

شرح خدمات مورد نیاز برای ایجاد واحد تولیدی

مشخصات کلی پروژه :

- محل : شهرک صنعتی شهید شهرداری زنجان
- متراژ زمین : 4.7 هکتار
- محصولات تولیدی : لیفتراک و اسکید استیر لودر (مینی لودر)

شرح خدمات مورد نیاز :

شرح خدمات طراحی فرآیندی و تولید صنعتی

- معرفی محصول: کاربردها، مشخصات عملکردی محصول، ابعاد و ظاهر محصول، نقشه محصول و هر چیزی که به کمک آن محصول معرفی گردد.
- معرفی قطعات محصول: معرفی قطعات محصول به کمک پارت لیست، فهرست مواد (BOM)، درخت محصول، لیست مواد، عکس و نقشه قطعات و هر ابزاری دیگری که به معرفی قطعات محصول کمک کند.
- تصمیم‌گیری برای ساخت یا خرید قطعات مختلف محصول: برای هر یک از قطعات نظیر شاسی، شاخک، سیلندر، گارد، وزنه تعادل، کابین، بخش هیدرولیک، موتور، تجهیزات کنترل، نگهدارنده بار، لاستیک و ... لیفتراک می‌بایست جهت خرید قطعه و یا ساخت در این کارخانه تصمیم‌گیری گردد.
- انتخاب تکنولوژی برای هر یک از قطعات و مونتاژ محصول
- تعیین روش و فرایندهای مناسب تولید و تکنولوژی مورد استفاده، مانند نمودار مونتاژ، نمودار فرایند عملیات (OPC)، برگ مسیر تولید
- تعیین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز و تعداد تجهیزات تولیدی و کمک تولیدی، لوازم یدکی، ابزارآلات، قید و بست‌ها و سایر تجهیزات کمک تولیدی
- تهیه الگوی جریان مواد، دیاگرام روابط بین بخش‌های مختلف بر اساس روابط جریان و رابطه فعالیت‌ها بین قسمت‌ها جهت استقرار تجهیزات و پیش‌بینی گسترش در آینده
- نحوه استقرار بخش‌های تولیدی (استقرار بر اساس محصول، فرایند، محل محصول ثابت و تکنولوژی گروهی)
- تعیین سیستم‌های انتقال مواد اولیه، قطعات و تجهیزات انتقال مواد براساس حجم حمل و نقل‌ها، تجهیزات مناسب
- برآورد تجهیزات انبار/تجهیزات آزمایشگاهی/تاسیسات/تجهیزات ایمنی/تجهیزات زیست محیطی
- طراحی سیستم توزیع و بررسی امکان برون‌سپاری برخی فعالیت‌ها
- قابلیت تامین برق فشارقوی و ضعیف با کوتاهترین مسافت از پست و یا تابلو مربوطه
- قابلیت تامین آب با مشخصات مختص تجهیزات با دما و فشار مطلوب نظر از مخازن
- قابلیت دفع و جمع‌آوری فاضلاب‌ها و روغن‌های زاید و خروجی
- قابلیت تامین گاز جهت استفاده در تجهیزات، گرماتابها و سایر تجهیزات گرمایشی
- طراحی نقشه جانمایی اجرایی تجهیزات صنعتی
- طراحی سیستم‌های جرثقیل و انتقال محصول
- جانمایی خطوط تولید در کارخانه صنعتی
- جانمایی تجهیزات در سوله‌ها
- نحوه چیدمان و انبارش در انبارها
- موارد فوق بر اساس محدودیت‌های سازه‌ای به لحاظ وزن، تامین پلیت گذاریها، تامین چاله‌ها و سکوها، تامین ترنچ‌ها و کانالها، تامین جرثقیلها و هلدراهای سقفی و ... ، مطالبات و نیازمندیهای تاسیساتی این تجهیزات از هردو منظر مکانیکال و الکتریکال انجام میپذیرد.

