نوع ST-37 (II) بوده و باید در مشخصات آن آزمایش LAMINATE رضایت بخش باشد و این موضوع باید توسط پیمانکار در مشخصات فنی و اجرای کار مورد توجه قرار گیرد .

الف-۷- اتصالات اصلی اسکلت فلزی بر حسب مورد پیچ و مهره و واشرهای سخت و فنری مقاومت بالا گالوانیزه (8.8) و یا جوش است .

الف-۸- کلیه قطعات اسکلت فلزی باید قبل از رنگ آمیزی تا حد استاندارد $SA 2 \frac{1}{2}$ سند بلاست شود .

الف-۹- رنگ آمیزی قطعات فلزی در این قرارداد در سه لایه بضخامت نهایی رنگ خشک شده ۱۵۰ میکرون است که باید در سه لایه اجرا شود . لایه اول اپوکسی زینک ریچ بضخامت ۷۰ میکرون و لایه میانی اپوکسی پولی آمید بضخامت ۴۰ میکرون و لایه نهایی اپوکسی پولی آمید بضخامت ۴۰ میکرون می باشد . در جداره داخلی مخازن لزومی به اجرای لایه نهایی رنگ نبوده و ضخامت رنگ در این قسمت برابر با ۱۱۰ میکرون است (لایه اولیه اپوکسی زینک ریچ بضخامت ۷۰ میکرون و لایه نهایی اپوکسی پولی آمید بضخامت ۴۰ میکرون) .

الف-۱۰- رنگ مصرفی که از سوی پیمانکار در این قرارداد تأمین می شود باید از شرکت های معتبر مورد تایید مشاور تهیه شود .

الف-۱۱- تأمین گروت مورد نیاز نصب قطعات فلزی بر عهده و هزینه کارفرما است ولی اجرای گروت با احتساب قالب یا اقلام مصرفی مورد نیاز بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد و هزینه اجرای گروت در ردیف مربوط به آن در فهرست بهای قرارداد پیش بینی شده است .

الف-۱۲- در این قرارداد استفاده از پروفیل های غیر استاندارد مجاز نمی باشد . این موضوع باید توسط پیمانکار در ساخت قطعات مورد توجه قرار گیرد و تأمین آهن آلات توسط کارفرما از مسئولیت پیمانکار در رعایت مشخصات فنی نمی کاهد . اگر تأمین برخی پروفیل ها توسط کارفرما در تعهد پیمانکار قرار گیرد و وضعیت پروفیل های موجود در بازار به گونه ای باشد که پیمانکار مجبور به استفاده از پروفیل های روسی و یا چینی شود، با توجه به تفاوت استاندارد پروفیل های فوق، پیمانکار موظف است قبل از اقدام به خرید و مصرف این پروفیل ها، هماهنگی لازم را با مشاور به عمل آورده و در صورت تایید مشاور و تعیین مقطع معادل پروفیل موجود، مجاز به مصرف این گونه از پروفیل ها در اجرای اسکلت فلزی خواهد بود .

الف-۱۳- پیمانکار موظف است برشکاری و سوراخکاری قطعات اسکلت فلزی را طبق استانداردهای مربوطه انجام داده و دستورالعمل های فنی را رعایت نماید .

الف-۱۴- پیمانکار مجاز به استفاده از هوا برش در سوراخکاری و یا برشکاری قطعات و ورق ها خصوصاً ورق های تا ۱۵ میلیمتر نبوده و موظف است برشکاری را با استفاده از دستگاه گیوتین انجام دهد و برای برشکاری ورق های بیش از ۱۵ میلیمتر نیز باید هماهنگی لازم را با مشاور و کارفرما بعمل آورد و روش برشکاری را به تایید برساند .

الف-۱۵- در برشکاری و جوشکاری قطعات باید تمهیدات لازم و استانداردهای فنی توسط پیمانکار رعایت گردد تا از اعوجاج و تابیدگی قطعات جلوگیری شود و در صورت آسیب به قطعات در حین ساخت، پیمانکار مجاز به استفاده از قطعات آسیب دیده و یا اصلاح شده پس از رفع اعوجاج نمی باشد .

الف-۱۶- پیمانکار موظف است در سندبلاست و رنگ آمیزی قطعات اسکلت فلزی کلیه استانداردهای مربوطه را رعایت نماید و در این رابطه هماهنگی کاملی با نظارت ساخت داشته باشد . قطعات باید قبل از سندبلاست تمیزکاری شده و عاری از هر گونه گل جوش و غبار و نظایر آن باشد و پس از سندبلاست یا پس از اجرای لایه اول رنگ نیز سطوح قطعات کاملاً تمیز شود . پیمانکار قبل از خشک شدن هر لایه از رنگ و یا قبل از خشک شدن رنگ هر طرف از قطعات که رنگ آمیزی شده است، مجاز به جابجایی قطعات نمی باشد و باید رنگ اجرا شده کاملاً خشک شده و سپس لایه های دیگر و یا قسمت های دیگر اجرا شود . پیمانکار مجاز نمی باشد برای کاهش مدت زمان رنگ آمیزی و یا تسریع در خشک شدن لایه های رنگ، از محلول های اضافه و یا بنزین و تینر اضافه در محلول رنگ استفاده نماید .

الف-۱۷- پیمانکار باید از مصرف الکتروود و یا رنگ های تاریخ گذشته خودداری نموده و اقلام و مصالحی که در ساخت قطعات مصرف می نماید باید به تایید نظارت برسد .

الف-۱۸- پیمانکار موظف است پس از ابلاغ نقشه های اجرایی اسکلت فلزی، نسبت به تهیه نقشه های کارگاهی (Shop Drawing) اقدام و تایید مشاور را اخذ نماید و پس از تایید مشاور، مجاز به ساخت قطعات می باشد .

الف-۱۹- پیمانکار باید در انتهای کار نقشه های چون ساخت (As Built) را به هزینه خود تهیه و به کارفرما ارائه نماید .

الف-۲۰- پیمانکار موظف است قبل از شروع ساخت قطعات، محل نصب آن را کنترل و نسبت به برداشت موقعیت اجرا شده قطعات دفنی یا بولت ها اقدام و در صورت وجود مغایرت، اصلاحات لازم را در ساخت قطعات جهت انطباق با وضعیت موجود بعمل آورد و در صورت عدم برداشت موقعیت های اجرا شده و بدنبال آن ساخت قطعات فلزی بدون لحاظ مغایرت ها، کلیه مسئولیت بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد .

الف-۲۱- پیمانکار موظف است WPS و PQR مربوط به جوشکاری قطعات و QCP کنترل کیفیت قطعات را تهیه و قبل از شروع ساخت به تایید نظارت برساند .

الف-۲۲- پیمانکار موظف است نقشه های کارگاهی را در قالب برنامه نرم افزاری Tekla Structures همراه با لیستوفر قطعات و تعیین اوزان ارائه نماید . در انتهای کار اوزان باسکول نسبت به اوزان نقشه های کارگاهی مورد مقایسه قرار گرفته و نمی تواند وزن قطعات ساخته شده نسبت به وزن نقشه های اجرایی تایید شده بیش از ۳٪ باشد .

الف-۲۳- مبنای پرداخت اوزان قطعات فلزی در این قرارداد، برای اسکلت فلزی برابر با وزن قطعات باسکول شده و برای بدنه فلزی مخازن برابر با وزن ورق باسکول شده با اضافه نمودن ۲٪ بابت الکتروود و رنگ مصرفی می باشد .

الف-۲۴- از بابت وزن الکتروود مصرفی و یا وزن رنگ، هیچگونه پرداختی مازادی برای اسکلت فلزی باسکول شده صورت نمی گیرد و مبنای پرداخت وزن همان اوزان برگه های باسکول می باشد و پرداخت ۲٪ اضافه برای الکتروود و رنگ فقط به ورق بدنه مخازن و قطعاتی تعلق می گیرد که در محل نصب همزمان ساخته و نصب می شود .

الف-۲۵- آزمایشات لازم به منظور اطمینان از کیفیت عملیات اجرایی نظیر تعیین مقاومت بتن و مصالح و همچنین انجام تست UT جوشکاری قطعات فلزی، توسط کارفرما به هزینه خود انجام خواهد شد ولی در صورت عدم تایید نتایج یک آزمایش که ناشی از عدم کیفیت اجرای آن عملیات بوده و نیاز به انجام آزمایش مجدد باشد، هزینه انجام آزمایش مجدد بر عهده پیمانکار خواهد بود .

ماده ۱۲- تحویل موقت و تحویل قطعی

پس از اتمام هر یک از سازه های موضوع قرارداد و با تقاضای پیمانکار که باید به تایید نظارت مقیم برسد، درخواست تحویل موقت آن سازه به مشاور اعلام و در صورت تایید مشاور، درخواست تشکیل کمیسیون تحویل موقت سازه مذکور توسط مشاور به کارفرما اعلام می شود . در صورت موافقت کارفرما، تاریخ تشکیل کمیسیون تحویل موقت آن سازه تعیین و اگر نواقصی مشاهده نشود، تحویل موقت آن انجام و صورتمجلس می گردد . پس از سپری شدن ۱۲ ماه از تاریخ تحویل موقت که بعنوان دوره تضمین تلقی می شود، کمیسیون تحویل قطعی هر یک از سازه ها تشکیل و در صورت عدم وجود نواقص، صورتمجلس تحویل قطعی آن سازه به امضاء خواهد رسید .

تبصره ۱- در صورت وجود نواقص، پیمانکار باید ظرف ۱۵ روز نواقص را رفع و تایید نظارت را اخذ نماید .

تبصره ۲- در صورت عدم رفع نواقص توسط پیمانکار، این نواقص رأساً توسط کارفرما رفع و هزینه های مربوطه با احتساب ۱۵٪ بالاسری به حساب بدهکار پیمانکار منظور می شود .

تبصره ۳- با توجه به تعهدات پیمانکار در قرارداد که شامل چند سازه می باشد، اقدامات پس از تحویل موقت و تحویل قطعی نظیر آزادسازی تضامین، به تناسب سازه های تحویل موقت و تحویل قطعی شده انجام خواهد گردید ولی در نهایت تسویه حساب کامل با پیمانکار در قرارداد، پس از تحویل قطعی آخرین بخش از سازه ها انجام می گردد .

ماده ۱۳- تضمین انجام تعهدات و تضمین حسن انجام کار

۱-۱۳- همزمان با انعقاد قرارداد تضمینی بصورت ضمانتنامه بانکی یا چک صیادی ثبت شده بمیزان ۱۰٪ مبلغ قرارداد به عنوان تضمین انجام تعهدات از پیمانکار اخذ می شود که پس از تحویل موقت مسترد می شود .

۲-۱۳- از مبلغ هر صورت وضعیت ۱۰٪ به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر و سپرده می شود . پس از سپری شدن دوره تضمین هر سازه و عدم مشاهده نواقص و تحویل قطعی، این سپرده به تناسب مسترد می شود . در صورت درخواست پیمانکار و موافقت کارفرما، مبلغ سپرده فوق در ازای اخذ تضمین مورد قبول قابل پرداخت است .

۳-۱۳- در صورت بدهکار بودن پیمانکار، کارفرما مختار است مبالغ بدهی پیمانکار را به هر نحوی که خود صلاح بداند از تضمین انجام تعهدات و یا سپرده حسن انجام کار پیمانکار برداشت و مابقی این تضامین را مسترد نماید .

ماده ۱۴- عدم واگذاری موضوع قرارداد به غیر

پیمانکار بدون دریافت مجوز کتبی از کارفرما، حق واگذاری اجرای موضوع این قرارداد را جزاً و یا کلاً به شخص ثالث ندارد . اجازه کارفرما در این خصوص نیز از تعهدات و مسئولیت پیمانکار در این قرارداد نمی کاهد و پیمانکار کماکان در قبال این قرارداد مسئول و متعهد می باشد . پیمانکار در قبال هر گونه تخلف پیمانکاران فرعی و جزئی (طرف قرارداد با وی) به همان ترتیبی که خود به موجب قرارداد مسئولیت دارد، مسئول بوده و اشخاص مذکور نیز در قبال خسارات وارده به کارفرما متضامناً با پیمانکار مسئولیت خواهند داشت .

ماده ۱۵- افزایش و کاهش موضوع قرارداد

کارفرما می تواند تعهدات پیمانکار در قرارداد را تا سقف ۲۵٪ افزایش و یا کاهش دهد. این موضوع هیچگونه تاثیری بر قیمت های قرارداد نداشته و در صورت افزایش و یا کاهش موضوع قرارداد، پیمانکار موظف به اجرای کار براساس قیمت های قرارداد خواهد بود. افزایش و یا کاهش بیش از سقف تعیین شده منوط به توافق طرفین قرارداد می باشد.

ماده ۱۶- محرمانه بودن قرارداد

پیمانکار تعهد می نماید که از افشای اطلاعات و یا مدارک مربوط به این قرارداد به اشخاص ثالث اکیداً خودداری نماید. در صورت وقوع هر گونه تخلف از جانب پیمانکار، کارفرما علاوه بر پیگیری از طریق مراجع ذیصلاح قانونی، حق فسخ قرارداد و مطالبه خسارت بمیزان مورد ادعای خود را خواهد داشت.

ماده ۱۷- موارد اضطرار (فورس ماژور)

در صورت وقوع موارد اضطرار (فورس ماژور) نظیر وقوع حوادث قهری و بروز شرایط اضطراری مانند سیل، زلزله و غیره که خارج از اختیار طرفین قرارداد می باشد به ترتیب زیر عمل می گردد:

۱-۱۷- چنانچه انجام تمام و یا قسمتی از تعهدات موضوع این قرارداد امکانپذیر نباشد، مادامی که موارد ذکر شده برطرف نشده باشد، عدم انجام تعهدات مزبور تخلف از قرارداد محسوب نمی شود.

۲-۱۷- در صورتیکه شرایط اضطرار بیش از نود روز ادامه یابد و ادامه قرارداد برای یکی از طرفین غیر ممکن باشد، هر یک از طرفین می تواند قرارداد را فسخ نماید و در اینصورت کارهای اجرا شده تا آن مرحله مبنای تسویه حساب قرار خواهد گرفت. در این رابطه اعلام پایان قرارداد به اطلاع طرف دیگر می رسد.

ماده ۱۸- موارد فسخ قرارداد

کارفرما می تواند در صورت عدم انجام تعهدات و عدم رعایت مفاد قرارداد توسط پیمانکار، با رعایت موارد مندرج در شرایط عمومی پیمان سازمان برنامه و بودجه کشور، نسبت به فسخ قرارداد اقدام نماید. در اینصورت کارفرما مراتب را بصورت مکتوب به پیمانکار ابلاغ خواهد نمود. پیمانکار نیز فرصت دارد ظرف یک هفته صورت وضعیت خود را تهیه و به کارفرما ارائه نماید. صورت وضعیت فوق مورد رسیدگی کارفرما قرار گرفته و با پرداخت مطالبات تایید شده پیمانکار از طرف کارفرما، قرارداد فسخ می شود.

ماده ۱۹- خسارات

۱-۱۹- در صورتیکه پیمانکار دستورالعمل ها و استانداردهای فنی و اجرایی را رعایت ننموده و موجب ایراد در عملیات اجرا شده شود و این عملیات منطبق با نقشه های ابلاغی نباشد، در اینصورت پیمانکار موظف است ظرف مهلتی که توسط نظارت مقیم و کارفرما تعیین می شود نسبت به رفع ایراد به هزینه خود اقدام نماید. در غیر اینصورت و پس از سپری شدن مهلت مذکور، این ایراد رأساً توسط کارفرما رفع و هزینه های مربوطه با احتساب ۱۵٪ (پانزده درصد) بالاسری به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی ندارد.

۲-۱۹- در صورتیکه در اجرای عملیات تأخیراتی ناشی از قصور پیمانکار ایجاد شود، به ازای هر هفته تأخیر نسبت به برنامه زمانبندی، بمیزان یک درصد مبلغ قرارداد بعنوان جریمه تأخیر از پیمانکار اخذ می شود. حداکثر جریمه تأخیر برابر با ۱۰٪ مبلغ قرارداد است و در صورت تعلق جریمه بیش از این مبلغ، کارفرما می تواند قرارداد را فسخ نماید.

ماده ۲۰- دستگاه نظارت

نظارت بر کلیه تعهدات پیمانکار در این قرارداد بر عهده دستگاه نظارت معرفی شده از سوی کارفرما است و پیمانکار موظف است کلیه اقدامات خود در این قرارداد را با هماهنگی دستگاه نظارت معرفی شده فوق اجرا نماید.

ماده ۲۱- حل اختلاف

در صورتیکه اختلافی بین طرفین قرارداد حادث شود در ابتدا این موضوع با توافق رفع می گردد . در صورت عدم توافق، اختلافات فوق توسط هیئتی متشکل از نمایندگان تام الاختیار طرفین و همچنین یک نفر بعنوان نماینده مرضی الطرفین مورد بررسی قرار خواهد گرفت . در غیر اینصورت اختلاف به مراجع قانونی ذیصلاح در شهرستان بیرجند ارجاع می گردد .

ماده ۲۲- اسناد قرارداد

این قرارداد شامل اسناد و مدارک زیر است :

الف- پیمان حاضر

ب- شرایط عمومی پیمان (ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور)

پ- شرایط خصوصی پیمان (طبق مفاد و مواد درج شده در قرارداد)

ت- مشخصات فنی عمومی (ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور)

ث- مشخصات فنی خصوصی (ضمیمه نقشه ها و ابلاغی از سوی نظارت مقیم و مشاور)

ج- پیوست شماره ۱ (برنامه زمانی کلی قرارداد)

چ- پیوست شماره ۲ (فهرست بها و مقادیر قرارداد)

ح- پیوست شماره ۳ (دستورالعمل ایمنی و بهداشت)

خ- پیوست شماره ۴ (نقشه ها)

تبصره- در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک قرارداد، مفاد این قرارداد بر دیگر اسناد و مدارک اولویت دارد . اگر دوگانگی مربوط به مشخصات فنی باشد اولویت با نقشه های ابلاغی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست بهای قرارداد بر دیگر اسناد اولویت خواهد داشت .

ماده ۲۳- نسخ قرارداد

این قرارداد در ۲۳ ماده و ۴ پیوست و در دو نسخه تنظیم و به امضاء طرفین قرارداد رسیده است و هر یک از نسخ حکم واحد را دارند .

کارفرما

شرکت سیمان باقران

پیمانکار

شرکت

پیوست شماره ۱

برنامه زمانبندی کلی قرارداد

ردیف	شرح	مدت (روز)
۱	تجهیز کارگاه	۱۵ روز
۲	اجرای مخازن گازوییل	۹۰ روز
۳	اجرای سوله دیزل ژنراتور	۱۲۰ روز
۴	اجرای ساختمان تابلوها و پست برق	۱۲۰ روز
۵	اجرای اتاقک های پمپ خانه	۳۰ روز
۶	اجرای کانال های سوخت رسانی و برق	۶۰ روز
۷	اجرای سیستم شارژ و تخلیه گازوییل	۳۰ روز
۸	اجرای سیستم فوم آتش نشانی	۳۰ روز
۹	سایر عملیات مرتبط	۱۵ روز
۱۰	برچیدن کارگاه	۱۰ روز
جمع کل مدت قرارداد با احتساب همپوشانی عملیات		۱۸۰ روز

پیوست شماره ۲

فهرست بها و مقادیر قرارداد

خلاصه مالی

فصل	شرح	مبلغ (ریال)
یکم	عملیات خاکی	
دوم	عملیات قالب بندی	
سوم	عملیات آرماتوربندی	
چهارم	عملیات بتن ریزی	
پنجم	عملیات فلزی	
ششم	عملیات رنگ آمیزی	
هفتم	عملیات متفرقه	
هشتم	عملیات تأسیسات	
جمع کل (ریال)		

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل یکم- عملیات خاکی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۱	۱۰۰۱	خاکبرداری دستی و ماشینی در انواع زمین در هر عمق و ارتفاع شامل پی کنی، حمل، تخلیه و پخش خاک در محل دپو و بسترسازی زمین شامل تسطیح، رگلاژ، آبپاشی، کوبیدن و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترمکعب	6,000		
۲	۱۰۰۲	خاکریزی دستی و ماشینی با انواع خاک در هر لایه و ضخامت شامل استحصال، بارگیری و حمل از قرضه و تخلیه خاک در محل، پخش، تسطیح، پروفیل، آبپاشی، کوبیدن و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترمکعب	1,500		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل دوم- عملیات قالب بندی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۳	۲۰۰۱	قالب بندی چوبی و فلزی انواع پی، پایه، فونداسیون، شناژ، کف، کفسازی و نظایر آن با هر ابعاد، ضخامت، اندازه و ارتفاع با استفاده از قالب چوبی، فلزی، یونولیت، رابیتس و مشابه با احتساب پشت بند، داربست و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	1,300		
۴	۲۰۰۲	قالب بندی چوبی و فلزی انواع پدستال، ستون و نظایر آن با هر ابعاد، ضخامت، اندازه و ارتفاع با استفاده از قالب چوبی و فلزی و مشابه با احتساب پشت بند، داربست، اسکافلد و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	550		
۵	۲۰۰۳	قالب بندی چوبی و فلزی انواع دیوار و نظایر آن با هر ابعاد، ضخامت، اندازه و ارتفاع با استفاده از قالب چوبی و فلزی و مشابه با احتساب پشت بند، داربست، اسکافلد و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	1,050		
۶	۲۰۰۴	قالب بندی چوبی و فلزی انواع پوتر، تیر و نظایر آن با هر ابعاد، ضخامت، اندازه و ارتفاع با استفاده از قالب چوبی و فلزی و مشابه با احتساب داربست، اسکافلد و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	550		
۷	۲۰۰۵	قالب بندی چوبی و فلزی انواع دال، سقف و نظایر آن با هر ابعاد، ضخامت، اندازه و ارتفاع با استفاده از قالب چوبی و فلزی و مشابه با احتساب داربست، اسکافلد و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	650		

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل دوم- عملیات قالب بندی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۸	۲۰۰۶	قالب بندی چوبی و فلزی رینگ فونداسیون مخازن بصورت قوسی شامل پی و پدستال با استفاده از قالب چوبی و فلزی و مشابه با احتساب پشت بند، داربست، اسکافلد و غیره و کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	155		
۹	۲۰۰۷	ایجاد حفره در بتن با استفاده از قالب، رابتس، یونولیت و مشابه برای اجرای باکس انکربولت رینگ مخازن با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	عدد	24		
۱۰	۲۰۰۸	اجرای غلاف در بتن با استفاده از انواع لوله و نظایر آن برای عبور لوله و انشعاب لوله کشی و مشابه با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترطول	10		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل سوم- عملیات آرماتوربندی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۱۱	۳۰۰۱	آرماتوربندی آجدار بقطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح شامل بریدن، خم کردن، بستن، کار گذاشتن، نگهدارنده، فاصله نگهدار و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	5,000		
۱۲	۳۰۰۲	آرماتوربندی آجدار بقطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح شامل بریدن، خم کردن، بستن، کار گذاشتن، نگهدارنده، فاصله نگهدار و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	45,000		
۱۳	۳۰۰۳	آرماتوربندی آجدار بقطر ۲۰ میلیمتر و بیشتر برای بتن مسلح شامل بریدن، خم کردن، بستن، کار گذاشتن، نگهدارنده، فاصله نگهدار و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	90,000		
۱۴	۳۰۰۴	بالت گذاری با استفاده از انواع میلگرد با هر قطر و سائز با کلیه متعلقات نظیر مهره، واشر و غیره شامل برش، خم کردن، رزوه، سوراخکاری، واشر، کار گذاشتن، نگهدارنده، فاصله نگهدار و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	700		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل چهارم- عملیات بتن ریزی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۱۵	۴۰۰۱	بتن ریزی غیر مسلح با هر عیار سیمان در کلیه قسمت های مگر، پرکننده، ماهیچه، کف و سایر قسمت ها با هر ابعاد و ضخامت و در هر ارتفاع و تراز با احتساب پخش، رگلاژ، ویبره، شیب بندی، کرم بندی، پرداخت، لیسه، نگهداری، کیورینگ و کلیه هزینه های مربوطه	مترمکعب	300		
۱۶	۴۰۰۲	بتن ریزی مسلح با هر عیار سیمان در کلیه قسمت های فونداسیون، پدستال، ستون، دیوار، کف، پی و مشابه با هر ابعاد و ضخامت و در هر ارتفاع و تراز با هر میزان تراکم میلگرد با احتساب ویبره، پرداخت، لیسه، نگهداری، کیورینگ و کلیه هزینه های مربوطه	مترمکعب	1,600		
۱۷	۴۰۰۳	گروت ریزی محل انکر بولت های رینگ بتنی مخازن و مشابه با استفاده از انواع گروت با هر مشخصات و هر عیار با احتساب قالب مورد نیاز و کلیه هزینه های مربوطه	دسیمترمکعب	2,100		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل پنجم- عملیات فلزی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۱۸	۵۰۰۱	ساخت و نصب قطعات آهنی مدفون در بتن با استفاده از انواع ورق و آهن آلات با هر سایز و ضخامت و هر گونه ابعاد و در هر تراز و ارتفاع شامل برشکاری، خم، جوشکاری و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	7,500		
۱۹	۵۰۰۲	ساخت و نصب ورق جداره مخازن با استفاده از انواع ورق با هر ابعاد و ضخامت و در هر تراز و ارتفاع شامل برش، نورد، جوشکاری، تست آب بندی نظیر وکیوم تست و تست هیدرواستاتیک و نظایر آن با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	55,000		
۲۰	۵۰۰۳	ساخت و نصب قطعات اسکلت فلزی سوله و مشابه با استفاده از انواع پروفیل و آهن آلات و ورق با هر ابعاد و ضخامت و در هر تراز و ارتفاع نظیر رفتر، استرات، ستون، تیر، بادبند، پرلین؛ وال پست و نظایر آن شامل برشکاری، جوشکاری و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	55,000		
۲۱	۵۰۰۴	ساخت و نصب قطعات آهنی غیر اسکلت فلزی و سازه نظیر راه پله، شمشیری، کف پله، هندریل، قوطی زیرسازی و مشابه با استفاده از انواع پروفیل و آهن آلات و ورق با هر ابعاد و ضخامت و در هر تراز و ارتفاع شامل برشکاری، جوشکاری و غیره با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	5,000		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل ششم - عملیات رنگ آمیزی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۲۲	۶۰۰۱	سندبلاست و رنگ آمیزی اپوکسی بدنه مخازن و موارد مشابه با هر ضخامت و هر تعداد لایه طبق مشخصات با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	55,000		
۲۳	۶۰۰۲	سندبلاست و رنگ آمیزی اپوکسی اسکلت فلزی سوله و موارد مشابه با هر ضخامت و هر تعداد لایه طبق مشخصات با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	55,000		
۲۴	۶۰۰۳	رنگ آمیزی انواع قطعات آهنی غیر از اسکلت فلزی و مخازن با هر ضخامت و لایه طبق مشخصات با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	5,000		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل هفتم - عملیات متفرقه

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۲۵	۷۰۰۱	اجرای انواع سقف تیرچه بلوک با استفاده از تیرچه پیش ساخته و هر نوع بلوک با هر ابعاد و ضخامت سقف و در هر ارتفاع و تراز با احتساب بتن ریزی، داربست بندی، پایه، اسکافلد و نظایر آن و کلیه هزینه های مربوطه شامل بتن، بلوک و تیرچه پیش ساخته (میلگرد مصرفی بدون احتساب میلگرد تیرچه جداگانه در فصل آرماتوربندی پرداخت می شود)	مترمربع	615		
۲۶	۷۰۰۲	اجرای مقطع واریز بتن با استفاده از رابیتس گالوانیزه و مشابه با احتساب کلیه هزینه های مربوطه (میلگرد دوخت و انتظار جداگانه در فصل آرماتوربندی پرداخت می شود)	مترمربع	20		
۲۷	۷۰۰۳	اجرای لایه آسفالت با هر ضخامت و ابعاد با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	500		
۲۸	۷۰۰۴	اجرای واتراستاپ از نوع پی وی سی با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترطول	105		
۲۹	۷۰۰۵	اجرای واتراستاپ از نوع ورق گالوانیزه با احتساب یونولیت، درزبندی، ماستیک، آب بندی و کلیه هزینه های مربوطه	مترطول	25		
۳۰	۷۰۰۶	عایق بندی با استفاده از انواع عایق و پرایمر برای فونداسیون، ستون، دیوار و مشابه با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	مترمربع	500		
جمع فصل (ریال)						

فهرست مقادیر و بهای کار

فصل هشتم- عملیات تأسیساتی

ردیف	شماره ردیف فهرست بها	شرح	واحد	مقدار	بهای واحد (ریال)	مبلغ (ریال)
۳۱	۸۰۰۱	اجرای سیستم شارژ و تخلیه سوخت با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	1,200		
۳۲	۸۰۰۲	اجرای سیستم فوم آتش نشانی با احتساب کلیه هزینه های مربوطه	کیلوگرم	300		
جمع فصل (ریال)						

پیوست شماره ۳

دستورالعمل ایمنی و بهداشت قرارداد

دستورالعمل HSE

علاوه بر توضیحات ذکر شده در شرایط خصوصی و عمومی قرارداد، موارد ذیل در رابطه با ایمنی و بهداشت کار لازم الاجرا می باشد :

۱- پیمانکار موظف است مقررات بیمه های درمانی و اجتماعی، آیین نامه ها و مقررات حفاظت های فنی و بهداشتی کار و محیط زیستی مربوط به قوانین و مقررات ملی و سازمان های مرجع مانند شهرداری، محیط زیست، بهداشت، اداره کار و غیره را اجرا نماید .

۲- پیمانکار موظف است به ازای افزایش نفرات تحت امر خود از ۲۵ نفر، نسبت به معرفی مسئول HSE با تایید کارفرما از لحاظ دارا بودن شرایط احراز اقدام نماید و این پرسنل موظف به اجرای تمام امور ارجاعی از سوی مسئول HSE کارفرما می باشند .

تبصره ۱- در صورتیکه پیمانکار مطابق بند ۲ نسبت به جذب مسئول HSE اقدام ننماید، کارفرما مسئول HSE را جذب نموده و هزینه مستقیم و غیر مستقیم را به حساب پیمانکار منظور خواهد نمود .

تبصره ۲- در خصوص پروژه ها که با نفرات کم ولی با ریسک بالا انجام می شود مثل کار در ارتفاع و نظایر آن، تشخیص فعالیت با ریسک بالا با نظر HSE کارفرما می باشد . پیمانکار موظف است مسئولی را با حداقل سه سال کار مرتبط با فعالیت، قبل از شروع کار به کارفرما معرفی نماید در غیر اینصورت کارفرما رأساً خود اقدام به جذب نفر مورد نیاز کرده و هزینه های مستقیم و غیر مستقیم آن را به حساب پیمانکار منظور خواهد نمود .

۳- مسئولیت تمام حوادث ناشی از کار (خسارت به محیط زیست، خسارت به تجهیزات و آسیب به پرسنل) در داخل و بیرون از محدوده کاری، بر عهده و هزینه پیمانکار می باشد .

تبصره- مسئولیت های حقوقی، قانونی، کیفری، بیمه ای، بند ۳ نیز بر عهده پیمانکار می باشد .

۴- کارکنان ایرانی باید دارای شناسنامه و کارکنان خارجی نیز باید دارای پروانه اقامت و اجازه کار باشند. رعایت مقررات کشوری وزارت کار، نظام وظیفه عمومی و مصوبات هیأت وزیران و غیره، در این قرارداد الزامی می باشد.

۵- پیمانکار بایستی به پاکیزگی محوطه و داخل دپارتمان های در حال فعالیت و کل محوطه کارگاه و انباشته نشدن زباله در حین کار توجه خاصی معطوف دارد. همچنین تمام ضایعات کارگاهی را باید در طول پروژه و در پایان کار و در محل تعیین شده توسط کارفرما و بصورت تفکیک شده انباشت نماید.

۶- پیمانکار متعهد است عملیات اجرایی خود را به نحوی انجام دهد که راه عبور مناسبی برای عبور نفرات و ماشین آلات و عبور رهگذران و وسایط نقلیه، همواره باز بماند و مصالح و تجهیزات را در محل هایی انبار نماید که مسیرهای تردد بسته نشود و مزاحمتی برای سایرین ایجاد نشود.

تبصره- پیمانکار مجاز به جابجایی و تغییر محل های دسترسی ایمن بدون هماهنگی با واحد HSE کارفرما نمی باشد.

۷- پیمانکار موظف است تمام اقدامات لازم جهت حفظ محیط زیست در داخل و خارج از کارخانه را طبق آئین نامه ها، مقررات، استانداردها، روش ها و دستورالعمل های مربوطه اتخاذ نماید و از ایجاد صدمه و یا مزاحمت به اشخاص یا اماکن عمومی و سایرین در نتیجه آلودگی های زیست محیطی اعم از سر و صدا یا سایر عوامل ناشی از عملیات اجرایی، اجتناب نماید و در صورت عدم امکان، بهترین راهکار را جهت کنترل آنها بکار گیرد. مسئولیت قانونی ناشی از موارد فوق در برابر اشخاص ثالث بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود.

۸- تمام ماشین آلات مورد استفاده می بایست سالم، فاقد روغن ریزی و دود دهی و دارای برگه معاینه فنی بوده و تمام جرثقیل ها و بالابر ها باید دارای گواهینامه سلامت از مراکز معتبر و مورد تأیید کارفرما، به همراه راننده دارای گواهینامه ویژه باشند.

۹- تعمیرات اساسی ماشین آلات در محل کارگاه ممنوع است.

۱۰- در صورت عدم تأمین موارد HSE مطابق تعهدات قراردادی و اخطار کارفرما در این رابطه، تأمین موارد توسط کارفرما انجام می پذیرد و هزینه های مربوطه به حساب بدهکار پیمانکار منظور می شود. تعیین میزان هزینه های منظور شده با نظر کارفرما می باشد.

۱۱- در صورت بروز حادثه ناشی از قصور پیمانکار، با تأیید مراجع ذی صلاح قانونی و کارفرما، مبلغ خسارت بیمه ای توسط کارفرما از صورت وضعیت های پیمانکار تحت عنوان جریمه کسر خواهد شد.

تبصره ۱- در صورت بروز حادثه و تا مشخص شدن حکم قطعی حوادث از سوی مراجع ذی صلاح، با نظر کارفرما، تمام و یا بخشی از حسن انجام کار یا تضامین پیمانکار نزد کارفرما باقی خواهد ماند.

تبصره ۲- در صورت اخذ رضایت رسمی توسط پیمانکار از حادثه دیده و ارائه آن به کارفرما و بسته شدن پرونده مربوطه، آزاد سازی حسن انجام کار یا تضامین پیمانکار با نظر کارفرما بلامانع خواهد بود.

۱۲- پیمانکار باید در نگهداری و نظافت و بهداشت محل اسکان پرسنل خود به نحوی که مورد تایید مراجع ذی صلاح کارفرما باشد اهتمام ورزد.

تبصره- در صورت بروز خسارت به تجهیز کارگاه یا تجهیزات و ماشین آلات تجهیز کارگاه کارفرما و قصور پیمانکار در این رابطه (تعیین قصور با کارفرما)، هزینه های خسارت توسط کارفرما محاسبه و به حساب بدهکار پیمانکار منظور می گردد.

۱۳- پیمانکار موظف است برای تمام کارکنان خود معاینات پزشکی و سلامت قبل از استخدام را مطابق با الزامات وزارت بهداشت و درمان انجام داده و سپس آموزش های قبل از شروع به کار را (ایمنی عمومی و تخصصی) به ایشان ارائه نماید و پس از کسب مجوز توسط نماینده HSE کارفرما، باید نسبت به تحویل تجهیزات حفاظت فردی مناسب پیش از شروع به کار ایشان اقدام نماید. در غیر اینصورت و بدون تحقق این شرایط، کارفرما می تواند از شروع به کار یا ادامه کار این کارکنان جلوگیری بعمل آورد.

تبصره- تبعات قانونی عدم انجام این بند بدون هیچگونه قید و شرطی رأساً بر عهده و هزینه پیمانکار بوده و خسارات احتمالی به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید. در صورتی که کارفرما خود رأساً نسبت به انجام این موارد اقدام نماید، هزینه های مربوطه به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید.

۱۴- پیمانکار موظف است برای تمام کارکنان خود معاینات پزشکی و سلامت ادواری مطابق با الزامات وزارت بهداشت و درمان (سالی یک بار) و همچنین آموزش های حین کار مرتبط با شغل کارکنان را انجام داده و نتایج و پرونده های مربوطه را در اختیار کارفرما قرار دهد.

تبصره- در صورتی که کارفرما خود رأساً نسبت به انجام این موارد اقدام نماید، هزینه های مربوطه به حساب بدهکار پیمانکار منظور خواهد گردید.

۱۵- پیمانکار موظف است از تجهیزات حفاظت فردی مناسب و به تعداد کافی با توجه به نوع فعالیت ها و قوانین و مقررات و استانداردهای ملی و تایید کارفرما (از لحاظ کمی و کیفی) اقدام نماید.

۱۶- پیمانکار موظف است تمامی تابلوهای برق خود را به کلید حفاظت از جان افراد که مورد تایید کارفرما باشد، مجهز نماید .

۱۷- پیمانکار موظف است از استاندارد تجهیزات کار در ارتفاع مورد تایید کارفرما اطمینان حاصل نماید .

۱۸- پیمانکار موظف است قبل از انجام فعالیت های اجرایی موضوع قرارداد، مجوز کار از کارفرما اخذ و نسبت به تأمین تمامی پیش نیازهای مطرح شده کارفرما اقدام و پس از تایید مسئول HSE کارفرما، اقدام به شروع کار نماید .

۱۹- تمامی مفاد صورتجلسات HSE فی مابین کارفرما و پیمانکار لازم الاجرا می باشد .

۲۰- داربست بندی هایی که توسط پیمانکار انجام می شود می بایست استاندارد و به لحاظ کمی و کیفی مورد تایید کارفرما باشد و باید از نیروهای داربست بند ماهر و با تجربه و آموزش دیده مورد تایید کارفرما استفاده نماید .

تبصره- استفاده از کمر بند ایمنی برای فعالیت های کار در ارتفاع الزامی می باشد .

۲۱- پیمانکار موظف است به موضوعات زیست محیطی توجه ویژه داشته باشد و از ایجاد آلودگی های آب، خاک و هوا جلوگیری نماید .

۲۲- پیمانکار باید از ارگان های ذی صلاح مجوز و یا صلاحیت شروع به فعالیت را اخذ نماید .

تبصره- برای افراد تحت امر پیمانکار که در فعالیت های بحرانی HSE مشغول به فعالیت می باشند مانند اپراتورهای جرثقیل و پرسنل کار در ارتفاع و غیره، ارائه گواهینامه های مخصوص و معتبر الزامی می باشد .

۲۳- پیمانکار موظف به ثبت و گزارش رویدادها بوده و می بایست این موارد را به کارفرما گزارش نماید .

۲۴- نماینده کارفرما در امور HSE این حق را دارد که در صورتی که پیمانکار به تعهدات خود در انجام الزامات HSE کوتاهی نموده و یا عمل ننماید، با در نظر گرفتن منابع لازم، اجرای کار را مستقیماً بر عهده گرفته و هزینه های مربوطه را با احتساب ۱۵٪ بالاسری به حساب بدهکار پیمانکار منظور نماید و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی ندارد .

۲۵- عملکرد HSE پیمانکار بصورت دوره ای توسط کارفرما مورد ارزیابی قرار می گیرد و در صورت عدم انطباق با دستورالعمل های کارفرما و عدم رعایت الزامات HSE و عملکرد نامناسب، پیمانکار موظف است ظرف مدتی که کارفرما تعیین می نماید نسبت به رفع نواقص و ارائه گزارش اقدام نماید . نتایج این ارزیابی و عملکرد پیمانکار در پروژه، در پرونده سوابق پیمانکار ثبت و لحاظ خواهد شد .

۲۶- حداکثر ۳٪ (سه درصد) از مبلغ صورت وضعیت های پیمانکار تحت عنوان رعایت و اجرای دستورالعمل HSE توسط پیمانکار از سوی کارفرما در نظر گرفته می شود. این موضوع بصورت ماهیانه توسط مسئول HSE کارفرما و براساس چک لیست مربوطه مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و به کارفرما اعلام و گزارش می شود. در صورتی که امور محوله دستورالعمل ایمنی قرارداد، توسط پیمانکار رعایت نگردیده و یا انجام نشده باشد، تا رفع نواقص و تایید کارفرما، از مطالبات پیمانکار کسر خواهد گردید.

تبصره- در این رابطه پیمانکار می بایست دستورالعمل و راهنما و چک لیست مربوطه را از واحد HSE کارفرما دریافت و مطالعه نماید.

۲۷- جذب نفرات و نیروهای با سن کمتر از ۱۸ سال و بیشتر از ۵۰ سال توسط پیمانکار ممنوع می باشد.

۲۸- پیمانکار موظف به اجرای مفاد صورتجلسات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار در کارگاه بوده و باید تمام تعهدات مربوطه را تا رفع نواقص، پیگیری و گزارش نماید.

۲۹- تمامی پیمانکاران، طبق آیین نامه حفاظت و بهداشت کار موظف به ارائه گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری به واحد HSE کارفرما می باشند.

پیوست شماره ۴

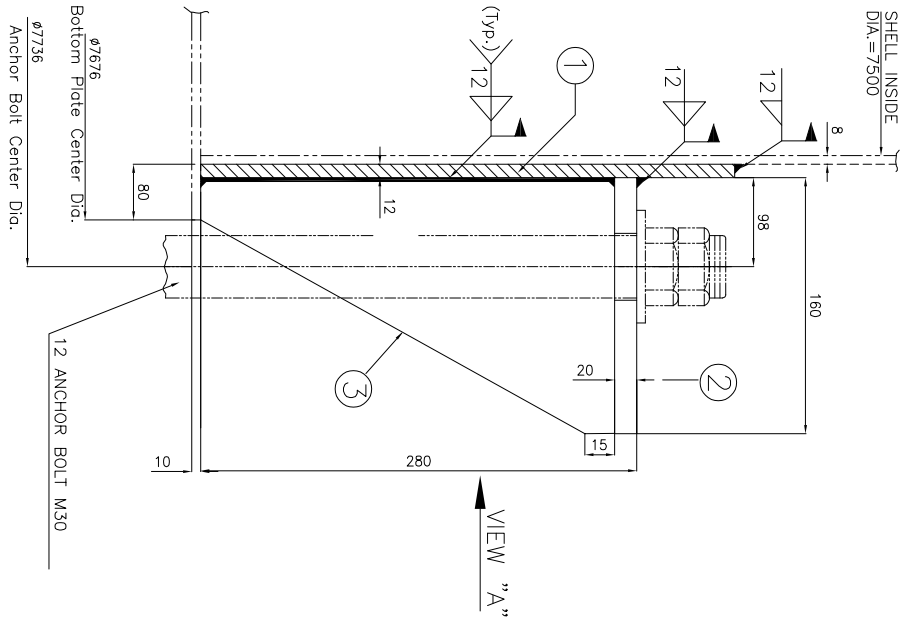
نقشه ها

نقشه های مخازن

گازوئیل

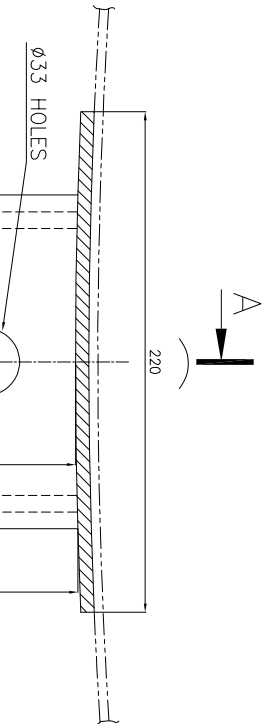
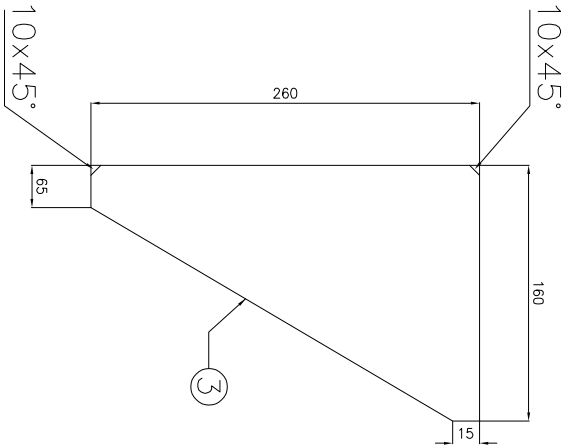
NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	DIMENSIONS	NO.OF 1 SET	WEIGHT Kg 1 SET	REMARKS
1	REIN. PLATE	RS37-2	PL. 315x220x12	1	6.53	6.35
2	TOP PLATE	ST37-2	PL. 160x150x20	1	3.76	3.76
3	RIB PLATE	ST37-2	PL. 260x160x16	2	5.2	10.4
4	ROUND BAR	ST-37	R.B. Ø30 L=700	1	4.4	4.4
5	NUTS	GRADE 8	M30	2	0.223	0.446 DIN 934
6	ROUND BAR	ST-37	R.B. Ø30 L=100	1	.65	.65
7	WASHER	ST	D32	1	~	DIN 125

TOTAL WEIGHT = 12x26.01=312.12 Kg

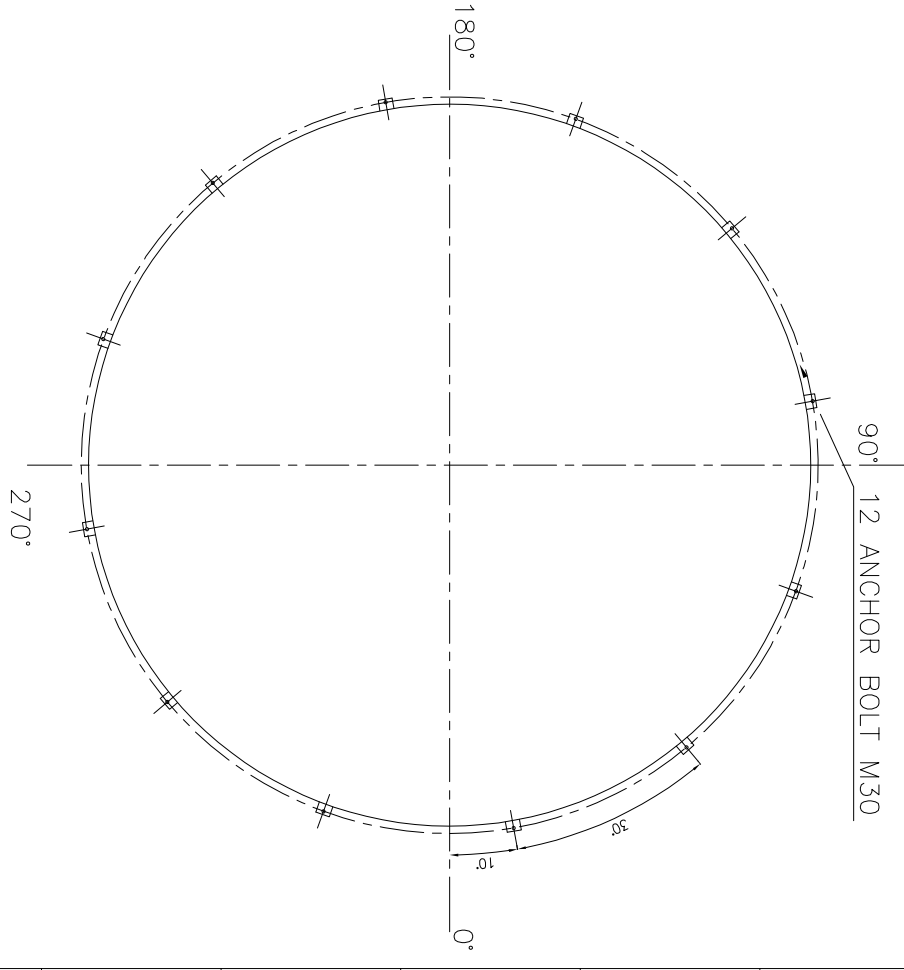
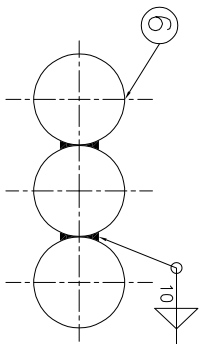
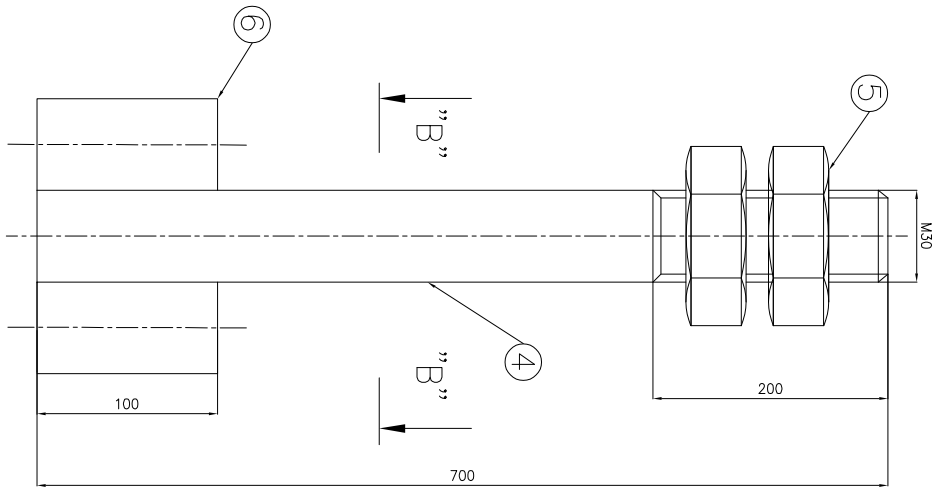


VIEW "A"

SECTION A-A

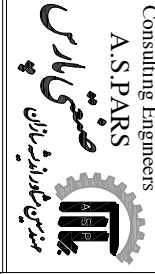


SECTION "B"-"B"



Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.
QTY=12

REV.	DESCRIPTION	DATE	SIGN
01.		04/06/24.	
DESIGNED	M.SOLTANI		
DRAWN	H.BAHARLOO	03/11	
CHECKED	A.ESLAMI		
APPROVED	M.SOLTANI		



CLIENT: BAGHERAN CEMENT CO.

SCALE: AS SHOWN

FIELD: A1

PROJECT NO. 055

DWG. NO. 1.055.ME.144n.0.13.0

FILE NAME: 1055ME144n0130

UNITS: DIESEL FUEL

DWG. TITLE: Storage Tank "A" 500 m³

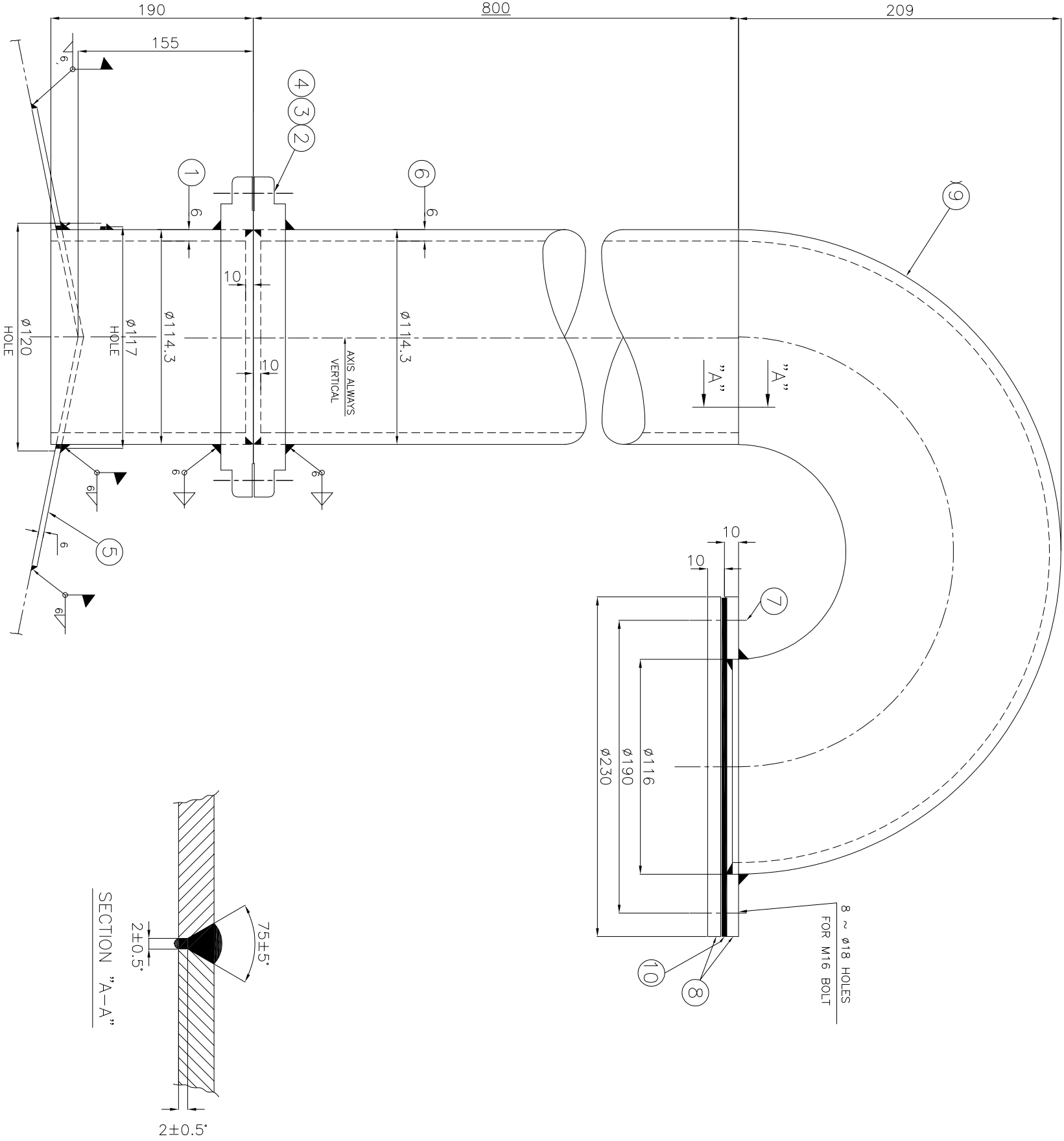
Anchor Chair

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	DIMENSIONS	NO.OF 1 SET	WEIGHT Kg		REMARKS
					1 SET	1 SET	
1	NOZZLE	A106-B	4" SCH.40x180	1	2.9	2.9	
2	FLANGE	A105	4" #150 RF. SO.	2	7	14	
3	GASKET	CAF	3"xø157/114	1	-	-	
4	STUD BOLT & 2 NUTS	A193/B7 A193/2H	5/8" L=90	8	0.22	1.76	
5	REINF. PLATE	SJ37-2	PL. 6xø275/117	1	2.8	2.8	
6	NOZZLE	A106-B	4" SCH.40x790	1	12.6	12.6	
7	BOLT & NUT	8.8 / 8	M16X50	8	0.12	0.96	
8	COVER PLATE	SJ37-2	PL. ø230/ø190x10	2	1.5	3	
9	ELBOW 180° 4"	A234 WPB	180° L.R. SCH.40	1	7.66	7.66	
10	WIRE MESH NET 30x30x0.6	STEEL	ø190	1	-	-	

TOTAL WEIGHT:45.68 KG

NOTE:

(1) (VN1) , (VN2) , (VN3) ARE ERECTION MARKS.



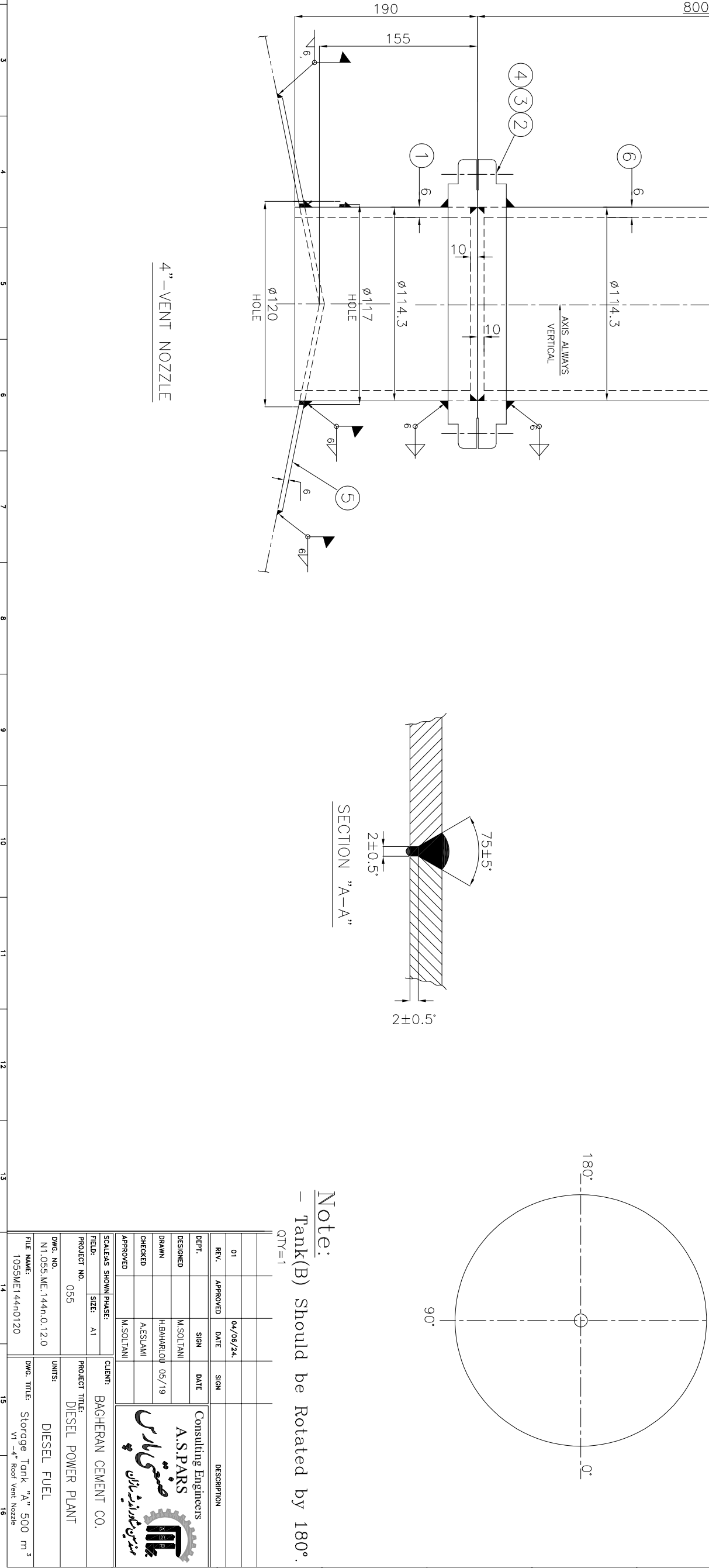
Note:

- Tank(B) Should be Rotated by 180°.

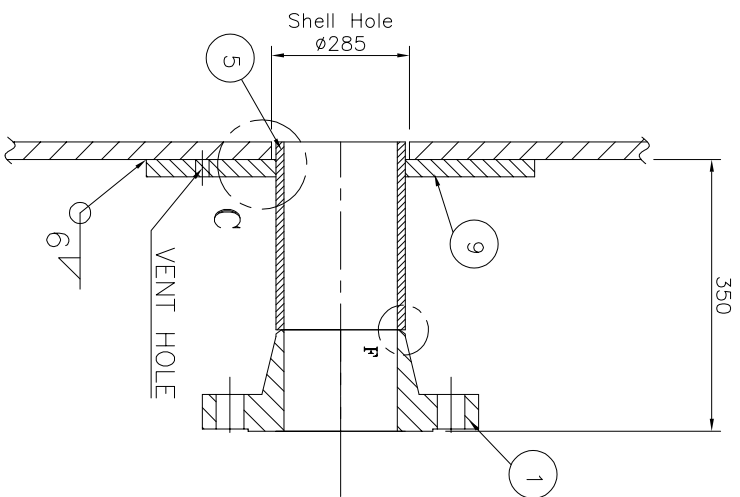
QTY=1

01		04/06/24.			
REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION	
DEPT.		SIGN	DATE		
DESIGNED		M.SOLTANI			
DRAWN		H.BAHARLOO	05/19		
CHECKED		A.ESLAMI			
APPROVED		M.SOLTANI			
Consulting Engineers A.S.PARS مهندسی پارس مهندسین مشاوران					

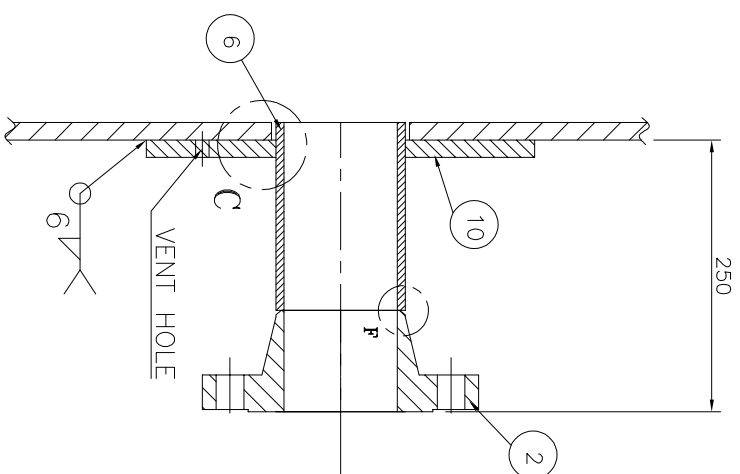
4"-VENT NOZZLE



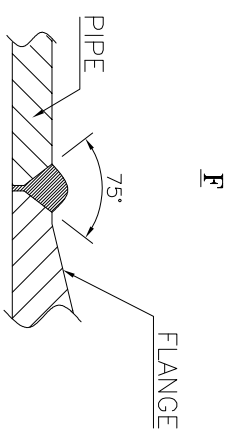
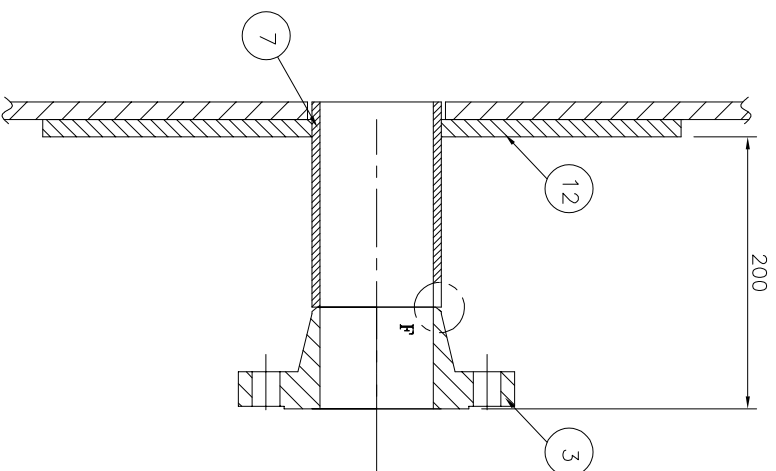
NOZZLE N6



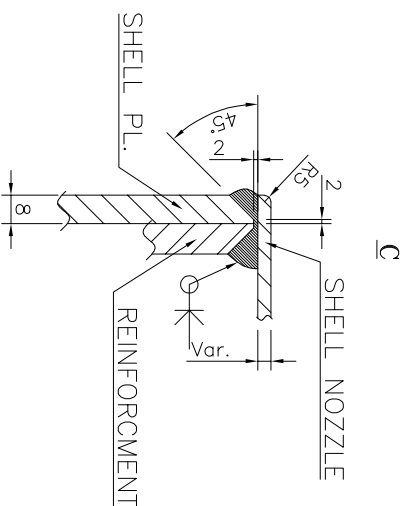
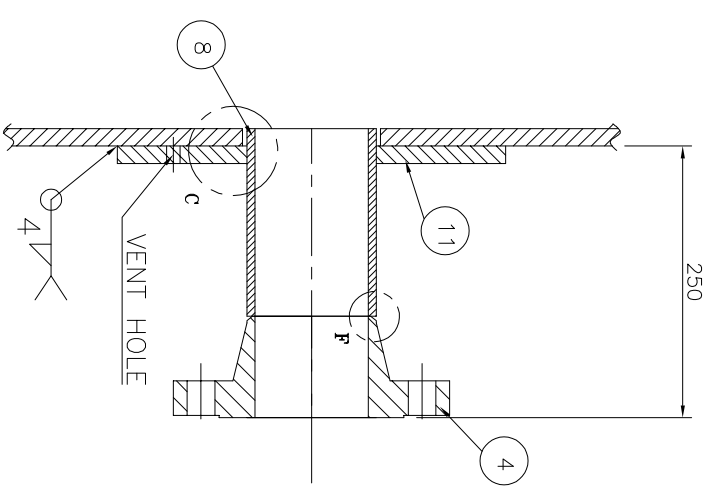
NOZZLES N4, N5, N7



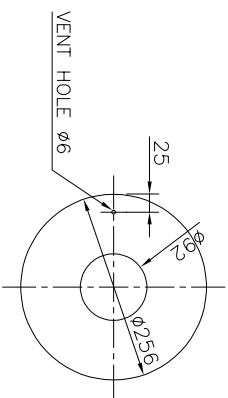
NOZZLE N3



NOZZLES N8, N9

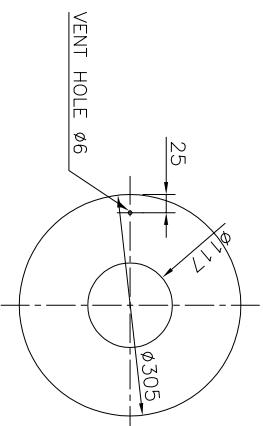


POS 10

 ∞ 

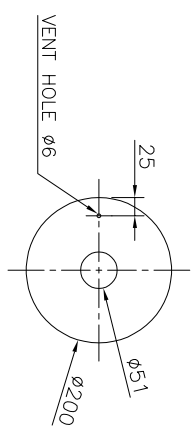
POS 11
TIR - 6

THK

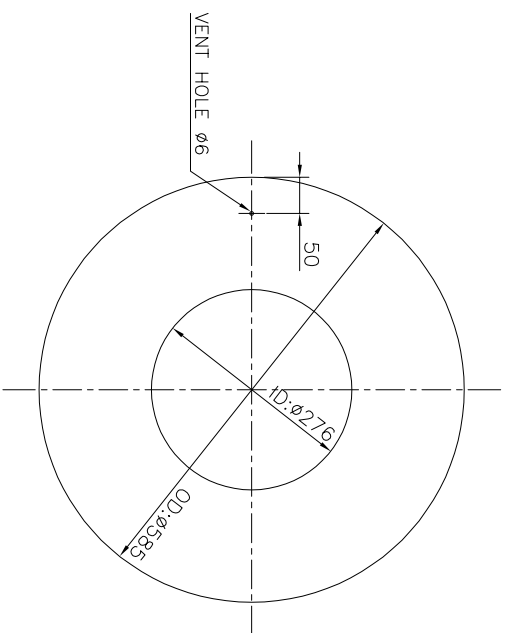
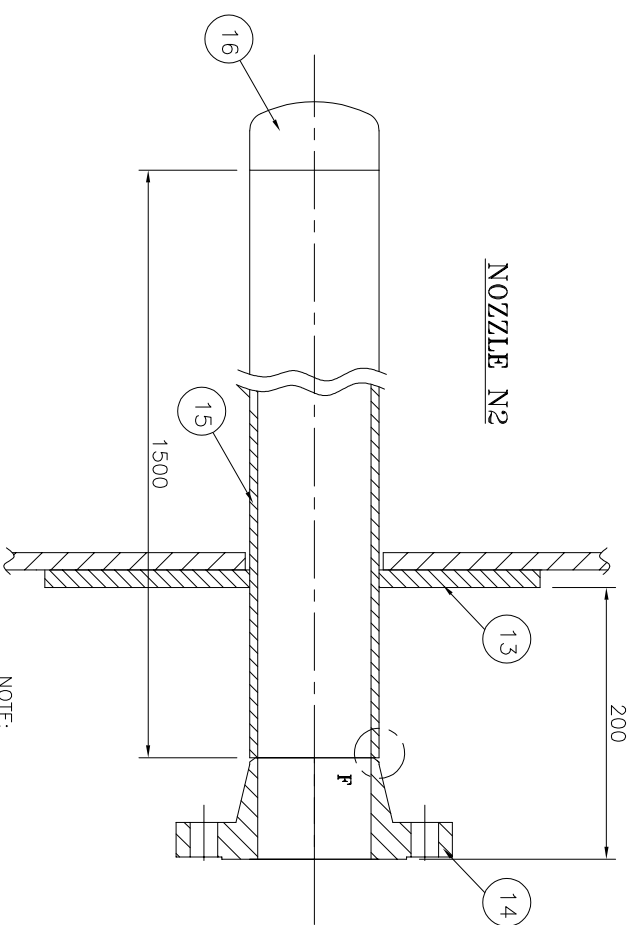


POS 13
THK = 8

THE


$$\frac{\text{POS } 9}{\text{THK.}=8}$$

THK.

