

حکمت علوی - کریم و بردبار و شکیباست. رحمت اش جهان شمول و عطایش منت گذار. در انتقام بی شتاب و در کفر سزاواران عذاب، صبور و شکیباست. بر نهان ها آگاه و بر درون ها دانا. پوشیده ها بر او آشکار و پنهان ها بر او روشن است. او راست فراگیری و چیرگی بر هر هستی. نیروی آفریدگان از او و توانایی بر هر پدیده ویژه اوست. او را همانندی نیست و هموست ایجادگر هر موجود در تاریخستان لائی. جاودانه و زنده و عدل گستر. جز او خداوندی نباشد و اوست ارجمند و حکیم.

فهرست

۲	سخن سردبیر
۳	مصاحبه با آقای مهندس رسول مرادی
۴	نگاهی کوتاه به عملکرد نظام پیشنهادها
۶	اخبار
۱۳	مدیریت دانش سازمانهای پروژه محور، در دوران پساتحریم
۱۵	روش انتخاب ماشین آلات بحرانی در استراتژی نگهداری و تعمیرات مبتنی بر قابلیت اطمینان (RCM)
۱۸	اینفوگرافی
۲۰	گزارش وضعیت پروژه های جاری شرکت نصب نیرو
	در سه ماهه دوم سال ۹۵
۳۲	حذف گرد و غبار سیلوی سیمان با بگ فیلتر
۳۴	نکاتی راجع به تاسیسات الکتریکال (۲)
۳۶	تنظیم ایمیل با Outlook
۳۸	کرم های ضد آفتاب
۳۹	آنفلانزا
۴۰	پروژه نگاه نو به فرهنگ سازمانی
۴۶	ضرب المثل (۶)
۴۷	بخشی از کتاب غلط ننویسیم (۵)
۴۸	معرفی کتاب
۵۰	نظام آراستگی
۵۱	مسابقه
۵۱	تسلیم
۵۲	نقاشی کودکان کارکنان شرکت نصب نیرو
۵۴	معرفی دانش آموزان و کارکنان ممتاز
۵۷	ویژه نامه
۵۹	کارکنان نمونه

شرکت نصب نیرو به عنوان یکی از معتبرترین شرکت های پیمانکاری عمومی به خصوص در زمینه احداث و انرژی و از شرکت های تابعه شرکت گروه مپنا در سال ۱۳۷۰ و با شماره ثبت ۸۳۳۹۴ تاسیس شد. این شرکت با به کارگیری حدود ۲۶۰۰ نفر پرسنل، اعم از مهندسين مجرب و کارگران کارآموز و پیمانکاران اجرایی در پروژه های داخلی و خارج از کشور فعالیت می کند. مهم ترین حوزه های فعالیت این شرکت عملیات ساختمانی، نصب و راه اندازی نیروگاه ها (گازی، سیکل ترکیبی و بخاری)، مجتمع های پالایشگاهی، صنعتی، احداث خطوط و پست های انتقال نیرو، نیروگاه های بادی، ساخت مراکز تولید همزمان برق و آب شیرین و نیز ساخت اسکلت فلزی است. استانداردها:

ISO 9001:2008 | ISO 10015:1999
ISO 10002:2004 | ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007 | HSE-MS



فصل نامه داخلی شرکت نصب نیرو

زیر نظر شورای سیاستگذاری نشریه

مدیر مسئول: ابوطالب نیازی

سردبیر: رامین اشرفی

اعضای هیئت تحریریه: فرهاد رهبری، امیر حسین شمالی، مهدی زندی، ابوالفضل طاهرخانی، فرشید محمودی، رامین اشرفی، مجتبی جشتی، پژمان خلعتبری، عزیزاله شاهیان، محمد رضا صفاران، ارمغان دانش پور، قنبر قزلو
مسئول اجرایی نشریه: امیرحسین حیدری مقدم
طراح جلد و صفحه آرا: شکوفه شکبیا
نویسندگان و همکاران این شماره: رامین اشرفی، ابوالفضل طاهرخانی، ژینا کامانگر، فرشید محمودی هریس، مریم افضلی، مهدی خوشدل، مجتبی جشتی، سیدضیاء حسینی، امیرحسین حیدری، مقدم، مرضیه پیرهادی، محمدحسین نورعلی، علیرضا رضایی، فرخ رمدانی
عکس: مرضیه پیرهادی

از همکاران صاحب ذوق، اندیشه، تخصص و هنر درخواست می کنیم، نشریه را پربارتر نمایند. نوآوری، دست نوشته، پژوهش، گردآوری، ترجمه، عکس، نقاشی، درس آموخته های خود و اعضای خانواده خود را با رعایت موارد زیر به نشانی نشریه ارسال کنید.

- اگر نوشته دریافتی بیش از دو برگ بود، در شماره های بعد و دنباله دار چاپ خواهد شد.
- پس از دریافت مطالب و برنامه ریزی لازم، مدیر مسئول و هیئت تحریریه در گزینش، ویرایش و چاپ آنها آزاد هستند.
- مسئولیت نوشته و آثار به عهده نویسنده و فرستنده است.
- مقاله های تالیفی یا تحقیقی، مستند به منابع علمی معتبر باشند.
- مقاله ها، عکس ها، منحنی ها و نمودارها کاملاً خوانا و قابل چاپ باشند و مطالب در قالب فایل word ارسال شوند.
- مقاله هایی که منظم تایپ نشده باشند چاپ نمی شوند.
- توضیح ها و زیرنویس ها به ترتیب شماره گذاری شده و در پایان مقاله ذکر شوند.

Adress: No. 45, Western 27th Street,
Kordestan High Way, Tehran, Iran
Postal code: 1437747581
P.O.Box: 14155/6514
Tel: +9821 96663100-1
Fax: +9821 88350164

نشانی: تهران، بزرگراه کردستان،
خیابان بیست و هفتم غربی، شماره ۴۵
کدپستی: ۱۴۳۷۷-۴۷۵۸۱ صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۵۱۴
تلفن: ۹۶۶۳۱۰۰-۱ فاکس: ۸۸۳۵۰۱۶۴
پست الکترونیک: info@nasbniroo.com
نشانی اینترنتی: www.nasbniroo.com
پست الکترونیک نشریه: nashrieh@nasbniroo.com



رامین اشرفی

تابحال فکر کرده ایم چرا هنوز در شرکت نصب نیرو بعضی رویه ها کاربردی نشده اند؟ آیا لازمند؟ همان روش های قدیمی بهترند یا روش های جدید؟

در چشم انداز شرکت می خواهیم تا سال ۱۴۰۴ یکی از پنج پیمانکار برتر کشور باشیم.

با توجه به اینکه کمتر از نه سال بیشتر زمان نداریم، برای رسیدن به این چشم انداز چه باید کرد؟

درابعاد مختلفی نیاز به تغییر و بازنگری است.

۱. تغییر ساختار متناسب با چشم انداز

۲. منابع انسانی توانمند و دقت در استخدام کارکنان جدید

۳. جاری سازی رویه های جدید

۴. منابع مالی مطمئن

۵. داشتن تفکر سیستمی

۶. انتخاب استانداردهای کافی و الگوهای مناسب در صنعت مشابه

یکی از نظام های مدیریتی پویا که نقش مهمی در توسعه منابع انسانی و در نتیجه در فرآیند توسعه کلی دارند نظام مدیریت مشارکتی است. این سیستم صاحبان اندیشه های سازنده را بدون در نظر گرفتن شغل و مقام آنها بطور یکسان پذیرا می باشد و علاوه بر این قدرت تصمیم گیری و مسئولیت مدیریت را به هیچ وجه مخدوش نمی کند و زمینه های لازم برای تشویق مادی و معنوی پرسنل را در قبال عرضه کردن اندیشه های سازنده فراهم می نمایند تا از خلاقیت و پویایی تفکر انسانها برای رشد و توسعه استفاده مطلوب بعمل آید. مدیریت مشارکتی شما یک تغییر از سبک کنترل گرا به مشارکت گرا است. ایده مشارکتی ابتدا توسط نویسندگان آمریکایی مطرح شد و برای اولین بار در ژاپن مورد استفاده قرار گرفت و از آنجا به سازمانهای تجاری آمریکا و اروپا در سال ۱۹۶۰ راه یافت.

مزایای تشکیل نظام مدیریت مشارکتی:

۱. افزایش سطح خلاقیت و نوآوری

۲. افزایش سطح رضایت شغلی

۳. ایجاد روحیه کار گروهی

۴. خودباوری

۵. افزایش سطح انگیزش شغلی

۶. توسعه مهارتها و افزایش سطح دانش و اطلاعات

۷. کاهش تنش ها

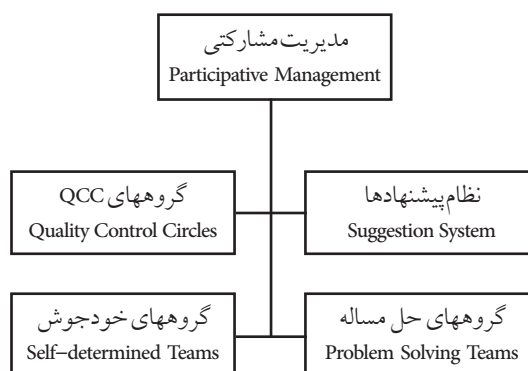
۸. کمک بهبود کیفیت کالاها و خدمات

۹. کاهش نظارت مدیران سطوح بالاتر

۱۰. کمک به ارتقاء مدیران سطوح بالاتر

۱۱. کمک به ارتقاء سطح بهره وری

نمودار سازمانی نظام مدیریت مشارکتی



الف) نظام پیشنهادها (Suggestion System)

نظام پیشنهادها، فرمانبری از دانایی و به گردش انداختن اندیشه است و از این رهگذر، سازمان آمادگی ورود به دوره بلوغ و ترویج روحیه مشارکت را پیدا می کند. نظام پیشنهادها، چیزی بوجود نمی آورد بلکه امکان می دهد تا کارکنان از طریق تفکر، بارور شوند و سازمان به پیشرفت های حیرت انگیز نایل آید.

انواع نظام پیشنهاد گیری:

۱. نظام پیشنهاد گیری از مشتریان

۲. نظام پیشنهاد گیری از پیمانکاران

۳. نظام پیشنهاد گیری از کارکنان و خانواده آنان

۴. نظام پیشنهاد گیری از نمایندگان فروش

ب) گروههای QCC (Quality Control Circles)

یک دایره کنترل کیفیت، معمولاً براساس یک واحد کاری-مانند یک بخش-شکل می گیرد. بخش عمده فعالیت های دایره، معطوف به بهبود کیفیت، افزایش بازده، کاهش هزینه ها و ایجاد تسهیلات است. گروههای QCC از سال ۱۹۶۲ بصورت رسمی در ژاپن شروع به کار نمودند. فرآیند عملیات دایره، مبتنی بر چرخه مدیریت معروف دمینگ، (Plan-Do-Check-Action) (PDCA) است.

در این زمینه باید به ۹ گام زیر اشاره کرد:

۱. تعیین زمینه فعالیت یا هدف

۲. دلالت بر انتخاب هدف

۳. شناخت وضع جاری

۴. تحلیل موقعیت

۵. ایجاد زمینه و پیاده سازی فعالیت

۶. تحقیق در مورد نتایج

۷. استاندارد سازی/تثبیت کردن/جلوگیری از دوباره کاری

۸. بازنگری/مرور دوباره مسائل

۹. طراحی

از سوی دیگر، دایره از هفت ابزار کنترل کیفیت بعنوان اساسی ترین و ساده ترین تکنیک های کنترل کیفیت بهره بسیار می برند:

۱. نمودار پاراتو

۲. نمودار علت و معلول

۳. نمودارهای کنترل

۴. برگه های کنترل

۵. هیستوگرام

۶. نمودارهای پراکندگی

۷. دسته بندی

پ) گروههای حل مساله (Problem Solving Teams)

یک گروه حل مساله براساس مسائل سازمان که در واقع تسلط تیم مدیریت شناسایی شده است شکل می گیرد. گروه حل مساله از متخصصینی تشکیل شده است که پروژه ای را در جهت حل مساله عنوان شده از سوی مدیریت طراحی و تدوین می نماید. اعضای گروه حل مسائل براساس موضوع مساله و تخصص های مورد نیاز انتخاب می شود.

ت) گروههای خودجوش (Self-determined Teams)

یک گروه خودجوش براساس یک ایده شکل می گیرد و هیچگونه محدودیت و رسمیت ندارد. گروههای خودجوش گروههایی هستند که بصورت غیر رسمی در سازمان تشکیل می شوند و با یک هدف خاص اعضای خود را انتخاب می نمایند و بصورت خودجوش فعالیت می نمایند. گروههای خودجوش مانند گروههای برگزاری مسابقات ورزشی در سازمان و یا صندوق های مالی که بصورت خودجوش تشکیل می شود.

مصاحبه با آقای مهندس رسول مرادی

مدیر پروژه های سمنگان و سیرجان



۸۷ بعنوان سرپرست کارگاه در نیروگاه گازی خرمشهر (۴ واحد گازی) - سال ۸۸ بعنوان سرپرست کارگاه در نیروگاه گازی زنجان - سال ۸۹ بعنوان سرپرست کارگاه در ابتدا و مدیر پروژه بعد از آن در نیروگاه بخار آبادان - سال ۹۲ بعنوان مدیر پروژه در نیروگاه گازی خرمشهر (۲ واحد گازی) - سال ۹۴ تا کنون بعنوان مدیر پروژه در پروژه های سمنگان و گل گهر سیرجان

آقای مرادی، کدام پروژه را علاقه مند بودید که مدیریتش را بر عهده داشته باشید اما این اتفاق نیفتاد؟
نیروگاه گازی ارومیه که اکنون به پایان رسیده است.

آقای مرادی، اگر این امکان وجود داشته باشد که زمینه کاری خود را تغییر دهید چه تخصصی را دنبال میکردید؟

بغیر از علاقه به رشته و شغل فعلی خود، مدیریت هتل را نیز دوست دارم.

آقای مرادی، چه راهکارهایی برای انتقال تجربیات خود به دیگران در نظر دارید تا آنها شکست های احتمالی شما را تجربه نکنند؟

اهمیت به مسائل ایمنی و جذب پرسنل با تجربه
آقای مرادی، نقش عوامل انسانی را در اجرای موفقیت آمیز پروژه تا چه اندازه مهم می بینید؟

عوامل انسانی خوب تقریباً ۸۰ درصد در موفقیت پروژه سهم می باشند.

آقای مرادی، کارکنان خود را چگونه ارزیابی (ارزیابی عملکرد) میکنید؟

کارائی، حسن مسئولیت، صداقت و تعهد شرکتی و اخلاق شایسته

آقای مرادی، نظام های انگیزشی مورد نظر شما چیست؟

آقای مرادی، مختصری از خودتان بفرمایید از اینکه از چه سالی وارد نصب نیرو شدید و مدیریت کدام پروژه ها را بر عهده داشته اید؟

بنده رسول مرادی هستم متولد ۱۳۵۳/۱۰/۲۵ شهرستان کرمان داری مدرک لیسانس مهندسی الکترونیک می باشم، از سال ۱۳۸۰ وارد صنعت نیروگاهی شده ام و از سال ۱۳۸۸ بعنوان سرپرست کارگاه پروژه نصب زنجان افتخار خدمت در شرکت نصب نیرو را دارم و بعد از آن مدیریت پروژه های نصب آبادان، نصب خرمشهر، نصب و ساختمانی سمنگان، نصب و ساختمانی گل گهر سیرجان را بعهده داشته ام.

آقای مرادی، بهترین تجربه کاری خود را در کدام پروژه کسب کردید؟

پروژه سمنگان را بعنوان بهترین تجربه کاری خود می دانم.

آقای مرادی، بهترین و بدترین خاطره کاری خود را برای ما بازگو کنید؟

بهترین خاطره شروع همکاری با همکاران بخش ساختمانی در پروژه سمنگان و بدترین خاطره تعطیل شدن پروژه خرمشهر در زمان همکاری با شرکت تنن بعلت مشکلات بین مینا و کارفرمای اصلی می باشد.

آقای مرادی، درباره فعالیتهای اجرایی و مسئولیتهای اجرایی که تاکنون داشته اید برای خوانندگان ما بگویید؟

سال ۸۰ بعنوان کارشناس دفتر فنی در نیروگاه گازی کرمان - سال ۸۲ بعنوان کارشناس اجرا در نیروگاه گازی دماوند - سال ۸۴ بعنوان سرپرست کارگاه در نیروگاه گازی پرنده - سال ۸۶ بعنوان سرپرست کارگاه در نیروگاه بخار کرمان - سال



به نظر من تمام پروژه های شرکت به نوعی موفق بوده اند ولی پروژه سمنگان با ثبت رکورد جدید در عملیات بتن ریزی و نصب تجهیزات را پروژه ای موفق می دانم.

تشویق پرسنل کارآمد می تواند در ایجاد انگیزه تاثیر مطلوبی داشته باشد

۹۷ برای حفظ کارکنان شایسته خود چه تمهیداتی را اندیشه اید؟

مهیا نمودن امکانات و برآورده کردن حقوق درخواستی مطابق با شرایط شرکت نصب نیرو

۹۷ انتظارتان را از کارفرما برای ما بگویید.

تعامل و درک پیمانکار

۹۷ مهمترین دستاورد خود را چه میدانید؟

فصل جدیدی از کارکرد و رکورد در ساخت نیروگاه

۹۷ به نظر شما موفق ترین پروژه اجرایی نصب نیرو کدام بوده است؟ آیا شما نقشی در آن داشته اید؟

بنظر من پروژه های شرکت به نوعی موفق بوده اند ولی پروژه سمنگان با ثبت رکورد جدید در عملیات بتن ریزی و نصب تجهیزات را پروژه ای موفق می دانم.

۹۷ آینده نصب نیرو را چگونه میبینید؟ با تدبیر و درایت مدیریت عامل شرکت آینده روشنی را پیش بینی می کنم.

۹۷ بهترین مشاور شما؟

مدیریت محترم عامل و معاونت های ایشان و همچنین معاونت محترم اجرایی شرکت توسعه ۲ جناب آقای مهندس ساکی

۹۷ به نظر ما موفقیت در اجرای پروژه های نصب نیرو در گرو چه عواملی است؟

همکاری و تعامل متناسب تیم پروژه و ستاد

۹۷ نصب نیرو در اجرای پروژه هایش با چه چالش هایی روبرو است؟ مشکلات نقدینگی

۹۷ همکاران ستاد چقدر در پیشبرد اهداف پروژه شما همسو هستند؟

مسئله کلیه همکاران ستادی در پیشبرد اهداف پروژه تاثیر بسزایی داشته اند.

۹۷ روند فعالیتهای شرکت نصب در سال ۹۵ را چگونه ارزیابی می کنید؟

شرکت نصب نیرو در سال ۹۵ به افتخارات زیادی از جمله نمونه شدن کارخانه اراک در بین تولیدکننده گان شهر یاد شده و ثبت رکورد سنکرون نیروگاه سمنگان و ... دست یافته است که این موفقیت بی نظیر می باشد.

۹۷ و اما نصب نیرو در یک جمله؟ شرکت نصب نیرو برای یک عده آرزوست و برای دیگر خاطره خوب می باشد.

گزارش عملکرد کمیته نظام پیشنهادها



و تخصصی)

۴- هماهنگی با اعضای کمیته عالی و تخصصی حسب مفاد دستور جلسه

۵- هماهنگی برای استفاده از سالن جلسات و تنظیم ساعات شروع و خاتمه جلسه

۶- ارسال دعوت نامه منضم به دستور جلسه برای اعضای محترم کمیته عالی

۷- ارسال دعوت نامه منضم به دستور جلسه برای اعضای محترم کمیته تخصصی

۸- ارسال دعوت نامه برای هریک از پیشنهاددهندگان

۹- هماهنگی با مدیران و مسئولان، پیشنهاد دهندگان برای صدور مجوز حضور آنان

در جلسه کمیته های بررسی پیشنهاد، بمنظور دفاع از پیشنهاد

۱۰- ارسال نتایج بررسی ها و پاسخ به پیشنهاد دهندگان (قابل قبول، غیر قابل قبول، در حال بررسی، اصلاحیه و تکمیل و ارائه مجدد و ...)

۱۱- ارسال اسامی و لیست پیشنهادهای پذیرفته شده برای استحضار مدیر عامل محترم برای اظهار نظر نهایی و در صورت تصویب، تامین پاداش مصوبات کمیته عالی

۱۲- در خاتمه آخرین وضعیت پیشنهادها دریافتی و اقدامات انجام شده مرتبط بشرح ذیل ارائه می شود:

اولین جلسه کمیته عالی در تاریخ ۹۵/۰۳/۰۸ تشکیل و هماهنگی های لازم برای اجرائی شدن نظام پیشنهادها در سطح ستاد و طرح ها و پروژه های زیر مجموعه شرکت نصب نیرو بین اعضای کمیته عالی انجام شد و متعاقب آن اطلاع رسانی از طریق چاپ و توزیع پوستر و توزیع فرم اعلام پیشنهاد از طریق پرتال و بصورت حضوری در طرح ها و پروژه های در دست اجراء، برای قابل دسترس بودن عموم همکاران بعمل آمد.

خلاصه این فعالیت ها و نحوه عملکرد دبیرخانه کمیته عالی بشرح ذیل اعلام می شود:

تعداد جلسات برگزار شده مرتبط با نظام پیشنهادها:

جلسات کمیته عالی: ۲ مرتبه

جلسات کمیته تخصصی: ۳ مرتبه

متوسط تعداد افراد شرکت کننده در جلسات: ۱۰ نفر

مدت زمان هر یک از جلسات کمیته های تخصصی و عالی: ۲ ساعت

مراحل انجام کار توسط دبیرخانه:

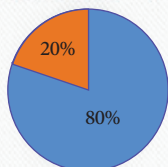
۱- بررسی پیشنهادها دریافتی

۲- ارسال پیشنهاد به بخش مرتبط و درخواست بررسی و اظهار نظر کارشناسی (معاونت ها، مدیریت ها و ...)

۳- تنظیم دستور جلسه (کمیته های عالی

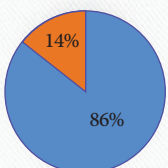


نسبت پیشنهادهای در حال بررسی به رد شده



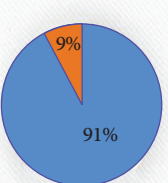
■ درصد پیشنهادهای رد شده ■ درصد پیشنهادهای در حال بررسی

نسبت پیشنهادهای رد شده به قبول شده



■ درصد پیشنهادهای رد شده ■ درصد پیشنهادهای مورد قبول واقع شده

نسبت پیشنهادهای تجدید نظر شده به کل رد شده ها

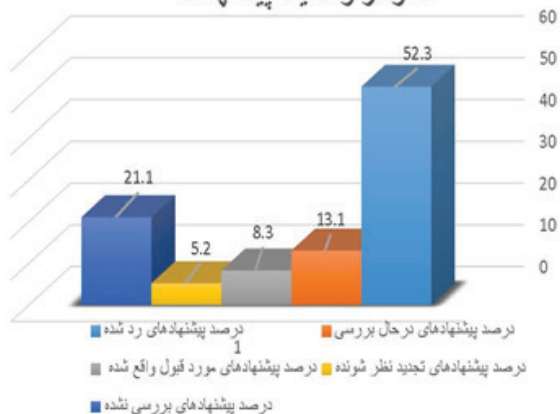


■ درصد پیشنهادهای رد شده ■ درصد پیشنهادهای تجدید نظر شونده

جدول وضعیت پیشنهادها

ردیف	عنوان	مقدار
1	درصد پیشنهادهای رد شده	52.3
2	درصد پیشنهادهای در حال بررسی	13.1
3	درصد پیشنهادهای مورد قبول واقع شده	8.3
4	درصد پیشنهادهای تجدید نظر شونده	5.2
5	درصد پیشنهادهای بررسی نشده	21.1

نمودار وضعیت پیشنهادها



کارخانه تولید سازه های فلزی شرکت نصب نیرو

واحد نمونه صنعتی استان مرکزی



کارخانه تولید سازه های فلزی شرکت نصب نیرو در تیرماه سال جاری مصادف با روز صنعت و معدن به عنوان واحد نمونه صنعتی استان مرکزی انتخاب شد. طی این مراسم که در تیرماه سال جاری مصادف با روز صنعت و معدن و با حضور معاون محترم وزیر صنعت، معدن و تجارت، استاندار محترم، نمایندگان محترم استان مرکزی در مجلس شورای اسلامی و برخی دیگر از مسئولین محترم استان برگزار شد، ضمن معرفی شرکت نصب نیرو به عنوان واحد نمونه صنعتی استان مرکزی در سال ۱۳۹۵ تندیس و تقدیرنامه به جناب آقای مهندس نیازی مدیرعامل محترم شرکت اهدا شد.

یک سال کار

بدون حادثه منجر به فوت



در بدست آوردن این موفقیت داشت. تلاش، زحمت، از خود گذشتگی همکاران محترم بخش HSE در کارگاه در این یکسال مهمترین فاکتور بوده، که امید است این تلاشها در سال های سال ادامه داشته تا تمام همکاران محترم و زحمتکش پروژه ها در سلامت کامل باشند.

آموختیم از دل هر حادثه ناگوار میتوان تجارب مفیدی را به عنوان پلی برای رسیدن به موفقیت های آتی ساخت و بخش HSE نصب نیرو با ساخت پلی از درس آموخته ها و با حمایت همه مدیران محترم شرکت، امیدوار است سالهای زیادی را بدون حادثه تجربه کند.

در مدت یک سال بسیار کار انجام شد، بسیار سنکرون انجام شد و بسیار دست آوردها بدست آمد، که همه آنها سرشار از غرور و افتخار بود اما قطعاً بزرگترین افتخار برای مجموعه نصب نیرو این بود که همه این موفقیتها در سایه سلامت همکاران محترم و زحمتکش به دست آمد.

مفتخریم که یکسال فعالیت بدون حادثه منجر به فوت را با بیش از ۱۳ میلیون ساعت کار مفید پشت سر نهادیم.

رهبری مناسب مدیریت ارشد سازمان، حمایت معاونین محترم و مدیران محترم پروژه، تلاش و یکدلی سرپرستان محترم کارگاهها و همه مجموعه اجرایی تاثیر مستقیم

تمدید ۵ گواهینامه سیستم های مدیریتی شرکت نصب نیرو



شد. علاوه بر موارد فوق، موفقیت در تمدید گواهینامه ISO 10015 مربوط به مدیریت آموزش نیز بدون هیچگونه عدم انطباقی حاصل آمد. قطعا این موفقیت که مرهون همکاری همکاران محترم و سخت کوش است، مهر تایید دیگری بر اعتقاد راسخ نصب نیرو به پیاده سازی استانداردهای روز دنیا در ساختارهای شرکت می باشد.

ممیزی خارجی شرکت نصب نیرو در تاریخ های ۲۷ و ۲۸ مهرماه از پروژه سبلان و ستاد توسط موسسه IMQ ایتالیا انجام شد و در همین راستا، شرکت نصب نیرو موفق به تمدید گواهینامه های IMS شامل سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001:2008، سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت OHSAS 18001:2007، سیستم مدیریت محیط زیست ISO 14001:2004 و نیز سیستم مدیریت HSE به مدت یک سال و بدون هیچگونه عدم انطباقی



در پی اعلام نتایج دومین ارزیابی عملکرد کارکنان در سال ۹۴، تعداد ۱۷ نفر از کارکنان ستاد و تعداد ۴۴ نفر از کارکنان پروژه های شرکت نصب نیرو به عنوان کارمند نمونه انتخاب و معرفی شدند. به همین منظور نیز در مراسمی با حضور مدیر عامل محترم، لوح تقدیر به ایشان اهدا شد.

