

رزومه کاری

دفتر مهندسی

صنعت برق آسیا

(صباکو)

Presentation of

**Sanat Bargh Asia Office**

**(Sabaco)**

**Tel : (+9821)33994939**

**Fax : (+9821)33933302**

## دفتر مهندسی صباکو (صنعت برق آسیا)

با هدف مشارکت در انجام بهینه پروژه های برق صنعتی با بهره گیری از تجربیات کارشناسان و تکنسین های مجرب و با تجربه تاسیس گردید.

زمینه فعالیت های دفتر مهندسی صباکو به شرح ذیل می باشد که شرح تفصیلی آن در صفحات پیوست ذکر شده است.

۱- بخش خدمات مهندسی شامل مشاوره و طراحی پروژه های برق صنعتی

۲- بخش ساخت و تولید شامل ساخت انواع تابلوهای برق، کنترل و PLC، ساخت انواع سینی و نردبان کابل، ترانکینگ و دیگر مصنوعات فلزی صنعت برق

۳- بخش اجرا شامل اجرا، تعمیر و نگهداری پروژه های برق صنعتی

۴- بخش خرید مهندسی و تجهیزات الکتریکال

بخش طراحی و ارائه خدمات مهندسی :

طراحی، محاسبات، برآورد و ارائه خدمات مهندسی در دفتر مرکزی و با همکاری پرسنل مجرب و کارآمد به آدرس ذیل انجام می گیرد.

دفتر مرکزی :

نشانی : تهران - خیابان لاله زار جنوبی - پاساژ سینا - شماره ۴۴

تلفن : ۰۲۱-۳۳۹۹۴۹۳۹ - فاکس : ۰۲۱-۳۳۹۳۳۳۰۲

سایت : sbasia.ir

ساخت انواع تابلوهای برق فشار ضعیف و کنترل :

تولید و ساخت بدنه تابلوهای برق در کارگاهی به مساحت زیر بنای حدود ۱۷۰ متر مربع انجام می گیرد، لازم به توضیح است که این دفتر نه تنها قادر به ساخت انواع بدنه تابلو می باشد، بلکه به درخواست کارفرما توانایی استفاده از بدنه Rittal آلمان و یا Tekpan ترکیه را دارا می باشد.

کارگاه ساخت تابلو :

نشانی : تهران - بزرگراه آزادگان - نبش پل شهید سعیدی

## تجهیزات موجود در کارگاه ساخت تابلو :

- دستگاه گیوتین با توان برش تا ورق ۵ میل ۱ دستگاه
- دستگاه خم Break با توان خم ورق ۲ میل ( پنوماتیکی ) ۱ دستگاه
- دستگاه جوش Co2 ۲ دستگاه
- دستگاه جوش برق ۲۵۰ آمپر ۱ دستگاه
- دستگاه جوش نقطه ۱ دستگاه
- دستگاه دریل ستونی ۱ دستگاه
- کمپرسور باد ۱ دستگاه
- انواع قالب و سمبه ماتریس با شکل های مختلف

ساخت انواع سینی کابل، نردبان کابل، ترانکینگ های فلزی و مصنوعات فلزی صنعت برق :

ساخت انواع مصنوعات فلزی صنعت برق که شامل انواع سینی و نردبان کابل، ترانکینگ های فلزی و دیگر مصنوعات مورد نیاز صنعت برق در کارگاه این دفتر ساخت و عرضه می گردد.