شرح خدمات طراحی ابنیه و محوطه

الف - معماری و گردش کار

• شامل تهیه گزارشات و پلان های مربوط به جانمایی معابر، ابنیه، فضای سبز، پارکینگ ها، فلو حرکتی مواد اولیه و نفرات، لجستیک، ابعاد ساختمان ها بر اساس خطوط تولید و نحوه انبارش، سرانه فضای صنعتی و اداری، جانمایی انبار قطعات، تعمیرگاه، یوتیلیتی به شرح زیر:

- ساختمان های اداری، جهت انجام فرآیندهای اداری مرتبط با تولیدات و فروش
- ساختمان های تولیدی جهت جانمایی خطوط تولید و کلیه نیازمندی های آن
- ساختمان های اقامتی، جهت پذیرایی از میهمانان و یا اسکان نیروهای مقیم
- بخش های حراستی و حفاظتی، جهت کنترل ایمنی، تردها و حفظ امنیت
- ساختمان های تاسیساتی، همچون پستهای گاز و برق، مخازن و منابع آب
- ساختمان های تعمیرگاهی، همچون تعمیرات ماشین آلات، تعویض روغن و کارواش ماشین آلات باربری
- سالن های انبار و دپو مواد اولیه و تولیدات
- سایت های توسعه آتی
- ساختمان رختکن، سرویس بهداشتی و حمام

شرح خدمات مهندسی شامل موارد ذیل:

1. تدوین نظام مدیریتی و چارت سازمانی با همکاری کارفرما
2. تهیه سناریوی بهره برداری (حراست، مدیریت، رفت و آمد پرسنل، مراجعان، محققان و ...)
3. تهیه پلان لکه گذاری و بارگذاری عملکردی
4. تهیه دیاگرام لجستیک طرح
5. پلان اندازه گذاری معماری طبقات
6. پلان مبلمان و چیدمان
7. پلان سقف کاذب به همراه چیدمان عناصر تاسیساتی (روشنایی، دریچه و ...)
8. پلان کفسازی
9. نقشه نماها
10. نقشه برشها
11. نقشه بزرگنمایی فضاهاى تر
12. نقشه کمد و کابینت و مبلمان
13. نقشه تیپ بندى دريها
10. نقشه تیپ بندى پنجره ها
12. جدول مصالح با مشخصات فنى
13. تریدى کلیه فضاها
14. برآورد

ب - سیویل (راه و ساختمان)

• شامل تهیه گزارشات و نقشه ها جهت خاکریزی، شیب های طولی و عرضی معابر، جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب، تراز ارتفاعی اولیه و ارتباط منطقی کاربری ها با یکدیگر با در نظر گرفتن حداقل و حداکثر شیب های مجاز و موارد دیگر به شرح زیر:

- شعاع گردش ماشین آلات مختلف جهت لجستیک مواد اولیه
- بررسی بهینه ترین راهکار جهت میزان خاکبرداری و خاکریزی به منظور صرفه جویی در زمان و هزینه ها
- بررسی مطالعات انجام شده بالا دستی (هیدرولوژی، ژئوتکنیک)

شرح خدمات مهندسی شامل موارد ذیل:

1. انجام مطالعات مربوط به زمین (امکانات، زیرساخت ها، سیلاب ها، دسترسى و ...)
2. طراحی و ارائه نقشه های سیویل خیابانها، دسترسی های سواره و پیاده، پارکینگ ها، محدوده ساختمان و فضای سبز و ..

3.ارائه طرح دیوار محوطه، کاشت گیاهان و حفاظت پیرامونی و محوطهسازی

4.ارائه نقشه سیستم دفع آبهای سطحیمحوطه

ج -سازه

• شامل تهیه دفترچه گزارشات جهت ارائه محاسبات و نقشه های تمامی ساختمان ها و ابنیه، پیشنهاد سیستم های ساختمانی برای هر کاربری، راهکارها و پیشنهاد های اجرایی با توجه به شرایط موجود در منطقه، پیشنهاد هاب مربوط به مهندسی ارزش در سازه به جهت بهینه نمودن سازه ها

شرح خدمات مهندسی شامل موارد ذیل:

1. ارائه گزارش اولیه و مبانی انتخاب سیستم سازه‌های هر ساختمان

2.انجام محاسبات سازه و ساخت مدل سازه‌های در نرم افزار تحلیل سازه

3.تهیه دفترچه محاسبات

4.ارائه نقشه گودبرداری و تحکیم خاک

5.ارائه نقشه فونداسیون

6.ارائه نقشه جزییات ستونها

7.ارائه نقشه جزییات دیوارهای برشی و باربر

8.ارائه نقشه پلان تیرریزی

9.ارائه نقشه دال طبقات و بازشوها

10.جزییات اتصالات

11.ارائه تریدی مربوطه برای سازه کل پروژه

12.برآورد

د -تاسیسات مکانیکی

• شامل تهیه دفترچه گزارشات و دیاگرام ها و نقشه های تاسیسات مکانیکی برای مصارف زیرساختی، خطوط تولیدی- فرآیندی و ابنیه، ارائه راهکار های بهینه جهت استفاده از تجهیزات به روز و منطبق با شرایط منطقه و خواسته های کارفرما، جانمایی ساختمان های تاسیساتی در سایت برای مصارف زیرساختی و تولیدی و در هر ساختمان به صورت جداگانه در صورت نیاز، تهیت لیست تجهیزات اولیه و ابعاد و اندازه های آنها.

شرح خدمات مهندسی شامل موارد ذیل:

1. طراحی و ترسیم سیستم جمع آوری فاضلاب و آب باران و آب های سطحی

2. طراحی و ترسیم سیستم آب سرد، گرم و برگشت مصرفی

3. طراحی و ترسیم سیستم سرمایش و گرمایش سوله ها و بخش اداری

4. طراحی و ترسیم سیستم اطفای حریق (آتش نشانی) سالن ها، انبار، بخش اداری متناسب با کاربری پروژه

5. طراحی و ترسیم سیستم تخلیه هوا و تهویه مطبوع

6. طراحی و ترسیم سیستم هوای فشرده و کمپرسور مربوطه

7. طراحی سیستم آبیاری، آتش نشانی و ... محوطه

8. طراحی و ترسیم کانال کشی هواسازها

9. طراحی موتورخانه سرمایش و گرمایش (چیلر، بویلر، برج خنک کن، مبدل، سختی گیر و ...)

10. طراحی و ترسیم فلو دیاگرام موتورخانه

11. تهیه دفترچه محاسبات طرح

12. ارائه جزئیات اجرایی سیستم های تاسیسات مکانیکی

13. ارائه لیست سازندگان و تامین کنندگان اقلام و تجهیزات تاسیسات مکانیکی

14. ارائه متره و برآورد (M.T.O) کامل نقشه‌های تاسیسات مکانیکی منطبق بر نقشه ها

ه - تاسیسات برقی

• شامل تهیه دفترچه گزارشات و دیاگرام ها و نقشه های تاسیسات برقی، تخمین مصارف هر بخش و پیش بینی ساختمان ها و تجهیزات مورد نیاز جهت چیدمان آنها، بررسی مسیر ها و نحوه اجرای آنها در سطوح زیرساختی، خطوط فرآیندی و ساختمانی، ارائه راهکار های بهینه جهت استفاده از تجهیزات به روز و منطبق با شرایط منطقه و خواست کارفرما، جانمایی ساختمان ها و یا اتاق های تاسیسات برقی در سایت و ابنیه به صورت جداگانه در صورت نیاز.

شرح خدمات مهندسی شامل موارد ذیل:

1. طراحی و ترسیم سیستم پریز برق نرمال
2. طراحی و ترسیم سیستم تلفن
3. طراحی و ترسیم سیستم یو پی اس
4. طراحی و ترسیم سیستم شبکه
5. طراحی و ترسیم سیستم اعلام حریق
6. طراحی و ترسیم سیستم صوتی
7. طراحی و ترسیم سیستم دوربین مداربسته
8. طراحی و ترسیم سیستم روشنایی ایمنی
9. طراحی و ترسیم سیستم روشنایی (نرمال و اضطراری)
10. طراحی و ترسیم تابلوهای برق
11. ارائه دفترچه محاسبات روشنایی
12. ارائه دفترچه محاسبات تابلوهای برق
13. ارائه لیست سازندگان و تامین کنندگان اقلام و تجهیزات تاسیسات الکتریکی
14. ارائه متره و برآورد (M.T.O) کامل نقشه های تاسیسات الکتریکی منطبق بر نقشه ها
15. طراحی و ترسیم برق رسانی به تجهیزات مکانیکی و دستگاهها
16. طراحی و ترسیم سیستم برق اضطراری
17. طراحی و ترسیم سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) و سیستم صاعقه گیر
18. طراحی و ترسیم سینی کشی کابلها

برای اطلاع از جزئیات کامل طرح با شماره های 04134296842 ، 09143006798 ،
09144067463 تماس حاصل فرمایید.