کارکنان نمونه





روز منابع انسانی گروه مپنا

روز ۱۱ مرداد روز خاصی در گروه مپنا است. امسال خاص تر هم بود حداقل برای بچه های منابع انسانی که توی مسابقه دومینو به مناسبت روز منابع انسانی در گروه مپنا، شرکت کرده بودند. از هفته های قبل همکاران داوطلب و علاقه مند ثبت نام کرده بودند که توی این روز، کنار هم اتفاق خوبی رو رقم بزنند. حرکت زیبا و هماهنگی که توسط همکاران ستاد مپنا برای این روز تدارک دیده شده بود، جنب و جوش زیادی رو بین همکاران ایجاد کرده بود مخصوصا که همکاران شرکت ها به صورت تصادفی و البته با هدف و برنامه در گروه های متفاوت پخش شده بودند. همه از قبل نقشه های خاصی رو طراحی کرده بودند و تقریبا همه آماده اومده بودند، البته بعضی از گروه ها زحمت بیشتری کشیده بودند و از تجهیزاتی که برای مکانیزم هاشون آورده بودند، مشخص بود عزم بردن دارند. با حضور اکثریت نسبی اعضای تیم ها مسابقه با دستور داوران و تیم نظارتی آغاز شد. همه با تلاش فوق العاده ای داشتند نقشه خودشون رو با قطعات دومینو تکمیل می کردند، یکی از استرس زاترین موقعیت هایی بود که تجربه شد، وقتی یه قسمت رو کامل می کردی و بعد دستت می خورد و حاصل چند ده دقیقه خیلی زیبا می ریخت روی زمین، حس کشاورزی داشتی که هر چی کاشتی و داشتی رو، به جای برداشت باد برده. نا امید میومد که چیره بشه اما هم گروهی های خوب میومدن به کمک و اشتباهات با همکاری اونا جبران می شد. زمان به سرعت سپری شد و با اعلام تیم نظارتی همه دست از کار کشیدند. تیم دآوری گروه به گروه کار همکاران رو مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و تیم های برتر انتخاب شدند. الحق و الانصاف تیم های برتر واقعا عالی ظاهر شدن و لیاقت برنده شدن داشتند. از همکاری ما هم توی تیم های چهارم و پنجم حضور داشتند و مابقی هم تلاش خودشون رو انجام دادند و چیزی از ارزش هاشون کم نشد. در پایان به رسم یادبود به همه شرکت کنندگان هدیه ای به رسم یادبود داده شد و به تیم های برتر جایزه ای جداگانه تعلق گرفت. همکاران زیادی زحمت رقم خوردن این خاطره خوب رو کشیده بودند که از همه شون در ستاد مپنا و شرکت توگا تشکر و قدردانی میشه. همچنین آقای مجتبی جشنی و خانم ها: بهاره توکلی، زکیه حسن زاده، مرضیه پیرهادی و زینب قاسمی از شرکت نصب نیرو حضور داشتند.

انجمن مدیریت منابع انسانی ایران در سال ۸۳ به شماره ۱۷۵ ثبت شده است و در تاریخ ۹۵/۰۴/۲۶ گزارش سالانه هیئت مدیره انجمن به اعضا داده شد و در این جلسه انتخاب هیئت مدیره با رای گیری انجام و اسامی هیات مدیره انجمن مدیریت منابع انسانی ایران اعلام شد:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ۱. بزلی ۵۷ رای | ۵. همایونفر ۵۵ رای |
| ۲. غفاری ۳۶ رای | ۶. انتظاری ۵۰ رای |
| ۳. نورالهی ۵۰ رای | ۷. رحیمیان ۳۸ رای |
| ۴. نیابت ۴۷ رای | |

در این جلسه مدیران منابع انسانی گروه مپنا حضور داشتند و با رای حداکثری به آقای مهندس نورالهی معاون محترم منابع انسانی شرکت گروه مپنا، جایگاه گروه مپنا را در هیئت مدیره انجمن تثبیت کردند.

جلسه هیئت مدیره انجمن مدیریت منابع انسانی ایران



کارگاه آموزشی در ارتباط با موضوع بیمه قراردادها و قانون مبارزه با پولشویی

با پولشویی و احراز هویت واقعی طرف های تجاری و اقدامات ضروری پیشگیرانه تا انتهای پروژه بوده که طی ۲ روز به تشریح جزئیات آن پرداخته شد.

لازم به ذکر است این مهم (چگونگی اجرای ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی) تا کنون در پروژه های هرزگان، بهبهان، کهنوج، پرنده، چادرملو، تابان و همچنین پروژه سبلان صورت گرفته است.

خاطر نشان می سازد که با برگزاری این کارگاه ها و تداوم پیگیری های به عمل آمده با بهره گیری از اشراف و تسلط پرسنل امور مالی این شرکت به قوانین سازمان تامین اجتماعی در مجموع با اخذ ۶۴۰ فقره مفاسد حساب پیمانکاران فرعی پروژه ها و همچنین اخذ ۱۳ فقره مفاسد حساب قراردادهای اصلی کارفرمایان محترم را برای این شرکت به ارمغان داشته است.

امید است که این مهم با حمایت های مدیریت محترم ارشد و تمام دست اندرکاران و همکاران محترم ادامه یافته تا از این طریق علاوه بر استفاده بهینه از منابع نسبت به تامین منافع آتی و آتی شرکت همت گماریم.

همانگی های به عمل آمده با مدیریت محترم پروژه سبلان (اردبیل) در محل پروژه، کارگاه آموزشی و بررسی مشکلات به شرح ذیل با حضور نمایندگان امور مالی آقایان خیرآبادی و بابائی و همراهی جناب آقای صابر و همچنین مدیر محترم پروژه جناب آقای مهندس شمالی و پرسنل محترم مستقر در پروژه (به شرح اسامی ذیل)، در تاریخ چهاردهم و پانزدهم شهریور ماه سال ۹۵ برگزار شد.

۱- آقای شهرام پور شهپازی (جانشین سرپرست کارگاه)

۲- آقای حسین حسینی (کارشناس مالی پروژه)

۳- آقای بهزاد مظهری (مسئول خرید و امور کارپردازی پروژه)

۴- آقای سیامک علی پسندی (سرپرست دفتر فنی پروژه)

۵- آقای علی دهقان ساران (سرپرست کنترل پروژه)

۶- آقای فرهاد پالودی (کارشناس دفتر فنی پروژه)

۷- آقای محمد فیضی (مسئول اداری پروژه) موضوع اصلی در کارگاه آموزشی فوق، طرح مساله چگونگی اجرای ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی، تبیین قوانین و فرآیند مبارزه

پس از برگزاری نشست های متعدد با حضور مشاور محترم شرکت گروه مینا جناب آقای قدسی و استفاده از پیشنهادات راهبردی جناب آقای ابوالقاسمیان در حضور مدیرعامل محترم جناب آقای مهندس نیازی، معاونین محترم و تمام مدیران و سرپرستان ستادی و پروژه های شرکت در سال ۱۳۹۳ و در محل شرکت نصب نیرو، با تایید مدیرعامل محترم، اجرای دقیق ماده ۳۸ سازمان تامین اجتماعی طی نامه ای از سوی مدیریت محترم مالی از تاریخ ۱۳۹۳/۰۹/۲۶ به تمام معاونین و مدیران محترم تاکید و ابلاغ شد. لذا به منظور پیشگیری از بروز مشکلات احتمالی و افزایش رقم بدهی ها و اعمال جرائم سنگین بیمه به قراردادهای شرکت نصب نیرو و پیمانکاران فرعی، جلساتی در محل اجرای هر پروژه به منظور آموزش و به روز رسانی اطلاعات کارکنان پروژه های شرکت نصب نیرو در این خصوص انجام گرفت.

در راستای تداوم و استمرار برگزاری کارگاه های آموزشی به شرح فوق در محل پروژه های شرکت و نیز تحقق برنامه های عملیاتی امور مالی شرکت نصب نیرو در سال ۱۳۹۵، به منظور اصلاح، بهبود و ارتقاء مکانیزم های نظارتی و کنترلی شرکت و نیز به دنبال

به منظور تحقق اهداف بلند مدت شرکت و در راستای تقویت اهداف کیفی در مورد جلب هرچه بیشتر رضایت مشتریان و ارتقای سطح کیفی پروژه ها بعنوان خدمت شرکت، دستورالعمل کنترل کیفیت تامین متریال در مدیریت سیستم ها و کیفیت، تهیه شد که پس از نظرخواهی از صاحب نظران و مسئولان ذیربط و بازنگری های لازم با هدف انطباق حداکثری خدمات و جلوگیری از هرگونه ضرر و زیان و دوباره کاری، تصویب و پس از تایید مدیران مربوط به تمامی قسمت های ستادی مرتبط و پروژه های نصب و ساختمان شرکت ابلاغ شد. بخش کنترل کیفیت ستاد در این رابطه در نظر دارد در جلسه ای با حضور کارکنان کنترل کیفیت پروژه ها نحوه پیگیری و پیاده سازی دستورالعمل های نمونه برداری از اقلام انبوه که بر اساس بخشی از استاندارد ISO 2859 تدوین و ابلاغ شده و همچنین دستورالعمل فوق الذکر را تشریح نماید.

کنترل کیفیت تامین متریال

اخبار مربوط به سنکرون واحدها دوره گزارش دهی تیرالی شهریورماه ۹۵

سنکرون واحد بخار نیروگاه کهنوج

با تلاش مدیران، مهندسان و کارشناسان بخش‌های مختلف شرکت نصب نیرو، واحد بخار نیروگاه سیکل ترکیبی کهنوج در تاریخ ۹۵/۰۶/۱۹ با شبکه سراسری برق سنکرون شد. نیروگاه سیکل ترکیبی کهنوج شامل ۲ واحد گازی به ظرفیت ۳۲۴ مگاوات (هر واحد ۱۶۲ مگاوات) و یک واحد بخار به ظرفیت ۱۶۰ مگاوات است. در ساخت این نیروگاه از توربین گاز V94.2 و توربین بخار E Type E30-16-1-1x6.3 استفاده شده است. نیروگاه کهنوج در ۱۵ کیلومتری جاده کهنوج به جیرفت در استان کرمان جای گرفته و در این پروژه کارفرما شرکت تولید برق ماهتاب کهنوج، مشاور شرکت مهندسی والا انرژی و پیمانکار شرکت‌های توسعه یک و توسعه دو مپنا هستند.

سنکرون

واحدهای گازی

نیروگاه سمنگان

(کرمانیان سیرجان)

دو واحد گازی نیروگاه سمنگان-کرمانیان سیرجان با تلاش همکاران نصب نیرو با شبکه برق سراسری سنکرون شد. عملیات نصب و پیش راه‌اندازی واحد اول گازی نیروگاه سمنگان با تلاش همکاران شرکت نصب نیرو زودتر از موعد و زمان قراردادی پروژه به اتمام رسید. با توجه به اینکه واحد اول ۳۱ خرداد ۹۵ آماده سنکرون بود و بعد از تحویل سوخت توسط کارفرما در تاریخ ۲۳ مرداد ۱۳۹۵ با شبکه برق سراسری سنکرون گردید واحد دوم نیز در تاریخ ۱۹ شهریور ۹۵ سنکرون گردید. نیروگاه سیکل ترکیبی سمنگان در استان کرمان و در ۱۰ کیلومتر ۱۰ جاده سیرجان-کرمان قرار دارد. کارفرمای این پروژه، "شرکت نیروگاهی سیکل ترکیبی کرمانیان" و مشاور آن، "شرکت قدس نیرو" است.

تحویل موقت

دو واحد نیروگاه

گازی اربیل

بدون تاخیر و دیفکت

دو واحد از فاز سوم نیروگاه گازی خورمالا در چهل کیلومتری جنوب غربی شهر اربیل، واقع در منطقه کردستان عراق سنکرون شد. نصب نیرو، قرارداد مربوط به اجرای عملیات نصب و پیش‌راه‌اندازی این دو واحد نیروگاه گازی را مهر ۱۳۹۴ منعقد کرد. تجهیز کارگاه برای اجرای این پروژه از ۲۲ مهر ۱۳۹۴ و عملیات نصب تجهیزات پروژه از ۱۰ آبان ۱۳۹۴ آغاز شد. اجرای پروژه نیروگاه گازی خورمالا شامل دو واحد ۱۸۰ مگاواتی است که در مجموع ۳۶۰ مگاوات می‌شود. این پروژه، در راستای تحقق استراتژی بین‌المللی شدن گروه مپنا و با تکیه بر دانش و تجربیات موفق و مذاکرات مثبت و نیز بازدیدهای کارفرمای عراقی، گروه کار (KAR GROUP) از پروژه‌های انجام شده مپنا، نهایی شد. به رغم بروز برخی مشکلات، شرکت نصب نیرو موفق شد مطابق با برنامه زمان‌بندی قرارداد، امور اجرایی محوله را تکمیل نماید و با اتمام عملیات پیش‌راه‌اندازی، هر دو واحد را در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۴ بدون دیفکت (Zero Defect) با موفقیت تحویل کارفرما دهد. در پی اجرای موفقیت‌آمیز این پروژه، درخواست "گروه کار" به عنوان کارفرما، برای تداوم همکاری با شرکت نصب نیرو در سایر پروژه‌های منطقه نیز ارائه شده است که انتظار می‌رود منجر به حضور موثر گروه مپنا در بازار منطقه‌ای عراق شود.

نام پروژه	تاریخ سنکرون	پیمانکار اجرایی
نیروگاه کهنوج (بخش بخار)	واحد بخار ۹۵/۰۶/۱۹	شرکت نصب نیرو
نیروگاه گل گهر سیرجان (بخش گازی) شهیداحمد کاظمی	واحد اول ۹۵/۰۴/۱۶	شرکت نصب نیرو
	واحد دوم ۹۵/۰۵/۰۷	شرکت نصب نیرو
نیروگاه سمنگان-کرمانیان (بخش گازی)	واحد اول ۹۵/۰۵/۲۳	شرکت نصب نیرو
	واحد دوم ۹۵/۰۶/۱۹	شرکت نصب نیرو
نیروگاه اربیل - خورمالای عراق (بخش گازی)	واحد اول ۹۵/۰۴/۰۷	شرکت نصب نیرو
	واحد دوم ۹۵/۰۵/۱۲	شرکت نصب نیرو

سنکرون

واحد های گازی

گل گهر سیرجان

نیروگاه سیکل ترکیبی گل گهر سیرجان (کرمان) با سرمایه گذاری شرکت گهر انرژی سیرجان در قالب دو واحد گازی و یک واحد بخار در استان کرمان در حال ساخت است و با راه اندازی بخش بخار آن در بهار سال آینده ظرفیت تولیدی آن به ۵۰۰ مگاوات خواهد رسید. واحد نخست بخش گاز این نیروگاه در ۱۶ تیرماه ۹۵ سنکرون شد و واحد دوم گازی نیز در ساعت ۱۰:۳۵ دقیقه ۷ مردادماه وارد مدار گردید. هم اکنون بخش گاز این نیروگاه به ظرفیت ۳۳۲ مگاوات به طور کامل وارد شبکه برق کشور شده است.

توربین های نصب شده در این نیروگاه از نوع V94.2 بوده و برق تولیدی نیروگاه توسط پست فشار قوی به ظرفیت ۴۰۰ کیلوولت به شبکه سراسری برق کشور متصل می شود.

هدف از ساخت نیروگاه سیکل ترکیبی گل گهر در شهرستان سیرجان، پاسخگویی به رشد مصرف منطقه، توسعه تولید برق کشور و استفاده از حداکثر توان مهندسی داخلی است.

هم اکنون ظرفیت اسمی نیروگاهی کشور بیش از ۷۵ هزار مگاوات، در رتبه نخست منطقه و رتبه چهاردهم جهان قرار دارد.



دوره آموزشی

بازرسی جوش VT

- معیار پذیرش عیوب.
 - مستند سازی مدارک و گزارش نویسی.
 - مدارک فنی بازرسی.
- در ضمن در پایان دوره از تمامی مدعوین (۲۴ نفر) حاضر در دوره آموزشی ، آزمون کتبی به عمل آمد تا در صورت موفقیت در آزمون مدارک مربوط به دوره آموزشی در اختیار آنها قرار گیرد.
- با توجه به محتوای علمی و نحوه تدریس استاد انعکاس برگزاری دوره با عنایت به ارسال ایمیل های شرکت کنندگان و مسئولان آنها به بخش بازرسی و کنترل کیفیت ستاد ، حاکی از وضعیت رضایت آنان بوده و همچنین درخواست تداوم برگزاری این دوره ها و دوره تخصصی تکمیلی آنهاست که با توجه به سیاست های جاری شرکت برنامه ریزی هایی در دست اقدام است که هدف آن ارتقاء دانش کارشناسی هر چه بیشتر کارکنان بخش کنترل کیفیت پروژه ها است ، که با برگزاری دوره های تخصصی تحقق می یابد.
- دوره آموزشی بازرسی جوش VT از روز سه شنبه لغایت جمعه مورخ ۱۲ الی ۱۵ مرداد ماه سال جاری در محل ستاد (سالن خلیج فارس) و در یک دوره فشرده ۴۰ ساعته با محتوای زیر برگزار شد:
 - آشنایی با تکنولوژی بازرسی چشمی ، وظایف بازرس جوش ، و ارتباط کاری بازرس جوش.
 - فرآیندهای جوشکاری.
 - طرح جوش و علائم جوشکاری مطابق با استاندارد AWS.
 - شناخت عیوب جوش ، دلایل به وجود آمدن و چگونگی برطرف کردن آنها.
 - تجهیزات بازرسی.
 - کارگاه عملی آشنایی با نحوه استفاده از گیج ها و تجهیزات بازرسی جوش.
 - آشنایی با آزمون های مخرب و غیرمخرب.
 - متالوژی جوشکاری.
 - آشنایی با دستور العمل جوشکاری و تست جوشکاری.

برگزاری جلسه کمیته کیفیت بخش مپنا در شرکت نصب نیرو

و بازرسی)، مهندس عزیزی (رئیس تضمین کیفیت) در سالن خلیج فارس شرکت نصب نیرو در تاریخ ۹۵/۰۶/۱۴ با دستور جلسه ذیل تشکیل شد:

- مرور صورتجلسه قبل
- ارائه گزارش ارزیابی رضایت مشتریان در شش ماه دوم سال ۹۴ شرکت نصب نیرو
- در این جلسه پیگیری موارد صورتجلسه قبل بعمل آمد و مسئولان ذیربط توضیحات لازم را از روند انجام امور مطرح شده، بیان کردند. در ادامه جلسه گزارش شرکت نصب نیرو مربوط به ارزیابی رضایت مشتریان در نیمسال دوم ۹۴ بطور مشروح و بصورت PowerPoint ارائه شد.

سی و هشتمین جلسه کمیته کیفیت بخش برق مپنا با حضور آقایان مهندس سلطانی (معاون محترم اجرایی بخش برق گروه مپنا)، مهندس حسینی (مدیر محترم امور کیفیت بخش برق گروه مپنا)، مهندس پژمان رضایی (مدیر امور مهندسی سیستم ها توسعه ۱)، مهندس علیرضا رضایی (مدیر امور سیستم ها و روش ها توسعه ۲)، مهندس عربگری (مدیر امور ارتباطات و بازار توسعه ۱)، مهندس ستوده (کارشناس ارشد و مسئول کنترل کیفیت توسعه ۳)، خانم مهندس شاه کرمی (کارشناس کنترل کیفیت بخش برق گروه مپنا)، مهندس اشرفی (سرپرست مدیریت سیستم ها و کیفیت)، مهندس رمدانی (رئیس کنترل کیفیت



نصب سامانه مذکور با همکاری شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ و با استفاده از تسهیلات و یارانه ۵۰ درصدی میزان سرمایه گذاری، انجام شده است. این سامانه در فضایی حدود ۴۰ مترمربع نصب و سالانه حدود یک مگاوات برق تولید و وارد شبکه توزیع برق می نماید که توسط شرکت مذکور خریداری می شود. استفاده از این سامانه علاوه بر مزایای فوق از نظر اقتصادی کاملاً مقرون بصرفه بوده و برگشت سرمایه حدود ۴ سال خواهد بود. این سامانه در تاریخ ۹۵/۰۶/۱۴ مورد بازدید و توجه اعضای محترم کمیته کیفیت بخش برق مپنا قرار گرفت.

بی تردید یکی از مهمترین دغدغه ها در فعالیت های کشورهای پیشرفته، اجتناب از مصرف انرژی های حاصل از سوخت فسیلی و جلوگیری از توسعه و گسترش بکارگیری تکنولوژی هایی است که از منابع تجدید پذیر استفاده می کنند.

بدیهی است که بکارگیری و مصرف از اینگونه انرژی تاثیر منفی زیادی را بر تخریب محیط زیست و نهایتاً اقتصاد کشور را بدنبال خواهد داشت.

شرکت نصب نیرو به منظور استفاده بهینه از انرژی خورشیدی نسبت به نصب سامانه فتوولتائیک بر روی پشت بام ساختمان اقدام نمود.

نصب پنل های خورشیدی تولید برق در شرکت نصب نیرو

- صمد وطن دوست (ستاد)
- مهدی مختاری (نصب پرند)
- فرزاد عباسی (اراک)
- زینب قاسمی (ستاد)
- پیمان وزیری (اراک)
- سجاد شاهسواری (ستاد)
- علی رستمی (کهنوج ساختمانی)
- احسان اخلاقی (نصب سمنگان)

در پی برگزاری مسابقه ماه مبارک رمضان با محوریت اصول اخلاقی ۱۲ گانه گروه مپنا، همکاران شرکت نصب نیرو در این مسابقه شرکت کردند که ضمن تقدیر و تشکر از این عزیزان بابت شرکت در مسابقه به افراد برتر به رسم یادبود هدایایی تقدیم شد. اسامی همکاران محترم با اسامی برتر به این شرح است:

برگزاری مسابقه ماه مبارک رمضان

مدیریت دانش سازمانهای پروژه محور؛ در دوران پسا تحریم



نویسنده: امیر حسین حیدری مقدم

چاپ در روزنامه دنیای اقتصاد - شماره ۳۸۰۳

شرایط ویژه ایی بوجود آورده است. شرایطی که سازمانهای پروژه محور دچار بحران در بقاء شدند و در نتیجه دستاوردهای دانشی نمود بیشتری پیدا کرده اند. از آنجا که در سازمانهای پروژه محور، پروژه ها خواهان استقلال هستند در نتیجه به راحتی از یکدیگر جدا می شوند اما این امر، ریسک تبدیل شدن سازمان به یکسری پروژه های نامرتبط و جداگانه را افزایش می دهد. با این وجود سازمان پروژه محور از یکسری نقاط ضعف خاص و متداول رنج می برند. به عنوان مثال ضعف در ایجاد یادگیری و توسعه در کل سازمان از عمده ترین این موارد می باشد. این موضوع در رابطه با مفهوم دانش نیز صدق می کند. مقدار بسیار ناچیزی از دانش به صورت مکتوب وجود دارد (دانش صریح) و بخش قابل ملاحظه ایی از آن در ذهن افرادی است که در آن محیط کار می کنند (دانش ضمنی). در چنین فضایی رهبری سازمان باید وابستگی بنیادی سازمان به افرادی که دانش در نزد آنهاست را مورد توجه قرار دهد.



**از آنجا که در
سازمانهای پروژه
محور، پروژه ها
خواهان استقلال
هستند در نتیجه به
راحتی از یکدیگر
جدا می شوند اما
این امر، ریسک
تبدیل شدن سازمان
به یکسری پروژه
های نامرتبط و
جداگانه را افزایش
می دهد.**

در فضای رقابتی بازارهای بین المللی امروز، تسهیم دانش یکی از مهمترین ابزارهای مدیریتی است چرا که با بهره گیری روشمند از آن، توانایی رقابت و حضور مداوم در بازارهای غیر انحصاری بیشتر می شود. در واقع تسهیم دانش، یکپارچگی دانشی است که در طول دوره حیات کسب و کار یک سازمان بدست آمده است و با گذشت زمان باعث ارزش آفرینی در سازمان می شود. همچنین با توجه به بند دوم سیاستهای اقتصاد مقاومتی ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری، افزایش سهم خدمات دانش بنیان به عنوان هدف در سالهای آتی در نظر گرفته شده که نشان دهنده اهمیت موضوع می باشد.

لزوم بهره گیری از مدیریت دانش

کشور ایران در سالهای پس از جنگ تحمیلی، بارها با تحریمهای گوناگون، به طور رسمی و غیر رسمی مواجه بوده است. اما فضای تحریم های بوجود آمده در طول ۱۲ سال گذشته به واسطه ی نوع تحریمها،

در سالهای اخیر، ابزارهای زیادی برای مدیریت دانش در سازمانها ارائه شده است. این مدل ها با توجه به ماهیت سازمان تفاوتها و شباهتهایی دارند. بسیاری از نظریه پردازان معتقدند این مدل ها با بکارگیری متدهای IT و غیر IT تقسیم بندی می شوند. و البته در سازمانهایی که دانش ضمنی وسعت بیشتری دارند (سازمانهای پروژه محور) استفاده از متدهای غیر IT مرسوم تر است. مهمترین نقطه مشترک در سازمانهای پروژه محور این است که، دانش را زمانی می توان مدیریت کرد که ایجاد شده باشد. از مراحل مهم مدیریت دانش، شناسایی و جمع آوری دانش درون سازمانی با هدف تسهیم آن است. از میان روشهای عملیاتی تحقق این هدف، روش داستان سرایی (Storytelling)، توسط سازمانهای پیشرو در دنیا از جمله توتال، شل، زیمنس و ... مورد استفاده قرار گرفته، سازمانهایی که مدیران تحقیق و توسعه ی آنها بر اهمیت مکالمه های غیر رسمی و همچنین داستان سرایی و قصه گویی تاکید نموده اند. این نوع ابزارهای تسهیم دانش اغلب در جوامع کاری شکل می گیرند، چراکه این جوامع با به اشتراک گذاری تجربیات، حاصل از روشهای کاری تکامل می یابند.

پیاده سازی ابزار داستان سرایی

در هر سازمان واحدی که متولی مدیریت دانش است می بایست بر سه مرحله ی اصلی تمرکز داشته باشد. مرحله اول تحلیل دانش است؛ در این مرحله داده های بدست آمده از روش داستان سرایی (Storytelling) به اطلاعات قابل استفاده تبدیل شود. مرحله دوم معماری دانش است به این معنی که دانش در قالب دستورالعمل و درس آموخته ها تنظیم و با توجه به ماهیت سازمان طراحی و تدوین شوند. مرحله سوم مهندسی و تسهیم دانش است. در این

مرحله دستورالعملها و درس آموخته ها و سایر ماهیت های صریح دانش، به صورت ماتریسی به پروژه ها انتقال یابد. این مرحله از اهمیت ویژه ای برخوردار است چرا که در صورت اجرای اثربخش آن، ریسک تبدیل سازمان به یکسری پروژه های مستقل از هم کاهش پیدا کرده و در نتیجه یکپارچگی سازمان بیشتر خواهد بود.



فناوری در بسیاری

از سازمانها، مزیت

رقابتی محسوب

نمی شود بلکه

مهارت ها و تخصص

افراد یا کارکنان

دانشی، مبنا و پایه

تمامی پیشرفت ها

می باشد. در دوران

پس از رفع تحریم

ها، مدیریت دانش

ضمنی بدست آمده

در دوران تحریم،

عامل رقابتی برای

سازمانهای پروژه

محور خواهد بود.