## کارگاه ساخت سینی کابل :

نشانی : شمس آباد

## تجهیزات موجود در کارگاه فلز کاری :

- دستگاه پرس لنگ ۴۰ تنی ۱ دستگاه
- دستگاه گیوتین با توان برش تا ورق ۵ میل ۱ دستگاه
- دستگاه خم Break با توان خم ورق ۲ و ۳ میل ( پنوماتیکی ) ۱ دستگاه
- دستگاه جوش Co2 ۱ دستگاه
- دستگاه جوش برق ۴۰۰ آمپر و ۲۵۰ آمپر ۲ دستگاه
- دستگاه دریل ستونی ۱ دستگاه
- کمپرسور باد ۱ دستگاه
- انواع قالب و سمبه ماتریس با شکل های مختلف

## بخش ۱ - خدمات مهندسی (Engineering):

## ۱-۱ تهیه گزارش مطالعاتی فاز یک و ارائه مدارک طراحی :

در این راستا با بررسی مدارک اولیه طرح و انطباق زوایای مختلف با استاندارد ها و موازین ملی و بین المللی ، سعی دارد با لحاظ کردن نظرات کارفرما ، انجام پروژه را از سوئی اقتصادی و از سوی دیگر مهندسی و منطبق بر استانداردهای آن پروژه طراحی بنماید. مضاف بر اینکه با اهمیت دادن به حلقه گمشده بخش مهندسی که همان مسئند سازی (DOCUMENTATION) میباشد، فعالیتهای مختلف را تا پایان پروژه قابل پیگیری (TRACEABLE) می نماید.

## ۱-۲ تهیه گزارش مطالعاتی فاز دو و ارائه نقشه ها :

این مرحله با ارائه نقشه های اولیه که بر گرفته از تائیدات گزارش فاز یک است همراه خواهد بود که این مدارک شامل:

*Panel Diagram / Panel Termination / Material Requisition / Power Plan/*

*Power Cable Schedule / Electrical Equipment Layout*

*Instrument List / Instrument Layout / Cable Schedule / Cable Route Layout*

*Instrument Air Piping Layout*

و تهیه نقشه های فنی و مدارک *Procurement Engineering* از قبیل :

- *General Specification for Electrical Equipments*
- *Separate Specification for Instruments*
- *General Specification for Construction*
- *Data Sheets for all Instrument and Electrical Equipments*

## ۱-۳ ارائه نقشه ها و مدارک جهت اجرا

## ۱-۴ ارائه دستورالعملهای بهره برداری و تعمیر و نگهداری :

این دفتر مدعی میباشد تا آخرین مرحله انجام پروژه همکار و همراه کارفرمایان می باشد و صدق ادعای خود را در انجام بهینه این مرحله می داند.

تمامی مدارک و مستندات فوق الذکر به صورت نرم افزاری و سخت افزاری ارائه می گردد.

## بخش ۲ - خدمات اجرا و راه اندازی (Construction + Commissioning) :

## ۲-۱ نصب :

برخی از خدماتی که این دفتر در زمینه اجرای پروژه های برق و ابزار دقیق می تواند ارائه دهد شامل :

بخش برق :

نصب سینی و نردبان کابل ، نصب ترانکینگ و جعبه انشعاب ، نصب ساپورت ، نصب کاندوئیت ، نصب تابلوهای فرمان و قدرت فشار ضعیف ، کابل کشی جهت سیستم برق در سطوح مختلف ولتاژی ، نصب ترانسفورماتورهای فشار قوی و متوسط ، اجرای شبکه ارتینگ جهت سیستمهای برق ، اجرای سیستم برقگیر ، اجرای سیستم پیچینگ و تلفن ، سربندی تجهیزات برق و اجرای سیستم حفاظت کاتدیک و نصب باسداکتهای توزیع و روشنایی از رنج ۲۵ الی ۵۰۰۰ آمپر.

بخش ابزار دقیق :

نصب سینی کابل، نصب ساپورت، نصب کاندوئیت، نصب تابلوهای کنترل و تابلوهای AUX ، نصب تجهیزات اتاق کنترل (CONTROL ROOM)، کابل کشی سیستمهای کنترل و ابزار دقیق مانند کابلهای FIBER OPTIC، MULTI CORE نصب HOOK- UP جهت تجهیزات ابزار دقیق ، نصب JUNCTION BOX های ابزار دقیق ، نصب لوله های هوا ، اجرای شبکه ارتینگ جهت سیستمهای ابزار دقیق ، سربندی تجهیزات ابزار دقیق.