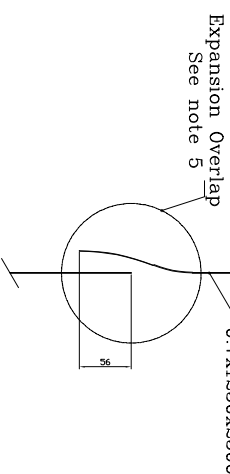
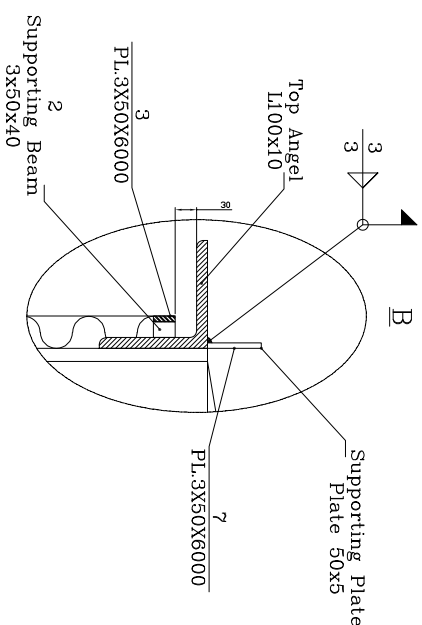
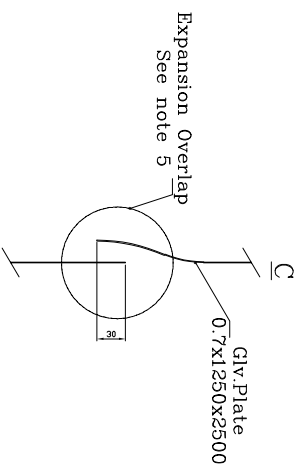
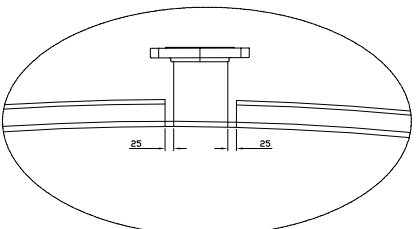
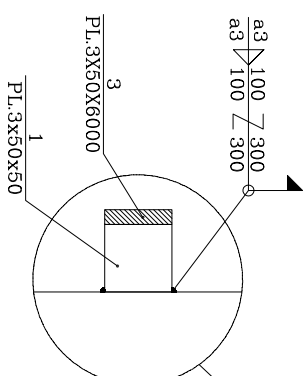
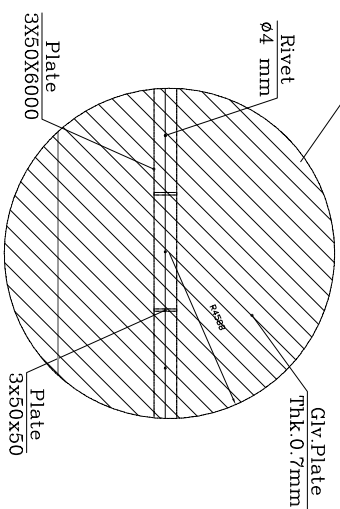
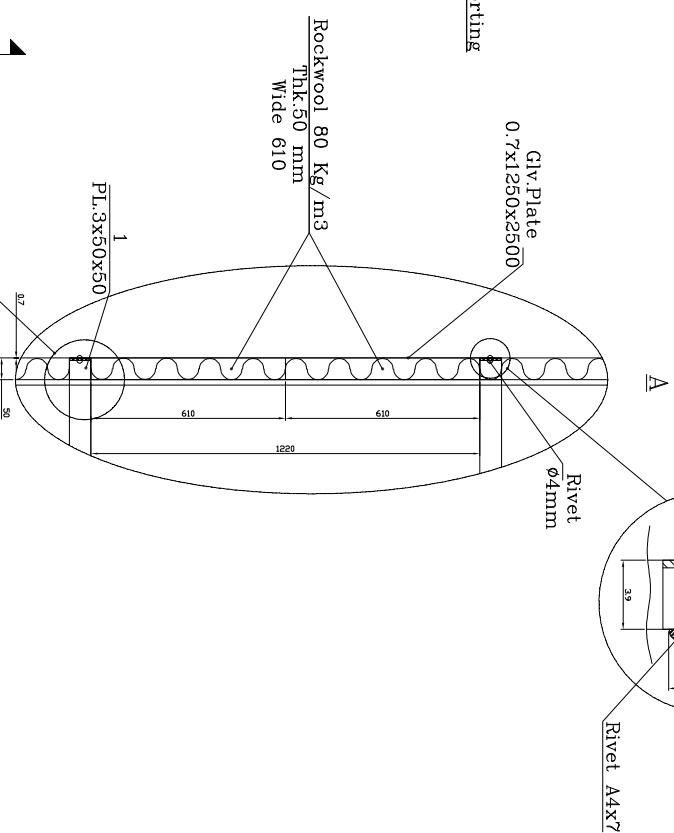
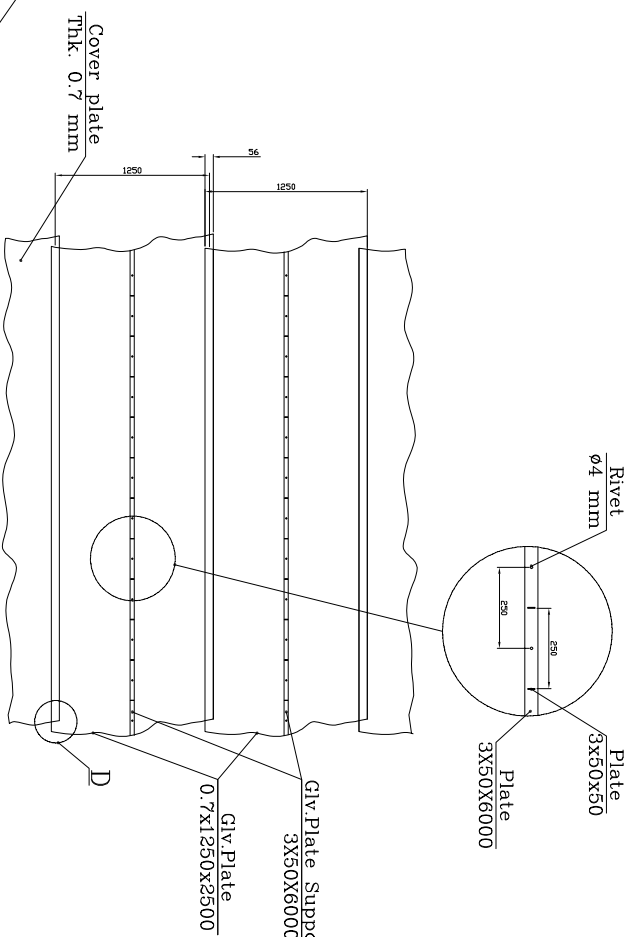
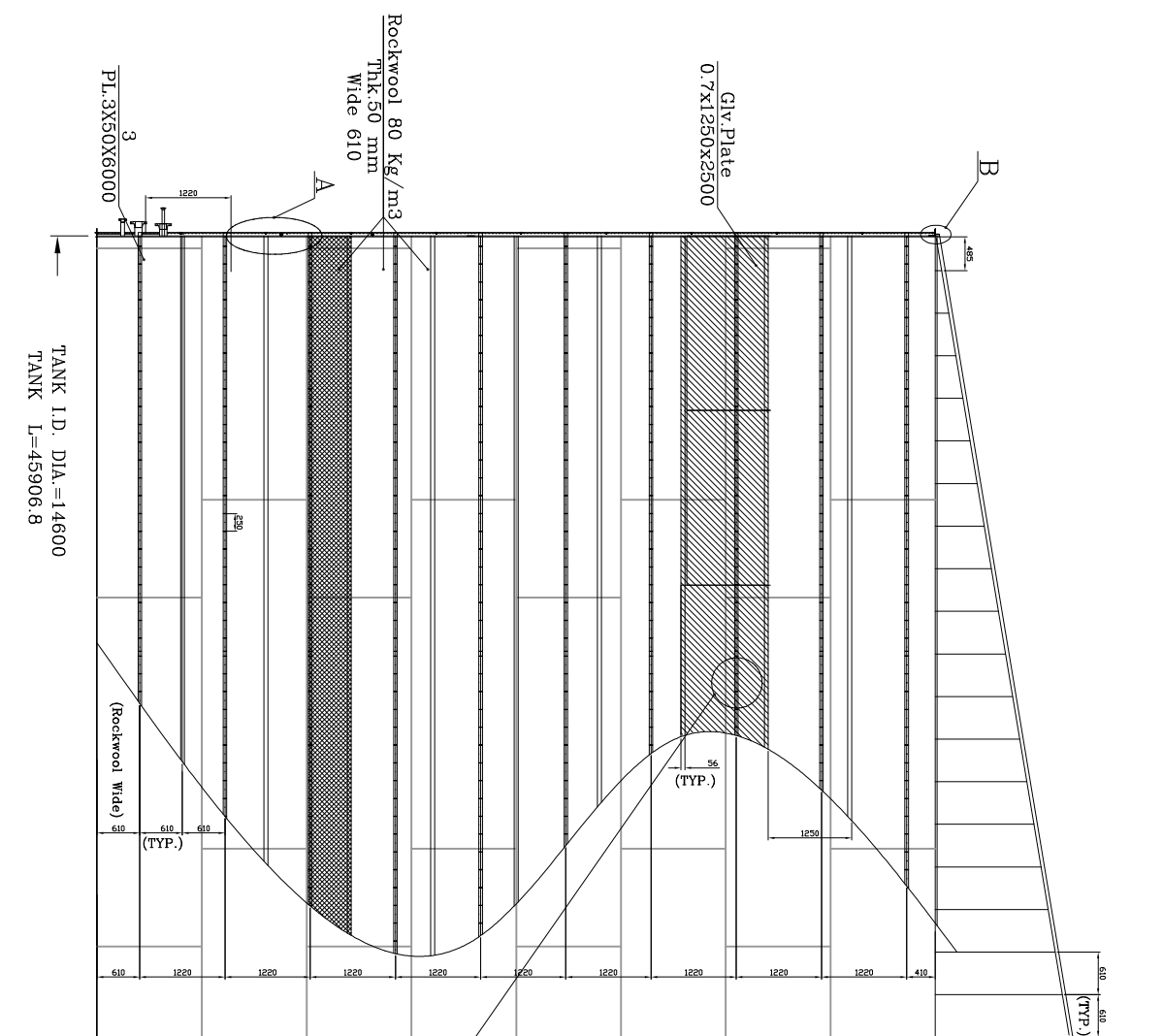
NOZZLE N2TOTAL WEIGHT: 123 Kg

NOTE:
Bend Reinforcing Plate to Radius of Tank Shell.
Tank(B) Should be Rotated by 180°.

[illegible]

Cover holder arrangement on Tank's Wall & Roof

Rivet Detail
See Note 3



Detail Around Nozzles

NOTE:

- 1-SUPPORTING RING PER 1220 mm OF TANK WALL & ROOF IS REQUIRED.
- 2-FOUR pos. RIVER(4x7)PER METER OF PL. 3x50x50 IS REQUIRED.
- 3-SUPPORT PL. 3x50x50 WILL BE WELDED TO WALL & COVER PLATE WILL BE RIVETED TO COVER HOLDER.
- 4-EACH 2 PLATE SHOULD HAVE AN EXPANSION OVERLAP ACCORDING DETAIL "C" & "D".

* MATERIAL LIST FOR EACH TANK INSULATION.

ITEM	TYPE	UNIT	QTY.	MATERIAL	STANDARD
1	PL 3X50X60	Pcs.	1815	St-37	-
2	PL 3X50X40	Pcs.	140	St-37	-
3	PL 3X50X6000	L=6m	108	St-37	-
4	Rivet A4x7	Pcs.	2592	-	DIN7331
5	Giv. Plate Thk.0.7	L=2.5m	232	-	-
6	Rockwool 60Kg/m ³ Thk. 50 mm	m	1197	Rockwool	-
7	PL 3X50X6000	L=6m	8	St-37	DIN1623

$$\frac{\text{Total Weight}}{\text{WEIGHT(KG)}}$$

01		04/06/24		
REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION

DEPT.	SIGN	DATE
DESIGNED	M.SOLTANI	
DRAWN	H.BAHARLOU	05/19
CHECKED	A.SILAMI	
APPROVED	M.SOLTANI	



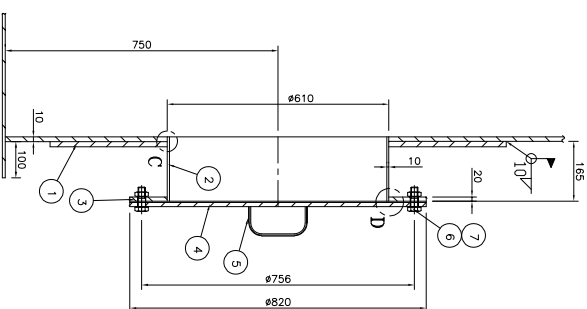
Consulting Engineers
A.S.P.A.RS

مهندسان مشاور

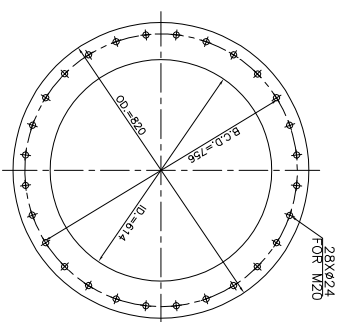
استادان مشاورین

SCALE:AS SHOWN PHASE:		CLIENT:	
FIELD:	SITE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO. 055		PROJECT TITLE:	
		DIESEL POWER PLANT	
DWG. NO. 1.055.ME.144n.0.10.0		UNITS:	
		DIESEL FUEL	

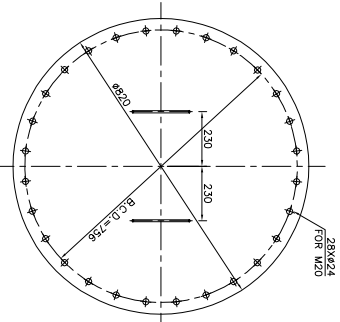
FILE NAME:	DWG. TITLE:
1055ME144n0100	Storage Tank "A" 1000 m ³
14	15
	Insulation
	16



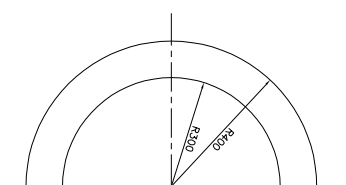
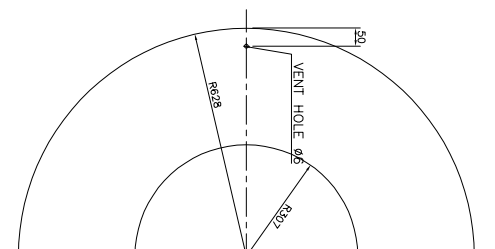
FLANGE③
THK.=15



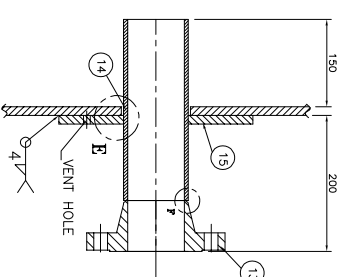
COVER PLATE ④
THK.=15



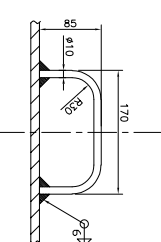
GASKET M1 ⑦
THK.=3mm


$$\frac{\text{POS } 1}{\text{THK.}=8}$$


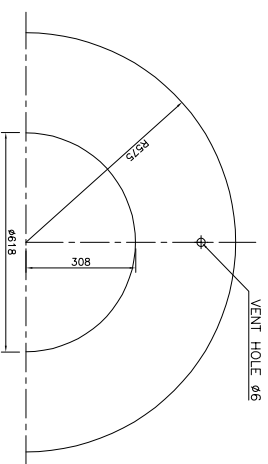
NOZZLES N1, N2



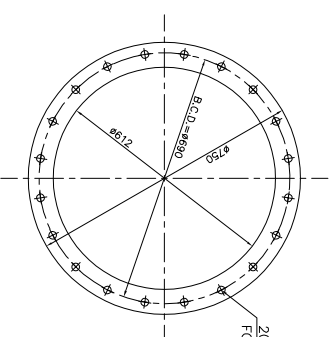
HANDLE ⑤



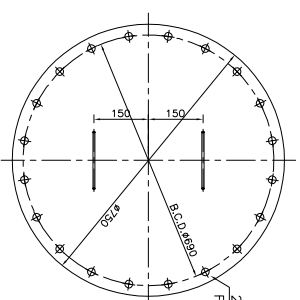
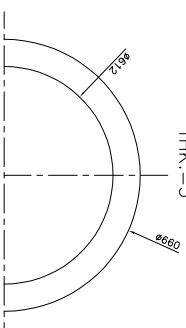
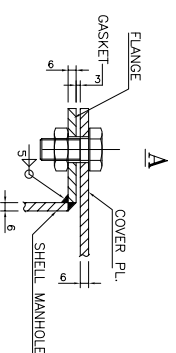
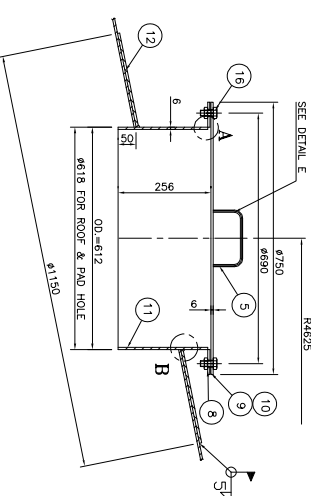
NOZZLE MI

$$\frac{\text{POS } 32}{\text{THK.}=6}$$


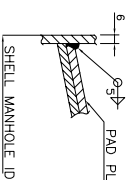
FLANGE₈
THK.=15



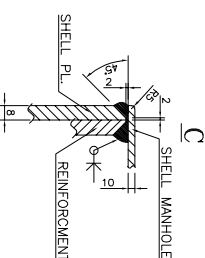
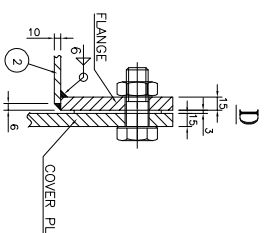
COVER PLATE 9


$$\frac{\text{POS } 10}{\text{THK} - 2}$$
NOZZLE RM

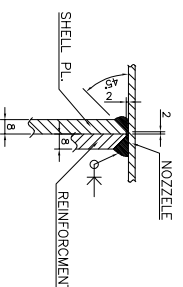
B



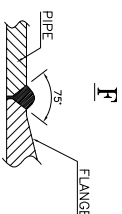
10

D

E



F

[illegible]

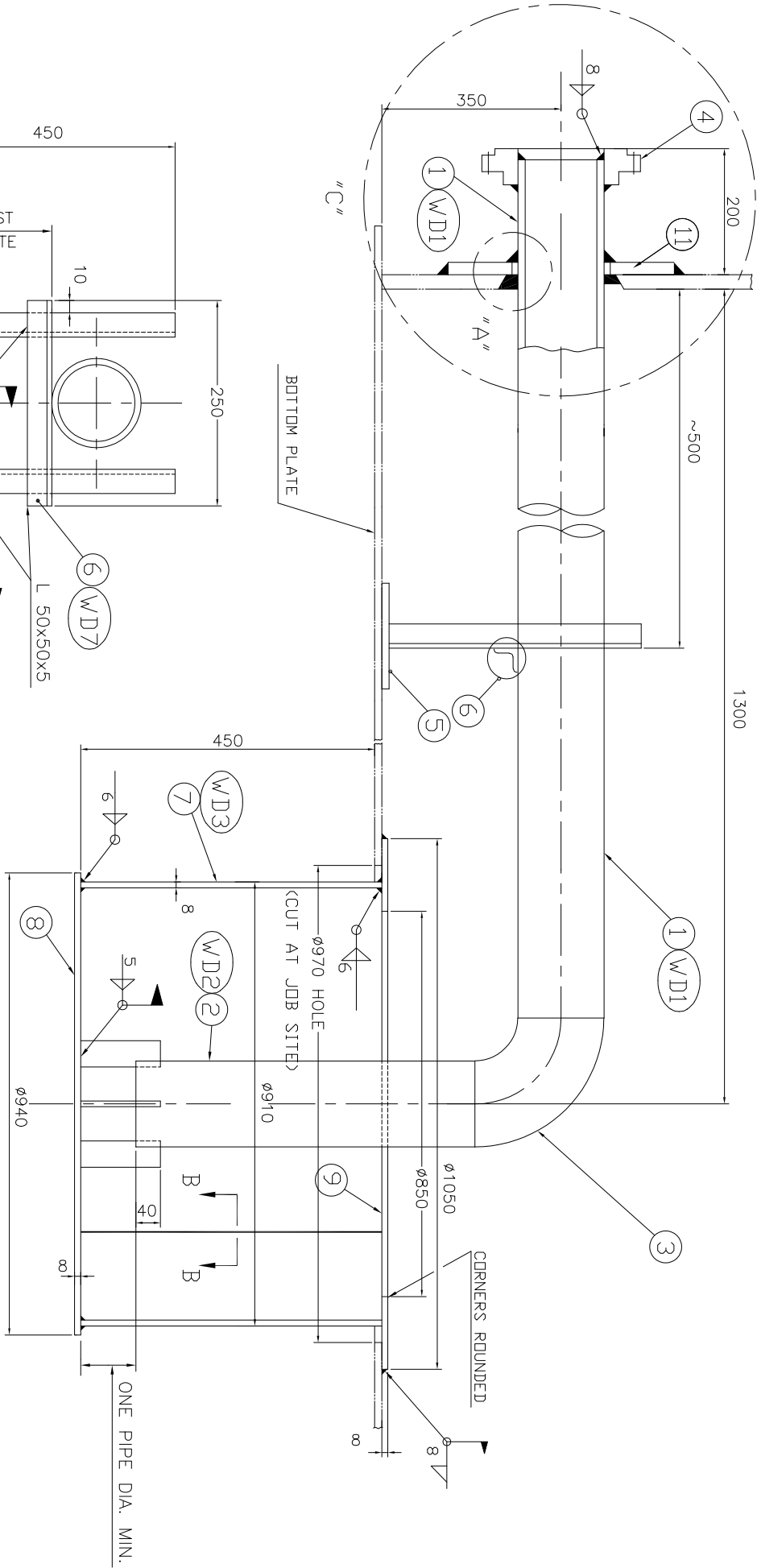
NOTE:
Bend Reinforcing Plate to Radius of Tank Shell
Tank(B) Should be Rotated by 180°.

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	DIMENSIONS	NO. OF SET	WEIGHT Kg		REMARKS
					1 SET	1PIECE 1SET	
1	PIPE	A106-B	3"sch.40x1580 lg.	1	27	27	
2	PIPE	A106-B	3"sch.40x500 lg.	1	6	6	
3	ELBOW	A234-WPB	3" 90°L.R. SCH40	1	2	2	
4	FLANGE	A105	3"ANSI #150 R.F S.O	1	4.2	4.2	
5	PLATE	ST37	PL. 6x □150	2	1	2	
6	ANGLE	DIN1028	L 50x50x5x250	1	0.9	0.9	
7	SUMP	ST37	PL. 8x458x2830	1	81.4	81.4	
8	SUMP	ST37	PL. 8xø940	1	44	44	
9	SUMP	ST37	PL.8xø850ø1050	1	19	19	
10	SUPPORT	ST37	FLAT 50x5x L=150	3	0.25	0.75	
11	REINF. PLATE	ST37	PL. 8xø92xø265	1	3	3	
12	ANGLE	DIN1028	L 50x50x5x444	2	1.7	3.4	

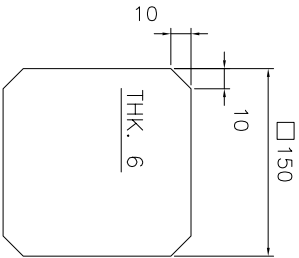
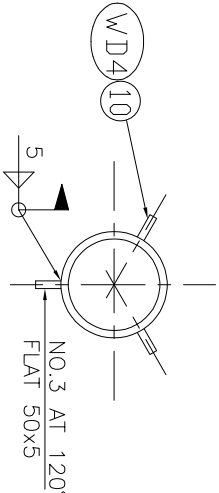
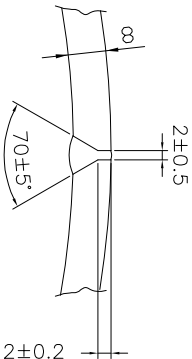
TOTAL WEIGHT: 194 Kg

NOTE:

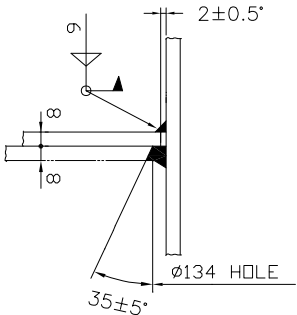
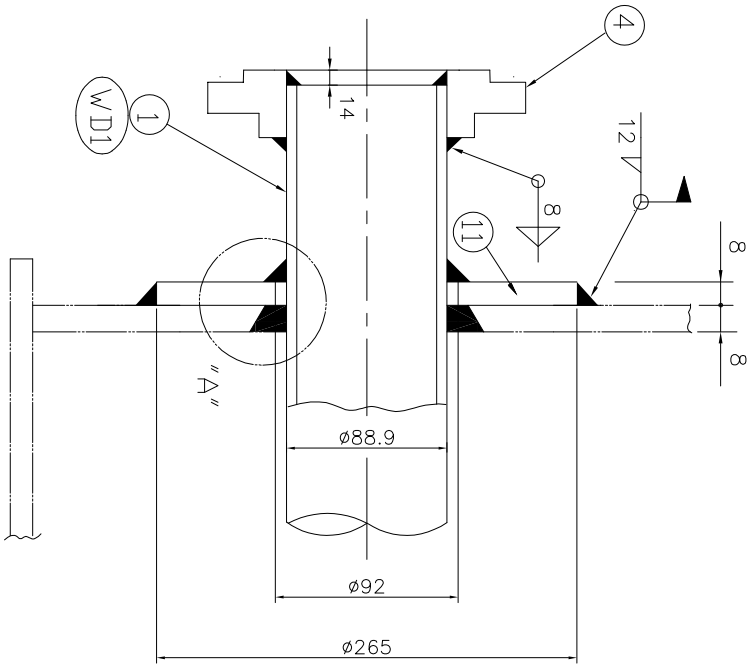
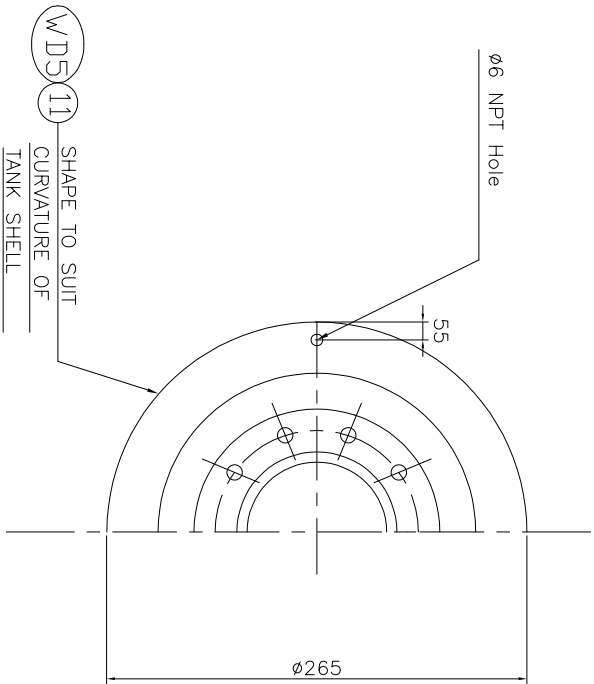
(1) - (WD1) ... (WD8) ARE ERECTION MARKS.



SECTION B-B



DETAIL "B"



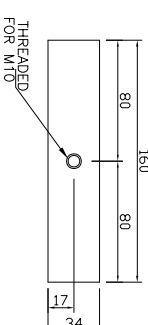
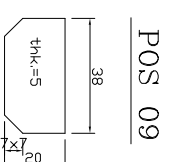
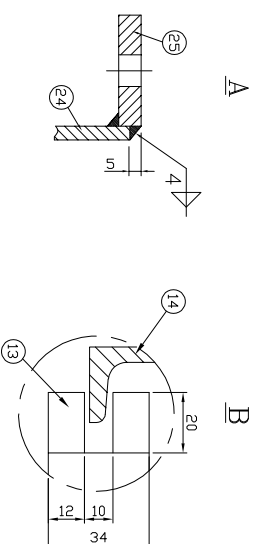
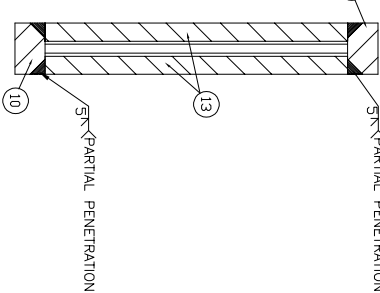
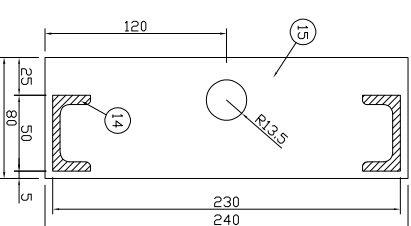
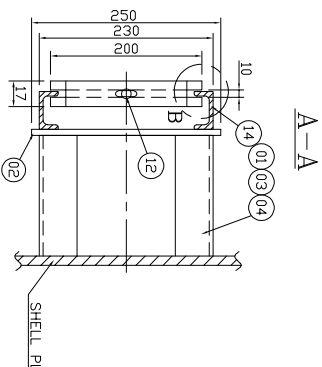
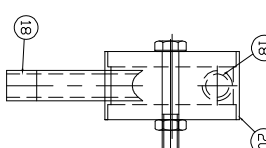
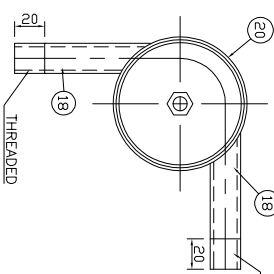
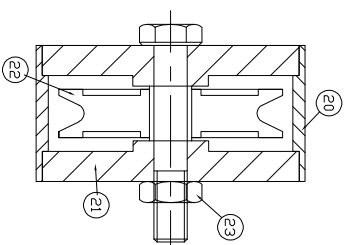
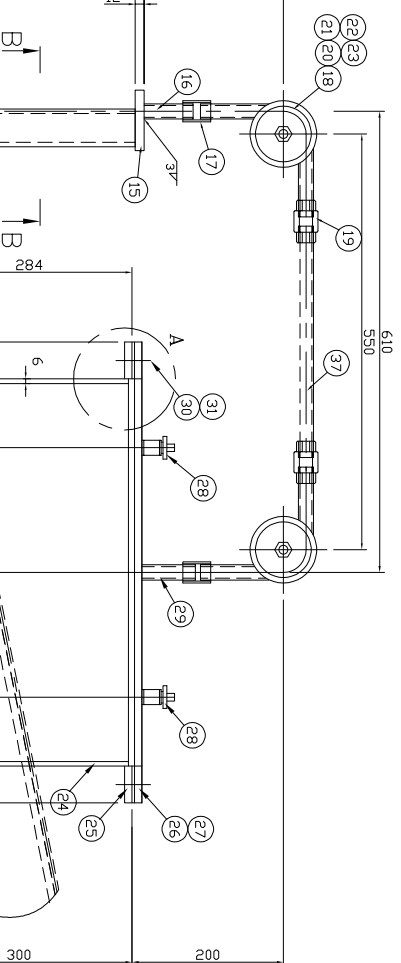
DETAIL "A"

Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.

01		04/06/24	M.H	
REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DEFT.				
DESIGNED	M.SOLTANI			
DRAWN	H.BAHARLOO	05/19		
CHECKED	A.ESLAMI			
APPROVED	M.SOLTANI			

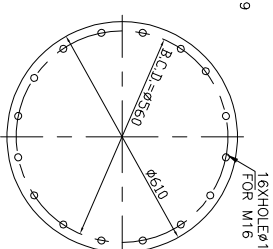
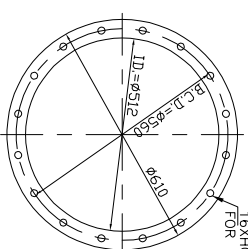
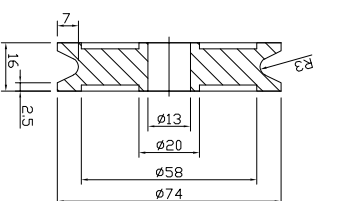
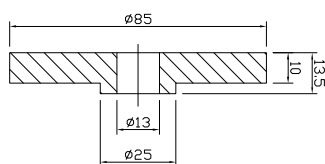
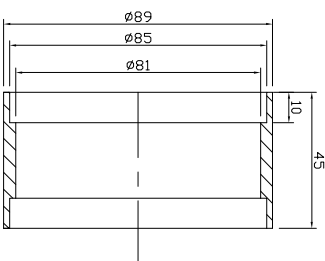
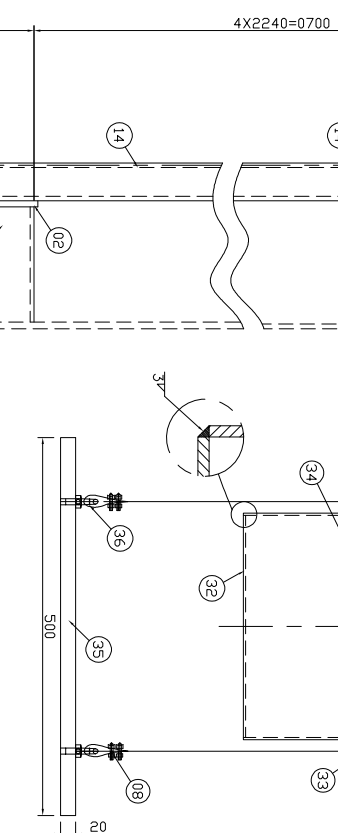
Consulting Engineers
A.SPARS
صنعتی مهندسان
مهندس مهندسین

SCALE:AS SHOWN	PHASE:	CLIENT:
FIELD:	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:
		DIESEL POWER PLANT
DWG. NO.	1.055.ME.144n.0.08.0-A	UNITS:
		DIESEL FUEL
FILE NAME:	1055ME144n0080	DWG. TITLE:
		Storage Tank "A" 500 m ³ Sump Details

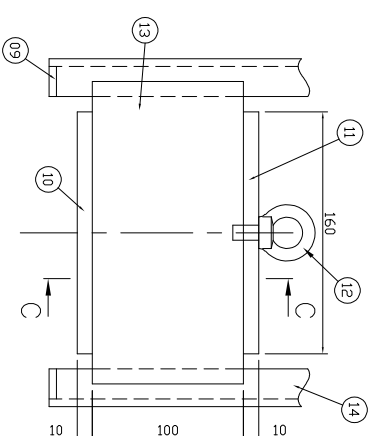
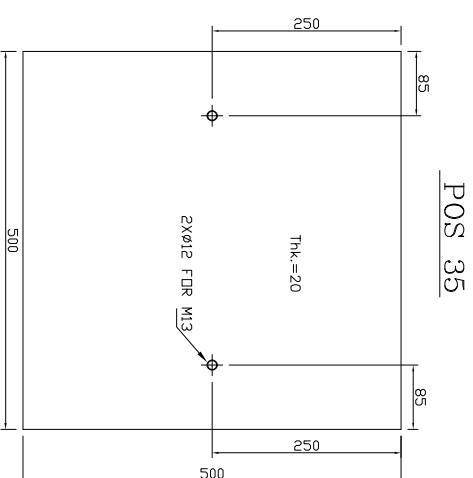
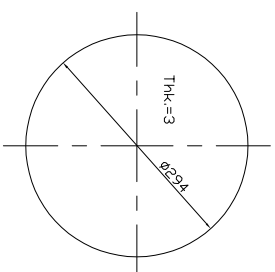


37	1	PIPE 20X2.5, L=400	DIN 2448	0.5
36	2	EYE BOLT, M8 x 13	DIN 580	—
35	1	PL 20X50X500	ST37-2	39.2
34	1	PL 3X95X2300	ST37-2	6.7
33	3	EYE NUT, M10	DIN 582	—
32	2	PL 3X294	ST37-2	4
31	16	NUT M16 DN 934	8	—
30	16	HEX BOLT, M16, L=500 DIN 933	8.8	1.6
29	1	PIPE 20X2.5, L=70	DIN 2448	0.1
28	2	WIRE FASTENER FOR WIRE #4	—	—
27	1	GASKET 3X610/4512	Asbestos	—
26	1	PL 10X9610	ST37-2	6.7
25	1	PL 10X6610/4512	ST37-2	2.3

TOTAL WEIGHT: 176 kg



NO.	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	T.W kg
09	1	P.L. 5X20X38	S17-2	0.1
08	8	WIRE FITTING FOR WIRE $\phi 4$	STEEL	—
07	1	WIRE ROPE $\phi 4$, L=14500	STEEL	1.4
06	2	WIRE ROPE $\phi 4$, L=2000	STEEL	2.4
05	—	—	—	—
04	2	L50X51X152 Lg.	DIN 1028	1
03	2	L50X51X150 Lg.	DIN 1028	1
02	6	P.L. 8X60X250	S17-2	6
01	8	L50X51X154 Lg.	DIN 1028	4



DEPT.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DESIGNED		04/06/24		
DRAWN				
CHECKED				
APPROVED				



Consulting Engineers
A.S.P.A.R.S
صنعتی پارس
 مهندسان مشاور


Consulting Engineers
A.S.P.A.R.S
صنعتی ماریس
 مهندسین مشاور صنایع

Note:

- Tank(B) Should be Rotated by 180° .

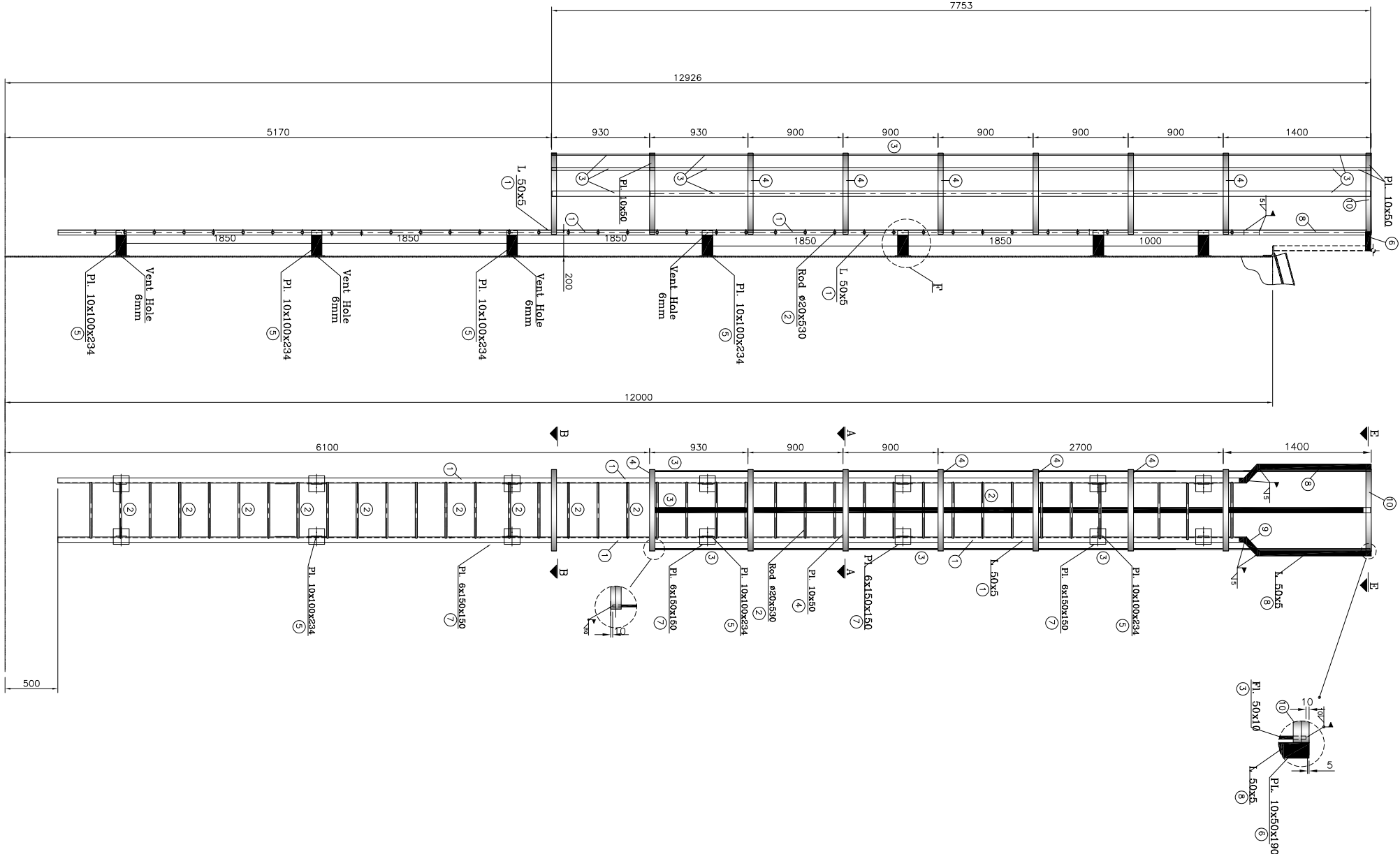
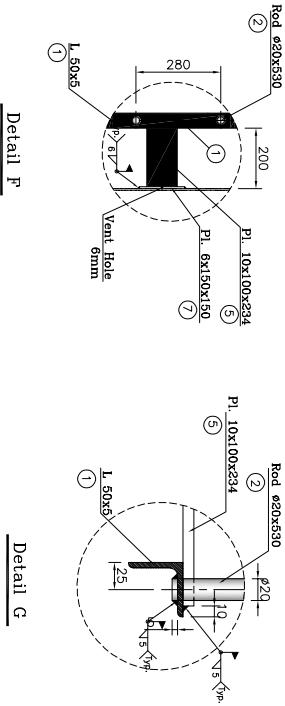
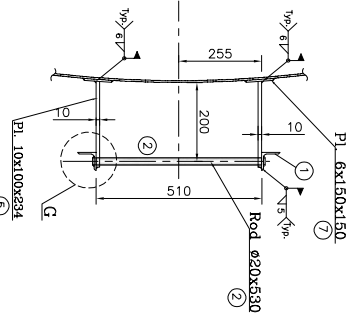
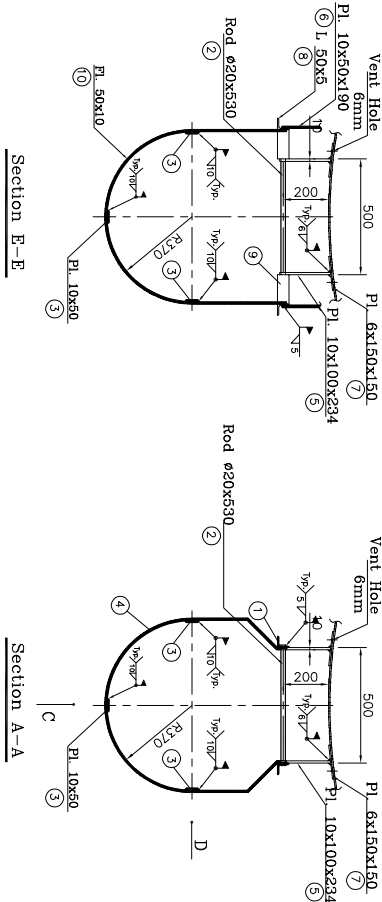
DWG. NO.	1.055.ME.144n.0.07.0
FILE NAME:	1055ME144n0070

DIESEL POWER PLAN	UNITS:
	DIESEL FUEL

DWG. TITLE: Storage Tank "A" 500 m
Level Indicator

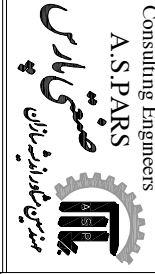
No.	Description	Material	Dimensions	No. Of 1 Set	Weight Kg 1 Piece 1 Set	Remarks
1	Side Rail	DINI028	L 50x50x3x11350	2	35.82	71.24
2	Rung	ST 37-2	R.B. ø20x530	40	1.3	42.9
3	Cage Ver bar	ST 37-2	PL 10x50x7753	3	19.7	59.1
4	Hoop	ST 37-2	PL 10x50x2120	8	8.32	41.6
5	Lug	ST 37-2	PL 10x100x234	10	1.83	11.0
6	Lug	ST 37-2	PL 10x50x180	2	0.70	1.4
7	Lug	ST 37-2	PL 6x150x150	14	1.05	6.3
8	Side Rail	DINI028	L 50x50x3x1080	2	4.07	8.14
9	Side Rail	DINI028	L 50x50x3x300	2	0.75	1.5
10	Hoop	ST 37-2	PL 10x50x2012	1	7.9	7.9

Total Weight: 431.08 Kg.

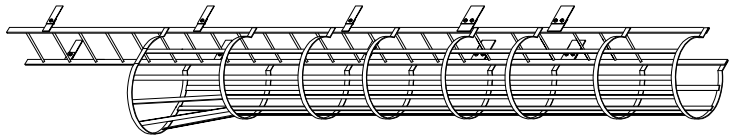


Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.

REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
01		04/06/24	M.H	
DEPT.		SIGN	DATE	
DESIGNED		M.SOLTANI		
DRAWN		H.BAHARLOU	05/19	
CHECKED		A.ESLAMI		
APPROVED		M.SOLTANI		

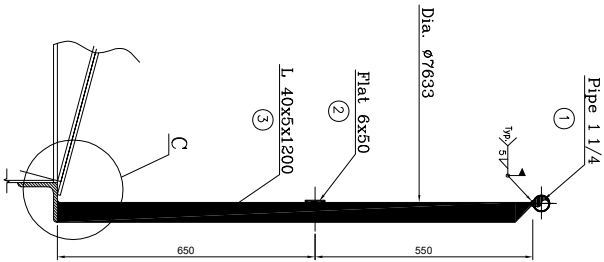
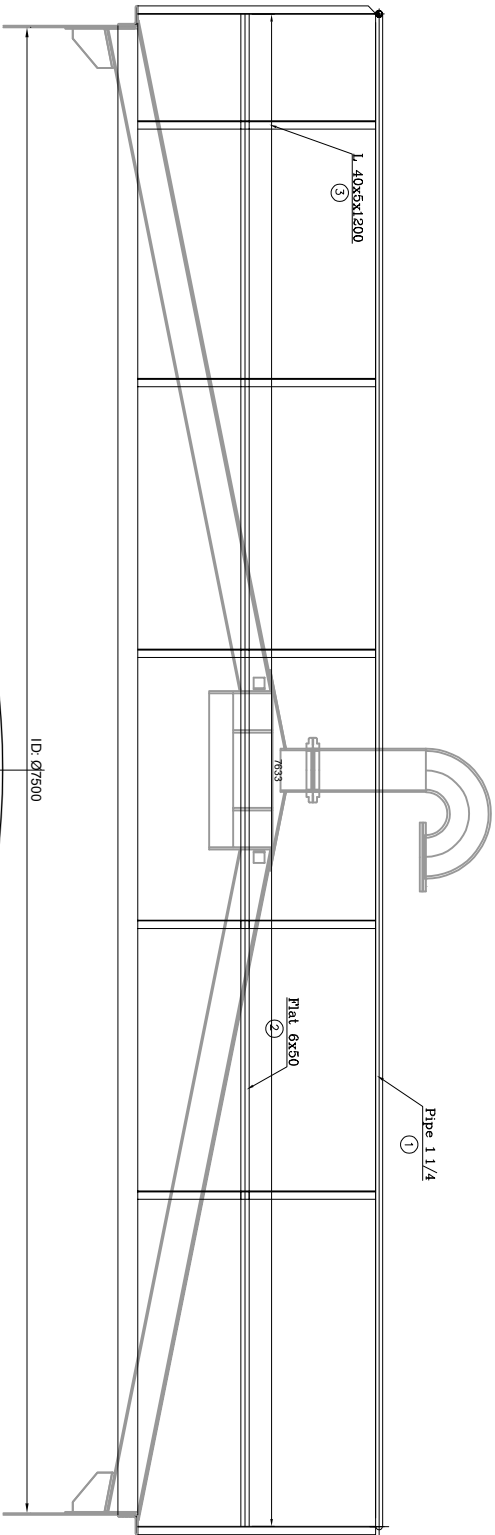


SCALE:AS SHOWN	PHASE:	CLIENT:
FIELD:	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:
DWG. NO.	1.055.ME.144n.0.06.0-A	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:	1055ME144n0060	UNITS:
		DIESEL FUEL
		DWG. TITLE:
		Storage Tank "A" 500 m³

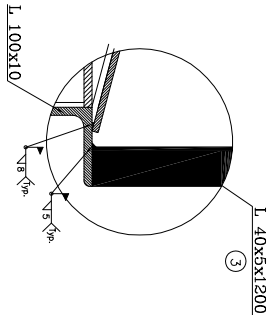


No.	Description	Material	Dimensions	Weight (Kg)		Remarks
				No of 1Set	1Set	
1	Pipe	DIN2448	ø42.4x2.61x23300	1	54.08	54.08
2	Plat	St37-2	□ 6x50x23300	1	38.97	38.97
3	Handrail Post	St37-2	L 40x40x5x1200	12	3.56	42.72

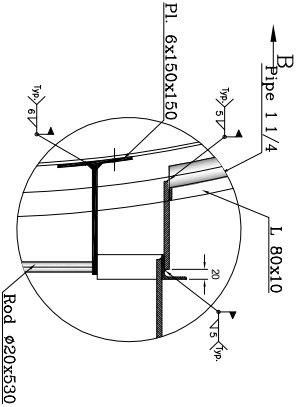
Total Weight: 135.77 Kg



Section A-A



View C



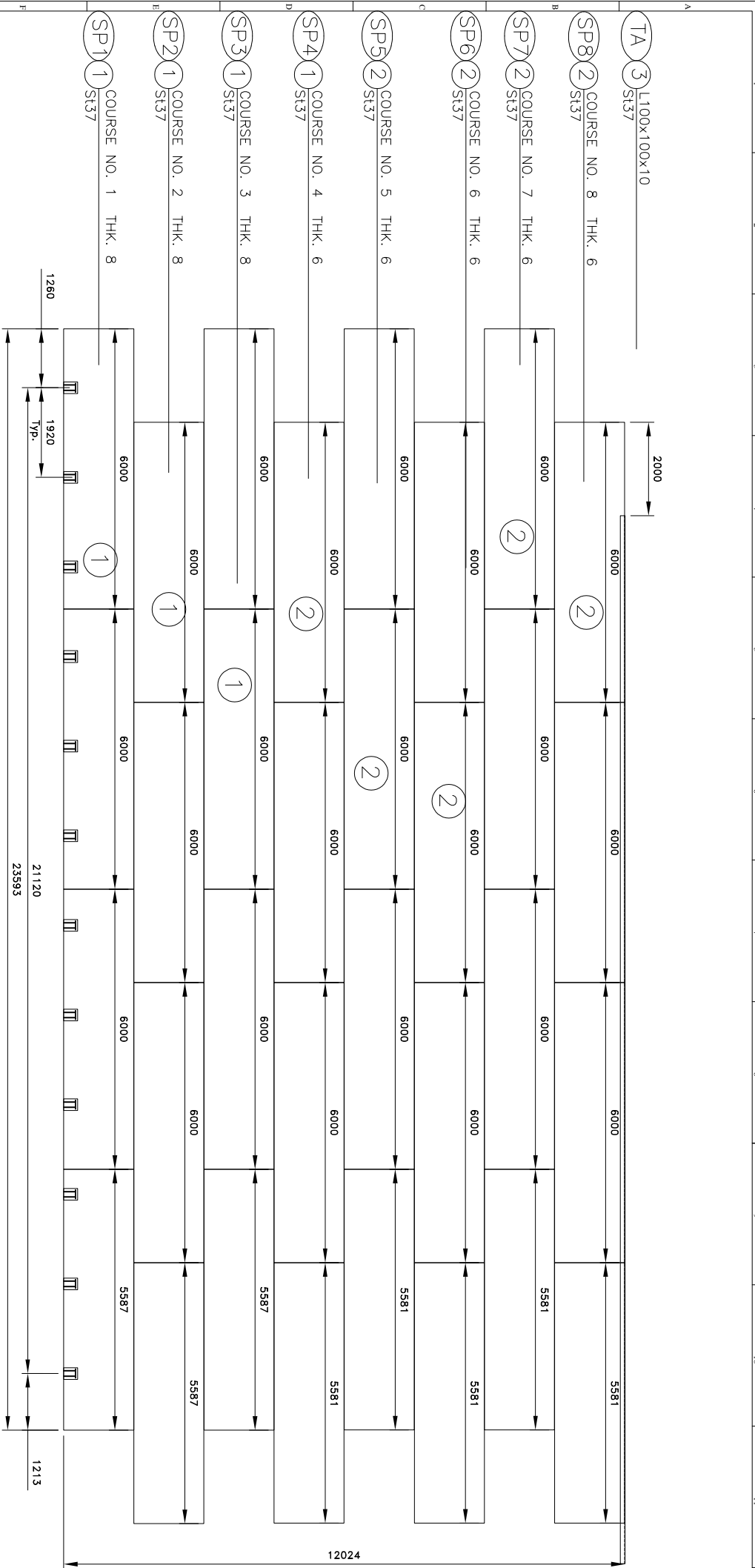
View D

Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.

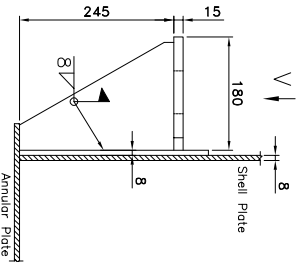
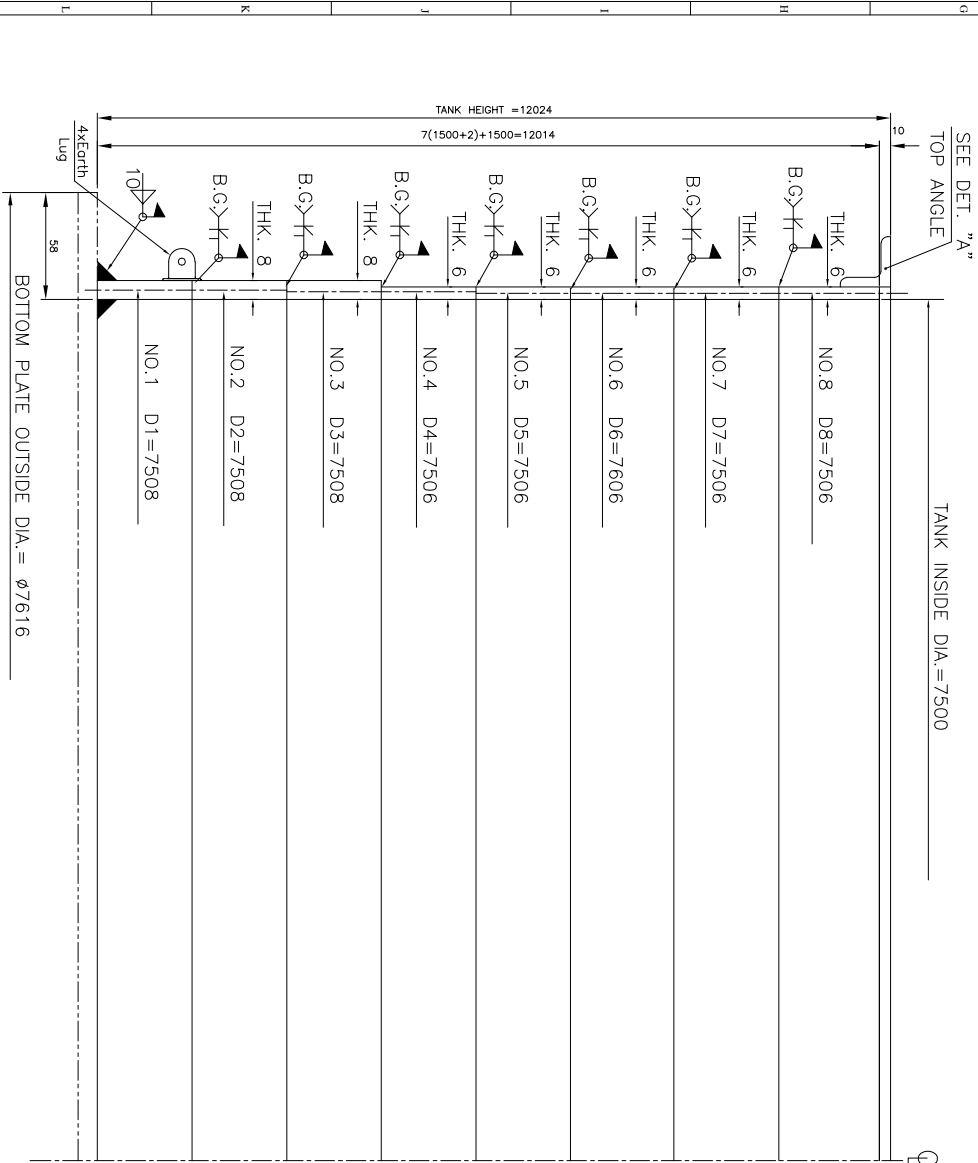
REVISION				DESCRIPTION	
REV.	APPROVED	DATE	SIGN		
01		04/06/24	M.H		
DESIGN					
DEFT.		SIGN	DATE		
DESIGNED		M.SOLTANI			
DRAWN		H.BAHARLOU	05/19		
CHECKED		A.ESLAMI			
APPROVED		M.SOLTANI			

Consulting Engineers
A.S.PARS
صنعتی پارس

SCALE:AS SHOWN		CLIENT:	
FIELD:	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO. 055		PROJECT TITLE: DIESEL POWER PLANT	
DWG. NO. 1.055 ME.144n.0.04-O-A		UNITS: DIESEL FUEL	
FILE NAME: 1055ME144n0040		DWG. TITLE: Storage Tank "A" 500 m	
		Roof Handel	



DEVELOPMENT OF SHELL PLATE
(OUTSIDE VIEW)

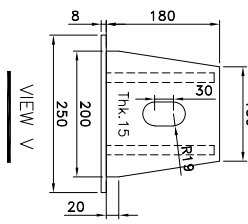
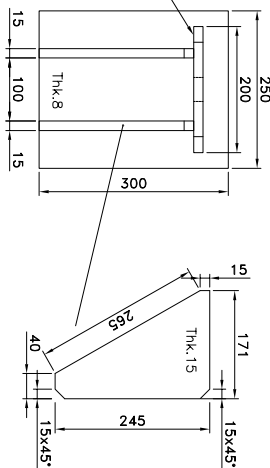


ANCHOR CHAIR DETAIL

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	DIMENSIONS	NO.OF 1SET	WEIGHT Kg
1	SHELL PLATE	St37	PL.8x1500x6000	12	565
2	SHELL PLATE	St37	PL.6x1500x6000	20	424
3	TOP ANGLE	St37	L100x100x10	23m	15 kg/m
4	WIND GIRDER	St37	UNP 80	23m	86 kg/m
5	ANCHOR CHAIR	St37	PL. AS SHOWN	12	14.1 kg

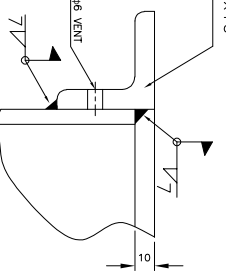
NOTE: (1) (SP1) (SP8) , (TA) ARE ERECTION MARKS.

NOTE:



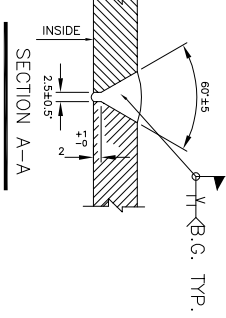
VIEW V

DETAIL "A"

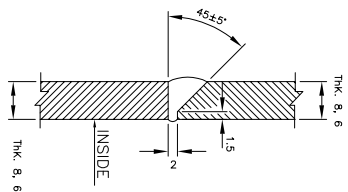


(6) TA TOP ANGLE

SECTION A-A



SECTION B-B



Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.