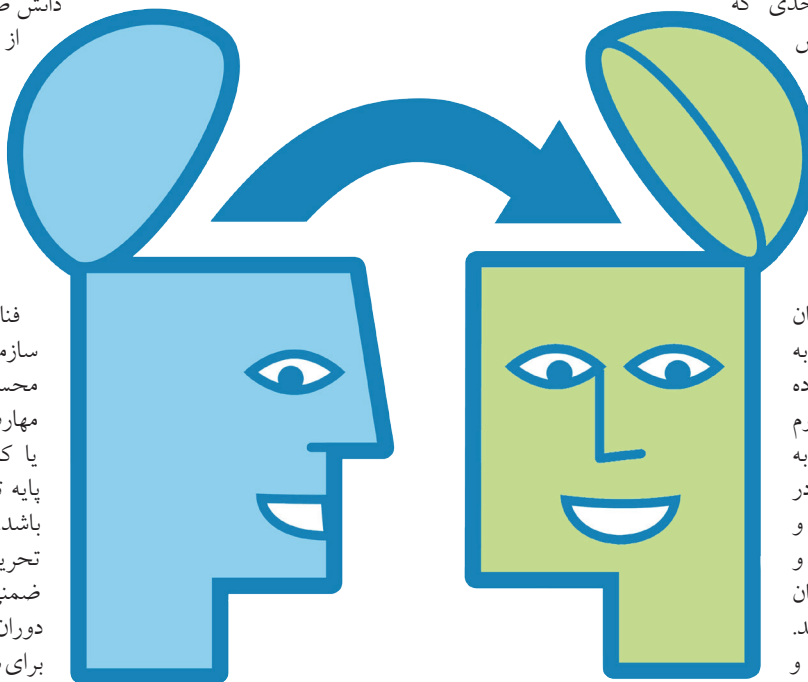
یکی از مهمترین نکات برای اجرای اثربخش این روش، توجه به برگزاری جلسات، در زمان های حیاتی پروژه می باشد و این اجرا اثربخش نخواهد بود مگر زمانی که بر پایه اصول مدل های مدیریت پروژه بنا شود. یکی از عمومی ترین مدل ها، مدل پیکره بندی دانش مدیریت پروژه (PMBOK) می باشد. با توجه به تقسیم بندی چرخه حیات پروژه در این مدل به ۵ فاز اصلی شامل فازهای آغازین، برنامه ریزی، اجرا، کنترل و اختتام، جلسات مربوط به تسهیم دانش درون سازمانی در پایان هر یک از این فازها برگزار می شود. این جلسات با دعوت از مدیران ارشد و عملیاتی پروژه تشکیل شده و با بحث و گفتگو در مورد، موانع و مشکلات ادامه می یابد. طرف دیگر مدعوین جلسه، مدیران میانی و عملیاتی بخش ستادی سازمان می باشند. وظیفه این افراد هدایت مسیر داستان سرایی (Storytelling) کارکنان پروژه به سمتی است که به بیان روش های کاری جدید بیانجامد. همچنین فرایند صحنه گذاری بر گفته های مدیران پروژه از این طریق صورت می پذیرد.

موضوعات مطرح شده در این جلسات تماماً ضبط شده و در اختیار بخش متولی مدیریت دانش قرار می گیرد. این بخش نیز با هماهنگی بخش مالک فرایند مدیریت مستندات، اقدام به تولید محتوای دانشی و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح می نماید. سپس از آن طریق دانش ثبت شده به پروژه هایی که در آن فاز بخصوص هستند و یا به آن خواهند رسید منتقل می شود.

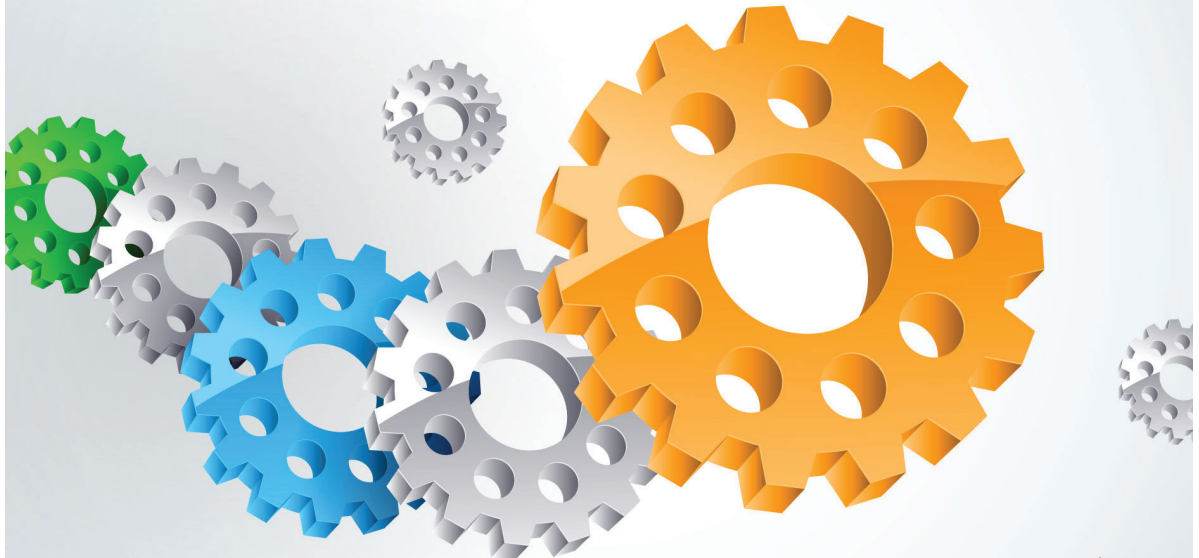
جمع بندی

فناوری در بسیاری از سازمانها، مزیت رقابتی محسوب نمی شود بلکه مهارت ها و تخصص افراد یا کارکنان دانشی، مبنا و پایه تمامی پیشرفت ها می باشد. در دوران پس از رفع تحریم ها، مدیریت دانش ضمنی بدست آمده در دوران تحریم، عامل رقابتی برای سازمانهای پروژه محور خواهد بود. از آنجایی که

دانش در میان کارکنان عملیاتی رد و بدل می شود و تشریح شفاهی دانش برای این کارکنان پروژه آسان تر است، لذا استفاده از روش داستان سرایی همواره نتیجه مثبت به همراه داشته و استفاده از این ابزار در فرایند مدیریت دانش از سوی سازمانهای توسعه یافته پیشنهاد شده است.



روش انتخاب ماشین آلات بحرانی در استراتژی نگهداری و تعمیرات مبتنی بر قابلیت اطمینان (RCM)



نویسنده: آقای محمدحسین نورعلی (واحد تامین و پشتیبانی)

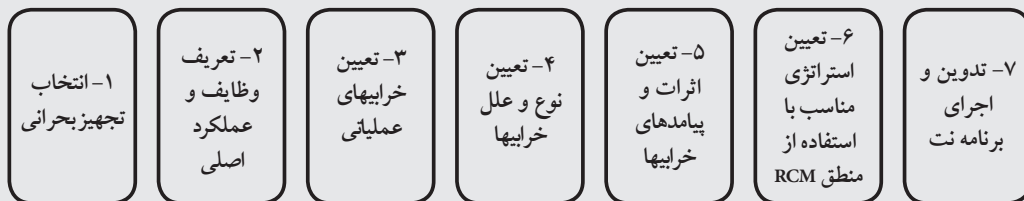
مقدمه:

طی بیست سال گذشته همگام با پیچیده تر شدن طرح و ساختار سیستم های صنعتی و بالا رفتن عامل وابستگی بین مراحل تولید یک محصول / ارائه یک خدمت و خودکار شدن عملیات تولیدی / اجرایی، میزان احتیاج به مهارتهای کارکنان نگهداری و تعمیرات نیز افزایش یافته است. بنابراین به دلیل افزایش پیچیدگی ماشین آلات، بالا رفتن حجم سرمایه گذاری و افزایش قیمت قطعات، اهمیت امور نگهداری و تعمیرات و مدیریت فنی پیشرفت چشمگیری داشته است. RCM فرآیندی است که اولاً معین می کند چه کاری می بایست برای تداوم عمر هر گونه سرمایه فیزیکی انجام شود ثانیاً انتظاراتی را که کاربران از تجهیزات دارند تضمین و عملیاتی می نماید. RCM برای افراد مسئول دارایی های فیزیکی به همان اندازه حیاتی است که حسابداری دو طرفه برای مسئولین دارایی های مالی مهم است. تحقیقات مربوط به این

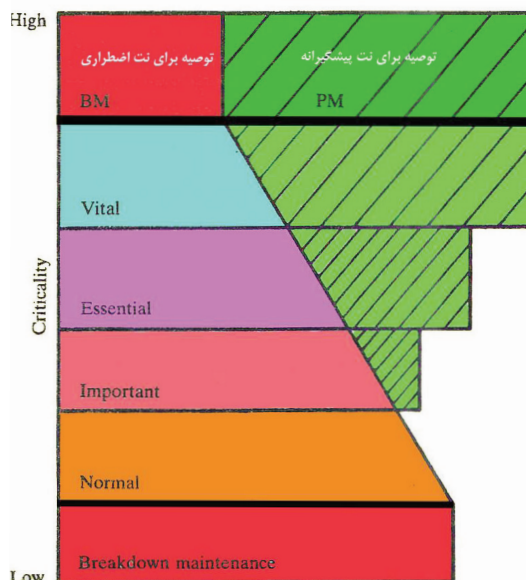
پروژه با توجه به اهمیت قابلیت اطمینان، افزایش ظرفیت کار و کاهش هزینه های نگهداری و تعمیرات در شرکت نصب نیرو، بر اساس مدل RCM2 آقای جان موبری و الگوبرداری از کاربرگ های شرکت آلدون (معتبرترین مشاور اجرای RCM در کشور آمریکا)، بر روی مهمترین تجهیزات شرکت نصب نیرو انجام شده است. در این پروژه با توجه به اطلاعات موجود و استفاده از نظرات خبرگان و کارشناسان با تجربه، ابتدا بحرانی ترین تجهیزات، انتخاب و با استفاده از بررسی حالات و اثرات شکست (FMEA)، خرابیها و تاثیر آنها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سپس با استفاده از منطق دیاگرام (درخت) تصمیم گیری (Logic Tree Destitution)، بهترین استراتژی نت پیاده سازی می شود.

روش اجرایی:

فرآیند هفت مرحله ای RCM مطابق شکل یک می باشد که توسط آقای جان موبری پیشنهاد شده است:

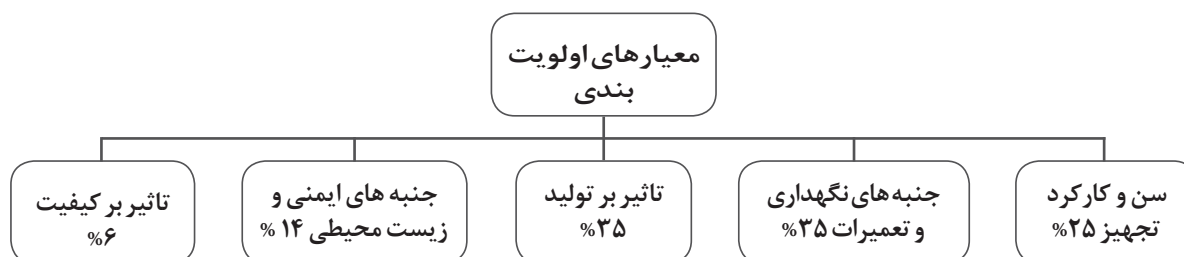


(شکل ۱) مراحل انجام RCM



شکل ۳- نحوه تشخیص بحرانیت تجهیزات با آنالیز VAIN

بنابراین اولین گام در پیاده سازی فرآیند RCM، انتخاب تجهیزات بحرانی است که در این پروژه از روش امتیاز بندی وزنی (آنالیز وین) استفاده شده است. طبق آنالیز VAIN تجهیزات به چهار دسته زیر تقسیم می شوند: VITAL: به تجهیزاتی می گویند که حیاتی و بسیار بحرانی می باشند. ESSENTIAL: به تجهیزاتی می گویند که از درجه بحرانیت کمتری نسبت به VITAL برخوردارند ولیکن بحرانی هستند. IMPORTANT: به تجهیزاتی می گویند که از درجه بحرانیت کمتری نسبت به ESSENTIAL برخوردارند ولیکن تجهیزات مهمی هستند. NORMAL: به تجهیزاتی می گویند که از درجه بحرانیت بسیار کمی برخوردارند و می توان گفت که اصلا بحرانی نیستند. این آنالیز می گوید که هر چه بحرانیت تجهیزات بیشتر باشد باید نگهداری از آنها به سمت نت پیشگیرانه برود و هر چه بحرانیت کمتر باشد به سمت نت اضطراری و بدون نیاز به پیشگیری خواهد رفت. برای اینکه مشخص شود ابتدا برای کدام تجهیزات، پیاده سازی متدولوژی RCM انجام شود، از آنالیز VAIN ایده گرفته شد و معیارهایی برای تعیین بحرانیت تجهیزات بصورت زیر تعیین می گردد که خروجی آنها مشخص می کند اولویت انجام پروژه برای کدام تجهیز بیشتر است. بدین منظور معیارهای پنج گانه ای به شرح (شکل ۳) در نظر گرفته می شود و برای هر معیار زیر معیار مربوطه با در نظر گرفتن اوزان مختلف پیش بینی می شود تا تجهیزاتی که بیشترین بحرانیت را دارد انتخاب گردد:



شکل ۴- معیارهای اولویت بندی تجهیزات برای تعیین بحرانیت آنها

نظر به امتیازات بدست آمده باید دید که آیا پراکندگی امتیازات نسبت به میانگین مناسب می باشد (ضریب تغییرات در حد مجاز است یا خیر؟) که بتوان تابع امتیازات را نرمال فرض نمود و با توجه به آن با قابلیت اطمینان ۷۰٪ تجهیزات بحرانی تر انتخاب شوند. بدین منظور در صنایع دیگر (مانند گل کهر سیرجان، فولاد اکسین اهواز و ...) مشاهده شده است که میانگین و انحراف معیار امتیازات را محاسبه کرده و برای مقادیر بالاتر از "میانگین + یک انحراف معیار" (یعنی با قابلیت اطمینان حدود ۷۰٪) تجهیز به عنوان بحرانی ترین تجهیز در نظر گرفته می شود که روش خوبی است. لذا در این پروژه قابلیت اطمینان در خصوص انتخاب تجهیز بحرانی از ۷۰٪ تا ۹۹,۹٪ محاسبه شده است و با توجه به اعداد بدست آمده تجهیزات بحرانی تر انتخاب شده اند:

S	انحراف معیار	0.356
μ	میانگین	2.385
	مقدار مجاز ضریب تغییرات	0.25
	ضریب تغییرات = STDEV/Ave	0.149
	آیا STDEV/Ave از مقدار مجاز کمتر است؟	TRUE

شکل ۵- طریقه محاسبه بازه تعیین تجهیزات بحرانی

Min<	$\mu+3S=$	3.454617	<Max	FALSE	محاسبه حداقل امتیاز برای داشتن شرایط بحرانی بودن
Min<	$\mu+2S=$	3.098213	<Max	FALSE	
Min<	$\mu+S=$	2.742	<Max	TRUE	
	$\mu-S=$	2.028999			

همانطور که در شکل شماره ۵ نشان داده شده است، تجهیزات با امتیاز بالاتر از ۲/۷۴ به عنوان تجهیز بحرانی در نظر گرفته می شود که بدین ترتیب جدول ذیل تهیه شده است که شامل ۱۰ ماشین می باشد. تجهیزات موجود در این لیست شامل چهار کلاس ماشین می باشد، لودر، بیل مکانیکی، جرثقیل و تراک میکسر.

ردیف	تجهیزات	شماره اموالی	مدل	پروژه	امتیاز کل
۱	بیل مکانیکی	09-01003	LC 220-7	ساختمانی نیروگاه پرند	2.773
۲	لودر	03-177	WA320	ساختمانی نیروگاه پرند	3.09
۳	تراک میکسر	03-106	۲۶۲۴	ساختمانی نیروگاه چادرملو	2.9365
۴	جرثقیل	-	۸۰۰ تن	نصب نیروگاه بادی تاکستان	3.033
۵	تراک میکسر	03-269	-	ساختمانی نیروگاه بهبهان	2.7465
۶	لودر	03-180	L120	ساختمانی نیروگاه بهبهان	2.9425
۷	بیل مکانیکی	03-094	PC 220-2	ساختمانی نیروگاه کهنوج	3.0155
۸	لودر	03-179	BM4400	ساختمانی نیروگاه کهنوج	3.1275
۹	جرثقیل	03-284	۳۵۰ تن	نصب نیروگاه شیروان	2.9855
۱۰	جرثقیل	03-126	۴۰ تن	نصب نیروگاه شیروان	2.7555

(جدول ۱)- تجهیزات با امتیاز بالاتر از حد نرمال

در نتیجه از هر کلاس، بحرانی ترین تجهیز انتخاب گردید و از آن میان نیز تجهیزاتی که بیشترین تعداد را در پروژه ها دارا می باشد (تراک میکسر) جهت بررسی نهایی و تحلیل خرابی ها انتخاب گردید.

ردیف	تجهیزات	شماره اموالی	مدل	پروژه	امتیاز کل
۱	لودر	03-177	WA320	ساختمانی نیروگاه پرند	3.09
۲	تراک میکسر	03-106	-	ساختمانی نیروگاه چادرملو	2.9365
۳	جرثقیل	-	۸۰۰ تن	نصب نیروگاه بادی تاکستان	3.033
۴	بیل مکانیکی	03-094	PC 220-2	ساختمانی نیروگاه کهنوج	3.0155

(جدول ۲)- تجهیزات بحرانی منتخب

پس از نهایی سازی تجهیزات بحرانی منتخب ، نسبت به تکمیل کاربرد های مرتبط با تشخیص وظایف و شکست های کارکردی اقدام شده است که در شماره های آتی به آن پرداخته خواهد شد.

ساختار شکست سازمانی پروژه های شرکت (EPS)

41%		کل پروژه های جاری		51	
3%		کارخانه اراک		5	
0%	خرید پایپ رک دو HRSR پرند	33%	معاونت اجرایی یک	12	
85%	تامین و ساخت اسکلت فلزی پرند	97%	ساختمانی دیسپاچینگ تهران (فاز یک و دو)		
0%	عملیات تهیه و تامین اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه توس	98%	ساخت انبار دیسپاچینگ تهران		
0%	عملیات تهیه و تامین اسکلت فلزی سیستم خنک کن نیروگاه توس	98%	ساختمانی دیسپاچینگ زنجان (سازه)		
0%	ساخت و حمل و نصب اسکلت فلزی پروژه نیروگاه غرب کارون	70%	ساختمانی دیسپاچینگ زنجان (بخش تکمیلی)		
		91%	ساختمانی چند منظوره مواد کاران (قرارداد دوم)		
		79%	باقی مانده ساختمانی نیروگاه یزد تابان		
		17%	نصب توربین بخار نیروگاه یزد تابان		
		89%	سالن تعمیرات لکوموتیوسازی کرج		
		17%	ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی سیلان		
		65%	باقی مانده س. نیروگاه پره سر (قرارداد دوم)		
		2%	ساختمانی نیروگاه غرب کارون		
		0%	کارخانه تولید آب آشامیدنی قشم		
3%		معاونت اجرایی دو			17
94%	س. فاز ۲ نیروگاه گازی هرمزگان (گنو)	56%	معاونت اجرایی دو		
73%	ساختمانی نیروگاه گازی بهمنان	98%	ساختمانی فاز ۱۴ (سیویل)		
		79%	ساختمانی فاز ۱۴ (استراکچر)		
66%	ساختمانی فاز ۱۴ (آتش نشانی و پست)	66%	نصب اسکلت فلزی پرند		
96%	ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی کهک	69%	ساختمانی نیروگاه مس کرمانیان (سمنگان)		
59%	ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی پرند	8%	ساختمانی بخش بخار سیکل ترکیبی توس		
0%	عملیات حمل و نصب اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه توس	0%	عملیات حمل و نصب اسکلت فلزی سیستم خنک کن نیروگاه توس		
29%	س. نیروگاه گل گهر سیرجان (شهید کاظمی)	87%	نصب نیروگاه گازی سمنگان		
0%	نصب STG سیرجان سمنگان	0%	نصب و پیش راه اندازی تجهیزات اصلی GTG رومبله		
2%	نصب HRSR سیرجان سمنگان	3%	خرید بالک متریال و نصب و پیش راه اندازی BOP رومبله		
96%	نصب نیروگاه گازی سیرجان	28%	معاونت اجرایی سه	17	
88%	ساختمانی پست نیروگاه کهک	98%	نصب تجهیزات فاز ۱۹ پارس جنوبی		
98%	نصب بویلر و HVAC نیروگاه چادرملو	29%	نصب تجهیزات فاز ۱۴ پارس جنوبی		
0%	نصب ACC نیروگاه پرند	95%	نصب بویلرهای نیروگاه کهک		
		99%	نصب STG نیروگاه کهک		
		45%	نصب باقی مانده بویلرهای نیروگاه شیروان		
		22%	نصب STG نیروگاه شیروان		
		10%	نصب بویلرهای نیروگاه پرند		
		1%	نصب STG نیروگاه پرند		
		60%	س. ۱۲ واحد توربین بادی تاجستان کهک		
		24%	ن. ۱۲ واحد توربین بادی تاجستان کهک		
		99%	ساختمانی توربین بادی تاجستان (الحاقیه ۱)		
		0%	نصب و پیش راه اندازی تجهیزات اصلی GTG رومبله		
		3%	خرید بالک متریال و نصب و پیش راه اندازی BOP رومبله		
درصد پیشرفت واقعی		درصد پیشرفت واقعی			
%		%			

تعداد پروژه های انجام شده و در دست اجرا به تفکیک حوزه عملکرد سازمانی

جمع	پروژه های جاری	پروژه های در حال اتمام	پروژه های خاتمه یافته	نوع پروژه ها
۱۰۰	۲۸	۲۳	۴۹	پروژه های ساختمانی
۸۸	۱۸	۲۰	۵۰	پروژه های نیروگاهی و صنعتی
۶	۵	۰	۱	پروژه های تامین و ساخت اسکلت فلزی
۱۲۲	۰	۲	۱۲۰	پروژه های پست و خط
۳۱۶	۵۱	۴۵	۲۲۰	تعداد کل

مهمترین رویدادهای پروژه های جاری شرکت طی دوره گذشته

۱	ابلاغ کار نصب و پیش راه اندازی و خرید بخشی از اقلام سیستم خنک کن اصلی و کمکی نیروگاه سیکل ترکیبی پرند در تاریخ ۹۵/۰۴/۰۸	۱۸	واحد اول گازی نیروگاه سیکل ترکیبی سمنگان با موفقیت سنکرون گردید در تاریخ ۹۵/۰۵/۲۳
۲	ابلاغ کار عملیات ساخت و حمل و نصب اسکلت‌های فلزی پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی غرب کارون در تاریخ ۹۵/۰۳/۲۹	۱۹	ابلاغ ۲۵ درصد افزایش سقف قرارداد عملیات ساختمانی انبار و اداری دیسپاچینگ تهران در تاریخ ۹۵/۰۵/۲۷
۳	مبادله قرارداد عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی غرب کارون در تاریخ ۹۵/۰۴/۰۸	۲۰	ابلاغ کار اجرای عملیات لیفت توربین ژنراتور واحد بخار نیروگاه سیکل ترکیبی کاشان در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۱
۴	مبادله قرارداد ساختمانی نیروگاه شهید احمد کاظمی سیرجان (گلهر سیرجان) در تاریخ ۹۵/۰۴/۲۲	۲۱	مبادله قرارداد عملیات لیفت و نصب و پیش راه اندازی توربین و ژنراتور بخش بخار STG نیروگاه سیکل ترکیبی سیرجان(سمنگان) در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۲
۵	مبادله قرارداد اجرای عملیات انتقال یک واحد توربین و ژنراتور بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی بهبهان و استقرار آن بر روی Top Deck در تاریخ ۹۵/۰۴/۱۴	۲۲	ابلاغ ۲۵ درصد افزایش مبلغ پیمان پروژه موادکاران (افزایش ثانویه) در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۲
۶	ابلاغ کار یک دستگاه ترانسفورماتور اصلی نیروگاه بهبهان در تاریخ ۹۵/۰۴/۱۴	۲۳	ابلاغ تحویل موقت قرارداد احداث سازه اسکلت بتن مسلح ساختمان کیان در تاریخ ۹۵/۰۴/۱۴
۷	تعليق قراردادهای نصب و پیش راه اندازی توربین و نصب و پیش راه اندازی بویلر نیروگاه شیروان در تاریخ ۹۵/۰۴/۲۷ به مدت سه ماه	۲۴	انجام موفقیت آمیز First Fire واحد ۳۲ نیروگاه اربیل در تاریخ ۲۰۱۶/۰۷/۲۷
۸	مبادله قرارداد احداث کارخانه تولید بطری و بسته بندی آب آشامیدنی در جزیره قشم در تاریخ ۹۵/۰۴/۲۸	۲۵	ابلاغ ردیف قیمت جدید قرارداد ساختمانی نیروگاه چادرملو در قالب ۲۵ درصد در تاریخ ۹۵/۰۵/۱۲
۹	سنکرون واحد دو گازی نصب سیرجان گلگهر در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۷ ساعت ۱۰:۳۵ صبح	۲۶	ابلاغ تحویل دائم اجرای عملیات نصب تجهیزات و عملیات باقی مانده ساختمان نیروگاه حرارتی طرح توازن به شماره قرارداد ۸۷۳۷۳ در تاریخ ۹۵/۰۳/۱۱
۱۰	مبادله قرارداد نصب و پیش راه اندازی ۱۲ واحد توربین بادی کهک در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۵	۲۷	ابلاغ تحویل دائم اجرای عملیات کامیشتینگ راه اندازی کامل نیروگاه حرارتی طرح توازن به شماره قرارداد ۸۹۲۴ در تاریخ ۹۵/۰۳/۱۱
۱۱	مبادله قرارداد تهیه و تامین (خرید) اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی توس در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۵	۲۸	ابلاغ تحویل قطعی نصب و پیش راه اندازی مخزن سوخت گازوییل نیروگاه حیدریه نجف و نصب و پیش راه اندازی یک واحد گازی نیروگاه حیدریه نجف در تاریخ ۹۵/۰۶/۱۰
۱۲	مبادله قرارداد حمل و نصب اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی توس در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۵	۲۹	ابلاغ کار اجرای لیفت ، نصب و پیش راه اندازی توربین و ژنراتور بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی سیرجان سمنگان در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۲
۱۳	مبادله قرارداد تهیه و تامین (خرید) اسکلت فلزی سیستم خنک کن نیروگاه سیکل ترکیبی توس در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۵	۳۰	مبادله قرارداد خرید دو مجموعه سازه نگه دارنده لوله کشی متعلق به دو بویلر بازیاب حرارتی (مدول سوم) نیروگاه سیکل ترکیبی پرند در تاریخ ۹۵/۰۴/۰۲
۱۴	مبادله قرارداد حمل و نصب اسکلت فلزی سیستم خنک کن نیروگاه سیکل ترکیبی توس در تاریخ ۹۵/۰۵/۰۵	۳۱	سنکرون واحد بخار نیروگاه کهنوج در تاریخ ۹۵/۰۶/۲۰
۱۵	مبادله قرارداد عملیات نصب و پیش راه اندازی تجهیزات اصلی سه واحد بخار (STG) نیروگاه پرند در تاریخ ۹۵/۰۴/۰۳	۳۲	ابلاغ تحویل موقت قرارداد عملیات سیویل و ساختمانی طرح و توسعه کارخانه موادکاران در تاریخ ۹۵/۰۶/۲۹
۱۶	مبادله قرارداد عملیات نصب و پیش راه اندازی بویلرهای بازیافت HRSg نیروگاه سیکل ترکیبی سیرجان سمنگان (دو دستگاه بویلر) در تاریخ ۹۵/۰۵/۱۱	۳۳	ابلاغ الحاقیه شماره یک قرارداد خرید تجهیزات سیستم HVAC نیروگاه سیکل ترکیبی چادرملو در تاریخ ۹۵/۰۶/۳۱
۱۷	شروع عملیات Steam Blow Out واحد بخار نیروگاه سیکل ترکیبی کهنوج در تاریخ پنجشنبه ۱۴ مرداد ۱۳۹۵	۳۴	ابلاغ الحاقیه شماره یک قرارداد نصب و راه اندازی تجهیزات سیستم HVAC نیروگاه سیکل ترکیبی چادرملو در تاریخ ۹۵/۰۶/۳۱