## ۲-۲ پیش راه اندازی :

عملیات پیش راه اندازی تجهیزات برق و ابزار دقیق (لوپ چک) با ارائه مدارک و نقشه های AS BUILT و TEST SHEET از جانب این شرکت پس از اجرای عملیات نصب صورت می پذیرد.

## بخش ۳ - ساخت ملزومات صنعت برق و کنترل :

## ۳-۱ طراحی و ساخت تابلوهای برق و کنترل :

در ادامه مشخصات کلی تابلوهای تولیدی این دفتر به استحضار میرساند.

۱-۳ مشخصات فنی مهندسی تابلوهای فشار ضعیف :

400V	ولتاژ نامی تابلو
50Hz	فرکانس نامی
220VAC or 24VDC	ولتاژ کنترل
as required	جریان نامی
as required	جریان اتصال کوتاه
upto IP42	درجه حفاظت تابلوها
IEC 529	استاندارد درجه حفاظت تابلو

۲-۳ مشخصات فنی عمومی تابلوهای فشار ضعیف :

- سلولهای ایستاده تماماً پیچ و مهره ای ، جوشی یا ترکیبی ( بر اساس درخواست ) بوده و نیروهای وارد بر آن از سه محور مهار می گردند.
- پیچ ، مهره ، واشر تخت و فنری مصرفی از نوع گالوانیزه و یا استیل می باشد.
- سلولهای ایستاده این قابلیت را دارند تا در صورت درخواست خریدار از چهار طرف قابلیت دسترسی و از دو طرف قابلیت گسترش داشته باشند.
- ضخامت ورق روغنی برای سلولهای ایستاده ۲ میلیمتر و برای سلولهای دیواری ۱.۵ میلیمتر می باشد.
- کلیه تابلوها پس از ساخت و قبل از مونتاژ در وانهای شستشوی شیمیایی چربی زدایی،رنگ زدایی و فسفات می گردند تا کلیه آلودگیهای سطحی زدوده گردیده و زمینه مطلوب برای چسبندگی رنگ پودری فراهم گردد. رنگ آمیزی به شیوه پودری(الکترواستاتیک) با **RAL** درخواستی اجرا می گردد.
- کلیه دربها ، کتیبه ها و کلافهای بالا و پایین سلولها متناسب با درجه حفاظت درخواستی به لاستیک آب بند مجهز می شوند.
- جهت سهولت در تعمیر و نگهداری،ابتدا و انتهای هر سیم - مطابق با نقشه های کنترل- با شماره مشخص می شوند.
- درجه حفاظت **IP** : توانائی ساخت تا **IP 54** با تست و ارائه گواهی تأیید به درخواست مشتری
- شینه ها و کابلها بر اساس اطلاعاتی نظیر درجه حرارت محیط داخل تابلو، جریان اتصال کوتاه، نوع نصب (عمودی یا افقی)، فواصل شینه ها از هم، نوع عایق استفاده شده برای شینه ها، تهویه و ... طراحی و اجرا می گردد.

۳-۱-۳ تجهیزات داخلی و مونتاژ :

- استفاده از تجهیزات ORIGINAL (با شرط تضمین) از سازندگان معتبر اروپای غربی یا ژاپن مانند:

*ABB, SIEMENS, SCHNEIDER, OMRON, HAGER* و نظایر آنها

- سیم ، کابل و شینه مسی: سازندگان معتبر داخلی

- ترمینال : سازندگان معتبر خارجی نظیر واید مولر ، لگراند ، فونیکس و غیره ( طبق نظر مشتری و درخواست آن )

- کابلشو و وایرشو : سازندگان معتبر داخلی و خارجی

۳-۱-۴ نقشه های فنی :

نقشه ها و مدارک زیر ضمیمه تابلوهای ساخته شده می شود.

