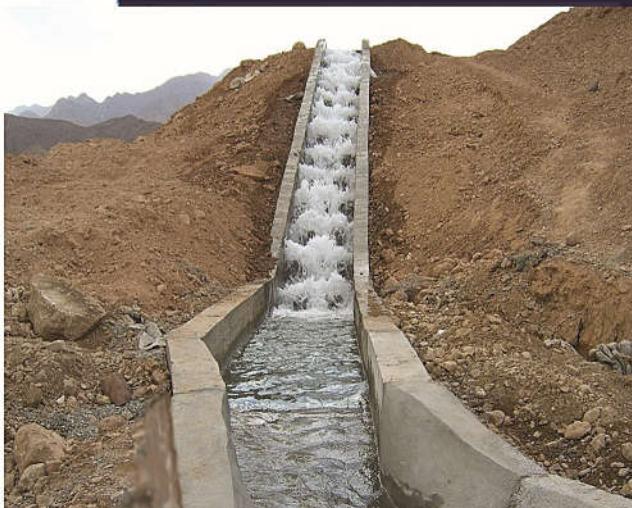


شرکت توسعه خدمات مهندسی



آب و خاک کشور (پارس)

مجری بیش از ۳۵۰۰ پروژه در کشور





شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس
(سازمانی عام)

فهرست

۱	معرفی شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس
۲	پیام مدیر عامل
۳	احكام انتصابات
۴	مشخصات و اخبار پروژه های جاری شرکت
۵-۱۴	تحویل قطعی پروژه
۱۵	گزارش بازدید مدیر عامل و هیأت مدیره از پروژه های شرکت
۱۶-۱۹	گزارش جلسات مدیر عامل و هیأت مدیره
۲۰-۲۷	عملکرد معاونت مطالعات
۲۸-۳۱	نظارت بر قنوات استان یزد
۳۲-۳۵	عملکرد معاونت ماشین آلات
۳۶-۳۷	عملکرد مدیران ستادی
۳۸-۴۶	کشت فراسرزمینی در غنا
۴۷-۴۹	نظام آراستگی و اقدامات انجام شده در شرکت
۵۰-۵۱	اهم فعالیت کمیته ها
۵۲-۵۷	ایفای ناروا
۵۸	بچینگ
۵۹-۷۳	بررسی علل تأخیر در بهره برداری پروژه های عمرانی - مطالعه موردي پروژه سد نعمت آباد
۷۴-۷۷	آنالیز یک پروژه - خرمنود
۷۸-۸۹	خبر برندۀ شدن شرکت در مناقصات
۹۰	عملیات اجرایی در مناطق سیل زده
۹۱-۹۲	کاربرد تلفن همراه در هوشمندسازی کشاورزی
۹۳-۹۵	مساحبه با جناب آقای محمد علی کشاورز از پیشکسوتان آب و خاک کشور
۹۶-۹۷	مساحبه با کارفرمای پروژه مهر شهر کرج
۹۸-۹۹	همکاران فوت شده
۱۰۰	

فصلنامه خبری شرکت خدمات مهندسی

آب و خاک کشور(پارس)

شماره ۶_تابستان ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

شورای سیاستگذاری: اعضای هیأت مدیره

مدیرمسئول: محمد مهدی قاسمی - نائب رئیس هیأت

مدیره و مدیرعامل

همکاران این شماره:

حسین عابدی - علیرضا محجوب - آسو مسماڑی بهروز

طباطبایی نژاد - غلامعلی دست بالا - حسین آقایی

محسن وکیلیان

سردبیر: علی جهانیان - مدیر روابط عمومی و امور بین

الملل

گرافیست: سجاد کشاورزی

نشانی شرکت : کرج - کیلومتر ۷ جاده محمد

شهر - خیابان مهندسی زراعی - بلوار گلهایا -

شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

تلفن : ۰۲۶-۳۶۷۰۳۵۵۱

نمبر : ۰۲۶-۳۶۷۰۱۴۰۰

WWW.SWESC.IR: پست الکترونیک

INFO@SWESC.IR: پست الکترونیک





شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس (سهامی عام)

شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس در سال ۱۳۷۰ تحت نام «شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور (سهامی عام)» تشکیل و در اجرای بند ۱۰ مصوبه شماره ۲۲۶۵/دش مورخ ۱۳۷۱/۱۱/۱۹ شورای عالی اداری، با شرکت سابق خدمات ماشینهای کشاورزی قزوین ادغام و اساسنامه اصلاحی آن درجلسه مورخ ۱۳۷۲/۰۷/۰۷ هیات محترم دولت به تصویب و از تاریخ ۱۳۸۱/۱۰/۲۱ بعنوان یکی از شرکتهای زیر مجموعه شرکت مادر تخصصی خدمات کشاورزی ساماندهی و در راستای اصل ۴۴ قانون اساسی و مطابق مفاد مصوبه جلسه مورخ ۱۳۸۶/۱۱/۲۴ هیات محترم وزیران و مصوبه ۱۳۸۶/۰۹/۰۶ هیات محترم واگذاری در اعداد شرکت های قابل واگذاری قرار گرفته است.

این شرکت پس از واگذاری در سال ۱۳۹۳ به بخش خصوصی، بدلیل عدم انجام تعهدات توسط خریداران، در سال ۱۳۹۹ با رأی قوه قضائیه، سهام شرکت به دولت بازگردانده شد.



ایستگاه پمپاژ و کanal اصلی مجتمع نیشکر امیرکبیر



تسطیح اراضی و شبکه داخلی مزارع شالیزاری مازندران



طرح و ساخت (EPS) انتقال و توزیع آب به دشت سیستان محدوده نیمروز





پیام مدیر عامل محترم شرکت

شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور (پارس) با سابقه ۳۰ سال حضور در عرصه آب و خاک و اجرای بیش از ۳۵۰۰ پروژه در اقصی نقاط کشور، بعنوان یکی از بزرگترین شرکت های فعال در بخش آب و کشاورزی، در افق چشم انداز خود در نظر دارد با اتکا به سوابق گذشته، نیروی انسانی مهرب، تجهیزات و ماشین آلات تخصصی و فناوری های نوین در بخش آب و کشاورزی و با رو بکرد تعالی سازمانی، نقش موثری در اجرای پروژه های آب و خاک و عمران و آبادانی کشور عزیزمان ایران ایفا نماید. این شرکت می کوشد در برنامه ریزی های کلان و خرد، با استفاده از خلاقیت و نوآوری و تنوع بخشی فعالیتها، ضمن افزایش سهم خود در بازارهای داخلی و گسترش فعالیت های شرکت در خارج از کشور، ارزش اقتصادی مطلوب ایجاد نموده و از طریق آموزش و افزایش مهارت نیروهای انسانی و فناوری های نوین نرم افزاری و سخت افزاری و تخصیص بهینه منابع و ارزیابی های دوره ای و کنترل پروژه ها، موجب کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری و فراهم آوردن شرایط لازم برای رشد و بالندگی گردد. طی یکسال گذشته با رویکرد تعالی و اتخاذ راهبرد پروژه محوری با نگرش توسعه پایدار و بکارگیری پرسنل زبده و کارآمد موجب افزایش بهره وری و سودآوری شرکت فراهم شده است. ضروری است رویکرد اتخاذ شده در فعالیت های شرکت بهبود و ارتقا یابد بر همین اساس شرکت در سال جاری خود را در معرض ارزیابی تعالی برای اخذ تقدیرنامه دو ستاره قرار داده است تا ضمن ثبت آموخته ها، روند تعالی ادامه یابد، در این راستا توجه جدی تر به استمرار استاندارد های مختلف در ستاد و پروژه ها از اولویت های شرکت برای حصول نتیجه میباشد که عزم و همت همکاران را می طلبند. انشاء الله

محمد مهدی قاسمی

نایب رئیس هیات مدیره و مدیر عامل



احکام انتصابات مدیران جدید و کمیته های شرکت

تصویر	نام مدیر قدیم	تصویر	نام مدیر جدید
	محمد احمدوند		مجتبی بذر پاچ مدیر امور حقوقی و املاک
	علی محمد ماهان فر		محمدحسین علاقه بند سرپرست مدیریت برنامه ریزی و ارزیابی عملکرد
			سرکار خانم مهندس فاطمه خمسه مشاور مدیر عامل در حوزه فناوری های نوین

تعیین اعضای کمیسیون تعیین خساره به اموال شرکت

تصویر	نام اعضا
	آقای مهندس سیدسعید مطهری معاون محترم فنی و اجرائی
	آقای مجتبی بذرپاچ مدیر محترم حقوقی و املاک
	آقای حسین خلیج مدیر محترم حراست
	آقای یدالله ملکی مدیر محترم مالی

مشخصات و اخبار پروژه های جاری شرکت





نمایی کلی از پروژه های انجام یافته و در حال اجرا توسط شرکت

این شرکت از بدو تاسیس تاکنون بالغ بر ۳۵۰۰ فقره پروژه در حوزه های اجرا و مطالعات در اقصی نقاط کشور انجام داده است ، در ادامه خلاصه ای از پروژه های اجرا شده ارائه میگردد :

۹۲۰ مورد
۱۰۰ هزار هکتار
۴۷ هزار هکتار
۵۵/۵ هزار هکتار
۲/۲۰۰ هزار کیلومتر
۳۰۰ کیلومتر
۳۵۰ حلقه

- اجرای سدهای مخزنی ، بندھای انحرافی ، ایستگاههای پمپاز
- احداث شبکه های آبیاری زهکشی
- تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی
- اجرای سامانه های نوین آبیاری
- احداث کانالهای انتقال آب
- احداث راه
- حفاری چاههای عمیق تا عمق ۳۰۰ متر

پروژه های جاری شرکت به تفکیک کار فرماها

الف- وزارت نیرو

شرکت آب منطقه ای همدان	تامین مالی و اجرای عملیات احداث سد مخزنی خرم رود
احداث سد مخزنی شنjour رزن(قرارداد اول که با تمام رسیده است) کارهای تکمیلی پروژه (قرارداد دوم)	
شرکت آب منطقه ای همدان	سد مخزنی نعمت آباد و تاسیسات وابسته
شرکت آب منطقه ای مازندران	شبکه آبیاری و زهکشی دشت نکا
شرکت آب منطقه ای کرمانشاه	ساماندهی قسمت سرپوشیده رودخانه آبشوران حدفاصل سه راهی برق تا میدان شهید نواب صفوی
شرکت آب منطقه ای گلستان	عملیات زهکشی اراضی اولویت دار استان گلستان اولویت ۳ (ناحیه عمرانی ۲)
سازمان آب و برق خوزستان	انتقال و پخش سیلان رودخانه کارون به کانون های ریزگرد از طریق نهر مالح



پروژه های جاری شرکت به تفکیک کارفرمایان

ب - وزارت جهاد کشاورزی

مجری طرح شبکه های فرعی آبیاری و زهکشی غرب و شمال غرب کشور	شبکه آبیاری و زهکشی تحت فشار اراضی پایاب سد عمارت ناحیه گرمی - احداث سردهنه تولان
سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل	عملیات اجرایی ۳۱۰۰ هکتاری شبکه زهکشی نواحی ۲ و ۳ پارس آباد مغان
مجری طرح آبیاری دشت سیستان	عملیات تكمیلی خط انتقال A آب آبیاری دشت سیستان
سازمان جهاد کشاورزی استان یزد	تسطیح و زهکشی اراضی کشاورزی شهرستان خاتم

ب - وزارت راه و شهرسازی

اداره کل راه و شهر سازی آذربایجان شرقی	زیرگذر شند آباد - شهرک صنعتی
شرکت آزادراه تهران - شمال	آزادراه تهران شمال
اداره کل راه و شهرسازی استان اردبیل	قطعه ۴ باند دوم بزرگراه محور اردبیل - سرچم
شرکت ساخت و توسعه زیربنایی حمل و نقل کشور	بهسازی محور اهر- مشکین شهر ، کیلومتر ۴۹+۰۰۰ الی ۵۹+۱۸۱ و اینیه های محور شامل ۴ دستگاه تقاطع
اداره کل راه و شهرسازی استان سیستان و بلوچستان	احداث قطعه دوم باند دوم بزرگراه زاهدان - خاش
شرکت عمران شهر جدید تیس	عملیات اجرایی آماده سازی محله A1 شهر جدید تیس





پروژه : احداث سد مخزنی شنجور رزن(قرارداد اول که با تمام رسیده است) کارهای تکمیلی پروژه (قرارداد دوم)

همچنین با توجه به اینکه کلیه موارد مطرح شده در جلسه تحويل موقعت به اتمام رسیده، پیگیری ها از سوی مدیریت محترم پروژه جهت ابلاغ صور تجلیسه تحويل موقعت توسط کارفرما در دست اقدام است.



پروژه : احداث قطعه دوم باند دوم بزرگراه زاهدان - خاش

کارفرما : شرکت ساخت و توسعه زیربنایی حمل و نقل کشور

مشاور : مهندسین مشاور ره گستر آسیا

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای

دسترسی : استان سیستان و بلوچستان - شهرستان زاهدان -

کیلومتر ۲۵ جاده زاهدان - خاش

مدت پیمان : ۳۶ ماه

تاریخ شروع : ۱۳۹۹/۰۲/۰۶

تاریخ خاتمه : ۱۴۰۲/۰۲/۰۶

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی : ۵۱٪

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه : ۳۴۰٪

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای دسترسی :

طرح در حدود ۹۵ کیلومتری شمال شرق شهر همدان و ۲۰ کیلومتری شرق شهرستان رزن و در حدود ۴۰۰ متری بالادست روستای شنجور از بخش قروه در جزین واقع شده است. دسترسی به محل طرح از طریق جاده همدان - نوبران تا روستای کاج و پس از آن از طریق مسیر منشعب شده به سمت کارخانه سیمان هگمتان می باشد. مسیر دسترسی دیگر به محل سد نیز از طریق شهرستان رزن و از مسیر منتهی به کارخانه سیمان هگمتان می باشد.

مدت پیمان : ۹ ماه

تاریخ شروع : ۱۳۹۶/۰۲/۱۲

تاریخ خاتمه : ۱۳۹۷/۱۱/۱۲

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی : ۱۲۵٪

پیشرفت فیزیکی سه ماهه : ۰٪

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه :

خاکریزی بدن، اجرای سازه سرریز، اجرای سازه کالورت، اجرای سازه آبگیر، عملیات تهیه و نصب ایزارز دقیق، عملیات تهیه و نصب تجهیزات هیدرومکانیکال، اجرای ساختمانهای بهره برداری و نگهداری، عملیات حفاری و تزریق گمانه های آبیند، تحکیمی، تماسی و ...، اجرای عملیات حفاری دیوار آبیند، عملیات بتن ریزی دیوار آبیند

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه :

انجام کلیه کارهای باقیمانده و موارد توافق شده در جلسه تحويل موقعت، شامل : تهیه و نصب کولر ساختمانها، تعمیر و نصب پروژکتورها، تکمیل فنس های ورودی، تهیه یک دستگاه موتورسیگلت بنزینی، تسطیح مصالح موجود در محوطه سد، انتقال کابل های برق و دکل جمع آوری شده به بیرون سد، بازسازی منهول های بازدید ایزاردقیق آسیب دیده، راه اندازی ژنراتور، جمع آوری اتاقک نگهداری موقعت، نصب آیفون و جک درب ورودی

اخبار مهم پروژه در سه ماهه :

پیگیری ها جهت اخذ تأییدیه ای صور تجلسات، صورت وضعیت و نقشه های های حین ساخت ارسال شده به مشاور توسط مدیریت محترم پروژه در حال انجام است،



نوآوری یا خلاقیت انجام شده در اجرای پروژه :

- اجرای آتشباری کنترل شده در مجاورت مسیر پر تردد زاهدان-خاش-چابهار بدون وقوع پرتایه به مسیر جاده

ثبت تجارب همکاران در سامانه :

- ثبت قراردادهای و کارکرد ها در سامانه
- ثبت تمامی گزارشات در سطوح مدیریتی و کارشناسی در سامانه

تصویر ۱: عبور از ترانشه کیلومتر ۶۰۰+۴۱



خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه :

- خاکبرداری مسیر
- خاکبرداری معدن قرضه خاکریزی و زیر اساس
- پخش و تراکم مصالح خاکریزی و زیر اساس
- بارگیری و حمل پخش و تراکم مصالح زیر اساس
- تهیه و تولید مصالح مورد نیاز بتون
- قالب بندی ، آرماتور بندی و بتون ریزی قطعات پیش ساخته
- قالب بندی ، آرماتور بندی و بتون ریزی اینیه فنی
- تولید ، بارگیری ، حمل ، پخش و تراکم مصالح اساس
- تولید مصالح آسفالت
- تولید و اجرای آسفالت
- اجرای خط کشی ، نصب اقلام ایمنی راه ، علائم و تابلو ها
- تجهیز کارگاه

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه :

- خاکبرداری مسیر
- خاکبرداری معدن قرضه خاکریزی و زیر اساس
- پخش و تراکم مصالح خاکریزی و زیر اساس
- تهیه و تولید مصالح مورد نیاز بتون
- قالب بندی ، آرماتور بندی و بتون ریزی قطعات پیش ساخته
- قالب بندی ، آرماتور بندی و بتون ریزی اینیه فنی
- تولید ، بارگیری ، حمل ، پخش و تراکم مصالح اساس
- تولید مصالح آسفالت

۹- خرید قیر PG7010 جهت تولید آسفالت

- اجرای آتشباری و سنگ برداری در ترانشه های مسیر
- اخبار مهم ، جلسات و بازدید ها و پروژه در سه ماهه :

- وقوع سیل و آبگرفتگی در ابتدای مرداد ماه
- کنترل سیلاب و اجرای آب بند جهت انحراف مسیل
- بازدید نماینده محترم شهرستان خاش و نائب رئیس محترم کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی و هیات همراه از پروژه شرکت
- بازدید مدیر حوزه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور - حوزه استان سیستان و بلوچستان و هیئت همراه از پروژه شرکت
- بازدید مدیر کل ساخت و توسعه زیرساخت های حمل و نقل شرق و جنوب شرق کشور و هیئت همراه از پروژه شرکت

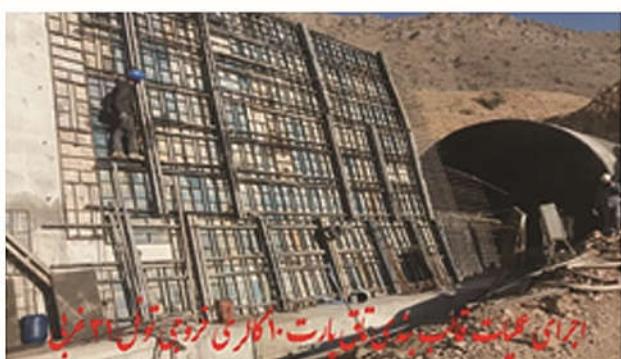


پروژه: احداث آزادراه تهران شمال

ثبت تجارب همکاران در سامانه:

جهت اجرای عملیات شاتکریت گالری های روباز بجای استفاده از قالب مدولار در سطح خارجی برای ایجاد سطح پایدار از مش و رابیتس استفاده می گردد به این گونه که پس از بستن مش های داخلی، سطح خارجی با ژئوتکستایل یا رابیتس پوشیده شده و روی آن مش بسته می شود و پس از اجرای عملیات شاتکریت، مش های سطح خارجی باز شده و مجدداً در محل های مورد نیاز استفاده می گردد. بدین ترتیب نیاز به اجرا و بستن قالب مدولار مرتفع می گردد. بدیهی است که اجرای عملیات به این روش باعث سرعت عمل بیشتر و کاهش هزینه قالب بندی می گردد.

تصاویر پروژه:



انجام عملیات تهیه سرمه بافت ۱۰ کاری خروجی تویل ۲۱ غرب



کارفرما: شرکت آزادراه تهران - شمال

مشاور: شرکت مهندسین مشاور ایران استن

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای
دسترسی:

استان البرز - شهرستان کرج- بخش آسارا - روستای حسنکرد

مدت پیمان: ۳۰ ماه

مدت تمدید پیمان: ۳۳ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۰۴/۳۱

تاریخ خاتمه: ۱۴۰۱/۰۸/۰۸

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم سال

۱۴۰۱: ۶۵/۸۹

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱: ۳/۹۰

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

۱-عملیات خاکی با ماشین ۲-عملیات خاکی با دست ۳-حفاری

تونل ۴- حفاری، شمع کوبی و سپر کوبی ۵- عملیات بنایی با

سنگ ۶- قالب بندی و چوب بست ۷- کارهای فولادی با میلگرد

۸- کارهای فولادی سنگین ۹- کارهای فولادی سبک ۱۰- بتن

درج ۱۱- تاسیسات تونلها، پلهای، نقاطه مه گیر و سطوح پروازی

۱۲- حمل و نقل ۱۳- ژئوستنتیک ها

اخبار مهم پروژه در سه ماهه:

۱- بازدید هفته‌گی کارفرما از پروژه آزادراه تهران شمال قطعه B2

۲- بازدید جناب آقای دکتر قاسمی مدیر عامل محترم شرکت و

جناب آقای مهندس مطهری - معاونت محترم فنی و اجرایی - ۳-

بازدید اعضای محترم کمیته نظام آراستگی (۵S) از پروژه آزادره

تهران شمال قطعه B2-۴

نوآوری یا خلاقیت در اجرای پروژه:

جهت اجرای عملیات شاتکریت گالری های روباز بجای استفاده از

قالب مدولار در سطح خارجی برای ایجاد سطح پایدار از مش و

رابیتس استفاده می گردد به این گونه که پس از بستن مش های

داخلی، سطح خارجی با ژئوتکستایل یا رابیتس پوشیده شده و

روی آن مش بسته می شود و پس از اجرای عملیات شاتکریت،

مش های سطح خارجی باز شده و مجدداً در محل های مورد نیاز

استفاده می گردد. بدین ترتیب نیاز به اجرا و بستن قالب مدولار

مرتفع می گردد. بدیهی است که اجرای عملیات به این روش باعث

سرعت عمل بیشتر و کاهش هزینه قالب بندی می گردد.



پروژه: زیرگذر شندآباد - شهرک صنعت



نام پروژه: زیرگذر شندآباد - شهرک صنعتی
 کارفرما: اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی -
 مشاور: مهندسان مشاور راه گسترش اندیشان
 موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای
 دسترسی:

شهرستان شبستر کیلومتر ۴ جاده سلماس
 مدت پیمان: ۱۲ ماه

مدت تمدید پیمان: ۳۶ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۱۰/۰۸

تاریخ خاتمه: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم ۱۴۰۰: ۶۱.۳۰

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم ۱۴۰۰: ۴.۱ درصد
 خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

۱- خاکبرداری

۲- خاکریزی

۳- بتن ریزی

۴- تولید تیرهای بتنی پیش ساخته

۵- زیراساس

۶- اساس

۷- احداث دیوار حائل

۸- اجرای چاه جذب

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

۱- خاکریزی-۲- بتن ریزی-۳- اجرای چاه جذب-۴- خاکبرداری
 ۵- احداث دیوار حائل

اخبار مهم، جلسات و بازدید ها و پروژه در سه ماهه:

۱- بازدید هیات مدیره و مدیر عامل محترم شرکت از روند اجرایی
 پروژه

۲- جلسه در فرمانداری شهرستان شبستر جهت رسیدگی به
 مشکلات پروژه

۳- جلسه در اداره کل راه و شهرسازی درخصوص وضعیت پروژه و
 درخواست تامین منابع مالی





پروژه: عملیات اجرایی آماده سازی محله A1 شهر جدید تیس

حذف لایه بتن ریزی زیر معابر پیاده رو و تبدیل آن به مصالح سابل بیس در راستای کاهش ضرردهی پروژه
تصاویر پروژه :



کارفرما: شرکت عمران شهر جدید تیس

مشاور: شرکت مهندسین مشاور راه یاب ملل

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای

دسترسی :

استان سیستان و بلوچستان- شهرستان کنارک ، سه راهی آب

شیرین کن، پروژه شهر جدید تیس

مدت پیمان: ۲ سال مدت تمدید پیمان: ۹ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۸/۰۹/۱۲ تاریخ خاتمه: ۱۴۰۰/۱۰/۹

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم: ۱۴۰۱/۲۱.۲ درصد

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم: ۱۴۰۱/۳.۴۵ درصد

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه :

۱- خاکبرداری معابر پیرامونی و محله A1-۲ خاکریزی معابر ۳- پیاده رو سازی ۴- جدول گذاری ۵- اجرای تاسیسات شبکه توزیع آب ۶- اجرای شبکه جمع آوری فاضلاب ۷- اجرای تاسیسات برقی خیابانها و معابر شامل اجرای پایه های روشنایی، کابل کشی، اجرای ترانس و تابلوهای برق

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه :

۱- خاکبرداری معابر محله A1-۲ اجرای لایه های خاکریزی بلوار غربی و شرقی ۳- اجرای جدول گذاری بلوار غربی ۴- اجرای لوله گذاری بلوار شرقی

اخبار مهم ، جلسات و بازدید ها و پروژه در سه ماهه :

۱- بازدید رئیس هیات مدیره شرکت عمران شهرهای جدید کشور ۲- مراسم تودیع و معارفه مدیر عامل جدید شرکت عمران شهر جدید تیس با حضور فرماندار کنارک ۳- بازدید استاندار استان سیستان و بلوچستان و هئیت همراه از پروژه شهر جدید تیس

نوآوری یا خلاقیت انجام شده در اجرای پروژه :

- تبدیل بخشی از آیتم زیان ده اجرای جدول بتی به آیتم سود ده اجرای جدول سنگی و تبدیل آیتم پایه های روشنایی به قیمت جدید در جهت افزایش راندمان مالی پروژه



پروژه: شبکه آبیاری و زهکشی تحت فشار اراضی پایاب سد عمارت ناحیه گرمی - احداث سردهنه تولان

خبر مهم پروژه در سه ماهه:

بازدید مجری محترم طرح شبکه های آبیاری و زهکشی غرب و شمال غرب کشور جناب آقای مهندس صالح نژاد و همکاران، مدیریت طرح و مشاور از پروژه سردهنه تولان نوآوری یا خلاصه در اجرای پروژه :

- ۱- استفاده از ژل میکروسیلیس برای آبیندی کلیه سازه های بتون و ارتقای مشخصات پایایی بتن
- ۲- تحکیم بستر کلیه سازه های بتون به روش شفته ریزی از مصالح رودخانه ای
- ۳- آرماتور بندی پرده آبیند و کاتاف انتهای سازه ها بصورت پیش ساخته و جاگذاری آن در محل پی کنی و سپس اجرای عملیات بتون ریزی

ثبت تجارب همکاران در سامانه:

- ۱- تبدیل حوضچه های شیرالات و تخلیه هوا و کالورت های زیر چرخ سنتر شبکه از حالت بتون ریزی درجا به بتون پیش ساخته که باعث کاهش هزینه های اجرایی بسیاری شده است.
- ۲- روش تثبیت بتون پای رایزر که نزدیک به ۱۰۰۰۰ دستگاه در سطح ۳۷ هزار هکتار از پروژه خدا آفرین اجرا گردید از حالت درجا به پیش ساخته که سبب کاهش هزینه های اجرایی و بالا بردن کیفیت بتون اجرا شده انجام گردیده است.

تصاویر پروژه:



کارفرما: مجری طرح شبکه های فرعی آبیاری و زهکشی غرب و شمال غرب کشور

مشاور: شرکت مهندسان مشاور کاوآب

موقعیت طرح در سطح استان شهرستان ، دهستان و راههای دسترسی: از نظر مختصات جغرافیایی، پروژه سردهنه تولان در حد فاصل ۱۶۷°، ۳۹°شمالی ۵۵۱۲۰، ۴۷°شرقی قرار دارد. این محدوده از سمت شمال به روستای دیکداش، از سمت جنوب به روستای آقا محمد بیگلو، از سمت غرب به محدوده شهرستان کلیبر و از سمت شرق به محدوده شهرستان گرمی محدود می شود و راه دسترسی به منطقه از طریق جاده آسفالته اردبیل-پارس آباد در فاصله ۶۵ کیلومتری جنوب شهرستان پارس آباد می باشد.

مدت پیمان: ۳۰ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۸/۰۳/۰۱

تاریخ خاتمه طبق مدت اولیه پیمان: ۱۳۹۷/۰۳/۲۹

تاریخ تمدید قراداد: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی: ۸۰ درصد

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه: ۳۹/۱ درصد

شرح فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

۱- پی کنی محل احداث اوجی سازه سرریز

۲- اجرای عملیات شفته ریزی جهت تحکیم بستر اوجی سازه سرریز

۳- اجرای پرده آب بند سازه سرریز

۴- عملیات خم و برش میلگرد مورد نیاز اوجی سازه سرریز و حمل و باراندازی به محل احداث سازه ها

۵- عملیات آرماتور بندی اوجی سازه سرریز

۶- عملیات قالب بندی و بتون ریزی اوجی سازه سرریز و دیوار مابین بدنه خاکی و اجی سرریز

۷- تولید مصالح طبیعی و شکسته در ماسه شویی و سنگ شکن مستقر در کارگاه



پروژه: انتقال و پخش سیلاب رودخانه کارون به کانون های ریزگرد از طریق نهر مالح

نام پروژه: انتقال و پخش سیلاب رودخانه کارون به کانونهای ریزگرد از طریق نهر مالح

کارفرما: سازمان آب و برق خوزستان مشاور: شرکت مهندسی مشاور آب کرخه

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای دسترسی: استان خوزستان- شهرستان باوی - شهر ملاثانی

مدت پیمان: ۱۴ ماه مدت تمدید پیمان: ۹ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۹/۰۲/۳۰ تاریخ خاتمه: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم: ۵۵٪

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم: ۱۴۰۰٪

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

۱- خاکبرداری ۲- لجن برداری ۳- حمل خاک ۴- بتن ریزی ۵-

آسفالت

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

۱- ادامه عملیات اجرای سازه پل-کالورت محور اهواز-مسجدسلیمان

اخبار مهم پروژه در سه ماهه:

۲- از سرگیری عملیات اجرایی سازه

نوآوری یا خلاقیت در اجرای پروژه:

استفاده از ماشین اسکریپر جهت خاکبرداری مقطع کanal سیلاب-بر،

حمل و پخش خاک در محل اسپویل



پروژه: عملیات زهکشی اراضی

اولویت دار گلستان اولویت ۳ (ناحیه عمرانی ۲)

کارفرما: شرکت آب منطقه ای گلستان

مشاور: شرکت مهندسان مشاور مهارآب عمران گستر

موقعیت طرح: استان گلستان، شهرستان گمیشان، شهرستان

بندر ترکمن

مدت پیمان: ۳۶ ماه،

تاریخ شروع: ۱۳۹۹/۰۶/۲۲ تاریخ خاتمه: ۱۴۰۱/۰۶/۲۲

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم ۱۴۰۱

۲۰.۴۵٪

پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۱

۱.۹۵٪

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

خاکبرداری ۶۶,۶۶۲ مترمکعب - اجرای خاکریزی ۸۴,۵۲۵

مترمکعب - اجرای کanal کنی ۴۸۴,۳۸۰ مترمکعب - اجرای

لایروبی گرگانرود ۲۳۵,۹۸۲ مترمکعب - حمل خاک ۴۳۸,۴۹۰

مترمکعب - بنایی سنگی ۳,۸۶۴ مترمکعب - قالب بندی ۹,۶۷۴

مترمربع - آرماتوربندی ۲۹۳,۲۵۰ کیلوگرم - بتن ریزی ۵,۵۱۷

مترمکعب

شرح فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

خاکبرداری ۸۹۴ مترمکعب - اجرای خاکریزی ۶۹۹ مترمکعب

- کanal کنی ۳۰۵۳۱ مترمکعب - حمل خاک ۷۱,۶۴۰

اخبار مهم پروژه در سه ماهه:

بازدید مهندس ستوده معاون وزیر و مدیر حوضه های آبریز شمال

کشور از پروژه و جلسه با کارفرما، مشاور و پیمانکاران - بازدید

مدیران محترم پشتیبانی و حقوقی شرکت از پروژه - بازدید

مدیریت محترم ماشین آلات و مدیریت محترم تعمیر و نگهداری

ماشین آلات از پروژه - اتمام اینیه اتصال کیلومتر ۹۷۰+۱۴

نواوری یا خلاقیت در اجرای پروژه:

به منظور تحت پوشش قراردادن هزینه های هنگفت پروژه اخذ

آیتم خاکبرداری با دراگلайн بدون حضور دستگاه فوق در عملیات

لایروبی طی جلسات متعدد با کارفرما و نظارت

تصاویر پروژه:



نام پروژه: لایروبی انهر سنتی نخلات آبادان

**نام پروژه: تجهیز و فوتوسازی اراضی
شهرستان خاتم (هرات)**

کارفرما: سازمان جهاد کشاورزی
موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و راههای

دسترسی: استان خوزستان - شهرستان آبادان

مدت پیمان: (فائد پیمان)

مدت تمدید پیمان: (فائد پیمان)

تاریخ شروع: ۱۴۰۰/۰۵/۱۲

تاریخ خاتمه: (فائد پیمان)

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم ۱۴۰۰: -

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم ۱۴۰۰: -

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

۱- لایروبی انهر

۲- اصلاح جاده دسترسی

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

۱- لایروبی انهر و اصلاح جاده دسترسی به طول حدود ۹.۲

کیلومتر

تصاویر پروژه:



کارفرما: سازمان جهاد کشاورزی استان یزد

مشاور: مدیریت آب و خاک شهرستان خاتم

موقعیت طرح در سطح استان، شهرستان، دهستان و

راههای دسترسی:

استان یزد شهرستان خاتم ، در اراضی واقع در محدوده شهر هرات

مدت پیمان: ۱۸ ماه

مدت تمدید پیمان: ۵ ماه

تاریخ شروع: ۱۳۹۹/۰۷/۲۹

تاریخ خاتمه: ۱۴۰۱/۰۶/۲۹

درصد پیشرفت فیزیکی تجمعی تا پایان سه ماهه دوم ۱۴۰۰

۱۰۰ درصد

درصد پیشرفت فیزیکی سه ماهه دوم ۱۴۰۰: ۶۷/۱۴ درصد

خلاصه ای از آیتم های شاخص پروژه:

۱- تسطیح اراضی به میزان ۱۴۴۵۸۳ مترمکعب در سطح ۸۸

هکتار

۲- کanal کنی به میزان ۱۳۴۸۰۲ متر مکعب

۳- ترمیم و تسطیح راه های انحرافی با گریدر به میزان ۴۵

کیلومتر

شرح مهمترین فعالیتهای انجام شده در این سه ماهه:

۱- کanal کنی و لایروبی کanal های زهکشی

۲- تسطیح اراضی

۳- گریدر زنی راه های انحرافی

تصاویر پروژه:



تحویل قطعی و موقت پروژه





تحویل قطعی و موقت پروژه



جلسه کمیسیون تحویل قطعی پروژه دویرج

یکشنبه ۵ تیر ۱۴۰۱

طی جلسه ای مدیر محترم فنی و خاتمه پیمان در ملاقات با دکتر عموم زاده رئیس سازمان جهاد کشاورزی ایلام و مدیر طرح مشاور مهاب قدس در خصوص پرداخت مطالبات و آزادسازی ضمانت نامه انجام تعهدات پروژه مذکور مذاکره نمودند.



تحویل قطعی دو فقره پروژه در استان خوزستان

با یاری خداوند متعال و تلاش و کوشش فراوان مدیران و کارکنان شرکت ، پروژه های : « لوله رانی جهت عبور کanal انتقال آب و احداث بخشی از کanal انتقال آب به کانون های ریزگردها در استان خوزستان » و « عملیات تزریق دوغاب و بهسازی خاک سیفون راه آهن و سازه های کanal جهت انتقال آب به کانون های بحرانی گرد و غبار و نخلات شادگان » در روز سه شنبه ۷ تیرماه ۱۴۰۱ با حضور اعضای کمیسیون تحویل قطعی، نمایندگان محترم کارفرما، مشاور و پیمانکار ، تحویل قطعی و در تاریخ ۸ مردادماه ۱۴۰۱ به شرکت ابلاغ و برگ زرین دیگری بر افتخارات شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور (پارس) در سازندگی کشور عزیzman ایران افزوده گردید.

گزارش بازدیدهای و مدیر عامل و هیات مدیره از پروژه های شرکت





بازدید های مدیر عامل، معاونین و مدیران ستادی از پروژه های شرکت چهارشنبه ۲۹ تیرماه ۱۴۰۱

مدیر عامل شرکت آزاد راه تهران شمال به اتفاق مدیر عامل محترم شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور (پارس) و معاونین فنی و اجرائی با حضور در محل پروژه « احداث قطعه B2-۴ آزاد راه تهران شمال »، از نزدیک آخرين وضعیت فنی ، اجرائی و ماشین آلات فعال در پروژه را مورد بازدید و مسئول محترم فنی و تیم اجرائی پروژه ، وضعیت پروژه را برای تیم بازدید کننده و هیات همراه تشریح و در مورد مسائل و مشکلات پروژه بحث و مذاکره گردید .

دشت قزوین را با دانش روز و تجارت گذشتگان احیا می کنیم (نقل از خبرگزاری برق)

و منطق علمی صرف ب ه نتیجه نمی رسد لذا با توجه به رویکرد مردمی دولت سیزدهم باید با ذینفعان بتوانیم به نظر مشترک برسیم تا کارها به سرانجام و هدف برسد.

قاسیمی یادآورشد: در پیاده کردن یک سازه و ایده باید چالش ها را بدانیم و برای آن راهکار علمی و جامع محور ارائه کنیم و در بخش کشاورزی که مسائل پیچیده و فنی است و هر آبادی خرد فرهنگ های خود را دارد مانیز به این مسائل باید توجه کنیم و درست تصمیم بگیریم.

این مسئول افزود: کسانی که سالها در این منطقه سکونت داشته و کشاورزی کرده اند حتیماً تجارت ارزشمندی دارند که باید از آنها استفاده کنیم و تسهیل گری یک علم است و باید به ابزار و دانش آن مجهز باشیم تا درس تدبیر و برنامه ریزی بگیریم.

قاسیمی گفت: پیرو دستور وزیر محترم کشاورزی برای اجرای طرح احیای دشت قزوین به این استان سفر کرده ایم و با مطالعه دقیق موضوع و استفاده از تجارت گذشتگان و دانش بومی و ظرفیت کارشناسی تلاش می کنیم توسعه و احیای دشت قزوین با روش علمی و کارآمد محقق شود.

پس از این جلسه قاسیمی برای بازدید از دشت الله آباد، سد خاکی شاکین و نمونه ای از طرح های آبیاری مدرن عازم دشت قزوین شد.



پنج شنبه ۱۰ شهریور ۱۴۰۱، مدیر عامل شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور گفت: با مطالعه دقیق و استفاده از تجارت گذشتگان، دانش بومی و ظرفیت کارشناسی تلاش می کنیم توسعه و احیای دشت قزوین با روش علمی و کارآمد محقق شود.

به گزارش خبرنگار اقتصادی برق از قزوین؛ محمد مهدی قاسیمی مدیر عامل شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور صبح روز پنجشنبه برای بررسی وضعیت کشاورزی دشت قزوین و بازدید از ظرفیت های این منطقه به قزوین سفر کرد.

صبح امروز در نشستی با حضور میثم پیله فروش معاون اقتصادی استانداری، رضا افلاطونی رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان و کارشناسان جهاد و آب منطقه ای نحوه احیای دشت قزوین در پی تاکید وزیر جهاد کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت.

قاسیمی در این نشست اظهارداشت: شرایط سخت کشور ایجاد می کند برای احیای دشت قزوین برنامه ریزی کنیم تا امنیت غذایی مردم آسیب نبیند. وی افزود: خوشبختانه در سالهای گذشته اقدامات متعددی برای احیای دشت قزوین انجام شده که تغذیه مصنوعی، بهنگام سازی الگوی مصرف، آبخیزداری، توسعه آبیاری مدرن و ورود دانش به مزارع از آن جمله است.

قاسیمی تصريح کرد: بی توجهی به مسائل اجتماعی از چالش های مهم کشور است و باید بپذیریم زمانی یک نگاه و ایده تخصصی و فنی می تو اند مورد توجه قرار گیرد که بر اساس نگاه جامعه شناسی و فرهنگ منطقه و برگرفته از نظر مردم باشد. مدیر عامل شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور تصريح کرد: اگر طرحی در جامعه پذیرش نداشته باشد محکوم به شکست است

بازدید مدیر عامل شرکت مهندسی آب و خاک کشور از واحد کشت و صنعت سرو زرع و سرودام در بویین زهرا (نقل از روابط عمومی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین)



پنجشنبه ۱۰ شهریور ۱۴۰۱

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و خاک کشور روز پنجشنبه از واحد کشت و صنعت سرو زرع و سرودام در شهرستان بویین زهرا بازدید کرد. در این بازدید که صبح امروز انجام شد، محمدمهدی قاسمی مدیرعامل شرکت آب و خاک کشور، میثم پیله فروش معاون امور اقتصادی استاندار قزوین و رضا افلاطونی رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان حضور داشتند.



این واحد کشت و صنعت در مساحت ۸۰۰ هکتار با ۱۳۵ هکتار آبیاری تیپ هم اکنون برنامه کشت ۷۰ هکتار باغ پسته و ۱۶ هکتار باغ انگور را در دستور کار دارد.

این واحد که به کشت صنعتی و مکانیزه محصولات باغی و زراعی و نگهداری ۱۰ هزار راس دام سبک اقدام می‌کند، این شرکت دو واحد دیگر به نام‌های سرو رود و سروگل را با هدف پرورش آبزیان خوارکی و کشت گلخانه‌ای در برنامه‌های کاری خود جای داده است.

بهره‌وری آب بخش کشاورزی قزوین افزایش یابد (نقل از روابط عمومی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین)



پنجشنبه ۱۰ شهریور ۱۴۰۱

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و خاک کشور گفت: بهره‌وری آب با هدف احیای دشت قزوین باید در بخش کشاورزی این استان افزایش یابد. محمدمهدی قاسمی روز پنجشنبه در حاشیه بازدید از دشت الله آباد بویین زهرا افزوود: یکی از اولویت‌های مهم برای احیای دشت قزوین افزایش بهره‌وری آب در بخش کشاورزی است.

اگر بتوانیم یک الگوی توسعه مناسب برای احیای دشت قزوین تعریف کنیم و میزان بهره‌وری آب را در تولید محصولات بالا ببریم قطعاً بیش از گذشته از ظرفیت‌های این دشت بهره خواهیم برد.

وزیر جهاد کشاورزی پس از سفر به استان قزوین و بازدید از بخش‌های مختلف استان ظرفیت‌های دشت قزوین را ارزیابی کرده و پیگیر احیای آن هستند. امکان افزایش بهره‌وری آب با توجه به زیرساخت‌های موجود در دشت قزوین محقق شدنی است و برنامه‌های این حوزه پس از مطالعه و اعتبارات در آینده اطلاع رسانی می‌شود.





بازدید مدیر عامل شرکت مهندسی آب و خاک کشور از یک گلخانه گوجه فرنگی به روش سایبان توری در تاکستان



مدیر عامل شرکت آب و خاک کشور از یک واحد گلخانه گوجه فرنگی به روش سایبان توری در شهرستان تاکستان بازدید کرد. به گزارش روابط عمومی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین، بازدید از این واحد که ظهر امروز انجام شد با حضور محمد مهدی قاسمی مدیر عامل شرکت مهندسی آب و خاک کشور، میثم پیله فروش معاون امور اقتصادی استاندار قزوین و رضا افلاطونی رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان و سایر معاونان و مدیران ستادی و مدیران دستگاه های تابعه سازمان حضور داشتند. این واحد تولیدی با داشتن پایانه صادراتی در پناه آباد تاکستان و خرید گوجه از مناطق مختلف روزانه ۹۰ تن گوجه فرنگی را به کشورهای حاشیه خلیج فارس صادر می کند.

گلخانه این واحد تولیدی به شیوه مدرن تحت عنوان نت هوس (سایه بان توری) در مساحت یک هکتار با ۵۰ درصد صرفه جویی در مصرف آب تا چهار برابر ظرفیت یک گلخانه معمولی یعنی بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ تن محصول گوجه فرنگی تولید کند.

سازمان جهاد کشاورزی قزوین میزبان مدیران ترویج، مروجین و کشاورزان پیشرو کشوری (نقل از روابط عمومی سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین)



احمد مستخدمی مدیر هماهنگی ترویج کشاورزی از برگزاری بازدید ترویجی چهل نفر از محققین، مروجین و کارشناسان به همراه مدیر هماهنگی ترویج سازمان جهاد کشاورزی و رئیس سازمان بسیج مهندسین استان یزد از طرح های موفق کشت های زیر سایبان استان قزوین در روز جاری و درخواست سازمانهای جهاد کشاورزی استان لرستان و فارس جهت بازدید مجموعه سایبانهای باعی و زراعی استان خبر داد.

این برنامه ترویجی همزمان با حضور مدیر عامل شرکت مهندسی خاک و اب ایران، معاون اقتصادی استانداری و ریاست محترم سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین همراه شد.

در این بازدید ترویجی کارشناسان استان یزد از نزدیک با نحوه اجرای

سایبان در مجموعه باغات میوه ۲۰ هکتاری آقای طاهری و مزرعه گوجه فرنگی آقای قهرمانی آشنا شدند و از آن به عنوان بازدید ترویجی به یاد ماندنی، تجربه و دستاوردهای مهم از کشاورزی دشت پهناور قزوین یاد نمودند. لازم بذکر است بازدیدهای آموزشی ترویجی یکی از مهمترین روشهای انتقال یافته ها و دانش عملی در بخش ترویج کشاورزی محسوب می شود.



گزارش بازدید کارفرما از پروژه راه خاش زاهدان چهارشنبه ۹ شهریور ماه ۱۴۰۱

جناب آقای مهندس نظریان مدیر کل توسعه و ساخت شمال شرق و تیم همراه از پروژه «قطعه دوم باند دوم بزرگراه زاهدان-خاش» بازدید نموده و در جلسه ای در دفتر پروژه و بحث و مذاکره پیرامون مسائل و مشکلات ناشی از کمبود نقدینگی پروژه ، اظهار داشتند که اعتبارات تخصیص داده شده برای پروژه تا پایان شهریور ماه سال جاری ، خواهد رسید



بازدید کارگروه نظارت و کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان از پروژه سد مخزنی خرمرود تویسرکان دوشنبه مورخ ۳ مرداد ۱۴۰۱

کارگروه نظارت استان همدان متشكل از نمایندگان و کارشناسان خبره نهادها و سازمان های استانی و به دعوت سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان، در محل پروژه حضور به هم رسانده و طی بازدید از بخش های مختلف پروژه ، در جریان مراحل مختلف عملیات اجرایی در قسمتهای مختلف سد قرار گرفتند. پس از بازدید جلسه ای با مدیریت و کارکنان پروژه و مشاور مستقر در پروژه، در محل سالان کنفرانس برگزار و ضمن ارزیابی اسناد فنی و اجرایی پروژه، کیفیت اجرایی پروژه را مورد بررسی قرار داده و در پایان جلسه ، ضمن ابراز رضایت در خصوص رعایت کلیه مسائل فنی، از عوامل فنی، اجرایی، دستگاه نظارت مقیم و مدیریت محترم پروژه آقای مهندس جعفری تقدير و تشکر به عمل آوردن.



استاندار محترم آذربایجان شرقی در بازدید از پروژه راه شبستر سلماس بر تخصیص اعتبار مورد نیاز ، به منظور تکمیل زیر گذر شند آباد تاکید نمودند»

چهارشنبه ۲۳ شهریور ماه ۱۴۰۱

استاندار محترم آذربایجان شرقی به اتفاق مدیر کل محترم راه و شهرسازی استان و جمعی از مدیران استانی از پروژه راه شبستر سلماس و زیر گذر شند آباد ، بازدید نموده و در این بازدید جناب آقای مهندس وطنی مدیریت محترم پروژه توضیحاتی در خصوص آخرین وضعیت پروژه و مسائل و موضوعات آن و همچنین مشکلات ناشی از کمبود اعتبار در پروژه را به تیم بازدید کننده ارائه و استاندار محترم آذربایجان شرقی هم ضمن تشکر از خدمات مدیریت و کارکنان پروژه ، بر تخصیص اعتبار مورد نیاز ، به منظور تکمیل زیر گذر شند آباد تاکید نمودند



گزارش بازدید نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی و هیات همراه از پروژه زاهدان-خاش

چهارشنبه ۲۹ تیر ماه ۱۴۰۱

جناب آقای «دکتر اسماعیل حسین زهی» نماینده محترم مردم شریف شهرستان خاش در مجلس شورای اسلامی و نائب رئیس محترم کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی در میت هیئت همراه از پروژه «قطعه دوم باند دوم بزرگراه زاهدان-خاش» بازدید نموده و ضمن اعلام رضایت از عملکرد شرکت در پروژه مذکور از تلاش های شبانه روزی کارکنان پروژه، تشکر نمودند.