1		04/06/24	M.H	
REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DEPT.				
DESIGNED	M.SOLTANI			
DRAWN	H.BAHARLOU	05/19		
CHECKED	A.ESLAMI			
APPROVED	M.SOLTANI			

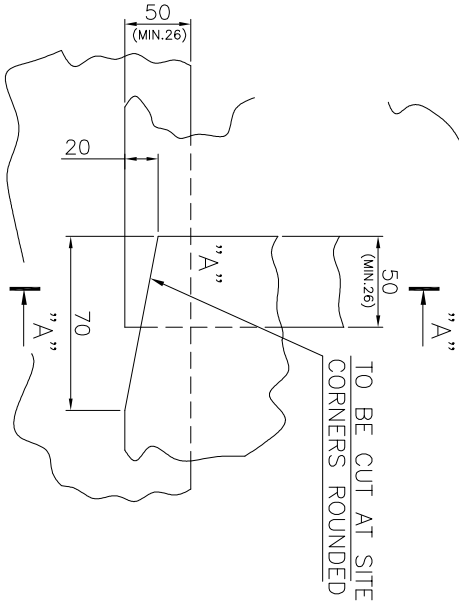
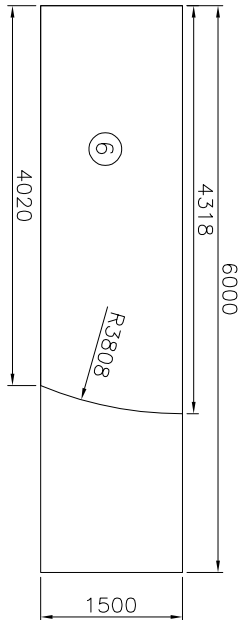
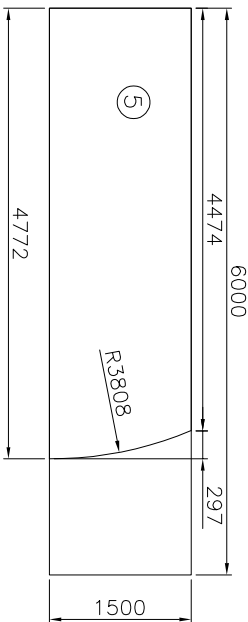
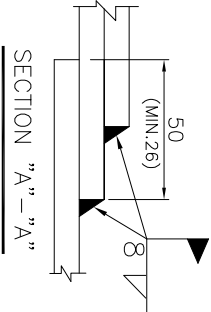
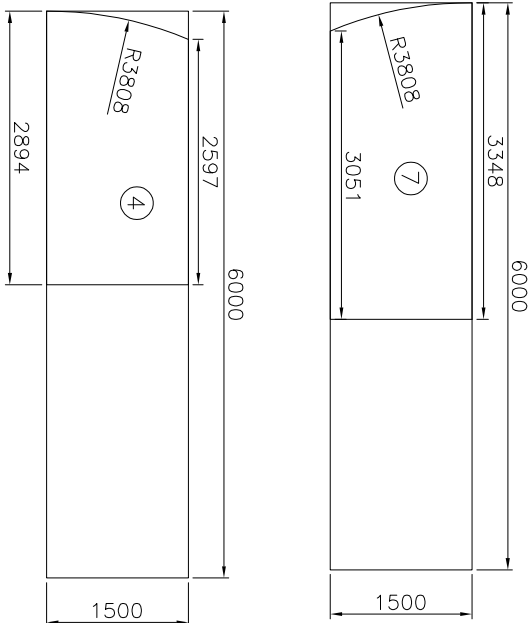
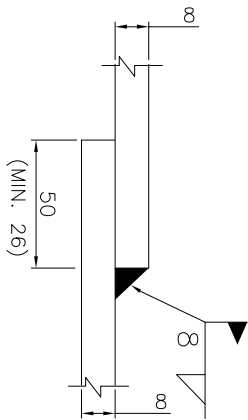
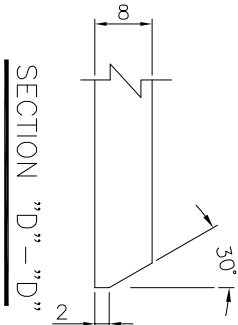
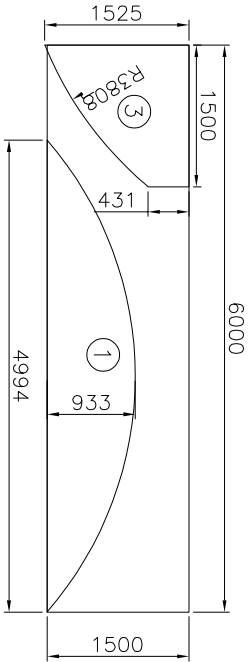
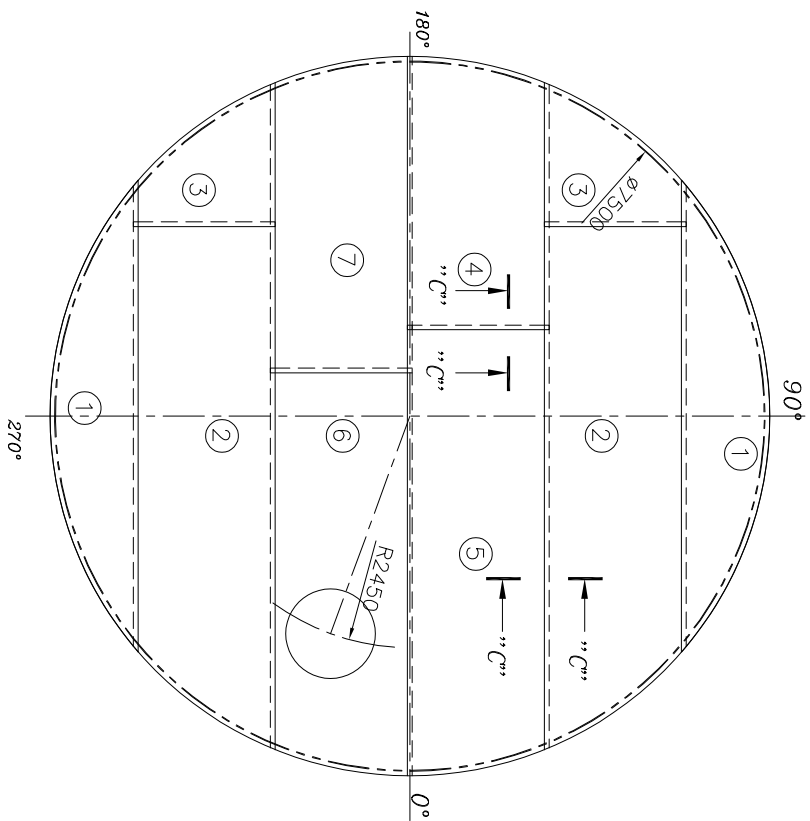


CLIENT:	BAGHERAN CEMENT CO.
SCALE:	AS SHOWN
FIELD:	SIZE: A1
PROJECT NO.	055
DWG. NO.	1.055 ME.144n.0.03.0-A
FILE NAME:	1055ME144n0030
UNITS:	DIESEL FUEL –TANK "A"
DWG. TITLE:	Storage Tank "A" 500 m³

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	DIMENSIONS	NO.OF		REMARKS
				1 SET	WEIGHT Kg 1PIECE 1 SET	
1	BOTTOM PLATE	ST37	PL. 8x1500x6000	8	565.2 4.520	

TOTAL WEIGHT: 4.520 Kg

BOTTOM PLATE PLAN



Note:
– Tank(B) Should be Rotated by 180°.

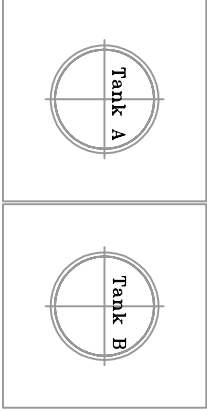
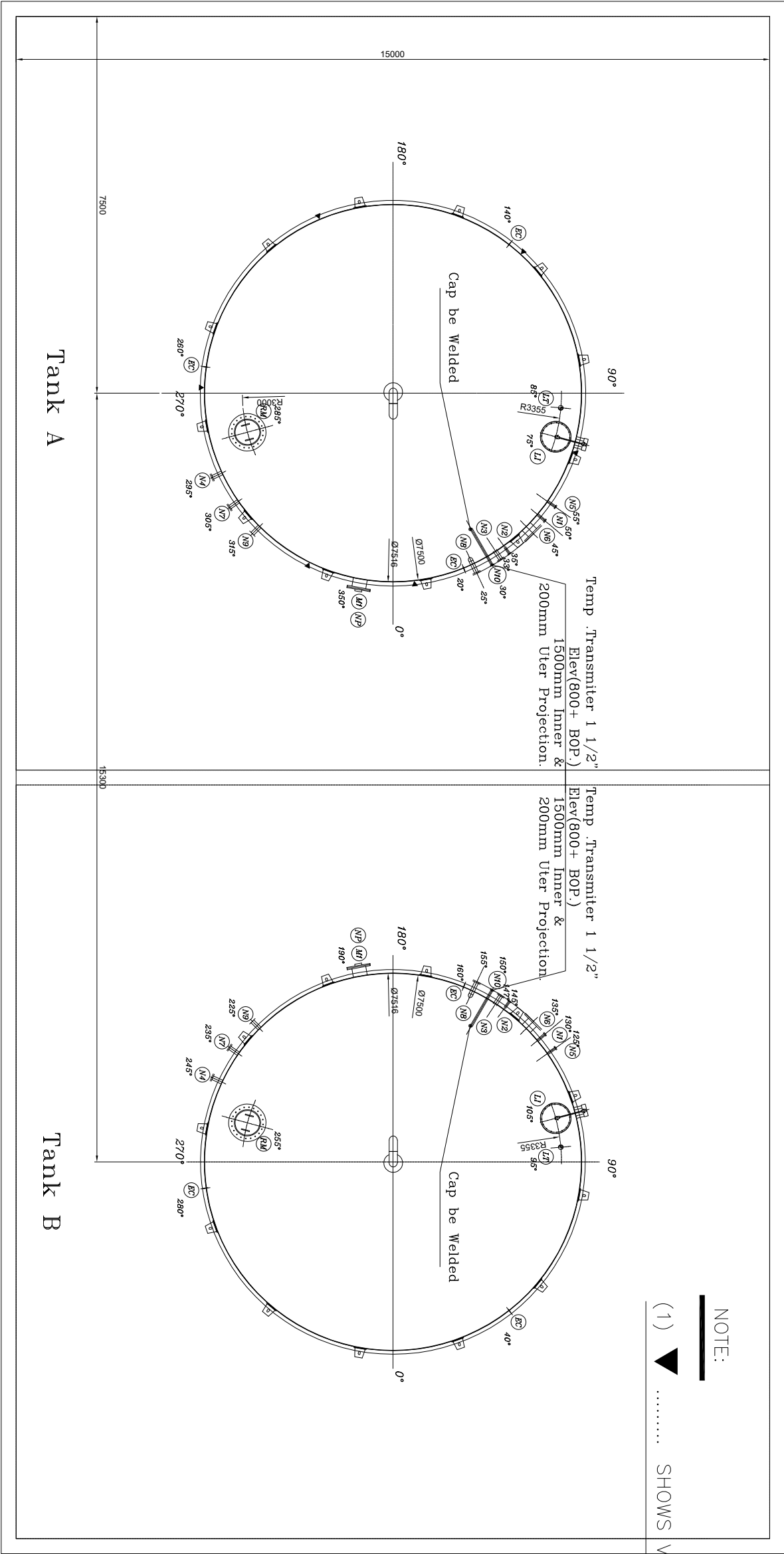
01		04/06/24	M.H		
REV.	APPROVED	DATE	SIGN		
DEPT.		SIGN	DATE		
DESIGNED	M.SOLTANI				
DRAWN	H.BAHARLOO	05/19			
CHECKED	A.ESLAMI				
APPROVED	M.SOLTANI				
SCALE:AS SHOWN				CLIENT: BAGHERAN CEMENT CO.	
FIELD: SIZE: A1				PROJECT TITLE: DIESEL POWER PLANT	
PROJECT NO. 055				UNITS: DIESEL FUEL	
DWG. NO. 1.055.ME.144n.0.02.0-A				DWG. TITLE: Storage Tank "A" 500 m³	
FILE NAME: 1055SWE144n0020				Bottom Plate	



TANKE A					DRAWING REFERENCES				
NO.	POS.	TITLE	ORIENTATION	QTY.	ELEVATION	PROJECTION	RATE		
1	M1	24" Shell Manhole	350°	1	+750	185	—		
2	N1	1 1/2" Warm Water Supply	50°	1	+300	200	#150		
3	N2	1 1/2" Warm Water Return	35°	1	+300	200	#150		
4	N3	2" Gasoline Return	33°	1	+500	200	#150		
5	N4	3" Drain	295°	1	+350	250	#150		
6	N5	3" Filling	55°	1	+700	250	#150		
7	N6	12" Suction Heater Nozzle	45°	1	+650	350	#150		
8	N7	3" Sump Nozzle	305°	1	+350	250	#150		
9	N8	4" Foam Nozzle	25°	1	+11680	200	#150		
10	N9	4" Over Flow	315°	1	+11430	200	#150		
11	N10	1 1/2" Temp. Transmitter	30°	1	+800	200	#150		
12	NP	API Name Plate	350°	1	—	—	—		
13	EC	Earth Connection	20°140°260°	3	+500	—	—		
14	RM	Roof Manhole	285°	1	ROOF	—	—		
15	LI	Level Indicator	75°	1	ROOF	—	—		
16	AV	Vent	One in Center	1	ROOF	—	—		
17	LT	2" Level Transmitter	85°	1	ROOF	200	—		

TANKE B					DRAWING REFERENCES				
NO.	POS.	TITLE	ORIENTATION	QTY.	ELEVATION	PROJECTION	RATE		
1	M1	24" Shell Manhole	190°	1	+750	185	—		
2	N1	1 1/2" Warm Water Supply	130°	1	+300	200	#150		
3	N2	1 1/2" Warm Water Return	145°	1	+300	200	#150		
4	N3	2" Gasoline Return	147°	1	+500	200	#150		
5	N4	3" Drain	245°	1	+350	250	#150		
6	N5	3" Filling	125°	1	+700	250	#150		
7	N6	12" Suction Heater Nozzle	135°	1	+650	350	#150		
8	N7	3" Sump Nozzle	235°	1	+350	250	#150		
9	N8	4" Foam Nozzle	155°	1	+11680	200	#150		
10	N9	4" Over Flow	225°	1	+11430	200	#150		
11	N10	1 1/2" Temp. Transmitter	150°	1	+800	200	#150		
12	NP	API Name Plate	190°	1	—	—	—		
13	EC	Earth Connection	40°160°280°	3	+500	—	—		
14	RM	Roof Manhole	255°	1	ROOF	—	—		
15	LI	Level Indicator	105°	1	ROOF	—	—		
16	AV	Vent	One in Center	1	ROOF	—	—		
17	LT	2" Level Transmitter	95°	1	ROOF	200	—		

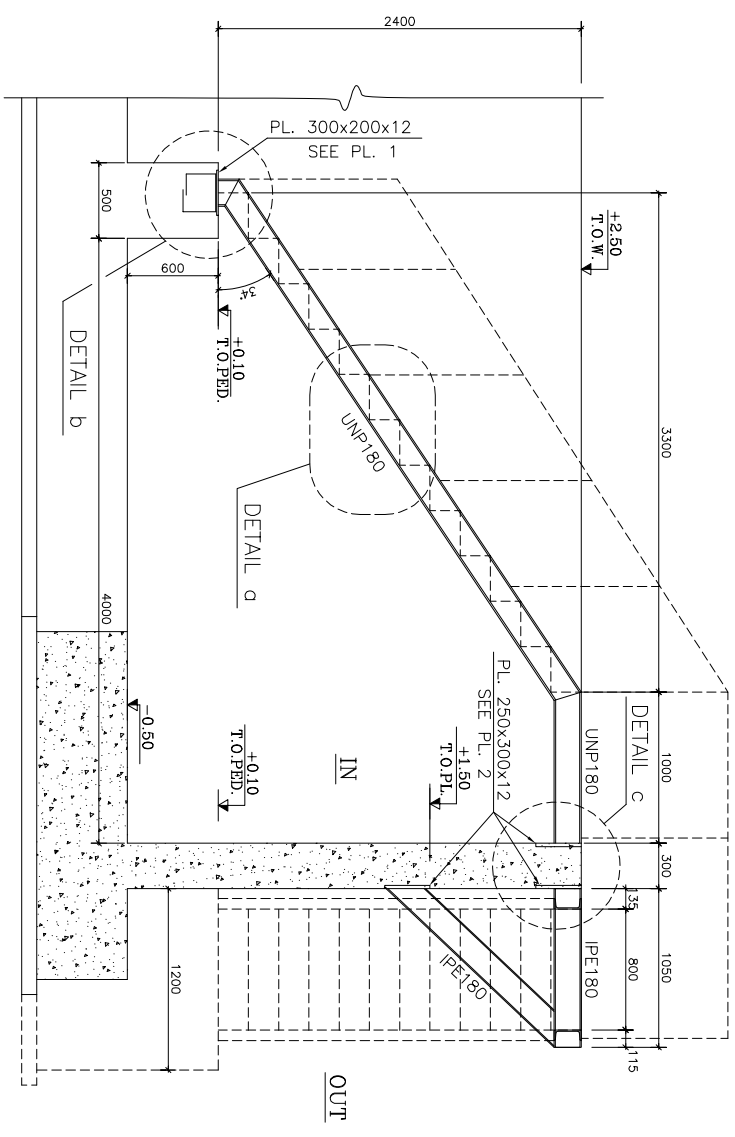
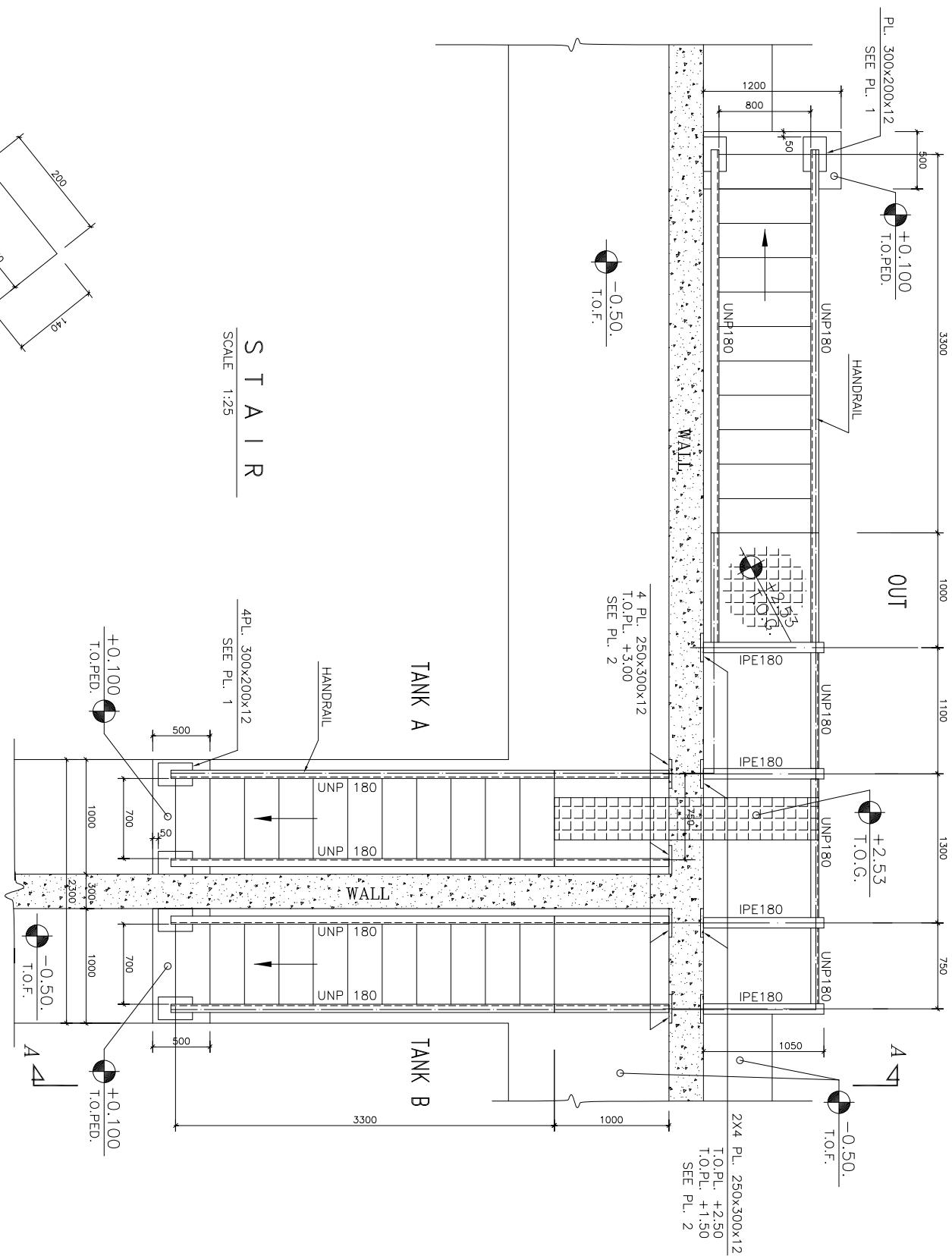
NOTE:
 (1)  SHOWS VERTICAL JOINT OF LOWER SHELL PLATE



REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
01		04-06-24		
DEPT.		SIGN	DATE	
DESIGNED		M.SOLTANI		
DRAWN		M.Hoshygh		
CHECKED		M.Hoshygh		
APPROVED		M.SOLTANI		

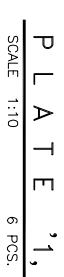
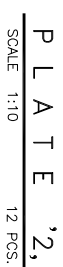
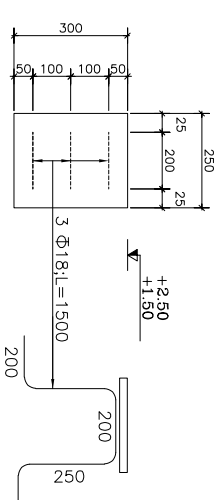
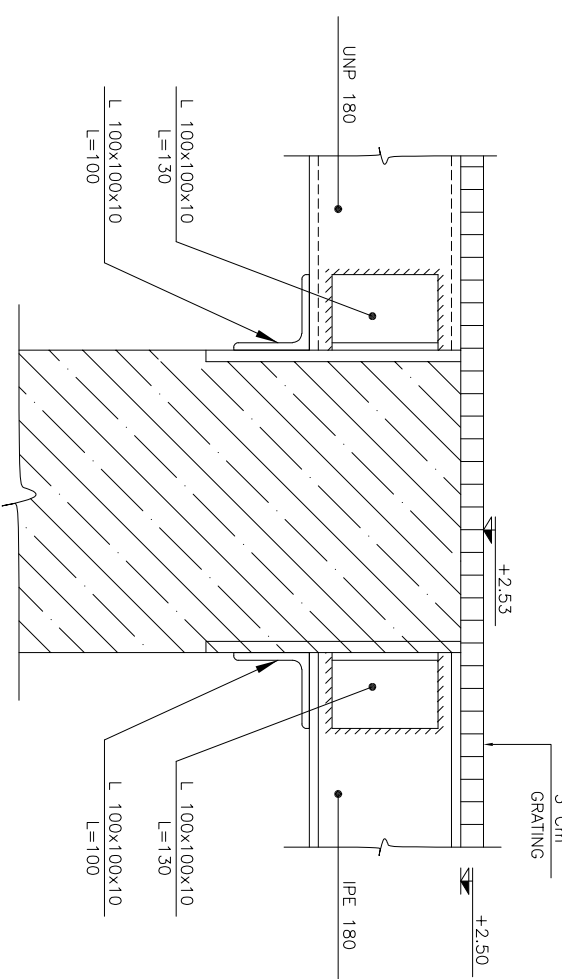
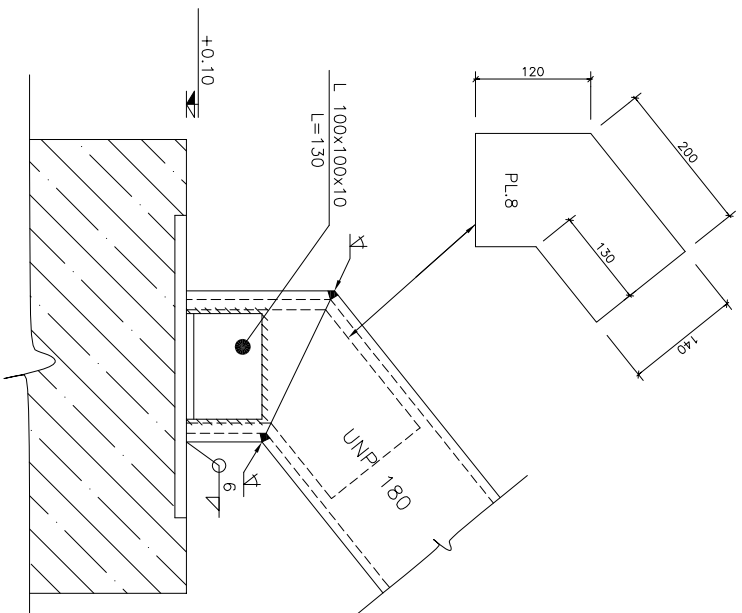
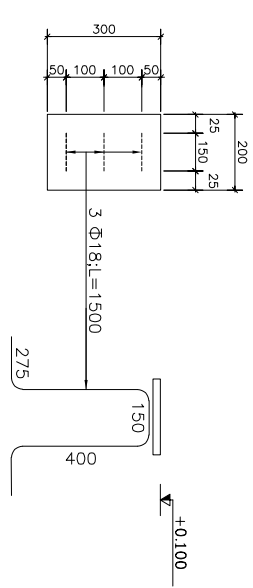


SCALES AND SNOW PHASE:		CLIENT:	
FIELD:	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	A1	PROJECT TITLE:	
055		DIESEL POWER PLANT	
DWG. NO.	UNITS:		
1.055.ME.144n.0.01.0	DIESEL FUEL		
FILE NAME:	DWG. TITLE:		
1055ME144n0010	Storage Tank "A" & B" 2x500 m³		
	NOZZLE ORIENTATION		
14	15	16	



SECTION A - A

SCALE 1:25



DEPT.		SIGN	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DESIGNED	M.SOLTANI				
DRAWN	M.SALEH	D4-06-25			
CHECKED	AESLAMI				
APPROVED	M.SOLTANI				

Consulting Engineers
A.S.P.A.R.S
مهندسان مشاوران
اصطیاریس

Consulting Engineers
A.S.PARS
صنعتی پارس
مهندسی مشاوران

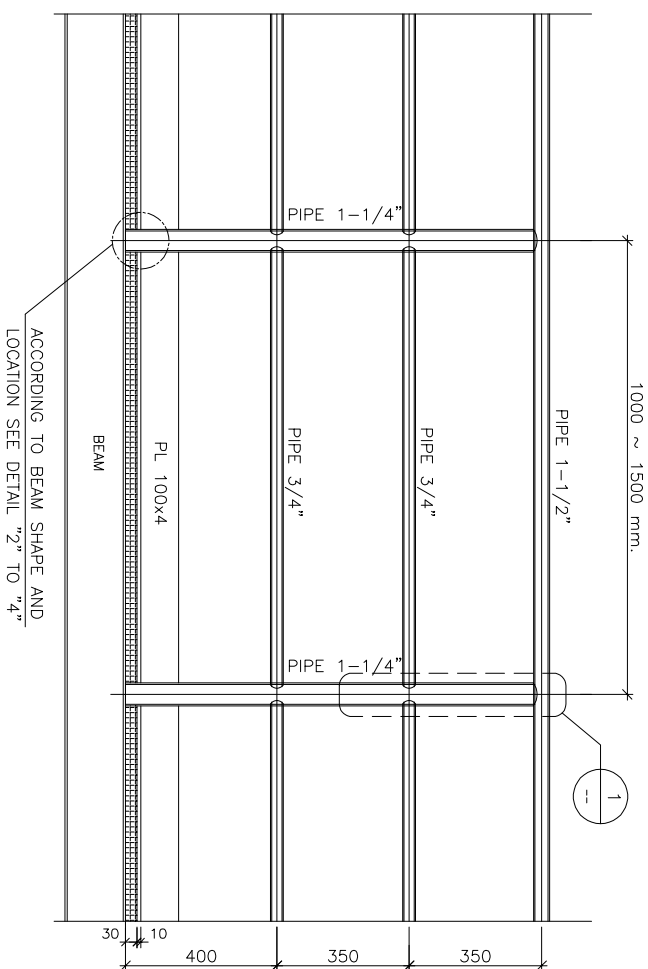
DETAIL b

SCALE 1:5

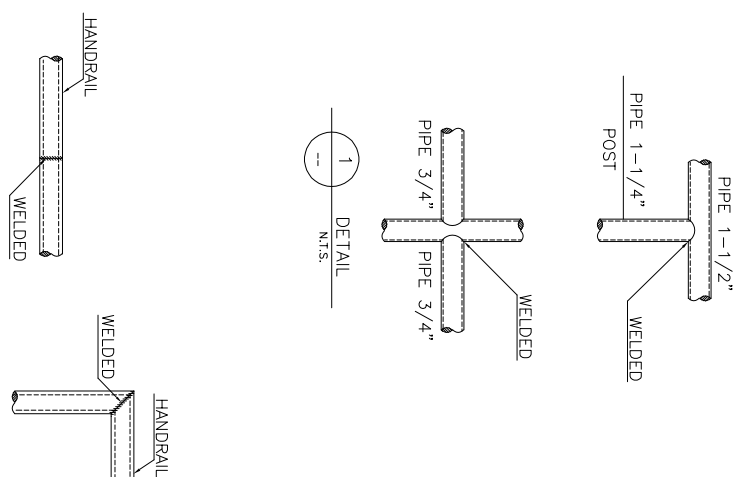
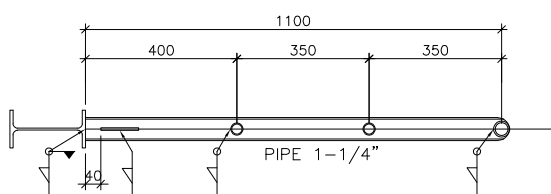
DETAIL C

SCALE 1:5

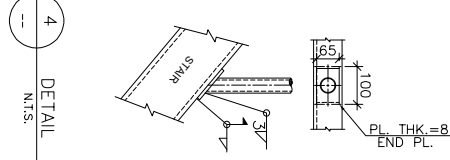
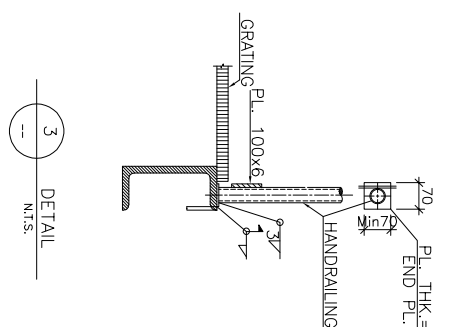
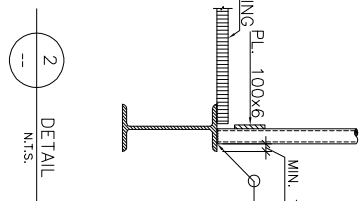
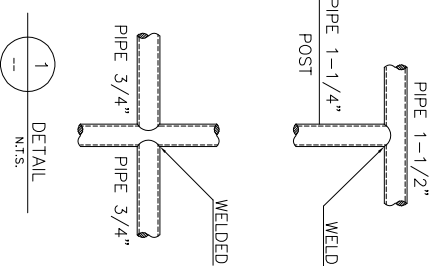
SCHEDULES SHOWN PHASE:		CLIENT:	
FIELD:	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO. 055		PROJECT TITLE: DIESEL POWER PLANT	
DWG. NO. 1.055/ST.144n.0.06.1	UNITS: DIESEL FUEL	DWG. TITLE: Storage Tank 2x500 m ³ STAIR	
FILE NAME: 1055ST144n0061	14	15	16



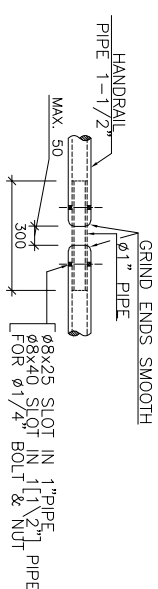
TYPICAL HANDRAIL
N.T.S.



TYPICAL HANDRAIL SPLICE

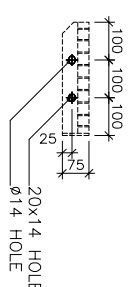


PERMANENT HANDRAIL

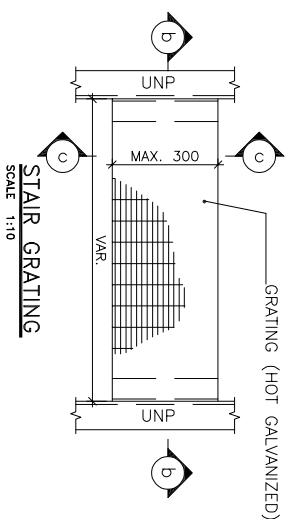


TYPICAL HANDRAIL EXPANSION JOINT

MAXIMUM SPACING OF 15m. IN STRAIGHT RUN

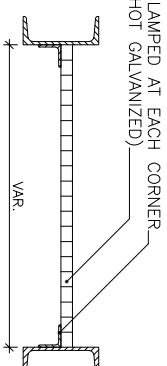


SECTION C-C
SCALE 1:10

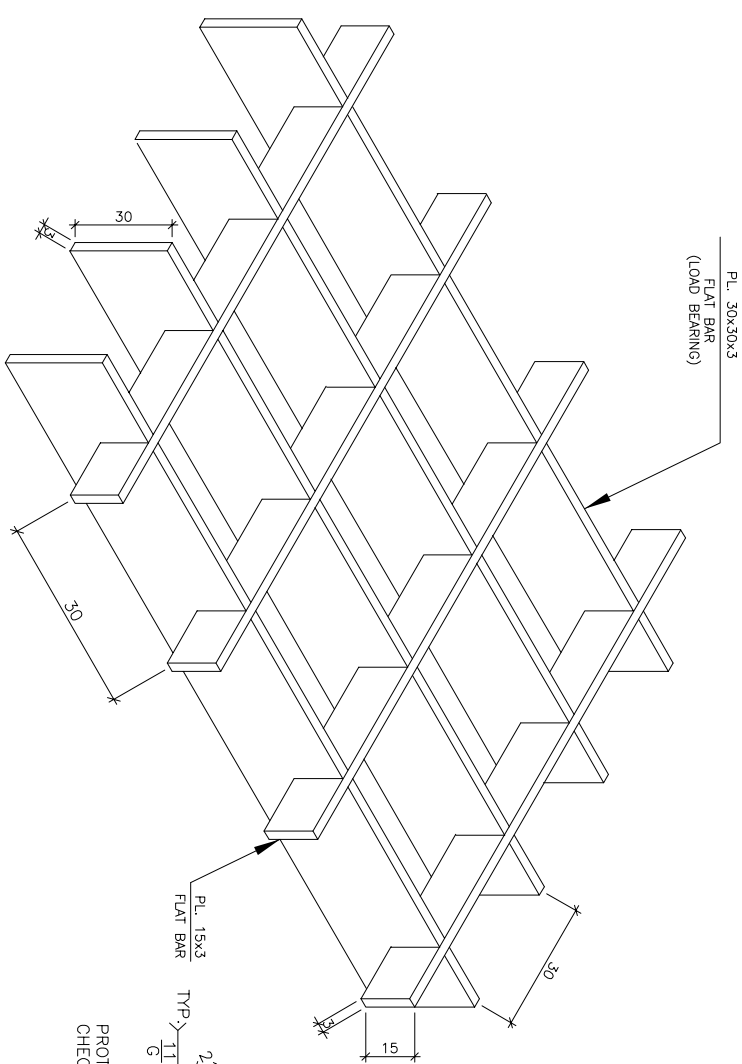


STAIR GRATING
SCALE 1:10

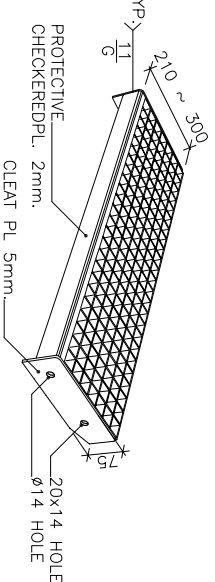
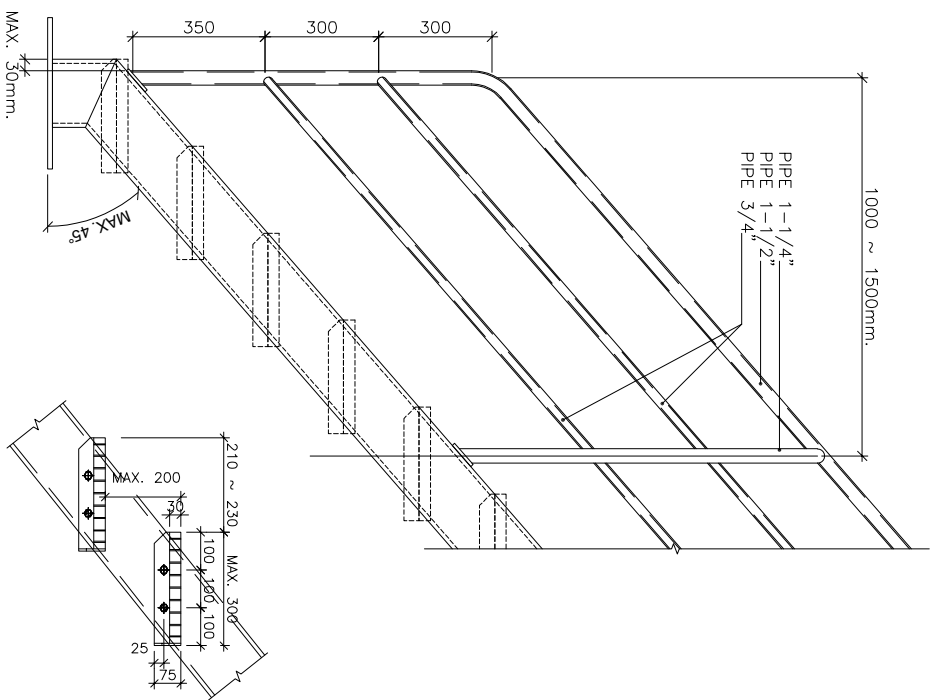
GRATING CLAMPED AT EACH CORNER
GRATING (HOT GALVANIZED) _____



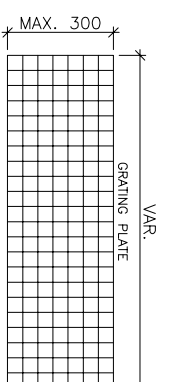
SECTION b-b
SCALE 1:10



Grating Frame (Perspective)



STAIR STEP



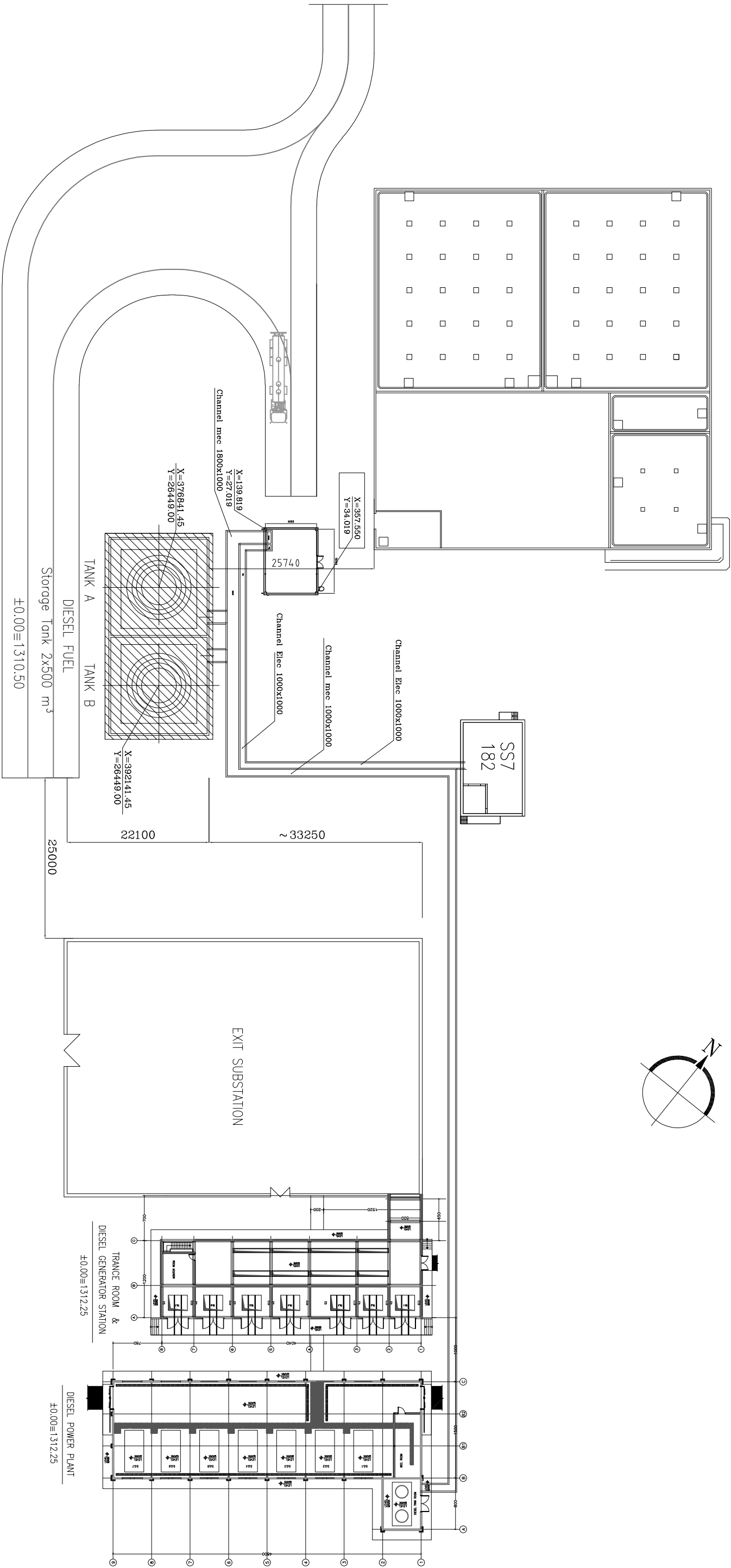
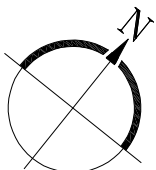
PLAN STAIR STEP

REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DEPT.		SIGN	DATE	
DESIGNED		M.SOLTANI		
DRAWN		M.SALEHI	04-06-25	
CHECKED		A.ESLAMI		
APPROVED		M.SOLTANI		



Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسان مشاور
مهندسی پارس

SCHEDULED SHOW PHASE:		CLIENT:
FIELD:	SIZE:	
PROJECT NO. 055		PROJECT TITLE:
DWG. NO. 1.0555.ST.144n.0.07.1		
FILE NAME: 10555T144n0071	UNITS:	DIESEL POWER PLANT
DIESEL FUEL		DIESEL TITLE:
DWG. TITLE: Storage Tank 2X500 m³		
TYPICAL DETAIL FOR STAR & HANDRL		

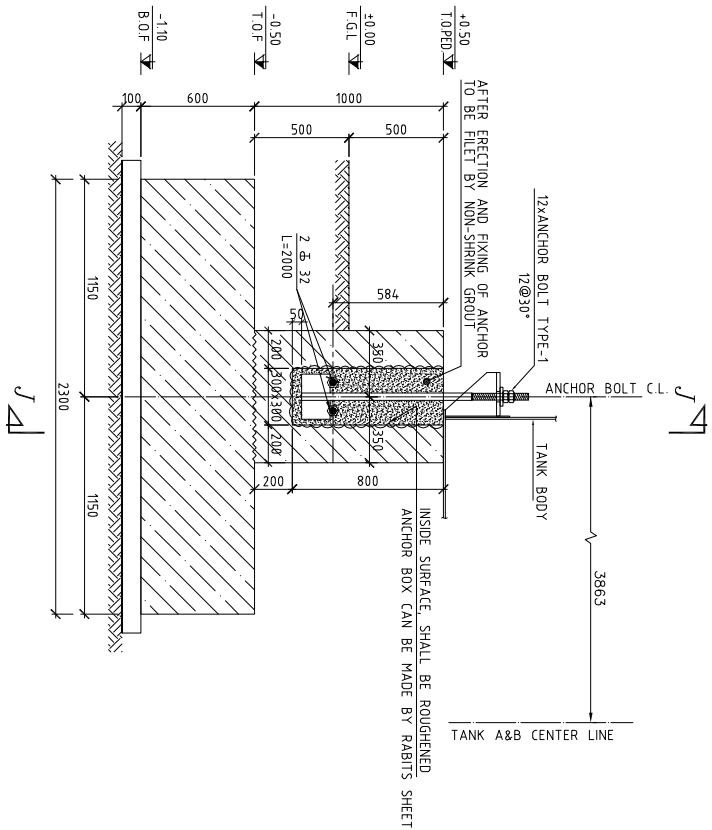


KEY PLAN

REV.				DESCRIPTION	
REV.	APPROVED	DATE	SIGN		
DEFT.		SIGN	DATE		
DESIGNED		M.SOLTANI			
DRAWN		M.SALEHI	04-06-25		
CHECKED		A.ESLAMI			
APPROVED		M.SOLTANI			

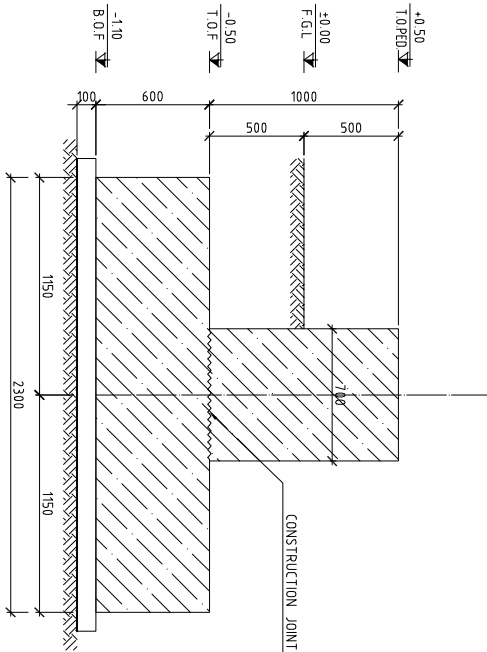


SCALE:AS SHOWN		CLIENT:	
FIELD:	PHASE:		
PROJECT NO.	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT TITLE:		DIESEL POWER PLANT	
DWG. NO.		UNITS:	
1.055.ST.144n.0.01.1		DIESEL FUEL	
FILE NAME:		DWG. TITLE:	
1055ST144n0011		Storage Tank 2x500 m³	
		KEY PLAN	



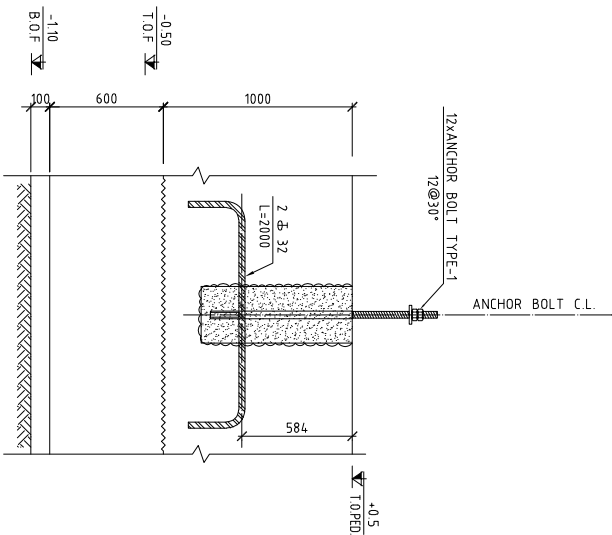
SECTION G - G

SC.1:20



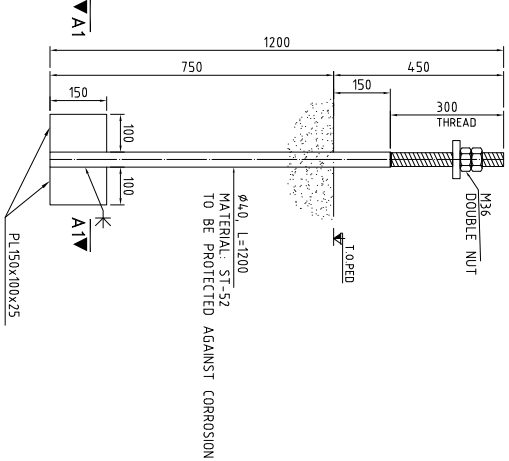
SECTION H - H

SC.1:20



SECTION J - J

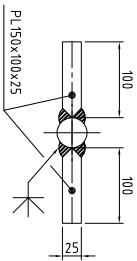
SC.1:20



DETAIL OF ANCHOR BOLT

SC.1:10

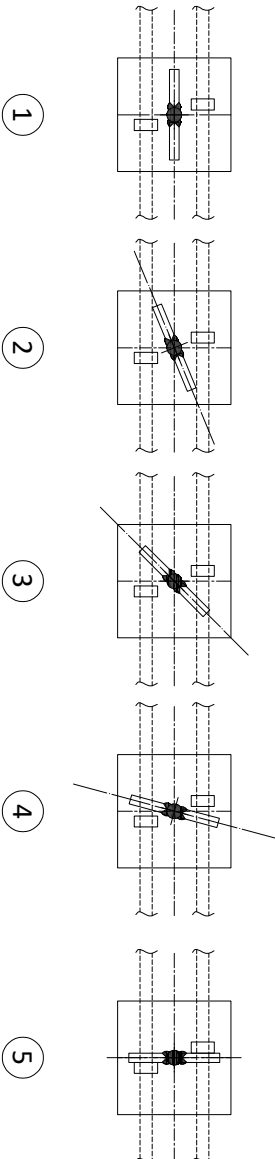
NO=2x12



SECTION A1-A1

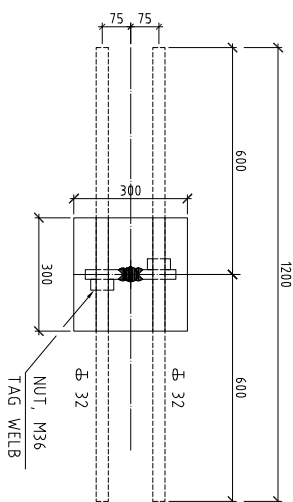
SC.1:5

NO=2x12



LUCKING SEQUENCE DETAIL OF ANCHOR BOLT

SC.1:10



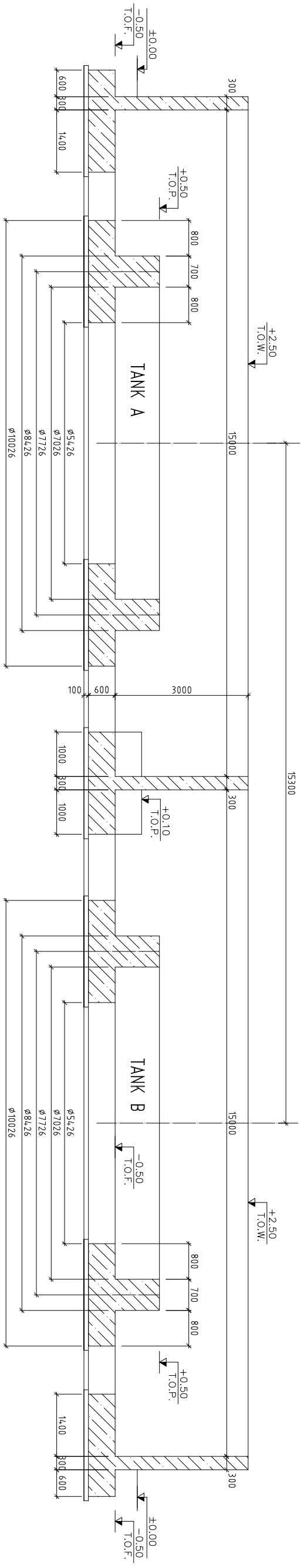
DETAIL OF ANCHOR BOX

SC.1:10

NO=2x12

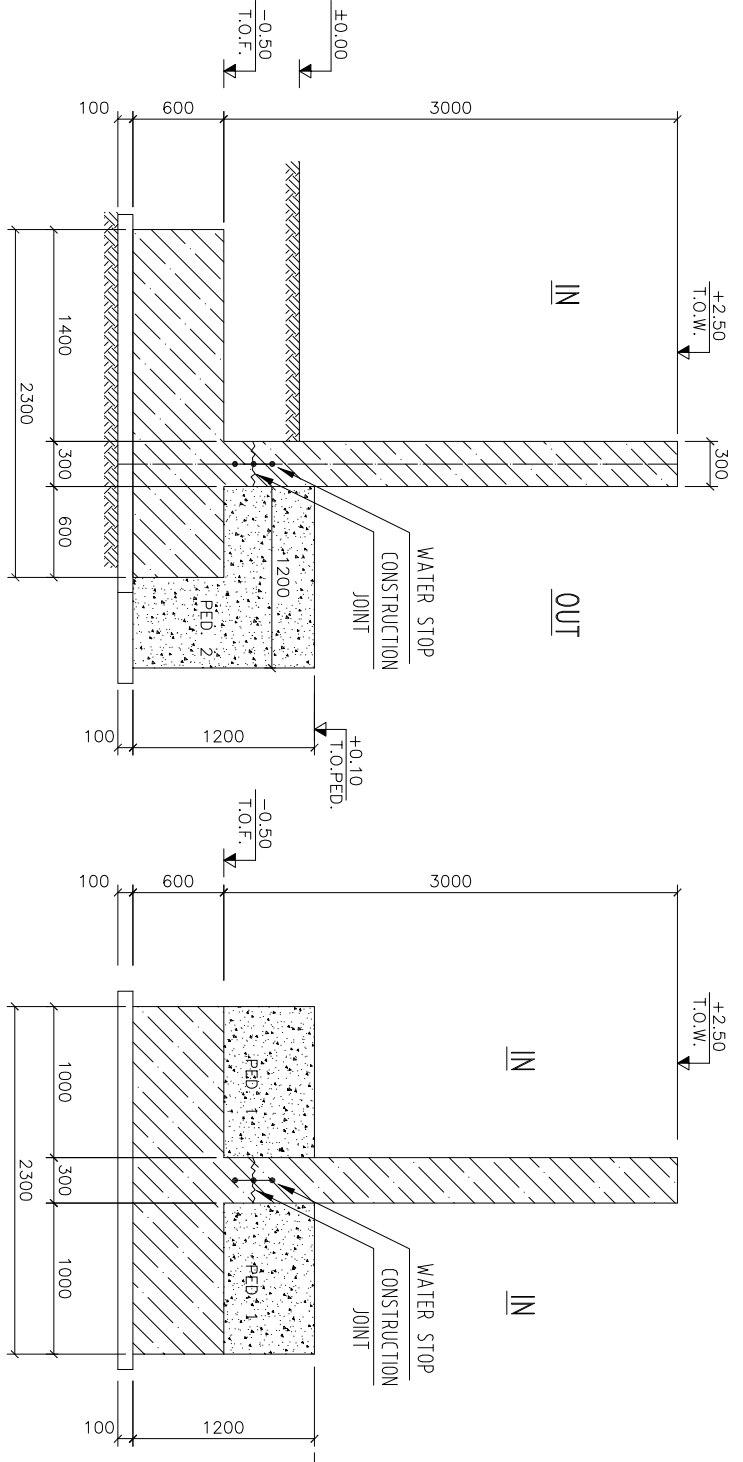
REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DEPT.		SIGN	DATE	
DESIGNED	M.SOLTANI			
DRAWN	M.SALEHI	04-06-25		
CHECKED	A.ESLAMI			
APPROVED	M.SOLTANI			
SCALE:AS SHOWN				CLIENT: BACHEGAN CEMENT CO.
FIELD: SIZE: A1				PROJECT TITLE: DIESEL POWER PLANT
PROJECT NO. 055				UNITS: DIESEL FUEL
DWG. NO. 1.055.ST.144n.0.05.1				DWG. TITLE: Storage Tank 2x500 m³
FILE NAME: 1055ST144n0051				DETAILS & SECTIONS





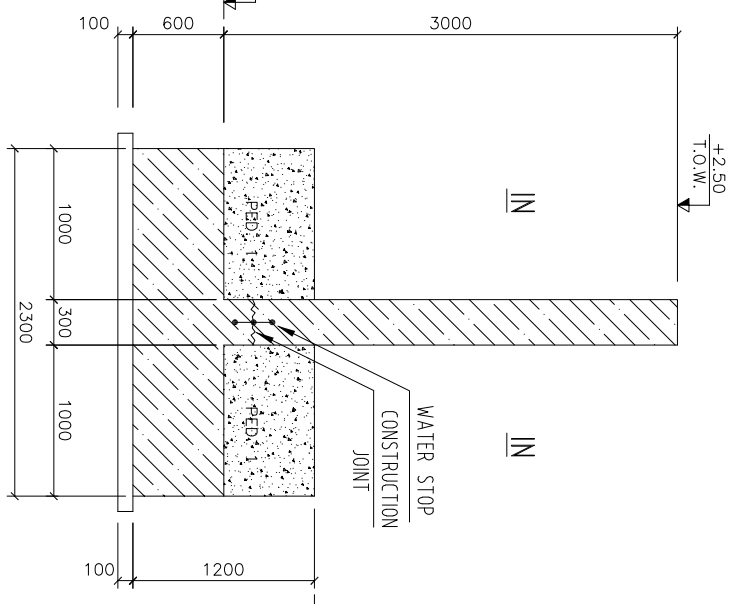
SECTION A - A

SC.1:50



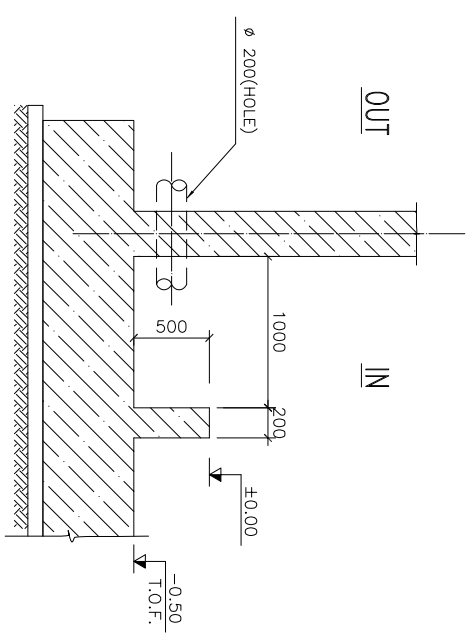
SECTION B - B

SC.1:25



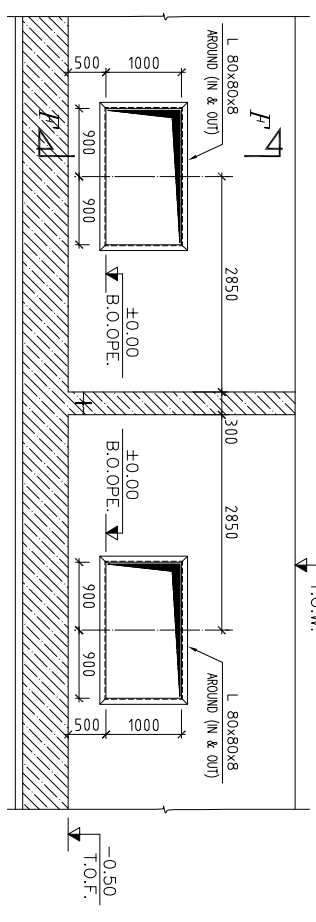
SECTION C - C

SC.1:25



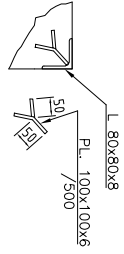
SECTION D - D

SC.1:25



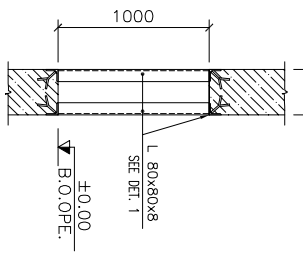
SECTION E - E

SC.1:50



DETAIL 1

SC.1:10



SECTION F - F

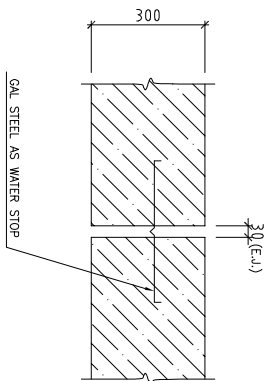
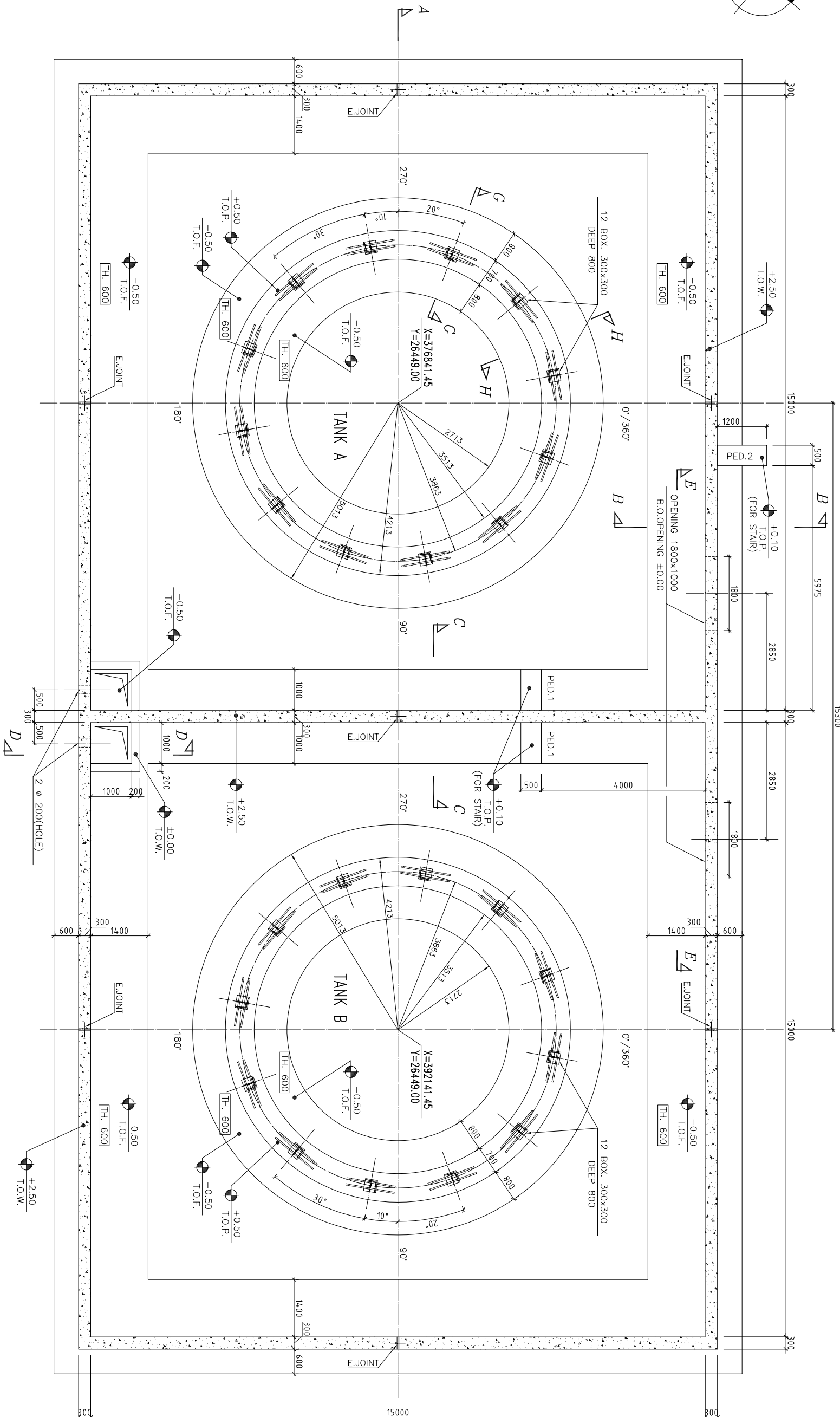
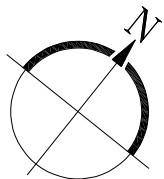
SC.1:25

REV.				DESCRIPTION	
REV.	APPROVED	DATE	SIGN		
DEPT.					
DESIGNED					
DRAWN					
CHECKED					
APPROVED					

Consulting Engineers
A.S.PARS
صنعتی مهندسان



SCALE'S SHOWN		CLIENT:	
FIELD:	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	
DWG. NO.	1.055.ST.144n.0.04.1	UNITS:	
FILE NAME:	1055ST144n0041	DWG. TITLE:	
		Storage Tank 2x500 m³	
		WALL & SECTIONS	



FOUNDATION FORMWORK PLAN

SC.1:50

WALL EXP. JOINT

SCALE 1:10

No. 7

$\pm 0.00 \equiv 1310.50$

REV.	APPROVED	DATE	SIGN	DESCRIPTION
DEFT.				
DESIGNED	M.SOLTANI			
DRAWN	M.SALEHI	04-06-25		
CHECKED	A.ESLAMI			
APPROVED	M.SOLTANI			



A.S.PARS

Consulting Engineers

CLIENT: BAGHERAN CEMENT CO.