گزارش وضعیت احجام پروژه های جاری در سه ماهه دوم ۹۵

درصد باقی مانده در تاریخ ۹۵/۰۶/۳۱	حجم باقی مانده در تاریخ ۹۵/۰۶/۳۱	درصد انجام شده در سه ماهه دوم سال ۹۵	حجم انجام شده سه ماهه دوم سال ۹۵	تجمعی انجام شده تا تاریخ ۹۵/۰۶/۳۱	برآورد کل	احجام	نوع پروژه ها
۳۸٪	۱,۰۶۲,۸۰۴	۷٪	۲۰۲,۹۹۳	۱,۷۴۴,۰۷۸	۲,۸۰۶,۸۸۲	عملیات خاکی (متر مکعب)	پروژه های ساختمانی
۳۸٪	۱۵,۵۲۶	۷٪	۲,۷۶۰	۲۵,۴۵۳	۴۰,۹۷۹	آرماتوربندی (تن)	
۴۷٪	۴۲۸,۹۱۳	۵٪	۴۴,۴۹۸	۴۸۹,۵۱۳	۹۱۸,۴۲۶	قالب بندی (متر مربع)	
۳۷٪	۱۵۰,۶۱۳	۸٪	۳۳,۵۸۲	۲۶۰,۷۰۴	۴۱۱,۳۱۶	بتن ریزی اصلی (مترمکعب)	
۲۲٪	۴,۲۳۱	۵٪	۹۲۳	۱۴,۶۶۸	۱۸,۸۹۹	نصب اسکلت فلزی (تن)	
۲۸٪	۸۸۸	۶٪	۱۸۵	۲,۲۴۴	۳,۱۳۲	نصب پایپ رک (تن)	پروژه های نیروگاهی و صنعتی
۲۵٪	۱۱,۴۹۳	۱۲٪	۵,۶۶۴	۳۴,۸۵۳	۴۶,۳۴۶	نصب تجهیزات(تن)	
۵۰٪	۷۰,۴۱۵	۷٪	۱۰,۴۹۹	۶۹,۶۵۶	۱۴۰,۰۷۱	جوشکاری (متر طول)	
۵۰٪	۱۲۳,۴۶۱	۴٪	۱۱,۱۳۹	۱۲۴,۱۴۵	۲۴۷,۶۰۵	لوله کشی (اینچ قطر)	
۵۸٪	۶۳۵,۷۵۲	۶٪	۶۶,۹۲۳	۴۶۵,۷۶۴	۱,۱۰۱,۵۱۶	کابل کشی (متر طول)	

گزارش وضعیت پروژه های



پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی بهبهان



درصد پیشرفت واقعی: ۲۳٪

- تکمیل بتن ریزی دیوار - آرماتور بندی کف سازه ACC SWITCHGEAR
- ادامه نصب ساندویچ پانل سقفی سالن توربین بخار
- اجرای آجر نما - سنگ ستون های سر درب شمالی و جنوبی ساختمان نگهبانی
- ادامه آرماتور بندی - قالب بندی و بتن ریزی PIPE TRENCH
- اجرای خط OILY شمال
- اجرای کانال آبهای سطحی شمال و جنوب جاده اصلی و غرب واحد ها
- اجرای لایه دوم ساب بیس جاده اصلی تا ساختمان CCB

- بتن ریزی فونداسیون و پدستال سازه HRSG 2
- تکمیل کف سازی سازه CDP
- بتن ریزی فونداسیون و دیوار سازه BFP2
- تکمیل کف سازی سازه ACS
- آرماتور بندی - قالب بندی و بتن ریزی سقف NET PIT
- کف سازی و شروع دیوار نما ساختمان Compressor Room
- کف سازی و دیوار نما ساختمان Aux Boiler
- بتن ریزی ۶۲ پارت از ستون های سازه ACC
- آرماتور بندی - قالب بندی و بتن ریزی قسمت باقیمانده سازه Steam duct

پروژه حمل و تخلیه پره توربین بادی تاجستان



درصد پیشرفت واقعی: ۱۳٪

این قرارداد شامل نظارت بر عملیات بارگیری، انجام بارگیری (در صورت درخواست کارفرما)، تحویل گیری و اجرای کامل عملیات حمل ۹۰ عدد پره توربین (طول هر پره حدود ۵۱ متر و وزن آن حدود ۱۳۵۰۰ کیلوگرم) از کارخانه مهندسی و ساخت ژنراتور مینا - پارس تامین و تخلیه در محل کارگاه پروژه نیروگاه بادی تاجستان می باشد. از ۹۰ پره تا کنون ۱۲ پره ارسال و تحویل سایت شده و همچنین پره ۱۳ در حال بارگیری می باشد.



جاری شرکت نصب نیرو

سه ماهه دوم سال ۹۵



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی سبلان

درصد پیشرفت واقعی: ۱۷٪

- بتن ریزی اصلی نعل اسبی جنوب TG فونداسیون سازه STH#2
- بتن ریزی بخش کیبل گالری فونداسیون سازه
- SWGR # 2, SWGR # 1
- بتن ریزی دیوار سازه 1 SWGR # 2, SWGR # 1
- بتن ریزی فونداسیون و دیوار و پدستال های سازه
- Chemical dosing # 3
- بتن ریزی دیوار موتورخانه سازه Camp
- رسیدن قطعات مدفون سازه های HRSG از طرف کارفرما و شروع نصب

- آرماتوربندی SET UP, دیوار آتش سازه های, Main Trans# 2, Main Trans# 1 Main Trans# 3
- قالب بندی SET UP, دیوار آتش سازه های Main Trans# 1
- خاکبرداری و بتن مگر فونداسیون سازه Aux.Service
- بتن ریزی اصلی پدستال و دیواره سازه FWPH # 6
- بتن ریزی مخزن فونداسیون سازه WTP
- شروع بتن مگر CWPIT سازه های 1 STH # 2, STH # 1
- بتن ریزی فونداسیون سازه TGC # 3
- بتن ریزی ستونها و پداستالهای سازه TGC # 1



نصب مخزن نیروگاه روميله

درصد پیشرفت واقعی: ۱۴٪

- انجام عملیات رادیوگرافی کورس ۱ و ورق های Annular
- نصب پدلیت ستون های مخزن
- رول ورق های پایه ستون ها
- ساخت Erection Tools جهت نصب ورق های مخزن

- مونتاژ و نصب ورق های Annular و Bottom
- جوشکاری ورق های Bottom (در حال انجام)
- انجام عملیات رول ورق های کورس ۱ الی ۴
- نصب و فیتاپ کورس های ۱ الی ۳

پروژه عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی غرب کارون

درصد پیشرفت واقعی: ۲٪



- اتمام پلاستر سیمان سفید نمای اداری تجهیز کارگاه
- اجرای کاشی و سرامیک آبدارخانه و سرویس بهداشتی اداری تجهیز کارگاه
- اتمام فعالیتهای اجرایی سرویس بهداشتی و حمام های کمپ کارگری (نصب شیرآلات، اجرای روشنایی، نصب درب و رنگ آمیزی)
- شن ریزی محوطه کانکسهای اداری و کمپ کارگری
- اجرای فونداسیون دکل مخابراتی
- تحویل ساختمان آزمایشگاه مکانیک خاک به کارفرما و پرسنل آزمایشگاه و شروع بهره برداری

- بتن ریزی فونداسیون ساختمان اداری
- پیش بافت آرماتور ستونهای طبقه همکف ساختمان اداری
- شروع پیش ساخت قالب ستون ساختمان اداری
- آرماتوربندی، قالب بندی و تحویل فونداسیون ساختمان سه منظوره جهت بتن ریزی
- پیش بافت آرماتور ستونهای ساختمان سه منظوره
- نصب تجهیزات و مخازن بچینگ ۲ و راه اندازی آن
- نصب پایه فنس و فنس کشی جهت افزایش محوطه تجهیز کارگاه
- شروع سفید کاری دفاتر اداری تجهیز کارگاه
- شروع سرامیک کف دفاتر اداری تجهیز کارگاه

پروژه تأسیسات برقی و مکانیکی ساختمان مواد کاران

درصد پیشرفت واقعی: ۹۱٪



- بلندگو، ولوم کنترل، دتکتور، آژیر جهت سیستم روشنایی، پریز، تلفن، پیجینگ، فایرآلام و شبکه UPS کلیه ترازها
- اجرای شبکه ارت ثانویه تجهیزات کلیه طبقات ساختمان
- اجرای نصب پریز و تست فلوک و پرینت آن جهت سیستم پرزهای شبکه و برق اضطراری کلیه ترازها
- تهیه و نصب دریچه، دمپرهای سیستم تهویه و تخلیه هوا کلیه طبقات

- نصب و راه اندازی دستگاه های UPS
- تحویل، حمل و نصب دستگاه های ابرواشر روی شاسی ها در پشت بام
- اجرای فیتاب و فول جوش لوله های مربوط به دستگاه های ابرواشر
- اجرای نصب شیرآلات کنترلی مربوط به دستگاه های ابرواشر
- سربندی کابل تغذیه مربوط به دستگاه های ابرواشر
- تکمیل نصب تجهیزات شامل چراغ و کلید، پوش باتن، پریز،

پروژه عملیات نصب دو واحد گازی نیروگاه گلگهر سیرجان

درصد پیشرفت واقعی: ۹۶٪



- انجام رفع دیفکت ها و پانچ های اعلام شده کارفرما و بهره بردار

- سنکرون واحد اول و دوم



پروژه باقی مانده ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی پره سر

درصد پیشرفت واقعی: ۶۵٪

- شن ریزی محوطه غرب و شمال مخازن سوخت و شرق پست
- اجرای اسلیو بصورت Under Ground جهت عبور کابل فشار قوی در ورودی نیروگاه
- نصب چراغ های دیوار سردرب ورودی
- تکمیل دیوار و دربهای ضلع شرقی
- شروع جاده Stop Log در سازه ورودی دریا
- اجرای کانال آبهای سطحی جاده در ضلع شمال Gate ورودی
- اجرای عملیات Piping چاه شماره ۳
- ادامه اجرای پلتفرم های دسترسی دستورکاری

- اجرای فضای سبز نیروگاه
- تحویل موقت کلیه ساختمان های بخش گاز و بخار و مشترکات
- تکمیل ساب بیس و بیس جاده ضلع شمال و شرق پاترول رود
- اجرای فاز دوم طرح زهکش بین پست و نیروگاه
- تکمیل عملیات بتن ریزی جاده Patrol Road از Guard House تا Unloading
- اجرای کانال جنوب ایستگاه گاز
- اجرلی طرح زهکش آبهای سطحی در پاترول رود شرقی
- شروع اجرای فونداسیون پایه روشنایی بخش آبگیر
- اجرای عایق و کلدینگ لوله های HVAC



پروژه نصب HRSG نیروگاه سمنگان

درصد پیشرفت واقعی: ۲٪

- نصب ماژول های ۱، ۳ و ۵ کیسینگ بویلر دو
- شروع نصب Inlet Duct بویلر دو

- نصب ماژول های ۱، ۳ و ۵ کیسینگ بویلر یک
- فیتاپ پنجاه درصد شل های استک یک



پروژه نصب دو واحد گازی نیروگاه سمنگان

درصد پیشرفت واقعی: ۸۷٪

- سنگرون واحد یک و دو
- اجرای عایق توربین و چمبر واحد دو
- اجرای اینکلوزر چمبرها و لترال های واحد دو
- نصب پلتفرم لترال های واحد دو
- نصب اینکلوزر، داکت، فن و دمپر ژنراتور واحد دو
- نصب داکت، فن و دمپر اسکید گاز واحد دو
- نصب Stack سیستم آگزوز واحد دو
- تکمیل جوشکاری، عایق و رنگ آمیزی Stack واحد دو
- نصب فیلترهای ایرایتک واحد دو
- رنگ آمیزی قطعات ایرایتک واحد دو
- نصب استراکچر و داکت های آنتی آیسینگ واحد دو
- نصب Cone Closing واحد دو
- عایق ایرایتک واحد دو
- نصب سینی لدر و کاندوئیت توربین هال واحد دو
- کانکشن کابل های کنترلی و LV واحد دو
- اجرای روشنایی ژنراتور و اسکید گاز و آگزوز واحد دو
- اجرای ساپورت خط گاز واحد دو
- اجرای خطوط Ignition واحد دو
- تکمیل خطوط آنتی آیسینگ واحد دو
- فلاشینگ هیدرولیک واحد دو



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی سمنگان

درصد پیشرفت واقعی: ۶۹٪

- اتمام بتن ریزی تاپ دک
- بکفیل محوطه ACC و تحویل به پیمانکار اسکلت فلزی
- اجرای پایپ رک HRSG واحد ۲ و تحویل به تیم نصب پروژه
- جهت نصب تجهیزات
- اتمام اجرای جاده و کانالهای Surface شرق سالن واحد ۱ و ۲ (محوطه سازی)
- اتمام خاکریزی، لایه کوبی، اجرای خطوط OILY DRAIN، اجرای اسلیپر ها و اجرای دیچ مخزن شماره یک (اجرای کفسازی)
- اتمام دیوارچینی، ایزوگام و بکفیل Fuel Area Oil & Water Separator
- ادامه آرماتوربندی، بتن ریزی و جدول کاری جاده بتنی
- آلودینگ (کفسازی)
- آماده سازی اسکلت سازه آلودینگ بی جهت نصب استراکچر
- اجرای پشتهای surface جاده ورودی نیروگاه
- اتمام خاکبرداری، بستر سازی، اجرای سابگرید لایه اول و دوم
- جاده patrol road ضلع جنوبی سایت
- خاکبرداری و بستر سازی جاده patrol road ضلع غربی سایت
- اتمام سابگرید لایه اول، ادامه اجرای سابگرید لایه دوم و ادامه
- اجرای جدول جاده دسترسی سایت (Access Road)
- ادامه اجرای ترنج ها و داکت بانکها
- ادامه عملیات اجرایی سقف کاذب طبقه همکف و اول، اتمام عملیات تاسیسات برقی و مکانیکی، اجرای ایزوگام بام، ادامه تخریب و ترمیم محل ترکها ساختمان ادمین (اداری)
- اتمام شیب بندی بام، اجرای عملیات تاسیسات مکانیکی و برقی، ادامه تخریب و ترمیم محل ترکها ساختمان کانتین
- ادامه عملیات معماری ساختمان سه منظوره
- بکفیل فونداسیونهای HRSG#1,2 و تحویل به تیم نصب پروژه
- اتمام بتن ریزی سقف ACC SWG
- اتمام بتن ریزی فونداسیونهای CPP,CEP,CRT
- ادامه اجرای عملیات تاسیسات مکانیکی و برقی ساختمان WORK SHOP & STORE
- اتمام کفسازی و اجرای تاسیسات برقی ساختمان فوراردینگ
- ادامه نصب درپوش ترنچها
- اجرای عملیات کفسازی Boiler Feed Pump#1



پروژه باقی مانده عملیات ساختمانی نیروگاه یزد صدوق(تابان)

درصد پیشرفت واقعی: ۷۹%

- اجرای ۵۰٪ از سقف ساختمان اداری
- تکمیل نما چینی، تکمیل پوشش دیواری و سقفی، تکمیل کفسازی و سنگ کف قسمت اداری و نصب درب ریلی انبار
- ساختمان Work Shop & Store
- تکمیل نماچینی ساختمان دو منظوره
- اجرای لایه اول ساب بیس جاده اطراف مخازن سوخت و بلوار میانی
- تکمیل ساختمان Foam Station
- اجرای ۹۰٪ از معماری ساختمان WTP و اجرای فونداسیون تجهیزات
- اجرای سیستم HVAC ساختمان های Forwarding و EEPH
- تکمیل دیوار آتش مخازن سوخت و شروع محوطه سازی

- تکمیل نماچینی ساختمان سوئیچگیر بخار، اجرای کاشی ضد اسید اتاق باطری، شیب بندی پشت بام و سنگ کف سالن سوئیچگیر بخار
- تکمیل سالن بخار و تحویل به شرکت نصب
- اجرای پوشش (ساندویچ پانل سقفی و دیواری) سالن بخار
- تکمیل کف سازی ساختمان Aux. Boiler بخش سوخت و بخار
- تکمیل سازه نت پیت و شروع کاشیکاری ضد اسید
- تکمیل اجرای لایه آسفالت (بیندر) Patrol Road و جاده های محوطه گازی
- تکمیل فونداسیون HRSR GPRS
- تکمیل کاشی ضد اسید ساختمان Chemical Dosing



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۵۹%

- آرماتور بندی و قالب بندی و بتن ریزی سقف NET.PIT
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون HRSR Clean Drain
- شروع عملیات خاکبرداری و تسطیح و رگلاژ حوضچه تبخیر
- نما چینی سوئیچگیر خنک کننده واحد ۲
- تکمیل فونداسیون و دیوار آتش AUX.Trans های شمال و جنوب سوئیچگیر خنک کننده واحد ۱ و ۲ و ۳
- بتن ریزی فونداسیون و پدستالهای پایپ اسلیپر های مشترکات واحد ۱
- تست آب بندی مخزن آب خام
- بتن ریزی سقف اول و دوم AUX.Cooling
- بتن ریزی پیت های CEP #1
- بتن ریزی فونداسیون CPP واحد ۱ و کرسی چینی
- کفسازی دیزل روم
- اجرای داکت بانک محوطه سایت
- اجرای کانالهای کابل واحد ها
- ورود ساندویچ پانل سقفی و دیواری توربین هال واحد ۲ و مشترکات

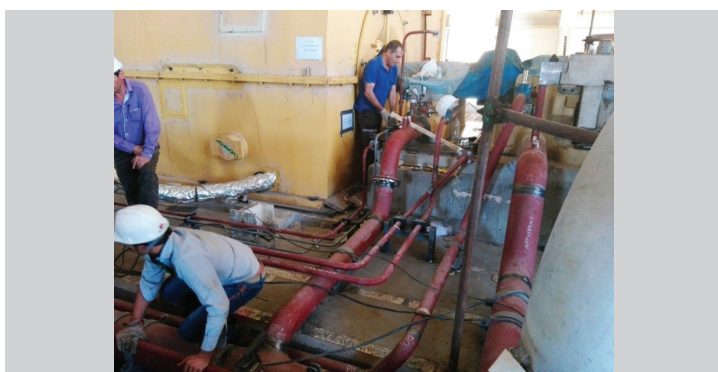
- اجرای جدول کاری جاده های پست
- اجرای عملیات نازک کاری CCR پست
- اجرای شن ریزی و تسطیح و رگلاژ محوطه پست BAY 1&2
- اجرای نصب استراکچر BCR پست واحد ۱ و ۲ و ۳
- اجرای تست آب بندی Oily Sperator
- اجرای نصب استراکچر بویلر فید پمپ واحد ۱ و ۲
- اجرای نصب پانل دیواری و نصب آبروهای بویلر فید پمپ واحد ۱
- کفسازی کیمیکال واحد ۱ و ۲ و ۳
- اجرای فونداسیون و پدستال تجهیزات HRSR واحد ها
- اتمام کفسازی توربین هال واحد ۱
- اجرای کفسازی توربین هال واحد ۲
- اجرای فونداسیونهای کفسازی توربین هال واحد ۱ و ۲ و ۳
- نصب استراکچر توربین هال واحد ۲ و ۳
- تکمیل نصب استراکچر AUX.Service
- اجرای نماچینی و فونداسیون و کانال کف AUX.Boiler
- کفسازی، نماچینی ساختمان WTP
- اجرای آبرو و نصب پانل دیواری و سقفی WTP



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی کهنوج

درصد پیشرفت واقعی: ۹۶%

- اتمام عملیات دیوار چینی و اجرای سقف ساختمان های موزه انرژی و کانتینر
- اتمام عملیات سیویل دریاچه کانتینر و موزه انرژی
- اتمام عملیات اجرایی سازه دیوار حائل
- اتمام عملیات سیویل ساختمان پمپخانه دریاچه
- اجرای عملیات خطوط Clean Drain - Surface



پروژه نصب STG نیروگاه سیکل ترکیبی تابان

درصد پیشرفت واقعی: ۱۷%

- تنظیمات استاتور به روتور
- فیت آب و جوشکاری خطوط MAV
- نصب ترنیکر
- نصب ولو Hp
- ترک زدن اسپلیت های ژنراتور
- نصب گسکت های اندشلید و بافل ها
- نصب بافل رینگ
- نصب ساپورت های MAV
- اعمال لولینگ کومپوند به انگل پلیت های ژنراتور
- نصب ساپورت های کولر ژنراتور
- نصب کمپرس ایر
- انجام تنشینگ
- نصب هولدرهای انکر پلیت ژنراتور
- انجام run out توربین
- فیت آب و جوشکاری خطوط فلاشینگ MAV
- بستن کوپلینگ و آماده سازی جهت هانینگ
- نصب شیم های اصلی توربین
- نصب ترانست پد نیمه پایین یاتاقان توربین

- تامین و تحویل در سایت حدود ۸۳ درصد متریال مخزن- شامل ورق ها و استراکچر بخش های مختلف مخزن

خرید مخزن سوخت نیروگاه رومیله

درصد پیشرفت واقعی: ۸۶%



پروژه عملیات نصب HRSG نیروگاه پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۱۰٪

- نصب کیسینگ و هارپ بویلر یک و دو
- نصب استک های بویلر یک و دو
- نصب کیسینگ بویلر سه و چهار
- نصب درامها و استراکچر فلزی بویلرهای یک و دو
- اجرای پایپ رک بویلر یک و دو



پروژه ساختمانی پست نیروگاه بادی کهک

درصد پیشرفت واقعی: ۸۸٪

- اجرای عملیات آجر نسوز و سنگ تراورتن نمای ساختمانهای CCB، دیزل روم، انبار و گیت هوس
- اجرای عملیات زیر سازی کامپوزیت نمای ساختمانهای CCB، اداری، دیزل روم، انبار و گیت هوس
- اتمام کاشی کاری دیوار و سرامیک کف سرویس بهداشتی و آبدارخانه ساختمان اداری و گیت هوس
- اجرای عملیات الکتریکال ساختمان اداری
- اجرای عملیات جانمایی باکس های اسپلیت ساختمان اداری و گیت هوس
- اجرای عملیات گچ کاری نهایی ساختمان اداری
- ساخت و نصب درب ریلی ساختمان انبار
- اجرای سنگ ازاره دیوار پیرامونی محوطه پست
- اجرای عملیات جاده سازی جاده های داخلی پست
- نصب سپتیک های محوطه پست
- اتمام عملیات مسیر فاضلاب و آبرسانی محوطه پست
- اتمام اجرای عملیات نصب لوور ساختمان دیزل
- خاکبرداری خاک نباتی جاده دسترسی داخلی مابین واحدهای ۹ و ۱۰
- غلطک زنی و آب پاشی جاده دسترسی ساختمان ۹ و ۱۰

- اتمام ساخت قطعات Power House # 1,2,3
- اتمام ساخت قطعات Boiler Feed Pump (۶ سازه) و CDP و CEP واحد اول، دوم و سوم
- اتمام ساخت قطعات Water Treatment Plant، Aux. Service Building و Aux. Boiler Building

پروژه تامین و ساخت اسکلت فلزی نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۸۵٪



نصب اسکلت فلزی نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۶۶%

- نصب استراکچر AUX.Service
- نصب استراکچر CEP واحد ۱ و ۲
- نصب استراکچر AUX. Boiler

- نصب استراکچر توربین هال واحد ۳ و ۲
- نصب استراکچر بویلر فید پمپ واحد ۱ و ۲
- نصب استراکچر کیمیکال واحد ۱
- نصب استراکچر BCR1,2,3 پست (ساختمان کنترل پست)



پروژه ساختمانی ۱۲ واحد نیروگاه بادی کهک تاکستان (قرارداد جدید)

درصد پیشرفت واقعی: ۶۰%

- اجرای گروت زیر Distribution plate ساختگاههای ۱۴ و ۱۵
- بکفیل و کمپکت لایه ای فونداسیون ساختگاههای ۱۴، ۱۵ و ۱۷
- اجرای عملیات کابل کشی مسیر کابل از ساختگاه ۱۱ به پست
- اجرای عملیات ماسه بادی روی کابل MV مسیر کابل
- نصب پیلاز ساختگاههای ۱۶، ۲۰، ۲۱ و ۲۲
- اجرای ارت اولیه واحد ۲۱ و ارت ثانویه واحد ۱۷

- اجرای عملیات ترانشه فونداسیون ۱۱ و ۱۳
- بکفیل لایه ای محل کاندوئیت بیرونی ساختگاههای ۱۱، ۱۲ و ۱۳
- اجرای عملیات بتن ریزی فونداسیون ساختگاه ۱۷
- اجرای عملیات آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی پدستال ساختگاه ۱۷
- اجرای کوتینگ فونداسیون و پدستال ساختگاههای ۱۴، ۱۵ و ۱۷



ساختمانی فاز ۱۴ پارس جنوبی (سه قرارداد)

درصد پیشرفت واقعی: ۸۷%

- اجرای عملیات بتن ریزی پایپ ساپورت های یونیت ۱۳۲
- اجرای عملیات بتن ریزی Paving بویلرهای ۵ و ۶ یونیت ۱۲۱
- اجرای عملیات بتن ریزی Cable Trench ۱۲۱-۱۲۳-۱۲۴
- اجرای عملیات نصب استراکچرهای دمونتاز شده یونیت ۱۰۸
- اجرای عملیات بتن ریزی Paving ایرکولرهای شمال پایپرک ۱۰۶
- اجرای عملیات بتن ریزی دیچ یونیت ۱۰۶
- اجرای عملیات خاکبرداری خط لوله Fire Water جنوب یونیت ۱۰۶
- اجرای عملیات رفع پانچ و تحویل موقت سازه های سیویل

- اجرای عملیات بتن ریزی سقف اول UCB6 & UCB8
- اجرای عملیات بتن ریزی پاراپت UCB4
- اجرای عملیات بکفیل خط کربن استیل شمال UCB1-2-3
- اجرای عملیات خاکبرداری و بتن ریزی DITCH یونیت ۱۰۸ (ترین ۲ و ۳ و ۴)
- اجرای عملیات بتن ریزی دیچ یونیت 125B
- اجرای عملیات بتن ریزی Paving محدوده شرق Sub1
- اجرای عملیات خاکبرداری دیچ های یونیت ۱۲۹-۱۳۰



پروژه نصب ۱۲ واحد توربین نیروگاه بادی کهک تاستان ۲

(قرارداد جدید)

درصد پیشرفت واقعی: ۲۴%

- گروت ریزی فونداسیون واحد های ۱۴ و ۱۵ و ۱۷ و آماده سازی جهت شروع عملیات نصب
- پیش راه اندازی واحدهای ۱۰ و ۱۱
- عملیات دمونتاژ، تعویض Main Bearing توسط تأمین کننده و مونتاز مجدد روتور های واحد ۱۰ و ۱۱
- انجام تست HiPot کابل های MV واحد ۱۱
- اتمام عملیات نصب روتور های واحد ۱۲ و ۱۳ و آمادگی جهت شروع عملیات پیش راه اندازی
- تست جرثقیل ۸۰۰ تن