گزارش جلسات و مدیر عامل و هیات مدیره





جلسات و گردهمایی ها در ستاد شرکت در سه ماهه دوم ۱۴۰۱

جلسات هیات مدیره

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۷ فقره جلسه هیات مدیره محترم شرکت در دفتر مرکزی برگزار گردید که در همه جلسات و پس از ارائه گزارش آخرین وضعیت شرکت توسط مدیر عامل محترم شرکت، اعضای جلسه در خصوص مسائل جاری شرکت، بشرح ذیل بحث و مذاکره نموده اند:



- موضوعات کاری مرتبط با مباحث دانشبنیان و همچنین نامه های واردہ به دبیرخانه هیأت مدیره،
- بررسی گزارش ها و موضوعات مورد نیاز برای ارائه در جلسه مجمع عمومی با حضور مدیریت محترم مالی
- بررسی شرایط ورود به بازار سرمایه
- بحث و مذاکره پیرامون نامه های واصله به دبیرخانه هیأت مدیره،
- موضوعات مرتبط با شعب شرکت در داخل و خارج کشور.
- آخرین اقدامات مشاور تعالی سازمانی شرکت در سال ۱۴۰۱ مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

جلسات ماهیانه شورای مدیران ستادی

- در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۱۱ فقره جلسه شورای مدیران ستادی شرکت در دفتر مرکزی برگزار گردید که در جلسات مذکور موارد ذیل مطرح و در خصوص آنها بحث و مذاکره گردید:
- ارائه مطالب فصل هفتم کتاب «سیستم تامین مالی پروژه» در محل سالن کنفرانس شرکت توسط، جناب آقای مهندس عارفی مدیریت محترم قراردادهای.
 - جناب آقای مهندس مطهری معاونت محترم فنی اجرائی شرکت مطالب آموزشی مدیریت ریسک، را بصورت کامل در قالب فایل پاورپوینت برای اعضای جلسه تشریح نموده و بر ضرورت اهمیت یادگیری و بکارگیری شیوه های مدیریت آن برای شرایط فعلی شرکت تاکید نمودند.
 - اهم موارد کاربردی قوانین مالیات های مستقیم و مالیات بر ارزش افروزه توسط مدیریت محترم مالی شرکت تشریح گردید
 - جلسه شورای مدیران و دبیران کمیته های تعالی شرکت با حضور مشاور تعالی و آموزش مدیریت استراتژیک و مباحث مرتبط با آن و بحث و مذاکره اعضا جلسه پیرامون مطالب مطرحه شده توسط مشاور محترم
 - استفاده از ظرفیت فناوریهای نوین در همه فرآیندهای کاری به منظور افزایش بهره وری و سرعت در انجام امور،
 - فعال تر شدن کمیته تسهیل امور و رفع موانع کاری و تلاش در جهت رفع موانع اجرای پروژه ها (در چارچوب قوانین و دستورالعمل های مربوطه)
 - لحاظ نمودن نگاه صرفه جویی و بهره وری در برنامه ریزی کارها





در جلسه مجمع عمومی عادی سالانه شرکت، گزارش حسابرسی مربوط به صورتهای مالی منتهی به پایان سال ۱۴۰۰ ارائه و مورد تائید قرار گرفته و از زحمات هیات مدیره تقدیر و تشکر بعمل آمد.

طی برنامه ریزی ها و هماهنگی های بعمل آمده ، و ارسال دعوتنامه بر اساس مفاد ماده ۲۰ اساسنامه شرکت ، برای اعضای مجمع شرکت و درج در روزنامه های کثیر الانتشار ، جلسه مجمع عمومی عادی شرکت ، در ساعت ۱۴ روز سه شنبه ۲۵ مردادماه ۱۴۰۱ با حضور اعضای نمایندگان مجمع صاحبان سهام شرکت (نمایندگان وزارتین : جهاد کشاورزی ، امور اقتصادی و دارائی ، دادگستری و سازمان خصوصی سازی) ، نمایندگان سازمان حسابرسی و اعضای هیات مدیره شرکت ، در محل سالن جلسات وزارت جهاد کشاورزی تشکیل و با توجه به مفاد ماده ۱۸ اساسنامه شرکت و اعلام رسمیت جلسه توسط رئیس مجمع ، مدیریت محترم عامل شرکت به نمایندگی از اعضای هیات مدیره ، گزارشی از مهمترین اقدامات هیات مدیره در سال ۱۴۰۰ را به جلسه ارائه نموده و پس از آن نماینده محترم سازمان حسابرسی ، صورتهای مالی منتهی به پایان سال ۱۴۰۰ و یادداشت های همراه را در جلسه قرائت و گزارش حسابرسی مورد تائید قرار گرفته و از زحمات هیات مدیره تقدیر و تشکر بعمل آمد.



تاكيد مديريت محترم عامل مبني بر هدف از ارائه مطالب كتاب در جمع مديران ، ضرورت نياز به ديدگاههاي جديد برای بكارگيري از همه ظرفيت های موجود و استفاده از تجارب و شيوه های علمی برای تامين مالي پروژه ها ميباشد .

-از آموخته های اين کلاس آموزشي برای بهبود شرکت استفاده کنيم بهبودها هر چند کوچک هم باشند ولی با تداوم آنها به بهبود های بزرگ دست خواهيم يافت همانگونه که چالش های بزرگ از چالش های کوچک شروع ميشوند .

-همه مدیران در حوزه های کاري خود پيشنهادهایي برای بهبود شيوه ها و فرآيندهای کاري و همچنین ارزش آفریني و افزایش درآمد ارائه نمایند .

-با توجه به پتانسيل های شرکت، امكان افزایش قراردادهای کاري و بكار گيري نيروهای انساني جديد ميشود ميشوند لذا همه مدیران بخش های مختلف شرکت(با توجه به مسئوليت خود) باید تلاش کنند تا اين موضوع محقق شود هر جا مانعی در اين مسیر وجود دارد باید پيگيري نمود تا موانع رفع گردد



- جلسه مجمع عادی بطور فوق العاده برای تصویب صورتهای مالی ۱۴۰۰ شرکت بازارگانی فاخر آب و خاک پارس از شرکت های اقماری شرکت آب و خاک و بررسی سایر مواردی که در صلاحیت مجمع ميباشد .



جلسه معاونين محترم فني اجرائي و ماشين آلات در خصوص تعين اولويت های تعميرات و بازسازی دستگاههای برنامه ریزی شده در كميته تخصيص و همچنین تامين نياز دستگاههای پروژه های اجرائي



شرکت مهندسی آب و خاک قدس رضوی (سهامی خاص)

معرفی شرکت

صاحبان سهام شرکت

مطابق ماده ۳ قانون تجارت سهامداران محترم شرکت: مرکب از آستان قدس رضوی، شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک کشور (پارس) و سازمان اقتصادی رضوی می باشد.

شرکت مهندسی آب و خاک قدس رضوی (سهامی خاص) در تاریخ ۱۸/۵/۱۳۷۱ به شماره ثبت ۷۴۶۵ در اداره ثبت شرکت های مشهد به ثبت رسیده است و مرکز اصلی شرکت مشهد-بلوار آزادی-بین آزادی ۳۷ و ۳۹ پلاک ۲۱ می باشد.

برگزاری مجمع عمومی شرکت آب و خاک آستان قدس رضوی

در روز یکشنبه ۳۰ مرداد ۱۴۰۱، جلسه مجمع عمومی شرکت آستان قدس رضوی با ارائه صورت های مالی حسابرسی شده سال ۱۴۰۰ و گزارش عملکرد و فعالیت های هیات مدیره در محل سازمان بهره وری موقوفات آستان و با حضور افای دکتر رحمتی معاون تولیت استان قدس رضوی و آفای دکتر قاسمی مدیرعامل شرکت آب و خاک کشور و ملایی ذیحساب شرکت واعضای هیات مدیره شرکت مذکور برگزار گردید. گزارش حسابرس شرکت دال بر مقبول بودن صورت های مالی حسابرسی بوده و در خصوص برگزاری مجامع، تقسیم سود سهام، مطالعه و برنامه ریزی در توسعه بازار های کاری، افزایش سرمایه و عرضه سهام در بورس، بحث و تبادل نظر و تصمیماتی اتخاذ گردید.

اهداف شرکت: اجرای طرح های توسعه و بهره برداری از منابع آب و خاک کشور شامل:

- ۱- اجرای پروژه های بزرگ و کوچک سدسازی و انتقال آب، تصفیه خانه و بازچرخانی آب با استفاده از تکنولوژی روز جدیدترین فناوری ها منطبق با استاندارد های جهانی.
- ۲- اجرای پروژه های راه و بزرگراه، باند فرودگاه، زیرسازی راه آهن، احداث خطوط ریلی و مسیرهای ارتباط شهری سطحی و زیرسطحی.
- ۳- انبوه سازی مسکن، مرتفع سازی و شهرک سازی با بکارگیری دانش روز، بهره گیری از جدیدترین تجهیزات و فناوری ها و الهام از معماری اسلامی و مدرن در ساخت مسکن طیب.
- ۴- بهره برداری از معادن و سرمایه گذاری در جهت توسعه پایدار استخراج، ضمن حفظ منابع طبیعی و زیست بوم کشور

پروژه های جاری شرکت:

ردیف	نام پروژه	کارفرمای طرف قرارداد	مدت اویله پیمان به ماه	درصد پیشرفت
۱	احداث تصفیه خانه و تکمیل شبکه جمع آوری فاضلاب شهرک صنعتی کاشمر	شرکت شهرکهای صنعتی استان خراسان رضوی	۱۸	۶۲.۸۶
۲	اجرای عملیات تولیت ابتدای مسیر مترو گلبهار	شرکت عمران شهر جدید گلبهار	۳۶	۱۲.۱۴
۳	تکمیل عملیات خاکی و ابنيه فنی مترو شهر جدید گلبهار-مشهد مقدس	شرکت مسکن عمران قدس رضوی	۳۶	۲۸.۴۱
۴	عملیات زیرسازی و ابنيه فنی بخشی از مسیر قطار برقی شهر جدید گلبهار قطعه ۳	شرکت عمران شهر جدید گلبهار	۲۴	۹۰
۵	عملیات احداث قطعه اول باند دوم محور سنتگان- تربت حیدریه (حدفاصل سه راهی سنگ معدن تا سنتگان تا سه راهی نشتیغان)	شرکت مادر تخصصی ساخت و توسعه زیر بنهای حمل و نقل کشور	۴۸	۲۳.۱۱
۶	اجرای عملیات تکمیلی احداث جاده ارتیاطی کارخانه سنباد به سنتگان	شرکت صنعتی و معدنی توسعه فرآگیر سنباد	۱۰	۸۰
۷	پروژه حمل ۶۰ هزار تن کنسانتره از کارخانه فولاد به مجتمع صنعتی و معدنی توسعه فرآگیر سنباد	اداره کل امور عشاپر خراسان شمالی	۲	۱۰۰
۸	پروژه اجرای شبکه جمع آوری فاضلاب شهر خواه (فازیک)	شرکت صنعتی و معدنی توسعه فرآگیر سنباد	۱۲	۲۳.۱۹
۹	احداث ساختمان مسکن کارکنان بصورت متر مربع زیربنای تصفیه خانه و تکمیل شبکه جمع آوری فاضلاب	تعاونت عمران موقوفات آستان قدس رضوی	۲۰	۱۰۰
۱۰	عملیات تکمیلی بند و تاسیسات هیولولیکی بند خاکی میاندشت شهرستان اسفراین	آستان قدس رضوی	۲	۱۰۰
۱۱	عملیات اجرایی سیستم انحراف سد دربند	اداره کل امور عشاپر خراسان شمالی	۱۸	۷۵
۱۲	پروژه اداری تجاری حادم مدیریت پیمان	شرکت آب منطقه ای استان خراسان شمالی	۱۸	۲۳.۸۵
۱۳	تعزیز و بهسازی محور آزادراه شهر به شاهروд	آستان قدس رضوی	۱۸	۲۲.۵۷
۱۴	تقطیع کنار گذر جنوبی بخورد بش قاردادش	اداره کل راه و شهر سازی استان گلستان	۱۸	۹۳
۱۵	عملیات تکمیلی دارالشفا قائن	اداره کل راه و شهر سازی استان خراسان شمالی	۲۴	۷۳.۵
۱۶	عمليات تكميلی پروژه انتقال آب از بند انحرافی تا مخزن سد ابيورد ۲	آستان قدس رضوی	۹	۳۵.۲۳
۱۷	عمليات تكميلی پروژه انتقال آب از بند انحرافی تا مخزن سد ابيورد ۳	شرکت آب منطقه ای استان خراسان رضوی	۱۵	۹۵
۱۸	تکمیل دراب های کانال انتقال آب زنگلانلو و توزیق بندنه سد ابيورد ۳	شرکت آب منطقه ای استان خراسان رضوی	۸	۹۵
۱۹	انبوه سازی میلاد جانباز ۲	مشارکت با آستان قدس رضوی	۲۶	۸۹.۷۵
۲۰	انبوه سازی زیتون جانباز ۳	مشارکت با آستان قدس رضوی	۳۴	۱۳.۷۱



گزارش دوره آموزشی حسابداری پیمانکاری توسط مدیریت محترم مالی برای همکاران مالی



با توجه به برنامه ریزی قبلی به عمل آمده، دوره آموزش حسابداری پیمانکاری در روز پنج شنبه ۱۰ شهریور ۱۴۰۱ با ارائه موضوع توسط مدیر محترم امور مالی جناب آقای ملایی برای کارکنان امور مالی دفتر مرکزی و پروژه های شرکت برگزار گردید.

در بخش اول، مفاهیم مربوط به قراردادهای پیمانکاری، انواع قراردادها مراحل واگذاری و اجرای کار پیمانکاری و مباحث مربوط به تضامین، تهیه صورت وضعیت تحويل موقت و تحويل قطعی، به طور مفصل مورد بحث

قرار گرفت. در بخش دوم، نحوه انجام و ثبت فعالیت های پیمانکاری در مراحل مختلف از از مرحله مطالعه تا مرحله تحويل قطعی و پایان پروژه در دفاتر پیمانکار و کارفرما با ذکر مثال های عینی توزیع داده شد، ضمن اینکه نحوه محاسبه حفظ قدرت خرید اوراق خزانه اسلامی چگونگی تنظیم و ثبت آثار آن در دفاتر مالی با ارائه مثال بیان گردید.

جلسات مدیر عامل



۱- جلسه مدیریت محترم عامل شرکت با یکی از شرکت های خصوصی مهندسین مشاور و بحث و مذاکره در خصوص بررسی راهکارهای مشارکت، به منظور تبادل تجربیات در پروژه های مشاوره فیما بین

۲- جلسه مدیریت محترم عامل شرکت با مستولان بیمه تعوون (بیمه تکمیلی شرکت) و مذاکره در خصوص بیمه های تکمیلی و مسئولیت حرفه ای و تاکید بر ضرورت تسریع در ارائه خدمات بیمه تکمیلی به کارکنان شرکت در موارد لزوم و همچنین موضوعات بیمه ای کارکنان

۳- جلسه مدیریت محترم عامل شرکت با مسئول و اعضای کارگروه هوشمند سازی مزرعه

در جلسه ای با حضور رئیس گروه بررسی اسناد دفتر وزارت جهاد کشاورزی و تعدادی از معاونین و مدیوان و کارشناسان دفتر مرکزی، در خصوص ساماندهی و املاک اسناد و اوراق گذشته، قوانین و دستور العمل های مربوطه مورد بررسی قرار گرفت



با توجه به اهمیت حفظ و نگهداری و تعیین تکلیف اسناد مهم و مستندات هر سازمان و شرکت و همچنین نظر به اینکه اسناد پروژه های خاتمه یافته و نمایندگیهای سابق به دفتر مرکزی منتقل شده و فضای زیادی را به خود اختصاص داده اند، لذا در راستای تعیین تکلیف آنها، بر اساس برنامه ریزی های صورت گرفته، رئیس محترم گروه بررسی اسناد دفتر وزارتی وزارت جهاد کشاورزی در محل دفتر مرکزی شرکت حضور بهم رسانده و در جلسه ای، خلاصه ای از آخرین دستورالعمل ها و قوانین مربوط به اسناد و اوراق بایگانی شده و شیوه های مورد عمل در شرکت ها و سازمان های دولتی را بر شمردند.