PROJECT TITLE: DIESEL POWER PLANT

UNITS: DIESEL FUEL

DWG. TITLE: Storage Tank 2x500 m³ FOUNDATION FORMWORK PLAN

FILE NAME: 1055ST144n0031

DWG. NO. 1.055.ST.144n.003.1

PROJECT NO. 055

FIELD: A1

SCALE: SHOWN

PHASE: A1

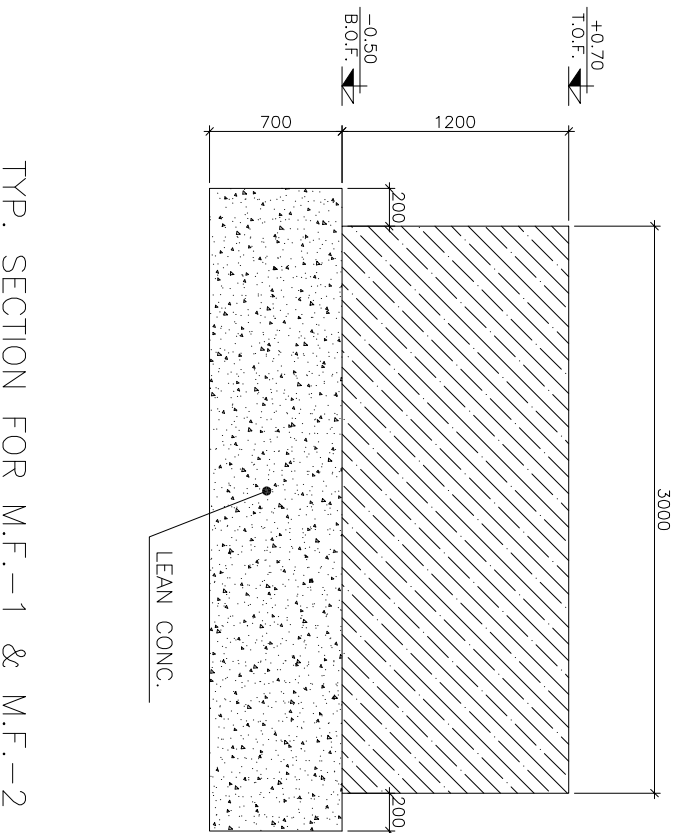
SIZE: A1

DATE: 1055ST144n0031

نقشه های

ساختمان

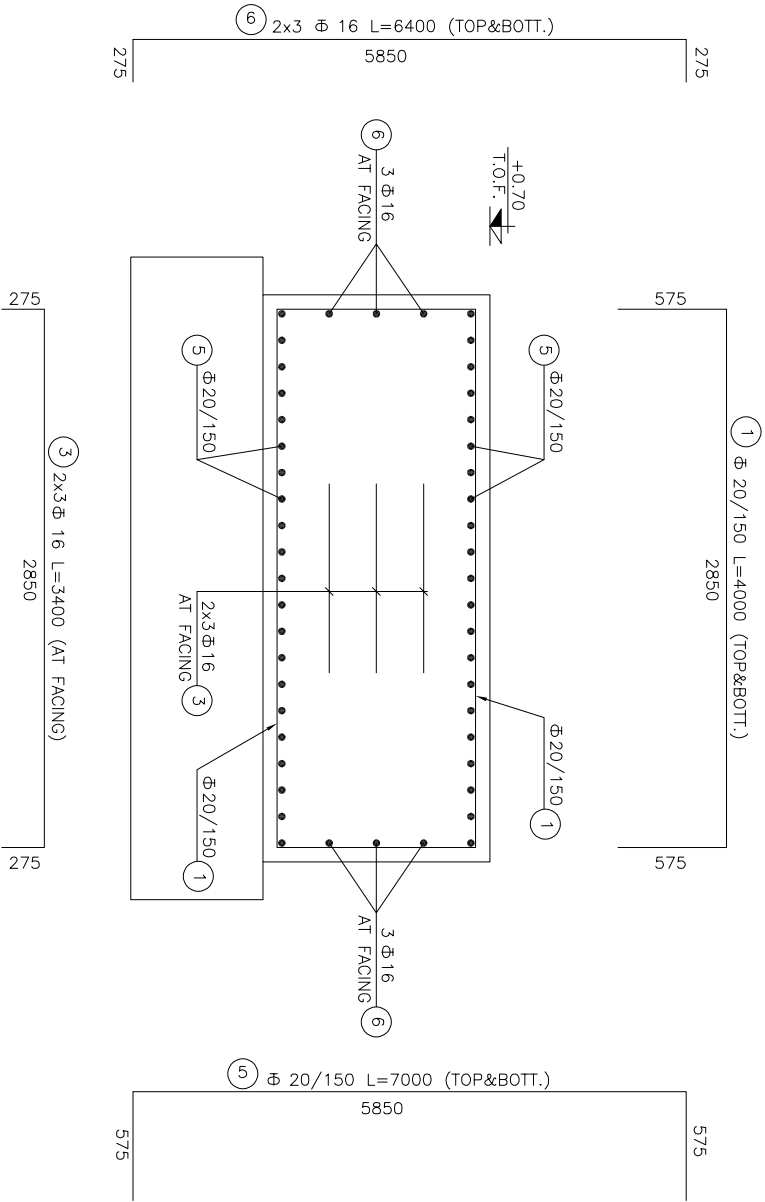
دیزل ژنراتور



TYP. SECTION FOR M.F.-1 & M.F.-2

SCALE 1:20

FORMWORK

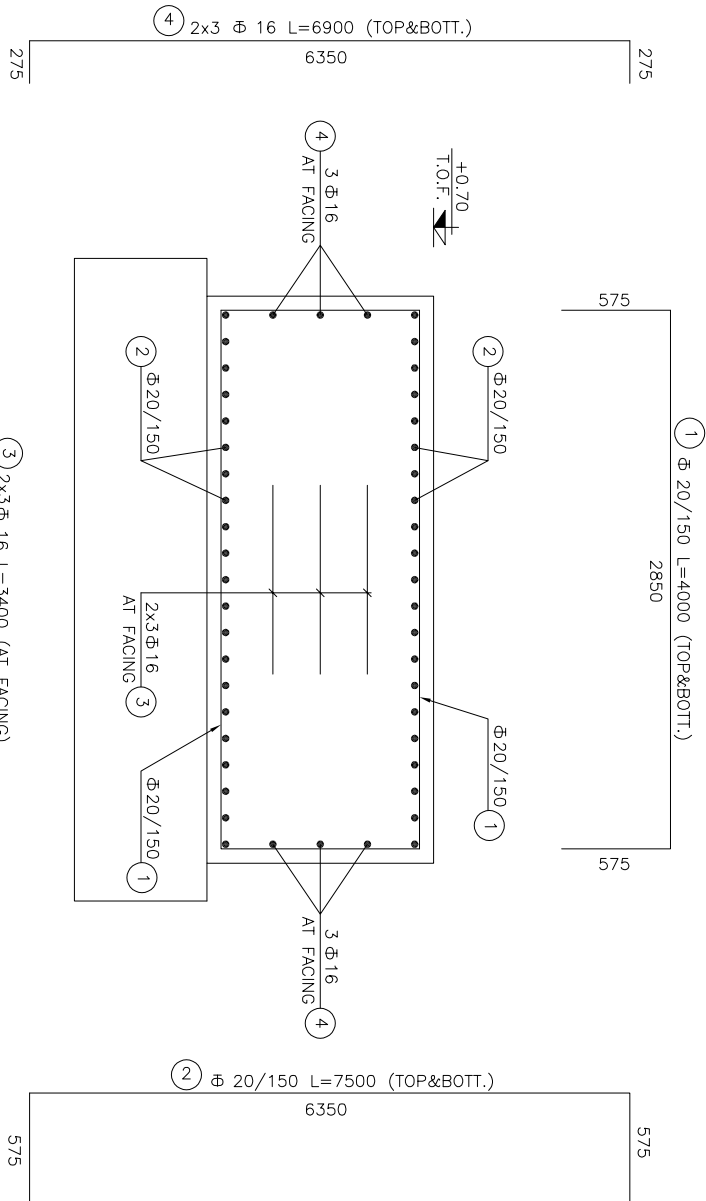


TYP. SECTION FOR M.F.-2

SCALE 1:20

REINFORCEMENT

1 PC.



TYP. SECTION FOR M.F.-1

SCALE 1:20

REINFORCEMENT

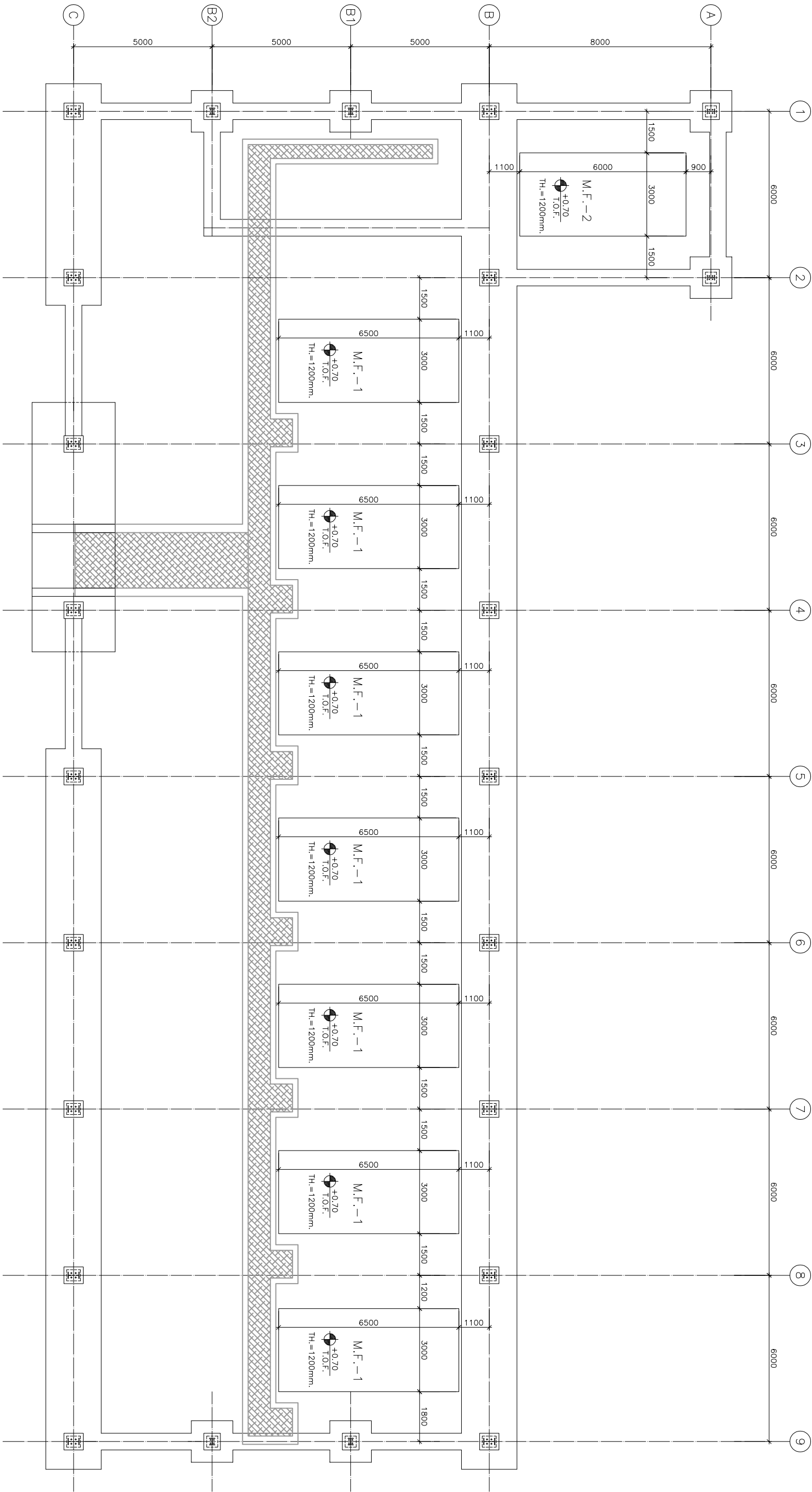
7 PCS.

BAR LIST				
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)
1	20	4.00	682	2728.0
2	20	7.50	280	2100.0
3	16	3.40	48	163.2
4	16	6.90	42	289.8
5	20	7.00	40	280.0
6	16	6.40	6	38.4
TOTAL WEIGHT FOR				13372.7 kg

$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)
 $F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ (AIII)
FOUNDATION COVER=75 mm.
-BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM		DATE	
DRAWN	M.SALEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	M.SOLEMANI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1	PROJECT TITLE:		
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.		
DWG. NO.	1.055.ST.1.42n.0.12.0	UNITS:		
		DIESEL POWER PLANT		
FILE NAME:	M.F.-1 & M.F.-2			





M.F.-1 & M.F.-2 ARRANGEMENT PLAN

SCALE 1:75

±0.00 ≡ 1312.25

REV.		APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.		NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSJAM			
DRAWN	MSALEHI			04.06
CHECKED	ASSJAM			
APPROVED	MSOLTANI			
SCALE:		PHASE:	CLIENT:	
FIELD	ST	SIZE	FIELD	
PROJECT NO.		055	PROJECT TITLE:	
DWG. NO.		1.055.ST.1.42n.0.11.0	UNITS:	
FILE NAME:		M.F.-1 & M.F.-2 ARRANGEMENT PLAN	DIESEL POWER PLANT	

Consulting Engineers

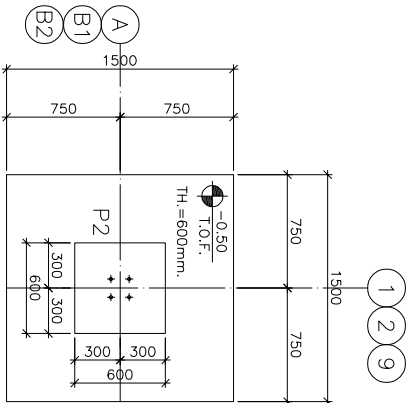
A.S.PARS

مهندسی پارس

BAGHERAN CEMENT CO.

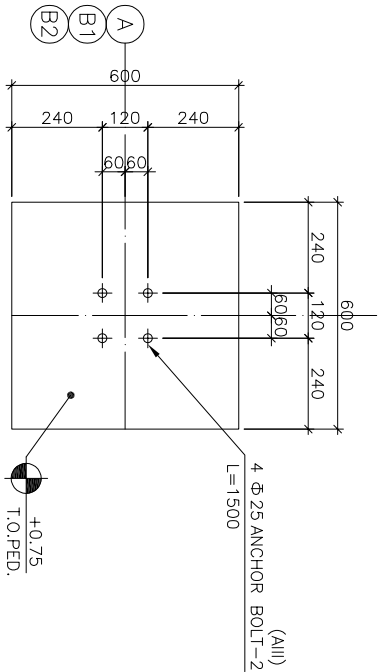
BAGHERAN CEMENT PLANT

DIESEL POWER PLANT



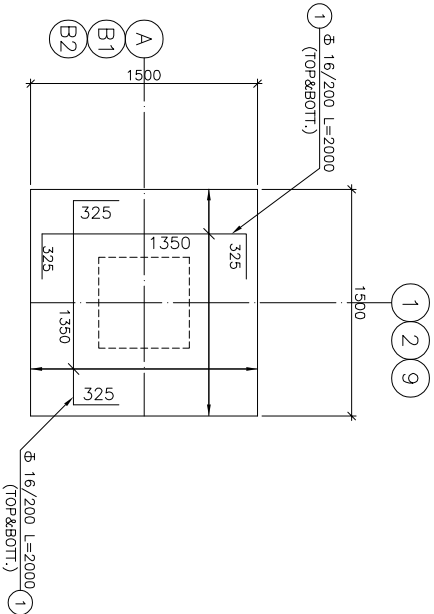
FOUNDATION FORMWORK PLAN (F-5)

6 PCS.



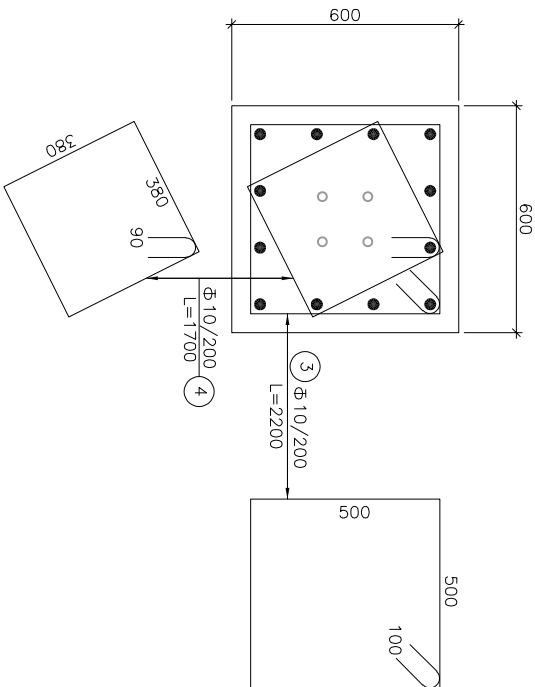
TYP. PLAN FOR P2

6 PCS.



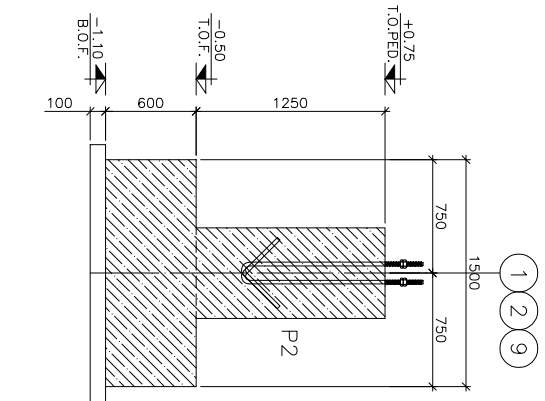
FOUNDATION REINF. PLAN (F-5)

6 PCS.



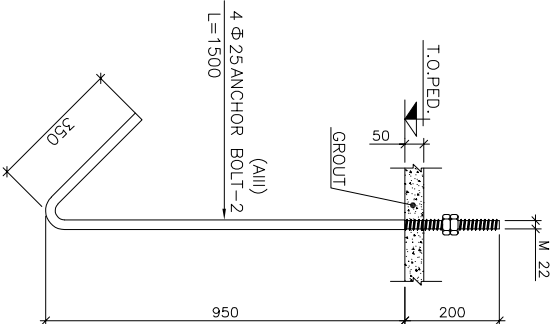
TYP. SECTION FOR P2

6 PCS.



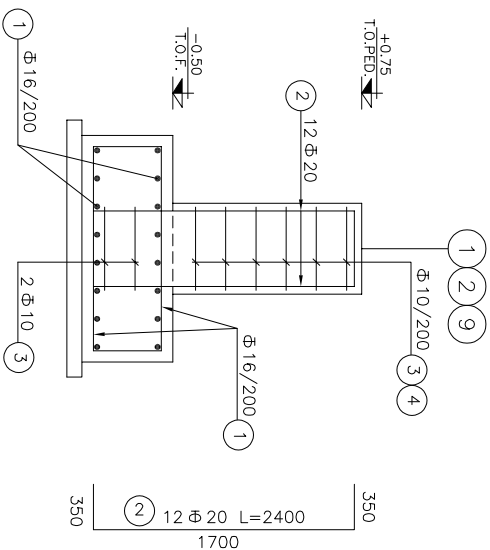
SECTION OF FOUNDATION FORMWORK (F-5)

SCALE 1:25



TYP. ANCHOR BOLT-2

SCALE 1:10



SECTION OF FOUNDATION (F-5)

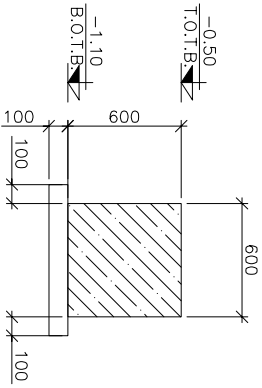
SCALE 1:25

$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)

$f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ (AIII)

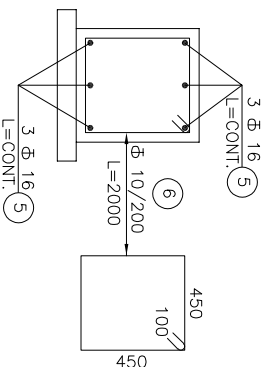
FOUNDATION COVER=75 mm.

—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.



TYP. SECTION FOR TIE BEAM 1

SCALE 1:20



TYP. SECTION FOR TIE BEAM 1

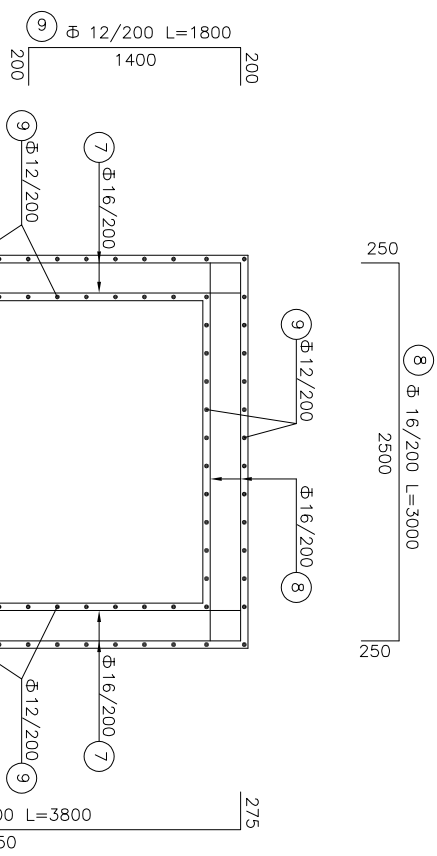
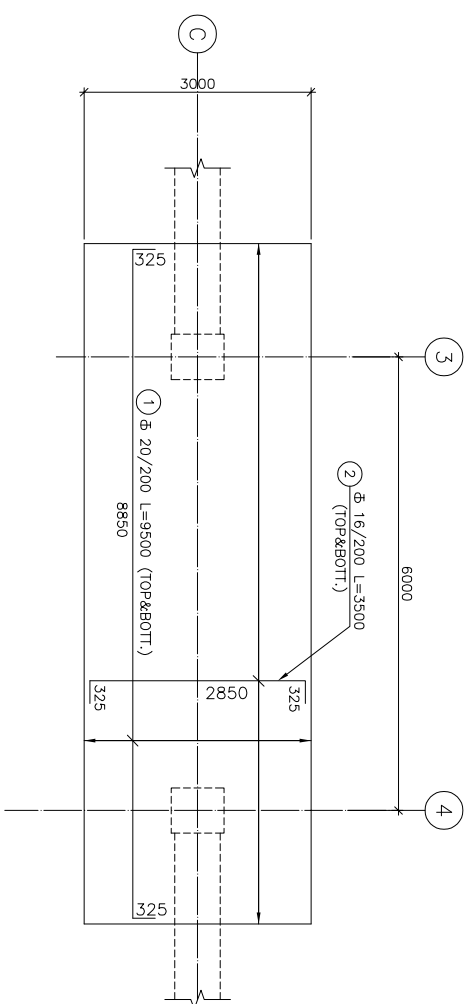
SCALE 1:20

BAR LIST				
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)
1	16	2.00	192	384.0
2	20	2.40	72	172.8
3	10	2.20	48	105.6
4	10	1.70	36	61.2
5	16	12.00	40	480.0
6	10	2.00	287	574.0
TOTAL WEIGHT FOR				2246.6
				kg

—FOR EMBEDDED PLATE SEE DWG. 1.055.ST.142n.0.02.0

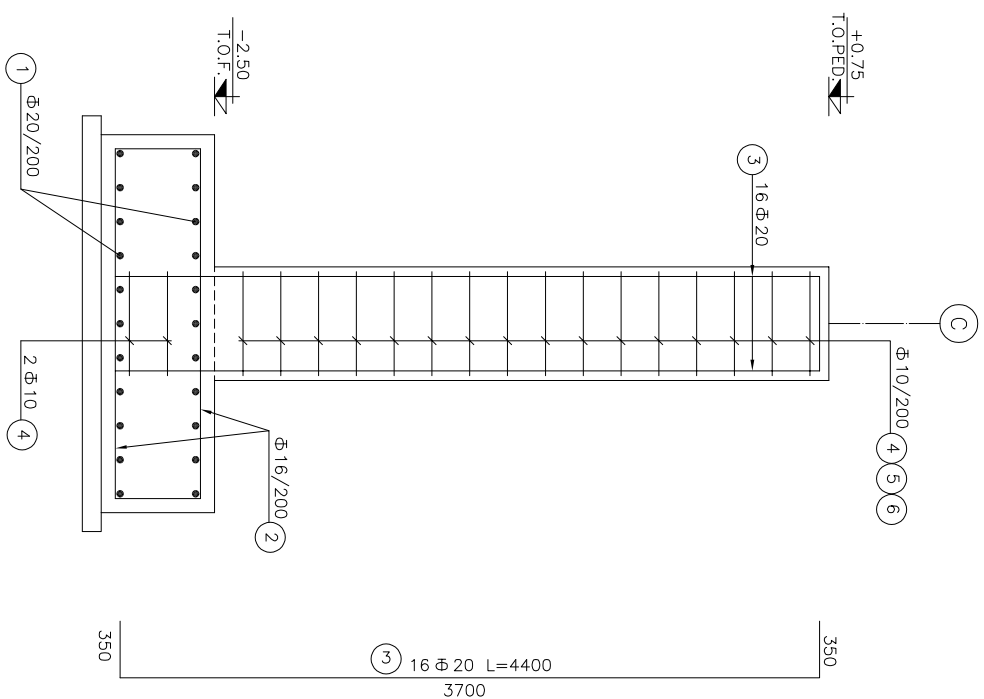
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM	SIGN	DATE
DRAWN	M.SALEHI	SIGN	DATE
CHECKED	ASSAM	SIGN	DATE
APPROVED	M.SALEHI	SIGN	DATE
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT	
DWG. NO.	1.055.ST.142n.0.10.0	DIESEL POWER PLANT	
FILE NAME:	FOUNDATION (F-5)		





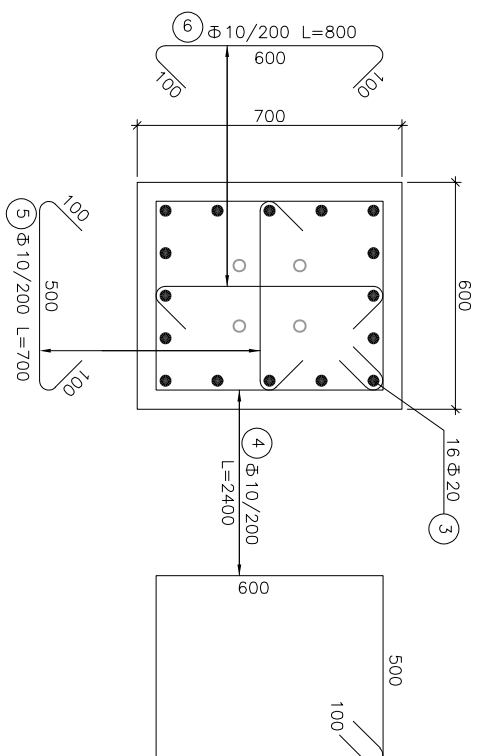
STRIP FOUNDATION REINF. PLAN (F.B.4) ON AXIS 'C',
SCALE 1:50

SCALE 1:50



SECTION OF W1
SCALE 1:25

SCALE 1:25



TYP. SECTION OF STRIP FOUNDATION (F.B.4)

SCALE 1:20

TYP. SECTION FOR P1

SCALE 1:10 2 PCS.

$F'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)

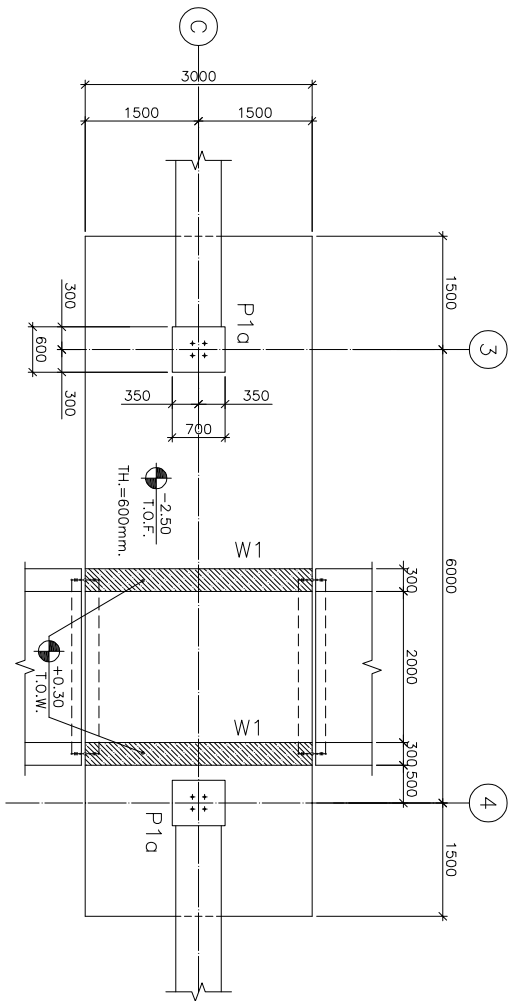
$$F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2 \text{ (AIII)}$$

FOUNDATION COVER=75 mm.

-BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

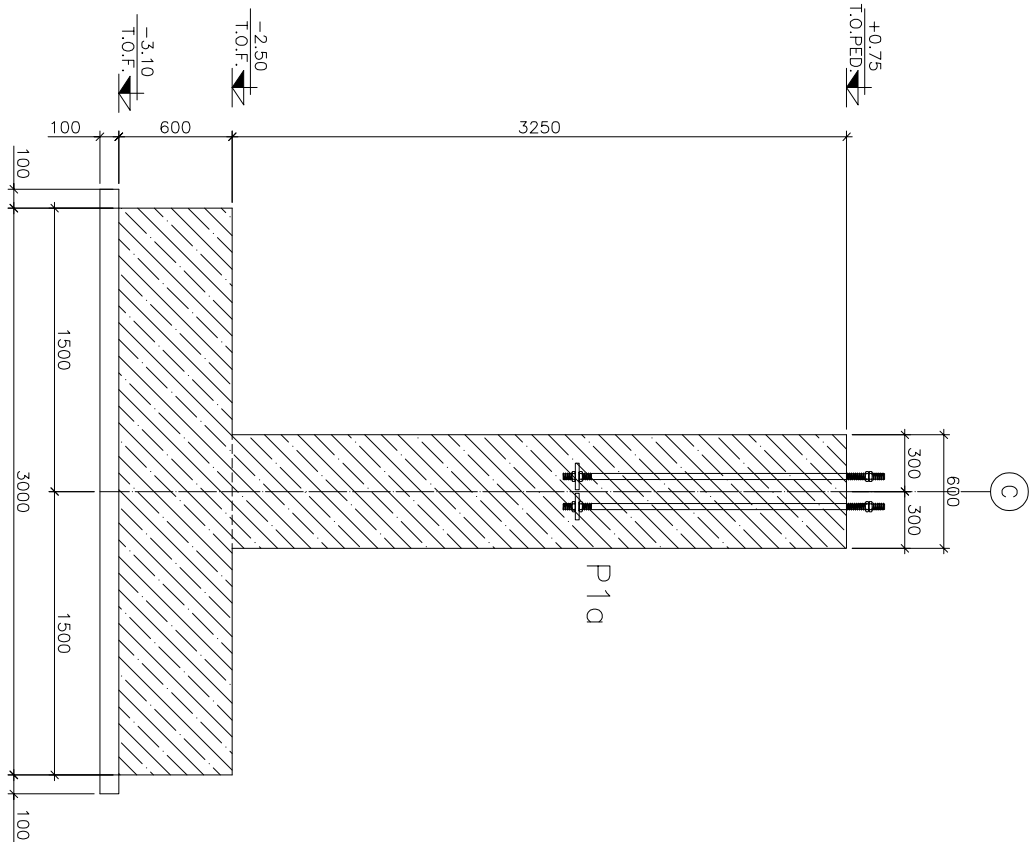
BAR LIST						
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	9.50	30	285.0	2.466	702.9
2	16	3.50	90	315.0	1.578	497.2
3	20	4.40	32	140.8	2.466	347.2
4	10	2.40	36	86.4	0.617	53.3
5	10	0.70	32	22.4	0.617	13.8
6	10	0.80	32	25.6	0.617	15.8
7	16	3.80	32	121.6	1.578	191.9
8	16	3.00	16	48.0	1.578	75.8
9	12	1.80	75	135.0	0.888	119.9
TOTAL WEIGHT FOR						kg

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	NAME	SIGN	DATE
DRAWN	NAME	SIGN	DATE
CHECKED	NAME	SIGN	DATE
APPROVED	NAME	SIGN	DATE
SCALE:	PHASE:		
FIELD: ST	SIZE: A1		
PROJECT NO.	055		
DWG. NO.	1,055,ST,1,42N,0,09,0		
FILE NAME:			
DWG. TITLE:	FOUNDATION REINF. (F-B.4)		



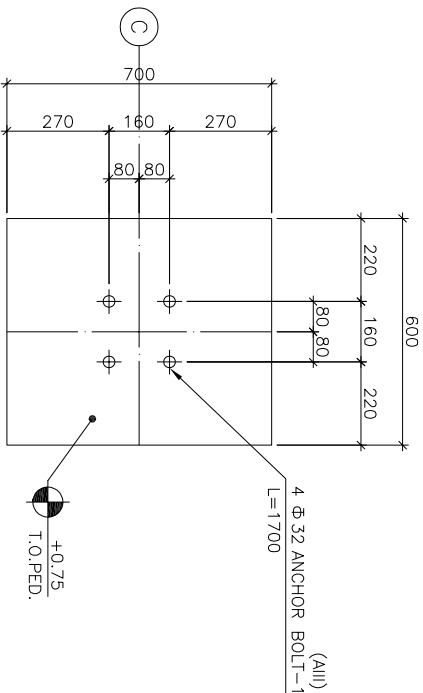
STRIP FOUNDATION FORMWORK PLAN (F.B.4) ON AXIS 'C',

SCALE 1:50



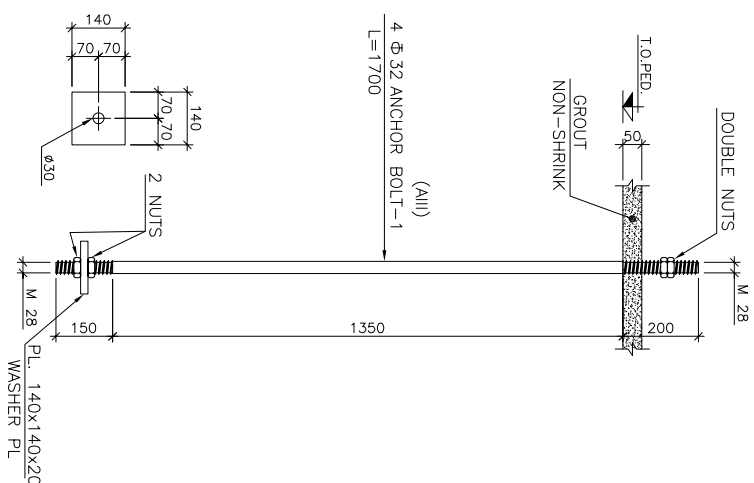
TYP. SECTION OF STRIP FOUNDATION (F.B.4)

SCALE 1:20



SECTION OF STRIP FOUNDATION FORMWORK (F.B.4) ON AXIS 'C',

SCALE 1:50



TYP. ANCHOR BOLT-1

SCALE 1:10

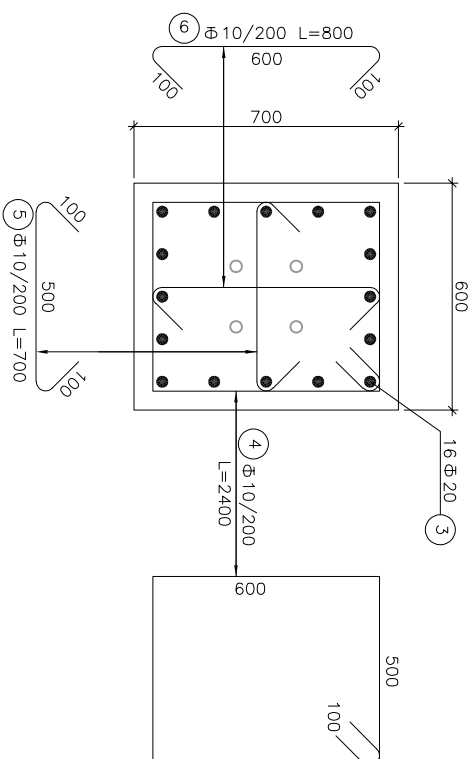
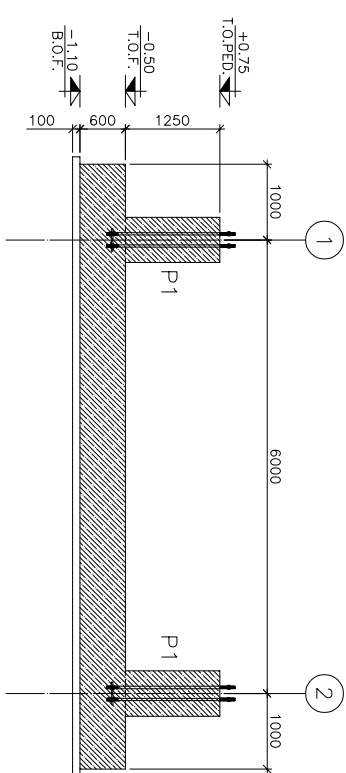
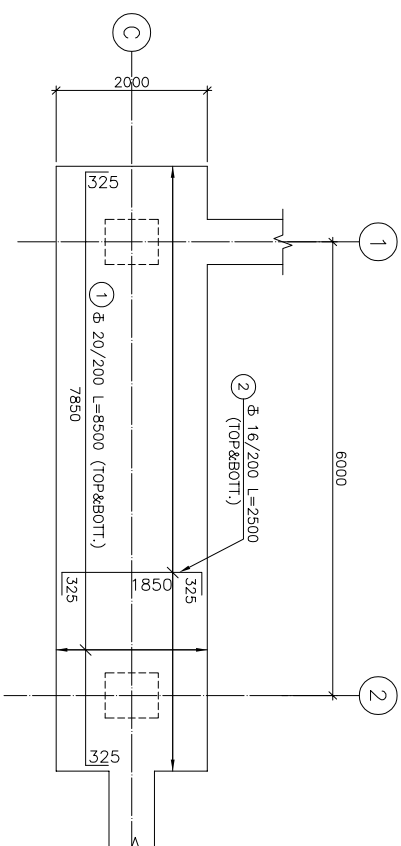
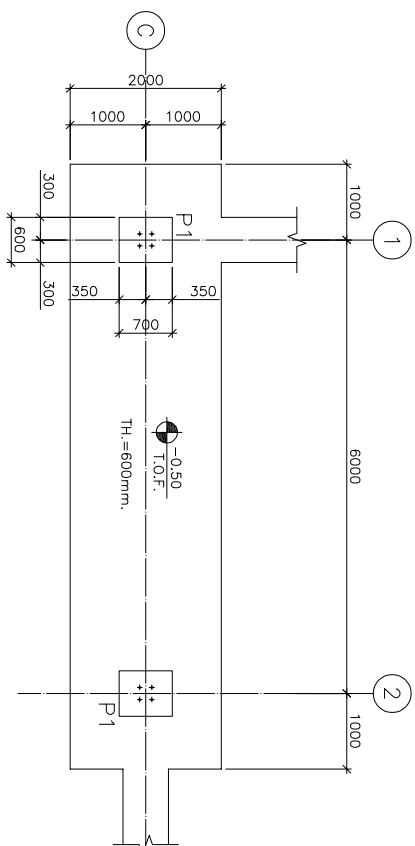
8 PCS.

-FOR EMBEDDED PLATE SEE DWG. 1.055.ST.142n.0.02.0

REV.	APPROVED	SIGN	DATE

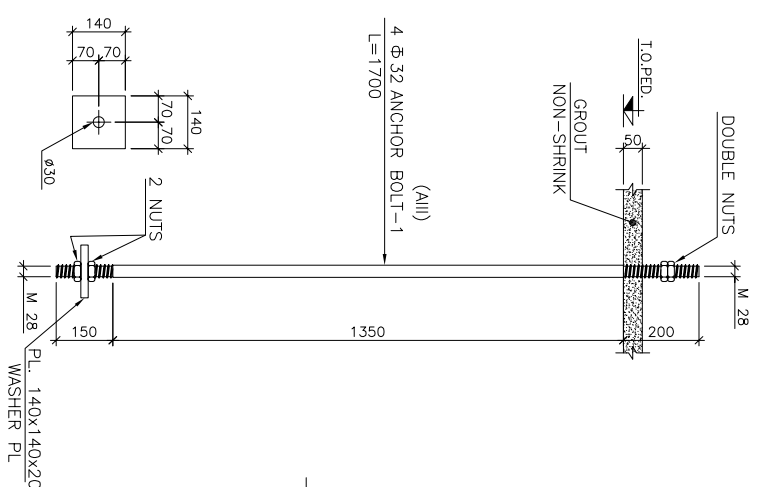
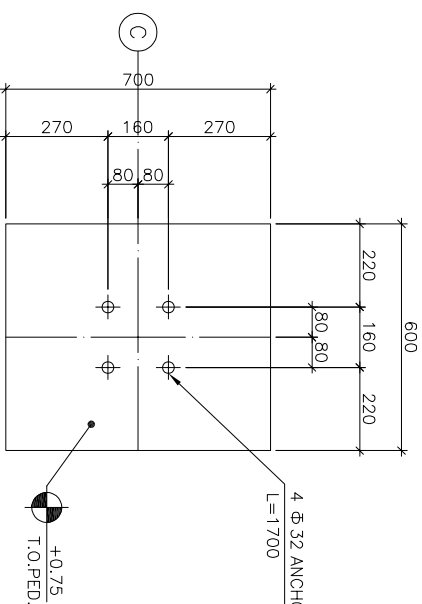
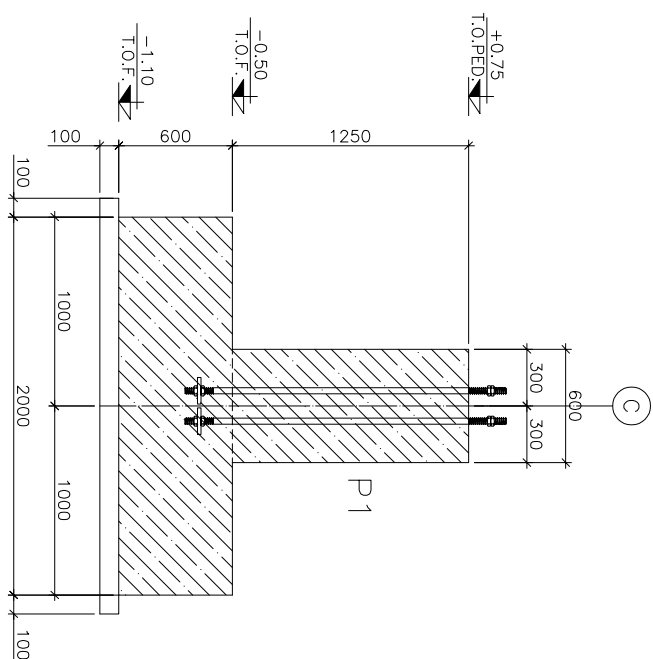
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	M.SALEHI		04.06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	M.SOLTANI		

SCALE:	PHASE:	CLIENT:
FIELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	1.055.ST.142n.0.08.0	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:	FOUNDATION FORMWORK (F.B.4)	



SECTION OF STRIP FOUNDATION FORMWORK (F.B.3) ON AXIS 'C,

TYP. SECTION FOR P1



BAR LIST						
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	No.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	8.50	20	170.0	2.466	419.2
2	16	2.50	40	100.0	1.578	157.8
3	20	2.40	32	76.8	2.466	189.4
4	10	2.40	16	38.4	0.617	23.7
5	10	0.70	12	8.4	0.617	5.2
6	10	0.80	12	9.6	0.617	5.9
TOTAL WEIGHT FOR					801.3	kg

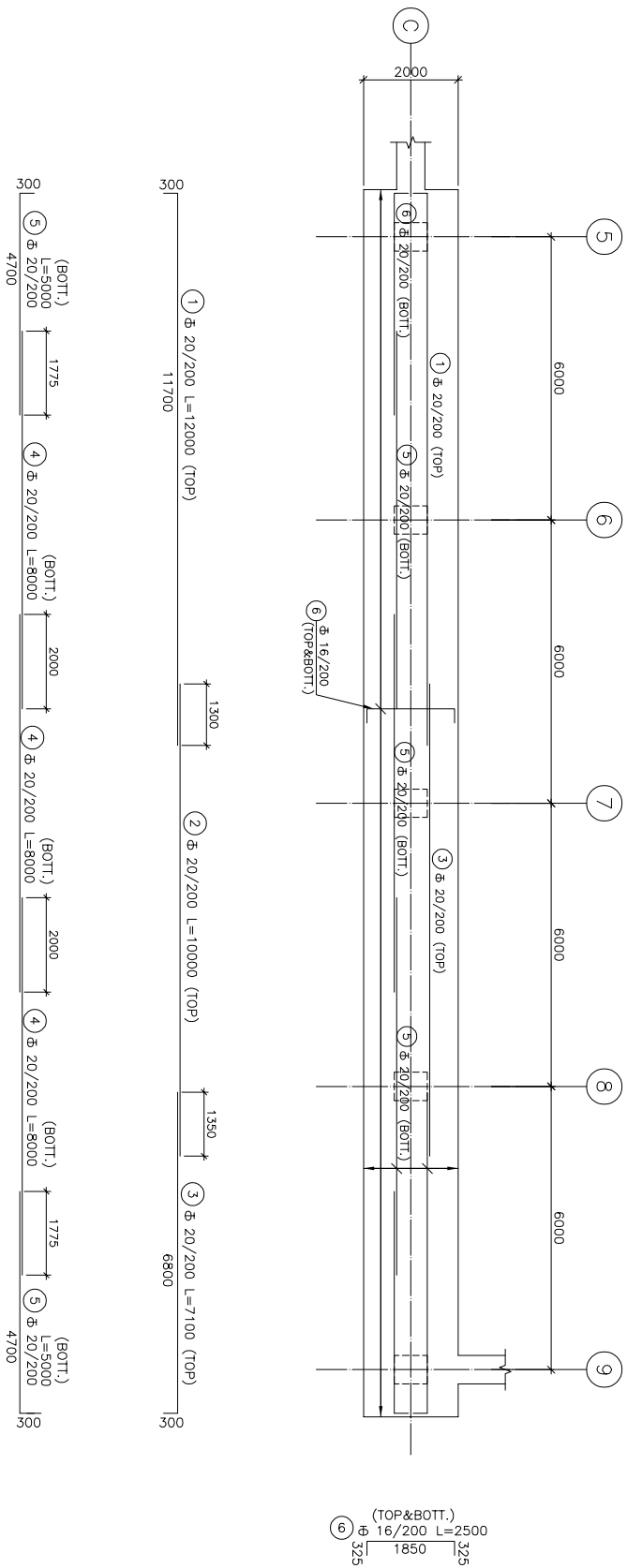
$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)

$$F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2 \text{ (AIII)}$$

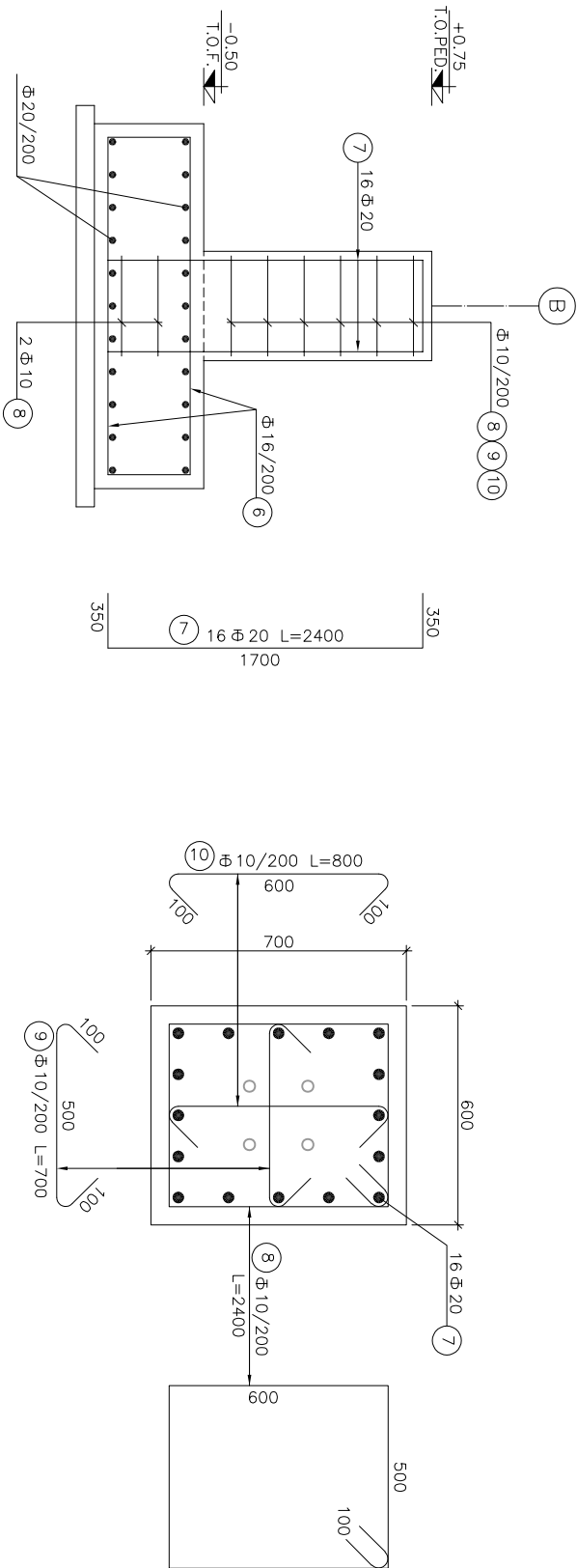
FOUNDATION COVER=75 mm.

—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

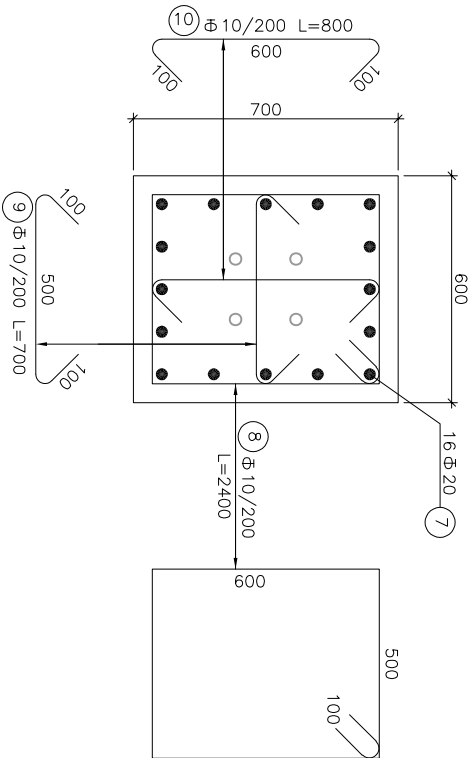
[illegible]



STRIP FOUNDATION REINF. PLAN (F.B.2) ON AXIS 'C',
SCALE 1:75



TYP. SECTION OF STRIP FOUNDATION (F.B.2)
SCALE 1:20



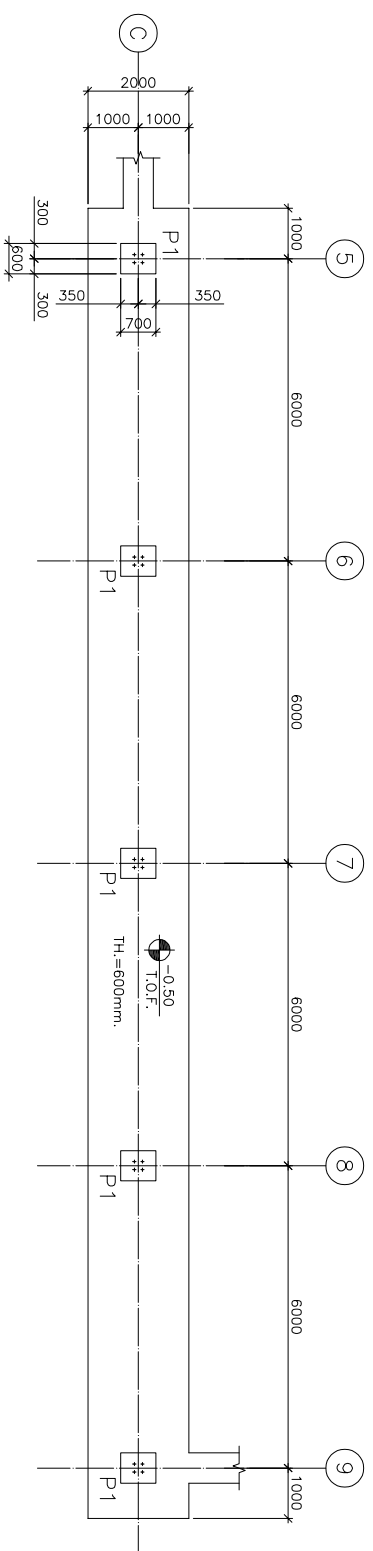
TYP. SECTION FOR P1
SCALE 1:10 5 PCS.

BAR LIST					
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)
1	20	12.00	10	120.0	2.466
2	20	10.00	10	100.0	2.466
3	20	7.10	10	71.0	2.466
4	20	8.00	30	240.0	2.466
5	20	5.00	20	100.0	2.466
6	16	2.50	260	650.0	1.578
7	20	2.40	80	192.0	2.466
8	10	2.40	40	96.0	0.617
9	10	0.70	30	21.0	0.617
10	10	0.80	30	24.0	0.617
TOTAL WEIGHT FOR				3142.5	kg

$F_c' = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)
 $F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ (AIII)
FOUNDATION COVER=75 mm.
-BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

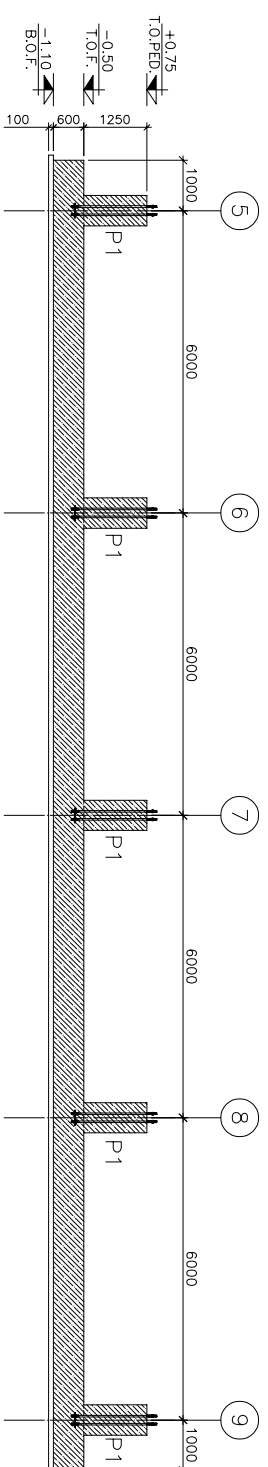
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM			
DRAWN	MASLEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	MASLEHI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.		
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT		
DWG. NO.	1.055.ST.1.42n.0.06.0	UNITS:	DIESEL POWER PLANT	
FILE NAME:	DWG. TITLE:		FOUNDATION REINF. (F.B.2)	

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاوران



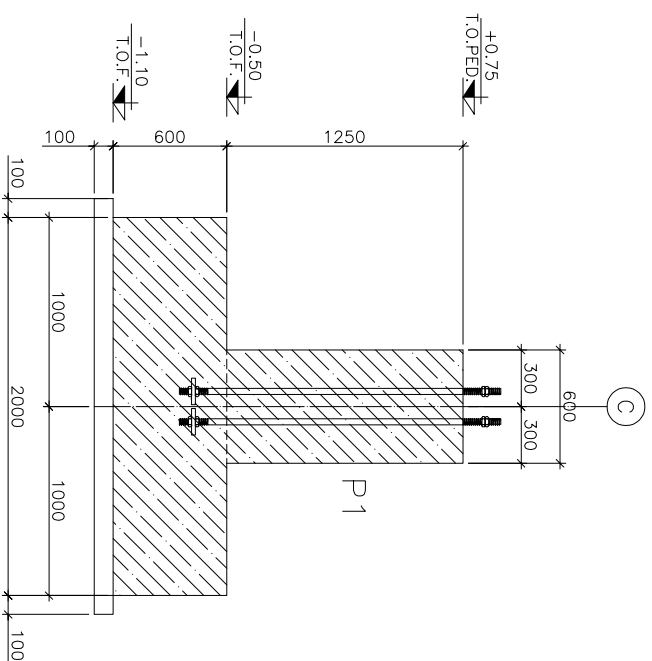
STRIP FOUNDATION FORMWORK PLAN (F.B.2) ON AXIS 'C',

SCALE 1:75



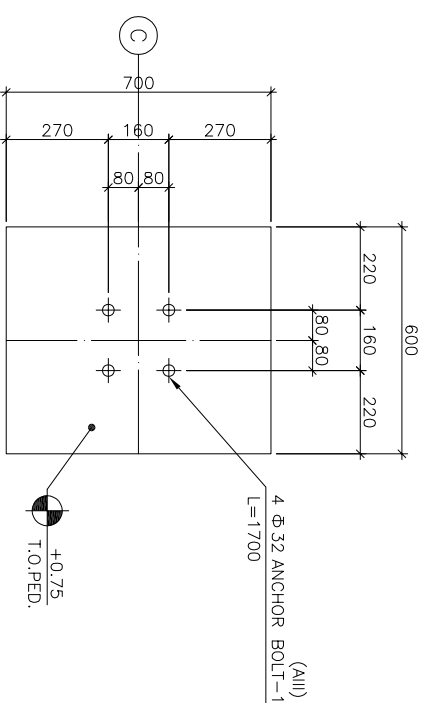
SECTION OF STRIP FOUNDATION FORMWORK (F.B.2) ON AXIS 'C,

SCALE 1:75



TYPE SECTION OF STRIP FOUNDATION (F.B.2)

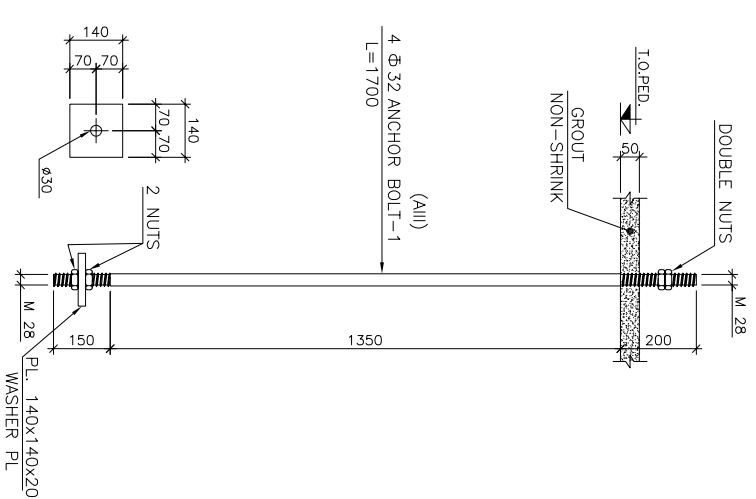
SCALE 1:20



TYP. PLAN FOR P1

SCALE 1:10

5 PCS.

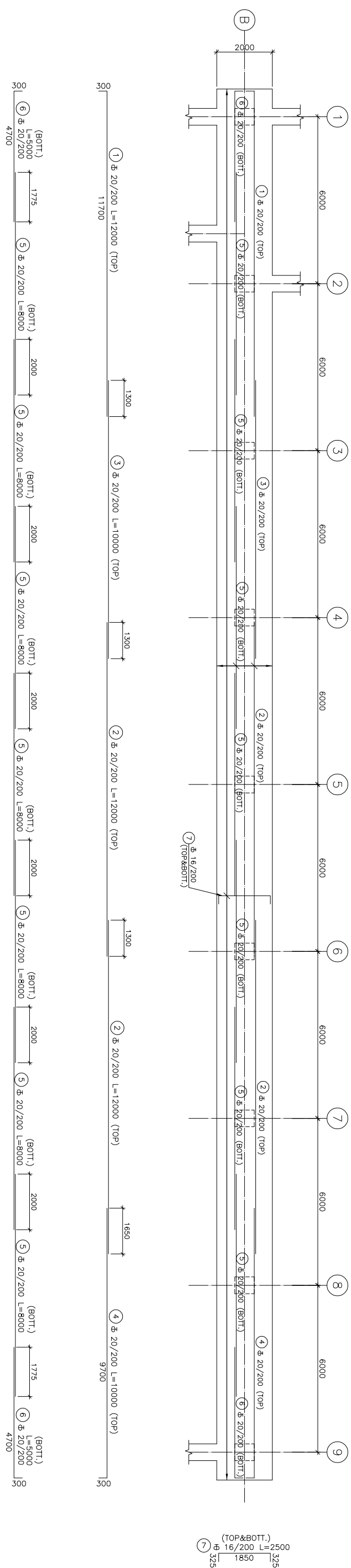


TYP. ANCHOR BOLT-1

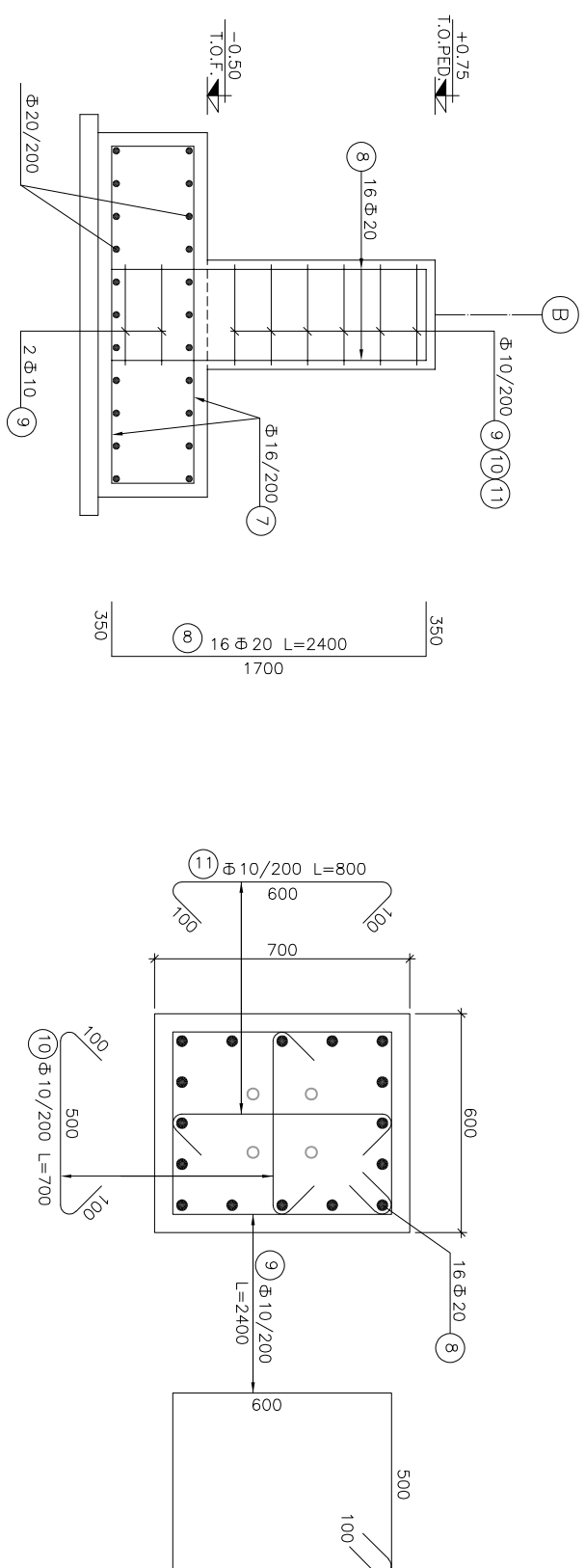
SCALE 1:10

20 PCS

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MUSLUMI		04.08
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MUSLUMI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FLOOR: ST	SIZE: A1		
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT CO.
DWG. NO.	1.055.ST.1,42n.0,05.0	UNITS:	BAGHERAN CEMENT PLANT
TITLE NAME:		DWG. TITLE:	DIESEL POWER PLANT
FOUNDATION FORMWORK (7-B-2)			



STRIP FOUNDATION REINF. PLAN (F.B.1) ON AXIS 'B',
SCALE 1:75



Typ. Section of Strip Foundation (F.B.1)

SCALE 1:20

TYP. SECTION FOR P1

SCALE 1:10

$$F_c' = 250 \text{ kg/cm}^2 \text{ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)}$$
$$F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2 \text{ (AIII)}$$

FOUNDATION COVER=75 mm.