پروژه نصب یونیت ۱۰۶ فاز ۱۹ پارس جنوبی

درصد پیشرفت واقعی: ۹۸%

- تحویل موقت واحد های ۴۰۱ الی ۶۰۱
- انجام First Fire واحد ۷۰۱
- انجام فلنج پارالل خطوط ساکشن و دیس شارژ کمپرسور واحد ۲۰۱ جهت انجام الاین نهایی کمپرسور
- الاین نهایی کمپرسور واحد ۲۰۱ و نصب کوپلینگ گارد آن
- الاین نهایی کوپلینگ بین توربین و گیربکس واحد ۲۰۱ نصب کوپلینگ گارد آن
- تکمیل فعالیت های باقیمانده ایرایتک واحد ۱۰۱ و ۲۰۱
- اتمام عملیات فلاشینگ توربین و کمپرسور واحد های ۱۰۱ و ۲۰۱ و ۸۰۱
- استارت فلاشینگ کمپرسور واحد ۳۰۱
- رفع پانچ های واحد های ۴۰۱ الی ۷۰۱ و تحویل دهی آن به کارفرما
- بهره برداری و خروج گاز به خط لوله سراسری پارس جنوبی با موفقیت



پروژه عملیات ساختمانی دیسپاچینگ زنجان (بخش تکمیلی)

درصد پیشرفت واقعی: ۷۰%

- نصب و سربندی تابلو ساختمان آموزش
- نصب و سربندی تابلو آموزش و کانتینر
- لوله کشی سیستم اسپرینکلر در ساختمان دیزل
- نصب کلید پرز در ساختمان آموزش
- نصب کلید و پرز در ساختمان کانتینر
- نصب کانالهای هوارسان در ساختمان کانتینر
- نصب چراغهای ساختمان کانتینر
- نصب چراغهای ساختمان آموزش
- نصب سینی کابل اتاق کنترل در ساختمان کنترل
- نصب کابینتهای ساختمان کنترل
- نازک کاری پله ورودی ساختمان کنترل



پروژه باقی مانده عملیات ساختمانی گل گهر سیرجان

درصد پیشرفت واقعی: ۲۹%

- اجرای بتن ریزی فونداسیون و پدستالهای HRSG1 و تحویل به کارفرما
- اجرای بتن ریزی فونداسیون و آرماتوربندی پدستالهای HRSG 2
- اجرای MAIN PIPE RACK 1
- اتمام اجرای ترانس واحد بخار
- اتمام اجرای فونداسیون و دیوارهای توربین هال واحد بخار و تحویل به کارفرما
- اتمام اجرای TOP DECK
- پیشرفت ۹۷ درصدی پدستالهای ACC و شروع عملیات خاکبرداری فونداسیون SWG ACC
- اتمام خاکبرداری و قلوه ریزی HRSG CLINE DRAIN
- اتمام خاکبرداری و قلوه ریزی NET PIT
- اتمام اجرای فونداسیون و دیوارهای ساختمان WTP
- اتمام اجرای فونداسیون AUX COOLING CELL
- اتمام اجرای فونداسیون و دیوارهای ساختمان UNLOADING P.H
- اجرای کف سازی و اجرای ساندویچ پانل سقف UNLOADING BAY
- اتمام اجرای معماری ساختمان FOAM
- اتمام اجرای معماری ساختمان FORWARDING
- اجرای PIPE SLEEPER و محوطه سازی مخازن سوخت
- اتمام اجرای معماری ساختمان RAW WATER
- اجرای معماری ساختمان FEESTATION
- اجرای معماری ساختمان ADMIN
- اجرای سقف ساختمان CANTEN
- اجرای جاده اصلی و جاده پیرامونی سایت
- اتمام اجرای معماری ساختمان UNLOADING P.H
- اجرای کف سازی و اجرای ساندویچ پانل سقف UNLOADING BAY
- اتمام اجرای معماری ساختمان FOAM
- اتمام اجرای معماری ساختمان FORWARDING
- اجرای PIPE SLEEPER و محوطه سازی مخازن سوخت



نصب STG نیروگاه کهنوج

درصد پیشرفت واقعی: ۹۹%

- اتمام نصب ترانس تحریک ، تابلوی تحریک و تابلوی NGR
- اتمام نصب باطریها به همراه اسید ریزی و شارژ آنها
- اتمام عایق و کلدینگ توربین
- اتمام عایق و کلدینگ پاپینگ توربین و نصب کلیه VALVE BOX ها
- اتمام رنگ آمیزی ژنراتور ، تانکها ، سیستم MAV ، سیستم MAX و ساپورتها
- قرار دادن توربین در وضعیت Turning Gear
- اتمام پاپینگ سیستم های: MAV,MAW,MAG,MAL,MAX,MAN,MAC,MAM
- اتمام پاپینگ خطوط QFB, Measuring
- اتمام سینی کاری و کاندویت کاری در: Turbine Hall, DCS, Cable Gallery, Switchgear
- اتمام کابل کشی و کانکشن کابلهای MV,LV,I&C
- اتمام نصب تابلوهای: MV,LV,LV Essential, Steam Turbine, Battery Charger, Protection
- اتمام نصب IPBD Bus Duct &



پروژه نصب HRSG نیروگاه کهنوج

درصد پیشرفت واقعی: ۹۵%

- اتمام نصب تجهیزات ابزار دقیق بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اتمام هیدروتست بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اتمام اسید شویی بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اتمام Final Passivation بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اتمام Steam Blow Out بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اتمام By Pass Operation بویلرهای HRSG ۲ و ۱
- اجرای عایق و کلدینگ خطوط Internal Piping
- اجرای عایق و کلدینگ خطوط External Piping
- اجرای عایق HP Drum, LP Drum, Storage Tank, Deaerator Tank, Flash Tank

- اتمام نصب تجهیزات مکانیکال
- اتمام هیدروتست سیستم LP Steam و HP Steam
- اتمام هیدروتست سیستم LP Bypass و HP Bypass
- اتمام هیدروتست سیستم Condensate و Feed Water
- اتمام هیدروتست سیستم Sampling & Dosing
- اتمام هیدروتست سیستم N2
- اتمام هیدروتست سیستم Natural Gas
- اتمام هیدروتست سیستم Instrument Air
- اتمام هیدروتست سیستم Aux Steam
- اتمام سینی کاری، کاندویت کاری، کابل کشی و کانکشن برق و ابزار دقیق بویلرهای HRSG ۲ و ۱



عملیات ساختمانی بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی توس

درصد پیشرفت واقعی: ۸%

- آماده سازی بستر توربین ژنراتور واحد دوم بخار جهت اجرای بتن مگر
- آماده سازی بستر توربین هال واحد سوم بخار جهت اجرای بتن مگر
- آغاز بتن ریزی فونداسیون کولینگ ACC واحد اول بخار (۱۵%)
- آرماتوربندی فونداسیون و پدستال کولینگ ACC واحد دوم بخار (۷۰%)
- بتن ریزی مگر فونداسیون کولینگ ACC واحد سوم بخار
- تکمیل و تحویل موقت ساختمان سه منظوره

- بتن ریزی پدستال HRSG های واحد اول بخار (HRSG #1, HRSG #2)
- قالب بندی پدستال HRSG های واحد دوم بخار (HRSG #3, HRSG #4)
- انجام بتن مگر HRSG های واحد سوم بخار (HRSG #5, HRSG #6)
- بتن ریزی فونداسیون توربین هال واحد اول بخار
- آرماتوربندی فونداسیون توربین ژنراتور واحد اول بخار (۲۰%)
- بتن ریزی فونداسیون توربین هال واحد دوم بخار (۷۰%)

حذف گرد و غبار سیلوی سیمان با بگ فیلتر

نیروگاه سیکل ترکیبی توس (فردوسی)

نویسنده: سید ضیاء حسینی

بخش ساختمانی واحد بخار

اهداف:

۱. ارتقاء و رسیدن به بالاترین سطح سلامت و محیط زیست در گروه مپنا
۲. ایجاد انگیزه و کاهش استرس با محیطی سالم و بدون آلودگی برای پرسنل بچینگ
۳. ایجاد شرایط مناسب ایمن و عاری از آلودگی ناشی از گرد و غبار سیمان جهت حذف صدمات انسانی و تجهیزاتی
۴. ارائه مشخصات فنی و مطالعاتی انجام شده جهت استفاده و بهره برداری در نیروگاههای دیگر (به دلیل اولین اجرای بگ فیلتر ((غبار گیر گرد سیمان)) به این روش در نیروگاهها)
۵. کاهش میزان هدر رفتن سیمان در زمان تخلیه سیمان توسط بونکر در سیلوها
۶. جلوگیری از آسیب رسانی و حفظ محیط زیست مزارع ، باغات و تاسیسات صنایع فعال مجاور نیروگاه (نیروگاه حرارتی طوس و کارخانجات صنعتی و ...)

یکی از معضلات زیست محیطی در چند سال اخیر گرد و غبار سیمان خروجی از سیلو در هنگام تخلیه سیمان از بونکر در محیط پیرامونی می باشد. این موضوع جدای از آلودگی بالای زیست محیطی، از نظر هدر رفت سیمان نیز به لحاظ اقتصادی ضرر و خسارت مالی در پی دارد. آلودگی هوا تنها بصورت یک مشکل منطقه ای مطرح نیست به همین دلیل کاهش اثرات جهانی آلودگی هوا در تعهد همه کشورها قرار دارد. گرد و غبار سیمان به عنوان یک خطر عمده شغلی در صنایع و معادن و محیط های شهری مطرح بوده از جمله مهم ترین صنایعی که کارگران در آن به دلیل ماهیت کاری در مواجهه با گرد و غبار سمی حاوی سیلیس آزاد قرار دارند، کارخانجات سیمان ، نیروگاهها و پالایشگاه های در حال ساخت که در داخل آن بچینگ و سیلوی ذخیره سیمان می باشند که این گرد و غبار عامل اصلی بیماریهای ریوی شغلی در دنیا محسوب می شود.

از این رو با توجه اهمیت موضوع ، مدیریت و واحد HSE شرکت نصب نیروگاه سیکل ترکیبی توس در خصوص سلامت پرسنل، محیط زیست و همچنین قرار گرفتن نیروگاه توس (فردوسی) مجاور شهرک صنعتی و نیروگاه حرارتی طوس و باغات میوه شهرستان مشهد جهت جلوگیری از صدمات انسانی، تجهیزاتی و محیط زیستی تصمیم به نصب تجهیزاتی جهت جلوگیری از پخش گرد و غبار سیمان خروجی از سیلوی سیمان گرفته شد. که با توجه به تحقیقات صورت گرفته چندین روش ارائه شد، که گرد و غبار سیمان خروجی از سیلوها را بطور کامل و ایمن کنترل کند. در این خصوص سیستم بگ فیلتر که از نظر بهداشت ، محیط زیست ، اقتصادی و همچنین سهولت نصب و راه اندازی شرایط لازم را دارا بود، مورد تایید قرار گرفت.

فیلترهای کیسه ای از مهمترین تجهیزات غبارگیری در کارخانجات سیمان به حساب می آیند. در این فیلترها جریان هوا آلوده و حاوی غبار از میان منافذ واقع در بین الیاف پارچه فیلتر عبور کرده و با باقی ماندن ذرات غبار بر روی الیاف، مورد تصفیه قرار می گیرد. پس از مدتی با افزایش ضخامت کیک غبار بر روی کیسه فیلتر، کیسه تکانه می شود تا غبار جمع آوری شده به سمت هویر خروجی هدایت گردد. سیستم غبار گیر مورد بررسی در این پروژه، روش مکانیکی و برقی (SHAKER) سیستمی بنام بگ فیلتر (BAG FILTER FOR BIN) می باشد.

بگ فیلترها ، یکی از کاراترین و اقتصادی ترین انواع فیلترهای کیسه ای می باشد که جهت حذف غبارهای تولید شده در صنایع کاربرد دارد در این دستگاه ذرات غبار از هوا جدا شده و هوای پاک سازی شده از فیلتر خارج می شود این عمل علاوه بر پاکیزگی محیط منجر به بازیابی محصول با ارزش از طریق جلوگیری از پراکنش آن در فضا می شود. این ویژگی سبب شده که در اکثر صنایع بگ فیلتر را به عنوان یک سیستم غبارگیر

مورد استفاده قرار دهند.

بگ فیلترهای نصب شده در نیروگاه سیکل ترکیبی توس (فردوسی) ساخت شرکت عرشیا صنعت مبتکر ، به سبب طراحی دقیق با حداقل اشغال فضا و رعایت استانداردهای ساخت با راندمان بالا نسبت جنس غبار، اندازه ذرات، دما، فشار جریان، میزان رطوبت و غلظت غبار ساخته و در نیروگاه توس نصب گردید.

معرفی و تشریح مکانیزم بگ فیلتر

هنگام تخلیه سیمان توسط بونکر در سیلو، در اثر فشار باد ایجاد شده توسط پمپ تخلیه بونکر، جهت هدایت سیمان به داخل سیلو قسمتی از سیمان با فشار باد از لوله خروجی سیلو خارج و در قسمت بالای سیلو ی که بگ فیلتر نصب شده است وارد بگ فیلتر می شود.

در حین عبور، گرد و غبار بر جداره بیرونی کیسه ها باقی مانده و هوای تمیز شده از آنها عبور کرده و به خارج از فیلتر هدایت شده و غبار نشسته روی کیسه ها توسط موج شوک ایجاد شده توسط سیستم پالس جت و بدون نیاز به توقف سیستم غبارگیری به طور مستمر و با نظم خاص و با تواتر قابل کنترل ، تکانه شده و مجدداً به داخل سیلوی سیمان ریخته می شود. زمانی که ضخامت غبار جمع شده بر روی کیسه ها به حدی برسد که جریان به سختی عبور می نماید (افت فشار) پروسه تمیز کردن کیسه ها آغاز می شود. تابلوی



۳. برش سیلو به اندازه ابعاد بگ فیلتر جهت نصب فریم بر روی سیلو
۴. فیکس کردن بگ فیلتر به فریم نصب شده روی سقف سیلو
۵. نصب برق و شیلنگ های و اتصالات مورد نیاز جهت راه اندازی بگ فیلتر
۶. تست عملکرد بگ فیلتر در زمان تخلیه سیمان به داخل سیلو بعد از نصب

مزیت های استفاده از سیستم بگ فیلتر

۱. حفظ محیط زیست و سلامت تجهیزات کارگاه، همچنین محیط های صنعتی و غیر صنعتی مجاور نیروگاه سیکل ترکیبی توس (فردوسی)
۲. حفظ سلامتی کلیه پرسنل شرکت بویژه پرسنل بچینگ در زمان تخلیه سیمان
۳. جلوگیری از آسیب به تجهیزات و وسایل مکانیکی و برقی موجود در کارگاه ناشی از نشست گرد و غبار خروجی سیمان سیلوها
۴. قابلیت فیلتر کردن (غبارگیری) همزمان چند سیلو
۵. جذب کلیه ذرات سیمان هنگام خروج هوا از سیلو و جلوگیری از هدر رفتن سیمان
۶. صرفه جویی حدود ۱۰ کیسه سیمان در زمان تخلیه بونکر
۷. امکان استفاده از تمام ظرفیت سیلو
۸. طول عمر بالا و تعمیر و نگهداری آسان
۹. مجهز به سیستم کنترل هوشمند جهت تمیز کردن بدون نیاز به بازدید



بگ فیلترها، یکی از کاراترین

و اقتصادی ترین انواع

فیلترهای کیسه ای می باشد

که جهت حذف غبارهای تولید

شده در صنایع کاربرد دارد در

این دستگاه ذرات غبار از هوا

جدا شده و هوای پاک سازی

شده از فیلتر خارج می شود

این عمل علاوه بر پاکیزگی

محیط منجر به بازیابی محصول

با ارزش از طریق جلوگیری از

پراکنش آن در فضا می شود

الکترونیکی، شیرهای برقی دیافراگمی را برق دار می کند و با باز شدن آنها در زمان معین و کوتاه، هوای داخل کلکتور از منافذ لوله های توزیع کننده هوا خارج و بعد از گذر از ونتوری به صورت موج شوکی کیسه ها را می تکاند. سیکل تمیز کننده مداوم و اتوماتیک می باشد و در این سیستم نیازی به توقف فیلتر یا عمل تخلیه سیمان نیست و جریان هوای فشرده مورد نیاز جهت جت پالس از طریق کمپرسور با فشار تقریبی ۷ بار و با حجم متناسب با ظرفیت فیلتر تامین می گردد. این مکانیزم تا زمان تخلیه کامل سیمان از بونکر ادامه دارد.

بخش های مختلف بگ فیلتر

۱. بدنه اصلی
۲. درپوش بالای کیسه هوا
۳. کیسه جاذب سیمان
۴. ونتوری
۵. شیر برقی
۶. کلکتور (مخزن هوا)
۷. باکس کنترل (تابلوی الکترونیکی)

مراحل نصب بگ فیلتر بر روی سیلوی سیمان

۱. مسدود کردن لوله های خروجی هوای حامل گرد و غبار سیمان
۲. ارتباط سیلوها توسط لوله های انتقال گرد و غبار سیمان به سیلوی سیمانی که بگ فیلتر بر روی آن نصب می باشد.



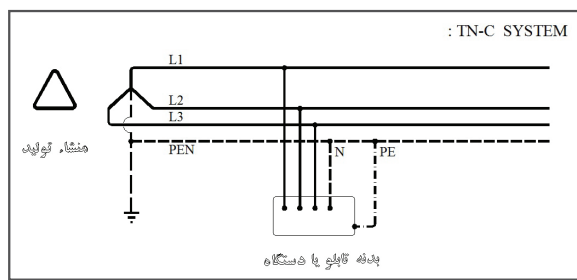
نکاتی راجع به تاسیسات الکتریکال

(قسمت دوم)

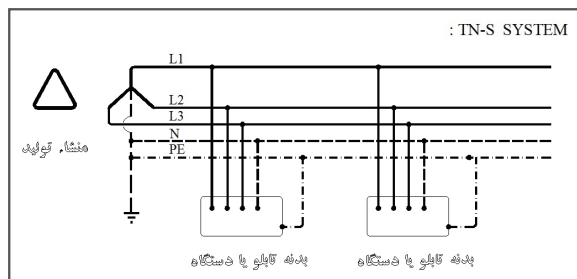
نویسنده: مهندس علیرضا رمضانی

اتصال زمین و اهمیت آن :

S نشان دهنده مشترک یا مستقل بودن هادی حفاظتی (PE) و نول (N) با یکدیگر و در مسیر تغذیه می باشند. بر اساس مقررات ملی، از گروه بندی سیستم های توزیع موجود، استفاده از سیستم TN-C-S در ایران اجباری است؛ بدلیل قطع مدار تغذیه در صورت اولین اتصالی با زمین (ایجاد لوپ بسته ای که جریان زیادی در آن جاری شده و منجر قطع فیذر اصلی می شود) و همچنین سادگی و کم خرجی (استفاده از فیوز و MCB بعنوان وسیله حفاظتی)



در سرتاسر سیستم TNC، بدنه هادی (فلزی) دستگاه ها و تجهیزات الکتریکی به هادی مشترک نول-ارت (PEN) متصل است. همانگونه که در شکل مشخص است در محل تابلو یا دستگاه ها، باید مسیر نول و ارت از یکدیگر جدا باشند تا اگر به هر علتی سیم نول قطع شود؛ سیستم ایمنی توسط هادی ارت (PE) پایدار باشد.



TN-S، بهترین نوع سیستم است که در سرتاسر آن، بدنه هادی (فلزی) دستگاه ها و تجهیزات الکتریکی از طریق یک هادی مجزا (PE) به نقطه خنثی در مبدا متصل است.

- این سیستم قابلیت اطمینان بالایی دارد
- هیچ گونه تداخل امواج یا هارمونیک در آن وجود ندارد و برای دستگاه های حساس همچون سیستم های مخابراتی، کامپیوتر، PLC و ... بهترین نوع سیستم است.

پس از اختراع برق و توسعه سریع آن در تمام دنیا، گذر زمان اثبات کرد که استفاده از برق خطراتی از جمله برق گرفتگی، اتصال کوتاه، حریق و ... را برای مصرف کنندگان به همراه دارد که این خطرات باعث وضع قوانینی (اصلی ترین هدف مبحث ۱۳ مقررات ملی-طرح و اجرای تاسیسات برق ساختمانها) برای ایجاد ایمنی گردید. از آنجاکه سیستم اتصال زمین از اصلی ترین عوامل حفظ ایمنی ست، لذا این سیستم یکی از پایه های اصلی انواع سیستم برقرسانی، قدرت و شبکه می باشد.

عوامل خطر عبارتند از:

- عبور جریان از بدن: جریانهایی بیش از ۳۰ میلی آمپر و ولتاژ بیش از ۵۰ ولت برای انسان خطر ساز است
- دماهای زیاد: عبور جریانهایی زیاد باعث ایجاد دماهای زیاد شده و عبور چنین دمای از هادیها، موجب از بین رفتن عایق هادیها و متعاقباً آتش سوزی می گردد.

انواع روشهای حفاظت:

- جلوگیری از عبور جریان از بدن: ایجاد مکانیزمی که مانع عبور جریان از بدن گردد؛ با ایجاد هم بندی قسمتهای فلزی سازه های ساختمانی، تجهیزات و تاسیسات الکتریکی و در نهایت زمین کردن آن در چندین محل، قسمتهایی که ممکن است برقرار و خطر ساز شوند را هم پتانسیل می کنیم.
- محدود کردن جریان اتصالی به کمتر از مقدار مجاز: استفاده از تجهیزات نشت جریان و حساس به جریانهایی مجاز ۳۰ میلی آمپر - مانند کلید های محافظ جان (RCD ها) یا کلیدهای مینیاتوری - محافظ جان (RCBO یا RCCB ها)
- قطع خودکار تغذیه: استفاده مناسب از فیوزها، کلیدهای مینیاتوری (MCB ها)، کلید های اتوماتیک (MCCB ها) و ...

گروه بندی سیستم های توزیع طبق استاندارد IEC :

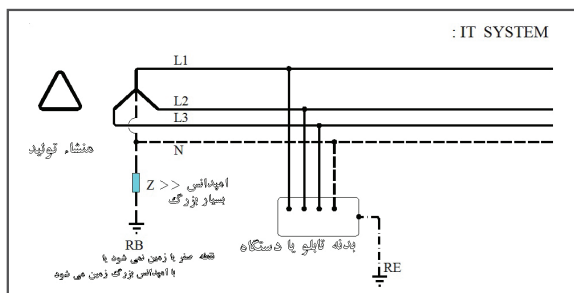
در این گروه بندی که بر اساس بررسی دو نقطه از اتصال سیستم با زمین و بدین صورت است که، حرف اول نام سیستم بیانگر اتصال نقطه نوترال سیستم با زمین و حرف دوم بیانگر اتصال بدنه هادی تجهیزات با زمین می باشد، نامگذاری شده است. انواع سیستم توزیع در تمام دنیا به نامهای TN، TT و IT وجود دارند که در نامگذاری مذکور سه از سه حرف T، N و I که برگرفته از حروف اول کلمات زیر است، استفاده می شود:

زمین = TERRA / نول = NOTRAL / مجزا = ISOLST / جدا شده = SEPARATE / مشترک = COMMON

سیستم TN و جایگاه آن در مقررات ملی:

در این نوع سیستم، نقطه صفر منبع انرژی (مرکز صفر ترانس) به زمین متصل است، در صورتیکه بدنه های تجهیزات (تابلو و ...) به نقطه نول متصل هستند.

نکته موجود این است که سیستم TN به تنهایی وجود ندارد بلکه به نام های TN-C، TN-S، TN-C-S تعریف می شود که حرف C و



در سیستم IT، نقطه نوترال از زمین ایزوله است ولی بدنه هادی دستگاه ها و تجهیزات به زمین متصل می باشند.

از این سیستم در مواردی که لزوم قطع تغذیه، با اولین اتصال به زمین وجود نداشته باشد، استفاده می گردد. بدلیل خاص بودن تجهیزات حفاظتی این سیستم، جز در موارد خاص؛ استفاده عمومی ندارد.

موارد استفاده سیستم IT:

اتاقهای عمل در بیمارستانها (جهت حفظ جان بیمار و پزشک) - چراغهای روشنایی ایمنی - معادن روباز و زیر زمینی - کوره های بزرگ - ذوب آهن نیروگاه ها - مهمات سازی - صنایع نظامی و ...

زمین کردن سیستم و انواع الکترودها:

بطور معمول در احداث الکترود زمین، دو هدف را دنبال می کنیم:

- مقاومت اتصال به جرم کلی (مقاومت الکترود زمین) را تا حد امکان کم کنیم؛ با بررسی جنس، مقاومت ویژه، دما و رطوبت زمین و انتخاب الکترود و مواد مناسب چاه و بازدیدهای دوره ای
- تجهیزات اتصال زمین (هادیها، الکترودها، اتصالات و ...) توانایی عبور جریان اتصالی به زمین را داشته باشند؛ با انتخاب صحیح جنس، تعداد و نحوه ی نصب الکترودهای زمین

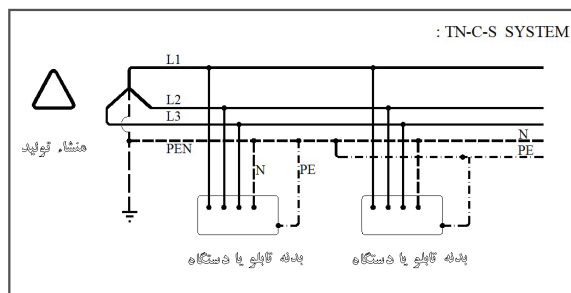
الکترودهای طبیعی عبارتند از غلاف هادی کابل، لوله های آب و لوله های فلزی تاسیسات، اجزای فلزی ساختمان ها و ... و الکترود های مصنوعی عبارتند از الکترودهای صغحه ای، قائم و افقی که با مواد زمین (مثل نمک و زغال (بصورت سنگ)، مواد معدنی بتونیت، مواد کاهنده مقاومت زمین (ترکیبی از بتونیت و مواد شیمیایی)، انواع ژل و پودرهای های ترکیبی معدنی - شیمیایی جدید که در سالهای اخیر وارد بازار شده اند) پوشیده می شوند.

رعد و برق و صاعقه:

- تخلیه ی الکتریکی بین ابرهای دارای بار مثبت و منفی را رعد و برق گویند که گاهی صدای مهیبی دارد.
- به عبور جریان از ابرهای باردار (با ولتاژ بزرگ) به زمین، صاعقه گفته می شود که برای انسان بسیار خطرناک است.

مشخصات خارق العاده و خطرات صاعقه:

- ولتاژ صاعقه: معمولاً بین 10-20MV (۱۰ تا ۲۰ میلیون ولت) در نوسان است و گاهی تا 100MV (۱۰۰ میلیون ولت) هم می رسد.
- جریان صاعقه: در حدود 10KA (۱۰,۰۰۰ آمپر) شدت دارد که گاهی با توجه به قدرت صاعقه تا 200KA (۲۰۰,۰۰۰ آمپر) نیز می رسد.
- قدرت صاعقه: بطور معمول حدود 100GW (۱۰۰ میلیارد وات) انرژی دارد که گاهی تا 16000GW (۱۶,۰۰۰ میلیارد وات) بالا میرود که چنین نیرویی در هیچ کجای جهان یافت نمی شود.
- سرعت صاعقه: با تمام نیروی عظیم خود در یک لحظه و کمتر از چند صدم یا هزارم ثانیه رخ میدهد و طبق محاسبات ناسا تا ۴۰,۰۰۰ کیلومتر در ثانیه می رسد. (یعنی در یک ثانیه ۲۰ بار مسیر تهران مشهد را می تواند طی کند).
- دفعات تکرار صاعقه: هر چند تعداد دقیق دفعات آن نامشخص



TN-C-S، تلفیقی از سیستم های TNC و TNS است که هر بخش قابلیت و مزایای خویش را دارد.