در راستای توسعه همکاری های مشترک شرکت آب و خاک کشور و قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء، در روز یکشنبه ۳۰ مرداد ماه ۱۴۰۱، جناب اقای دکتر قاسمی مدیرعامل شرکت با اقای حاجی زمانی معاون قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء، دیدار و گفتگو کردند. در این دیدار ضمن تشریح سوابق و توانمندی های دو مجموعه، ظرفیت های مختلف شرکت تشریح و مقرر گردید همکاری و ارتباط مستمر برقرار و در طرح های مختلف و بطور ویژه با هلдинگ نیرو از زیرمجموعه های قرارگاه، توسعه همکاری ها و مشارکت در پروژه های اجرائی ادامه یابد.

جلسات معاونت مطالعات در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱



- جلسه معاونت محترم مطالعات شرکت با جناب آقای دکتر ولدان مستول پارک فناوری وزارت جهاد کشاورزی و بررسی شرایط ایجاد پردهسی یا دهکده فناوری در دفتر مرکزی شرکت

- جلسه کارشناس معاونت محترم مطالعات و مستول دفتر مطالعات و نظارت تبریز با مدیریت آب و خاک سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل و بحث و مذاکره پیرامون بررسی راهکارهای استفاده از پتانسیل های شرکت در اجرای پروژه های مطالعاتی، اجرائی و EPC

- جلسه کارگروه برگزاری رویداد سه روزه برای حضور شرکت های دانش بنیان و فناور در حوزه هوشمند سازی سامانه های نوین آبیاری و همچنین روشهای هوشمند به منظور حفظ و افزایش کیفیت خاک

گزارش عملیاتی شدن ماشین آبیاری در مزرعه شرکت



با تلاش و همکری کارشناسان طراحی و نوآوری معاونت محترم مطالعات و پیگیری مستول محترم مزرعه، آقای مهندس محسنی، دستگاه آبیاری بارانی قرقه ای با بوم مهپاش در سطح شش هکتار از اراضی تحت کشت ذرت علوفه ای دفتر مرکزی شرکت عملیاتی شد. استفاده از این دستگاه موجب یکنواختی آبیاری، کاهش تلفات آب و در نتیجه افزایش میزان بهره وری آب می گردد و مطابق با پژوهش های انجام شده، موجب افزایش عملکرد محصول می شود.

شیوه ی کار دستگاه بدین صورت است که بوم مهپاش با عرض عملیاتی ۳۴ متر در انتهای زمین قرار داده می شود و با گذشت زمان، گیربکس با سرعت ثابت تنظیم شونده، بوم را در مزرعه حرکت می دهد. منبع تامین انرژی دستگاه، فشار آب می باشد و از این منظر، یک فناوری دوستدار محیط زیست بحساب می آید.



جلسه هماهنگی برگزاری همایش تخصصی آبخیزداری

که در ابتدای جلسات مدیریت محترم عامل شرکت در خصوص لزوم ارتقای شرکت در مسیر تعالی و پیاده سازی استانداردها و سیستم های مدیریتی بالاخص در بخش های عملیاتی شرکت نکاتی را بیان فرموده اند.

۱- روز یکشنبه ۵ تیرماه ۱۴۰۱ ، جلسه آموزشی یکروزه و بازآموزی الزامات ایزو برای اعضای تیم مدیریت استاندارد و تعدادی از همکاران ستادی بصورت حضوری و همچنین برای همکاران پژوهه ها بصورت آنلاین در دفتر مرکزی شرکت برگزار گردید. در این دوره خلاصه ای از موارد بشرح ذیل مطرح گردید : محصول ماحصل انجام یک فرآیند است. اجزای فرآیندها عبارتند از: ورودی، خروجی، منابع، مسئولیت ها، روشهای، شاخصها، دوره های اندازه گیری، حدود مجاز و هدف گذاری. امروزه شرکت های خدمات محور به دلیل چابکی و قابلیات تغییر و ریسک پذیری کمتر از شرکتهای محصول محور موفق تر می باشند. سازمان های پژوهه محور از شرکت های خدمات محور چابکتر می باشند و سود این شرکتهای حاصل بهره وری است.

۲- جلسات آموزشی دوره تخصصی ممیزی الزامات استاندارد ISO۹۰۰۱ ویرایش ۲۰۱۵ برای تیم مدیریت استاندارد با بهره گیری از خدمات مشاور محترم سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) در روزهای یکشنبه و دوشنبه ۲۰ و ۲۱ شهریورماه ۱۴۰۱ در محل دفتر مرکزی شرکت برگزار گردید. این دوره در تکمیل آموزش الزامات عمومی IMS در سال گذشته و به صورت تخصصی در حوزه مدیریت کیفیت برگزار گردیده است. در ممیزی ها برای هر واحد موارد زیر باید مورد بررسی قرار گیرد :

- برنامه ریزی واحد برای انجام کارها چیست؟

- ایا واحد طبق برنامه عمل کرده است؟ (اثربخشی)

- آیا واحد خودارزیابی داشته و نتایج را بررسی کرده است؟

- آیا خروجی های تحلیل حاصل از خودارزیابی مشخص است؟

جنبه، فعالیتی است که پتانسیل اثرگذاری دارد و پیامد، اثری است که جنبه بر جای می گذارد. در ۱۴۰۰۱ جنبه و پیامد و در ۴۵۰۰۱ خطر و ریسک مطرح می باشد.

فائق آمدن بر چالشهای آبخیزداری و تاثیر آن بر مشکلات کشور در حوزه آب و خاک، ریزگرد ها و ... نیازمند هم اندیشی و تضارب آراء، دریافت نقطه نظرات کارشناسان و استفاده از تجربیات انجام شده در کشور و سایر نقاط جهان می باشد. شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک کشور در راستای مسئولیت اجتماعی خود، در نظر دارد، نشست متولیان و صاحب نظران آبخیزداری را با محوریت آبخیزداری و تاثیر آن بر منابع آب و خاک برگزار نماید، تا ضمن معرفی شرکت و توانمندی آن و استفاده از تجارب و دستاوردهای متخصصین آبخیزداری در کشور و جهان و تجلیل از پیشکسوتان، بتواند تاثیر مثبت در این راه داشته باشد.

لذا بدین منظور جلسات متعددی به منظور هماهنگی برگزاری همایش تخصصی آبخیزداری در شرکت با حضور مدیریت محترم عامل شرکت و کارگروه همایش آبخیزداری برگزار و در خصوص اقدامات مورد نیاز در راستای ایجاد آمادگی برای برگزاری همایش تخصصی با محوریت ، تخصص صاحب نظران ، تجارب شرکت و تجلیل از پیشکسوتان کشوری در این حوزه ، مورد بررسی قرار گرفت.



«برگزاری دوره آموزشی ایزو ۹۰۰۱ و دوره تخصصی ممیزی الزامات استاندارد»

با توجه به اینکه شرکت دارای گواهینامه های بین المللی ایزو میباشد ، لذا به منظور پیاده سازی ایزو و استانداردهای مرتبط با آن در همه فرآیندهای شرکت و نظر به اینکه سیستم مدیریت کیفیت پایه تعالی سازمانی است ، دوره های آموزشی بشرح ذیل در این خصوص برگزار گردید



ارزیابی مستمر عملکرد همکاران، پروژه ها، تیم ها و کمیته ها از رویکردهای شرکت برای حصول بهبود مستمر است

چهارشنبه ۲ شهریور ۱۴۰۱

با توجه به اخذ گواهی تعهد به تعالی شرکت در سال ۱۴۰۰ و برنامه شرکت شرکت برای «کسب تقدیرنامه دوستاره» در سال ۱۴۰۱، از ابتدای سال جاری، کمیته های تعالی در شرکت تشکیل و آموزش اعضا کمیته ها، توسط مشاور تعالی سازمانی، انجام و در ماههای خرداد و تیر، ارزیابی افراد و کمیته ها انجام و نفرات و کمیته های برتر بر اساس شاخص های تعالی برگزیده شده اند.

لذا به منظور تقدیر از آنها در روز چهارشنبه ۲ شهریور ماه ۱۴۰۱ مراسمی با حضور کلیه کارکنان و مدیران دفتر مرکزی و مشاور تعالی برگزار گردید که خلاصه ای از مراسم بشرح ذیل میباشد:

- رقائی قرآن و پخش سرود ملی جمهوری اسلامی
- خیر مقدم و اعلام برنامه توسط مدیر روابط عمومی و امور بین الملل
- ارائه گزارش پیشرفت تعالی سازمان در سال ۱۴۰۱ توسط جناب آقای دکتر فلاح حسینی مشاور تعالی شرکت
- سخنرانی مدیر عامل محترم شرکت و ارائه توصیه هایی درخصوص اهمیت تعالی در سازمان بشرح خلاصه ذیل:

 - بر اساس توصیه بزرگان نباید هیچ دو روزی از ما با هم برابر باشند
 - شرکت آب و خاک تصمیم گرفته است که با سعی و تلاش در مسیر مدل تعالی قرار گیرد
 - بر اساس مدل تعالی، باید به همه بخش های شرکت نگاه متوازن صورت گیرد

- هر کدام از ما براساس شرح وظایف و مسئولیت های محوله باید خود ارزیابی داشته باشیم

- رویکرد آتی شرکت بر این است که برای کمیته ها، کارکنان و ... ارزیابی صورت پذیرد درخصوص پروژه های شرکت از سال گذشته هر سه ماه یکبار ارزیابی صورت گرفته است.

- از اعضای هیات مدیره، معاونین، مدیران، کارکنان و مشاور تعالی سازمان بابت همکاری در اجرا و پیاده سازی نظام تعالی سازمانی در شرکت تقدیر و تشکر میگردد.

در انتهای برنامه از کمیته و نفرات برتر تعالی سازمانی در ماههای خرداد و تیر ۱۴۰۱ بشرح ذیل و با اهدای لوح، تقدیر بعمل آمد:

گزارش حضور مدیران و کارشناسان در دوره های آموزشی و کاربردی در خارج از شرکت

با توجه به گواهی تعهد به تعالی شرکت در سال ۱۴۰۰ و برنامه شرکت برای ارتقاء گواهی تعالی در سال ۱۴۰۱، و با توجه به اینکه معیار کارکنان یکی از معیار های اصلی برای پیاده سازی الزامات تعالی در سازمان میباشد لذا در این راستا و به منظور توسعه مدیریت و عملکرد کارکنان و همچنین به منظور افزایش مهارت ها و شایستگی های مورد نیاز کارکنان برای تحقق استراتژی سازمان، بر اساس برنامه ریزی های قبلی در روزهای دوشنبه ۶ و سه شنبه ۷ تیرماه ۱۴۰۱، مدیریت محترم عامل شرکت به اتفاق مدیریت و معاونت مالی و کارشناس مسئول آن مدیریت در دوره دو روزه (آموزشی / کاربردی) شرکت نمودند که مباحث و موضوعات مهم، توسط اساتید صاحب نام در حوزه مالیاتی و مالی کشور بشرح ذیل تدریس گردید:

- بررسی نظام مالیاتی و سیاست های مالیاتی ۱۴۰۱

- بررسی آخرین تغییرات و اصلاحیه های اخیر قانون مالیات بر ارزش افزوده

- اصلاحات مالیاتی ۱۴۰۰ و آثار آن بر فعالیت های پیمانکاری

- رسیدگی مالیاتی در نظام جدید مالیاتی

- لایحه نویسی مالیاتی

- بررسی پر کاربرد ترین بخشنامه ها و مصوبات با اهمیت ارزش افزوده

- میزگرد مالیاتی بررسی قوانین و مقررات مالیاتی در نظام جدید مالیاتی

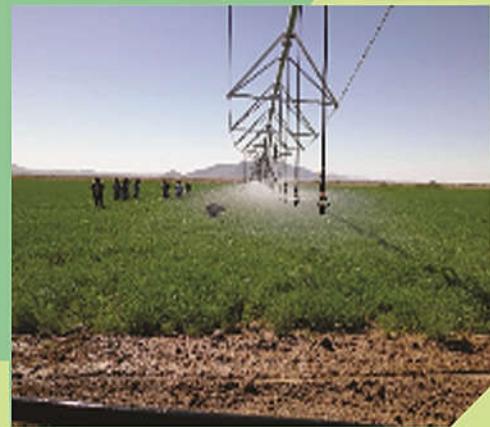




- سرکارخانم مهندس سمیرا صادقی مقدم بعنوان عضو فعال دبیرخانه تعالی
- جناب آقای علی چنگیزی بعنوان عضو فعال دبیرخانه تعالی
- جناب آقای مهندس میلاد طاهرخانی بعنوان ناظر برتر کمیته دانش و نوآوری
- جناب آقای مهندس محمد حسین علاقبند بعنوان ناظر برتر کمیته استراتژی
- جناب آقای محمد شاکری بعنوان تسهیلگر برتر کمیته تامین و تدارک
- جناب آقای مهندس سید بهروز طباطبائی نژاد بعنوان تسهیلگر برتر کمیته فرآیند و ریسک
- جناب آقای علی فرج الهی بعنوان عضو فعال کمیته مالی و نتایج مالی
- جناب آقای مهندس سید مرتضی تقی زاده بعنوان عضو فعال کمیته دارایی ها و منابع طبیعی
- جناب آقای مهندس روح الله پارسايی نيا بعنوان رهبر برتر کمیته مشتریان و محصول
- جناب آقای مجید معتمدی نيا بعنوان رهبر برتر کمیته کارکنان و نتایج مرتبط
- جناب آقای مجتبی بذریاج بعنوان اتاق آراسته برتر در تیرماه
- کمیته استراتژی بعنوان کمیته برتر
- کمیته کارکنان و نتایج مرتبط بعنوان کمیته برتر



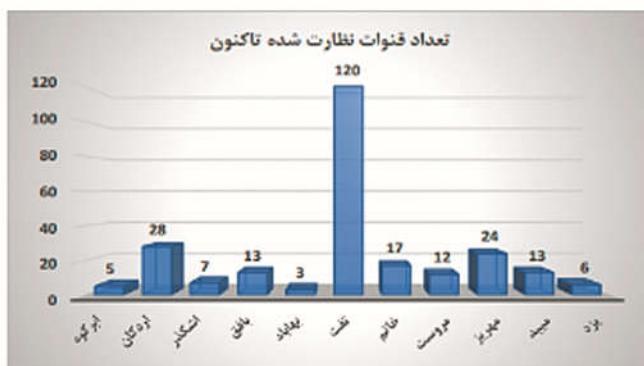
اهم فعالیتهای انجام شده معاونت مطالعات شرکت





اهم فعالیتهای انجام شده معاونت مطالعات

عبدالله قیصری - معاونت مطالعات



ناظرات بر اجرای سامانه های نوین آبیاری در سطح استان فارس

- ۱- تعداد قرارداد های پیمانکاران ثبت شده ۲۶ پروژه به مساحت ۴۰۰ هکتار و انجام مقدمات شروع عملیات اجرایی نظیر تحويل زمین و ...
- ۲- ناظرات بر اجرای سامانه های تحت فشار در سطح ۱۱۷۵ هکتار به صورت مستمر بعلاوه تعداد ۸۵ بازدید (ادامه دارد)
- ۳- تحويل موقت ۴۵ پروژه اجرا شده با مساحت ۵۹۰ هکتار
- ۴- تعداد پروژه های تحويل قطعی شده ۲۲۵ پروژه با مساحت ۲۲۳۰ هکتار در سطح استان
- ۵- افتتاح بهره برداری از ۹۴۲ هکتار آبیاری تحت فشار توسط آقای دکتر مخبر معاون اول ریاست جمهور به صورت ویدئو کنفرانس و با حضور ریاست محترم سازمان جهاد استان فارس و مدیر محترم آب و خاک و مقامات محلی



ناظرات کارگاهی بر عملیات اجرایی بازسازی و نوسازی
قنوات در سطح استان یزد

بازدید اولیه از قنات های مورد درخواست که از طرف کارفرما (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان و تایید مدیریت آب و خاک) معرفی می گردد .