—BEFORE CONSTRUCTION, LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

BAR LIST						
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	12.00	10	120.0	2.466	295.9
2	20	12.00	20	240.0	2.466	591.9
3	20	10.00	10	100.0	2.466	246.6
4	20	10.00	10	100.0	2.466	246.6
5	20	8.00	70	560.0	2.466	1381.0
6	20	5.00	20	100.0	2.466	246.6
7	16	2.50	500	1250.0	1.578	1972.9
8	20	2.40	144	345.6	2.466	852.3
9	10	2.40	72	172.8	0.617	106.5
10	10	0.70	54	37.8	0.617	23.3
11	10	0.80	54	43.2	0.617	26.6
TOTAL WEIGHT FOR					5990.4	kg

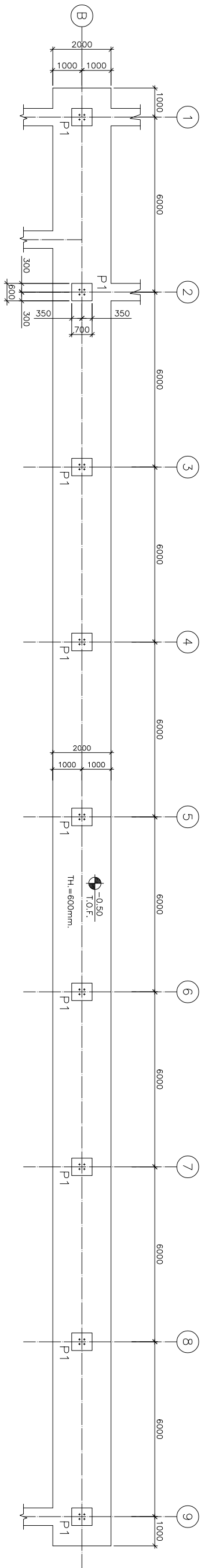
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	A.E.S.A.M		
DRAWN	M.S.ALEH		
CHECKED	A.E.S.A.M		
APPROVED	M.S.ALEH		



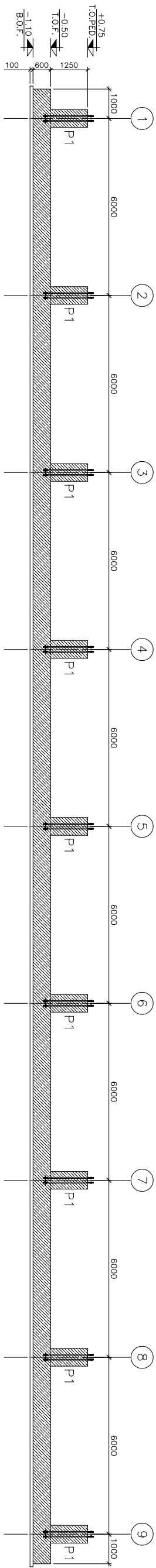
Consulting Engineers
A.S.P.A.R.S

موسسه مهندسان مشاور

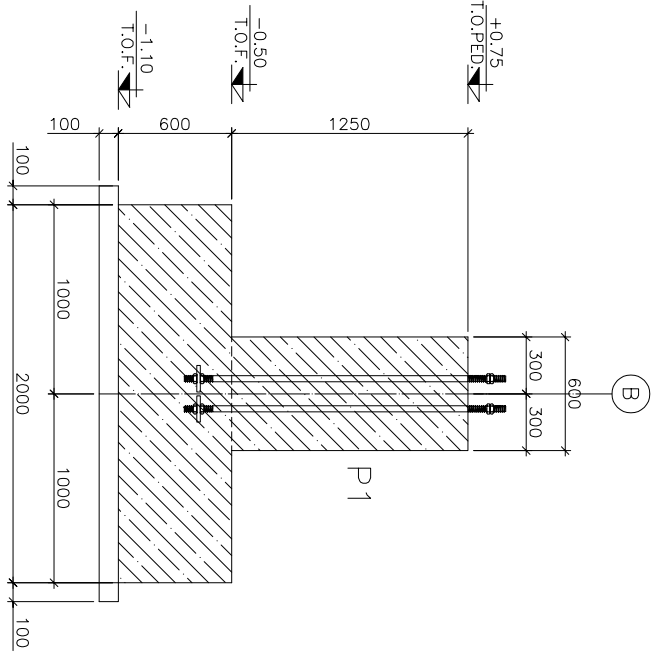
موسسه مهندسان مشاور



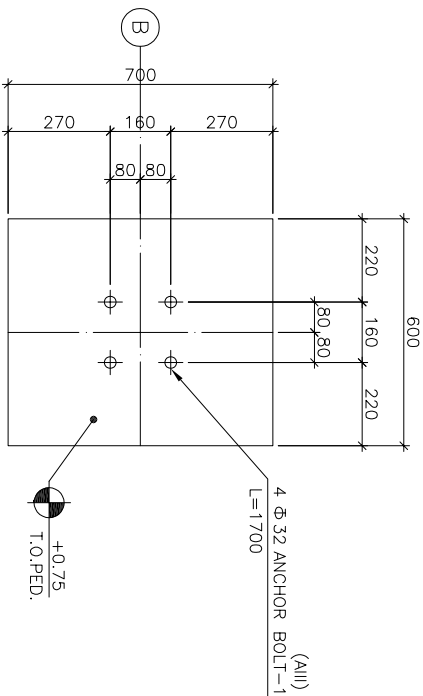
STRIP FOUNDATION FORMWORK PLAN (F.B.1) ON AXIS 'B',
SCALE 1:75



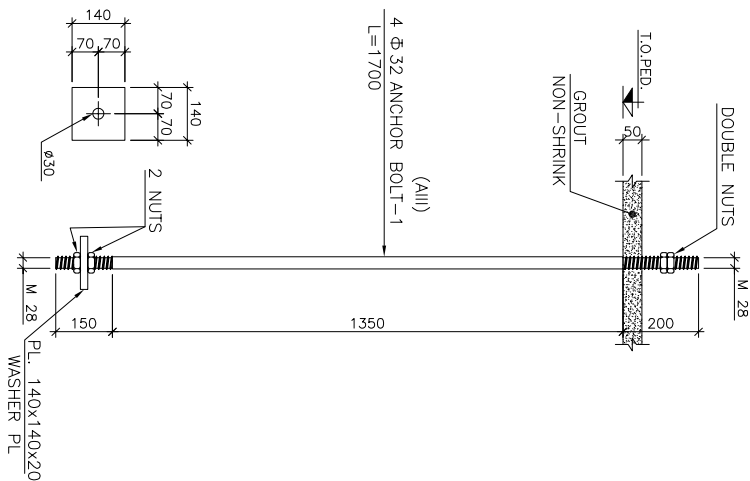
SECTION OF STRIP FOUNDATION FORMWORK (F.B.1) ON AXIS 'B',
SCALE 1:75



TYP. SECTION OF STRIP FOUNDATION (F.B.1)
SCALE 1:20



TYP. PLAN FOR P1
SCALE 1:10



TYP. ANCHOR BOLT-1
SCALE 1:10

-FOR EMBEDDED PLATE SEE DWG. 1.055.ST.142n.0.02.0

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MASLEHI		04.06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	M.SOLTANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST	SIZE: A1	PROJECT NO:	
DWG. NO:	1.055.ST.142n.0.03.0	UNITS:	
FILE NAME:	FOUNDATION FORMWORK (F.B.1)		

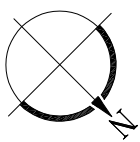


BAGHERAN CEMENT CO.

BAGHERAN CEMENT PLANT

DIESEL POWER PLANT

FOUNDATION FORMWORK (F.B.1)



±0.00 ≡ 1312.25

FOUNDATION FORMWORK PLAN
SCALE 1:75

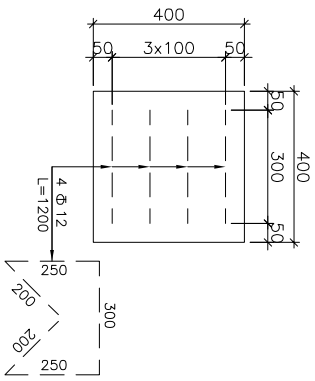
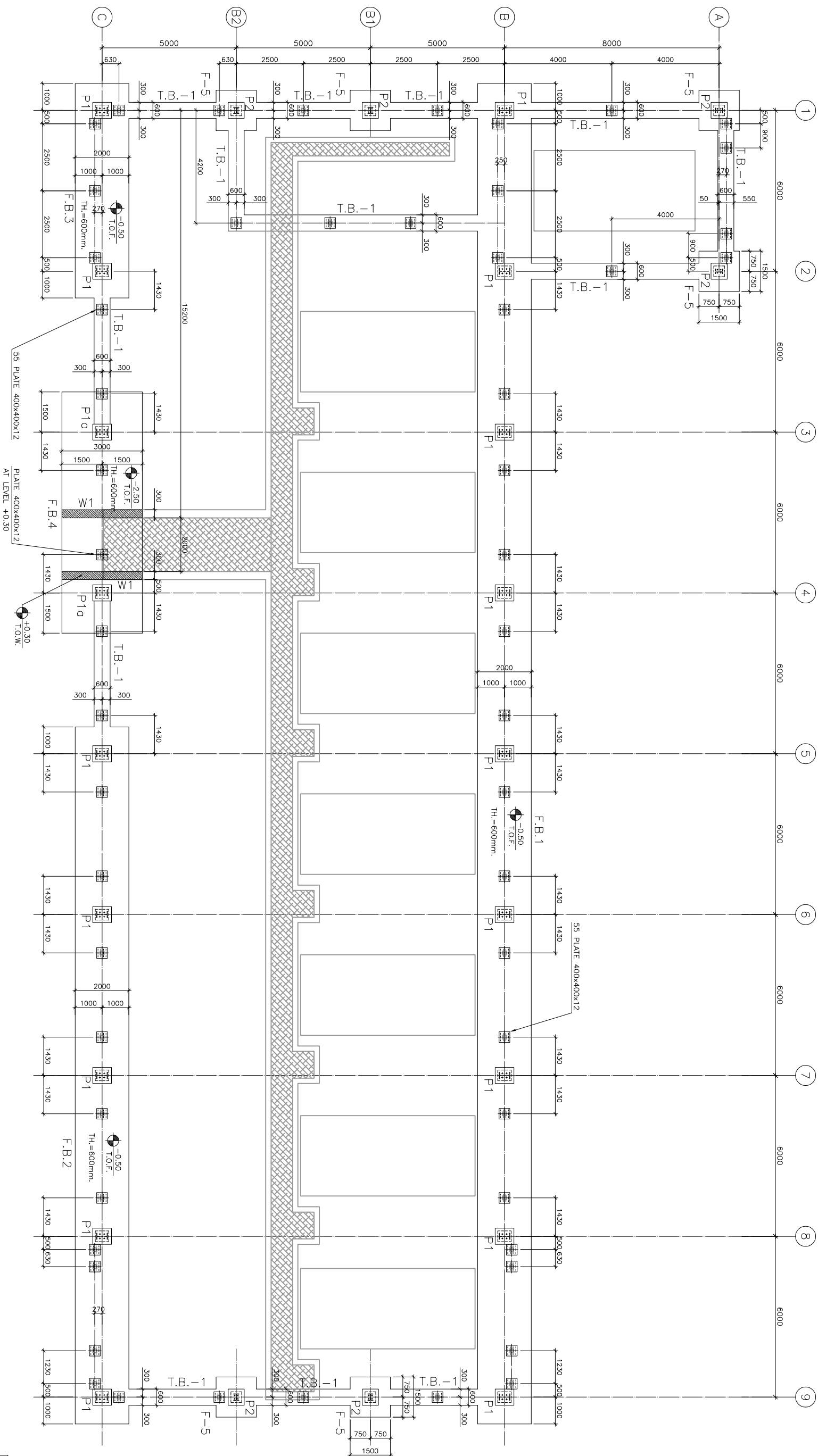
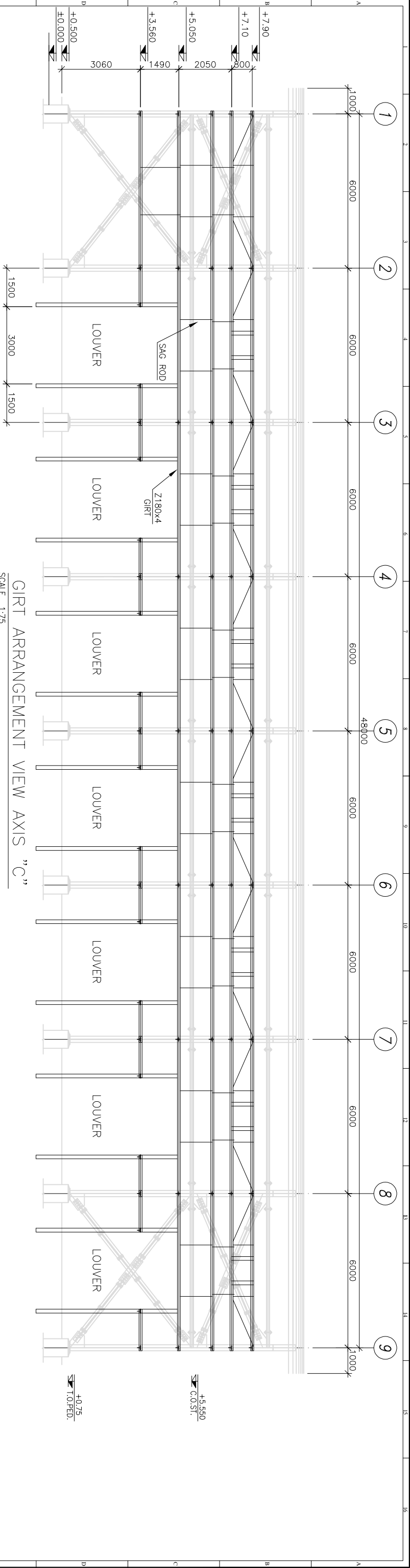


PLATE 400x400x12
SCALE 1:10 55 PCS.

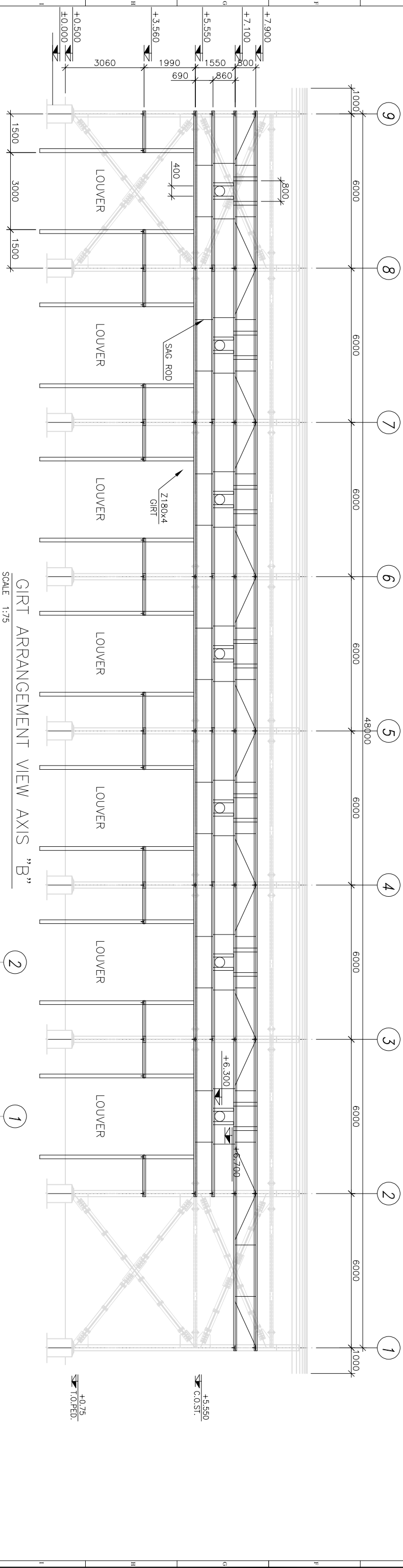
REV.		APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.		NAME	SIGN	DATE
DESIGNED		ASSAM		
DRAWN		MSALEHI		04/06
CHECKED		ASSAM		
APPROVED		MSOLTANI		
SCALE:		PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST		SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.		055	BAGHERAN CEMENT PLANT	
DWG. NO.		1.055.ST.1.42n.0.02.0	UNITS: DIESEL POWER PLANT	
FILE NAME:			DWG. TITLE: FOUNDATION FORMWORK	





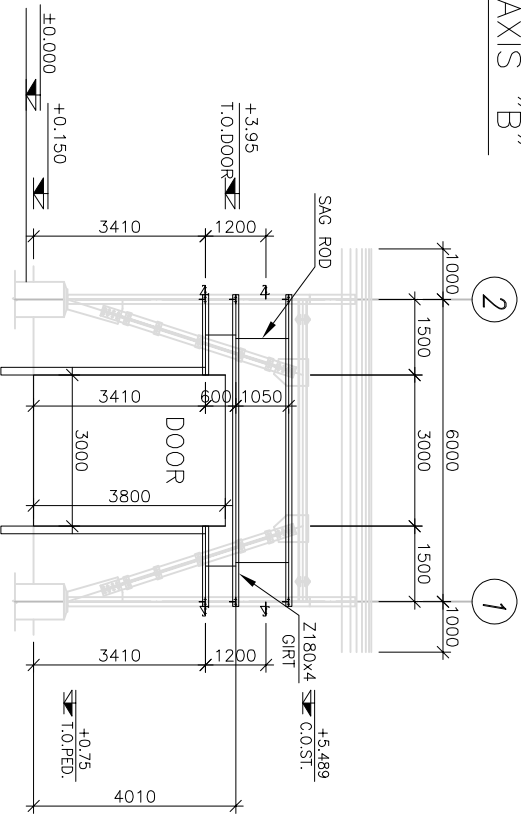
GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "C"

SCALE 1:75



GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "B"

SCALE 1:75

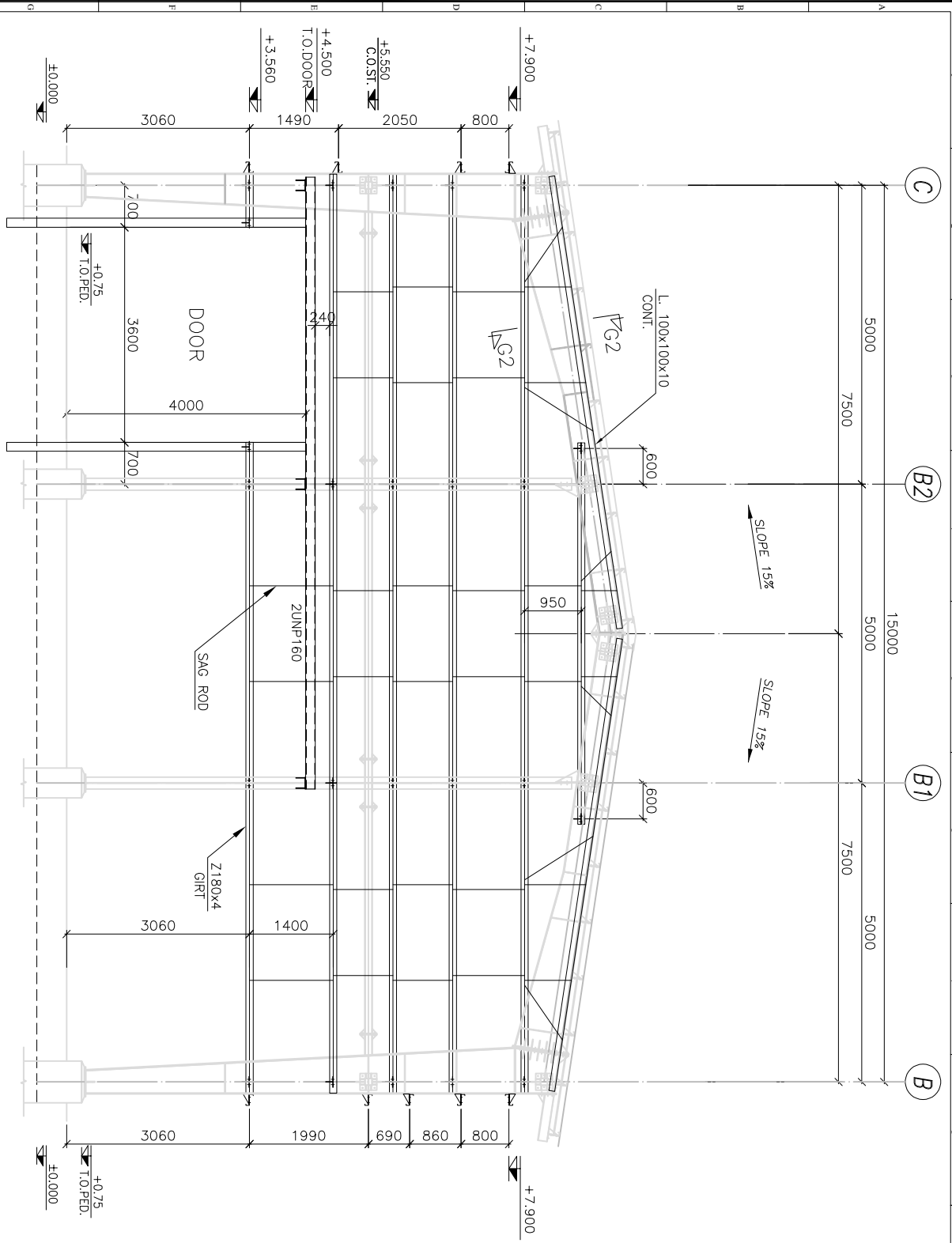


GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "A"

SCALE 1:75

REV.				DATE	
APPROVED				SIGN	
NAME				DATE	
DESIGNED A.E.S.L.A.M.I				SIGN	
DRAWN. H.Bahriolu				DATE	
CHECKED A.E.S.L.A.M.I				SIGN	
APPROVED M.SOLTANI				DATE	
SCALE:				PHASE:	
FIELD:				SIZE:	
PROJECT NO.				055	
DWG. NO.				3.055.ST.142n.0.25.0	
FILE NAME:				DIESEL POWER PLANT	
CLIENT:				BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT TITLE:				BAGHERAN CEMENT PLANT	
UNITS:				DIESEL POWER PLANT	
DWG. TITLE:				GIRT DETAIL	





GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "9"

SCALE 1:50

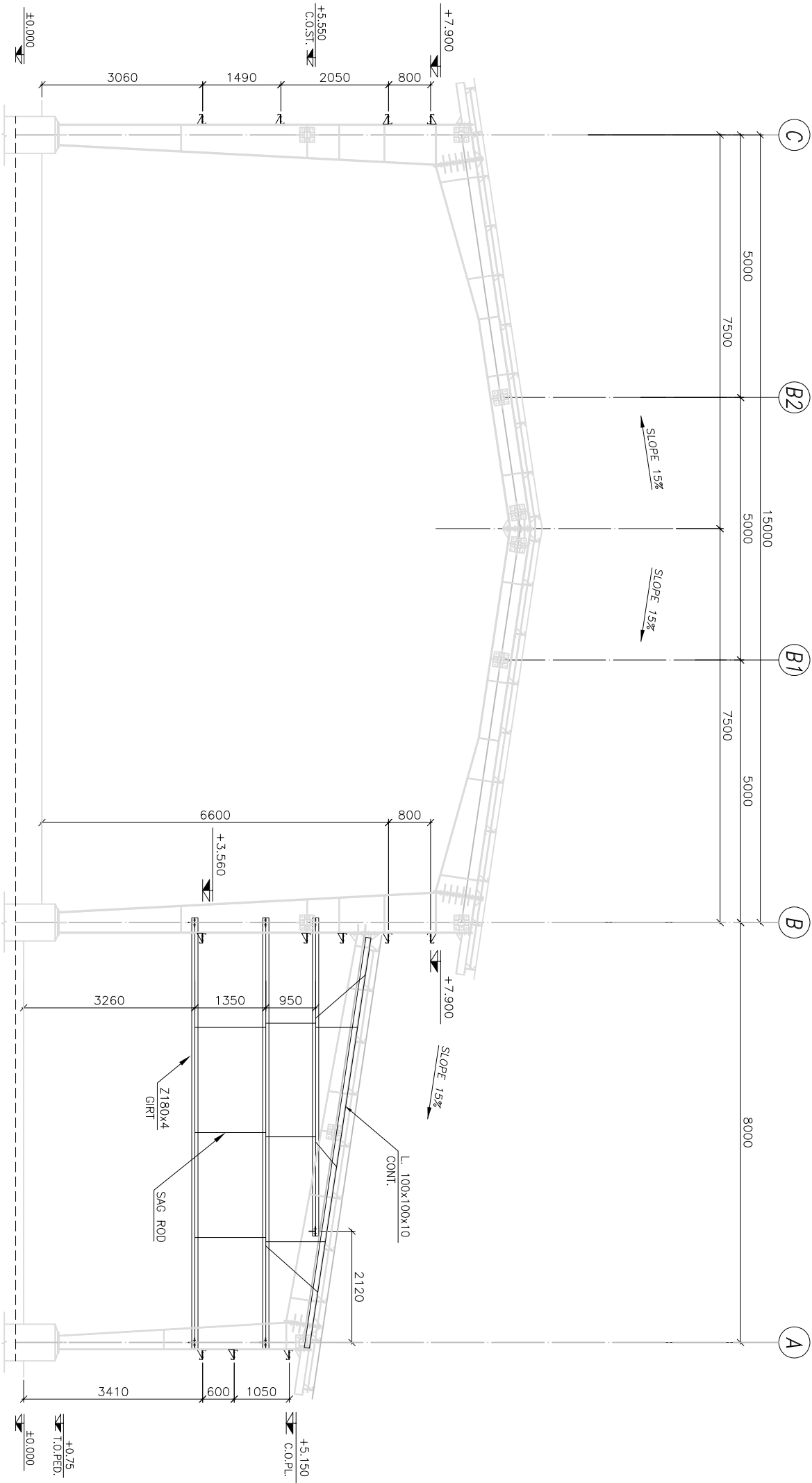
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	A.E.S.L.A.M.I		
DRAWN.	H.Bahrololou		04/05/18
CHECKED	A.E.S.L.A.M.I		
APPROVED	M.SOLTANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD:	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.24.0	UNITS:	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:		DWG. TITLE:	GIRT DETAIL

Consulting Engineers

A.S.PARS

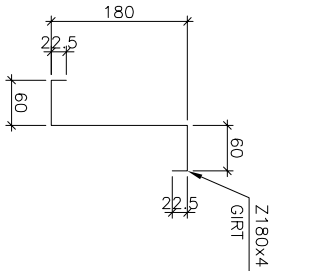
صنعتی پارس

مهندسان مشاوران



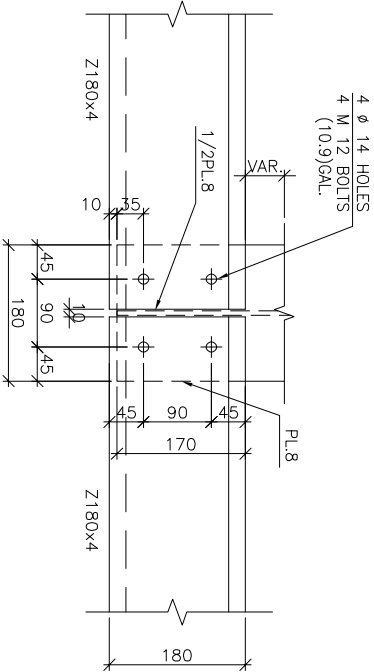
GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "2"

SCALE 1:50



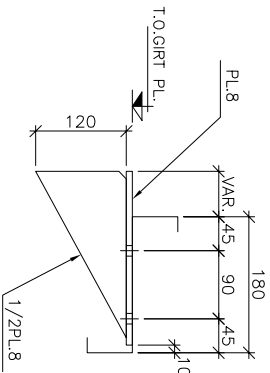
GIRT SECTION

SCALE 1:5



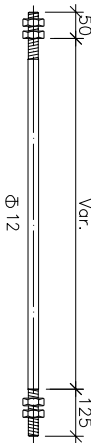
GIRT CONNECTION

SCALE 1:5



GIRT DETAIL

SCALE 1:5



TYPICAL SAG ROD
FOR GIRT

SCALE 1:10

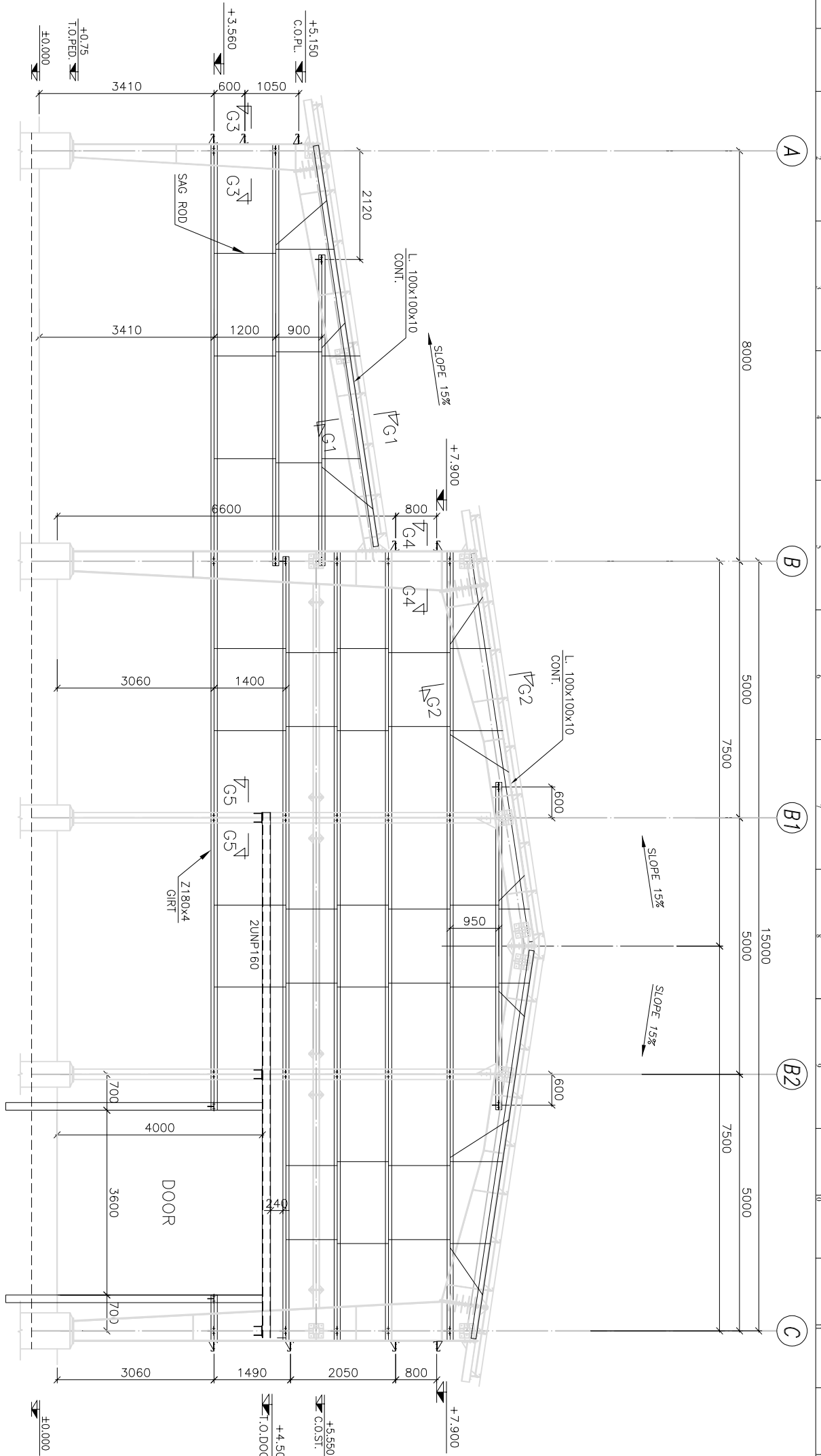
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Consulting Engineers

A.S.P.A.R.S

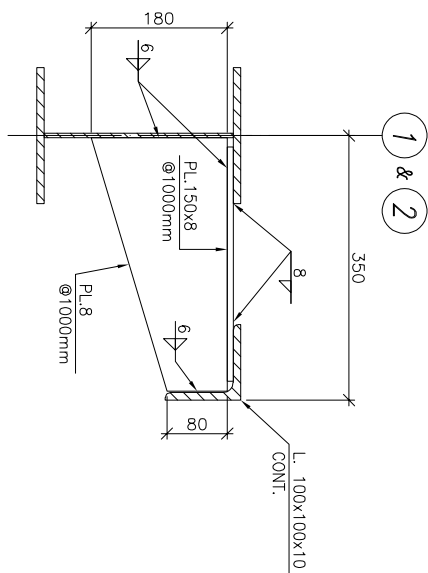
صنعتی پارس

مهندسان مشاوران



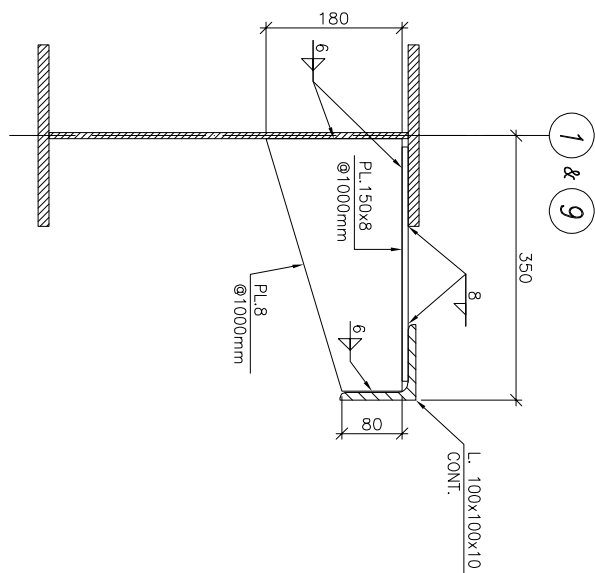
GIRT ARRANGEMENT VIEW AXIS "1"

SCALE 1:50



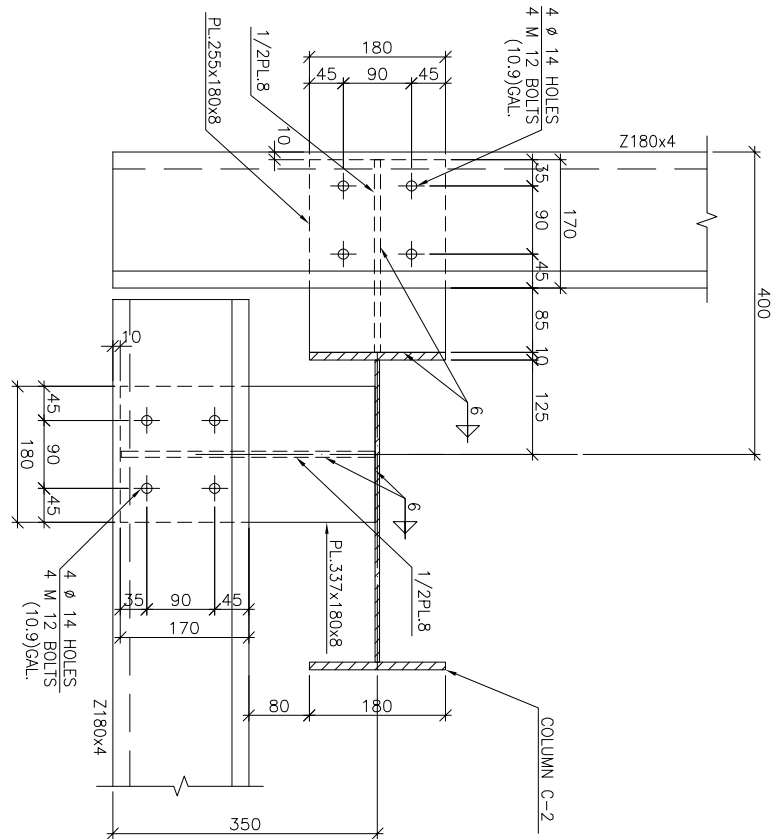
SECTION G1-G1

SCALE 1:5



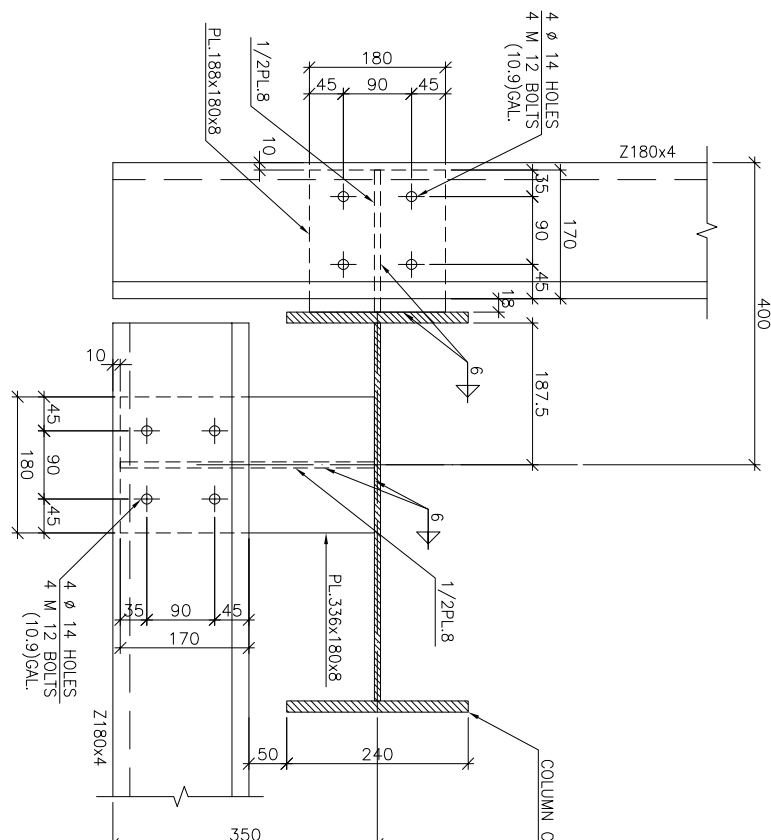
SECTION G2-G2

SCALE 1:5



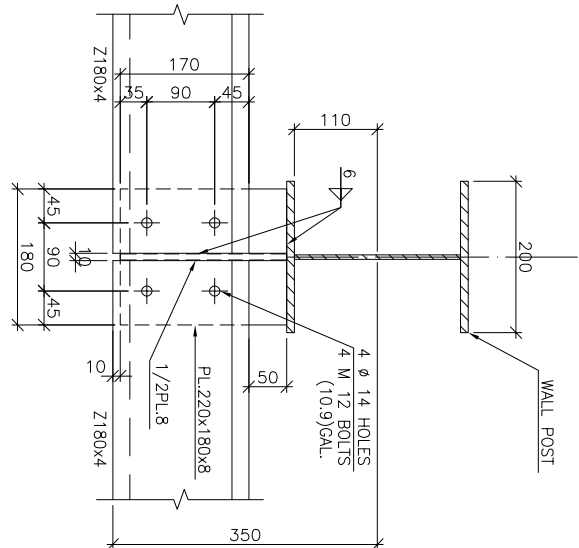
SECTION G3-G3

SCALE 1:5



SECTION G4-G4

SCALE 1:5

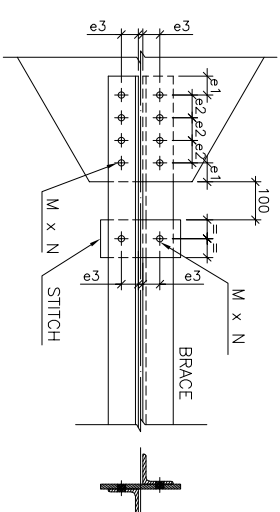
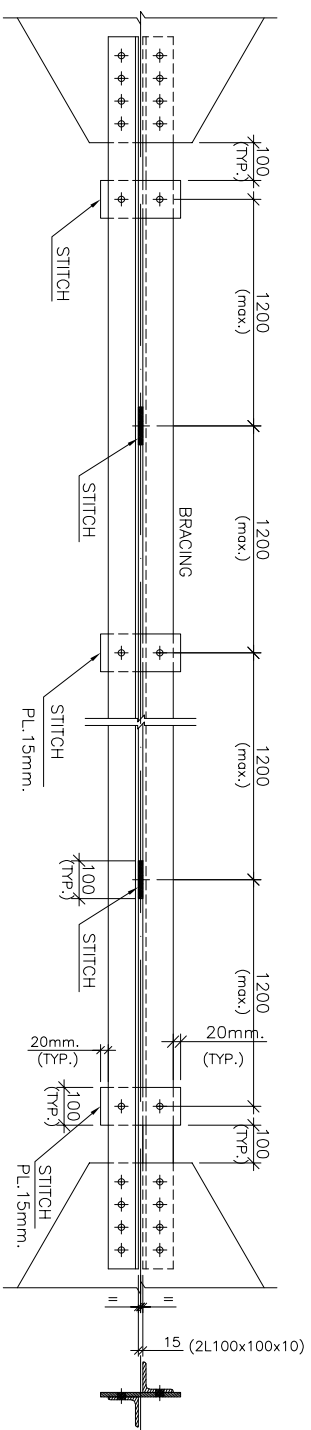


SECTION G5-G5

SCALE 1:5

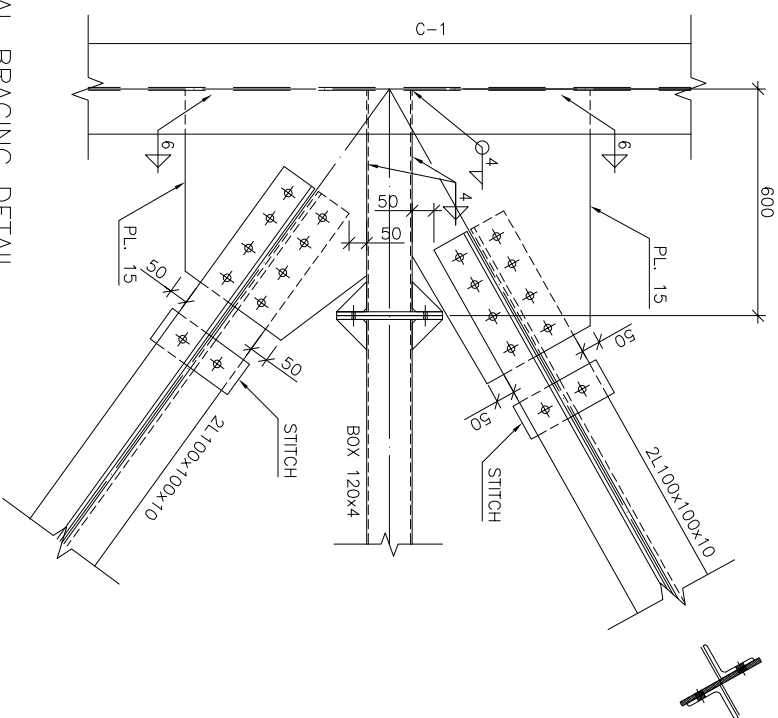
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	DATE
DESIGNED	A.E.S.L.A.M.I			
DRAWN	H.Bahriolu		04/05/18	
CHECKED	A.E.S.L.A.M.I			
APPROVED	M.SOLTANI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD:	SIZE:	PROJECT TITLE:		
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.		
DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.22.0	BAGHERAN CEMENT PLANT		
UNITS:		DIESEL POWER PLANT		
FILE NAME:		GIRT DETAIL		





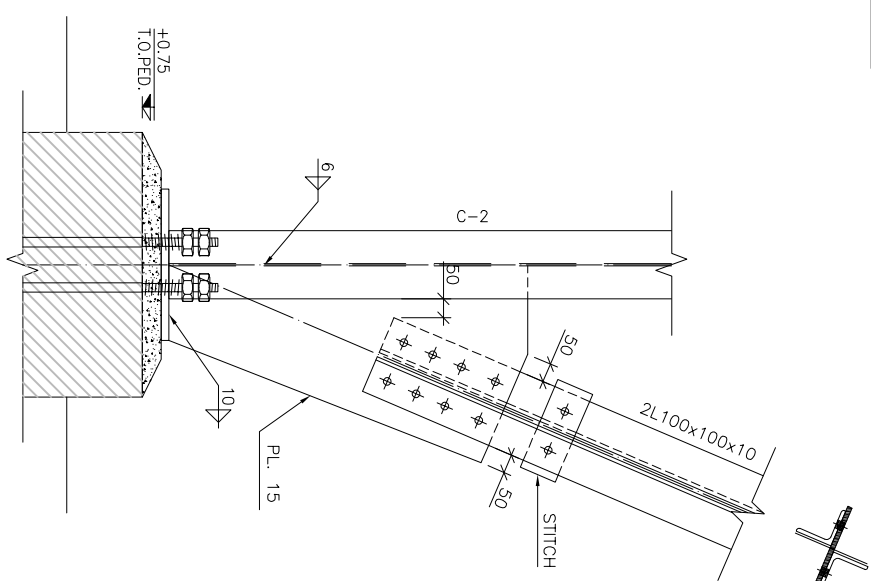
TYPICAL DETAIL OF STITCH ARRANGEMENT

SCALE N.T.S.

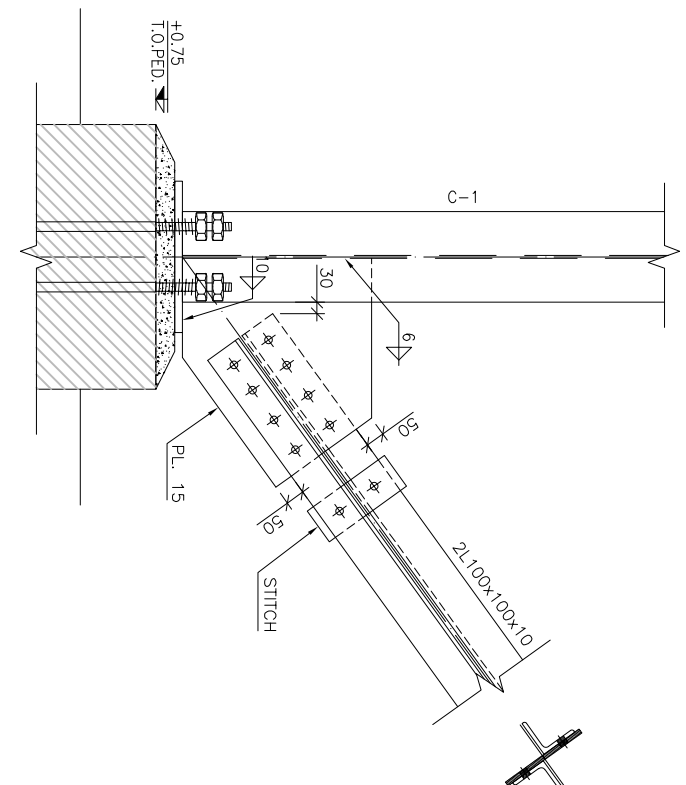


VERTICAL BRACING DETAIL

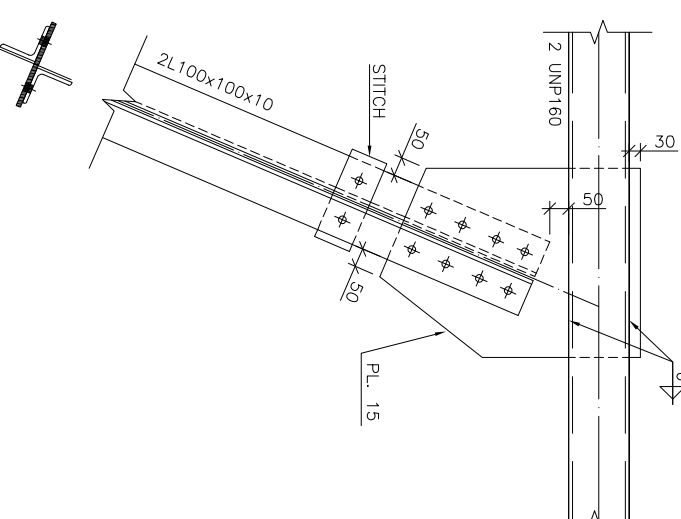
SCALE 1:10 DETAIL '11,



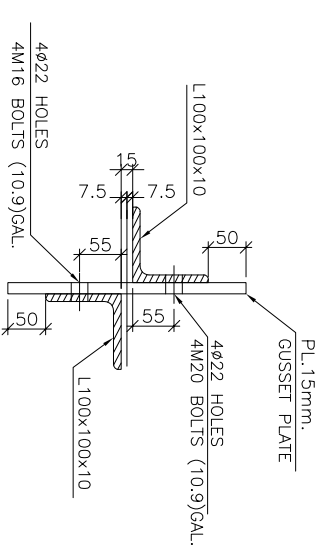
VERTICAL BRACING DETAIL
SCALE 1:10
DETAIL '12,



VERTICAL BRACING DETAIL
SCALE 1:10
DETAIL '9,



VERTICAL BRACING DETAIL
SCALE 1:10
DETAIL '13,



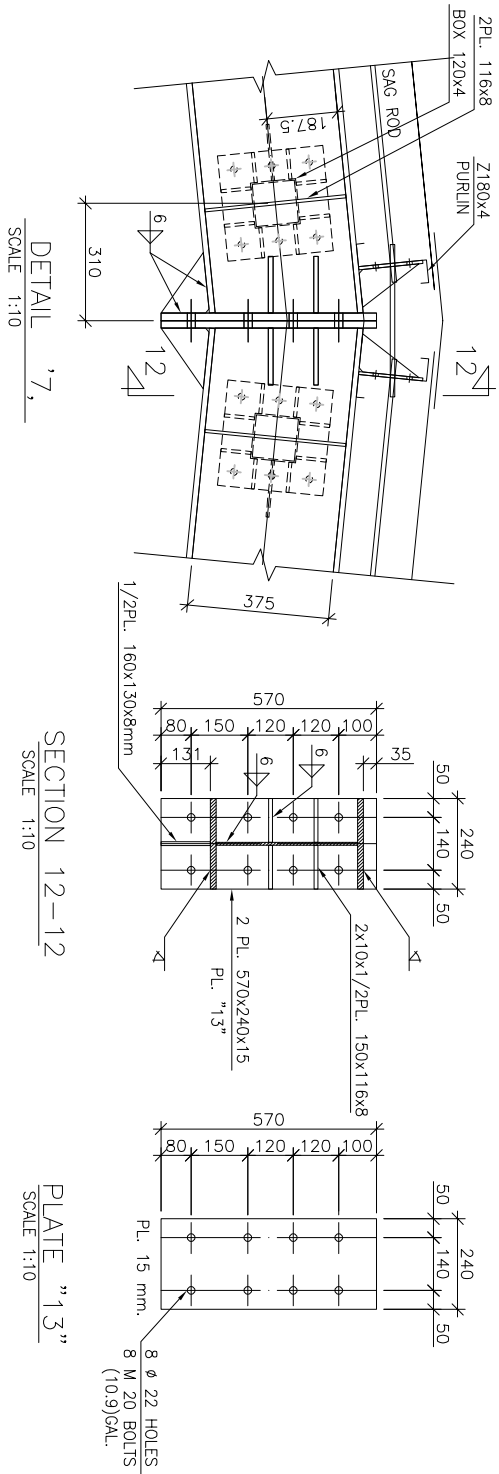
TYP. SECTION (2L100x100x10)
SCALE 1:5

		BOLT(mm.)				
SECTION	MxN	SIZE	HOLE	e1	e2	e3
21.100x100x10	2x4	M20	22	50	60	55
STITCH	2x1	M20	22	—	—	55

TYPICAL DETAIL OF BOLTED CONNECTION FOR
BRACING TO GUSSET PLATE & STITCH BOLTED TYPE

SCALE N.T.S.

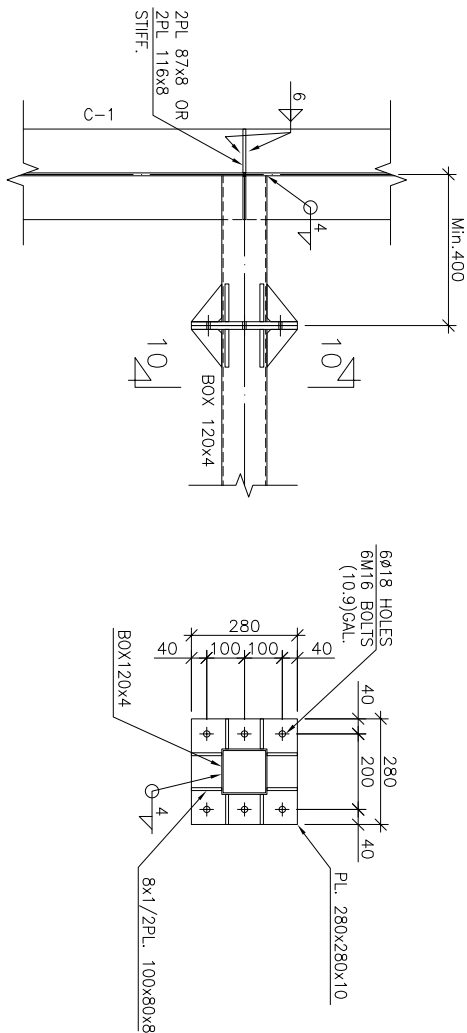
[illegible]



DETAIL '7',
SCALE 1:10

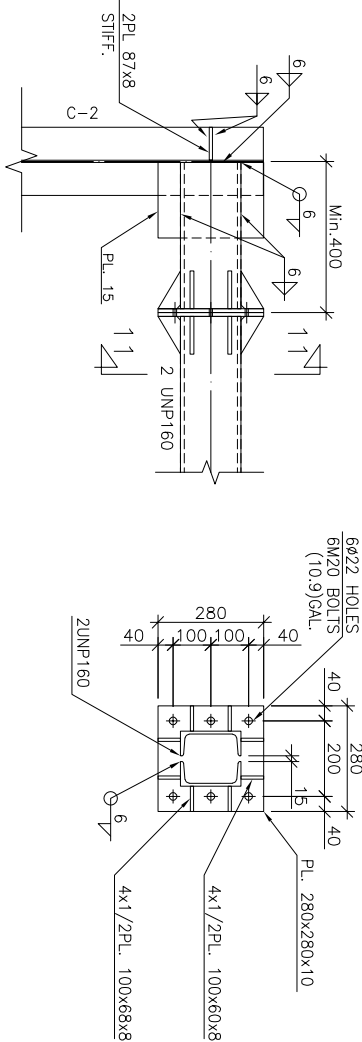
SECTION 12-12
SCALE 1:10

PLATE "13"
SCALE 1:10



TYP. STRUT CONNECTION
SCALE 1:10

SECTION 10-10
SCALE 1:10

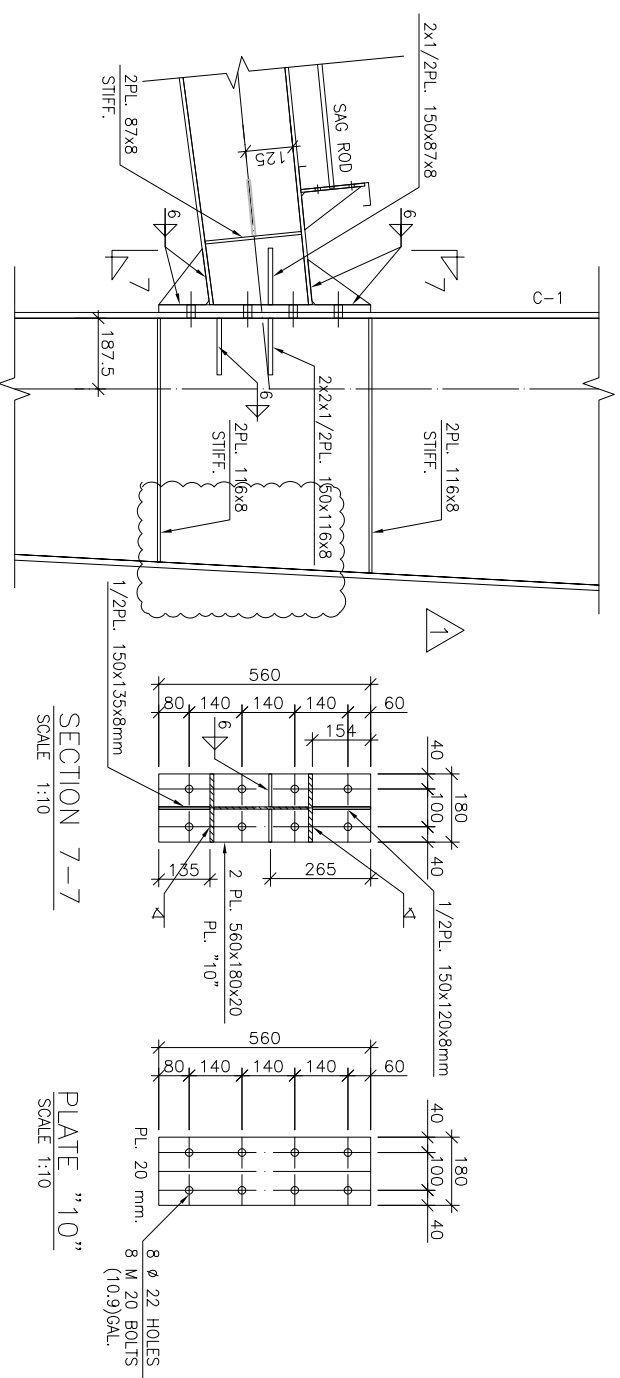
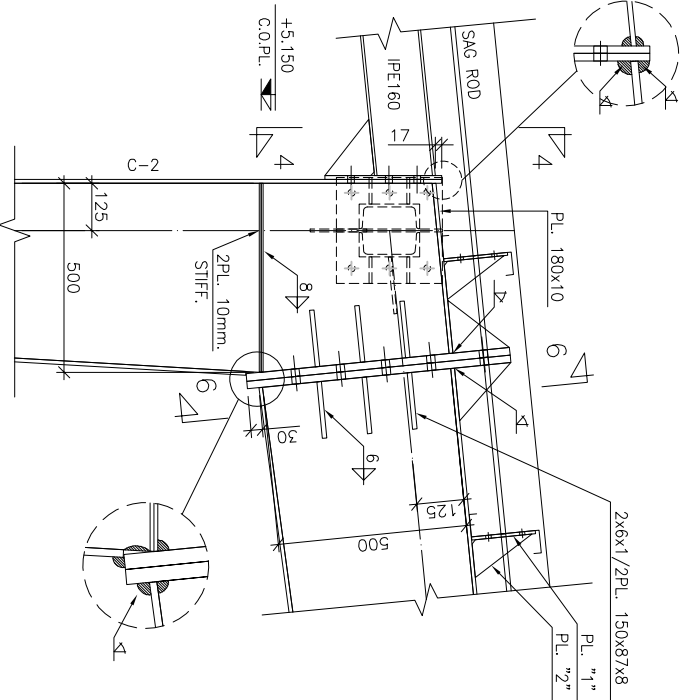
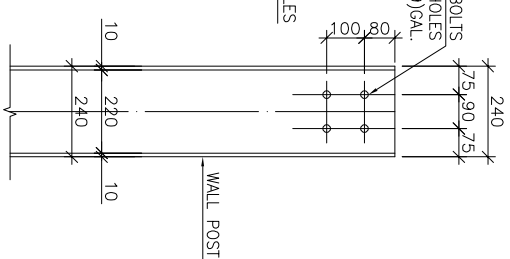
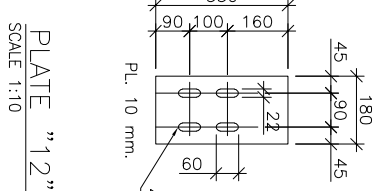
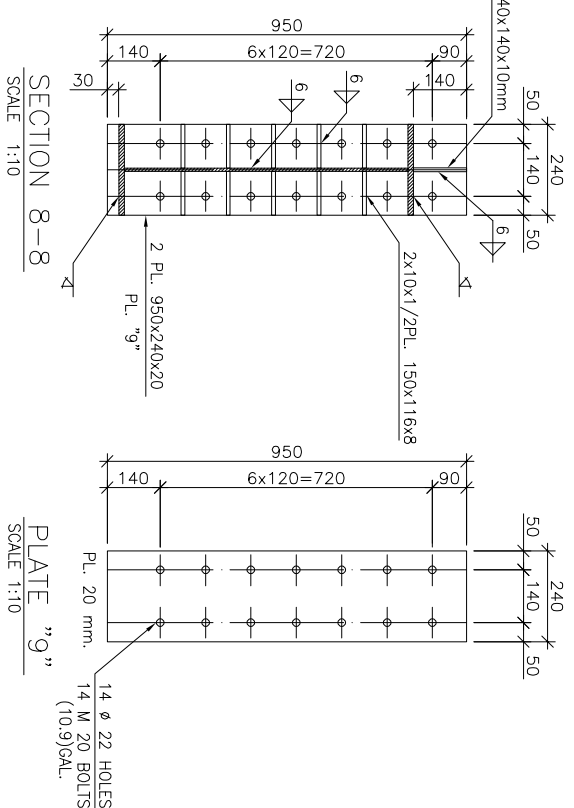
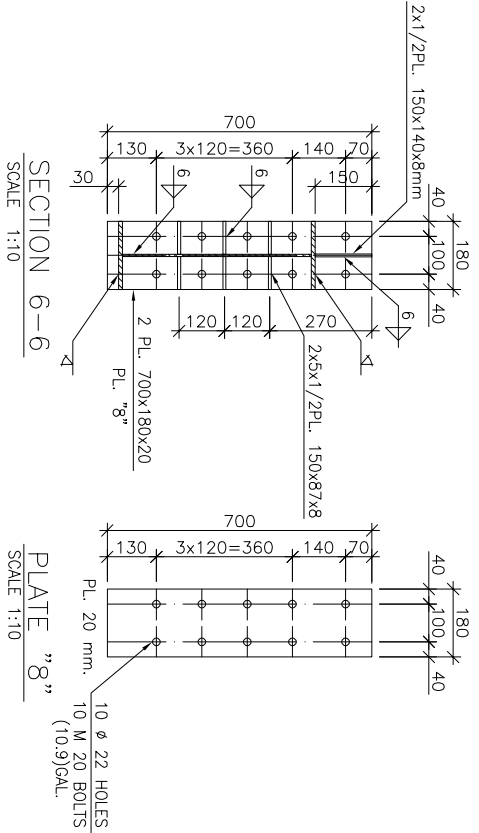
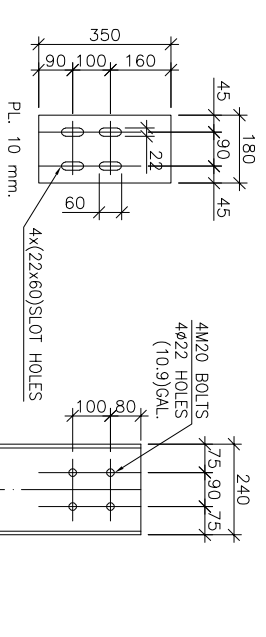
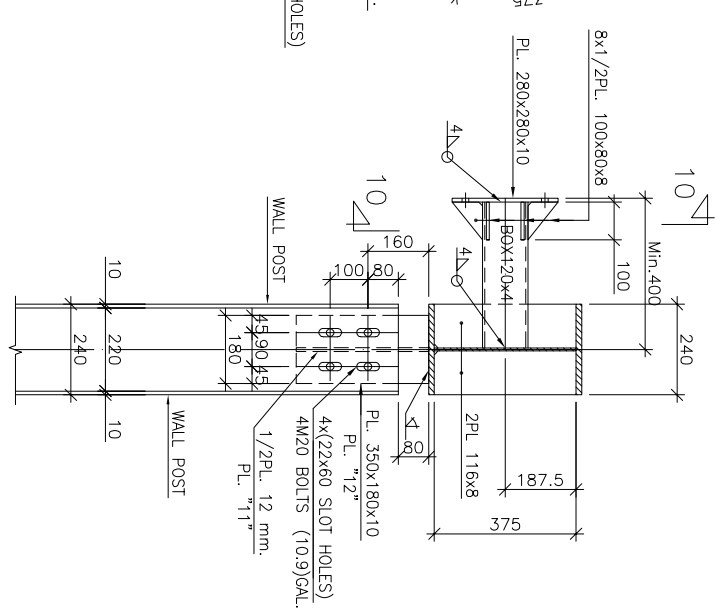
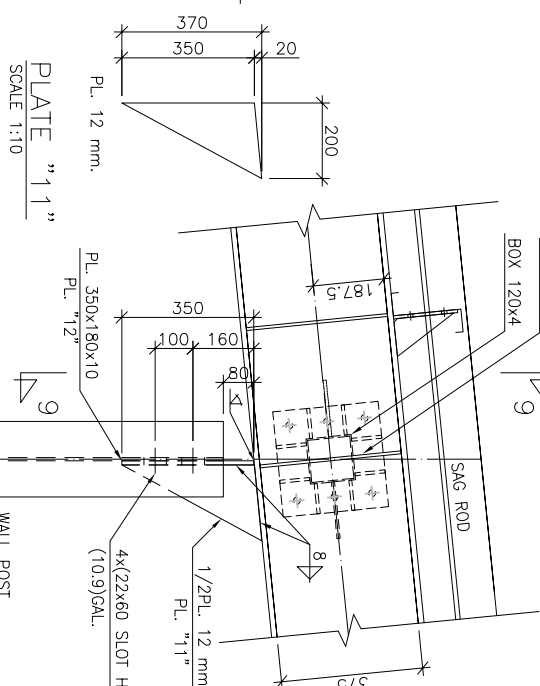
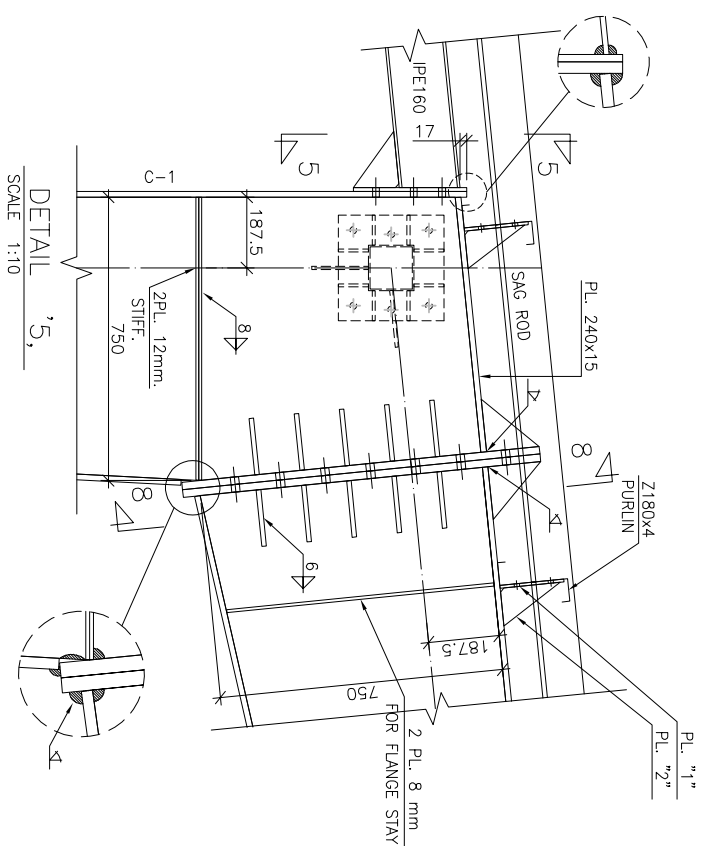
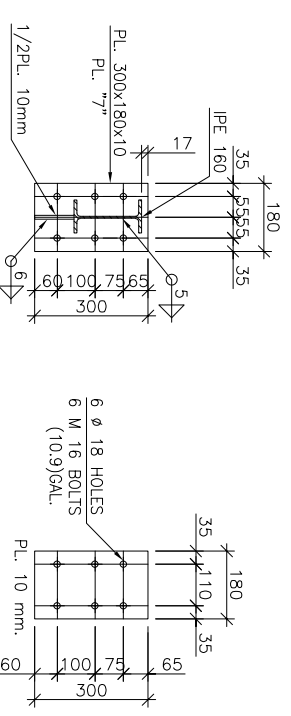
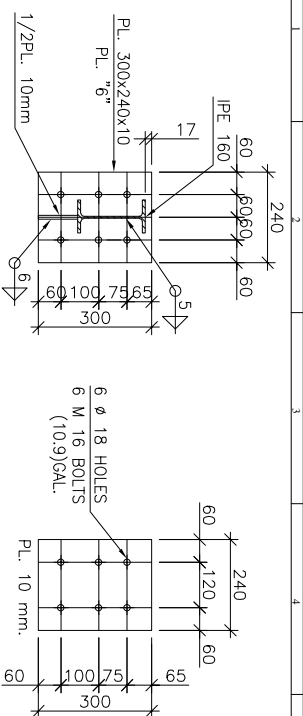