نکته فنی ۱: بر اساس استاندارد هیچ گاه نباید پس از تفکیک نول و ارت، مجدداً یکی شوند.

نکته فنی ۲: گاهی بدلیل بالا بودن مقاومت نوترال سیستم، چاه ارتی در نزدیکی مصرف کننده ایجاد میشود.

بند پ ۱-۱-۱ مقررات ملی (مبحث ۱۳ نظام مهندسی): سیستم TN دارای نقطه ایست که به زمین وصل است (خنتی - N) و کلیه ی بدنه هادیها از طریق هادی حفاظتی (ارت-PE) به این نقطه وصل می شوند. (طبق قانون در سیستم TN، باید شینه نول و ارت به یکدیگر متصل شوند)

هم بندی اصلی یا اجباری:

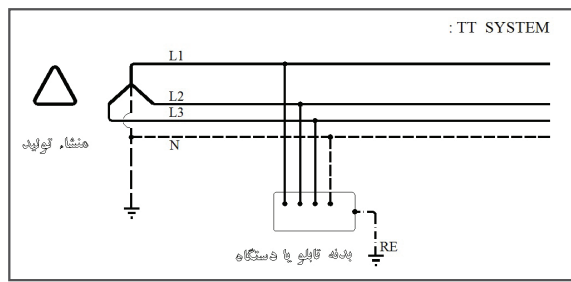
بر اساس استاندارد و قانون، در سیستم TN باید اجزای زیر به یکدیگر متصل باشند که به آن هم بندی اصلی یا اجباری گویند:

- هادی ارت (PE) و مشترک (PEN)
- هادی نول (N)
- لوله های اصلی و فلزی آب، گاز و تاسیسات
- تمام قسمت های اصلی فلزی ساختمان (اسکلت، آرماتور و ...)

هم بندی اضافی:

چنانچه از عملکرد سیستم های حفاظتی (فیوزها و انواع کلیدها) اطمینان کافی نباشد، اجزای دیگری همچون بدنه هادی تجهیزات، هادی های بیگانه (تجهیزات بدون برق مثل در، پنجره، سینک و ...) و قسمت های دیگر فلزی ساختمان را به یکدیگر متصل می نمایند.

سیستم IT، TT و موارد کاربرد:



در سیستم TT، نقطه صفر منبع (ترانس) همانند سیستم TN به زمین متصل است ولی بدنه هادی (تابلو یا دستگاهها) نیز بطور جداگانه زمین می شوند.

این سیستم در موارد خاص که شرایط محلی برای استقرار آن مناسب باشد و همچنین در صورت استفاده از تجهیزات خاص (کلیدهای جریان باقیمانده یا محافظ جان مانند RCCB - RCBO - RCD) مجاز است و از آنجا که در ایران بندرت چنین شرایطی وجود دارد؛ استفاده از چنین سیستمی ممنون است مگر با اجازه از مقامات صلاحیت دار.

تنظیم ایمیل با Outlook

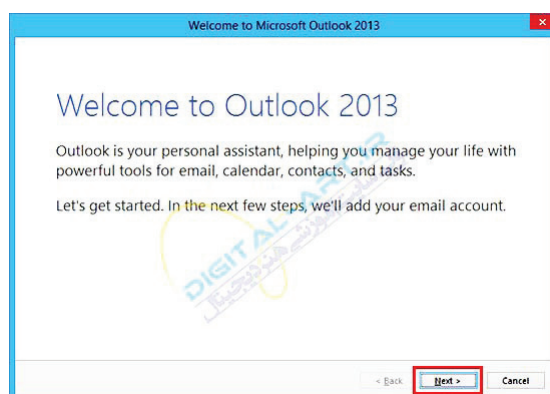
آموزش نرم افزار Outlook ۲۰۱۳

مقدمه:

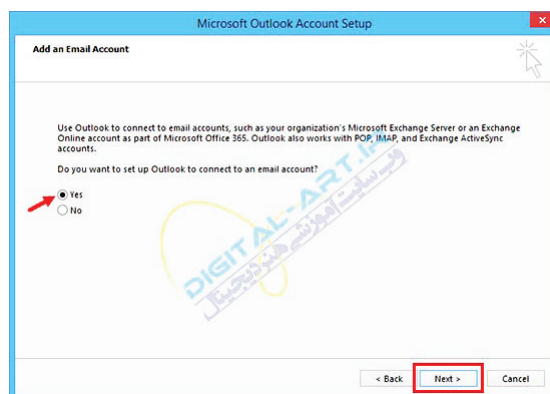
نرم افزار Outlook نرم افزاری است که توسط شرکت مایکروسافت عرضه شده است و به کاربر خود این امکان را داده است که آدرس ایمیل خود را با این نرم افزار همسان سازی کرده و توسط آن بتواند براحتی به ایمیل خود دسترسی داشته باشد و تنها با باز کردن این نرم افزار به ارسال و دریافت نامه های الکترونیکی خود در کوتاهترین زمان ممکن بپردازد. در این آموزش به بررسی چگونگی جفت سازی (تنظیم) نرم افزار outlook ۲۰۱۳ و آدرس ایمیل شما خواهیم پرداخت و در آموزش هایی دیگر که در قسمت های بعدی این آموزش منتشر خواهد شد که به بررسی امکانات دیگر این نرم افزار، آشنایی با محیط و گزینه های موجود در آن، چگونگی دریافت و ارسال ایمیل و... می پردازیم.

مراحل تنظیم آدرس ایمیل و برنامه Outlook

در ابتدا نرم افزار Outlook ۲۰۱۳ را بر روی کامپیوتر خود نصب نمایید. توجه داشته باشید که اگر یک کامل نرم افزار مایکروسافت آفیس را قبلاً نصب کرده باشید اوت لوک نیز به عنوان یکی از نرم افزارهای آفیس بر روی کامپیوتر شما نصب شده است. برای شروع به کار جفت سازی ایمیل با این نرم افزار ابتدا اوت لوک را از بین برنامه ها بیابید و با دوبار کلیک بر روی آیکون Outlook این نرم افزار را باز کنید. پس از اقدام به باز کردن اوت لوک با پنجره زیر مواجه خواهید شد که صفحه خوشامد گویی اوت لوک میباشد. برای ادامه مراحل جفت سازی بر روی دکمه Next که در پایین این پنجره قرار دارد کلیک کنید.



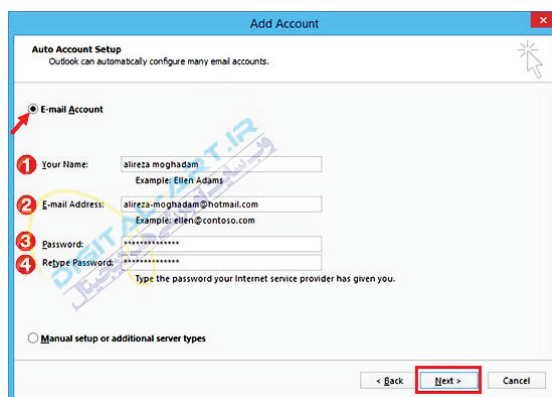
سپس با پنجره زیر مواجه خواهید شد که نرم افزار اوت لوک تاییده ای از سوی شما برای جفت سازی نرم افزار با ایمیل شما درخواست میکند. این درخواست در حالت پیش فرض بر روی گزینه Yes یا همان تایید قرار دارد. در صورتی که خواهان ادامه مراحل جفت هستید بر روی دکمه Next کلیک کنید.



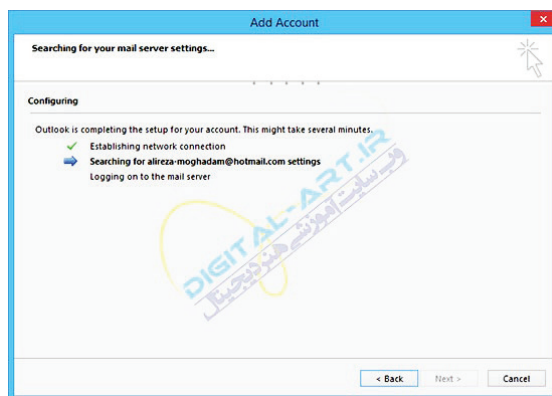
در این مرحله با پنجره زیر روبرو میشوید که در این پنجره باید اطلاعات مربوط به ایمیل خود را وارد نمایید. توجه داشته باشید که گزینه E-mail Account در حالت پیش فرض انتخاب شده میباشد. اطلاعات مورد نیاز به ترتیب عبارت خواهند بود از:

- ۱- Your Name: در فیلد مربوط به این گزینه نام خود را وارد کنید.
- ۲- E-mail Address: در فیلد مربوط به این گزینه آدرس ایمیل خود را برای جفت سازی وارد نمایید. توجه داشته باشید که این آدرس ایمیل میتواند علاوه بر سرویس ایمیل Outlook و یا Hotmail و Live که از سرویسهای شرکت مایکروسافت میباشد، میتوانید از سایر سرویس دهندگان ایمیل مانند

جی میل (Gmail) باشد. پس نام ایمیل خود را در این فیلد بدرستی و بطور کامل وارد نمایید.
 ۳- Password: در فیلد مربوط به این گزینه رمز عبور (پسورد) حساب ایمیل خود را وارد نمایید.
 ۴- Retype Password: در این فیلد دوباره رمز عبور حساب ایمیل خود را بدرستی وارد کنید.

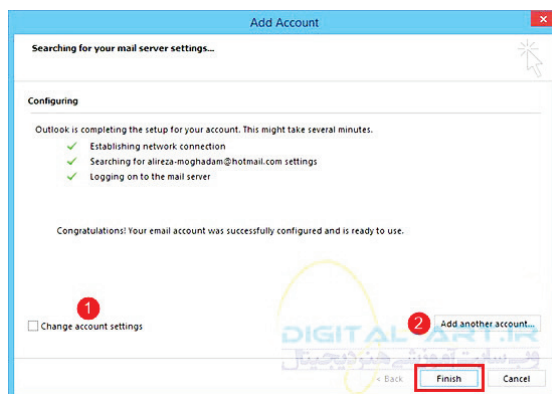


با وارد کرده اطلاعات ذکر شده در بالا، دکمه Next که در پایین این پنجره قرار داده شده است فعال خواهد شد. با کلیک بر روی این دکمه در صورت درست بودن اطلاعات به مرحله بعد راه خواهید یافت.
 حال با پنجره زیر مواجه خواهید شد که این پنجره نشان دهنده انجام مراحل خودکار پیکر بندی (جفت سازی) حساب ایمیل با برنامه اوت لوک خواهد بود.



نکته: قابل توجه در این مرحله این است که ممکن است دقایقی مراحل پیکربندی ایمیل و نرم افزار طول بکشد، پس صبور باشید تا مراحل کامل شده تا با پنجره زیر که صحت اطلاعات و حساب ایمیل و پیکربندی را تایید خواهد کرد مواجه شوید.

پس از پایان یافتن مرحله پیکر بندی بر روی دکمه Finish که در پایین این پنجره قرار دارد کلیک کنید.



نکته: در صورتی که قصد دارید تنظیمات مربوط به حساب ایمیل خود را تغییر دهید گزینه Change account Setting را تیک دار کنید و با فعال شدن گزینه Next به مرحله تنظیمات بروید (۱).

نکته: در صورتی که قصد دارید اکانت دیگری را برای جفت سازی به نرم افزار معرفی نمایید بر روی گزینه Add another account کلیک کنید تا به مراحل انجام این کار راه یابید (۲).

تا کنون با موفقیت توانسته اید ایمیل خود را با نرم افزار Outlook جفت سازی نمایید. پس از پایان یافتن مراحل بالا به محیط اصلی برنامه راه خواهید یافت. توجه داشته باشید در صورتی که این نرم افزار را بسته و قصد باز کردن دوباره آن برای بازدید از اکانت ایمیل خود را داشته باشید، دیگر نیازی به وارد کردن رمز عبور ایمیل نمیباشد بنابراین استفاده از این روش را در کامپیوترهای شخصی برای شما توصیه خواهیم کرد تا افراد متفرقه به حساب ایمیل شما دست نیابند.

است ولی احتمال می رود چندین بار دیگر در حوالی محل اولیه تکرار شود. البته مناطق کویری و کوهستانی مرتفع احتمال برخورد پی در پی بیشتر از دیگر مناطق می باشد.

● **نور صاعقه:** همانطور که میدانیم صاعقه یک قوس (جرقه) الکتریکی است که با شکافتن ملکول های هوا تولید نور می کند و این نور از فاصله ۱۰۰ کیلومتری قابل رویت می باشد. نور صاعقه می تواند تا شعاع چند کیلومتری خود را روشن کند و کسانی که از نزدیک آن را مشاهده نمایند، بطور موقت یا دائم کور نماید.

برق زمینی و ولتاژ گام :

برق زمینی جریانی است که پس از وقوع صاعقه (از دیگر عواقب خطرناک صاعقه) برای لحظاتی در زمین باقی می ماند تا جذب زمین و یا به گرما تبدیل شود. هر چند ولتاژ ناشی از صاعقه بیشتر به اعماق زمین می رود ولی گاهی در صورتیکه زمین دارای رطوبت ، پوشیدگی علفزار و پوشش خاک مناسب و کم اهم باشد، ترجیح میدهد از سطح زمین و در جهات مختلف حرکت می کند (معمولاً بیش از حدود ۱۰۰ متر پیش نمی رود).

بدلیل اینکه برق از طریق گام های شخص (پاهای او) وارد بدن او می شود، به این پدیده ولتاژ گام گفته می شود که البته تنها مختص صاعقه نیست و در حوادث برق، مثل افتادن یک سیم لخت فشار قوی بر روی زمین نیز اتفاق می افتد.

توصیه های رهایی از خطرات ولتاژ گام :

- هرگز با دوپای فاصله دار حرکت نکنید و سعی کنید بطور همزمان هر دو پا را از زمین جدا و به زمین بگذارید (با جهش حرکت کنید)
- با پاهای به هم بچسبیده راه بروید (حداکثر فاصله بین پاها ۵ سانتیمتر باشد)
- اگر می توانید بصورت لی لی کنان (بصورت یک پا) و بطوری که تعادلتنان به هم نخورد از حوزه الکتریکی دور شوید.



کرم های ضد آفتاب

گردآورنده: دکتر مهدی خوشدل

در برابر تابش خورشید محافظت می کنند. معمولاً این محصولات به دو گروه اصلی تقسیم می شوند، انواع فیزیکی و شیمیایی:

انواع فیزیکی که معمولاً محصولات فیزیکی با پوشش ضخیم و کدر هستند، با پراکنده کردن اشعه فرابنفش مانع رسیدن این پرتو به پوست می شوند. در این محصولات معمولاً از ترکیبات اکسید روی، اکسید تیتانیوم یا تالک استفاده می شود. با این که توانایی انواع فیزیکی در محافظت در برابر نوع آ و ب زیاد است اما این گروه از نظر آرایشی خوش منظر نبوده و ظاهری نامطلوب ایجاد میکنند.

ضد آفتاب های شیمیایی دارای ترکیباتی هستند که با پرتوهای فرابنفش ترکیب شده و پوست را در برابر اثرات مخرب یک یا هر دو نوع این پرتوها محافظت می نمایند.

SPF FACTOR

اس پی اف در واقع یک عدد یا واحد است که ضد آفتاب ها بر این اساس ارزش گذاری میشوند. در واقع واحدی است که توانایی یک محصول ضد آفتاب را در سد کردن اثرات نوع ب فرابنفش مشخص می کند. یعنی پس از استفاده از یک کرم ضد آفتاب با عدد ۱۵ پوست آن شخص ۱۵ بار دیرتر از زمانی که از کرم ضد آفتاب استفاده نکرده باشد دچار آفتاب سوختگی میشود. انتخاب عدد اس پی اف به شرایط مختلفی بستگی دارد که پزشک با توجه به همه آنها برای شما تجویز می کند.

علاوه بر آن کرم های ضد آفتاب دارای انواع مختلفی است که بسته به سن، جنس، نوع پوست، نوع کار و مدت زمان قرار گرفتن در مقابل تابش نور خورشید انتخاب می شود.

نکته مهم ۱: آنچه در مصرف ضد آفتاب بسیار اهمیت دارد این است که برای پوشاندن گردی صورت حداقل باید به مقدار یک بند انگشت از کرم را روی صورت خود پخش کنید.

نکته مهم ۲: حتماً در فواصل زمانی که پزشک شما مشخص می کند کرم خود را تجدید کنید. این عمل نیاز به شستن صورت ندارد.

از آنجاییکه لزوم استفاده از ترکیبات ضد آفتاب در محیط های صنعتی به شدت احساس می شود توضیحاتی مختصر در مورد چگونگی انتخاب، مصرف و چرایی استفاده از کرم های ضد آفتاب ارائه می شود.

کرم ها یا به طور کلی ترکیبات ضد آفتاب یکی از مهمترین و ضروری ترین کرم های آرایشی است. مهمترین علت استفاده از کرم های ضد آفتاب، محافظت از پوست و جنبه دارویی آن است. یک کرم ضد آفتاب خوب می تواند پوست شما را ساعت ها از پرتوهای مضر خورشید مانند اشعه ماوراء بنفش و به دنبال آن از ابتلا به چروک پوست، خشکی و آفتاب سوختگی، التهاب، بروز لک های ناشی از آفتاب و مهم تر از همه ابتلا به بیماری های پوستی و سرطان محافظت کند.

UV یا پرتوهای ماوراء بنفش به سه نوع تقسیم می شوند: UVA-UVB-UVC

نوع آ در تابش طولانی، ریسک سرطان پوست به خصوص نوع خطرناکی از آنرا به نام ملانوم افزایش می دهد.

نوع ب تقریباً بیشترین همراهی را با انواع سرطان های پوست دارد که یکی از انواع شایع آن به نام کارسینوم سلول بازال است. همینطور مسئولیت عمده آفتاب سوختگی با نوع ب می باشد.

نوع ث تقریباً در لایه ازن جذب شده و مقدار نا چیزی از آن به کره زمین می رسد.

با توجه به عوارض زیاد اشعه ماوراء بنفش خورشید لزوم استفاده از محافظ های فیزیکی به شدت احساس می شود.

محافظت باید در مقابل نوع آ و نوع ب ماوراء بنفش انجام شود. روش های مختلف محافظت فیزیکی وجود دارد که تقریباً می توان گفت همه روشها باید در کنار هم و به صورت ترکیبی استفاده شود:

لباس آستین بلند - کلاه - دستکش - عینک آفتابی - کرم ضد آفتاب

ضد آفتاب ها محصولاتی حاوی ترکیبات فعال شیمیایی هستند که از طریق جذب، انعکاس یا پراکنده سازی پرتوهای فرا بنفش، پوست شما را



آنفلوآنزا

گردآورنده: دکتر مهدی خوشدل

قابل توجه است که هر چقدر سیستم ایمنی بدن خود را قوی تر نگاه دارید احتمال ابتلا و شعله ور شدن بیماری های ویروسی کمتر می شود. برای رسیدن به این هدف رژیم غذایی سالم و سرشار از سبزیجات و میوه تازه، مصرف آب زیاد، خواب کافی، دوری از استرس و ورزش را فراموش نکنید.

درمان:

در واقع درمان های مورد استفاده در آنفلوآنزا تنها به منظور بهبود علائم بیمار کاربرد دارد. اکثر این بیماران به استراحت در بستر نیاز دارند. هنگامی که فردی دچار آنفلوآنزا می شود، باید به نکات زیر توجه کند:

- بیمار می تواند از داروهایی نظیر استامینوفن برای کاهش تب، سردرد و درد عضلانی استفاده کند. توجه داشته باشید که مصرف آسپرین در افراد زیر ۱۸ سال ممکن است منجر به اختلال عصبی شدید شود. بنابراین از مصرف آن در کودکان اجتناب کنید.
 - از آنجا که تب باعث تعریق زیاد و کم آبی در بدن می شود، بیمار باید آب، آبمیوه طبیعی و نوشیدنی بیشتری دریافت کند.
 - در مواردی که سرفه هاشدید و آزار دهنده هستند، مصرف دارو توصیه میشود.
 - مصرف سیگار باعث بدتر شدن علائم بیماری آنفلوآنزا می شود.
- بیماران دچار تب بالا و درد عضلانی باید در بستر استراحت کنند. این کار نه تنها سبب بهبود علائم آنها می شود، بلکه ما را از انتشار نیافتن ویروس توسط بیمار مطمئن می کند. آنتی بیوتیک ها بر ضد ویروس آنفلوآنزا تاثیر ندارد، ولی برای درمان عوارض آنفلوآنزا مثل ذات الریه به کار می رود.

مشاهده شده اند، معروف می شوند. ویروس آنفلوآنزا از طریق ذرات تنفسی هنگام عطسه و یا سرفه و حتی از طریق دست آلوده منتقل می شود.

علائم آنفلوآنزا:

خیلی از مردم، آنفلوآنزا را با سرماخوردگی اشتباه می گیرند. این دو بیماری تشابهات بسیاری با هم دارند، ولی تفاوت هایی هم بین آنها وجود دارد. در یک سرماخوردگی معمولی، بیمار ممکن است احساس ناخوشی و خستگی در گلو داشته باشد و دچار آبریزش یا گرفتگی بینی و سرفه شود؛ ولی علائم شایع آنفلوآنزا عبارت اند از: دوره های تب و لرز شدید، سردرد و درد عضلانی، ضعف و بیحالی. شروع ناگهانی علائم، یک نشانه مشهور آنفلوآنزا است. تشخیص این بیماری باید بالینی باشد.

راه پیشگیری از آنفلوآنزا:

روش عمده پیشگیری از آنفلوآنزا، استفاده از واکسن آنفلوآنزا است؛ ولی همان طور که قبلاً اشاره کردیم، ویروس آنفلوآنزا مرتباً تغییر شکل می دهد و بنابراین باید واکسن های جدید بر ضد آنفلوآنزا تولید شود. واکسناسیون در برابر آنفلوآنزا در همه افراد بزرگتر از ۶ ماه که در معرض خطر ابتلاء به آنفلوآنزا و عوارض آن هستند، اهمیت دارد. این افراد عبارت اند از: افراد مسن (بالای ۶۵ سال)، افراد دچار نقص ایمنی، بیماران مبتلا به بیماری های مزمن قلبی - عروقی و ریوی، کودکان زیر ۲ سال و زنان باردار. واکسن باید در اوایل پاییز یعنی قبل از شیوع آنفلوآنزا تجویز شود و به منظور حفظ ایمنی در برابر انواع جدید ویروس آنفلوآنزا هر سال تکرار شود.

آنفلوآنزا و عوارض آن سالانه باعث مرگ و میر هزاران نفر در سراسر جهان می شود و علیرغم سرمایه گذاری های عظیم تحقیقاتی، هنوز این بیماری کنترل نشده است. اگر چه امروزه واکسن آنفلوآنزا ساخته شده و در دسترس است، ولی هر چند سال یک بار نوع جدیدی از آنفلوآنزا ظهور کرده و چنان سرعت گسترش می یابد که قبل از هر گونه اقدامی موجب همه گیری جهانی می شود و زندگی میلیون ها نفر را به خطر می اندازد و هزینه هنگفتی به سیستم درمانی تحمیل می کند. در عین حال آنفلوآنزا هر ساله باعث غیبت روزانه و حتی هفتگی نیروی کار نیز می شود که از این جهت نیز اعداد و ارقام هزینه ها قابل توجه است.

این بیماری تقریباً در ابتدای فصل سرما با وسعت و شدتهای مختلفی شایع می شود.

آنفلوآنزا چیست؟

آنفلوآنزا بیماری تنفسی حاد است که عامل آن ویروس آنفلوآنزا و به شدت مسری از راه هوای باشد.

ویروس آنفلوآنزا وارد سلول های مجاری تنفسی میزبان می شود و در صورتی که توسط آنتی بادی ها خنثی نشود، شروع به تکثیر می کند. این ویروس انواع مختلفی دارد که عبارت اند از:

نوع A, B, C. ویروس آنفلوآنزا دائماً تغییر شکل می دهد و به همین دلیل است که ساخت واکسن برای آن مشکل است. ویروسی آنفلوآنزا بویژه هنگامی خطرناک تر می شوند که دو ویروس مختلف با یکدیگر ترکیب شوند و یک ویروس جدید را به وجود آورند که از پایه و اساس با ویروس های قبلی متفاوت است. ویروس های جدید معمولاً به نام محلی که اولین بار در آن جا

پروژه نگاه نو به فرهنگ سازمانی

تصویر پردازند. آنچه اتفاق افتاد خارج از تصور بود، چون اغلب عکس ها بر پایه همین مفاهیم و کنش تجسمی دوستان شکل گرفته بود. معیار انتخاب عکس ها، خلاقیت در استفاده از عناصر بصری، بیان استعاری، ترکیب بندی مناسب، استفاده از تکنیک درست و توانایی در انتقال مفهوم مورد نظر بوده است.

امید است که این پروژه، مقدمه ای باشد برای بهره گیری از روش های خلاقانه و هنری در ترویج مفاهیم سازمانی در گروه مپنا.

در «نگاه نو به فرهنگ» کوشیده شده برداشت هایی که با جبر دنیای خشک مدرنیته به سطح آمده، عمق بخشیده و نمادی از آن را با دوربین عکاسی به تصویر کشد. حال که به مدد فناوری، دوربین هر لحظه در اختیار ماست، سعی شده از آن برای اندیشیدن بهره گرفته و از این رو شعار اندیشیدن با دوربین برگزیده شد. دوربینی که در کنار گزینه فنی عمق بخشیدن به میدان، نگاه به خویشتن و جهان پیرامون را نیز عمق می بخشد. این گونه، آلبومی با عنوان «چشمان یک عبور» با گلچینی از حدود ۱۰۰ عکس، در اثر تلاش هنرمندانه فکری و عملی جمعی از همکاران گروه مپنا در تابستان سال ۱۳۹۵ خلق شد. روایت شکل گیری هر عکس با دقت و ذوق تدوین شده تا به خوانندگان محترم فرایند شکل گیری ایده ها را شرح دهد. در ادامه، عکس های برگزیده از همکاران شرکت نصب نیرو به همراه پی نوشت آن به تصویر کشیده شده است.

۴ ژانویه ۱۸۳۹ اختراع عکاسی رسماً اعلام شد. در عصر حاضر عکس، نقش و جایگاه بسیار ویژه ای در زندگی انسان معاصر دارد. عکس ها ما را در بر گرفته اند و تقریباً روزی نیست که عکسی نبینیم. چه در دنیای مجازی و چه در واقعیت. عکاسی کنشی همگانی است. امروزه همه وسیله ای به نام دوربین دارند که زندگی، مشاهدات، روزمرگی و جهان خود را با آن ثبت می کنند. عکاسی حیطه اندیشه ورزی و نگاه متفاوت به پدیده ها و رخدادها است. عکاس با انتخاب موضوع از جهان پیرامون، نیت وایدئولوژی خود را به نمایش می گذارد. عکاسی شیوه ای برای نگریستن به جهان است، چیزی که با تعمق و ژرف نگری حاصل می شود.