مشخصات عمومی تابلوها

نمای داخلی ، خارجی و کف تابلوها

نقشه تک خطی

نقشه مدارهای فرمان

مشخصات و لیست کامل اجناس استفاده شده

۳-۱-۵ تست :

تابلوها پس از آماده شدن در محل کارگاه این دفتر با حضور نمایندگان فنی کارفرما تست و تحویل می گردد .

مراحل عمومی تست و کنترل برنامه ای :

شرح وظایف این بخش به قرار زیر می باشد :

- بازرسی کلیه ابعاد و اندازه ها

- بازرسی و کنترل کیفیت رنگ

- بازرسی و کنترل کلیه اتصالات الکتریکی و مکانیکی و اطمینان از استحکام آنها

- بازرسی و کنترل درجه حفاظت (IP) تابلوها مطابق با سفارش ساخت

- بازرسی و کنترل درجه ، کلاس عایقی کابلها ، فیوزها و ترمینالها

- تطبیق اتصالات و مدارات با نقشه اجرایی

- کنترل نهایی و تأیید و نصب بر چسب کنترل کیفیت

- تدوین دستور کارها و ایجاد گردش کار مناسب با الگوی ساختاری شرکت ، جهت استفاده بهینه از امکانات
- بازرسی فنی در طول کلیه مراحل تولید تا محصول نهایی توسط بخش کنترل کیفیت
- تشکیل جلسه های فنی با حضور مسئولان و کارشناسان ذیربط در مراحل تولید و بهره گیری از سیستمهای اطلاع رسانی کامپیوتری و نرم افزار های فنی و مهندسی و مطالعات گسترده فنی

#### ۳-۱-۶ بسته بندی :

تابلوها پس از تولید و آزمایش در محل کارخانه این دفتر برای حمل به محل نصب به روش مناسب حمل جاده ای داخل کشور بسته بندی می گردد ، و در بالای تابلوها قلاب مناسب جهت تسهیل در حمل و نقل نصب می گردد .

#### ۳-۱-۷ لیست لوازم یدکی:

در صورت درخواست کارفرما لیست لوازم یدکی جهت مراحل راه اندازی و بهره برداری ۲ ساله در زمان عقد قرارداد ارائه می گردد بدیهی است که این لیست با توجه به نظریات کارشناس فنی محترم پروژه قابل تغییر خواهد بود .

#### ۳-۲ - طراحی و ساخت انواع باتری شارژرهای صنعتی

باتری شارژرهای تولیدی دفتر مهندسی صباکو - با ولتاژ رگوله شده و بصورت اتوماتیک- جهت استفاده در سیستمهای مخابراتی و پستهای فشار قوی مطابق با استاندارد (NEMA) تولید و عرضه می گردد.

#### مشخصات کلی باتری شارژرها

- این دستگاهها به صورت تکفاز و سه فاز با ولتاژ خروجی قابل تنظیم از 0 الی 1500 ولت DC و بازه جریان 5 الی 2000 آمپر ساخته می شود.
- منحنی مشخصه ولتاژ خروجی و فیدبک جریان این دستگاه، متناسب با ساختمان داخلی و مشخصات شیمیایی باتریها بگونه ای طراحی شده که عمر مفید باطریها را براساس مشخصات سازنده باتری، تأمین نماید.
- کلیه عیوب ناشی از مدار DC و باطریها و همچنین حالت های مختلف شارژ (FLOAT , BOOST)، توسط نشان دهنده های نصب شده روی دستگاهها ، آشکار میگردد.
- جهت مدارهای کنترل و قدرت در این دستگاهها وسائل حفاظتی بر اساس استاندارد تعبیه شده است.
- باتری شارژرهای این شرکت جهت افزایش توان خروجی و یا پشتیبانی دستگاههای مشابه، قابل پارالل شدن با دستگاههای دیگر میباشد.