TYP. STRUT CONNECTION
SCALE 1:10

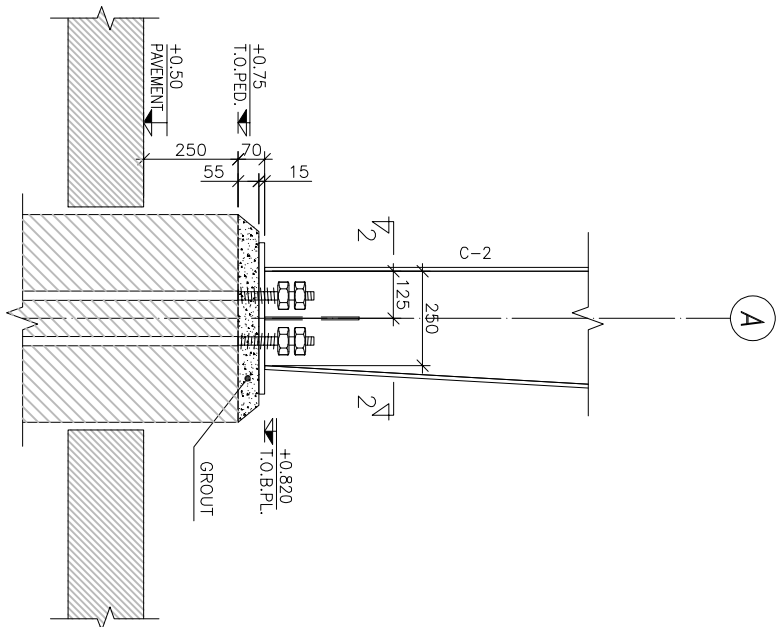
SECTION 11-11
SCALE 1:10

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	A.E.S.LAMI		
DRAWN.	H.Bahriolu		04/05/18
CHECKED	A.E.S.LAMI		
APPROVED	M.SOLTANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD:	SIZE:	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.20.0	UNITS:	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:		DWG. TITLE:	ROOF BRAC. & DETAIL & SECTION

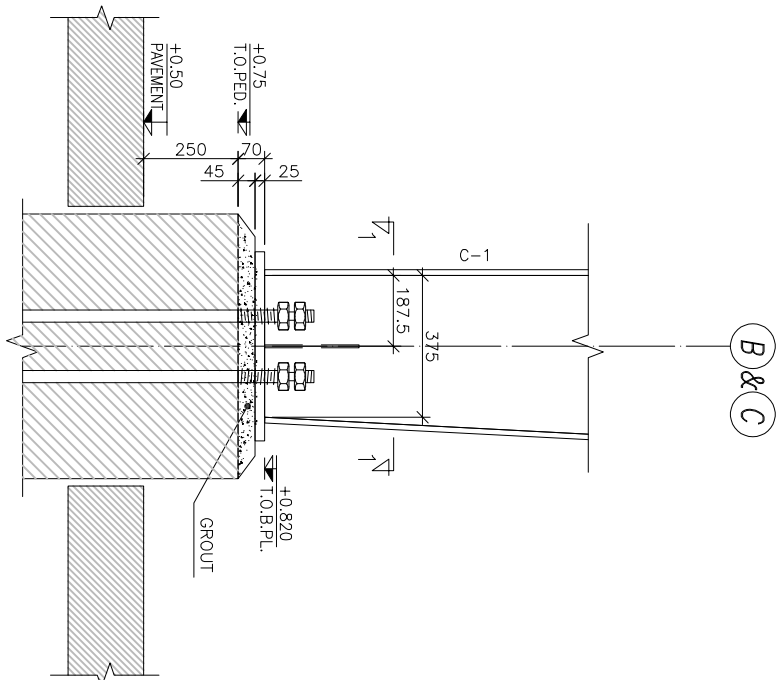
Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسان مشاوران

[illegible]

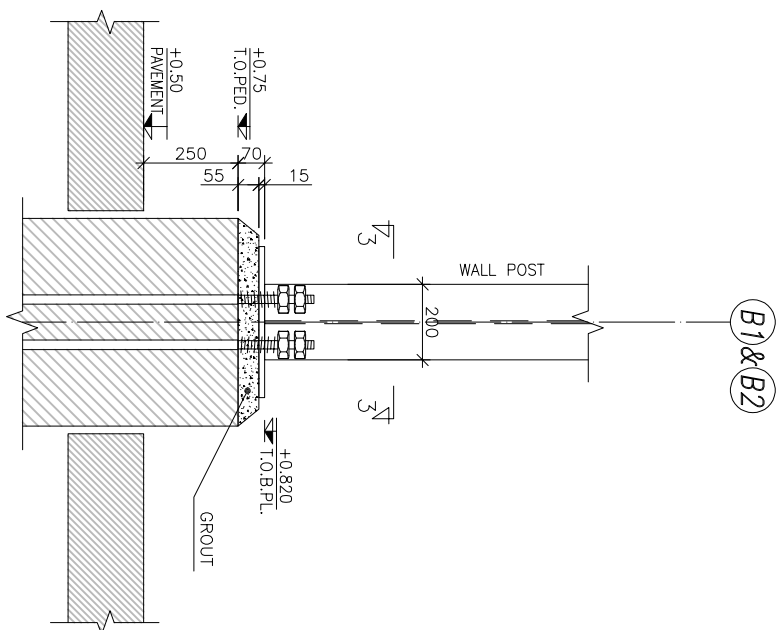
SCALE:	PHASE:	CLIENT:
FIELD:	SIZE:	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:
DWG. NO.	3.055.S1.142n.0.19.0	BAGHERAN CEMENT PLANT
FILE NAME:		UNITS:
		DIESEL POWER PLANT
		DWG. TITLE:
		DETAIL '2, & '3, & '5, & '6,



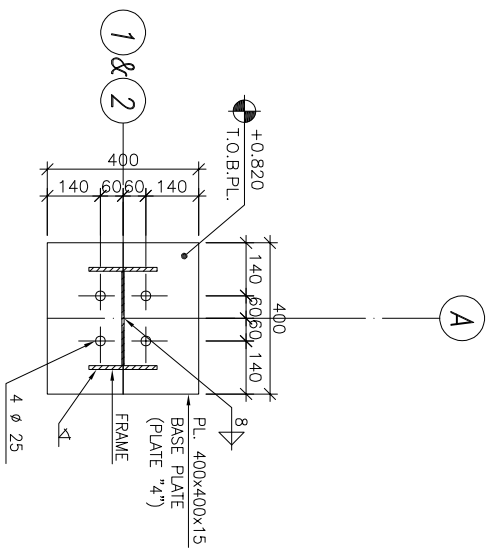
DETAIL '1,
SCALE 1:10



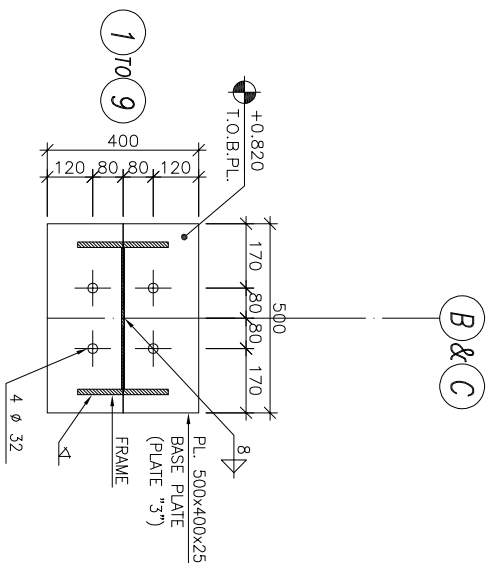
DETAIL '4,
SCALE 1:10



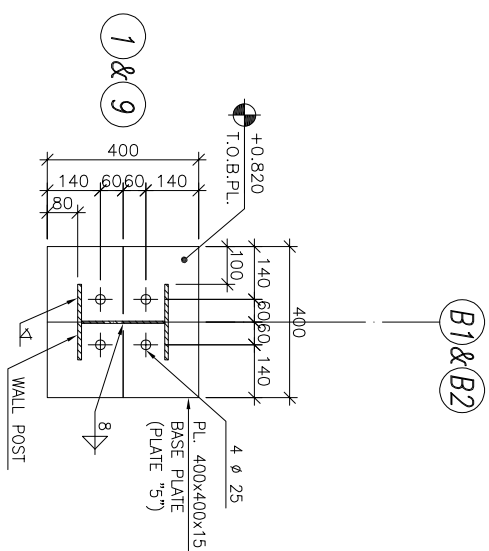
DETAIL '8,
SCALE 1:10



SECTION 2-2
SCALE 1:10



SECTION 1-1
SCALE 1:10



SECTION 3-3
SCALE 1:10

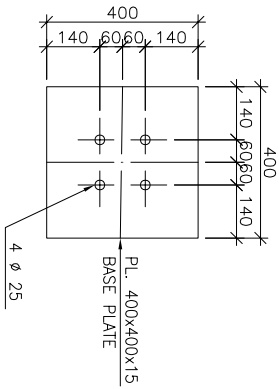


PLATE "4"
SCALE 1:10 2PCS.

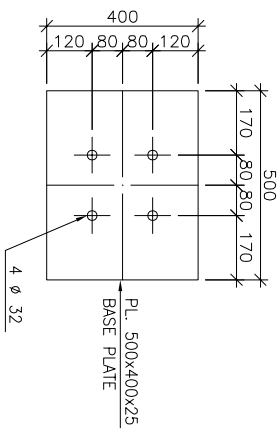


PLATE "3"
SCALE 1:10 18PCS.

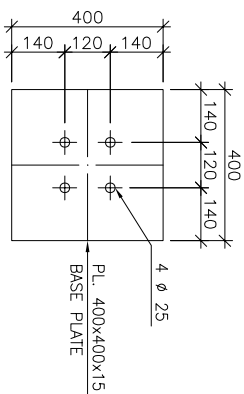
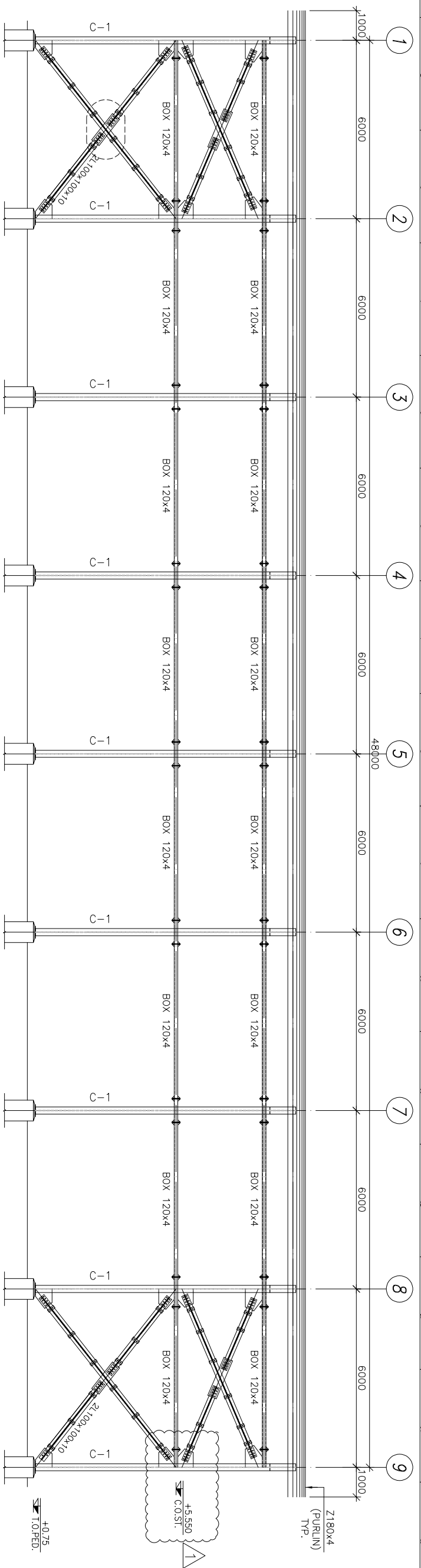


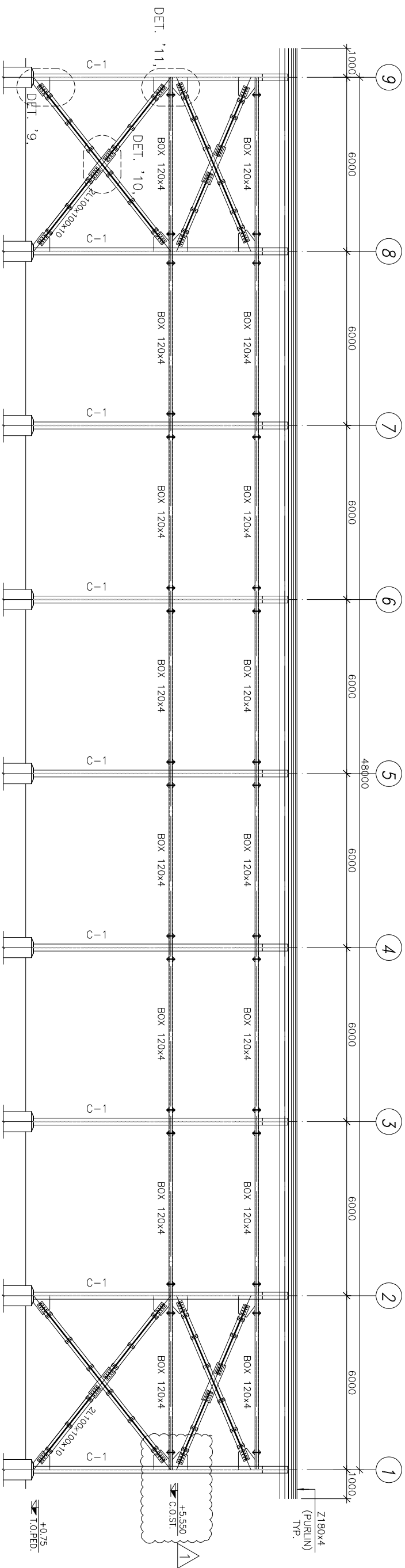
PLATE "5"
SCALE 1:10 4PCS.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



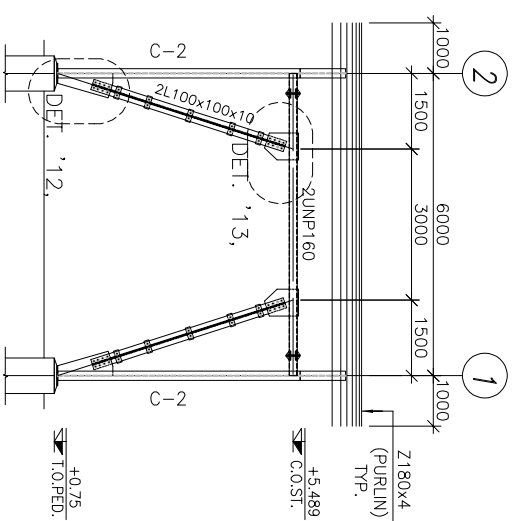
SIDE ELEVATION ON AXIS "C"

SCALE 1:75



SIDE ELEVATION ON AXIS "B"

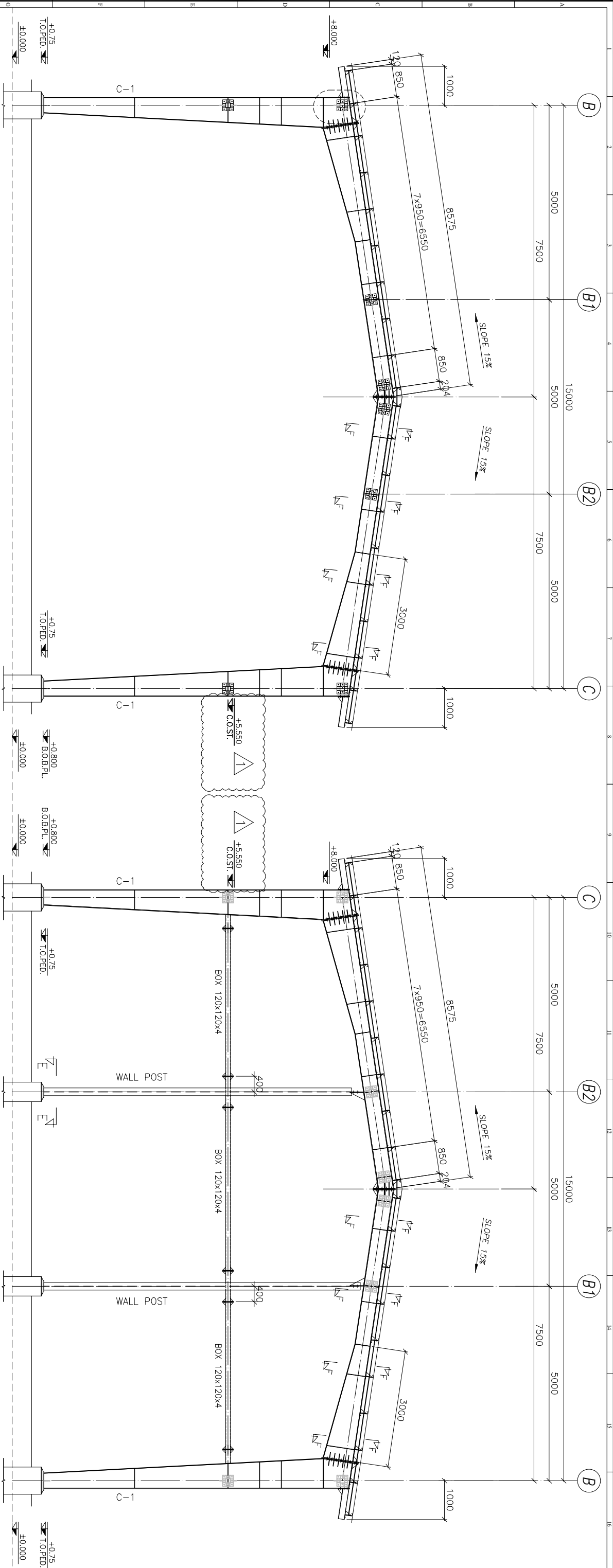
SCALE 1:75



SIDE ELEVATION ON AXIS "A"

SCALE 1:75

[illegible]



PORTAL FRAME ON AXES "3" TO "8"

SCALE 1:50

PORTAL FRAME ON AXIS "9"

SCALE 1:50

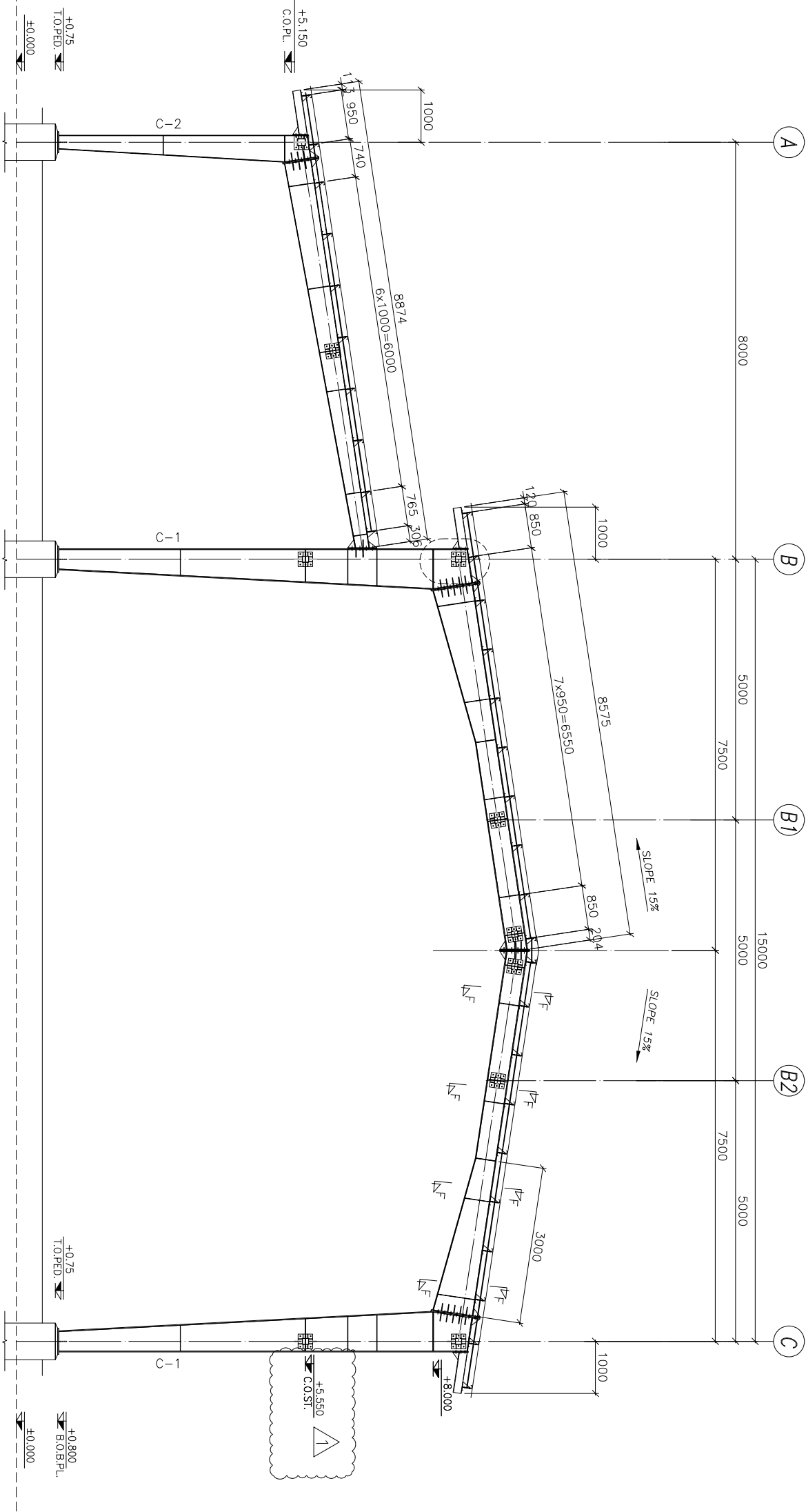
1	A. ESLAMI		1404/06	AS MODIFICATED			
REV.	APPROVED	SIGN	DATE				
DEPT.	NAME	SIGN	DATE				
DESIGNED	A.ESLAMI						
DRAWN.	H.Bahrloju		04/05/18				
CHECKED	A.ESLAMI						
APPROVED	M.SOLTANI						
CLIENT:				BAGHERAN CEMENT CO.			
FIELD:				PROJECT TITLE:			
PROJECT NO.				BAGHERAN CEMENT PLANT			
DWG. NO.				UNITS:			
3.055.ST.142n.0.15.0				DIESEL POWER PLANT			
FILE NAME:				DWG. TITLE:			
				PORTAL FRAME ON AXES "3" TO "8"			

Consulting Engineers

A.S.PARS

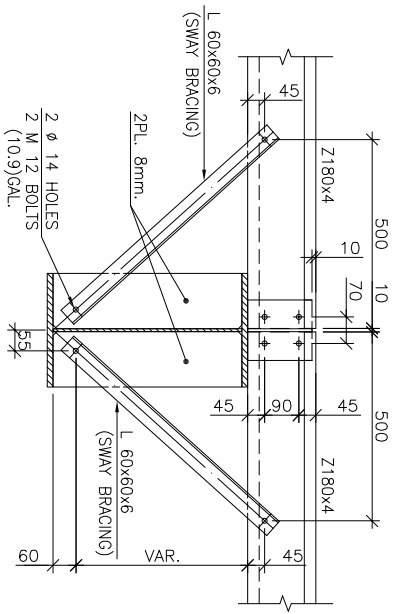
صنعتی پارس

مهندسان مشاوران



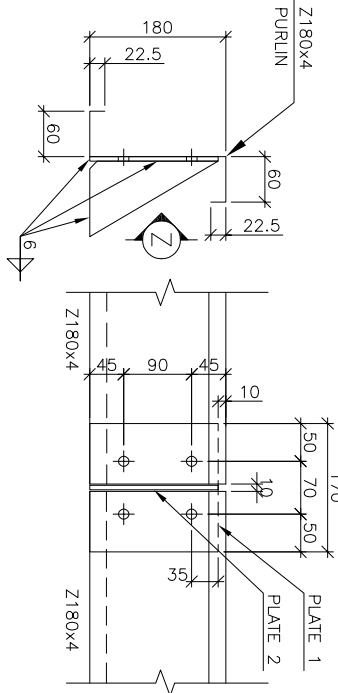
PORTAL FRAME ON AXIS "2"

SCALE 1:50



ROOF PURLIN

SCALE 1:5



VIEW 'Z',

SCALE 1:5

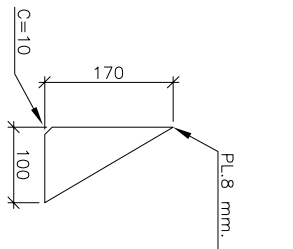


PLATE '1',

SCALE 1:5

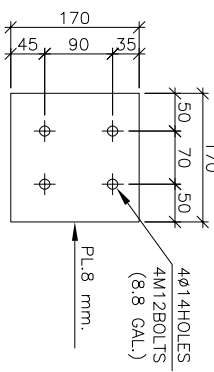


PLATE '2',

SCALE 1:5

SECTION F-F

SCALE 1:10

TYPICAL DETAIL OF PURLIN CONNECTION FOR PURLIN Z 180x4

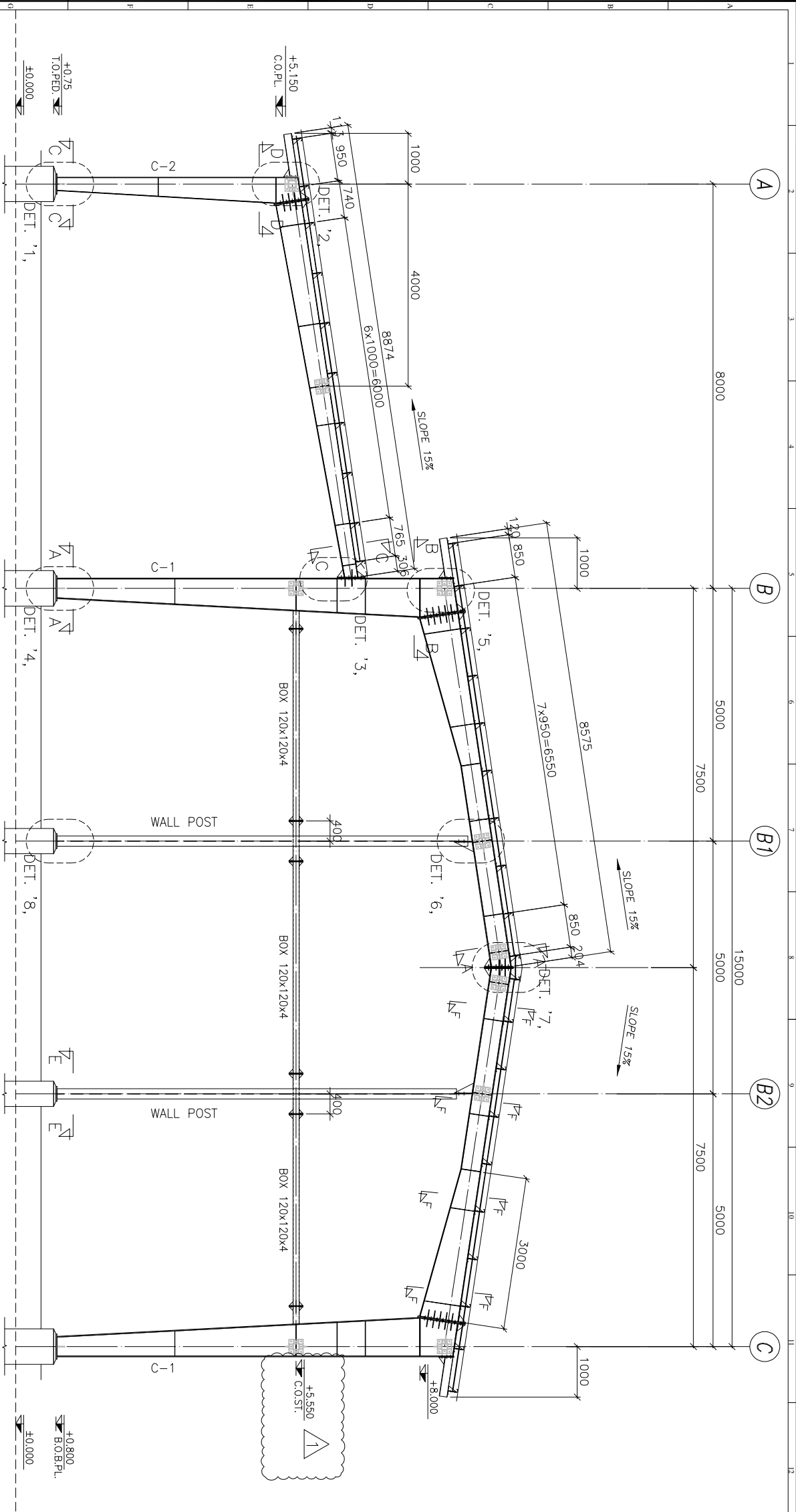
1		A. ESLAMI	1404/06	AS MODIFICATED
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	A.ESLAMI			
DRAWN.	H.Bahriou		04/05/18	
CHECKED	A.ESLAMI			
APPROVED	M.SOLTANI			
SCALE:		PHASE:	CLIENT:	
FIELD:		SIZE:	PROJECT TITLE:	
PROJECT NO.		055	BAGHERAN CEMENT CO.	
DWG. NO.		3.055.ST.142n.0.14.0	UNITS:	
FILE NAME:			DIESEL POWER PLANT	
			PORTAL FRAME ON AXIS "2"	

Consulting Engineers

A.S.PARS

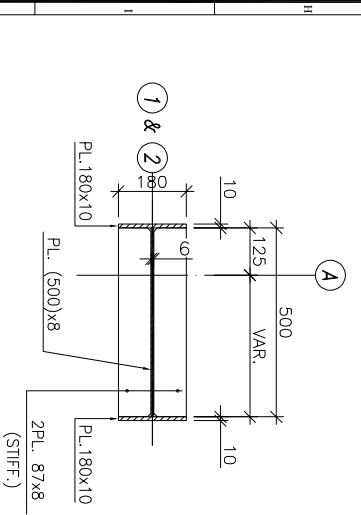
صنعتی پارس

مهندسان مشاورین عمران



PORTAL FRAME ON AXIS "1"

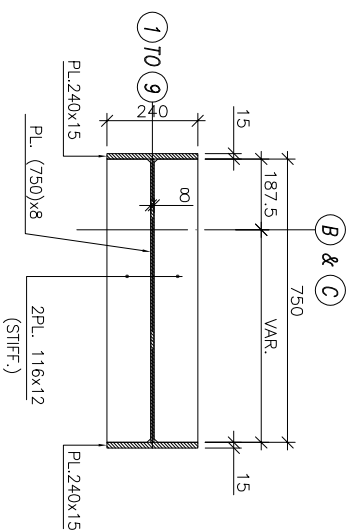
SCALE 1:50



SECTION D-D

SCALE 1:10

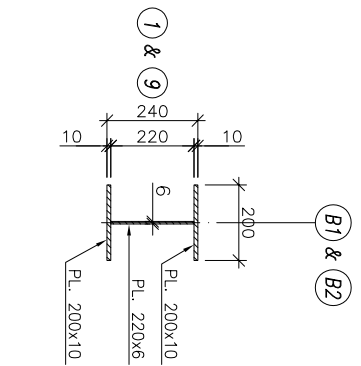
FRAME



SECTION B-B

SCALE 1:10

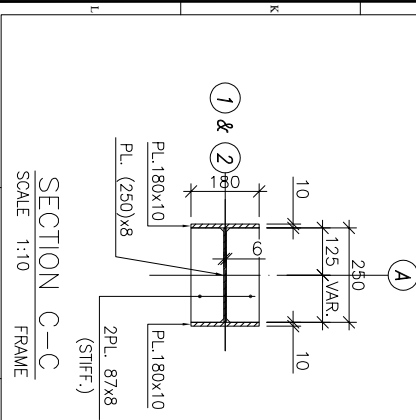
FRAME



SECTION E-E

SCALE 1:10

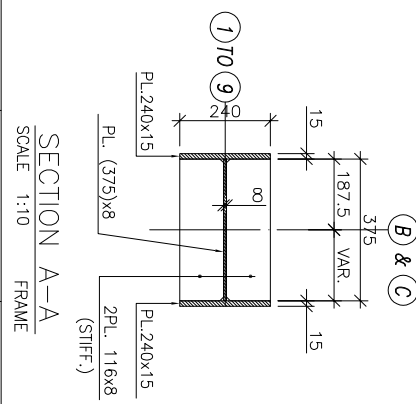
WALL POST



SECTION C-C

SCALE 1:10

FRAME

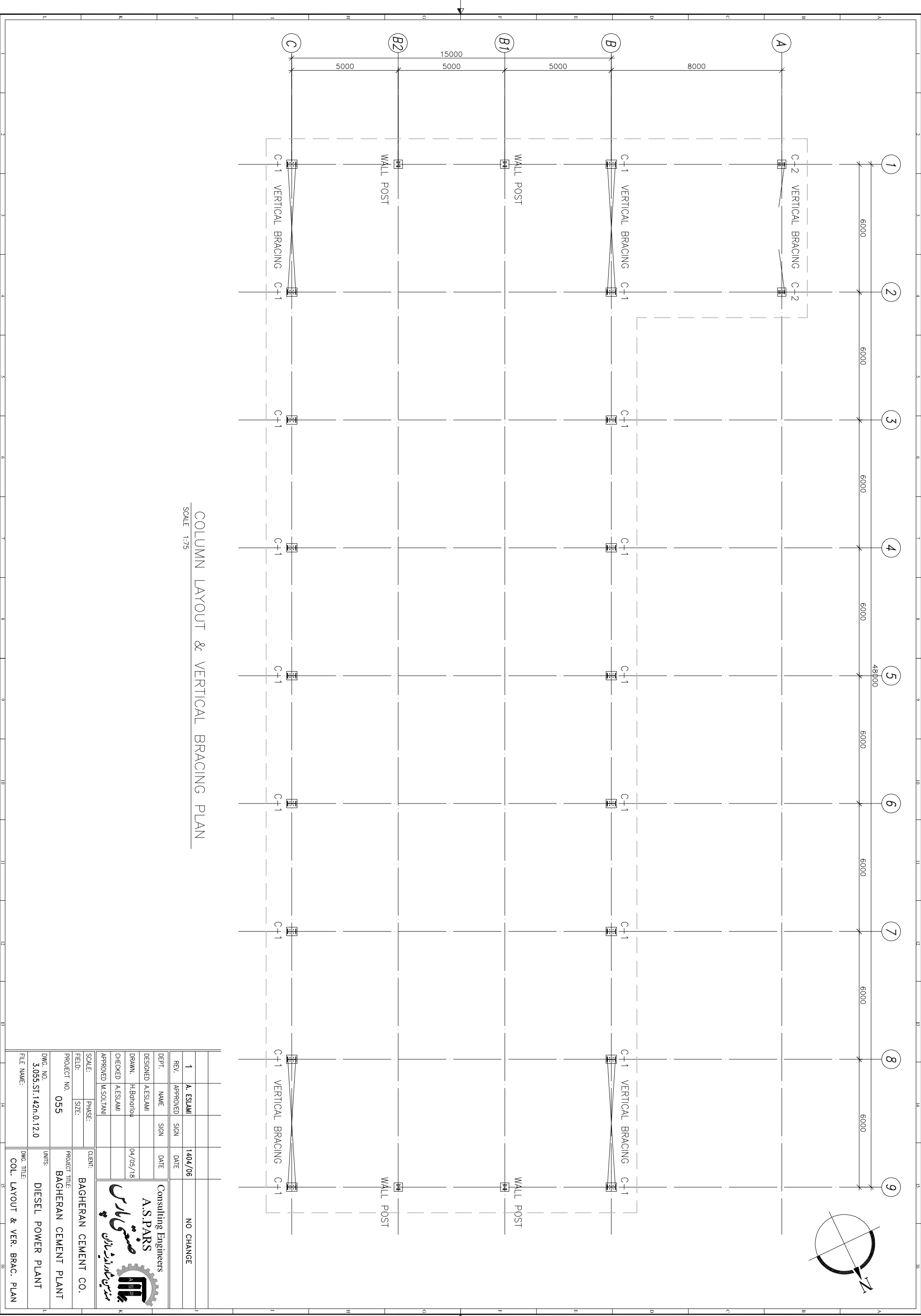


SECTION A-A

SCALE 1:10

FRAME

1	A. ESLAMI	1404/06	AS MODIFICATED
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	A.ESLAMI		
DRAWN.	H.Bahrololou		04/05/18
CHECKED	A.ESLAMI		
APPROVED	M.SOLTANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD:	SIZE:		
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.13.0	UNITS:	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:		DWG. TITLE:	PORTAL FRAME ON AXIS "1"

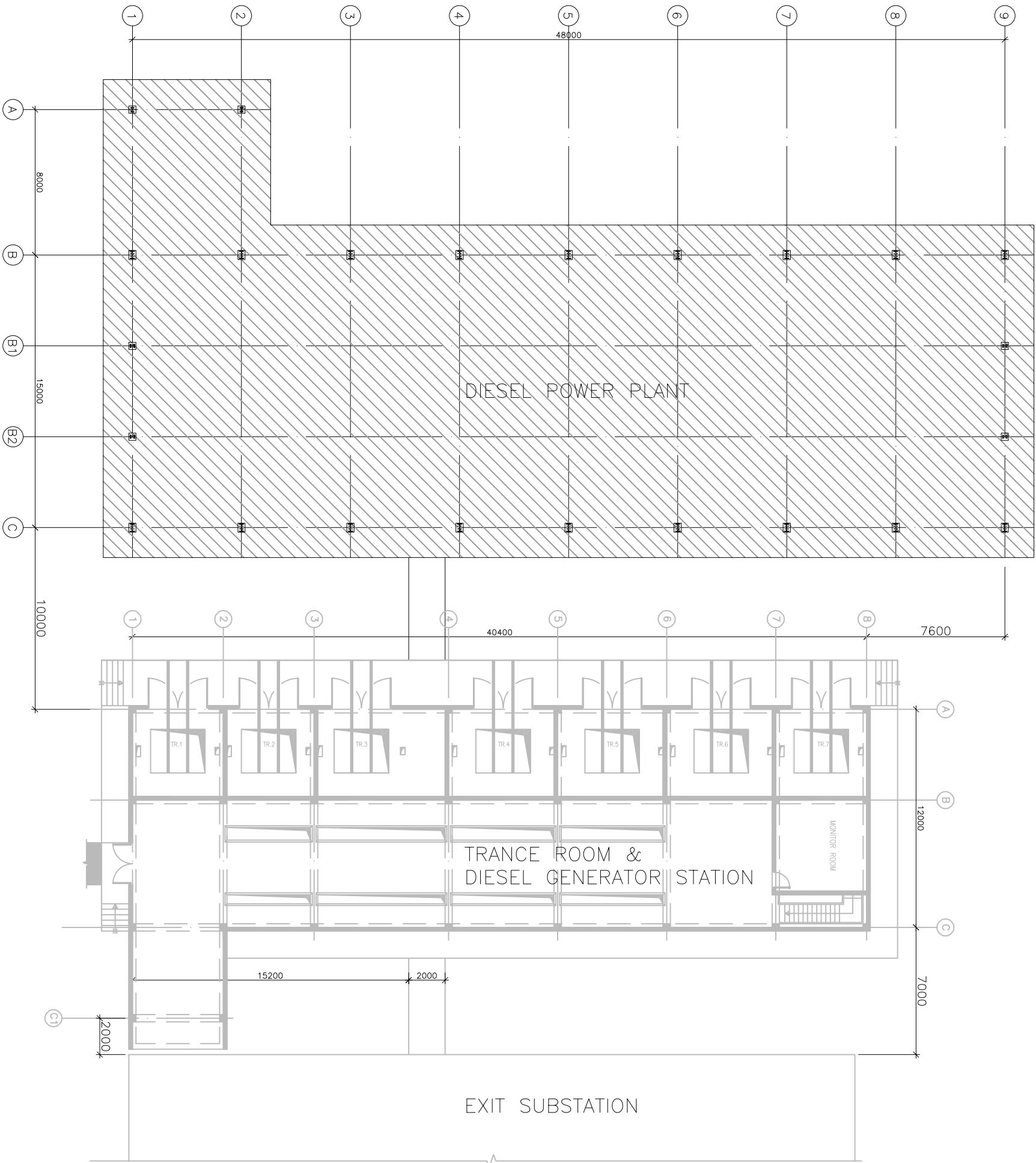
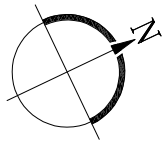


COLUMN LAYOUT & VERTICAL BRACING PLAN

SCALE 1:75

1	A. ESLAMI		1404/06	NO CHANGE	
REV.	APPROVED	SIGN	DATE		
DEPT.	NAME	SIGN	DATE		
DESIGNED	A.ESLAMI			Consulting Engineers A.S.PARS صنعتی پارس مهندسان مشاوران	
DRAWN.	H.Bahrololou		04/05/18		
CHECKED	A.ESLAMI				
APPROVED	M.SOLTANI				

DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.12.0	UNITS:	DIESEL POWER PLANT
FILE NAME:		DWG. TITLE:	COL. LAYOUT & VER. BRAC. PLAN
PROJECT TITLE:		BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.		055	
FIELD:		SIZE:	
SCALE:		PHASE:	



KEY PLAN

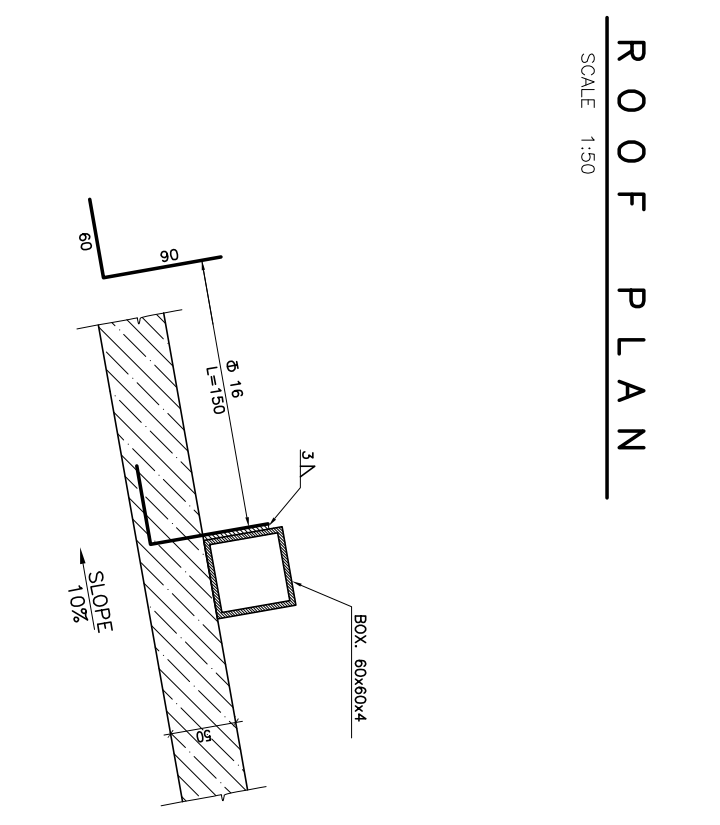
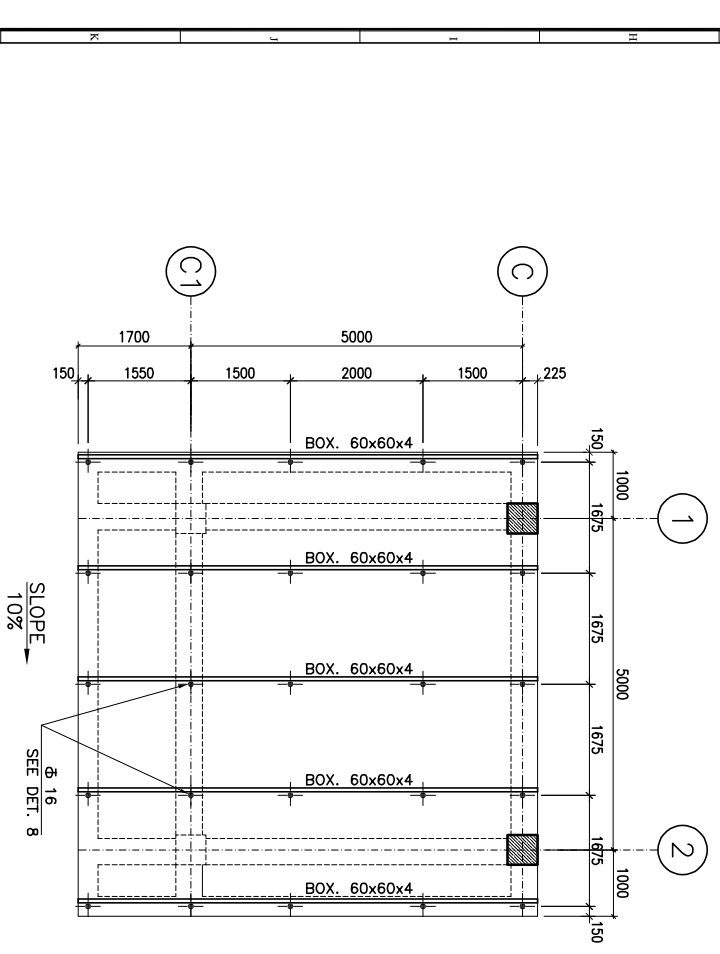
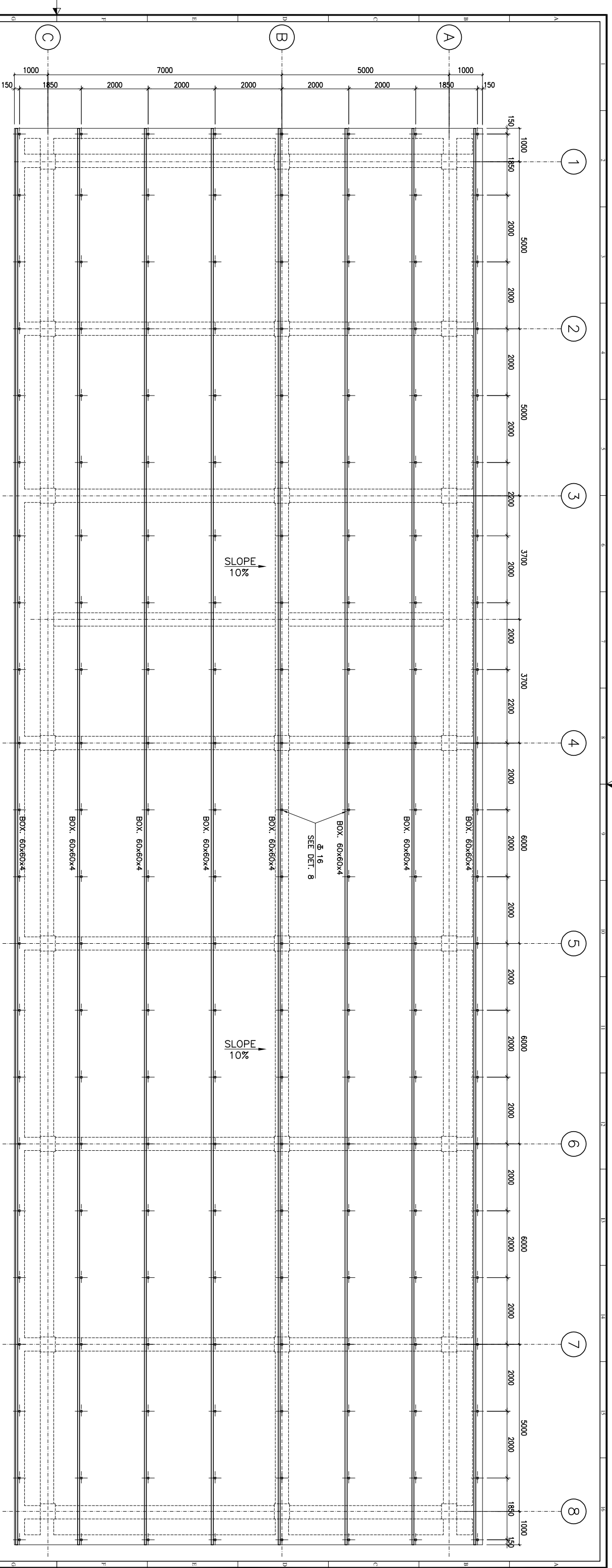
SCALE 1:100

±0.00=+1312.50

REV.	1	A. ESLAMI	APPROVED	SIGN	DATE	1404/06	NO CHANGE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	DESIGNED	A.ESLAMI	04/05/18	Consulting Engineers A.S.PARS مهندسان مشاوران صنعتی پارس
DRAWN.	H.Bahrololou			CHECKED	A.ESLAMI		
APPROVED	M.SOLTANI			CLIENT:	BAGHERAN CEMENT CO.		
SCALE:	PHASE:			FIELD:	SIZE:		
PROJECT NO.	055			PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT		
DWG. NO.	3.055.ST.142n.0.11.0			UNITS:	DIESEL POWER PLANT		
FILE NAME:				DWG. TITLE:	KEY PLAN		

نقشه های اتاق

برق



For
Construction
1404-06-17

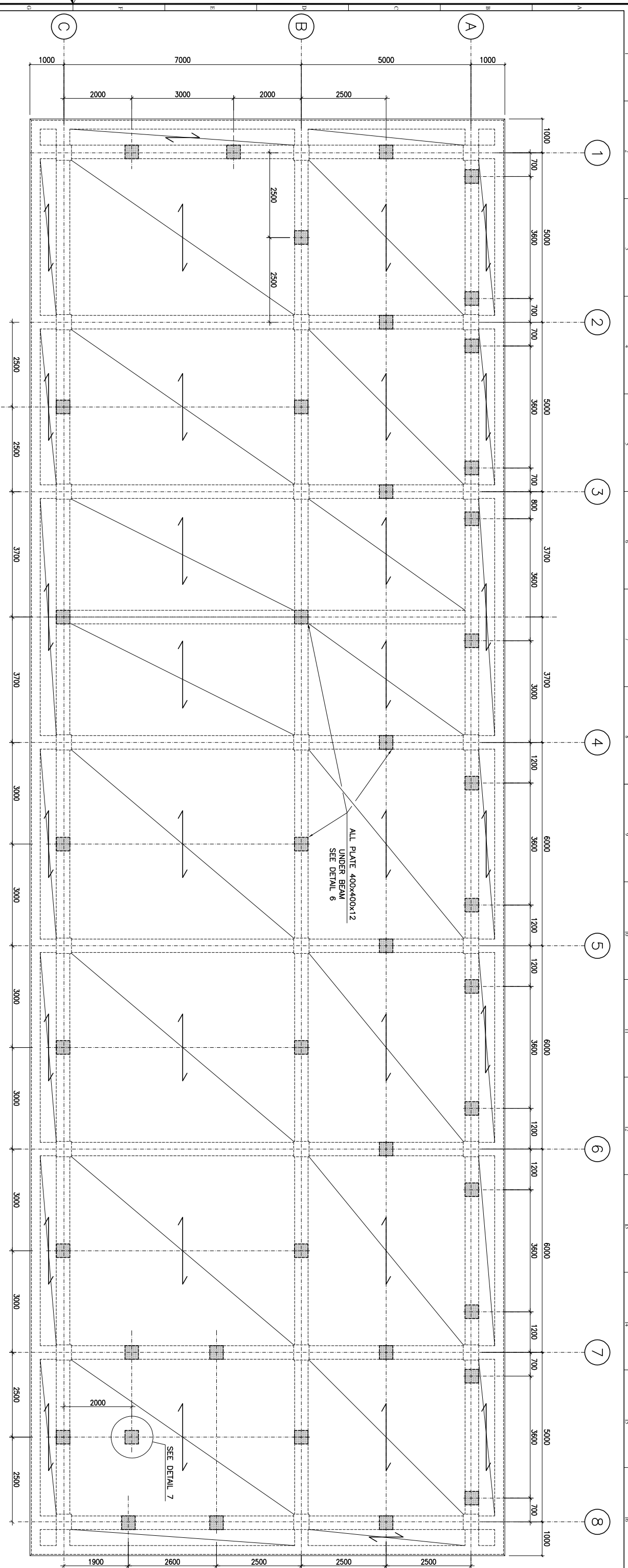
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MSALEHI		04.06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MSOLIMANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT	
DWG. NO.	1.055.ST.143n.0.22.0	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION	
FILE NAME:		R O O F P L A N	



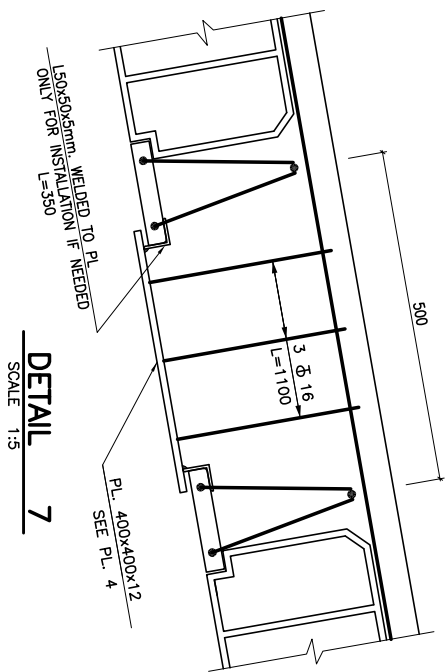
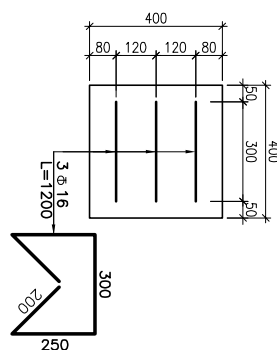
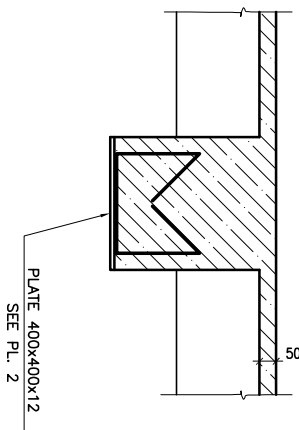
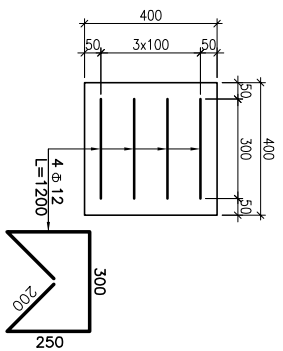
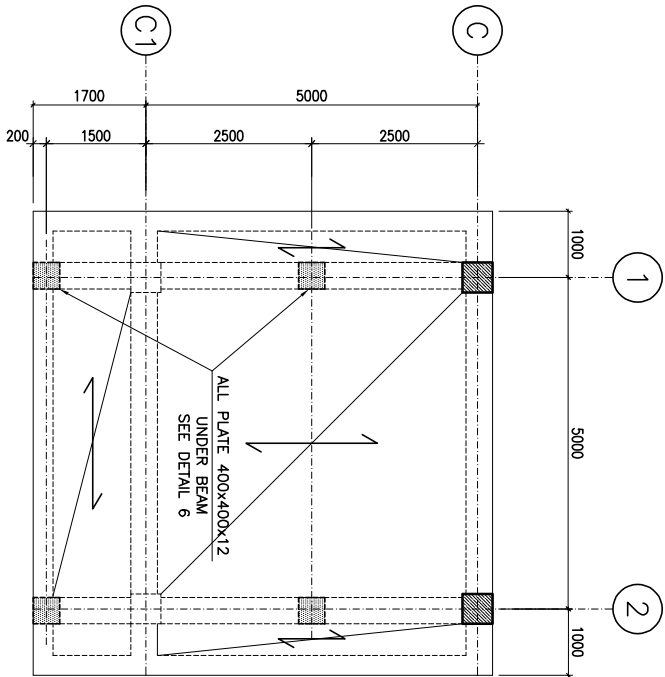
R O O F P L A N

SCALE 1:50

DETAIL 8



SCALE 1:50
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT UNDER ROOF



SCALE 1:10
PLATE 2

SCALE 1:10
DETAIL 6

SCALE 1:10
PLATE 4

SCALE 1:5
DETAIL 7

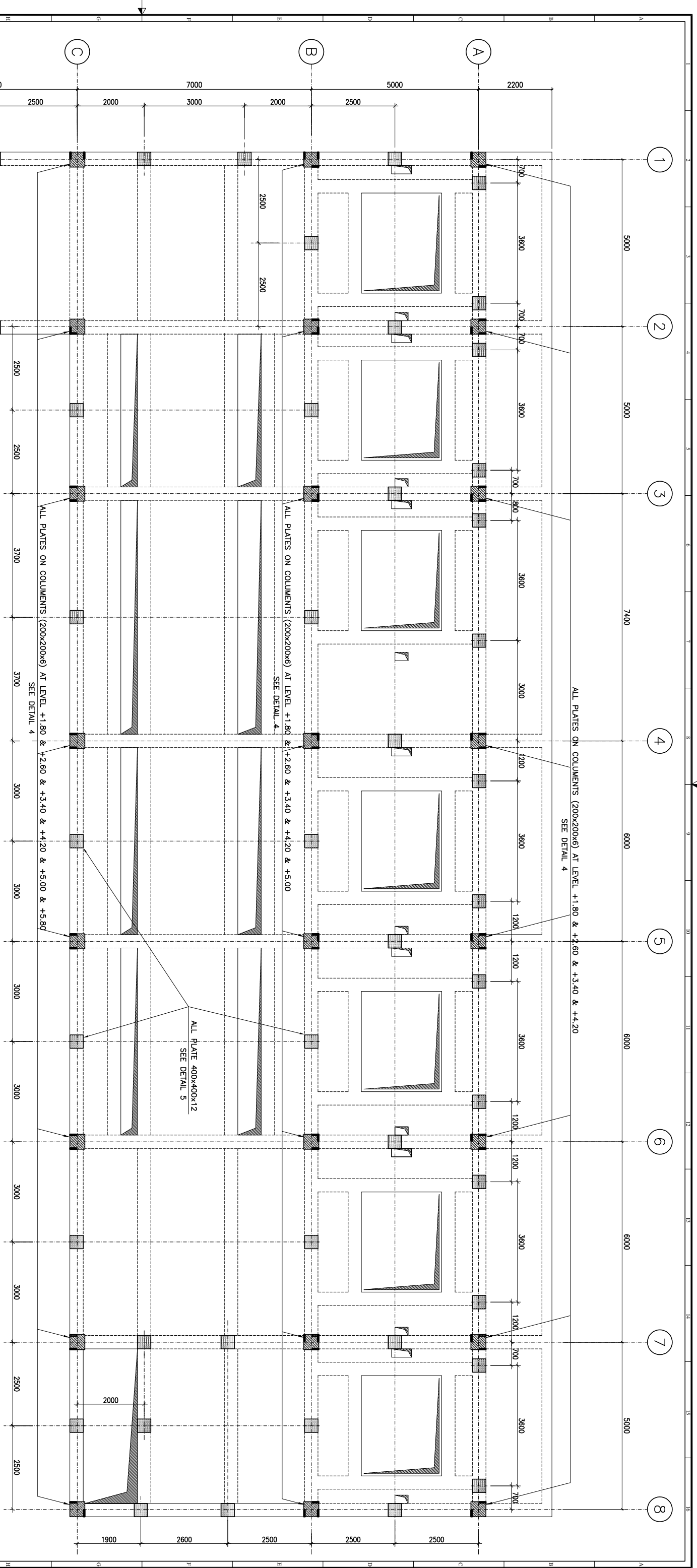
SCALE 1:50
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT UNDER ROOF

For
Construction
1404-06-17

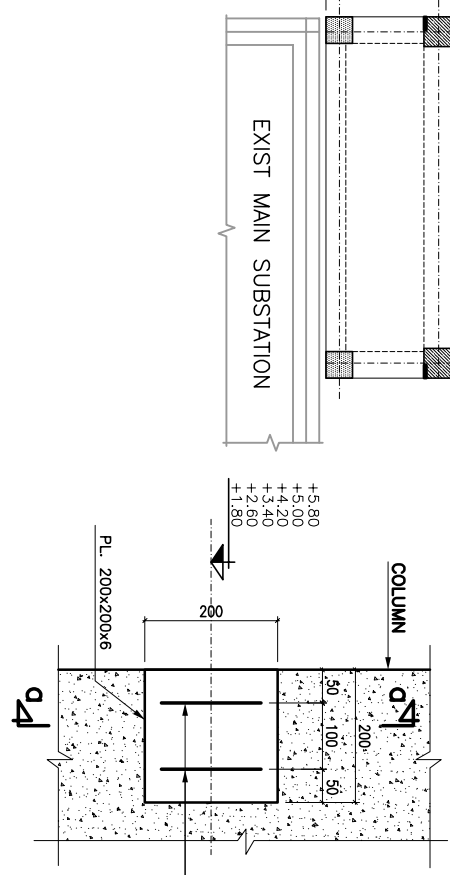
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM			
DRAWN	MASLEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	MASLEHI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT	
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.21.0	UNITS:	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION	
FILE NAME:		DWG. TITLE:	PLATE ARRANGEMENT PLAN AT UNDER ROOF	

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسان مشاوران
استادی پارس

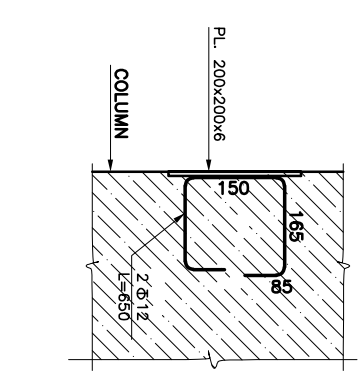




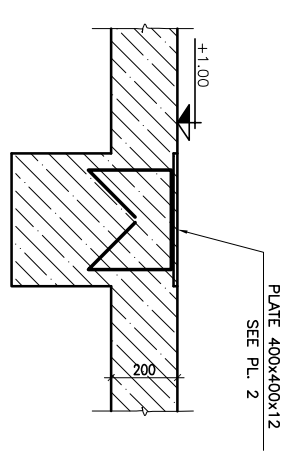
SCALE 1:50
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT LEVEL +1.00