۱- تهیه گزارش فنی از و ضعیت فعلی قنات و برآورد هزینه عملیات مورد نیاز طبق فهرست بها و بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی و تحويل آن به کارفرما

۲- بررسی عوامل کلیدی پیمانکار مستقر در کارگاه شامل گروه مقنی، سرپرست کارگاه

۳- بررسی کیفی ابزار و ادوات و ماشین آلات موجود و مورد نیاز در کارگاه

۴- کنترل کمی و کیفی مصالح ورودی به کارگاه و کنترل کارگاه تولید کول و درپوش طبق دستو العمل مصوب و ابلاغی

۵- تعیین مختصات جغرافیایی محدوده اجرای عملیات

۶- بررسی و کنترل حفاظت اینمنی در کارگاه و تذکر به پیمانکار و

اعکاس به کارفرما



بازدید از عملیات اجراشده توسط پیمانکار و تطبیق آن با
مقاد پیمان و ارائه گزارش به کارفرما

از فروردین ماه ۱۴۰۱ تاکنون ۵۴۶ رشتہ قنات در سطح استان یزد
توسط کارشناسان شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک
پارس ناظرات شده است که به تفکیک شهرستان در نمودار ذیل
آورده شده است



شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

فصل نامه آب و خاک | شماره ۶ - تابستان ۱۴۰۱

۲۹

مطالعه و طراحی سیستم های آبیاری تحت فشار در شهرستان های تربت جام، تایباد، صالح آباد و باخزر استان خراسان رضوی

- ۱- ابلاغ ۴۱۰ هکتار از اراضی شهرستانهای طرح جهت طراحی توسط کارفرما
- ۲- بازدید از پروژه ها و مذاکره با بهره بردار در خصوص نوع سیستم با توجه به مبانی طراحی و طرح بهینه
- ۳- طراحی سیستم منتخب و تهیه لیست لوازم و مشخصات طرح و تهیه دفترچه طراحی
- ۴- نهایی شدن ۳۵۵ هکتار و ارسال به بازبین جهت بررسی طرح شرکت در جلسه بررسی طرح
- ۵- اخذ تاییدیه ۳۳۰ هکتار از ناظر و تکثیر شش نسخه و ارسال به کارفرما

طراحی و نقشه برداری و آزمایش های آب و خاک برای طرح های آبیاری تحت فشار در گستره ۱.۴۵۰ هکتار از اراضی متضایان در استان گلستان

- ۱- انجام طراحی مقدماتی ۵۰۰ هکتار از اراضی چنارشلاق گرگان به روش آبیاری بارانی
- ۲- جلسه با بهره برداران و تشریح پلان شبکه و نحوه بهره برداری از اراضی
- ۳- تشکیل جلسات توانمند سازی بهره برداران با برگزاری جلسه و بازدید از طرح های مشابه
- ۴- تدقیق پلان شبکه و طراحی هیدرولیک و تهیه مدل هیدرولیکی طرح در نرم افزار water gams و تحلیل هیدرولیکی
- ۵- تهیه نقشه های اجرایی ایستگاه پمپاژ
- ۶- تشکیل جلسه با معتمدین محل



مطالعات خاک شناسی اراضی پایاب بند بهمن شهرستان کوار

- ۱- بازدید از منطقه و حفر پروفیلهای خاکشناسی به تعداد ۲۳ پروفیل و ۲۷ متر
- ۲- نمونه برداری از پروفیل های شاهد به تعداد ۲۴ نمونه دست تخرورده
- ۳- اخذ نمونه از لایه های خاک به تعداد ۲۰۱ نمونه
- ۴- حمل نمونه ها به ازمایشگاه دفتر مرکزی و آنالیز شیمیایی نمونه ها که ادامه دارد
- ۵- بازدید مجدد از منطقه جهت تدقیق نتایج آزمایشات و تعیین مرز دقیق واحد های جدا شده و همچنین انجام بررسی های و برداشت های صحرایی تكمیلی جهت تهیه نقشه های مدیریت پذیر خاک

طرح و ساخت(EPC) انتقال و توزیع آب به اراضی دشت سیستان - محدوده نیمروز - واحد عمرانی یک (ابلاغ ۲۵ درصد)

- ۱- تهیه مستندات اجتماعی اراضی در نواحی عمرانی زابل دو، و نیمروز یک و دو و زهک یک در سطح ۱۲ گروه هم آب
- ۲- تعیین محل حوضچه های گروههای هم آب و حوضچه های ۵ هکتاری به تعداد ۱۲ گروه
- ۳- طراحی خط لوله آبرسان و توزیع کننده آب در سطح گروه های هم آب به طول ۱۵۰۲۳ متر
- ۴- تحلیل هیدرولیکی مسیر های طراحی شده در نرم افزار watergams
- ۵- تهیه نقشه های اجرایی و اخذ تاییدیه از مشاور کارفرما
- ۶- ارسال نقشه های تایید شده جهت اجرای به کارگاه
- ۷- نظارت بر اجرای خطوط لوله



ناظرات بر نگهداری و بهره برداری از سامانه های نوین آبیاری در شهرستان های استان آذربایجان شرقی

۱- ابلاغ طرح ها در شهرستانهای سراب، شبستر، بستان آباد و هشتگرد در استان آذربایجان شرقی به تعداد ۵۰ طرح جهت ناظرات بر بهره برداری از آنها

۲- بازدید از طرح ها مذکور و اندازه گیری پارامتر های طراحی نظیر فشار کار سیستم، بررسی کیفیت لوازم استفاده شده در طرح و مقایسه با اقلام پیش بینی شده در طراحی، بررسی ایستگاه کنترل مرکزی و ایستگاه پمپاژ و مصاحبه با بهره بردار
۳- تعیین مساحت دقیق طرح اجرا شده

۴- تهیه گزارش نحوه کارکرد سیستم و مغایریت های موجود بین طراحی و اجرا و ارسال برای کارفرما که در سه ماهه دوم سال ۳۵ طرح از ۵۰ طرح ابلاغی گزارش نهایی آن آماده و برای کارفرما ارسال شده است.



تهیه نقشه حد نگاری (کاداستر) اراضی کشاورزی در شهرستانهای تفتان، خاش، زاهدان و میرجاوه و هیرمند، زهک، نیمروز و هامون در استان سیستان و بلوچستان

۱- تحویل بلوکهای اراضی از کارفرما در سطح ۲۷ هزار هکتار
۲- بررسی و تعیین اولویت انجام هر یک از بلوک های تحویلی
۳- خردیداری ۲ عدد جی پی اس مولتی فرکانس و تجهیز گروههای نقشه برداری به تعداد ۷ گروه و عزیمت به منطقه برای انجام کار
۴- جلسه با معتمدین محل جهت تشریح طرح و همراهی بهره برداران با طرح

۵- انجام برداشت های صحرایی در سطح ۲۷ هکتار
۶- تهیه نقشه ها تحت شمیم در سطح ۲۷ هکتار
۷- تهییه بانک اطلاعات در فرمت GIS در اراضی برداشت شده
۸- بارگزاری بخشی از بانک اطلاعات مکانی برداشت شده در سامانه وزارت جهاد کشاورزی

۶- انجام آزمایشات نفوذ با استفاده از دابل رینگ در ۶ نقطه با سه تکرار

۷- جمع بندی و انجام آزمایشات نهایی
۸- علاوه بر نمونه برداری برداشت ۵۰ نمونه سطحی جهت تعیین حاصلخیزی خاک



ناظرات کارگاهی و عالیه بر عملیات اجرایی احداث کانالهای آبیاری عمومی و جاده بین مزارع و ایجاد طرحوهای کوچک تامین آب در سطح استان فارس

۱- بررسی طرح ها و بازنگری مطالعات و تدقیق طراحی های انجام شده جاده بین مزارع به تعداد ۵ طرح و به طول ۵ کیلومتر همچنین تحویل زمین به پیمانکار و ناظرات بر اجرای طرح و همچنین بررسی و تایید صورت وضعیت پیمانکار و تحویل موقت طرح های فوق الذکر

۲- جمع اوری اطلاعات و بررسی آنها و بازنگری طراحی، بندهای سنگ و سیمان و ترمیم آنها به تعداد ۳ طرح و ناظرات بر اجرای آن و تحویل موقت آنها

۳- بررسی طرح های ابلاغی و بازنگری مطالعات و طراحی کانالهای آبیاری به تعداد ۴ طرح و به طول یک کیلومتر و ناظرات بر اجرای این طرح ها و تحویل موقت آنها

۴- ابلاغ سه طرح جدید تامین اب از سوی کارفرما و انجام مقدمات کار و تهیه مستندات جهت بررسی طرح ها و بازنگری آنها در صورت لزوم - ادامه دارد





کلنگ زنی انجام پروژه انتقال زه آب اراضی روستاهای دینه سر، رکن کلا و تنبلاد در استان مازندران توسط فرماندار شهرستان سیمرغ، بخشدار، مدیر آب و خاک و نماینده رئیس سازمان جهاد کشاورزی

قراردادهای منعقد شده و یا در مرحله مبادله قرارداد

ردیف	نام پروژه	نام کارفرما
۱	رفع تداخلات ناشی از اجرای قوانین و مقررات موازی وزارت جهاد کشاورزی در استان سیستان و بلوچستان	سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان
۲	رفع تداخلات ناشی از مقررات موازی وزارت جهاد کشاورزی در شهرستان چادگان	مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان چادگان
۳	رفع تداخلات ناشی از مقررات موازی وزارت جهاد کشاورزی در شهرستان بوین میاندشت	مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان بوین میاندشت
۴	درج اطلاعات در سامانه سازمان امور اراضی کشور و تهیه نقشه از پرونده های موجود در بایگانی مدیریت امور اراضی استان سیستان و بلوچستان	سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان
۵	رفع تداخلات ناشی از مقررات موازی وزارت جهاد کشاورزی در شهرستان اصفهان	مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان اصفهان
۶	نظارت بر اجرای پروژه های نوین آبیاری در سطح ۵۰۰۰ هکتار از اراضی ۲۹ شهرستان استان فارس	سازمان جهاد کشاورزی استان فارس
۷	نظارت کارگاهی و عالیه عملیات اجرایی انتقال زه آب اراضی و روابط سطحی روستاهای دینه سر، رکن کلا، تنبلاد شهرستان سیمرغ استان مازندران	سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران
۸	خرید خدمات مشاوره پروژه اسکن، پایش پرونده، استخراج و ورود اطلاعات در سامانه جامع و اگذاری	استان خراسان رضوی
۹	رفع تداخلات ناشی از مقررات موازی وزارت جهاد کشاورزی در شهرستان گلپایگان	مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان گلپایگان
۱۰	نظارت بر اجرای طرح های تجهیز، نوسازی و بکارچه سازی اراضی محدوده سیاهroud تا بازرس استان مازندران	سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران
۱۱	آزمایش های مکانیک خاک و مطالعات ژئوتکنیک اینبه فنی واقع در پاند دوم زاهدان - خاک (حد فاصل کیلومتر ۰۰۰...۰۰۰ تا ۰۸۷۳)	شرکت مادر تخصصی ساخت و توسعه زیربنایی حمل و نقل کشور

از جمله قرارداد های منعقد شده در معاونت مطالعات در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ می توان به ۷ قرارداد مربوط به امور اراضی شامل رفع تداخلات و پرونده خوانی اشاره کرد که از تعداد ۶ قرارداد منعقد و ابلاغ شده است. یک قرارداد در مرحله مبادله قرارداد می باشد مبلغ این قراردادها بالغ بر سی و یک میلیارد ریال است. علاوه بر این قرارداد انجام مطالعات ژئوتکنیک و مکانیک خاک محور خاش - زاهدان به مبلغ ۷۰.۲ میلیارد ریال در مرحله مبادله قرارداد می باشد. در بخش مطالعات و نظارت شبکه های آبیاری و زهکشی و آبیاری تحت فشار نیز ۲ قرارداد منعقد و ابلاغ شده و یک قرارداد در مرحله انعقاد قرارداد می باشد مجموع حق الزحمه این قرارداد ها ۵۵.۶ میلیارد ریال می باشد. در مجموع تعداد قرارداد های منعقد و ابلاغ شده ۸ قرارداد به مبلغ ۷۵.۹ میلیارد ریال و قرارداد های در مرحله مبادله و ابلاغ قرارداد به مبلغ ۱۸.۲ میلیارد ریال می باشد در مجموع کل قرارداد های منعقد شده و در مرحله مبادله در این سه ماه برابر با ۹۴.۱۳ میلیارد ریال می باشد.



ناظرات کارگاهی بر عملیات اجرایی بازسازی و نوسازی قنوات در سطح استان یزد

پشتیبانی و خدمات

مشخصات کلی پروژه

دفترفنی و کادر اداری شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس (دفتر یزد) خدمات جانبی و پشتیبانی را به عهده دارند.

حمل و نقل

در حال حاضر خودروهای ذیل در پروژه ها مورد استفاده قراردارند.
۱- یک دستگاه خودرو پژو و یک دستگاه خودرو پراید در اختیار ناظرین.
۲- خودروهای آزادس در صورت نیاز.

موضوع پروژه : ناظرات کارگاهی بر عملیات اجرایی بازسازی و نوسازی قنوات در سطح استان یزد

کارفرما : سازمان جهاد کشاورزی استان یزد

ناظرکارفرما : مدیریت آب و خاک و امور فنی مهندسی مشاور: شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس (دفتر یزد)

شماره قرارداد: ۲۹۴۹۵/۶۸/۱۴۰۰

مبلغ اولیه پیمان: ۶,۵۹۲,۶۹۰,۸۶۴

مدت پیمان: ۱۵ ماه

تاریخ شروع: ۱۴۰۱/۰۳/۳۱

عنوان عمده ترین فعالیت ها

- بازدید اولیه از قنات های مورد درخواست که از طرف کارفرما (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان و تایید مدیریت آب و خاک)

معرفی می گردد.

- تهیه گزارش فنی از وضعیت فعلی قنات و برآورد هزینه عملیات مورد نیاز طبق فهرست بها و بخشانه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی و تحویل آن به کارفرما

- بررسی عوامل کلیدی پیمانکار مستقر در کارگاه: شامل گروه مقنی، سرپرست کارگاه

- بررسی کیفی ابزار و ادوات و ماشین آلات موجود و مورد نیاز در کارگاه

- کنترل کمی و کیفی مصالح ورودی به کارگاه و کنترل کارگاه تولید کول، طوche و درپوش طبق دستوالعمل مصوب و ابلاغی

- تعیین مختصات جغرافیایی محدوده اجرای عملیات

- بررسی و کنترل حفاظت ایمنی در کارگاه و تذکر به پیمانکار و انعکاس به کارفرما

- بازدید از عملیات اجرашده توسط پیمانکار و تطبیق آن با مفاد پیمان و ارائه گزارش به کارفرما

کارشناسان این مشاور جهت ناظرات بر عملیات اجرایی بازسازی و نوسازی قنوات در سطح استان یزد، انجام هماهنگی های لازم و پیگیری مسائل کلی مربوط به پروژه و شرکت در جلسات مربوطه به شرح ذیل می باشند:

شرح ذیل می باشند:

لیست پرسنل مشاور

نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی و تخصص	سمت در پروژه	تصویر
حسین آقائی	کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی	مدیر پروژه	
محمد مهدی سعادت	کارشناس منابع آب	کارشناس ناظر	
فرید تقی	کارشناس منابع آب	کارشناس ناظر	
فهیمه زارع	کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی	امور اداری	



اصول کار قنات

مقدمه

در اصل همان اختلاف ارتفاع بین دو نقطه است که سبب می شود آب توسط یک راهرو زیرزمینی، از نقاط بالاتر به نقاط پایین تر و نهایتاً به سطح زمین انتقال یابد. در این سیستم، قسمت تره کار کوره و مادر چاه، نقش ویژه ای در جذب و جمع آوری، و قسمت خشکان کوره، در هدایت و انتقال آبهای زیرزمینی به سطح زمین را ایفا می کنند. پس نتیجه می گیریم که این دو ناحیه از کوره قنات(تران و خشکان)، از نظر نفوذ پذیری در نقطه مقابل یکدیگر قرار دارند بدین معنی که هر چقدر تره کار از نفوذ پذیری بیشتری بر خودار باشد عمل زه کشی و ورود آب به کوره، بیشتر وسیعتر انجام می گیرد اما بالعکس قسمت خشکه کار کوره، باید کمترین نفوذ پذیری را داشته باشد تا این آب زه کش شده به لایه های زیرین نفوذ نکند و به سمت مظهر قنات هدایت شود.