آنچه در خیل عظیم عکس هایی که روزانه گرفته می شوند برخی را متمایز می کند و به آن ها جایگاه ویژه تری می بخشد هدفمندی، نیت مندی و تفکر فردی است که پشت دوربین قرار گرفته است. به عبارت دیگر خالق واقعی عکس، اندیشه ای است که پشت دوربین قرار گرفته و بر این اساس آنچه در نهایت در مقابل دیدگان بیننده قرار می گیرد، نقش ثانویه ایفا می کند.

در پروژه «نگاه نو به فرهنگ سازمانی» در گروه مپنا، با راهبری جناب آقای افشین دبیری، تلاش شد تا با آموزش های کوتاه و اشارتی در باب هنر و زیبایی شناسی، کنش فردی، جهان بینی و مفهوم عکس شرکت کنندگان از طریق خیال پردازی به اشارات و نشانه هایی فراتر از موضوع نوشتاری خود دست پیدا کنند و از این طریق بدون تصویرسازی، به خلق آثار هنری در قالب

عکاس: امیرحسین حیدری مقدم





عکاس: مرضیه پیرهادی



عکاس: مرضیه پیرهادی

نصب نیرو

شماره ۶، آبان ۱۳۹۵

۴۲

خودت را جای بگذار

چند روزی به این جمله فکر کردم: پذیرش اشتباه. به مفهوم و عمق آن. چیزی فراتر از یک جمله و فعل ساده بود. فکر به شدت درگیر بود. در جمعی از همکارانم این موضوع را مطرح کردم و از ایشان خواستم برای من توضیح دهند که اگر اشتباهی مرتکب شوند، چه حسی دارند و چه عکس العملی نشان خواهند داد؟ هر کس نظری می داد. وجه اشتراک تمامی نظرات، پذیرش اشتباه و اعلام آن بود. همه بر این باور بودیم که این امر کار سختی است ولی به مصداق ضرب المثل "جلوی ضرر را هر وقت بگیری منفعت است"، باید این کار را انجام داد و از هر جا که شده جلوی ضرر را گرفت.

حالا دیگر مطمئن بودم نیروی نامرئی و قدرتمند در دل این جمله (کد رفتاری) ما را به جدالی درونی دعوت می کند. ترس، اضطراب، سرزنش، همچون دست هایی نامرئی با تمام وجود مانع از آن می شوند تا زبان به پذیرش اشتباهاتمان بگشاییم و چقدر دشوار است به نمایش کشیدن این کشمکش درونی در یک عکس و انتقال مفهوم آن به مخاطب. دلم می خواست در تصویر، دشواری این امر را نشان دهم و در نهایت غلبه کردن بر آن را. به حالت های مختلفی فکر کردم؛ مثلاً شخصی که در تاریکی و نوری کم ایستاده و شخص دومی در فضایی روشن تر روبه روی وی ایستاده و دوربین به عنوان شخص سوم در پشت فرد دوم قرار دارد و با حرکتی از تاریکی به سوی نور، سنگینی فضای تاریک را به بیننده نشان دهد. با کمک دو نفر از همکارانم سعی کردیم این صحنه را فراهم کنیم. عکس گرفته شده بیشتر حس محاکمه شدن را نشان می داد ولی برای من نمایش احساس کشمکش درونی، که نخستین گام در پذیرش اشتباه است، اهمیت بیشتری داشت.

در همین افکار بودم که نگاهم به دستگاه ویدئو پروژکتور و پرده نمایش افتاد. جرقه ای در ذهنم زده شد. حالا دیگر خوب می دانستم من برای نشان دادن این حس در قالب یک عکس، به یک تصویر ماورایی احتیاج دارم. دستگاه را روشن کردم، دوربین را تنظیم کردم. وقتی همکارم داشت به سرعت از مقابل پرده نمایش روشن می گذشت، تلاش کردم با سرعت شاتر پایین حرکت او را ثبت کنم و مسیر حرکت او را نشان دهم و تصویری از کشمکش و تقلای درونی را خلق کنم. چیزی شبیه جای گذاشتن خود و فرار از این نیروی قدرتمند. دلم می خواست بگویم گاهی باید گذشت از منیت ها و به ما اندیشید... گاهی باید خودت را جای بگذاری تا به دنیای وسیع تری از خود پای بگذاری.

نگاهت را به آسمان بسپار!

چقدر ژرف است این کلمه شش حرفی و چه مسئولیت سنگینی را بر شانه هایمان می گذارد؛ گویی در دلش دنیایی از حرف دارد. چه دشوار به دست می آید و گاه چه بهای گرانقدری... «اعتماد» را برای بدست آوردنش می پردازیم. سال ها، ماه ها، روزها، ساعت ها و ثانیه ها باید خرجش کرد تا بتوان به دستش آورد.

اعتماد و بهای به دست آوردنش مرا عجیب یاد گفته روباه به شازده کوچولو می اندازد که می گفت: ارزش گل تو به قدر عمری است که به پایش صرف کرده ای... شازده کوچولو برای آن که یادش بماند تکرار کرد: به قدر عمری است که به پایش صرف کرده ام... تو مسئول گلتی... شازده

و حال که به دست آوردیمش، چه دشوارتر است نگهداری از آن حس ارزشمند، آن هم در دنیایی پر از منفعت ها و بیراهه ها که حفظ حریم و اطلاعات و استفاده درست و بجا از آن ها، خود مهارت ویژه ای می طلبد.

غرق در اندیشه، نگاهم در منظره یاب به چارچوبی فلزی افتاد که بسان یک قاب، تصویر جالبی را در خود جای داده بود. پله هایی پیچ و تاب خورده که راه به جایی می برد و تلفنی که مدت ها تمام قد منتظر ایستاده بود تا برساند خیلی از بایدها و شاید هم برخی از نبایدها را به آن سوی خط! و مسیری خرم و آسمانی بی انتها...

چه تصویر ساده و کوچکی بود از دنیای امروزمان که پُر است از هزار راه های پیچ در پیچ که هر یک به جایی می روند و خیلی ها به ناکجا و چه سخت است یافتن راهی که ما را می برد به منزلگه مقصود، به مرز سبز اعتماد و آبی درخشان صداقت... با خودم زمزمه کردم:

نگاهت را به آسمان بسپار و قدم مگذار بر پله هایی که می برند تو را به ناکجا و به زبان میاور آنچه را که نباید و بیاندیش به آنچه که باید و به بهایشکه سخت کوشیدی برای بدست آوردنش.



عکاس: رامین اشرفی



عکاس: مرضیه پیرهادی

گاهی پیش بود که به گردش اردبیل می رفتیم. از راه آزادراه قزوین زنجان، بعد از پایان آزادراه قبل از پیچیدن به سوی جاده سرچم به اردبیل، گندم زاری بسیار زیبا و یک دست دیدیم و برای دیدن آن ایستادیم. دوربین دوربین را آماده کردم و چکاندن شاتر برای برداشت و از آن خود کردن چهره گندم های شاداب گندم زار آغاز شد. از بیش آن گندم زار که به کم آن رسیدم، این رخنمون گرفتار قاب دوربین شد و به فکر فرو رفتم. انتخابی شد برای کد رفتاری به شماره یکصد و چهل: «ما از رشد شخصی و حرفه ای افراد، با سازوکارهای مناسب حمایت می کنیم.»

دردا که مانده سترون زهدان خاک خزانی
پس کی ز دانه برویم؟ پس کی ز شاخه ببالم؟ (سیمین بهبهانی)

رشد یعنی نشو و نما. گندمی که توسط کشاورز دلسوز کاشته شده با تدبیر درست و ترتیب در کاشت، پدیده رشد و دگرگونی همیشگی با رد و بدل کردن انرژی های یک جاندار و انرژی های پیرامون او هست شده است.

در روندی پیوسته، گاهی آهسته و یا همراه با جوش و خروش زیاد شدن قد و سنگینی دانه گندم های خوشه، آراستگی یافته و بالگویی ویژه به پختگی خوشه های گندم رسیده است.

بعد از راهی زمین از سوی کشاورز بودن گندم در بین آب و خاک و باد و نور خورشید زیبا و شب های مهتابی بی حضور مربی، وه چه زیبا رشد و نمو و رسش و بزرگ شدن بیشتر با گذشت زمان، دگرگونی، نمو و پرورش و خودباوری رخ داده است. زین پس باید در چرخه دیگری به سر کند. چه زیبا علامه ده خدا می فرماید: «رشد زیادی، مایه جوانمردگی است.»

در پایان این رشد، شروع گونه دیگری از زندگی و بهره وری آغاز می شود و تجربه و نوآوری رخ می دهد.

نی غرقه شدم، نی رستم، نی راه کران دانستم
نی هیچ فراتر جستم، نی هیچ فروتر بودم
بی نوشدن و فرسودن، بی کاستن و افزودن
دربودن و نابودن، پیوسته برابر بودم
باخوردی و خفتی راضی، باگفت و شنفتی راضی
با لانه و جفتی راضی، مانای کبوتر بودم
(سیمین بهبهانی)

دو چرخه آبی

دوربین به دست وارد نیروگاه شدم: رشت، پره سر. فضای سبز و بکر نیروگاه و آسمان آبی و ابری اش مرا حسابی به وجد آورده بود. همه جا را به دقت و جزئی نگاه می کردم. فضایی پر از سازه های آهنی که در دل طبیعت پاک و دل انگیز نیروگاه، منظم و ساعت وار کار می کردند. توجهم به دو چرخه های آبی رنگی جلب شد که جایی در کنار دیوار محوطه نیروگاه جا خوش کرده بودند. وقتی علت ماجرا را پرسیدم، پاسخ این بود که به دلیل وسعت فضای نیروگاه، همکاران برای رفت و آمد به جای خودرو از این دو چرخه ها استفاده می کنند. به نظرم خیلی جالب و لذت بخش بود، دو چرخه سواری در محیط کاری با هدف انجام وظایف و مسئولیت های سازمانی. زمان گذشت و کاری را که باید، به انجام رساندم. در پایان وقت اداری، هنگامی که چشمم به یکی از همکاران دو چرخه سوارمان که از دور، رکاب زنان و خندان به سمت ما می آمد افتاد، از او خواستم با مکتی کوتاه اجازه دهد تا لبخندش را ثبت کنم و از این طریق موضوع محیط با نشاط و فرح بخش سازمانی را به تصویر بکشم. چقدر در نظرم زیبا بود آرامش نگاه و لبخندش بعد از یک روز کاری در فضایی سخت و آهین. در سبزی لبخندش طراوت سبزه زاران پره سر و در آبی نگاهش صداقت و شور دریا موج می زد، اینجا بود که تأثیر قرار گرفتن در محیطی شاد و مناسب را در آرامش کارکنان به وضوح مشاهده کردم، شادمانی و رضایت خاطری که نمی توان اثر آن را در کیفیت پیشبرد اهداف سازمانی توسط کارکنان انکار کرد. شاید رمز آن شادی، اندیشه سبز همکاران مان باشد که با تمام توانشان در راه تولید انرژی و خدمت به کشور می کوشند و حیفاشان می آید دود سیاه خودرو را به خورد آن طبیعت سبز و آسمان آبی بدهند و رکاب زدن را ترجیح می دهند، تاریشه در خاک و سر به فلک کشند درختانش و آبی باشد آسمانش و لبخندشان، نه از روی بی خبری که از سر خود آگاهی و فرهیختگی و اندیشمندی است.

ضرب المثل ها (بخش ششم)

برگرفته از کتاب امثال و حکم دهخدا، جلد دوم

● دامن در دامن بستن:

نهایت، گرم یکدیگر را یاری دادن. مثال: و مردم فراز آوردند پنجاه هزار سوار نیک و حجت گرفتند با یکدیگر که جانرا ببایزد که این لشکر میآید که از همگان انتقام کشد گفتند دامن در دامن بندیم و آنچه جهد آدمیست بجای آریم. ابوالفضل بیهقی.

● در خانه آرد نمائد:

آورده اند که یکی از دبیران خلفاء بنی عباس (رضی الله عنهم) بوالی عصر نامه می نوشت و خاطر جمع کرده بود و در بحر فکرت غرق شده و سخن می پرداخت چون در ثمین و ماء معین ناگاه کنیز کش درآمد و گفت در خانه آرد نمائد دبیر چنان شوریده طبع و پریشان خاطر گشت که آن سیاق سخن از دست بداد و بدان صفت منفعل شد که در نامه بنوشت آرد نمائد. چنانکه آن نامه را تمام کرد و پیش خلیفه فرستاد و از این کلمه که نوشته بود هیچ خبر نداشت چون نامه بخلیفه رسید و مطالعه کرد چون بدان کلمه رسید حیران فروماند و خاطرش آنرا بر هیچ حمل نتوانست کرد که سخت بیگانه بود. کس فرستاد و دبیر را بخواند و آن حال را از او بازپرسید. دبیر خجل گشت و براستی آن واقعه را در میان نهاد.

● دره پاک نگذاشته است:

روباهی از درد شکم بطیب شکایت برد. طبیب گفت از خاک آن دره که ملوث نکرده باشی خور. روباه تأملی کرده گفت اگر دارو منحصر است مرگ من ناگزیر باشد چه دره پاک بجای نمانده ام.

● دست بر رگ کسی نهادن:

بچاپلوسی کسی را مطیع اراده و خواهش خود کردن. مثل: باد تخت و ملک در سر برادر ما شده بود.... و نیز کسی کسانیکه دست بر رگ وی نهاده بودند و دست یافته نخواستند که کار ملک بدست مستحق افتد. ابوالفضل بیهقی. یک چندی میدان خاکی یافتند و دست بر رگ وزیری عاجز نهادند. ابوالفضل بیهقی. ما را که دست بر رگ صد دل نهاده ایم دل بسته ای بزل و رگ جان گشاده ای (مجیر بیلقانی)

● درزی در کوزه افتاد:

بشهری مردی درزی بود و بر در دروازه شهر دکان داشت و کوزه ای از میخی درآویخته بود و هوس آتش بودی که هر جنازه ای که از شهری بیرون بردندی وی سنگی در آن کوزه افکندی و هر ماه حساب آن سنگها بکردی که چند کس را بردند و باز کوزه تهی کردی و از میخ درآویختی و سنگ همی افکندی تا ماه دیگر تا روزگاری برآمد از قضا درزی بمرد. مردی به طلب درزی آمد از مرگ درزی خبر نداشت و در دکانش بسته دید همسایه را پرسید که درزی کجاست که حاضر نیست همسایه گفت درزی در کوزه افتاد. (قابوسنامه)



بخشی از کتاب

غلط نویسیم (بخش پنجم)

● نمازگزار:

گزاردن یعنی «به جا آوردن، ادا کردن» و نمازگزار یعنی «کسی که نماز به جا می آورد». گاهی این ترکیب را به صورت نمازگزار می نویسند و غلط است.

● نمایشات:

واژه نمایش فارسی است و جمع بستن آن با «ات» عربی خلاف قاعده است. به آن باید گفت: نمایشها.

● وام گزار:

گزاردن یعنی «ادا کردن» و وام گزاردن یعنی «ادا کردن وام، بازپس دادن وام»:

هزار بوسه فزون است بر لب تو مرا

تو وام دار منی خیز و وام من بگزار (فرخی)

بنابراین وام گزار به «کسی که وام خود را باز پس دهد» اطلاق می شود.

گاهی این کلمه را به صورت وام گذار (با حرف «ذ») می نویسند و غلط است.

● وجوهات:

وجوه جمع وجه است و ظاهراً نیاز به جمع مجدد ندارد. ام در فارسی آن را، مانند بسیاری دیگر از جمع های

مکسر عربی (جمع جمع)، اسم جمع

تلقی کرده و گاهی به وجوهات جمع

بسته اند. و اشکالی ندارد: «مرا فرموده

که در امور فارس و نواحی آن و ابواب

المال و وجوهات دیوان نظر کنم و

آنچه از اموال محصول و مجتمع شود

با خود به حضرت برم» (فرج بعد از

شدت، ۱۳۹).

● وقت گذاشتن:

در روزنامه ای چنین آمده است:

«طراحان و مهندسان برای ساختن

این دستگاه ده ماه وقت گذاشتند.» و

نظیر این جمله در رادیو و تلویزیون

نیز فراوان شنیده می شود. وقت

گذاشتن به معنای «صرف وقت کردن»

فارسی نیست، بلکه گرته برداری از

زبان فرانسه است. به جای جمله فوق

باید گفت: «طراحان و مهندسان برای

ساختن این دستگاه ده ماه وقت صرف

کردند.»

● وهله:

به معنای «نوبت، بار». حرف دوم این

کلمه «ه» است و نه «ح». این کلمه را

غالباً به صورت وحله می نویسند و

غلط است.



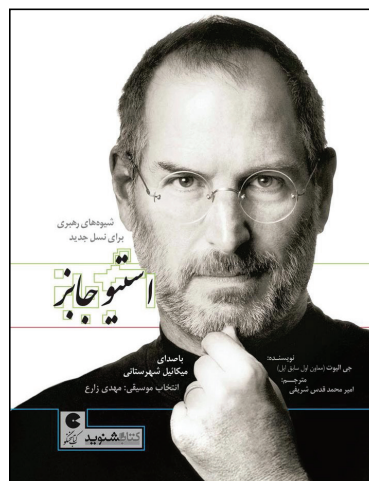
شیوه های رهبری برای نسل جدید

خلاصه کتاب

برای موفقیت در دنیای تکنولوژی به دنبال آن است، در اختیارش گذاشت؟ اگر بله، برای این مهم باید به سراغ چه کسی رفت و چه الگویی را مورد استفاده قرار داد؟ این اثر به این سوال پاسخ داده و آن را برای شما محقق کرده است. لوحی فشرده که می توان از آن به نام نسخه ی صوتی جانی یاد کرد که چندی پیش در قالب زندگی نامه و معرفی مرام و اندیشه و تفکر استیو جابز، خالق شرکت رویایی اپل در آمریکا منتشر شده است.

کتاب صوتی استیو جابز با گویندگی میکائیل شهرستانی توسط انتشارات «نوبین کتاب گویا» منتشر شده و در دسترس علاقه مندان قرار گرفته است.

کتاب صوتی «استیو جابز: شیوه های رهبری برای نسل جدید» با گردآوری «جی الیوت» و صدای گرم و رسای «میکائیل شهرستانی» می شنویم. در این کتاب گویا از چگونگی تأسیس اپل با همکاری استیو و ازنیاک و تولید اولین رایانه شخصی شان با عنوان اپل ۱ و ۲ و درباره چرایی جدایش از اپل در سال ۱۹۸۵ می شنویم. همچنین جملات کوتاه آموزنده و تأثیرگذار او را که در نشست های مختلف نقل کرده است، می شنویم. موفقیت چیست؟ راز آن چیست؟ چگونه می شود رموز آن را لیست کرد؟ آیا امکان دارد این رموز را در قالب یک لوح فشرده جمع کرد؟ آیا می شود در ساعاتی محدود، مثلاً در ۵۶۰ دقیقه، تمامی آنچه انسان



ناشر: نوبین کتاب

نویسنده: جی الیوت

(معاون اول سابق اپل)

مترجم: امیرمحمد قدس شریفی

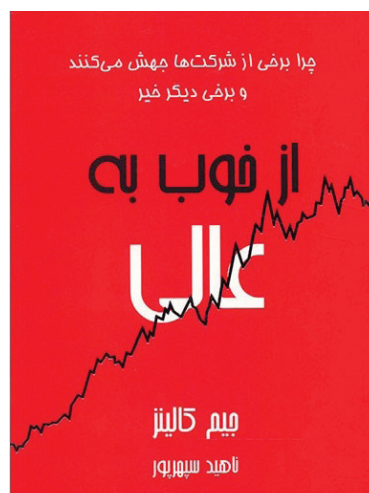
گوینده: میکائیل شهرستانی

قیمت: ۱۲۰,۰۰۰ ریال

تخصصی، مفاهیم مدیریتی را شرح می دهد. وجه تمایز آن از سایر کتاب های مدیریتی، نگارش خلاق آن است بدین معنا که اصول و روش های مدیریتی را از قالب کلیشه های همیشگی خارج می کند و می گوید که همه ی ما در هر زمینه ای که فعال باشیم می توانیم بالا و بالاتر برویم. می توانیم افق دید خود را وسعت بخشیم و خود را از چمبره ی ماندن در وضعیت صرفاً خوب برهانیم. این کتاب ظاهراً یک کتاب اقتصادی و به عبارتی مدیریتی است اما در نهایت، هدف آن ارتقا سطح تفکر بشر و رسیدن به رفیع ترین جایگاه هاست. کتاب از خوب به عالی از سوی انتشارات «آوین» منتشر و روانه ی بازار کتاب شده است.

چرا تلاش نکنیم که از خوب به عالی برسیم؟ او با طرح این سوال که «آن دسته که خوب بوده اند ولی عالی نبوده اند، چگونه می توانند به مرحله عالی بودن و تثبیت وضعیت شان اقدام کنند؟» سبب شکل گیری یک تیم تحقیق ۲۱ نفری شد. این تیم به مدت ۵ سال فرایند تحقیقی خود را دنبال کردند تا دریابند چگونه شرکت هایی از موقعیت خوب به عالی رسیده اند.

کتاب حاضر در نه فصل تدوین شده است. «خوب، دشمن عالی است»، «رهبری سطح پنجم»، «اول فرد... بعد هدف»، «با واقعیات ناخوشایند مقابله کنید»، «مفهوم خارپشتی، سادگی در چارچوب سه محور»، «یک فرهنگ مبتنی بر نظم»، «شتاب دهنده های تکنولوژی»، «چرخه رشد و چرخه نابودی» و «از رهسپاری به تعالی تا پایداری» عنوان فصل های کتاب است. در توضیح پشت جلد کتاب آمده است: «از خوب به عالی همان طور که از اسمش برمی آید، مسیر رشد و بالندگی را ترسیم می کند. عرصه های بزرگ اقتصادی را ارائه می دهد. راز موفقیت موسسات برتر دنیا را بازگو می کند و ما را با عملکرد مدیران برتر آشنا می سازد. با متنی ساده و به دور از الفاظ



از خوب به عالی

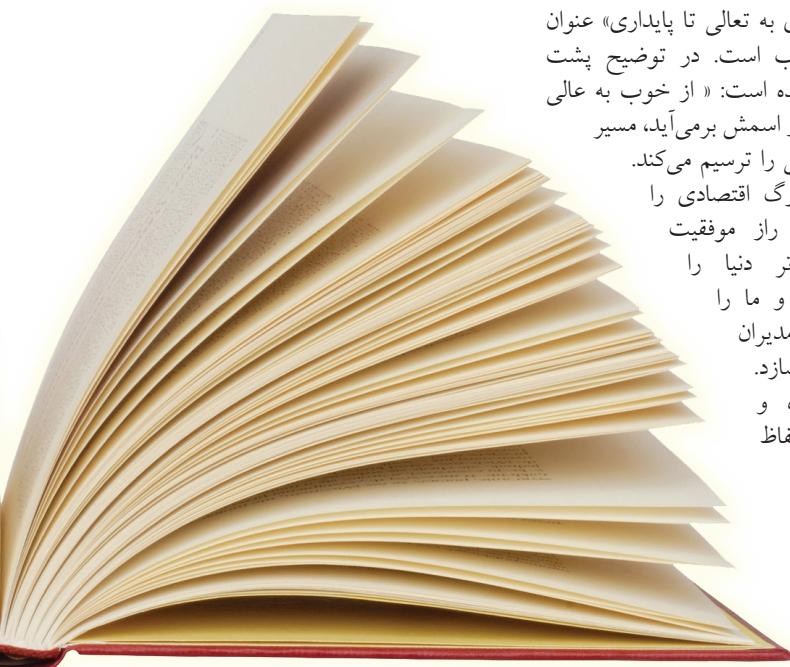
نویسنده: جیم کالینز

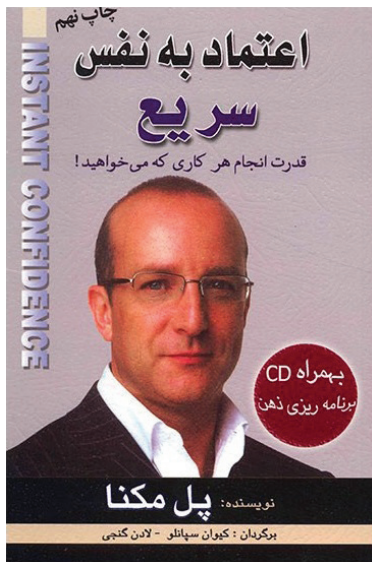
مترجم: ناهید سپهرپور

قیمت: ۲۲۰,۰۰۰ ریال

خلاصه کتاب

کتاب «از خوب به عالی» نوشته ی «جیم کالینز» توسط «ناهید سپهرپور» به فارسی برگردانده شده است. نویسنده در این کتاب با تأکید بر جمله ی «خوب، دشمن عالی است» به مخاطبان این نکته را یادآوری می کند که





اعتماد به نفس سریع

خلاصه کتاب

آیا می خواهید در موقعیت های سخت و دشوار قوی باشید؟ شما همیشه دوست دارید که در کار، مسایل خانوادگی، حتی روابط عشقی، یا هر جنبه از زندگی خود اعتماد به نفس لازم را داشته باشید. این کتاب نیز حاوی یک لوح فشرده برنامه ریزی ذهن می باشد که شامل تکنیک های روانشناسی است که ذهن

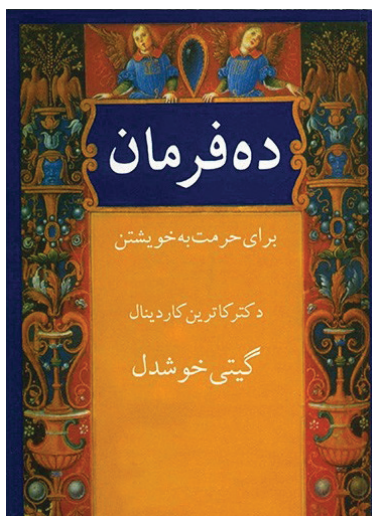
شما را مملو از احساسات و افکار مثبت خواهد نمود. هر گاه به لوح فشرده گوش فرا می دهید برای موفقیت و برنامه ریزی آماده خواهید شد. اگر شما آماده هستید برای حرکت به سوی احساس آرامش و نهایتا بدست آوردن آن چه که آرزوی آن را دارید پس این کتاب و لوح فشرده در اختیار شماست.

نویسنده: پل مکنا
مترجم ها: کیوان سپانلو - لادن گنجی
قیمت: ۸۰,۰۰۰ ریال

خلاصه کتاب

کتاب «ده فرمان برای حرمت به خویشتن» نوشته «کاترین کاردینال» و ترجمه «گیتی خوشدل» است. این اثر مجموع دو کتاب ده فرمان برای حرمت به خویشتن نوشته خانم دکتر کاترین کاردینال روانکاو و درمانگر مشهور آمریکایی و کتاب پرسش ها اثر دکتر گرگوری استاک، استاد بیوفیزیک دانشگاه هاروارد است. در بخشی از متن این کتاب می خوانید: «در روزگاران باستان، خداوند به بندگانش نظر افکند و بشریتی را دید که از خودخواهی و طمع و عدم آگاهی از قوانین جهانی و کیهانی رنج می کشید. موسی را فراخواند تا «ده فرمان» را به قوم خویش

اعلام کند. ده فرمان هزار سال، رهنمودی برای سلوک آدمیان و طرز رفتارشان با یکدیگر بود. اگر امروزه پروردگار می خواست همان نظر را بر بندگانش افکند، بشریتی می دید که همچنان از نقصان های بسیار رنج می کشد: در کسب و کار و روابط خود به انتخاب های سست و ناسزاوار دست می زند و پیشکش راستین خود به حیات را دست کم می گیرد. مشکل عدم حرمت به خویشتن فراگیر است و دلایل فراوان دارد. ظاهرا، بیش از همه میان والدین و فرزندان شیوع دارد. همگی این تمایل را داریم که هر باور و عادت و عقیده ای را که در کودکی ستانده ایم، به فرزندانمان منتقل کنیم؛ مگر اینکه آن قدر خوش اقبال باشیم که به موقع از آن ها آگاه شویم و هشیارانه درباره شان دست به کاری بزنیم....» این کتاب را انتشارات «پیکان» منتشر کرده است.