DETAIL 4
SCALE 1:5



SECTION a-a
SCALE 1:5



DETAIL 5
SCALE 1:10

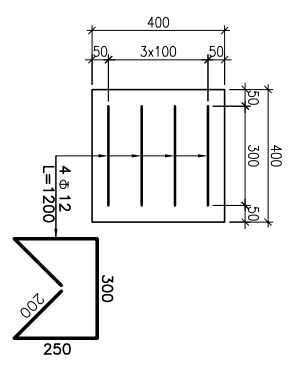
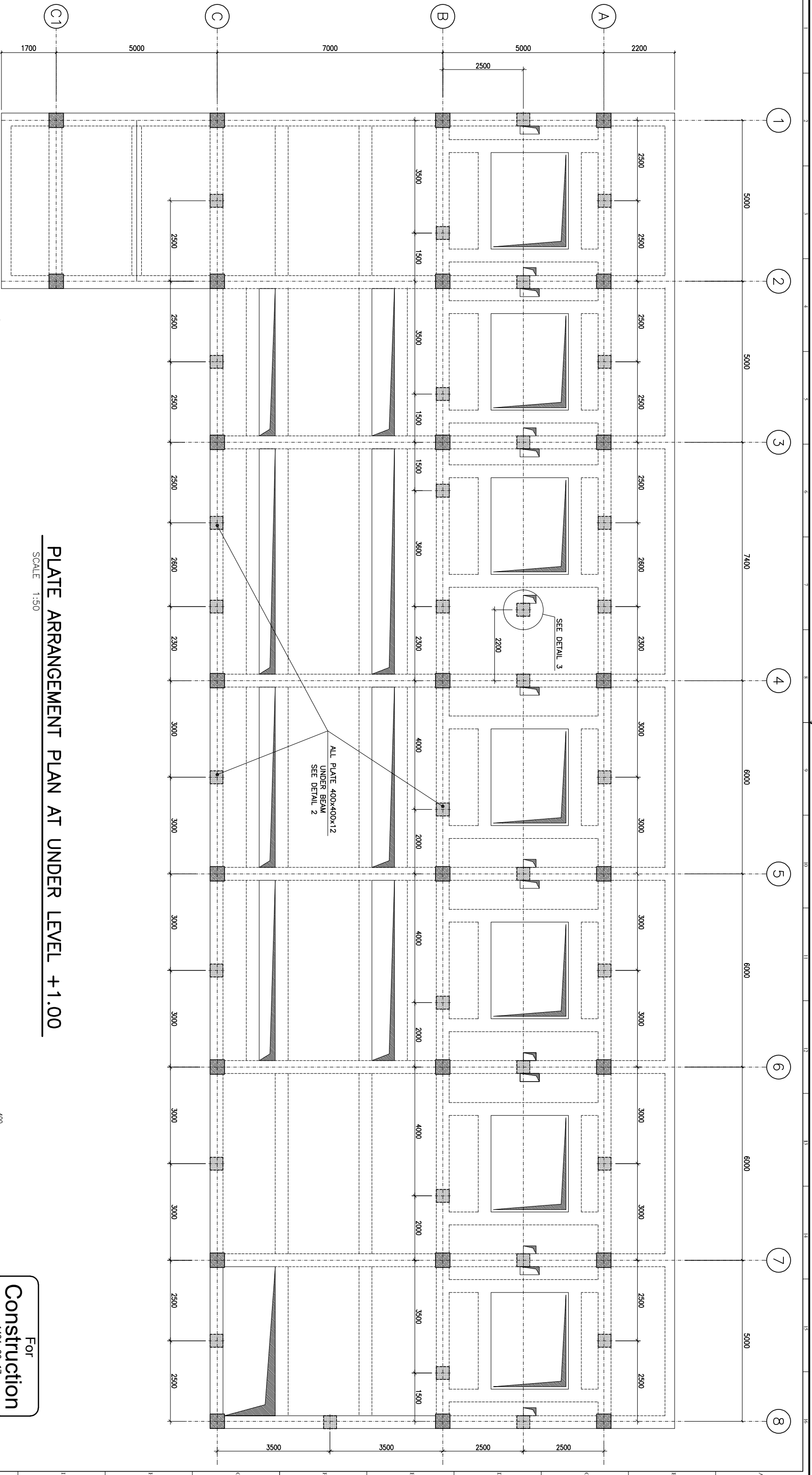


PLATE 2
SCALE 1:10

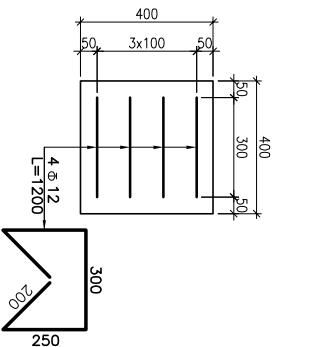
For
Construction
1404-06-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MASLEHI		04.06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MASLEHI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT	
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.20.0	UNITS:	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION
FILE NAME:		DWG. TITLE:	PLATE ARRANGEMENT PLAN AT LEVEL +1.00

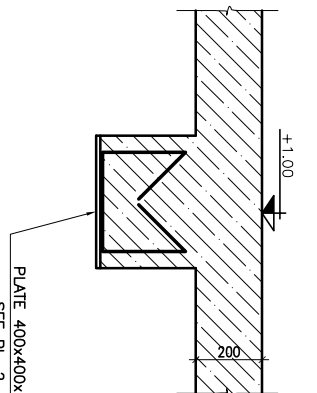
Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاورین پارس



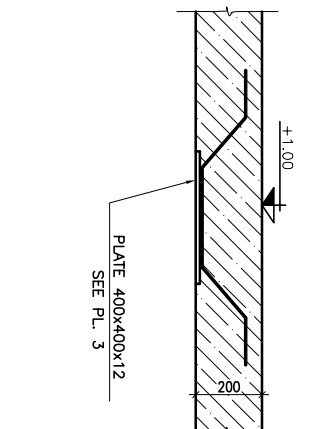
SCALE 1:50
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT UNDER LEVEL +1.00



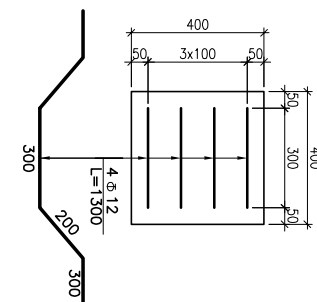
SCALE 1:10
PLATE 2



SCALE 1:10
DETAIL 2



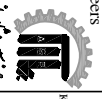
SCALE 1:10
DETAIL 3



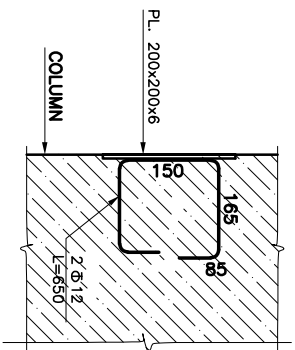
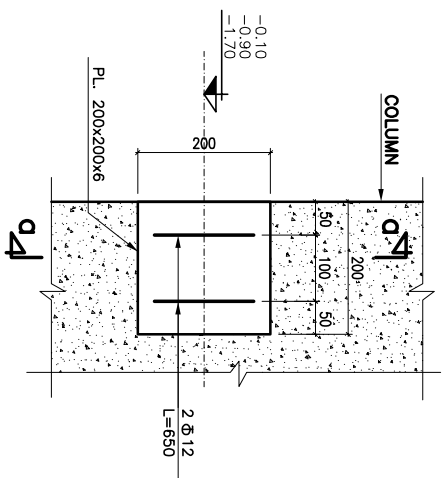
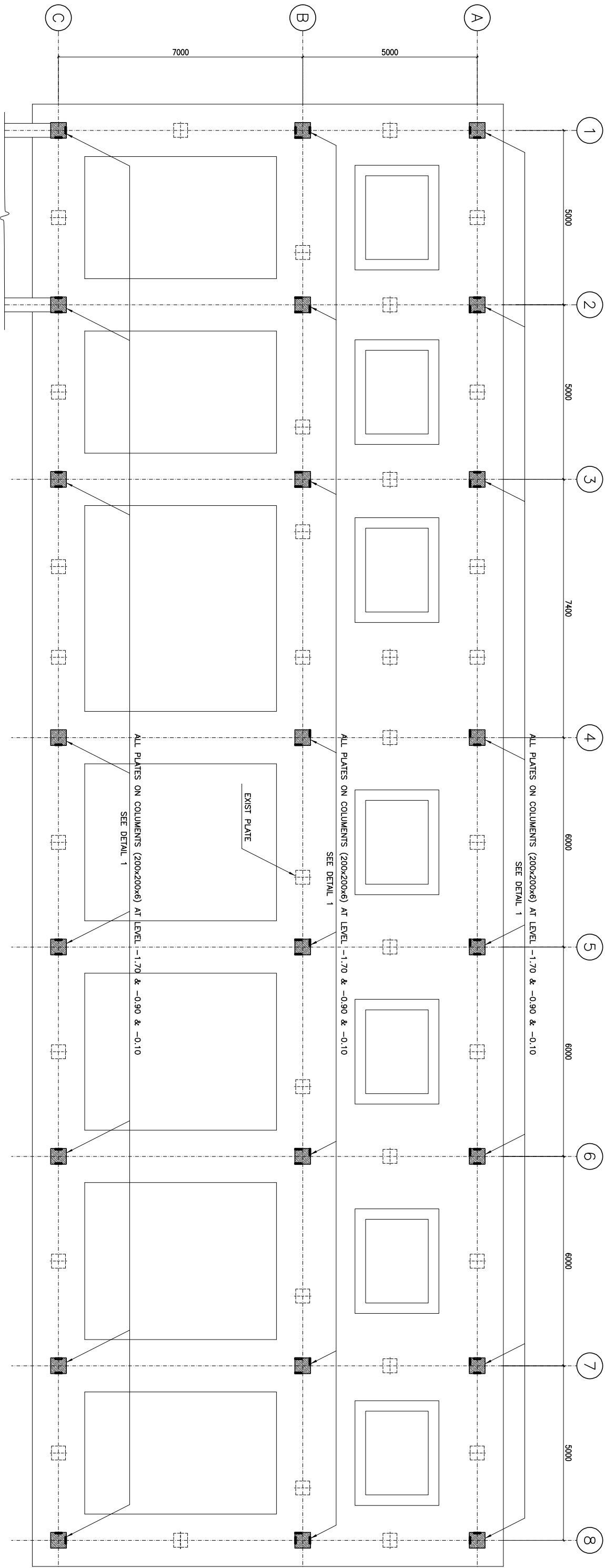
SCALE 1:10
PLATE 3

REV.		APPROVED		SIGN		DATE	
DEPT.		NAME		SIGN		DATE	
DESIGNED		ASSAM					
DRAWN		MSALEHI				04.06	
CHECKED		ASSAM					
APPROVED		MSOLIMANI					
SCALE:		PHASE:		CLIENT:			
FIELD: ST		SIZE: A1		PROJECT NO:		PROJECT TITLE:	
DWG. NO:		UNITS:		BAGHERAN CEMENT CO.		BAGHERAN CEMENT CO.	
1.055.ST.1.43n.0.19.0		DIESEL GENERATOR STATION					
FILE NAME:		DWG. TITLE:		PLATE ARRANGEMENT PLAN AT UNDER LEVEL +1.00			

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاورین پارس



For
Construction
1404-06-17



SCALE 1:50
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT LEVEL -2.50 ~ +1.00

SCALE 1:5
DETAIL 1

SCALE 1:5
SECTION a-a

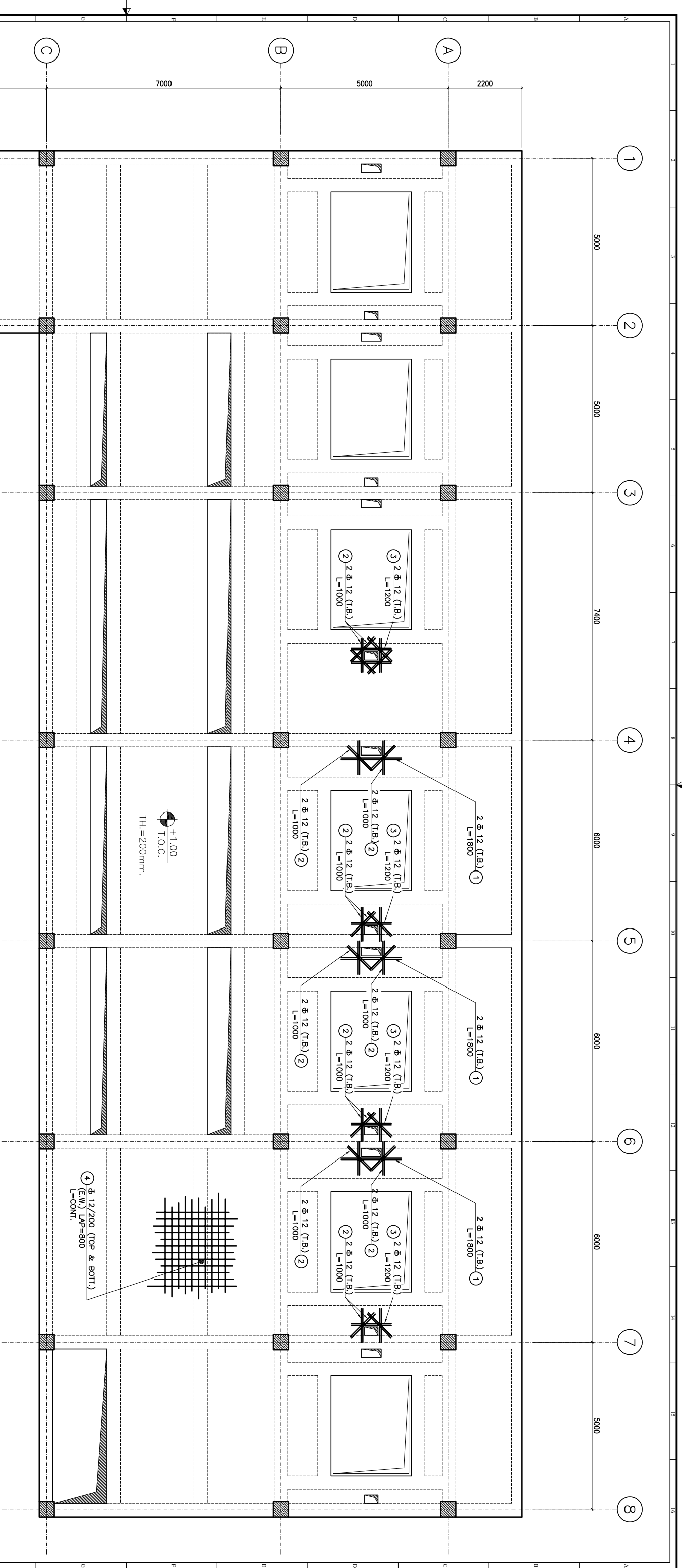
For
Construction
1404-06-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM	SIGN	DATE	
DRAWN	MASLEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	MASLEHI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.		
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.18.0	UNITS:		
FILE NAME:		DWG. TITLE:		

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسان مشاوران

TRANCE ROOM &
DIESEL GENERATOR STATION

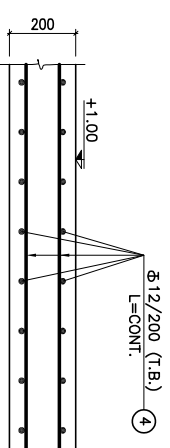
PLATE ARRANGEMENT PLAN AT LEVEL -2.50 ~ +1.00



REINF. PLAN AT LEVEL +1.00

SCALE 1:50

BAR LIST						
Pos.	Dia. (mm)	LENGTH (m)	No.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	12	1.80	12	21.6	0.888	19.2
2	12	1.00	116	116.0	0.888	103.0
3	12	1.20	20	24.0	0.888	21.3
4	12	12397.00	1	12397.0	0.888	11006.2
				TOTAL WEIGHT	11149.7	kg



TYP. SECTION FOR SLAB

SCALE 1:20

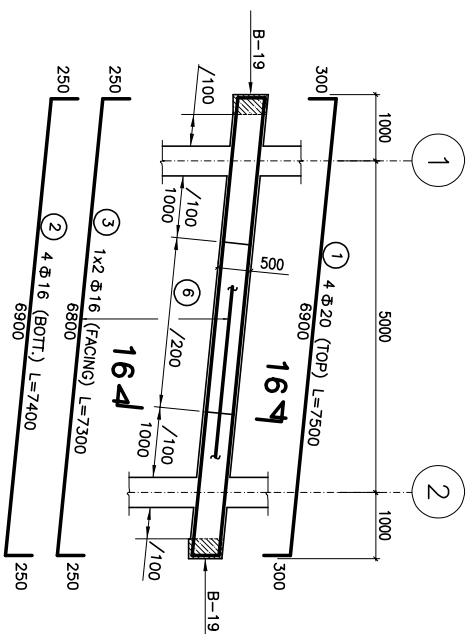
—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER
SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER,

fc=250	kg/cm ²	
fy=4000	kg/cm ²	AIII
cover=5.0	cm	

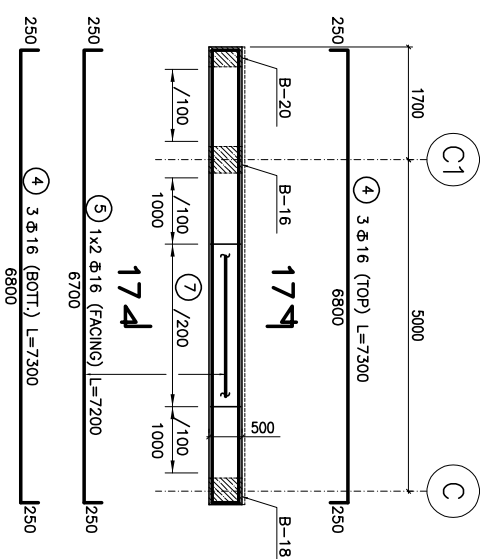
REL.	APPROVED.	SIGN.	DATE.						
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	 Consulting Engineers A.S.PARS مهندسی پارس میرزا محمد علی میرزا					
DESIGNED	ASSM.								
DRAWN	MANSH.		04.06						
CHECKED	ASSM.								
APPROVED	MANSH.								
SOURCE.	PHASE.	CLIENT.							
FIELD. ST	SIZE. A1	BAGHERAN CEMENT CO.							
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:							
DMG. NO.	1.055.ST.1.430.0.17.0	BAGHERAN CEMENT PLANT							
FILE NAME:		UNITS:							
		TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION							
		DMG. TITLE:							
		REINF. PLAN AT LEVEL +1.00							

For Construction

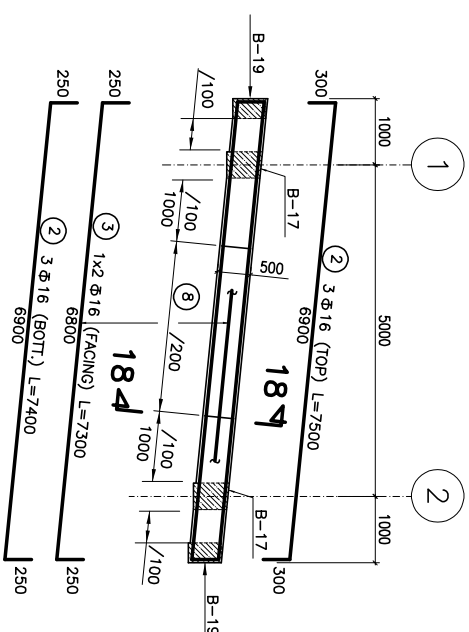
1404-06-17



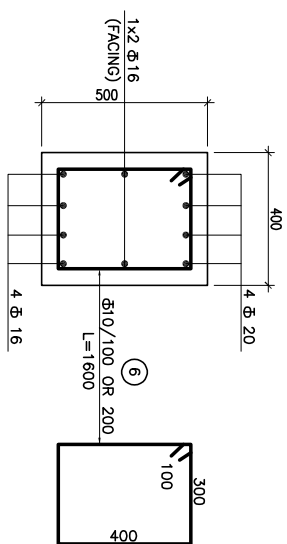
REINF. FOR BEAM B-18
SCALE 1:50
(400x500) 1 PC.



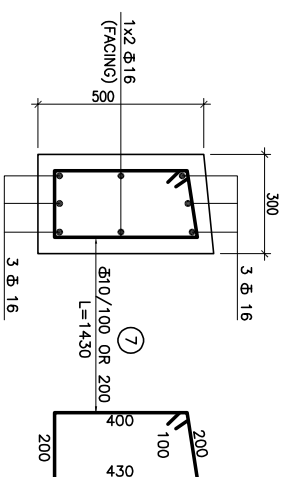
REINF. FOR BEAM B-19
SCALE 1:50
(300x500) 2 Pcs.



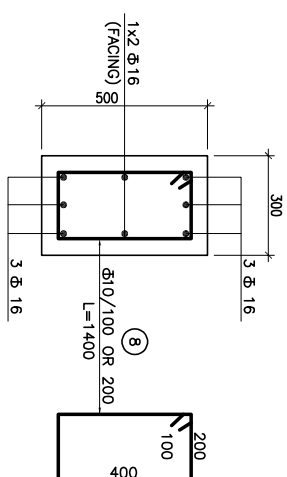
REINF. FOR BEAM B-20
SCALE 1:50 (300x500) 1 PC.



SECTION 16-16
SCALE 1:10



SECTION 17-17
SCALE 1:10



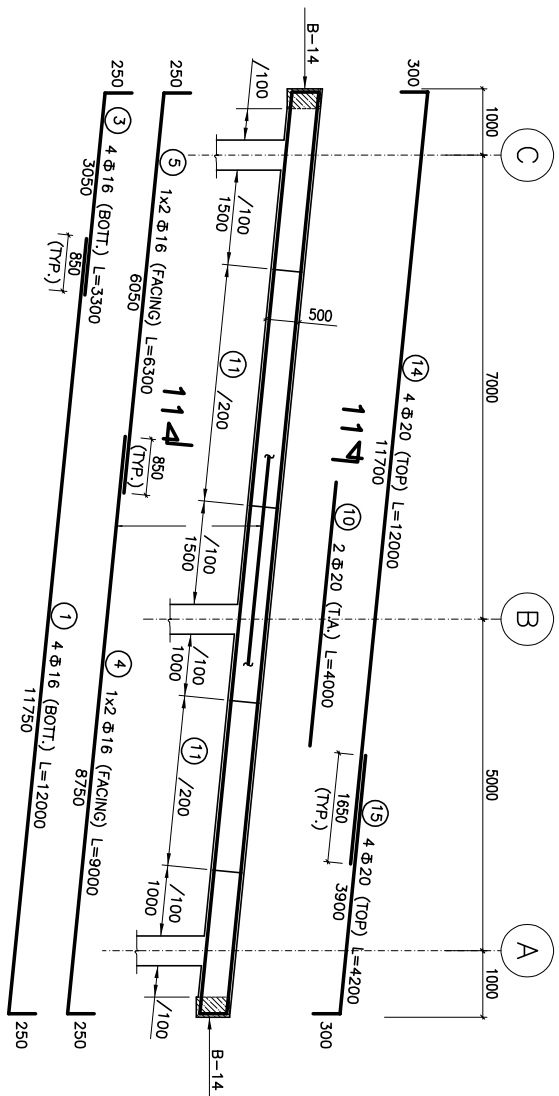
SECTION 18-18
SCALE 1:10

BAR LIST						
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	7.50	4	30.0	2.466	74.0
2	16	7.40	10	74.0	1.578	116.8
3	16	7.30	4	29.2	1.578	46.1
4	16	7.30	12	87.6	1.578	138.3
5	16	7.20	4	28.8	1.578	45.5
6	10	1.60	129	206.4	0.617	127.3
7	10	1.43	90	128.7	0.617	79.3
8	10	1.40	46	64.4	0.617	39.7
9	16	10.00	4	40.0	1.578	63.1
10	16	4.00	4	16.0	1.578	25.3
11	20	12.00	4	48.0	2.466	118.4
12	20	2.30	4	9.2	2.466	22.7
TOTAL WEIGHT					896.3	kg

—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER
SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

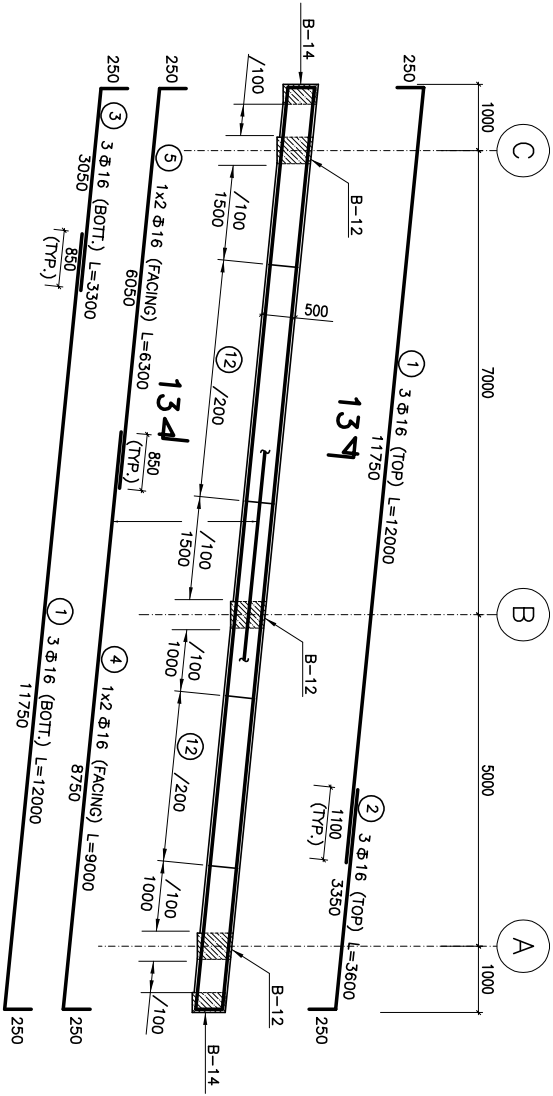
fc=250 Kg/cm²
fy=4000 Kg/cm² AIII
cover=5.0 cm

1402-06-17 Construction For					
REV.	APPROVED	SIGN	DATE		
DEPT.	NAME	SIGN	DATE		
DESIGNED	A.S.PARS				
DRAWN	M.S.MEH				
CHECKED	A.S.PARS				
APPROVED	M.SOLIMANI				
SCALE:	PHASE:				
FIELD: ST	SIZE: A1				
PROJECT NO.	055				
DWG. NO.	1,055.ST.1.45n.0.16.0				
FILE NAME:					
CLIENT:	PROJECT TITLE:				
BAGHERAN CEMENT CO.	BAGHERAN CEMENT PLANT				
UNITS:	DWG. TITLE:				
TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION	REINF. FOR BEAM B-18-B-20				



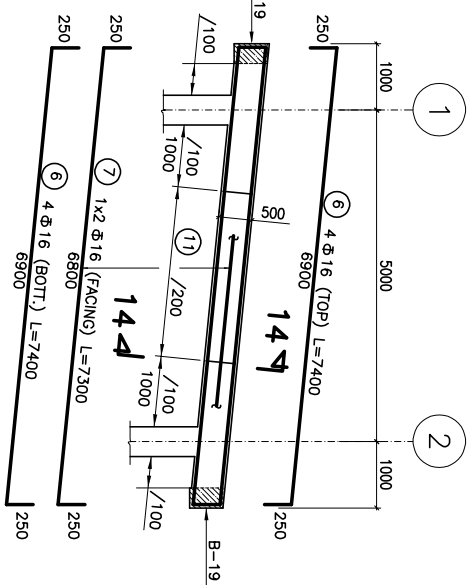
REINF. FOR BEAM B-13

SCALE 1:50 (400x500) 8 PCS.



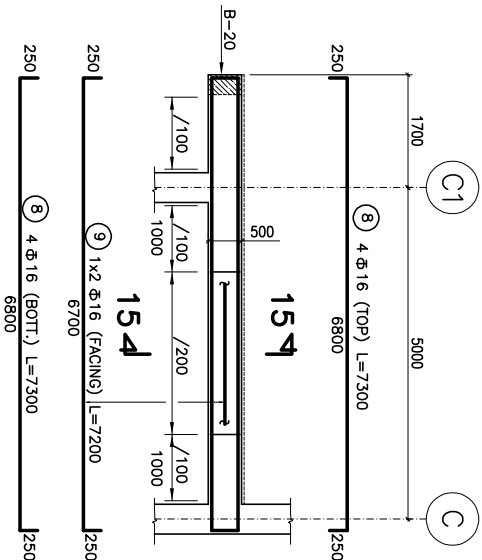
REINF. FOR BEAM B-15

SCALE 1:50 (300x500) 2 PCS.



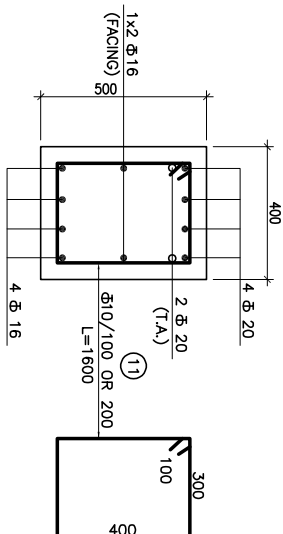
REINF. FOR BEAM B-16

SCALE 1:50 (400x500) 1 PCS.



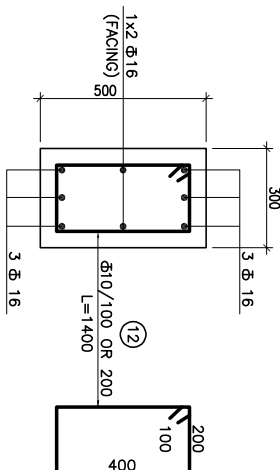
REINF. FOR BEAM B-17

SCALE 1:50 (400x500) 2 PCS.



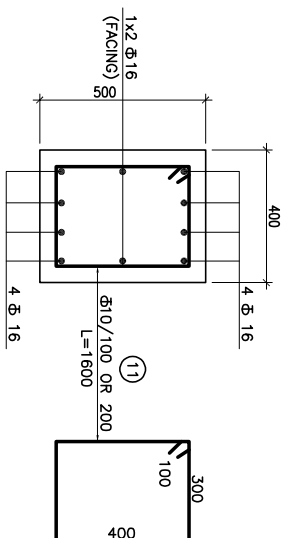
SECTION 11-11

SCALE 1:10



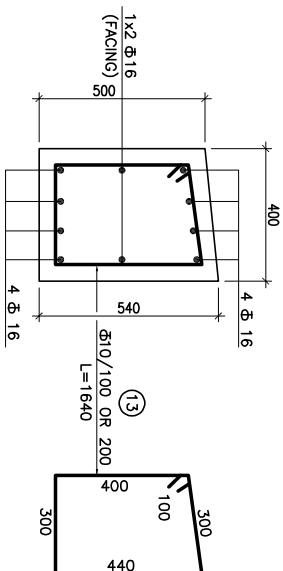
SECTION 13-13

SCALE 1:10



SECTION 14-14

SCALE 1:10



SECTION 15-15

SCALE 1:10

BAR LIST						
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	No.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	16	12.00	44	528.0	1.578	833.4
2	16	3.60	6	21.6	1.578	34.1
3	16	3.30	38	125.4	1.578	197.9
4	16	9.00	20	180.0	1.578	284.1
5	16	6.30	20	126.0	1.578	198.9
6	16	7.40	8	59.2	1.578	93.4
7	16	7.30	2	14.6	1.578	23.0
8	16	7.30	16	116.8	1.578	184.3
9	16	7.20	4	28.8	1.578	45.5
10	20	4.00	16	64.0	2.466	157.8
11	10	1.60	806	1289.6	0.617	795.1
12	10	1.40	190	266.0	0.617	164.0
13	10	1.64	90	147.6	0.617	91.0
14	20	12.00	32	384.0	2.466	947.0
15	20	4.20	32	134.4	2.466	331.5
TOTAL WEIGHT					4381.0	kg

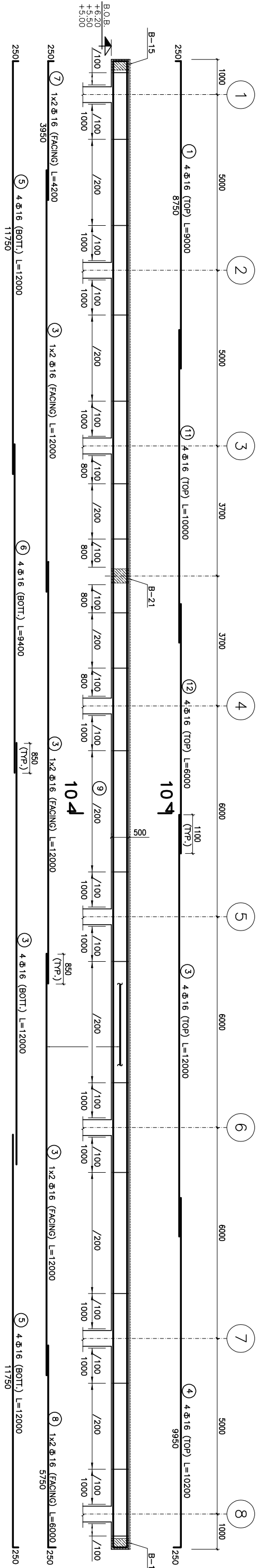
$f_c^i=250$ Kg/cm²
 $f_y=4000$ Kg/cm² AIII
cover=5.0 cm

—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER
SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

For
Construction
1404-06-17

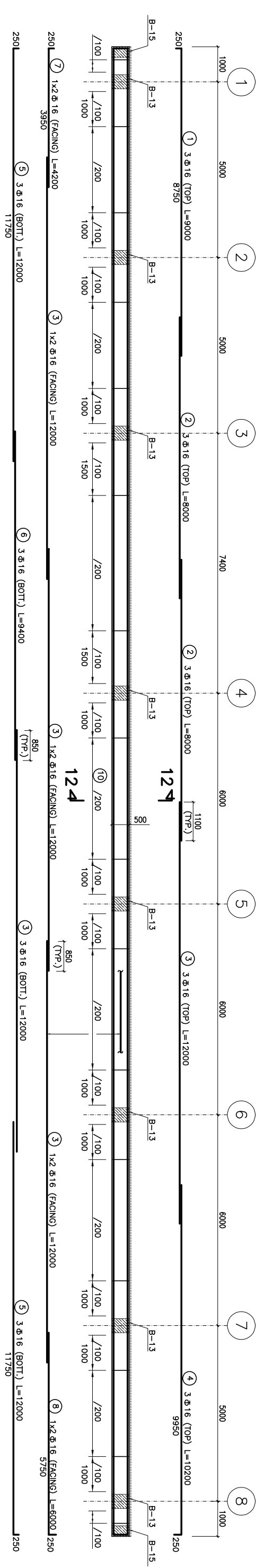
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MSALEHI		04/06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MSOLANI		
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST	SIZE: A1	PROJECT NO:	
PROJECT NO:	055	BAGHERAN CEMENT CO.	
DWG. NO:	1.055.ST.143n.0.15.0	UNITS:	
DWG. TITLE:	REINF. FOR BEAM B-13,B-15~B-17	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION	

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاوران



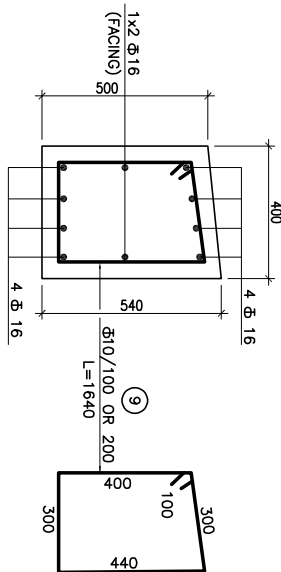
REIN. FOR BEAM B-12

SCALE 1:50 (400x500) 3 PCS.



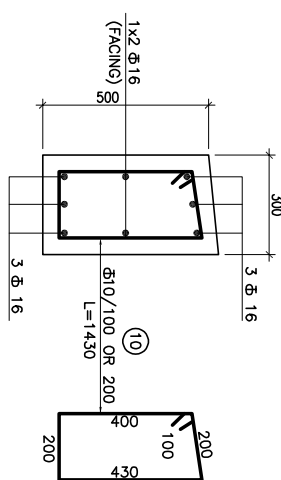
REIN. FOR BEAM B-14

SCALE 1:50 (300x500) 2 PCS.



SECTION 10-10

SCALE 1:10



SECTION 12-12

SCALE 1:10

BAR LIST						
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	No.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	16	9.00	18	162.0	1.578	255.7
2	16	8.00	12	96.0	1.578	151.5
3	16	12.00	66	792.0	1.578	1250.0
4	16	10.20	18	183.6	1.578	289.8
5	16	12.00	36	432.0	1.578	681.8
6	16	9.40	18	169.2	1.578	267.1
7	16	4.20	12	50.4	1.578	79.5
8	16	6.00	10	60.0	1.578	94.7
9	10	1.64	810	1328.4	0.617	819.0
10	10	1.43	540	772.2	0.617	476.1
11	16	10.00	12	120.0	1.578	189.4
12	16	6.00	12	72.0	1.578	113.6
TOTAL WEIGHT					4365.3	kg

$f'_c=250$ Kg/cm²
 $f_y=4000$ Kg/cm² AIII
cover=5.0 cm

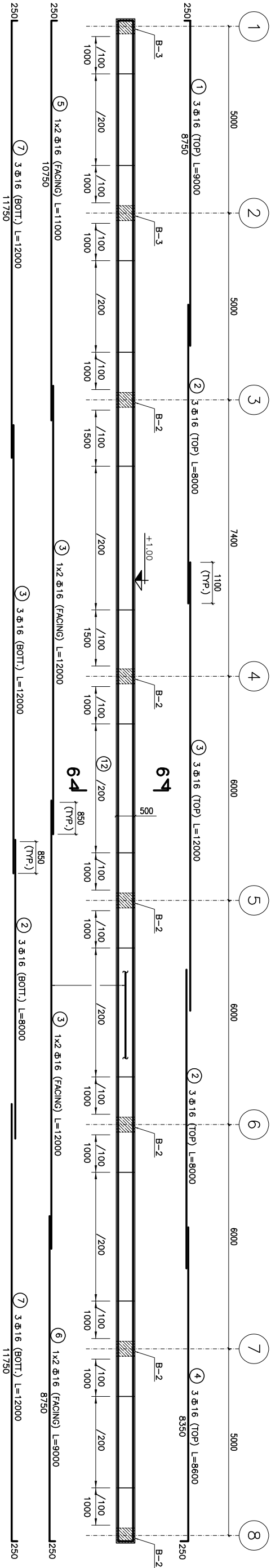
—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER
SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

For
Construction
1404-06-17

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس

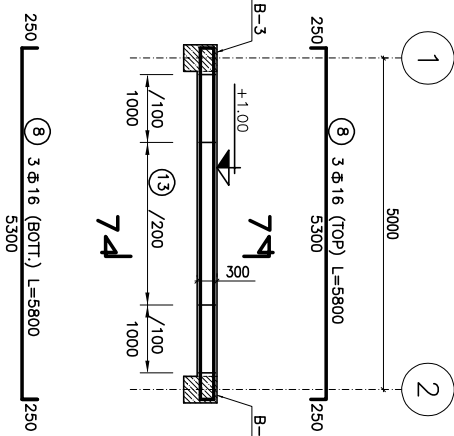
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM			
DRAWN	M.SALEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	M.SOLTANI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.		
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.14.0	UNITS:		
FILE NAME:		DWG. TITLE:		
		REIN. FOR BEAM B-12,B-14		

Bagheran Cement Plant
Trance Room &
Diesel Generator Station



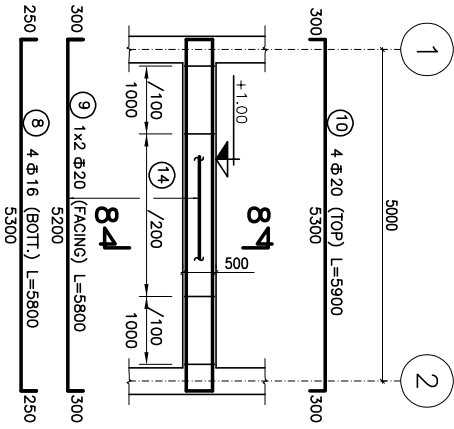
REIN. FOR BEAM B-8

SCALE 1:30 (300x500) 1 PC.



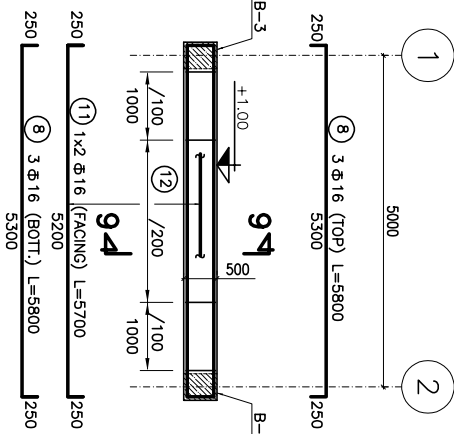
REIN. FOR BEAM B-9

SCALE 1:30 (300x300) 1 PC.



REIN. FOR BEAM B-10

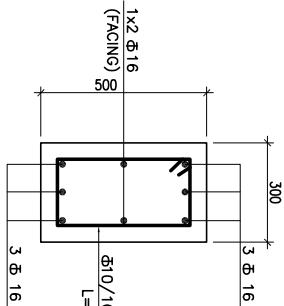
SCALE 1:30 (400x500) 1 PC.



REIN. FOR BEAM B-11

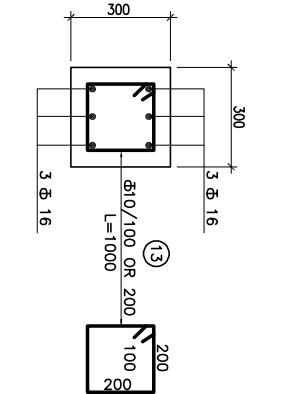
SCALE 1:30 (300x500) 1 PC.

BAR LIST						
Pos.	Dia. (mm)	LENGTH (m)	No.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	16	9.00	5	45.0	1.578	71.0
2	16	8.00	9	72.0	1.578	113.6
3	16	12.00	10	120.0	1.578	189.4
4	16	8.60	3	25.8	1.578	40.7
5	16	11.00	2	22.0	1.578	34.7
6	16	9.00	2	18.0	1.578	28.4
7	16	12.00	6	72.0	1.578	113.6
8	16	5.80	16	92.8	1.578	146.5
9	20	5.80	2	11.6	2.466	28.6
10	20	5.90	4	23.6	2.466	58.2
11	16	5.70	2	11.4	1.578	18.0
12	10	1.40	304	425.6	0.617	262.4
13	10	1.00	34	34.0	0.617	21.0
14	10	1.60	34	54.4	0.617	33.5
TOTAL WEIGHT					1159.7	kg



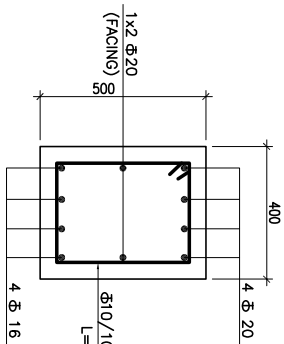
SECTION 6-6

SCALE 1:10



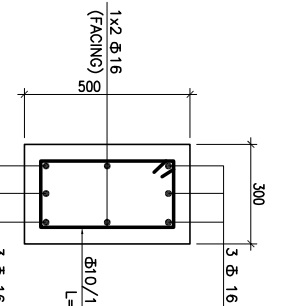
SECTION 7-7

SCALE 1:10



SECTION 8-8

SCALE 1:10



SECTION 9-9

SCALE 1:10

For Construction
1404-06-17

$f'_c=250$ Kg/cm²
 $f_y=4000$ Kg/cm² All
cover=5.0 cm

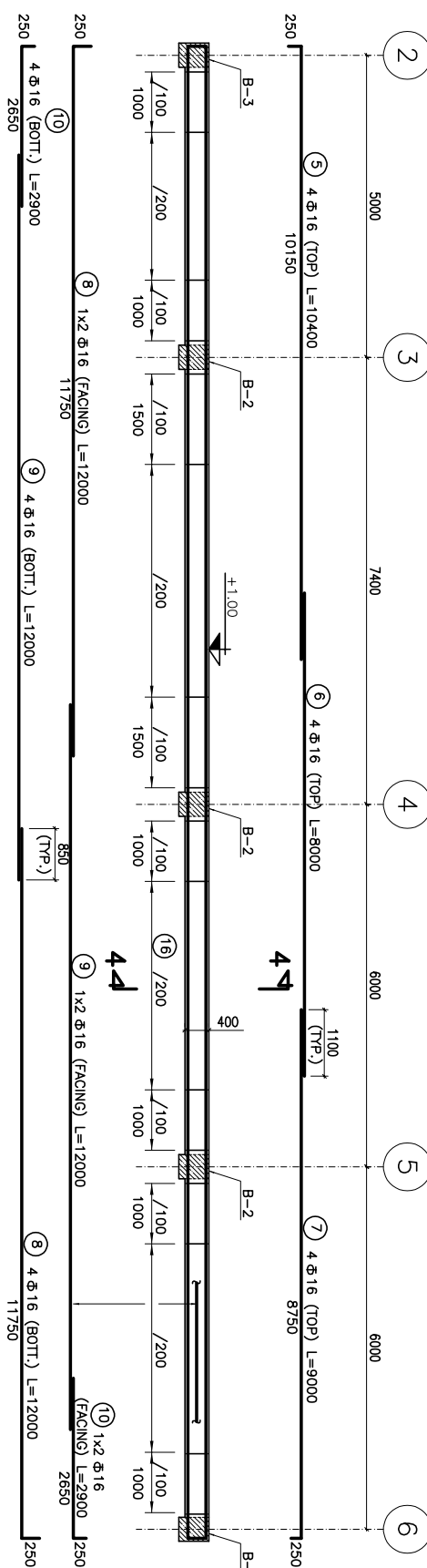
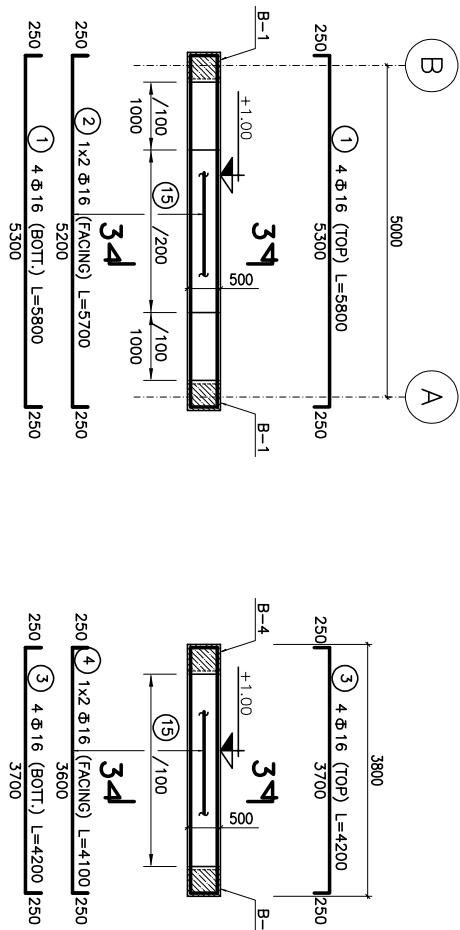
Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس

REV.	APPROVED	SIGN	DATE

DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MASLEHI		04/06
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MASLEHI		

SCALE:	PHASE:	CLIENT:
FIELD, ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.13.0	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION
FILE NAME:	DWG. TITLE:	REIN. FOR BEAM B-8-B-11

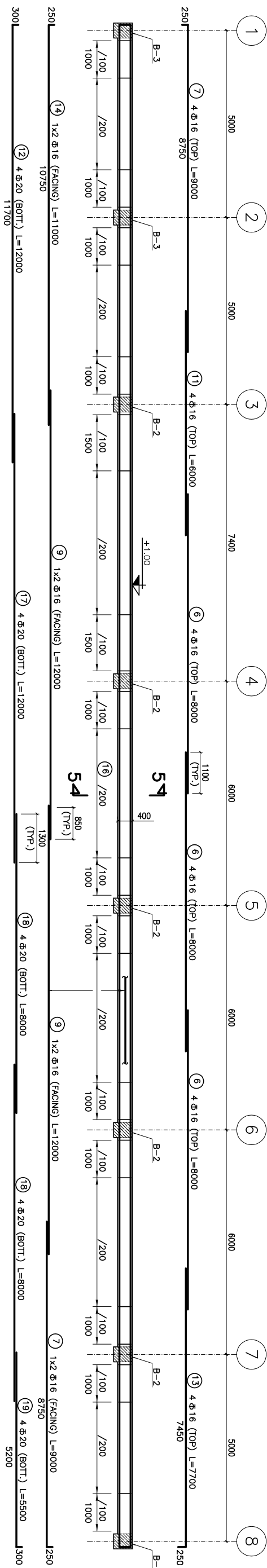
-BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER
SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.



REINF. FOR BEAM B-4
SCALE 1:50 (400x500) 14 PCS.

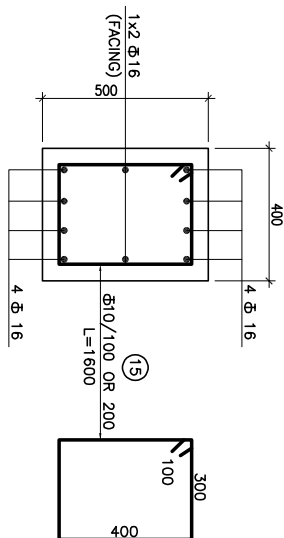
REINF. FOR BEAM B-5
SCALE 1:50 (400x500) 14 PCS.

REINF. FOR BEAM B-6
SCALE 1:50 (400x400) 2 PGS.

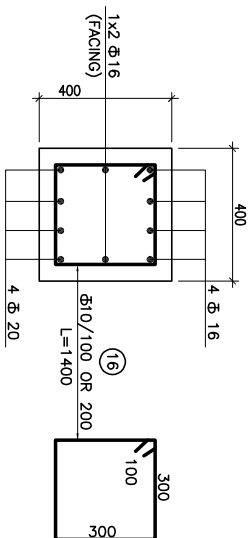


REINF. FOR BEAM B-7
SCALE 1:50 (400x400) 2 PGS.

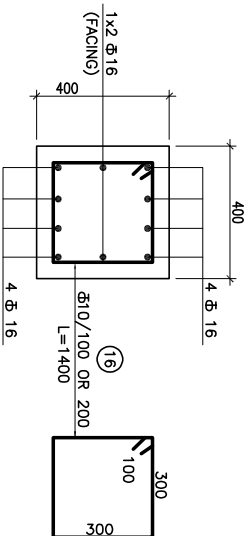
BAR LIST							14	16	11.00	4	44.0	1.578	69.4	
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)	15	10	1.60	896	1433.6	0.617	883.9	
1	16	5.80	112	649.6	1.578	1025.3	16	10	1.40	866	1212.4	0.617	747.5	
2	16	5.70	28	159.6	1.578	251.9	17	20	12.00	8	96.0	2.466	236.8	
3	16	4.20	112	470.4	1.578	742.4	18	20	8.00	16	128.0	2.466	315.7	
4	16	4.10	28	114.8	1.578	181.2	19	20	5.50	8	44.0	2.466	108.5	
5	16	10.40	8	83.2	1.578	131.3	TOTAL WEIGHT						6427.5	kg



SECTION 3-3



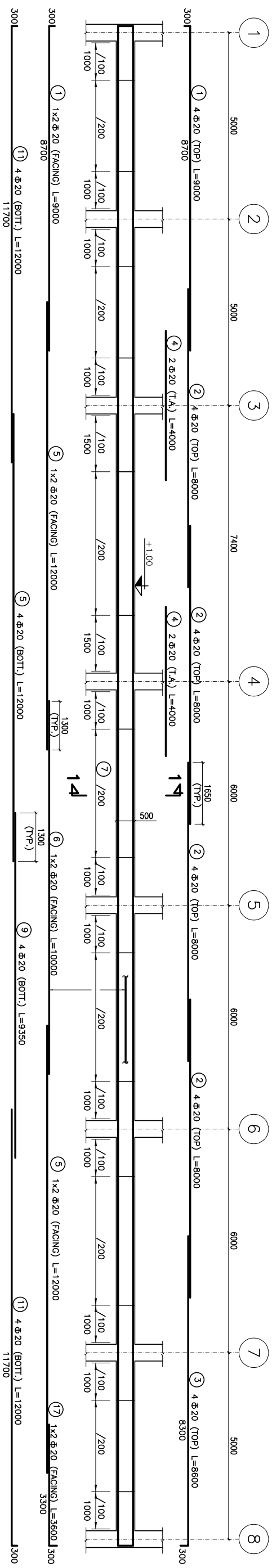
SECTION 5-5



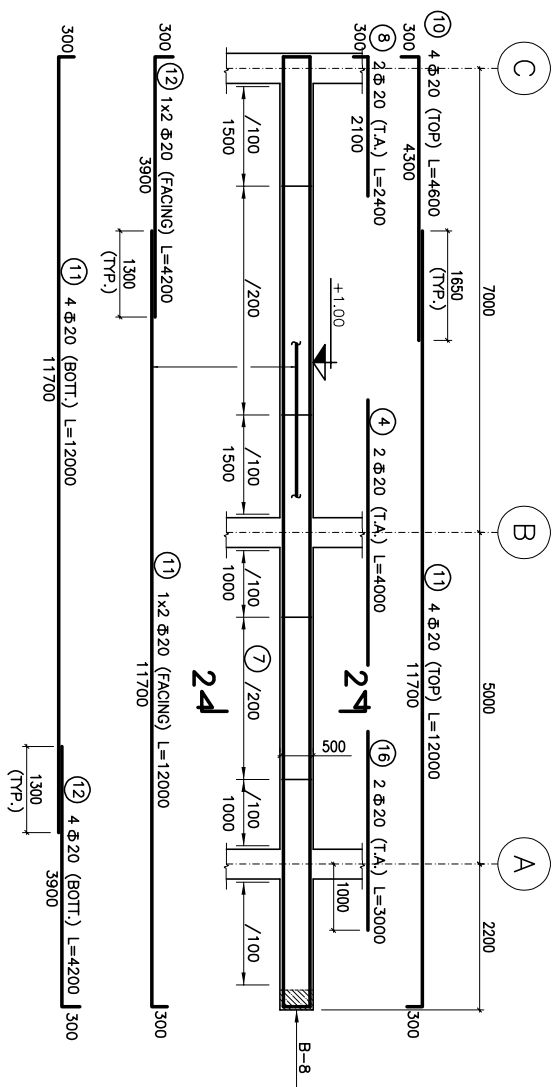
10	20.00	2	2.00	2.00	2.00	f'c=250 Kg/cm ² fy=4000 Kg/cm ² AIII cover=5.0 cm	
11	16	6.00	8	48.0	1.578		75.8
12	20	12.00	8	96.0	2.466		236.8
13	16	7.70	8	61.6	1.578		97.2

**For
Construction**
1404-06-17

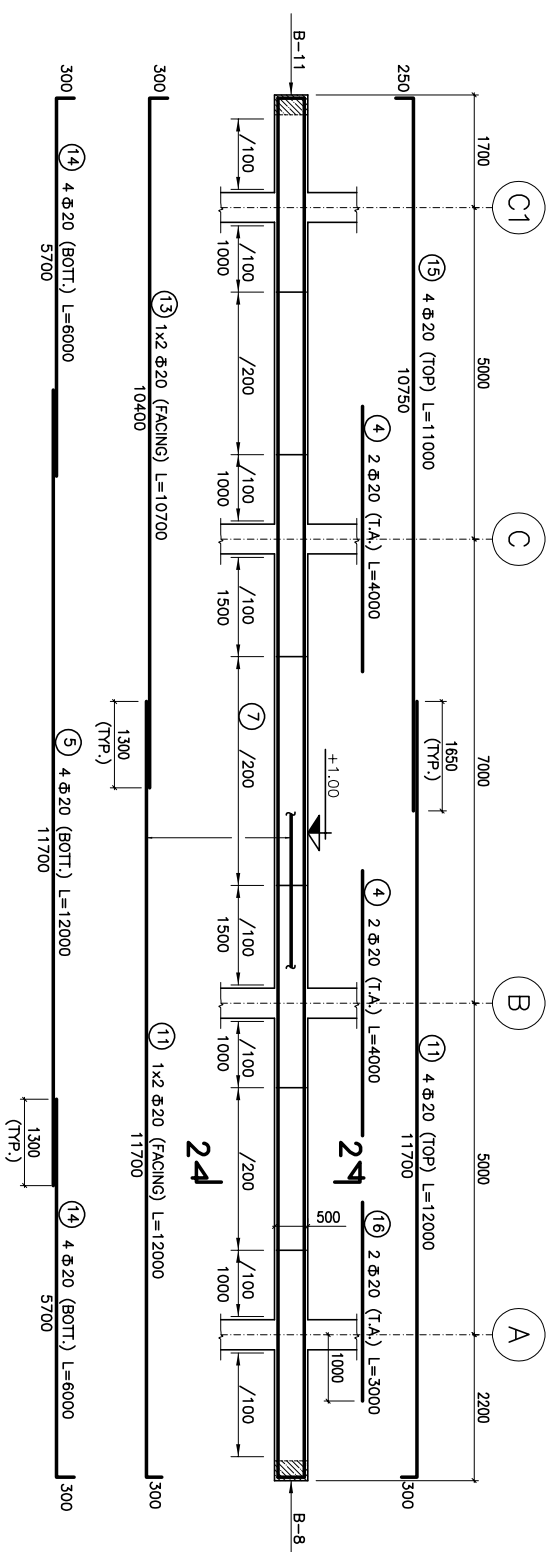
REV.		APPROVED		SIGN		DATE	
DEPT.		NAME		SIGN		DATE	
DESIGNED		A.E.S.M.					
DRAWN		M.SALEHI		04.06			
CHECKED		A.E.S.M.					
APPROVED		M.SALEHI					
SCALE:		PHASE:		CLIENT:			
FIELD: ST		SPEC: A1					
PROJECT NO.		055		PROJECT TITLE:			
				BAGHERAN CEMENT CO.			
DWG. NO.				UNITS:			
1,055.ST.1.43N.0.12.0				FRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION			
FILE NAME:				DWG. TITLE:			
				REINF. FOR BEAM B-4~B-7			



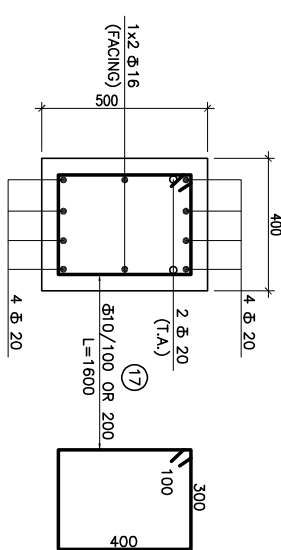
REINF. FOR BEAM B-1
SCALE 1:50 (400x500) 3 PCS.



REINF. FOR BEAM B-2
SCALE 1:50 (400x500) 6 PCS.