اهداف نظارت بر عملیات اجرایی بازسازی قنوات

- ۱- بررسی نیاز سنجی قنوات به منظور اولویت بندی کارهای مرمتی قنوات به ترتیب اهمیت
- ۲- تقسیم بندی قنوات به ترتیب تقدم و تأخیر در انجام عملیات مرمتی و بهسازی و احیاء
- ۳- نظام مند شدن هزینه کرد بخش اعتبارات بخش قنوات برای حصول نتیجه رضایت بخش و اطمینان بیشتر به بازدهی کار عملیات میدانی و برداشت اطلاعات مربوط به قنوات و ثبت اطلاعات مربوطه در سامانه اطلاعات مکانی قنوات کشور
- ۴- نظارت بر کلیه مراحل اجرای عملیات در داخل قنات و اطمینان از انجام صحیح کار و تأیید کارهای انجام شده و ارزیابی نتیجه کار و مقایسه با پیش بینی و انتظارات اولیه
- ۵- احیاء، مرمت و بازسازی قنوات



امروزه بشر با بحران های فراوانی دست و پنجه نرم میکند که بخشن اعظم این بحران ها، حیات بشر را تهدید میکند، البته ضيق شرایط زیست محیطی همه حاصل فعالیتهای تخریبی بشر در طبیعت است. بخشی از این بحران ها عبارت از آلودگی های هوا، آلودگی های محیط زیست، کاهش تدریجی منابع اصلی تولید انرژی یعنی منابع فسیلی، لزوم صرفه جوئی در مصرف انرژی های مختلف، آلودگی منابع آب سطحی و رودخانه ها و منابع آب زیرزمینی و در نهایت لزوم اعمال مدیریت صحیح بر مصارف آب و ایجاد توسعه ای پایدار در همه زمینه ها و ابعاد مختلف در اجتماع است.

نظارت یکی از مهمترین ارکان پروژه های مربوط به قنات است، زیرا قنات سازه ای زیرزمینی است و بخش های گوناگون آن از نظر پنهان می باشد. بنابراین ارزیابی پیشرفت و کیفیت کار بسیار دشوار است. به همین دلیل، همواره نیروی متخصص به منظور نظارت بر کیفیت و کمیت پروژه های قنات مورد نیاز است و این سنتی است که ریشه در تاریخ و فرهنگ قنات دارد. امروزه بدون نیروی انسانی متبحر، نظارت بر پروژه های قنات امکان پذیر نیست و بدون نظارت، انجام پروژه های قنات، جز اتلاف وقت و هزینه، نتیجه های در بر نخواهد داشت. بنابراین نقش نیروی انسانی به عنوان مهمترین عامل نظارت بر پروژه های قنات با شرح بیشتر بیان می گردد. شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس با عنایت به سابقه و تجربه و داشتن نیروهای مهندسی و متخصص در زمینه قنوات مسئولیت نظارت بر پروژه های قنات را دارد و سعی بر این دارد که مشکلات قنات را بررسی کرده و به ترتیب اهمیت آن را در دستور کار سالانه قرار دهد. مدیریت پروژه ها را به سر انجام برساند.

قنات

قنات مجموعه ای است از چند میله و یک یا چند کورده هلیز یا کanal (زیرزمینی) که با شبیبی کمتر از شیب سطح زمین، آب موجود در لایه آبدار مناطق مرتفع زمین مثل رودخانه ها، مرداب ها و برکه ها را به کمک نیروی ثقل زمین و بدون کاربرد نیروی کشش و هیچ نوع انرژی الکتریکی و حرارتی با جریان طبیعی جمع آوری می کند و به نقاط پست و کم ارتفاع می رساند. به عبارت دیگر قنات را می توان نوعی زهکش زیرزمینی دانست که آب جمع آوری شده توسط این زهکش به سطح زمین آورده می شود، و به مصرف آبیاری یا شرب می رسد.



نوع مالکیت، شمار زیادی از قنواتی که شامل اعتبارات دولتی می‌شوند مالکیت عمومی و خرده مالکی دارند پس هر گونه عملیات مرمتی که انجام شده عام المنفعه بوده و کلیه اهالی روستا از آن سود می‌برند.

قنوات نظارت شده در سطح استان تاکنون

از فروردین ماه ۱۴۰۱ تاکنون ۲۴۸ رشتہ قنات در سطح استان بزد توسط کارشناسان شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس نظارت شده است که به تفکیک شهرستان در جدول ذیل آورده شده است:

اقدامات

در سال جاری طی قرارداد منعقده با سازمان جهاد کشاورزی استان یزد اقداماتی که با تجارت کارشناسان متخصص این شرکت انجام گرفته است که مقدار قابل توجهی به آبدهی قنوات استان در سال افروده شده است و تعداد زیادی از قنوات از وقوع سیل ماه اخیر دچار خسارت چندانی نشده اند که این موضوع بیانگر مدیریت و عملکرد صحیح کارشناسان این شرکت بوده و لازم به ذکر است که شهرستان هایی که دستور کارهای فنی را جدی نگرفته اند تحت تاثیر عوامل مخرب سیل اخیر قرار گرفته اند. برخی از امور مهم مرمتی و حفاظتی قنوات صورت گرفته به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- نظارت بر عملیات ریزش برداری کوره قنات
- ۲- نظارت بر عملیات طوقه چینی و کول گذاری قنوات
- ۳- نظارت بر عملیات نوکنی و بغل بری کوره قنات جهت افزایش آبدهی
- ۴- نظارت بر عملیات کanal کنی به اشکال مختلف به دلیل تخریب مسیر گالری قنات
- ۵- نظارت بر عملیات کول برگردان
- ۶- عملیات زیباسازی مظہر قنات

قناتی که هم حیات می‌بخشد هم تسمیه بُر لب



ردیف	شهرستان	تعداد قنوات نظارت شده تاکنون
۱	ابرکوه	۵
۲	اردکان	۲۸
۳	اشکذر	۷
۴	باقق	۱۳
۵	بهاباد	۳
۶	تفت	۱۲۰
۷	خاتم	۱۷
۸	مرóst	۱۲
۹	مهریز	۲۴
۱۰	میبد	۱۳
۱۱	یزد	۶
جمع کل		۲۴۸



گزارشات تهیه شده

در گزارشات سه ماهه تهیه شده، برای هر قنات جدول مشخصات به صورت جداگانه آورده شده است که این مشخصات شامل نوع قنات (کوهپایه ای، دشتی، کوهستانی)، عمق مادر چاه، طول قنات که مجموع طول قنوات فروردین ماه تاکنون بیش از ۶۰۰ کیلومتر توسط کارشناسان این شرکت نظارت شده است، آبدهی در مظہر قنات، نوع مصرف آب که ۸۰ درصد آب مصرفی قنوات در بخش کشاورزی و ۲۰٪ درصد در بخش کشاورزی- شرب استفاده می‌شود.



نمونه تصاویر عملیات احداث کانال انتقال آب قنات



نمونه تصاویر عملیات کول برگردان



نمونه تصاویر عملیات زیباسازی مظهر قنوات



قنوات آسیب دیده به دلیل وقوع سیل



نمونه تصاویر عملیات نوکنی و بغل بری کوره قنوات



اهم اقدامات انجام شده در حوزه معاونت ماشین آلات محمد رضا فتاحی - معاونت ماشین آلات



۹- بررسی نیاز اجرایی پروژه ها و انجام اقدامات لازم (شامل شناسایی، بررسی ایرادها و مشکلات دستگاه، برآورد هزینه های تعمیراتی و اجرای تعمیرات، ارسال دستگاه به پروژه) جهت تأمین ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز آن ها، براساس مصوبات جلسات برنامه ریزی

۱۰- حضور مؤثر در دوره های مختلف تعالی سازمانی شامل مدیریت استراتژی، مدیریت تغییر، نظام آراستگی، استاندارد، مهندسی ارزش، فرهنگ سازمانی، آموزش، همچنین مشارکت فعال در پیاده سازی آموزه های تعالی سازمانی در بدنه شرکت از طریق ایجاد کمیته های اجرایی و ارائه آموزش و انتقال تجربیات به همکاران شاغل در حوزه ماشین آلات و تجهیزات

۱۱- شناسایی ماشین آلات و تجهیزات پر هزینه و دارای راتدمان کاری پایین، برنامه ریزی جهت جایگزینی آن ها از طریق اجرای برنامه بازسازی

۱۲- بازدید میدانی از پروژه ها، ارائه گزارش و رهنمودهای فنی، به اشتراک گذاری روش های اجرایی کاربردی در حوزه ماشین آلات به منظور تسهیل رفع مشکلات اجرایی

۱۳- نیازسنجی آموزشی پرسنل فعل ماشین آلات در کلیه بسطوح، پیگیری اجرای دوره های آموزشی از طریق اساتید و مراکز موجود در این حوزه به منظور ارتقاء سطح دانش سازمانی نگهداری و تعمیر ماشین آلات و تجهیزات. با عنایت به اهمیت زیربندی دستگاههای چرخ زنجیری هماهنگی های لازم جهت برگزاری دوره مذکور در مهرماه انجام گردید.

۱۴- ساماندهی تجهیزات و لوازم کارگاهی پروژه ها و ثبت دقیق آمار اطلاعات آنها در سامانه مدیریت یکپارچه اطلاعات شرکت (برسا)



۱- تأمین ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز پروژه ها، بر اساس، مصوبات جلسات برنامه ریزی

۲- اجرای برنامه بازسازی و تعمیرات اساسی ماشین آلات و تجهیزات، بر اساس برنامه های مصوب و نیاز اجرایی پروژه ها

۳- اورهال کامل ۶ دستگاه کمپرسی بنز ۲۶۲۴ شامل انجام تعمیرات موتور، گیربکس، چرخ ها، اورهال سیستم های باد، برق، روشنایی، آهنگری، صافکاری، جک بالابر و بازو های مربوطه، تودوزی و رنگ آمیزی در کنار تعمیر و راه اندازی ۲۳ دستگاه شامل

انواع بلدوزر، لودر، مینی لودر، بیل مکانیکی، مینی بیل مکانیکی، غلتک، جرثقیل، تراک میکسر، گریدر، کامیون تانکر آب، کشنده کمرشکن و کفی، ترنچر و ... با انجام تعمیرات اساسی موتور، گیربکس، توربین، سیستم هیدرولیک، رفع ایرادهای زیربندی و ...

تعمیر و راه اندازی ۲ دستگاه سواری و وانت؛ تعمیر و راه اندازی ۴ دستگاه تجهیزات و دنباله بند؛ راه اندازی و پیگیری تعمیرات تراکتورها و دنباله بندهای مربوط به مزرعه و همچنین بارگیری و تخلیه ای دستگاه های ارسالی به پروژه ها و یا به دفتر مرکزی

۴- تحقیق در خصوص تغییر کاربری ماشین آلات غیر مولد مانند اسکریپرها و ارائه پیشنهاد به دو شرکت سازنده ماشین آلات

۵- ارائه ای طرح های مولدهای ماشین آلات

۶- انجام طرح های مربوط به SBU

۷- انجام عملیات جابجایی و انتقال ماشین آلات و تجهیزات بین پروژه های شرکت در سطح کشور با استفاده از ظرفیت کشنده های مستقر در ناوگان حمل و نقل

۸- ارائه مشاوره های فنی - تخصصی ماشین آلات و تجهیزات در راستای تسهیل انجام فعالیت های اجرایی و مشکلات بوجود آمده در فرآیندهای بهره برداری، نگهداری و تعمیرات ماشین و تجهیزات در ستاد و پروژه های شرکت



های لازم جهت بازدید کارشناس دادگستری و راهنمایی راندگی جهت ارایه قیمت کارشناسی مقبول در مراجع ذیربسط، شرکت در جلسات مزایده به منظور شناسایی برنده و مذاکره در صورت لزوم در خصوص اطلاعات فنی ارایه شده تا اخذ بالاترین قیمت ممکن، کنترل مشخصات دستگاه تحویلی به برنده مزایده به منظور جلوگیری از تحويل دستگاه غیر و مستند سازی انتقال از طریق ثبت تصاویری بارگیری و خروج دستگاه

۲۳- تحويل اسناد مالکیت به برنده مزایده پس از اخذ ضمانتهای لازم جهت تسريع انجام پرسه تعویض پلاک و انتقال سند، به منظور جلوگیری از نقض قانون بوسیله خودروهای بنام شرکت و ایجاد ضرر و زیانهای ناشی از جرائم مربوط

۲۴- مدیریت بانک اسناد مالکیت ماشین آلات و تجهیزات، ارائه سند به پروژه جهت اخذ سهمیه دولتی سوخت و پیگیری عودت اسناد، همچنین انجام فرآیندهای قانونی لازم و مکاتبات با پلیس راهور جهت صدور اسناد المثلث در صورت نیاز

۲۵- مدیریت بانک اطلاعاتی کارت های سوخت هوشمند ماشین آلات نیمه سنگین و سبک، انجام مکاتبات با شرکت توزیع فرآورده های نفتی و پلیس راهور جهت تخصیص سهمیه سوخت یا صدور کارت المثلث

۲۶- همکاری موثر در ایجاد باغ موزه ملی ماشین آلات عمرانی و کشاورزی مستقر در شرکت، با شرکت در جلسات تأليف طرح توجیهی، معرفی ماشین آلات برای استقرار در باغ موزه و تکمیل بانک اطلاعاتی مربوط به آن ها، برآورد هزینه های لازم جهت آماده ساختن ماشین آلات معرفی شده جهت نمایش در باغ موزه، اجرای فرآیند آماده سازی و انتقال دستگاه های منتخب در محل های از پیش تعیین شده، ارائه اطلاعات تخصصی جهت تهیه بنرهای معرفی و دستورالعمل های حفاظت و نگهداری ماشین آلات در باغ موزه



۱۵- بازبینی فرآیندهای ثبت کارکرد و توقف ماشین آلات جهت افزایش دقت ثبت اطلاعات کارکرد و توقف به منظور تعریف شاخص های در دسترس بودن، قابلیت اطمینان ماشین آلات و تجهیزات، بهره برداری، توقف تعمیراتی، و انتظار قطعه همچنین شاخص های فاصله زمانی بین تعمیرات و سرعت عملیاتی پرسنل تعمیرگاه های شرکت در رفع ایرادهای بوجود آمده برای ماشین آلات و تجهیزات

- ثبت دقیق اطلاعات بهره برداری (کارکرد و توقف) ماشین آلات در هر پروژه، و ارایه گزارش‌های کارشناسی به مدیریت و معاونتهای ذیربسط جهت تصمیم گیری

۱۶- اطلاع رسانی فعالیت های نت انجام شده در کلیه پروژه های فعال شرکت و ارائه گزارشات روزانه توسط مسئولین ماشین آلات در پروژه ها

۱۷- ثبت اطلاعات نگهداری، تعمیر و اقلام مصرفی مربوط کلیه ماشین آلات و تجهیزات در سامانه برسا، به منظور ایجاد سابقه نت و استخراج و ارایه گزارشات کارشناسی

۱۸- برگزاری جلسات شناسایی سیستم های مکانیزه سرویس و نگهداری ماشین آلات و شناسایی ملزمات مورد نیاز جهت پیاده سازی آن ساختار در سیستم برسا، آماده سازی دستورالعملها و بررسی الگوریتم های مربوط

۱۹- اجرای فرآیند تخلیه ماشین آلات و تجهیزات مستقر در پروژه ها، برچیدن کامل تجهیزات و ماشین آلات از محل پروژه نهر مالح

۲۰- حضور در جلسات هفتگی کمیته تخصیص، به منظر تسهیل تعیین تکلیف پرداخت به بستانکاران، تخصیص ماشین یا تجهیز به یک پروژه قبل از زمان برگزاری جلسات برنامه ریزی، پیگیری و اجرای مصوبات کمیته

۲۱- شناسایی و پیشنهاد فروش ماشین آلات و تجهیزات مستعمل و مازاد بر نیاز به مدیر عامل محترم شرکت و انجام فرآیندهای مربوط برای اخذ مجوز از سازمان خصوصی سازی

۲۲- همکاری موثر در اجرای مزایدات ماشین آلات و تجهیزات شرکت از طریق انجام دستگاه ها با توجه به میزان خرابی ها، نیاز دارای مجوز، انتخاب دستگاه ها با توجه به میزان خرابی ها، نیاز شرکت، قابلیت فروش در بازار، و برآورد قیمت اولیه / بررسی اطلاعات استنادی شامل مارک، مدل، شماره موتور، شماره شناسی، شماره پلاک و بررسی موجودیت استناد مالکیت دستگاه های منتخب جهت ایجاد لیست مزایده، تهیه لیبل مشخصات و نصب آن بر روی ماشین آلات و تجهیزات معرفی شده در مزایده، انجام هماهنگی