- مدار قدرت باتری شارژرها از نوع اتصال تمام کنترلی بوده و دارای مدار کنترل ولتاژ و جریان و همچنین راه انداز نرم (Soft Starter) میباشد.

### ۳-۳ ساخت انواع سینی ، نردبان کابل ، ترانکینگ ، جعبه انشعاب و متعلقات آنها :

که ذیلاً شرح موارد فوق آورده شده است :

#### ۳-۱ ساخت انواع سینی ، نردبان کابل ، ترانکینگ ، جعبه انشعاب و متعلقات آنها

دفتر مهندسی صباکو جهت پاسخگویی به نیاز صنعت کشور عزیزمان اقدام به تولید انواع سینی ، نردبان کابل ، ترانکینگ ، جعبه انشعاب و متعلقات آنها نموده است. در این بخش با دریافت اطلاعات اولیه - نظیر لیست کابلها (Cable Schedule) ، ارتفاع پیشنهادی نصب (Height of Installation) ، شرایط محیطی (Ambient Condition) و محدودیتهای نصب (Mounting Restriction) - از کارفرمای محترم، مدارک زیر استخراج و به کارفرما ارایه می گردد، سپس نسبت به تولید اقدام می گردد.

- حداقل و حداکثر سایز ورق
- ابعاد اعم از عرض (Width) ، ارتفاع یا لبه (Edge) و طول (Length)
- نوع ورق اعم از گالوانیزه سرد ، گالوانیزه فابریک یا گالوانیزه گرم
- تعداد خم در لبه ها
- متعلقات لازم

## خلاصه سوابق کاری دفتر مهندسی صباکو در ۲ سال اخیر

- ساخت و مونتاژ تابلوهای برق صنایع غذایی و دارویی تک ژن زیست صفادشت - تهران  
کارفرما: شرکت تک ژن زیست
- ساخت و مونتاژ تابلوهای کنترل (PLC) سیکل ترکیبی نیروگاه دماوند - دماوند  
پیمانکار: شرکت ایمن سرو
- تامین تابلوی Tekpan ترکیه جهت تابلوهای کنترل دارو سازی جابرین حیان - تهران  
پیمانکار: شرکت کنترل و پردازش هوشمند
- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع و کنترل پروژه های مختلف نداجا - بندر انزلی  
کارفرما: نیروی دریائی ارتش
- تامین سینی کابل و لوله های فولادی شرکت دارویی ایران هورمون - تهران  
پیمانکار: شرکت کنترل و پردازش هوشمند
- تامین سینی کابل و لوله های فولادی سازمان انرژی اتمی - تهران  
پیمانکار: شرکت موج پردازان البرز
- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع، چنج اور و کنترل پروژه های مختلف نداجا - بندر جاسک  
کارفرما: نیروی دریائی ارتش
- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع و کنترل بیمارستان گلستان - تهران  
کارفرما: نیروی دریائی ارتش
- تامین سینی کابل و لوله های فولادی گروه صنعتی پولاد - تهران  
کارفرما: گروه صنعتی پولاد
- تامین سینی کابل و اجناس مجموعه رستوران های پارس - ماهشهر  
کارفرما: رستوران پارس
- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع و کنترل پروژه های مختلف نداجا - بندر کنارک

کارفرما : نیروی دریائی ارتش

- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع پروژه های مختلف نداجا - بندر عباس

کارفرما : نیروی دریائی ارتش

- ساخت و مونتاژ تابلوهای توزیع پروژه برج جام ملت - تهران

کارفرما : شرکت بنیان مرصوص

- تامین سینی کابل و اجناس پروژه های نیروی دریائی - بندر جاسک

کارفرما : نیروی دریائی ارتش

- ساخت تابلوهای برق پروژه درمانگاه درجه ۱ نداجا - بندر انزلی

کارفرما : نیروی دریائی ارتش

و .....

یادداشت

NOTE