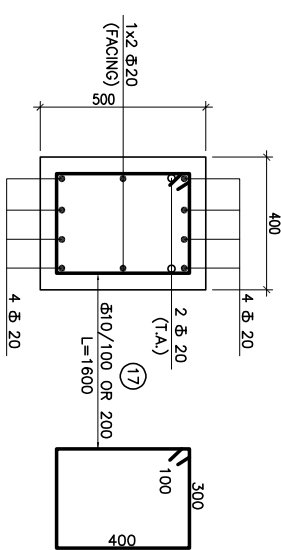


BAR LIST						
Pos.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	9.00	18	162.0	2.466	399.5
2	20	8.00	48	384.0	2.466	947.0
3	20	8.60	12	103.2	2.466	254.5
4	20	4.00	32	128.0	2.466	315.7
5	20	12.00	32	384.0	2.466	947.0
6	20	10.00	6	60.0	2.466	148.0
7	10	1.60	1692	2707.2	0.617	1669.1
8	20	2.40	12	28.8	2.466	71.0
9	20	9.35	12	112.2	2.466	276.7
10	20	4.60	24	110.4	2.466	272.3
11	20	12.00	84	1008.0	2.466	2485.9
12	20	4.20	36	151.2	2.466	372.9
13	20	10.70	4	42.8	2.466	105.6
14	20	6.00	16	96.0	2.466	236.8
15	20	11.00	8	88.0	2.466	217.0
16	20	3.00	16	48.0	2.466	118.4
17	20	3.60	6	21.6	2.466	53.3
TOTAL WEIGHT					8890.5	kg



SECTION 1-1

SCALE 1:10



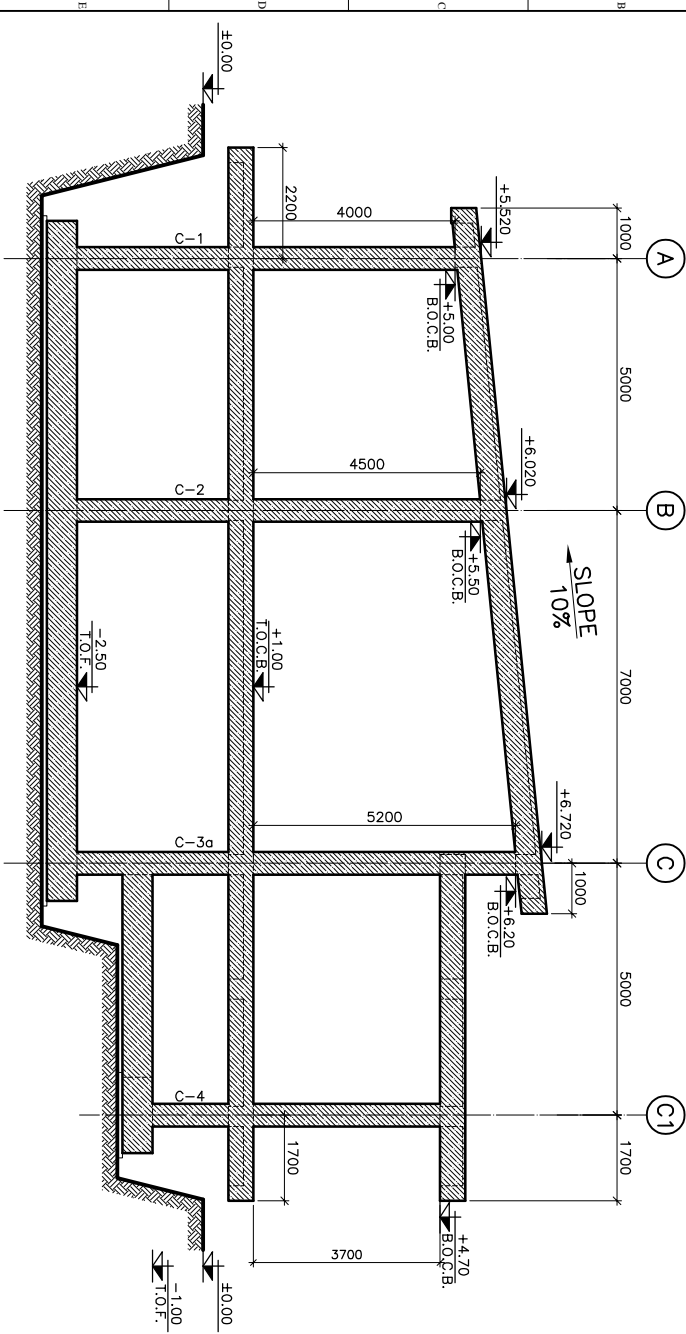
SECTION 2-2
SCALE 1:10

fc=250	Kg/cm ²	
fy=4000	Kg/cm ²	Alli
cover=5.0	cm	

For Construction

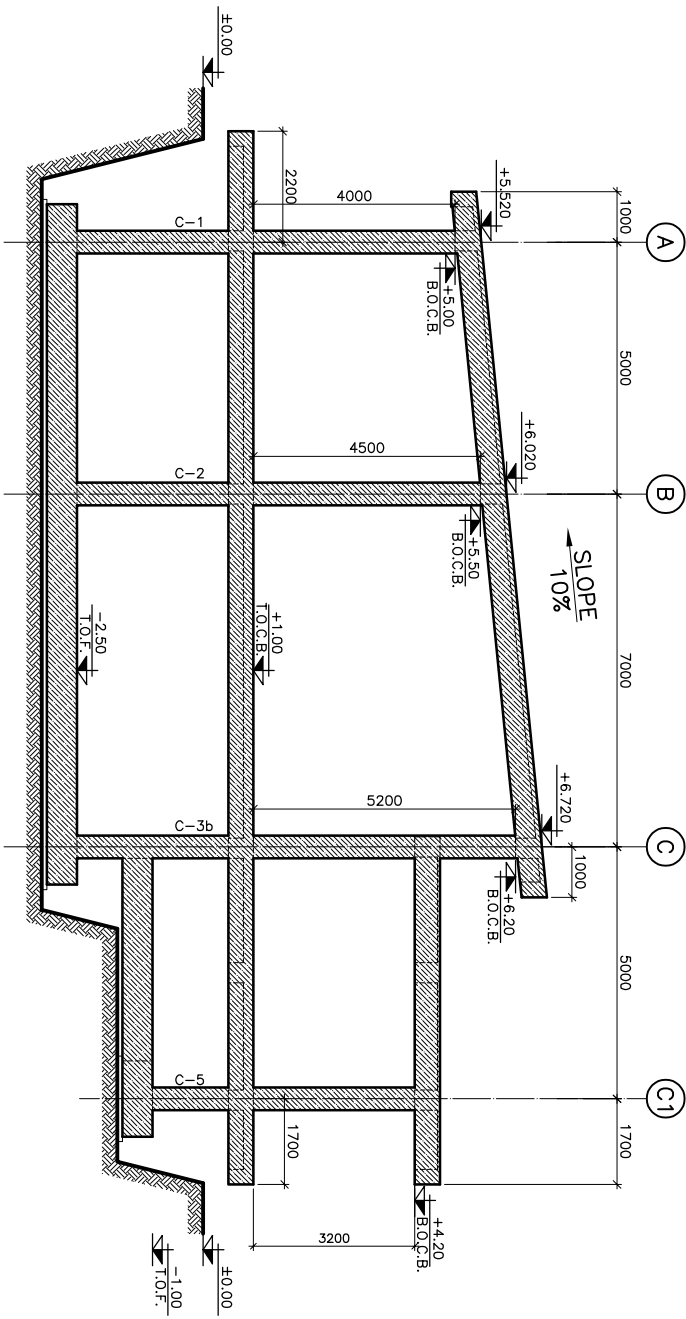
-BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

				Consulting Engineers A.S.P.A.R.S			
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DESIGNED	A.E.S.M.H						
DRAWN	M.S.A.S.H		04-06				
CHECKED	A.E.S.M.H						
APPROVED	M.S.O.L.M						
SCALE:	PHASE:		QUANTITY:				
FIELD ST	SIZE:	AI					
PROJECT NO.	055		PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT CO.			
DWG. NO.			UNITS:	BAGHERAN CEMENT PLANT			
1,055.ST.1	430.0.11.0		DWG. TITLE:	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION			
FILE NAME:			REINF.	FOR BEAM B-1~B-3			



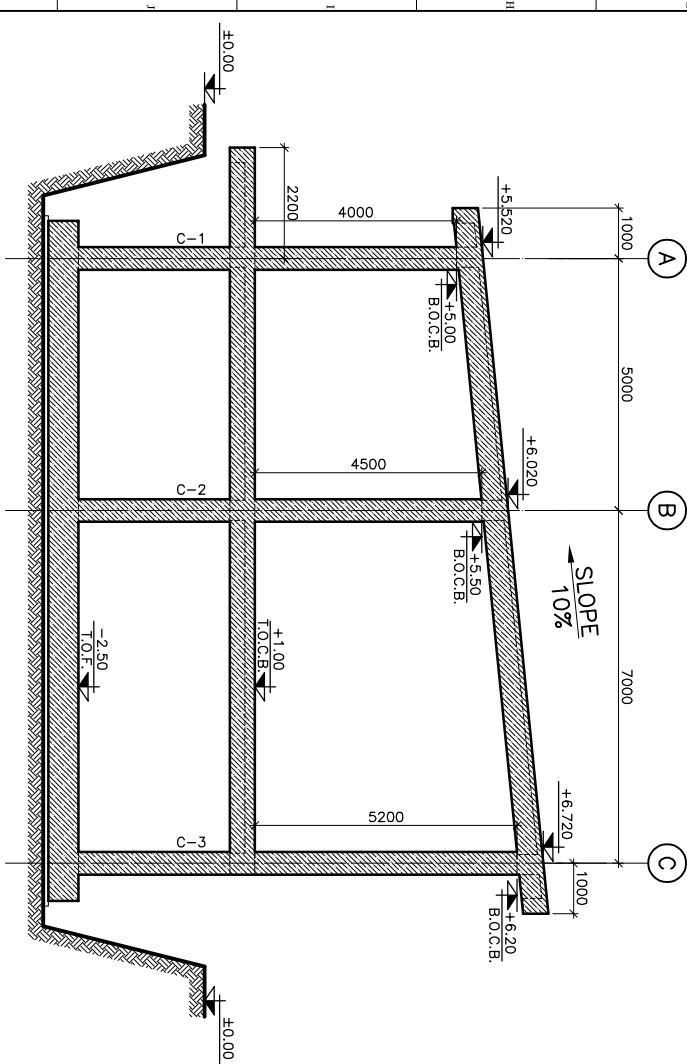
FRAMING ON AXIS "1"

SCALE 1:75



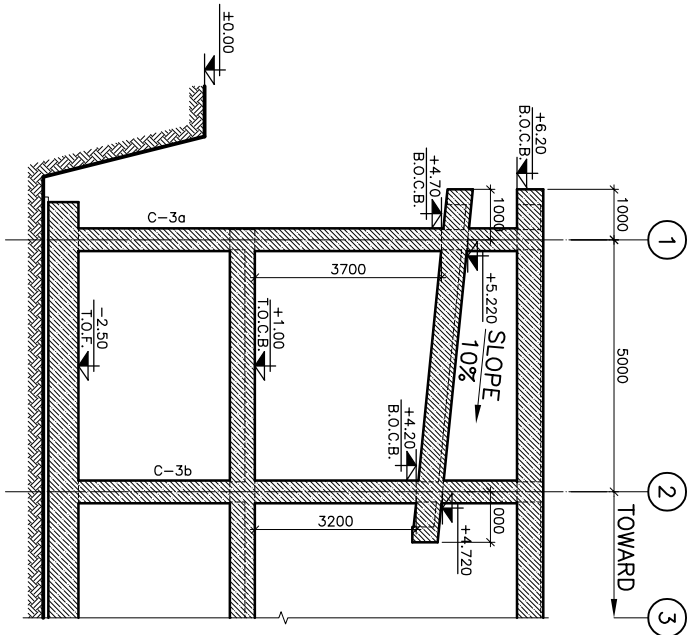
FRAMING ON AXIS "2"

SCALE 1:75



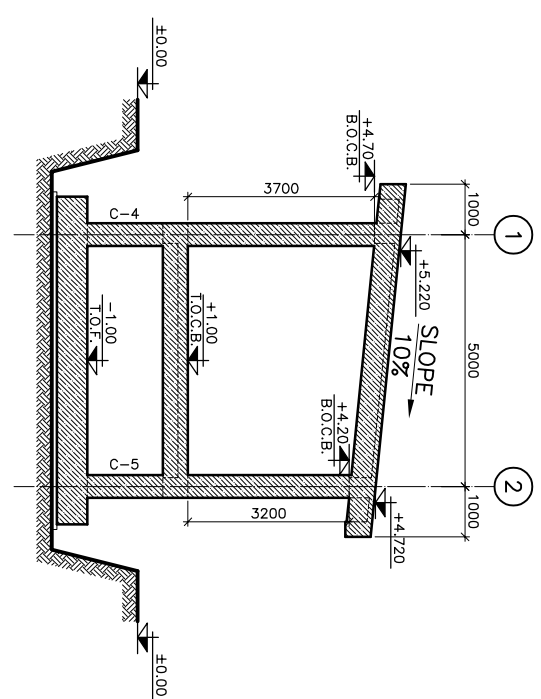
FRAMING ON AXES "3" TO "8"

SCALE 1:75



FRAMING ON AXIS "C"

SCALE 1:75



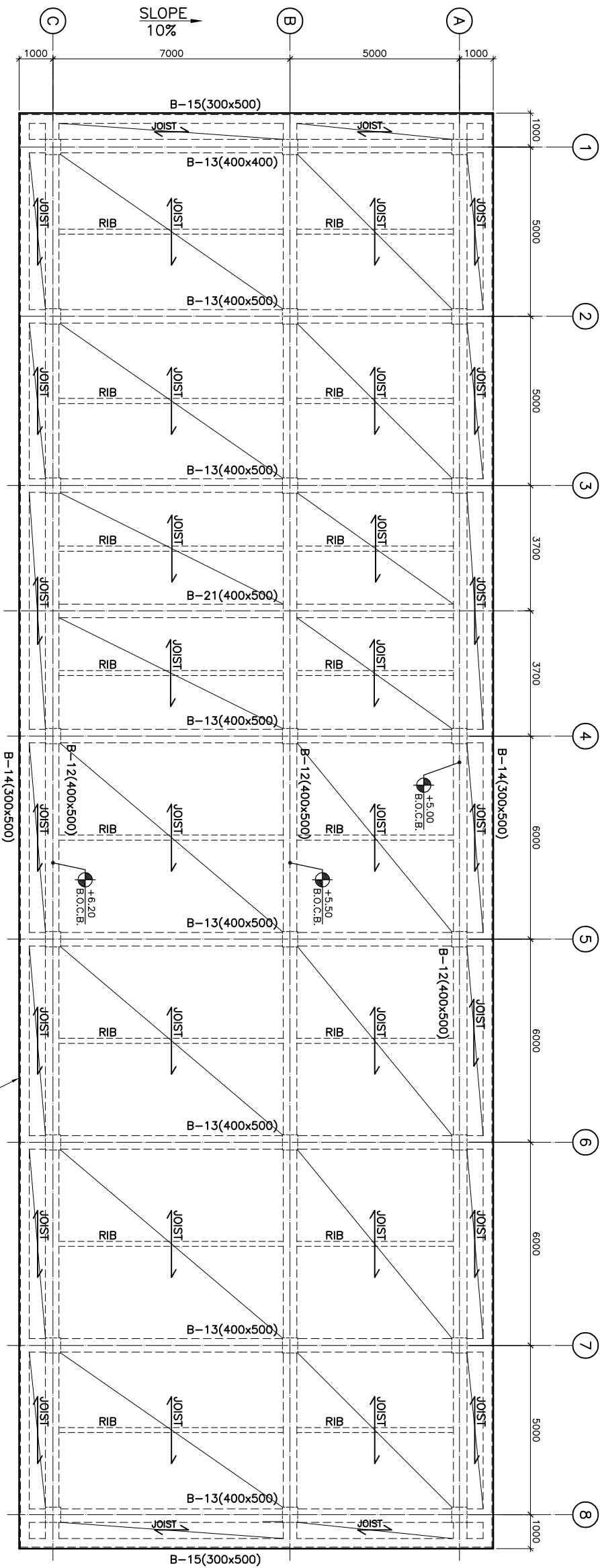
FRAMING ON AXIS "C1"

SCALE 1:75

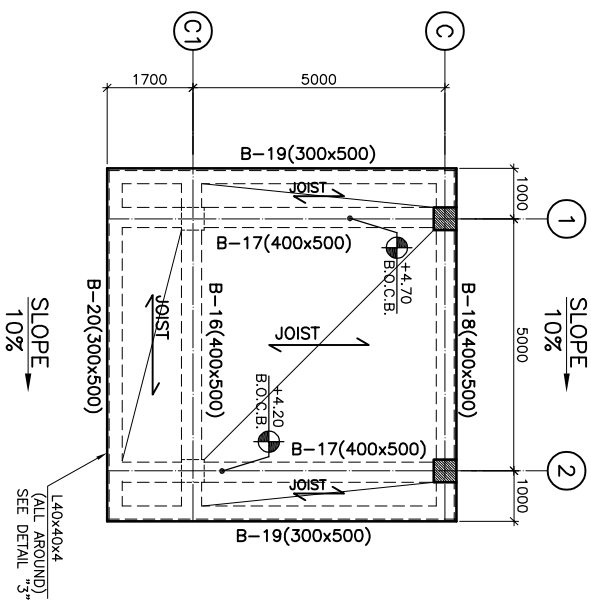
For
Construction
1404-08-17

REV.				APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.				NAME	SIGN	DATE
DESIGNED				ASSAM		
DRAWN				MASLEHI		04.05
CHECKED				ASSAM		
APPROVED				MASLEHI		
SCALE:				PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST				SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.	
PROJECT NO.				055	PROJECT TITLE:	
DWG. NO.				1.055.ST.1.43n.0.10.0	UNITS:	
FILE NAME:					BAGHERAN CEMENT PLANT	
					TRANCE ROOM &	
					DIESEL GENERATOR STATION	
					FRAMING ON AXES	

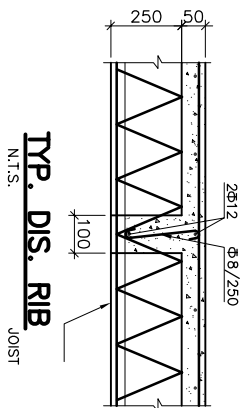
Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاوران پارس



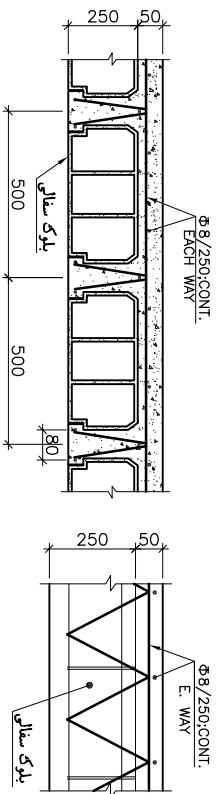
ROOF FORMWORK PLAN
SCALE 1:75



ROOF FORMWORK PLAN
SCALE 1:75



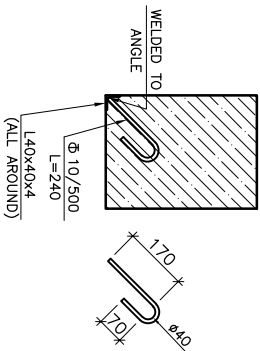
TYP. JOIST
N.T.S.



TYPE	TOP BAR	BOTT. BAR	DIAGONAL
$L \leq 4m$	$\phi 10$	$2\phi 12$	$\phi 6$
$4m < L \leq 5m$	$\phi 12$	$2\phi 14$	$\phi 8$
$5m < L \leq 6m$	$\phi 12$	$2\phi 16$	$\phi 8$

FOR $L > 6m$ SEE DOUBLE JOIST DETAILS

DETAIL "3"
SCALE 1:10 (TYP.)

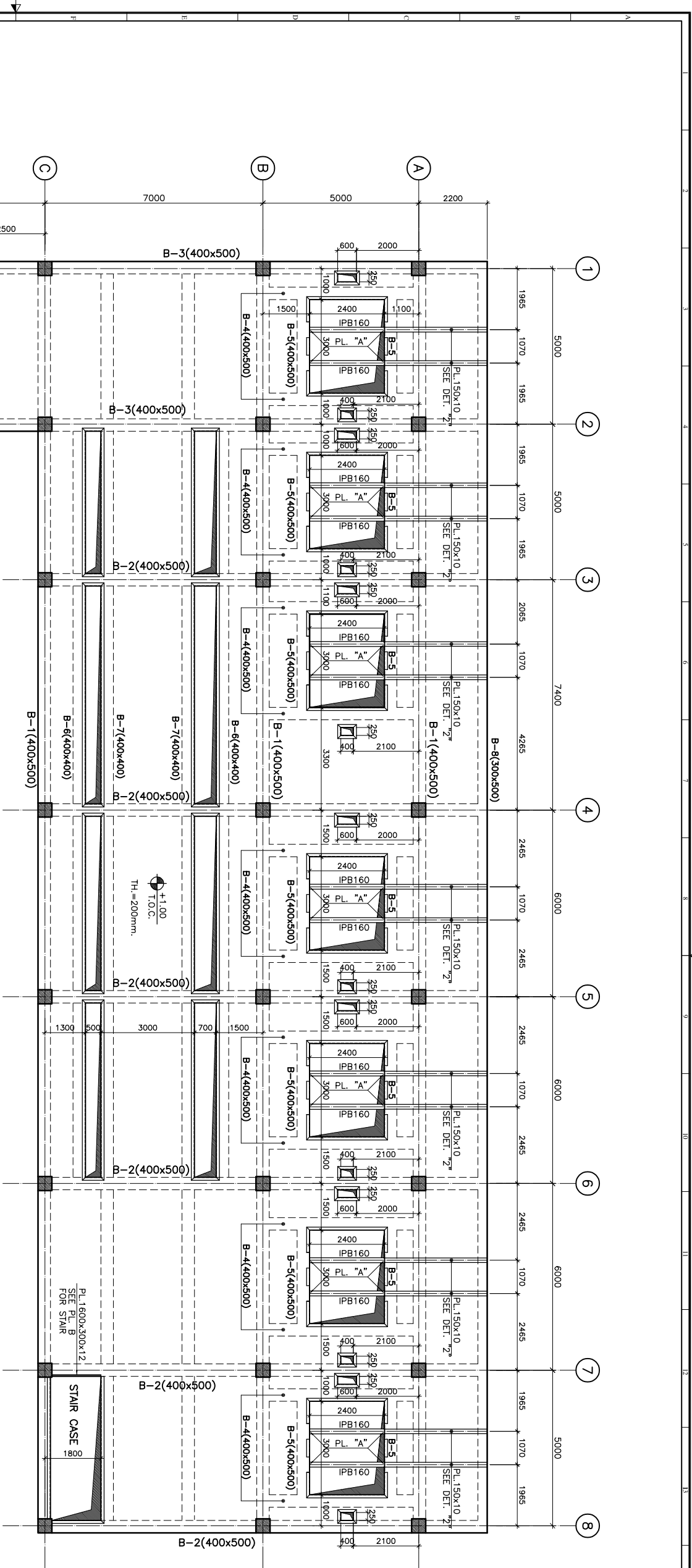


For
Construction
1404-06-17

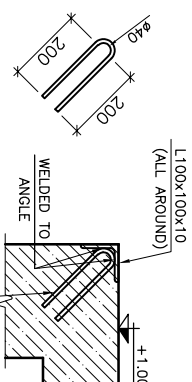
REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	ASSAM		
DRAWN	MASLEHI		04.05
CHECKED	ASSAM		
APPROVED	MASLEHI		
SCALE:	PHASE:	QUANT:	
FIELD: ST	SIZE: A1		
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT CO.
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.09.0	UNITS:	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION
FILE NAME:		DWG. TITLE:	ROOF FORMWORK PLAN

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس

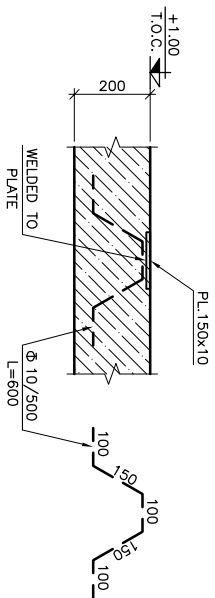
مهندسین مشاورین پارس



FORMWORK PLAN AT LEVEL +1.00
SCALE 1:75
T.O.C.



TYP. ALL AROUND OPENINGS DETAIL
SCALE 1:10
(TYP.)



DETAIL "2"
SCALE 1:10
14 PCS.

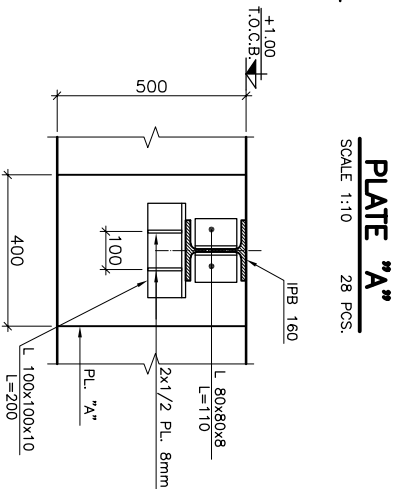


PLATE "A"
SCALE 1:10
28 PCS.

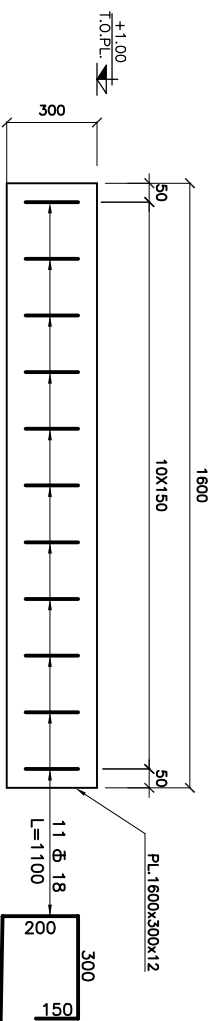


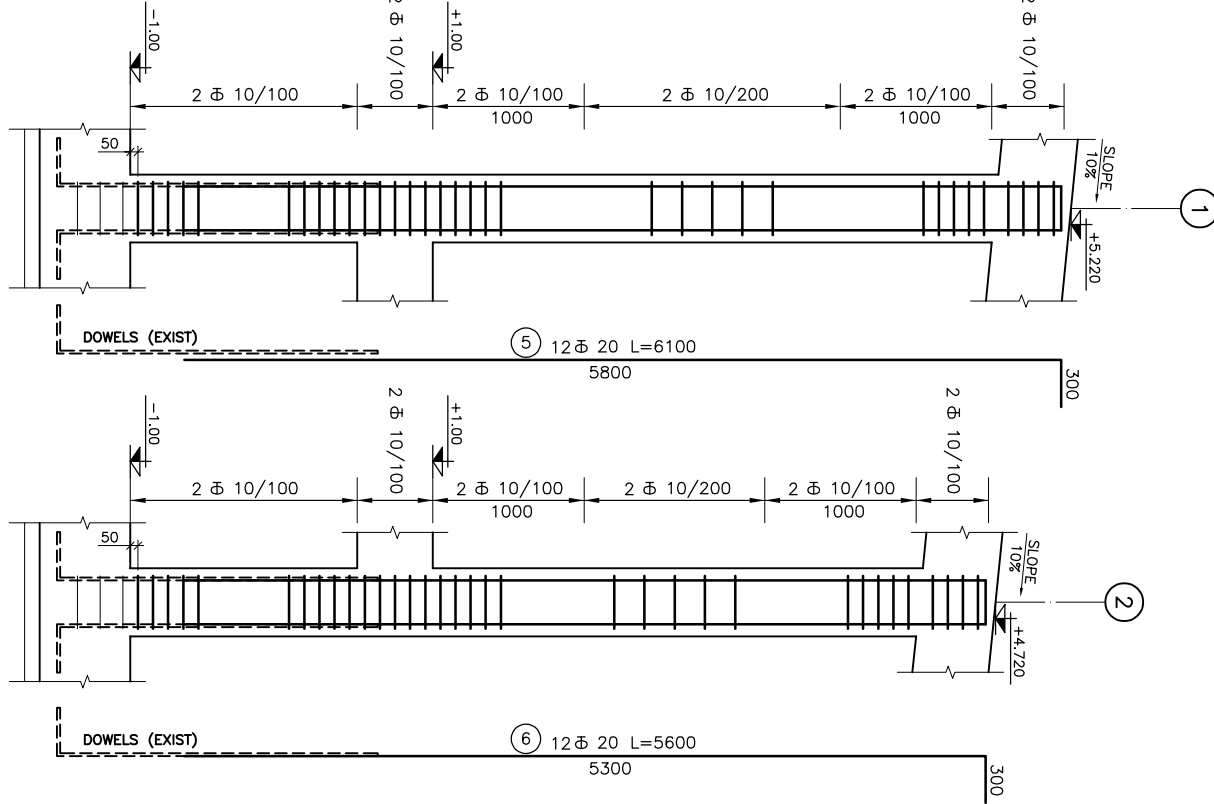
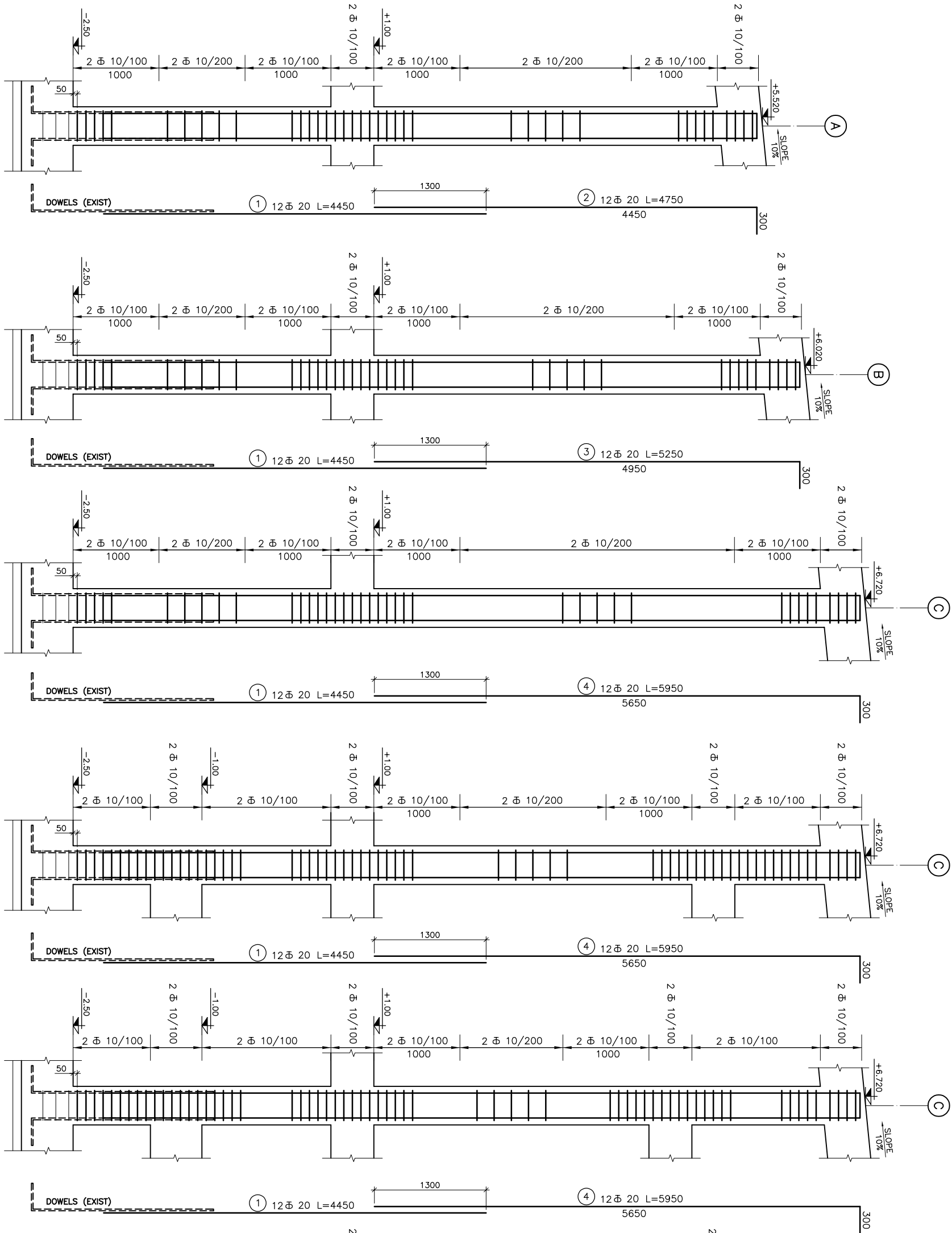
PLATE "B"
SCALE 1:10
1 PC.

For
Construction
1404-06-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE
DESIGNED	NAME	SIGN	DATE
DRAWN	NAME	SIGN	DATE
CHECKED	NAME	SIGN	DATE
APPROVED	NAME	SIGN	DATE
SCALE:	PHASE:	CLIENT:	
FIELD: ST	SIZE: A1	PROJECT TITLE:	
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.	
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.08.0	UNITS:	
FILE NAME:		DWG. TITLE:	

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاورین

TYP. CONNECTION FOR IPB160 TO PLATE
SCALE 1:10



REINF. FOR C-1

SCALE 1:25 8 PCS.

REINF. FOR C-2

SCALE 1:25 8 PCS.

REINF. FOR C-3

SCALE 1:25 6 PCS.

REINF. FOR C-3a

SCALE 1:25 1 PC.

REINF. FOR C-3b

SCALE 1:25 1 PC.

REINF. FOR C-4

SCALE 1:25 1 PC.

REINF. FOR C-5

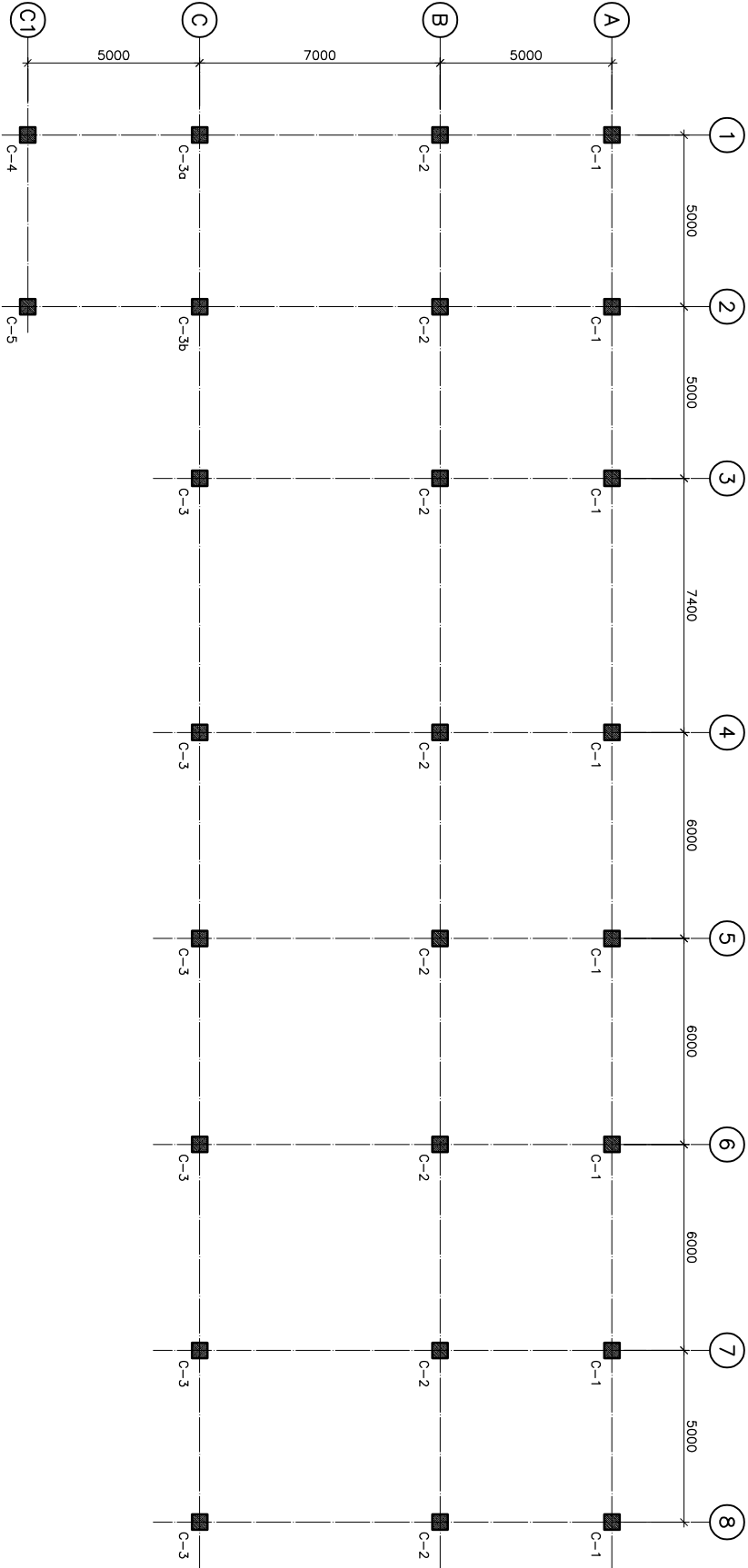
SCALE 1:25 1 PC.

For
Construction
1404-08-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM			
DRAWN	MASLEHI		04.06	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	MASLEHI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT CO.		
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.07.0	UNITS:		
DWG. TITLE:	REINF. FOR COLUMNS			

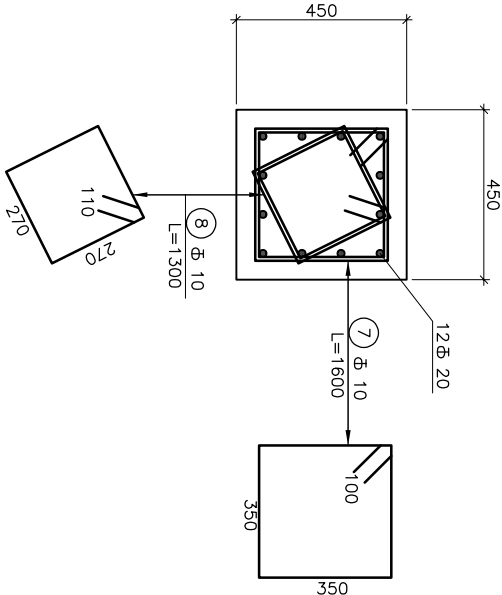
Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاورین





ARRANGEMENT COLUMNS

SCALE 1:100



TYP. REINF. SEC. FOR COLUMNS

SCALE 1:10

BAR LIST FOR COLUMNS						
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	4.45	276	1228.2	2.466	3028.9
2	20	4.75	96	456.0	2.466	1124.6
3	20	5.25	96	504.0	2.466	1242.9
4	20	5.95	180	1071.0	2.466	2641.2
5	20	6.10	12	73.2	2.466	180.5
6	20	5.60	12	67.2	2.466	165.7
7	10	1.60	1729	2766.4	0.617	1705.6
8	10	1.30	1729	2247.7	0.617	1385.8
TOTAL WEIGHT FOR						11475.3 kg

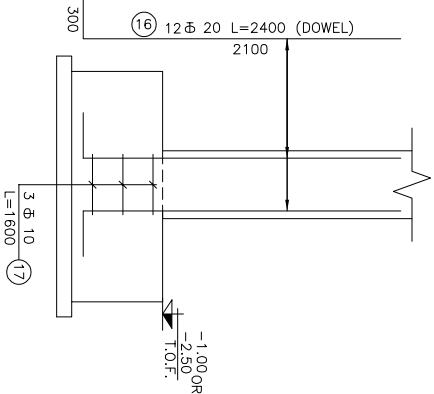
$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)
 $F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ (AIII)
COLUMN COVER=50 mm.
--BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DESIGNED	NAME	SIGN	DATE	
DRAWN	NAME		DATE	
CHECKED	NAME			
APPROVED	NAME			

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسین مشاوران

SCALE:	PHASE:	CLIENT:
FIELD: ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.06.0	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION
FILE NAME:		DWG. TITLE: REINF. FOR COLUMNS

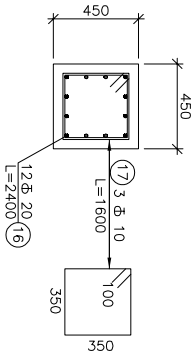
For
Construction
1404-06-17



TYP DOWELS FOR COLUMNS

SCALE 1:25

26 PCS.



TYP SECTION FOR COLUMNS

SCALE 1:20

BAR LIST						
POS.	DIA. (mm)	LENGTH (m)	NO.	TOTAL LENGTH (m)	UNIT WEIGHT (kg/m)	TOTAL WEIGHT (kg)
1	20	12.00	169	2028.0	2.466	5001.4
2	20	12.00	82	984.0	2.466	2426.7
3	20	10.30	41	422.3	2.466	1041.5
4	20	9.50	82	779.0	2.466	1921.1
5	20	8.00	164	1312.0	2.466	3235.6
6	20	3.30	64	211.2	2.466	520.9
7	20	3.70	64	236.8	2.466	584.0
8	20	7.00	306	2142.0	2.466	5282.5
9	16	2.00	820	1640.0	1.578	2588.5
10	16	7.00	16	112.0	1.578	176.8
11	16	6.00	12	72.0	1.578	113.6
12	10	1.60	40	64.0	0.617	39.5
13	12	3.15	140	441.0	0.888	391.5
14	12	2.55	140	357.0	0.888	316.9
15	12	1.85	672	1243.2	0.888	1103.7
16	20	2.40	312	748.8	2.466	1846.7
17	10	1.60	78	124.8	0.617	76.9
TOTAL WEIGHT FOR					26667.7	kg

$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ (28 DAYS CYLINDER STRENGTH)

$F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ (AIII)

FOUNDATION COVER=75 mm.

—BEFORE CONSTRUCTION , LISTOFER SHOULD BE CHECKED BY SITE ENGINEER.

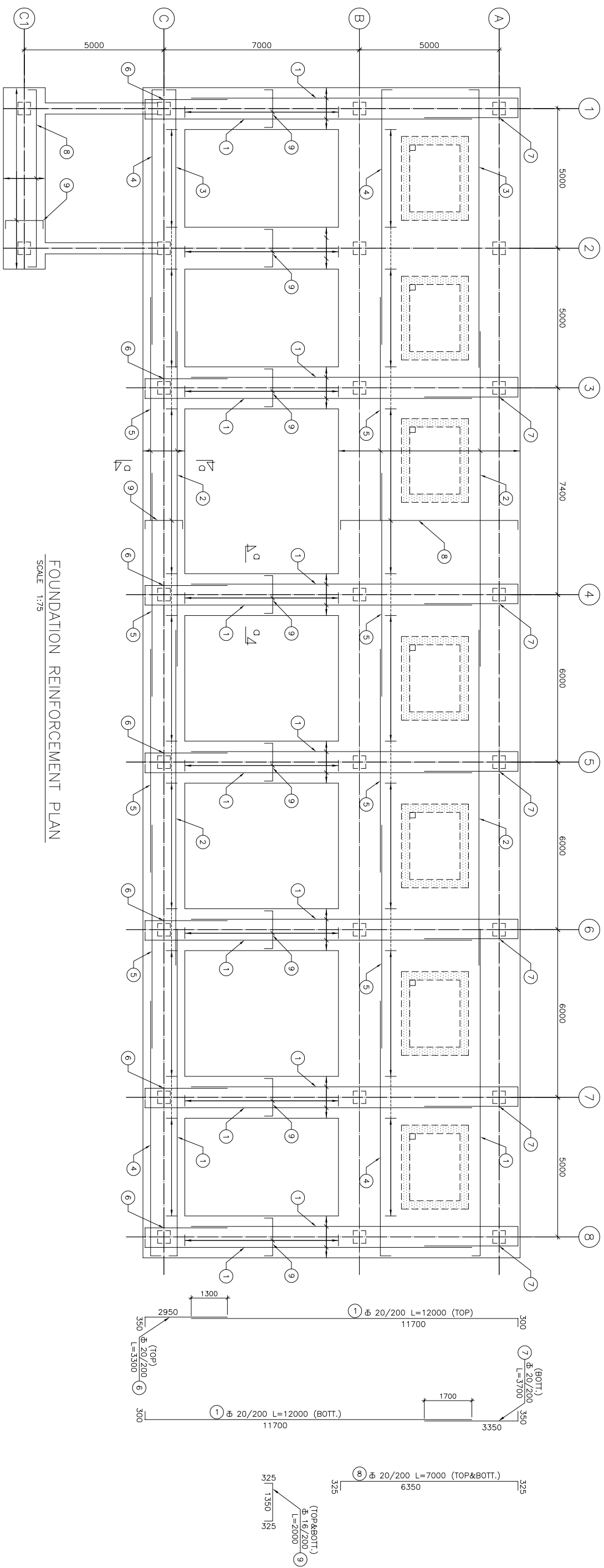
For
Construction

1404-06-17

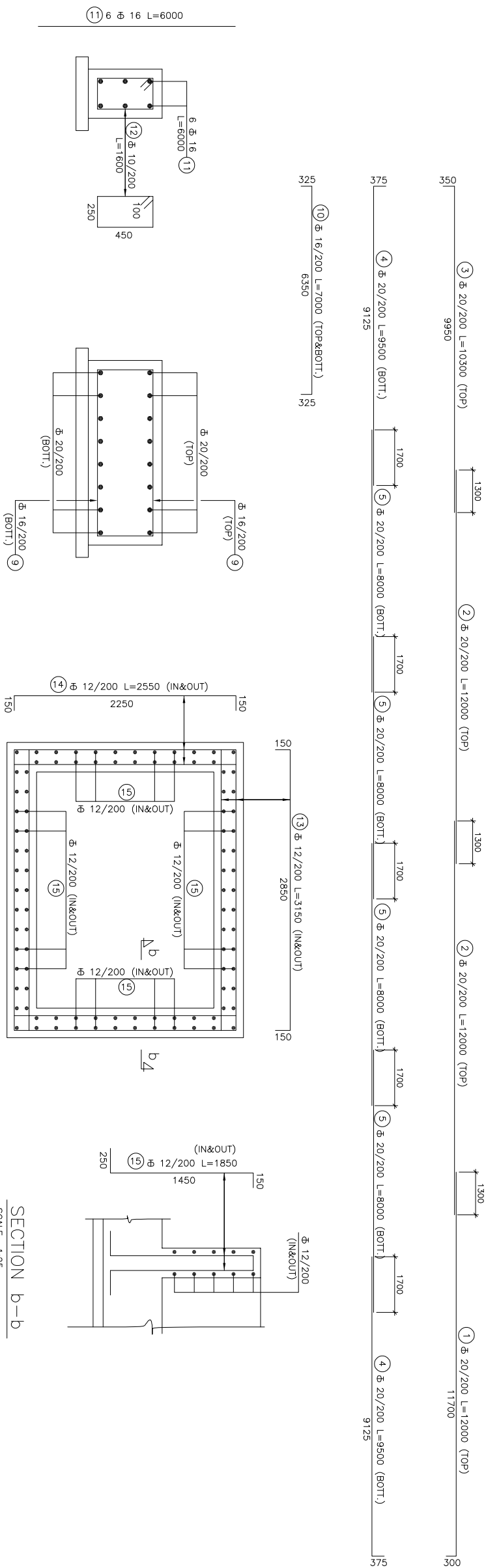
REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM		DATE	
DRAWN	MSALEHI		04.05	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	MSOLANI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:		
DWG. NO.	1.055.ST.143n.0.05.0	UNITS:		
FILE NAME:		DWG. TITLE: TYP DOWELS FOR COLUMNS & BAR LIST		

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاورین پارس

BAGHERAN CEMENT CO.
BAGHERAN CEMENT PLANT
TRANCE ROOM &
DIESEL GENERATOR STATION



FOUNDATION REINFORCEMENT PLAN
SCALE 1:75



TYP. SECTION OF T.B.-1

SECTION a-a
SCALE 1:20

WALL REINF. PLAN

SECTION b-b

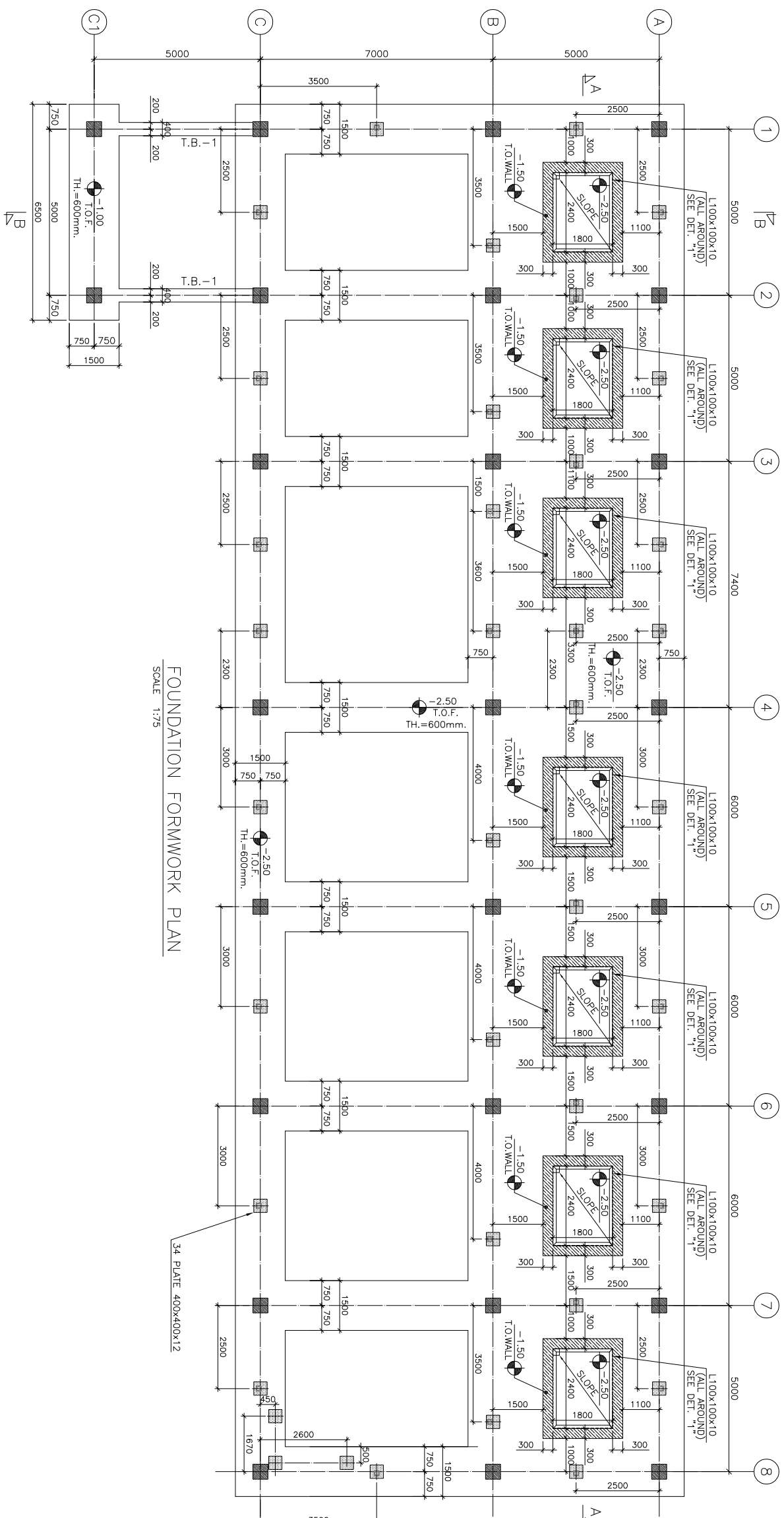
**For
Construction**

REU.	APPROVED	SIGN	DATE
DEPT.	NAME	SIGN	DATE
DESIGNED	A.S.SJAMI		
DRAWN	M.SAJEDI		04.05
CHECKED	A.S.SJAMI		
APPROVED	M.SAJEDI		



استادین مهندسان
موسسه تخصصی پارسی

Consulting Engineers
A.S.P.A.R.S



FOUNDATION FORMWORK PLAN
SCALE 1:75

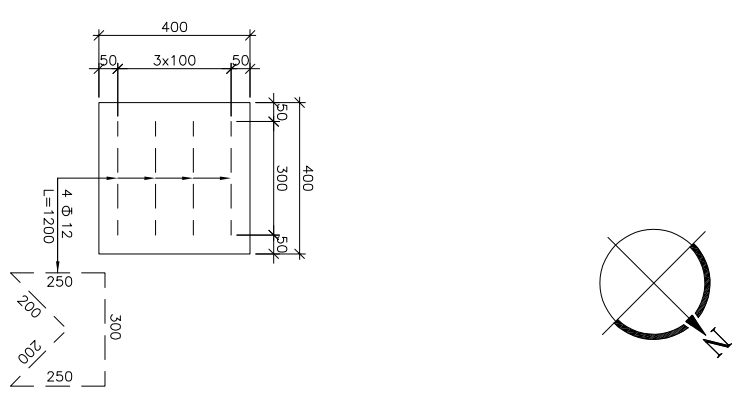
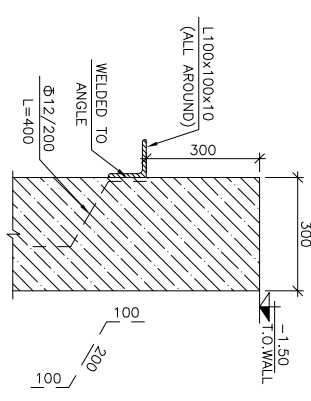
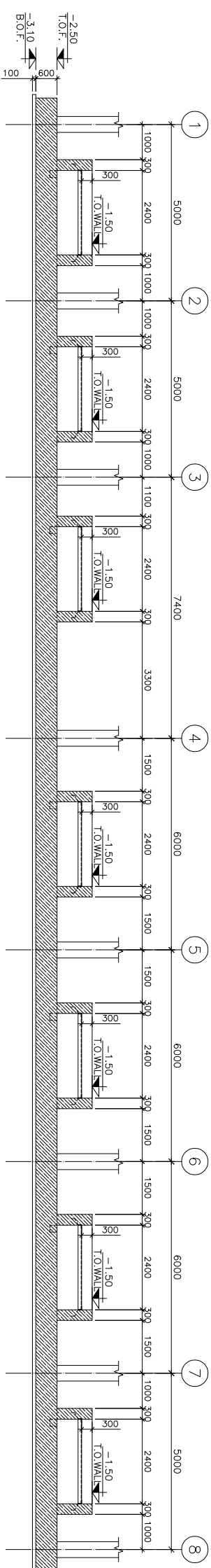


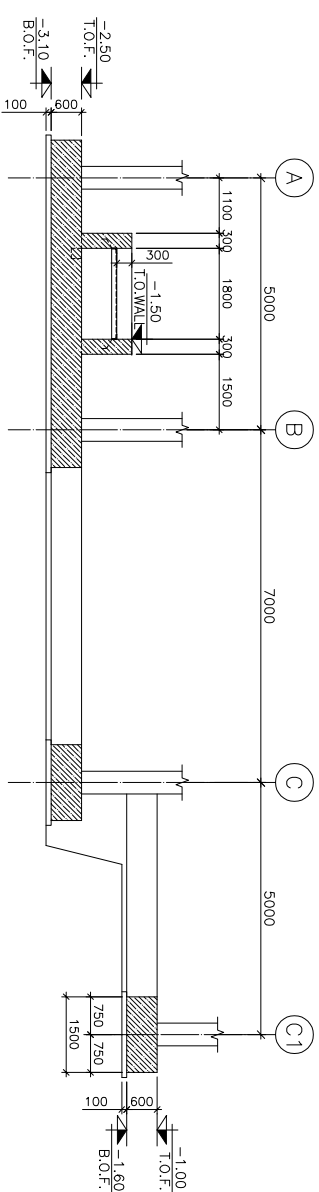
PLATE 400x400x12
SCALE 1:10 38 PCS.



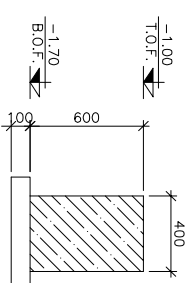
DETAIL "1"
SCALE 1:10 (TYP.)



SECTION A-A
SCALE 1:75



SECTION B-B

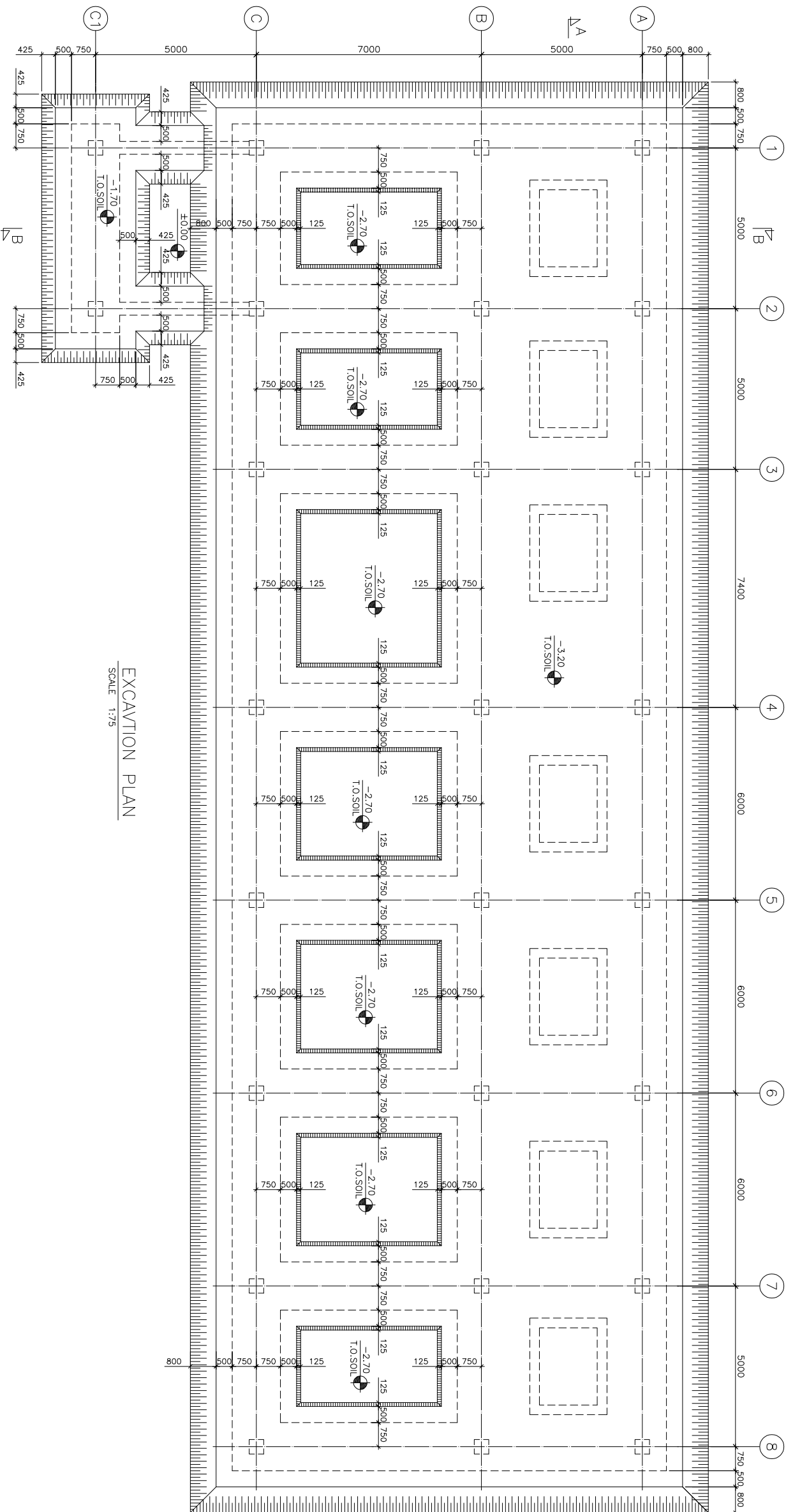


TYP. SECTION OF T.B.-1
SCALE 1:20

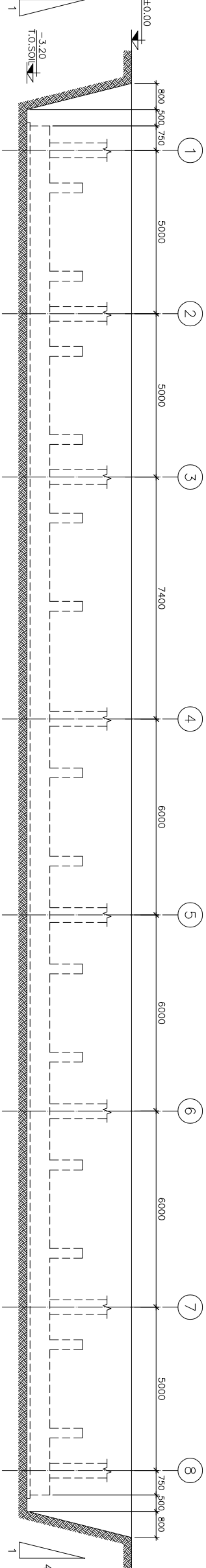
For
Construction

 Consulting Engineers A.S. PARS مهندسان مشاور			
CLIENT:	BAGHERAN CEMENT CO.	DATE	
PROJECT TITLE:	BAGHERAN CEMENT PLANT	DATE	
UNITS:	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION	DATE	
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.03.0	DATE	
SCALE:	1:1	DATE	
FIELD ST	SIZE: A1	DATE	
PROJECT NO.	055	DATE	
APPROVED:	MUSTANI	DATE	
CHECKED	ASSAM	DATE	
DRAWN	ASSAM	DATE	
DESIGNED	ASSAM	DATE	
DEPT	NAME SIGN	DATE	
REV.	APPROVED SIGN	DATE	
FILE NAME:			
FOUNDATION FORMWORK			

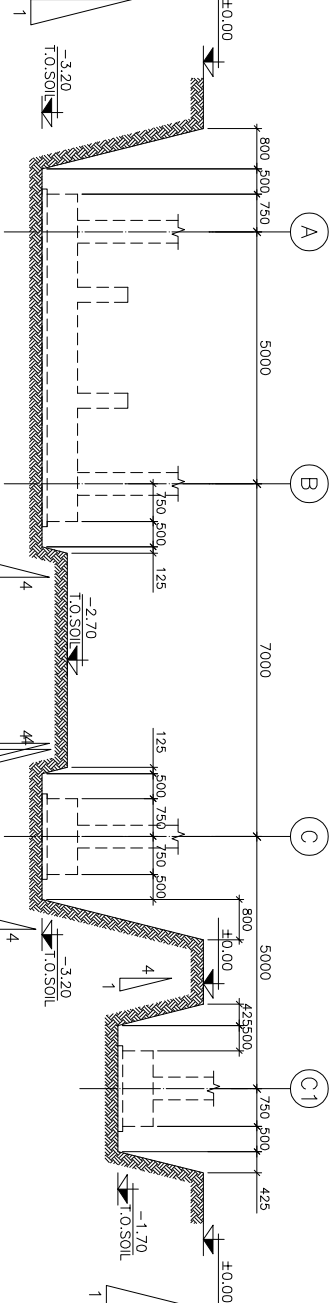
 $\pm 0.00 \equiv 1312.25$



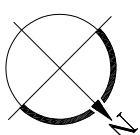
EXCAVATION PLAN
SCALE 1:75



SECTION A-A
SCALE 1:75



SECTION B-B
SCALE 1:75

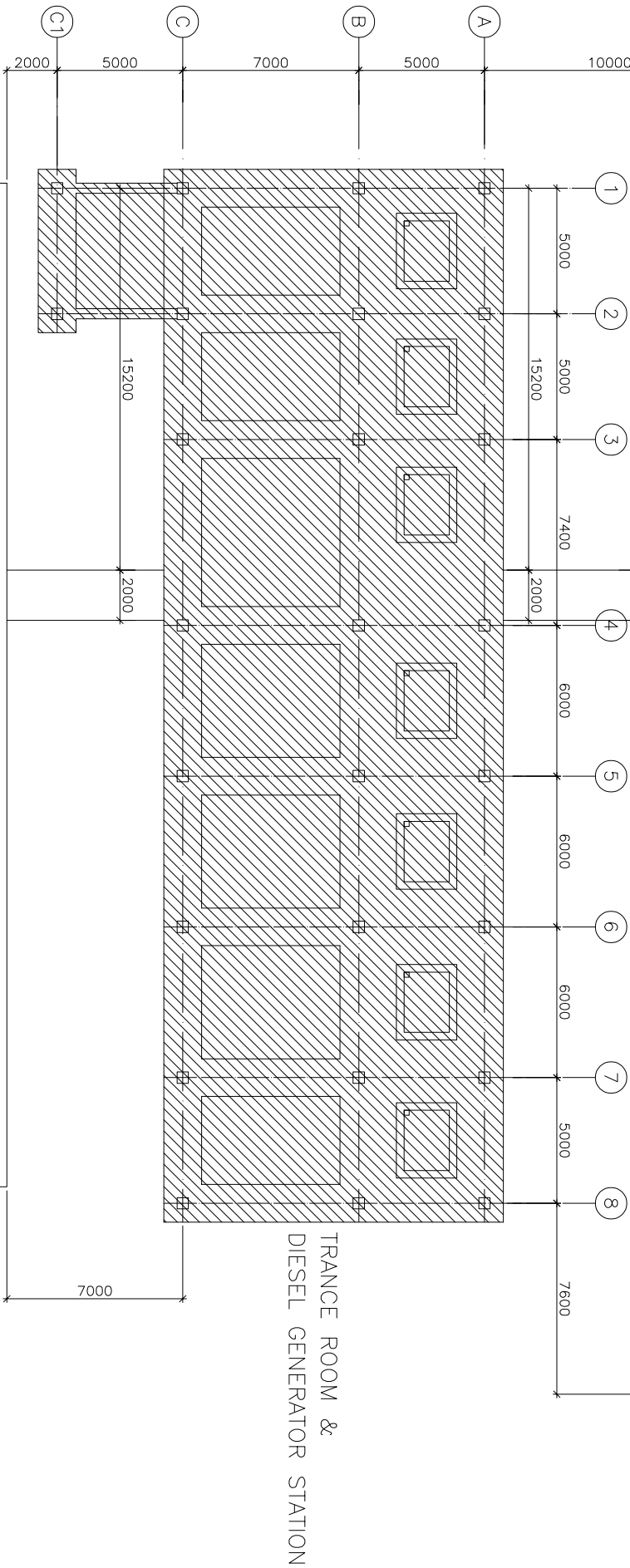
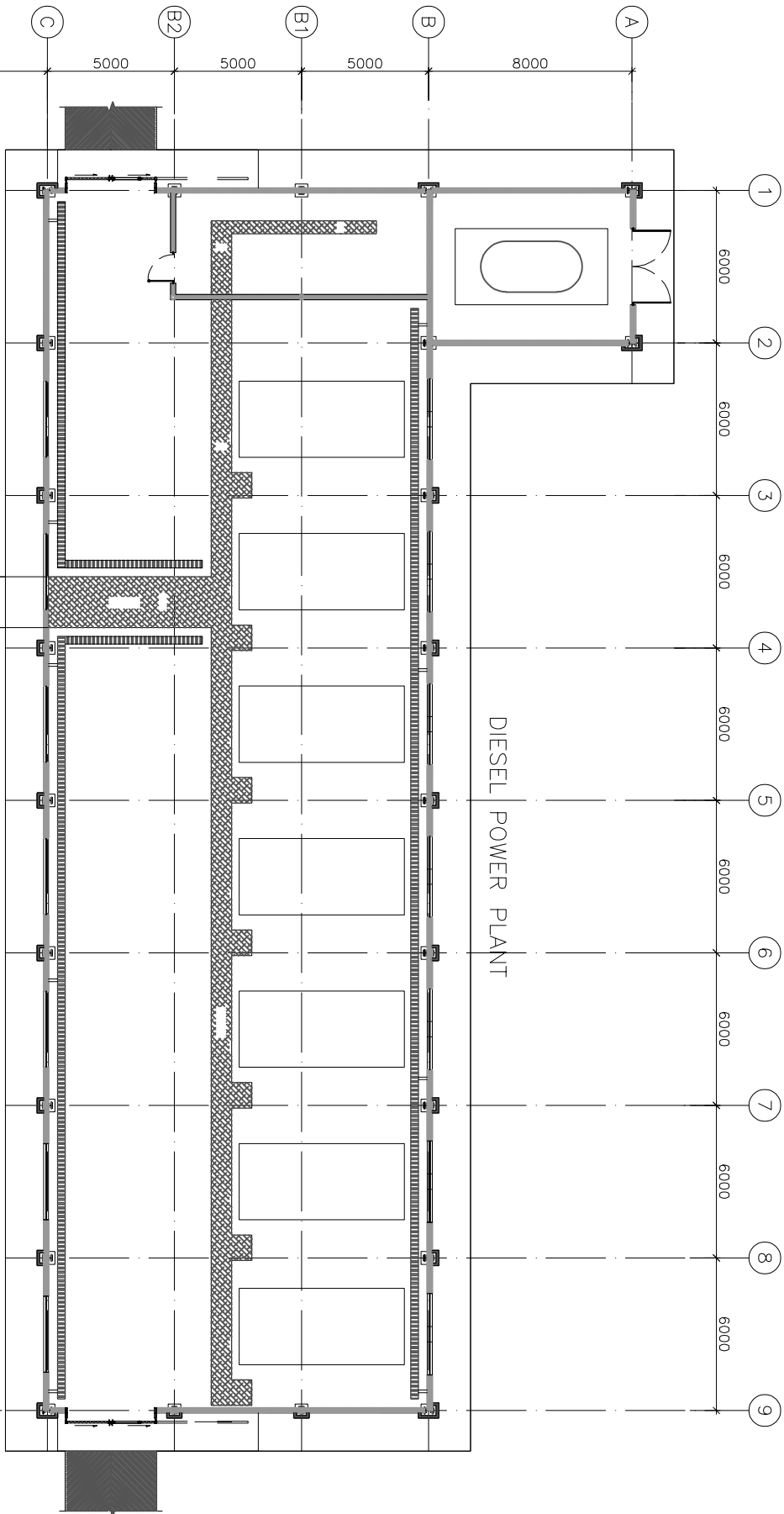
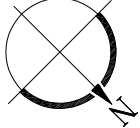


±0.00 ≡ 1312.25

For
Construction
1404-06-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DEPT.	NAME	SIGN	DATE	
DESIGNED	ASSAM			
DRAWN	MASLEHI		04.05	
CHECKED	ASSAM			
APPROVED	M.SOLTANI			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FELD. ST	SIZE: A1	BAGHERAN CEMENT CO.		
PROJECT NO.	055	BAGHERAN CEMENT PLANT		
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.02.0	TRANCE ROOM & DIESEL GENERATOR STATION		
FILE NAME:		EXCAVATION		

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسی پارس
مهندسین مشاوران



EXIT MAIN SUBSTATION

TRANCE ROOM &
DIESEL GENERATOR STATION

±0.00 ≡ 1312.25

KEY PLAN
SCALE 1:125

For
Construction
1404-06-17

REV.	APPROVED	SIGN	DATE	
DESIGNED	NAME	SIGN	DATE	
DRAWN	NAME			
CHECKED	NAME			
APPROVED	NAME			
SCALE:	PHASE:	CLIENT:		
FIELD: ST	SIZE: A1			
PROJECT NO.	055	PROJECT TITLE:		
DWG. NO.	1.055.ST.1.43n.0.01.0	UNITS:		
FILE NAME:		DWG. TITLE:		

Consulting Engineers
A.S.PARS
مهندسان مشاور



BAGHERAN CEMENT CO.

BAGHERAN CEMENT PLANT

TRANCE ROOM &
DIESEL GENERATOR STATION

KEY PLAN