ده فرمان برای حرمت به خویشتن

نویسنده: کاترین کاردینال
مترجم: گیتی خوشدل
قیمت: ۱۰۰,۵۰۰ ریال



نظام آراستگی



خصوص است لذا شرکت با طراحی و تهیه استند برای تمام پروژه ها، آموزش های عمومی، طراحی پمفلت و ... سعی کرده کارکنان ستاد و پروژه را با این سیستم آشنا نماید. بدیهی است استقرار و اجرای سیستم کاری بلند مدت است که در صورت بستر سازی مناسب فرهنگی و آموزشی این استقرار از پایه محکمتری در اجرا برخوردار خواهد بود.

استقرار و اجرای سیستم 5S به دستور مدیریت محترم عامل با اهداف زیر در شرکت نصب نیرو آغاز شد :

- ایجاد محیط کاری مطلوب و مناسب توام با شادابی کارکنان و تعیین مسئولیت هر شخص برای نظم و ترتیب در محدوده کاری و محل استقرار خودش
- ارتقاء بهره وری و بهبود کیفیت، افزایش بازدهی تولید و کاهش زمان انجام کار و حذف نقاط شکست که در ریسک های شرکت شناسایی شده است.
- افزایش و بهبود روابط انسانی و اجتماعی و مسائل مربوط به آن در کل شرکت و پروژه ها.
- تعیین معیارها و استانداردهای لازم برای حذف موارد غیر ضروری و حذف علل الودگی و بی نظمی.
- حاکمیت نظم و ترتیب در محل کار، استقرار و جا نمایی مناسب (از نظر کیفیت، ایمنی و بازدهی) به منظور حذف زمان تلف شده برای جستجوی اقلام.
- دستیابی به محیطی منظم و مرتب با سطح مطلوبی از پاکیزگی و درک پاکیزه سازی بعنوان نوعی بازبینی.
- ایجاد روحیه شاداب در کارکنان به منظور جلب مشارکت همه جانبه تمامی کارکنان.
- استقرار منطقی هر یک از موارد مصرفی نسبت به اصل تحرک، رفت و آمد و مدت مصرف.
- تعیین طرح جانمایی جهت نگهداری اقلام مورد مصرف.
- رسیدن به ساده ترین و سریعترین روش جابجایی قطعات تولید و ابزار آلات مورد مصرف و نظم و ترتیب در کاربرد زمانی آنها.
- بهسازی فرآیندهای سازمان
- ایجاد فرهنگ همکاری و پاکیزگی و نظم و زیبایی در محیط کار
- کمک به ایمنی بیشتر، سلامتی و کاهش خطرات و پیشگیری از حوادث
- ایجاد امکان تشخیص سریع و به موقع عیوب در سیستم ها و بالا بردن عمر دستگاهها
- پس از تدوین و تصویب نظام نامه 5S، ۲ کمیته در ستاد به نام های کمیته راهبری 5S و کمیته اجرایی 5S تشکیل شد، ضمن اینکه در هر پروژه نیز کمیته اجرایی 5S تشکیل شد. در کمیته راهبری تصمیم گیری های اصلی توسط مدیران رده بالای شرکت گرفته میشود و در کمیته های اجرایی و رابطین مربوطه این تصمیمات اجرایی میشود.
- اولین هدف کمیته راهبری 5S بالا رفتن آگاهی کارکنان از این سیستم و بستر سازی مناسب فرهنگی در این

مسابقه

❶ چه راه کاری برای تبدیل دانش ضمنی کارکنان پروژه به دانش صریح در شرکت نصب نیرو پیشنهاد میدهید؟

❷ استفاده از بگ فیلتر بچینگ، چه مزایایی دارد؟



برنده دوره قبل:

جناب آقای
مهندس میرمعینی،
معاون اجرایی
شرکت توسعه ۱

به بهترین پاسخ های
تشریحی به تعداد ۱۰
نفر، جوایز ارزنده ای
اعدا خواهد شد.
برندگان مسابقه در
فصلنامه بعدی معرفی
خواهند شد.

همکار کرامی؛

بدینوسیله مصیبت وارده به همکاران ذیل را تسلیت عرض نموده و از خداوند متعال
صبر جمیل برای این همکاران تقاضا می کنیم.

جناب آقای نظری
معاونت اجرایی



خانواده مرحوم جناب آقای
مهندس مصلی و گروه مپنا

جناب آقای سید رضوان معنوی
سرپرست پشتیبانی پروژه تاجستان



جناب آقای احسان ارسلائی
سرپرست کنترل پروژه غرب کارون

جناب آقای بهزاد نیک مهر
کارشناس کنترل پروژه سیلان



جناب آقای مهندس ضیغمی
سرپرست پروژه سیلان

جناب آقای سعید قائد
سرپرست HSE پروژه سیلان



خانواده مرحوم جناب آقای کوروش قویدل
همکار سابق شرکت نصب نیرو



نقاشی کودکان کارکنان شرکت نصب نیرو

کیانا کوهرام - ۶ ساله



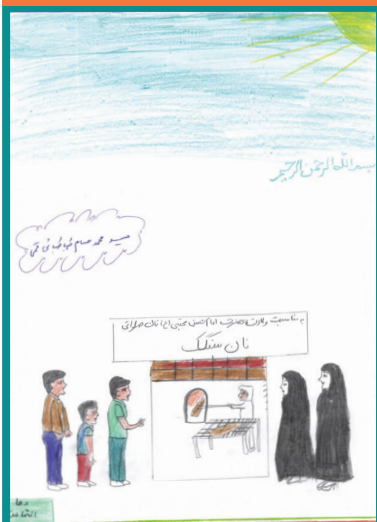
مهترسا سروی - ۹ ساله



امیر عرفان حسین پور



سید محمد حسام طباطبایی قمی



علی ابراهیمی



محمد رضا شکری



به مناسبت ماه مبارک رمضان

ریحانه مهری - ۳ ساله



زهرا برفی زاده



مهشید برفی زاده



امیر فخری



سمانه فخری

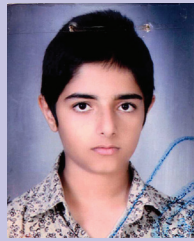




سیحان کریمی
فرزند: کاظم
پروژه: نصب کهنوج
پایه: دوم
معدل: خوب



علی اصغر اسکندری
فرزند: دادرضا
پروژه: نصب کهنوج
پایه: چهارم
معدل: خیلی خوب



علی محمدی نسب
فرزند: احمد
پروژه: نصب کهنوج
پایه: نهم
معدل: ۱۷/۱۹



عرفان محمدی نسب
فرزند: احمد
پروژه: نصب کهنوج
پایه: هفتم
معدل: ۱۷/۸۳



دینا سعیدی
فرزند: اکبر
پروژه: اراک
پایه: اول
معدل: خیلی خوب



مهرشاد کیانی
فرزند: مهرداد
پروژه: نصب کهنوج
پایه: اول
معدل: خیلی خوب



محمد رضا لشکری نژاد
فرزند: ابودر
پروژه: نصب کهنوج
پایه: چهارم
معدل: خیلی خوب



مایا رئیسی
فرزند: میثم
پروژه: نصب کهنوج
پایه: اول
معدل: خیلی خوب



مارال صادقیان
فرزند: حسین
پروژه: نصب کهنوج
پایه: پیش دبستانی
معدل: خیلی خوب



فاطمه محمودی فرد
فرزند: اصغر
پروژه: نصب کهنوج
پایه: اول
معدل: خیلی خوب



طاها دادخواه
فرزند: محمد
پروژه: پره سر
پایه: اول
معدل: خیلی خوب



نازنین کریمی
فرزند: کاظم
پروژه: نصب کهنوج
پایه:
معدل:

محمد رضا مظلوم پناه
فرزند: محسن
پروژه: سیلان
پایه: دوم متوسطه
معدل: خیلی خوب

فاطمه مظلوم پناه
فرزند: محسن
پروژه: سیلان
پایه: ششم
معدل: خیلی خوب

پریزاد پالودی
فرزند: فرهاد
پروژه: سیلان
پایه: اول
معدل: خیلی خوب

محمد رضا کریمی پاشاکی
فرزند: فاضل
پروژه: تابان
پایه: هشتم
معدل: ۱۹/۴۰

مهراب رحمتی
فرزند: مرتضی
پروژه: پره سر
پایه: چهارم
معدل: خیلی خوب

فاطمه مزجردی
فرزند: حسین
پروژه: توس
پایه: دوم
معدل: خیلی خوب

پانید شریف پوراملشی
فرزند: علیرضا
پروژه: پره سر
پایه: اول
معدل: خیلی خوب

پرهام یاقوتی
فرزند: مهدی
پروژه: ساختمان گلها
پایه: سوم
معدل: خیلی خوب

علیرضا غلامی
فرزند: شهرام
پروژه: سیلان
پایه: اول
معدل: خیلی خوب

سپهر رحمتی
فرزند: حامد
پروژه: سیلان
پایه: هشتم
معدل: ۱۹/۵۷

رضا عرب پور
فرزند: احمد
پروژه: توس
پایه: دوم
معدل: خیلی خوب

ستایش زمانپور
فرزند: ثابت
پروژه: توس
پایه: سوم
معدل: خیلی خوب

مریم مجیدی
فرزند: حسن
پروژه: توس
پایه: اول
معدل: خیلی خوب

مهسا مجیدی
فرزند: حسن
پروژه: توس
پایه: سوم
معدل: خیلی خوب

فاطمه اکبری
فرزند: ابوالفضل
پروژه: توس
پایه: اول
معدل: خیلی خوب

بهاره سی بند فرزند: بهنام پروژه: توس پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	پری ماه قادری افشاری فرزند: عبدالغفور پروژه: توس پایه: ششم معدل: خیلی خوب	محمدسام کاوسی فرزند: سیامک پروژه: توس پایه: سوم معدل: خیلی خوب	یوسف قادری افشاری فرزند: عبدالناصر پروژه: توس مقطع: کارشناسی مهندسی معماری معدل: ۱۷/۷۷	آرین امجدی فرزند: بابک پروژه: دیسپاچینگ زنجان پایه: هشتم معدل: ۱۹/۳۱
پارمیدا جعفری فرزند: رسول پروژه: دیسپاچینگ زنجان پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	صبا نوروزی فرزند: جلال پروژه: دیسپاچینگ زنجان پایه: اول معدل: خیلی خوب	امیر عباس قنبری توچائی فرزند: علی پروژه: دیسپاچینگ زنجان پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	زهرا قنبری توچائی فرزند: علی پروژه: دیسپاچینگ زنجان مقطع: کارشناسی مهندسی معماری معدل: ۱۷/۰۸	بیتا مقرب فرزند: عباس پروژه: ساختمانی سیرجان پایه: دوم معدل: خیلی خوب
کیارش مقرب فرزند: عباس پروژه: ساختمانی سیرجان پایه: ششم معدل: خیلی خوب	سروش نیکبخت سروستانی فرزند: رحیم پروژه: ساختمانی سیرجان پایه: دوم نظری معدل: ۱۸/۹۱	بهار رضانی فرزند: مرتضی پروژه: اراک پایه: سوم معدل: خوب	زهرا عظیمی فرزند: عبدالرحمان پروژه: اراک پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	سیدامیر عباس عباسی فرزند: سیدفرزاد پروژه: اراک پایه: اول معدل: خیلی خوب
عرفان سلمانی فرزند: مراد پروژه: اراک پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	حدیث شعبانی فرزند: ولی پروژه: تاکستان پایه: سوم معدل: خیلی خوب	کامیار عبدالخانی فرزند: کیامرث پروژه: تاکستان پایه: هشتم معدل: ۱۹/۹۰	فریاد رادفر فرزند: علیرضا پروژه: کهنوج پایه: کارشناسی ارشد معدل: ۱۷/۳۵	محمدآرمین سوهانی فرزند: علیرضا پروژه: غرب کارون پایه: پنجم معدل: خیلی خوب
ملیکا باغنده فرزند: منوچهر پروژه: غرب کارون پایه: اول معدل: خیلی خوب	مهیار عبدالخانی فرزند: کیامرث پروژه: تاکستان پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	ماهک خیرآبادی فرزند: محمود پروژه: ستاد پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	پرهام طاهرخانی فرزند: ابوالفضل پروژه: ستاد پایه: اول معدل: خیلی خوب	آدرین شمالی فرزند: امیرحسین پروژه: ستاد پایه: پنجم معدل: خیلی خوب
علی ذوالفقاری فرزند: احمد پروژه: ستاد پایه: پیش دانشگاهی معدل: ۱۹/۵۰	سوگند محمودی فرزند: فرشید پروژه: ستاد پایه: اول نظری معدل: ۱۹/۳۶	کیمیا قاسمی منفرد فرزند: وحید پروژه: ستاد پایه: هشتم معدل: ۲۰	امیرحسین پناهپور فرزند: حسین پروژه: ستاد پایه: سوم معدل: خیلی خوب	مهسا زمانی فرزند: رضا پروژه: ستاد پایه: هفتم معدل: ۱۹/۷۹
امیرعرفن حسین پور فرزند: محمد پروژه: ستاد پایه: سوم معدل: خیلی خوب	امیرعلی مشایخی فرزند: مهدی پروژه: ستاد پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	علی شیراسب فرزند: مهدی پروژه: ستاد پایه: سوم نظری معدل: ۱۸/۳۶	مهرسا سروی فرزند: مهدی پروژه: ستاد پایه: سوم معدل: خیلی خوب	سارا شکری فرزند: علی اصغر پروژه: ستاد پایه: دوم معدل: خیلی خوب
آراد رهبری فرزند: فرهاد پروژه: ستاد پایه: دوم نظری معدل: ۱۸/۹۳	امیر عظیمی فرزند: ناصر پروژه: ستاد پایه: دوم معدل: خیلی خوب	ایلیا پورجعفر فرزند: امین پروژه: ستاد پایه: سوم معدل: خیلی خوب	محمد خیرآبادی فرزند: محمود پروژه: ستاد پایه: دوم نظری معدل: ۱۸/۲۸	الهام طاهرخانی فرزند: ابوالفضل پروژه: ستاد پایه: سوم نظری معدل: ۱۷/۶۵
کامیار کاوسی فرزند: مسلم پروژه: توس پایه: دوم معدل: خیلی خوب	مهسا مولوی فرزند: منصور پروژه: توس پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	مریم مولوی فرزند: منصور پروژه: توس پایه: هشتم معدل: ۱۹/۸۶	سکینه بهادرلو فرزند: محمد پروژه: توس پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	ابوالفضل بهادرلو فرزند: محمد پروژه: توس پایه: اول معدل: خیلی خوب
عرفان پیروی فرزند: علی پروژه: توس پایه: دوم معدل: خیلی خوب	اسرا نورزاد فرزند: حسین پروژه: سبلان پایه: اول معدل: خیلی خوب	هادی مرادی فرزند: ضرغام پروژه: سبلان پایه: نهم معدل: ۱۹/۸۶	معصومه مرادی فرزند: ضرغام پروژه: سبلان مقطع: سوم نظری معدل: ۱۹/۸۵	آرین امجدی فرزند: بابک پروژه: دیسپاچینگ زنجان پایه: هشتم معدل: ۱۹/۳۱

علیرضا مرادی فرزند: ضرغام پروژه: سیلان پایه: سوم نظری معدل: ۱۷/۹۸	علی جعفری فرزند: عیسی پروژه: سیلان پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	شادی میردیل زاده فرزند: سیدحسین پروژه: سیلان پایه: هفتم معدل: ۱۸/۹۵	زهرا باقری بابی فرزند: اسماعیل پروژه: سیلان مقطع: سوم معدل: خیلی خوب	صغری شهباززاده فرزند: فریدون پروژه: سیلان پایه: نهم معدل: ۱۷/۹۸
مهدی پورامیری فرزند: توکل پروژه: سیلان پایه: هشتم معدل: ۱۹/۴۳	سعیده اسمعیل پور فیروزآبادی فرزند: محمد پروژه: ساختمانی سیرجان پایه: سوم نظری معدل: ۱۹/۹۳	مائده شامحمدی فرزند: علی قربان پروژه: اراک پایه: اول معدل: خیلی خوب	امیرطاها دارابی فرزند: عباس پروژه: اراک پایه: اول معدل: خیلی خوب	عرفان ابراهیمی مجد فرزند: سعید پروژه: اراک پایه: سوم معدل: خیلی خوب
زهرا قلعه نویی فرزند: حمید پروژه: اراک پایه: هشتم معدل: ۱۹/۳۳	آیدا شتریه فراهانی فرزند: محسن پروژه: اراک پایه: هفتم معدل: ۱۹/۲۹	آرمیتا شتریه فراهانی فرزند: محسن پروژه: اراک پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	ابوالفضل محمودی فرزند: محمد پروژه: تاکستان پایه: اول معدل: خیلی خوب	ابوالفضل مردعلی فرزند: حسین پروژه: تاکستان پایه: هفتم معدل: ۱۷/۳۶
امیرحسین محمودی فرزند: ابوالقاسم پروژه: تاکستان پایه: ششم معدل: خوب	آیناز بابایی فرزند: جواد پروژه: تاکستان پایه: دوم معدل: خیلی خوب	حدیثه بابا فرزند: رمضانعلی پروژه: تاکستان پایه: دوم معدل: خیلی خوب	حدیثه رحمانی فرزند: رضا پروژه: تاکستان پایه: اول معدل: خیلی خوب	فاطمه رحمانی فرزند: رضا پروژه: تاکستان پایه: چهارم معدل: خیلی خوب
رقیه زارعی فرزند: شعبان پروژه: تاکستان پایه: کارشناسی ریاضی معدل: ۱۷/۷۸	زهرا زارعی فرزند: شعبان پروژه: تاکستان پایه: کارشناسی مهندسی مواد معدل: ۱۷/۶۷	زهرا بابا فرزند: احمد پروژه: تاکستان پایه: هفتم معدل: ۱۹/۶۷	عباس مردعلی فرزند: حسین پروژه: تاکستان پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	علی اصغر بابایی فرزند: حسنعلی پروژه: تاکستان پایه: چهارم معدل: خوب
سمیه بابا فرزند: محمدرضا پروژه: تاکستان پایه: هشتم معدل: ۱۹/۹۳	فاطمه کریمی فرزند: شکراله پروژه: تاکستان پایه: نهم معدل: ۱۸/۷۹	محدثه جمالی فرزند: اکبر پروژه: تاکستان پایه: نهم معدل: ۱۹/۰۱	محدثه حیدری فرزند: قربانعلی پروژه: تاکستان پایه: ششم معدل: خوب	محدثه محمودی فرزند: علی پروژه: تاکستان پایه: سوم معدل: خوب
محمد رضا صاحبی فرزند: غلامرضا پروژه: تاکستان پایه: پنجم معدل: خیلی خوب	مرتضی مردعلی فرزند: صفدر پروژه: تاکستان پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	مهدی رحمان پوران فرزند: داوود پروژه: تاکستان پایه: اول معدل: خوب	نرگس سلیمانی فرزند: ستار پروژه: تاکستان پایه: دوم معدل: خیلی خوب	هلیا کریم خانی فرزند: علی پروژه: تاکستان پایه: اول معدل: خیلی خوب
علی اصغر اسکندری فرزند: دادرزا پروژه: نصب کهنوج پایه: چهارم معدل: خیلی خوب	یمنا ارژنگی فرزند: خلیل پروژه: نصب کهنوج پایه: دوم معدل: خیلی خوب	رضا میرزایی تشنیزی فرزند: نبی پروژه: نصب کهنوج پایه: هشتم معدل: ۱۶/۷۶	مجتبی قلی نژاد محل خدمت: ساختمانی چادرملو مقطع تحصیلی: کارشناسی ایمنی و سلامت محیط زیست معدل: ۱۷/۶۵	مهدی سلامی محل خدمت: ساختمانی چادرملو مقطع تحصیلی: کارشناسی مهندسی عمران مدیریت ساخت معدل: ۱۷/۶۷
میلاد شاهسواری محل خدمت: ساختمانی سیرجان مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد مدیریت سیستم بهره برداری معدل: ۱۷/۹۵	پیمان وزیری محل خدمت: اراک مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد عمران معدل: ۱۷/۵۰	علیرضا شریف پور املشی محل خدمت: پره سر مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد معدل: ۱۷/۱۷	مرتضی رضائی محل خدمت: اراک مقطع تحصیلی: کارشناسی حقوق معدل: ۱۶/۵۰	رضا رضایی محل خدمت: اراک مقطع تحصیلی: کارشناسی ایمنی صنعتی معدل: ۱۶/۹۷
پورنگ قلندری محل خدمت: نصب فاز ۱۴ مقطع تحصیلی: کاردانی فنی ایمنی کار و حفاظت فنی معدل: ۱۸/۴۱	محمود لطفی محل خدمت: تاکستان مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد مهندسی عمران معدل: ۱۸	مظفر محمدی محل خدمت: دیسپاچینگ زنجان مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد طراحی شهری معدل: ۱۷/۳۲	مهدی حسینی محل خدمت: غرب کارون مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد مهندسی عمران معدل: ۱۸/۳۱	

پروژه ساختمانی سمنگان



پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی سمنگان در کیلومتر ۱۲ جاده سیرجان - کرمان واقع شده است. این پروژه شامل ساخت و نصب ۲ واحد گازی و نصب یک واحد بخار می باشد. تاریخ تحویل زمین پروژه ۹۴/۰۱/۰۸ بوده که اولین خاکبرداری که شامل خاکبرداری سالن توربین گازی می باشد در تاریخ ۹۴/۰۲/۱۶ شروع شده است. درصد پیشرفت واقعی این پروژه تا پایان مهر ماه ۹۵ برابر با ۷۱,۲۲٪ می باشد.

این پروژه شامل بخش های زیر است:

- واحد یک گازی: ۹۵٪ سازه های این بخش به اتمام رسیده است. هم اکنون در مرحله محوطه سازی و جاده سازی اطراف سالن توربین می باشد.
- Heating Boiler: در انتظار نصب اسکلت فلزی می باشد.
- واحد دو گازی: کلیه سازه های این بخش به اتمام رسیده است. هم اکنون در مرحله محوطه سازی و جاده سازی اطراف سالن توربین می باشد.
- واحد بخار: در حال انجام است. اهم فعالیتهای بخش بخار به شرح ذیل می باشد:
 - HRSG#1,2 اتمام اجرای فونداسیون و تحویل فونداسیون به پیمانکار اسکلت.
 - Pipe Rack واحد یک و سالن بخار انجام شده واحد ۲ در حال انجام است.
 - Boiler Feed Pump#1,2 کف سازی و نصب ساندویچ پانل
 - Turbine Hall/Power House نصب اسکلت فلزی
 - Steam Turbine Generator آماده سازی جهت بتن ریزی مرحله نهایی Top Deck
 - ACC نصب استراکچر ضلع غربی، بکفیل، بتن ریزی سقف اول سوییچگیر، اتمام فونداسیون Steam Duct
 - Aux Cooling Building تحویل فونداسیون به پیمانکار اسکلت فلزی
 - Aux Cooling تحویل فونداسیون به پیمانکار اسکلت فلزی
 - AUX Service تحویل فونداسیون به پیمانکار اسکلت فلزی
 - Deluge & Storage Tank#1,2 قالب بندی دیوار
 - Elevated Water Tank اتمام فونداسیون
 - Aux Boiler نصب استراکچر فلزی
 - WTP اتمام بتن ریزی فونداسیون و کرسی چینی
 - HRSG Clean Drain Pit اتمام خاکبرداری
 - BOP Oily Separator اجرای فونداسیون

مشترکات:

این پروژه در بازه زمانی یک ماهه تیرماه تا مرداد ماه ۱۳۹۴ رکورد بیشترین بتن ریزی در پروژه های نصب نیرو را داشته است ۵۲۰۰ مترمکعب در ماه

همچنین ساخت و تحویل ساختمان کنترل مرکزی براساس جدول ذیل می باشد:

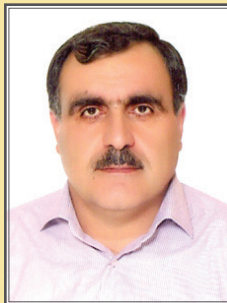
Fire Fighting: اجرای عملیات معماری
Work shop & Store: اتمام نصب ساندویچ پانل و عملیات معماری،
اجرای تاسیسات مکانیکی و برقی
Forwarding: اتمام نصب ساندویچ پانل و اتمام کفسازی
Unloading: تحویل ساختمان پمپ خانه به توسعه یک. نصب اسکلت فلزی ضلع غربی Unloading Bay

ردیف	شرح	تاریخ
۱	تحویل اسکلت فلزی از پیمانکار	۹۴/۰۸/۶
۲	شروع عملیات اجرایی سقف	۹۴/۰۸/۰۹
۳	تحویل cable gallery	۹۴/۱۲/۰۲
۴	تحویل CCB/Switch Gear	۹۵/۰۱/۳۱
۵	تحویل CCB/Battery Room	۹۵/۰۲/۰۷
۶	تحویل Scada Room	۹۵/۰۲/۰۸
۷	تحویل کامل ساختمان	۹۵/۰۲/۲۵



کارکنان نمونه ستاد ارزیابی عملکرد ۶ ماهه دوم سال ۹۴

نادر علایی
واحد معاونت
اجرایی



رضا هراتی زاده
واحد معاونت
اجرایی



رسول مرادی
واحد معاونت
اجرایی



میثم بابایی
واحد مالی



عبدالرضا طوسی
واحد مالی



رضا خدابخشیان
واحد برنامه ریزی
و کنترل پروژه



رضا زمانی
واحد منابع انسانی



علیرضا اقبال
احمدی
واحد معاونت
اجرایی



سجاد شاهسواری
واحد مالی



علی اصغر شکری
واحد مهندسی و
قراردادها



رمضان عسگری
واحد منابع انسانی



حمیدرضا فروغی
واحد معاونت
اجرایی



A portrait of a woman with dark hair, wearing a black hijab and a black turtleneck. She is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a light, neutral color. The photo is framed by a thin black border.

A portrait of a man with dark hair, a beard, and a mustache. He is wearing a dark suit jacket over a light blue collared shirt. The background is a plain, light color. The photo is framed by a thin black border.

قهرمانی پارسا ناصح
در مسابقات کاراته نونهالان کشور



شماره: ۸۰۱-ک-۳۳
تاریخ: ۱۳۹۰/۴/۲۵

فدراسیون کاراته جمهوری اسلامی ایران
هیئت کاراته استان کرمان
سوکیو کوشین کاراته استان کرمان

حکم قهرمانی

بدینوسیله گواهی می شود آقای **پارسا نامی**
در اولین دوره مسابقات قهرمانی سبک **سوکیو کوشین کاراته** استان کرمان که در تاریخ ۹۵/۵/۲۲ در شهرستان **سیرجان** به میزبانی باشگاه ورزشی
شهرداری نجف شهر برگزار گردید، شرکت نموده و موفق به کسب **مقام** در وزن **۶۰-۷۰** کگ در رده سنی **نوجوانان** گردیده است.
و به یک قطعه مدال **نقره** مفتخر می گردد.
امید است همیشه دست در دست هم داده تا نام سوکیو کوشین کاراته را در گوش ورزش ایران جاودانه نمائیم.

رئیس هیئت کاراته
احمد خراسانی

مدير عامل باشگاه شهرداری نجف شهر
جواد نجف آبادی پور

مسئول سبک سوکیو کوشین استان کرمان
اسفندیار