عملکرد مدیران ستادی
شرکت در سه ماهه دوم
سال ۱۴۰۱





اقدامات مدیریت اداری و توسعه منابع انسانی مجید معتمدی نیا - مدیر اداری و توسعه منابع انسانی

- ۲.۴. برگزاری جلسات تیم آموزش به تعداد ۴ جلسه.
- ۲.۵. اخذ نظر مدیران در ارتباط با ۳ دوره آموزشی (اثربخشی دوره)
- ۲.۶. درج کلیه سوابق آموزشی تیر و مرداد کارکنان در سکوی مربوطه



۱. اقدامات واحد کارگزینی:

- ۳.۱. پیگیری مستمر امور مربوط به بیمه تکمیلی؛ عمر و حوادث، مسئولیت های مدنی از بیمه گر و انجام مکاتبات مربوط به تعداد ۲۷۸ مکاتبه.
- ۳.۲. کاهش و افزایش بیمه شده درمان تکمیلی ۱۴۳ نفر بیمه شده
- ۳.۳. برگزاری کمیته رفاهی شرکت به تعداد ۴ جلسه.
- ۳.۴. تهیه پیش نویس آیین نامه رفاهی و ارسال به مدیریت

۴. اهم اقدامات برنامه ریزی منابع انسانی:

- ۴.۱. ارائه گزارش نهایی ارزیابی عملکرد کارکنان و مدیران
- ۴.۲. تشکیل جلسات مرتبط به کمیسیون منابع انسانی، کمیته طبقه بندی مشاغل ، تعالی ملی سازمانی، آموزش، ارزیابی عملکرد ، کمیته انضباط کار، کمیته HSE، تیم ورزش، کمیته رفاهی
- ۴.۳. تدوین روش اجرایی آموزش کارکنان؛ آیین نامه رفاهی ، بازنگری روش اجرایی و تشریح مدل ارزیابی عملکرد.
- ۴.۴. تهیه پیش نویس روش اجرایی نظام پیشنهادها
- ۴.۵. اهم اقدامات واحد دبیرخانه:
- ۵.۱. انجام ثبت و اسکن به تعداد ۱۷۰۰۰ مراслه داخلی و خارج از شرکت
- ۵.۲. ارسال مرسوله پستی، تکثیر، کپی حدود ۱۳۵۰۰ عدد
- ۵.۳. چاپ و تهیه مجلد به تعداد ۱۲۵ جلد.
- ۵.۴. مرسوله (وارده و صادره) به تعداد ۳۴۷۳ عدد.
- ۵.۵. اهم عملکرد برخی از تیم های مدیریت منابع انسانی :
- ۶.۱. خلاصه عملکرد تیم آموزش :
- ۶.۱.۱. تهیه پیش نویس روش اجرایی استفاده از مدرسین درون سازمانی
- ۶.۱.۲. تهیه پیش نویس روش اجرایی شرکت در همایش ها و کنفرانس های سالیانه داخلی با روش اجرایی آموزش

- ۱.۱. انجام فرایندهای برنامه ریزی جذب و کارمندیابی دفتر مرکزی و پروژه ها بر اساس خط ظرفیت مصوب در راستای اهداف استراتژی شرکت به تعداد ۱۱۳ نفر
- ۱.۲. انجام فرایند خروج و اقدامات ترک کار دفتر مرکزی و پروژه ها به تعداد ۴۳ نفر .
- ۱.۳. صدور و تمدید قرارداد کارکنان دفتر مرکزی و پروژه ها طبق فرایند اعلام شده و ثبت در سامانه برسا به تعداد ۵۳۸ عدد.
- ۱.۴. پایش، رصد و انجام امور مربوط به کار کرد ماهانه، بیمه تامین اجتماعی و بیمه تکمیلی عمر و حوادث کلیه کارکنان دفتر مرکزی و پروژه ها به تعداد ۳۸۱۲ .
- ۱.۵. رسیدگی به شکایات کارکنان در مراجع اداره کار و حضور در مراکز طرف دعوی از تشکیل پرونده تا حضور در جلسات بدوي، حل اختلاف به تعداد ۵۳ مورد.
- ۱.۶. نظارت بر فعالیت امور اداری پروژه ها.
- ۲.۱. بروزرسانی تقویم آموزشی ۱۴۰۱ بر اساس نیازمندی آموزشی و نیاز واحد ها.
- ۲.۲. برگزاری تعداد ۱۴ دوره آموزشی در قالب نیازهای شغلی کارکنان.
- ۲.۳. برگزاری تعداد ۷ دوره آموزشی در قالب نیازهای ضروری کارکنان.





شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

فصل نامه آب و خاک | شماره ۶ - تابستان ۱۴۰۱

۳۹

۶.۶. خلاصه عملکرد کمیته انصباطی کارکنان:

۶.۶.۱. تهیه پیش نویس آیین نامه انصباطی کارکنان

۶.۷. خلاصه عملکرد تیم رفاهی کارکنان :

۶.۷.۱. تهیه پیش نویس اولیه آیین نامه رفاهی کارکنان

۶.۷.۲. تهیه پیش نویس جدول ریالی آیین نامه رفاهی کارکنان

۶.۸. خلاصه عملکرد کمیسیون منابع انسانی :

۶.۸.۱. بررسی درخواست ارتقا کارکنان به تعداد ۱۳ مورد

۶.۸.۲. بررسی درخواست جذب نیروی جدید به تعداد ۱۱ مورد

۶.۸.۳. تعداد ۳ جلسه برگزار شده در کمیسیون منابع انسانی

شرح دوره های آموزشی برگزار شده در سه ماهه

دوم سال ۱۴۰۱ :

آموزش کارکنان عبارت از بهبود نظام مند و پی در پی شاغلین از نظر دانشها، مهارت‌ها، توانائی‌ها و رفتارها است که به رفاه آنها کمک می‌کند و شرایط بهتری را برای احراز مقام بالاتر فراهم می‌آورد (ویکی‌پدیا).

موضوع آموزش کارکنان در هر شرکتی یکی از مهم‌ترین مواردی است که دارای ارزش بسیار زیادی می‌باشد. آموزش به کارمندان این امکان را می‌دهد تا مهارت‌های جدیدی را بدست آورند و مهارت‌های خود را در جهت افزایش عملکرد بهبود بخشند. هرچه دانش و مهارت‌های کارکنان با نیازهای سازمان و تغییرات فن آوری انطباق بیشتری داشته باشد، درجه اطمینان موفقیت فرد و سازمان بالاتر می‌رود.

۱. مزایای آموزش عبارتست از:

۱.۱. بهبود عملکرد کارکنان

۱.۲. بهبود رضایت و روحیه کارکنان

۱.۳. توجه به نقاط ضعف کارکنان

۱.۴. افزایش اعتبار شرکت

۱.۵. کاهش جابجایی کارمندان

۱.۶. افزایش بهره وری

۱.۷. افزایش نوآوری



۶.۱.۴. تکمیل تقویم آموزشی ۱۴۰۱ بر اساس اولویت بندی زمانی دوره های آموزشی

۶.۱.۵. بازنگری بر فرم های آموزش و اصلاح آن بر حسب مورد.

۶.۱.۶. خلاصه عملکرد تیم ارزیابی عملکرد کارکنان :

۶.۱.۷. تهیه و ثبت امتیازات ارزیابی عملکرد مدیران دفتر مرکزی در سال ۱۴۰۰ در سکوی مربوطه

۶.۱.۸. معرفی اعضای جدید تیم ارزیابی عملکرد

۶.۱.۹. بررسی و بازبینی مجدد امتیازات در مدل ارزیابی عملکرد کارکنان و مدیران با هماهنگی با مشاور

۶.۱.۱۰. بازنگری مجدد تشریح مدل ارزیابی عملکرد کارکنان جهت بارگزاری مجدد در سامانه برسا

۶.۳. خلاصه عملکرد تیم ورزش :

۶.۳.۱. تهیه فرم نظرسنجی سوابق ورزشی

۶.۳.۲. بررسی انجام صحت سوابق سلامت کارکنان توسط پزشک طب کار

۶.۳.۳. تهیه گانت چارت برنامه های آتی تیم ورزش

۶.۳.۴. تعداد جلسات برگزاری شده به تعداد ۵ جلسه

۶.۴. خلاصه عملکرد کمیته حفاظت و ایمنی و بهداشت :

۶.۴.۱. انجام آزمایشات میکروبی فیزیکی-شیمیایی آب دفتر مرکزی

۶.۴.۲. تحويل وسائل حفاظت فردی متناسب با شغل همکاران اعم از خدمات، تاسیسات و فضای سبز و آموزش های مرتبط با آن

۶.۴.۳. شارژ کپسول های اطفاء حریق مستقر در دفتر مرکزی

۶.۴.۴. آموزش اطفاء حریق به کارکنان تعمیرگاه و حراست

۶.۴.۵. پیگیری انجام معاینات ادثاری کارکنان

۶.۴.۶. خرید وسایل کمک های اولیه پزشکی برای دفتر مرکزی

۶.۵. خلاصه عملکرد کمیته طبقه بندی مشاغل :

۶.۵.۱. بررسی اولیه شرایط ارتقا شغلی کلیه کارکنان به تعداد ۱۰۴ نفر از کارکنان حائز شرایط اولیه ارتقا

۶.۵.۲. انجام تعداد ۳ جلسه در کمیته طبقه بندی مشاغل

۶.۶.۱. تهیه پیش نویس آیین نامه انصباطی کارکنان



۲. مهمترین اقدامات کمیته آموزش در سه ماه دوم سال ۱۴۰۱: ۱۴۰۱

۳. شهریور ماه ۱۴۰۱:

- ۳.۱ دوره آموزشی دوره اصول و فنون مذاکره با حضور ۲۸ نفر و به صورت بسته آموزشی.
- ۳.۲ دوره آموزشی بودجه ریزی با حضور ۸ نفر و به صورت آنلاین.
- ۳.۳ دوره آموزشی حسابداری پیمانکاری با حضور ۲۸ نفر و به صورت حضوری در داخل شرکت.
- ۳.۴ دوره آموزشی HSE PLAN با حضور یک نفر، به صورت آنلاین.
- ۳.۵ دوره آموزشی ساماندهی بایگانی های راکد با حضور ۲۳ نفر به صورت حضوری در داخل شرکت.
- ۳.۶ دوره آموزشی سمینار نظام مالیاتی و بیمه تامین اجتماعی با حضور ۳ نفر به صورت حضوری در بیرون از شرکت.
- ۳.۷ دوره مدیریت روابط عمومی با حضور دو نفر به صورت بسته آموزشی.

۳.۱ تیرماه ۱۴۰۱:

- ۲.۱ برگزاری دوره آموزشی آشنایی با پایش وضعیت دستگاه ها بر اساس آنالیز روغن، با حضور یک نفر به صورت حضوری در بیرون از شرکت.
- ۲.۲ برگزاری دوره آموزش و هم اندیشی مالی، با حضور ۱۶ نفر به صورت حضوری در داخل شرکت.
- ۲.۳ ۲۱ الزامات IMS، با حضور ۲۸ نفر به صورت حضوری در داخل شرکت
- ۲.۴ برگزاری دوره جامع حقوقی، با حضور یک نفر به صورت حضور در بیرون از شرکت.
- ۲.۵ دوره اجلاس سالیانه مالیاتی، با حضور ۴ نفر و به صورت حضوری در بیرون از شرکت.
- ۲.۶ دوره اقتصاد مهندسی، با حضور یک نفر و به صورت بسته آموزشی.

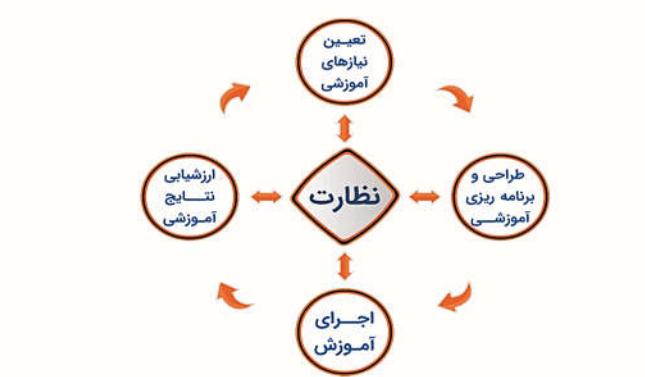
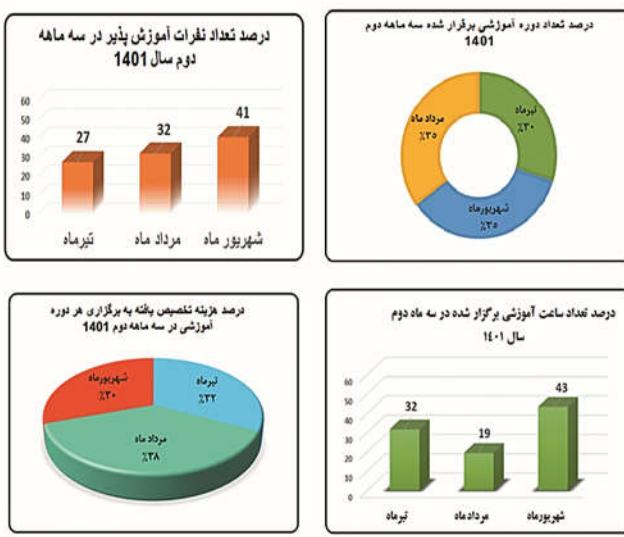
۲.۲ مرداد ماه ۱۴۰۱:

- ۲.۱ دوره آموزشی آشنایی با مدیریت پروژه با حضور ۳۰ نفر و به صورت بسته آموزشی.
- ۲.۲ دوره آموزشی مدیریت منابع انسانی- جامع با حضور یک نفر به صورت بسته آموزشی.
- ۲.۳ دوره آموزشی آشنایی با مدل ۱۰۰ ۱۵ با حضور یک نفر به صورت بسته آموزشی.
- ۲.۴ دوره آموزشی تدوین استراتژی و تحلیل ذینفعان با حضور ۳۶ نفر به صورت حضوری در داخل شرکت.
- ۲.۵ دوره آموزشی دوره جامع مسئولین دفاتر با حضور ۷ نفر به صورت بسته آموزشی.

- ۲.۶ دوره آموزشی دوره PMP جهت مدیر محترم عامل شرکت به صورت حضوری در بیرون از شرکت.
- دوره آموزشی آبین نامه طبقه بندی و تشخیص صلاحیت پیمانکاران با حضور یک نفر به صورت حضوری در بیرون از شرکت

جدول آموزش کارگان به تقسیک - سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱						
ردیف	ماه	تعداد هر ماه	تعداد دوره	تعداد نفرات	تعداد ساعت آموزشی	هزینه کل (ریال)
۱	تیرماه	۶	۲	۷۶۰	۴۱۰,۵۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۵۰۰,۰۰۰
۲	مرداد ماه	۲	۱	۷۷	۴۷۹,۰۰۰,۰۰۰	۴۷۹,۰۰۰,۰۰۰
۳	شهریور ماه	۲	۱	۹۸	۳۸۳,۱۵۰,۰۰۰	۳۸۳,۱۵۰,۰۰۰
۴	جمع	۲۰	۴	۲۲۱	۱,۱۷۳,۱۵۰,۰۰۰	۱,۱۷۳,۱۵۰,۰۰۰

اطلاعات مربوط به شهریورماه، مربوط به نیمه اول شهریور ماه ۱۴۰۱ می باشد.





اقدامات مدیریت تدارکات و پشتیبانی محمدعلی طاهریان - مدیر پشتیبانی



کمیته تسويه بدھی ها

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ پنج جلسه کمیته تسويه بدھی ها مربوط به پروژه میدوک، نهر مالح، تبریز - مرند و ... تشکیل شده است.

خرید کالا از بورس کالای ایران

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ بر اساس ۸ درخواست از پروژه ها ۸۷۰ تن سیمان از بورس کالای ایران خریداری شده است که به طور متوسط ۲۱ درصد نسبت به بازار آزاد هزینه خرید کاهش داشته است.

سایر اقدامات

- ۱- کمک و همکاری به آماده سازی باغ موزه
- ۲- برگزاری جلسات کمیته فروش ماشین آلات و تجهیزات، تسويه بدھیها ، تخصیص
- ۳- انجام نصب بخش دوم پلیت های دیوار ضلع شمالی دفتر مرکزی
- ۴- جلسه با تعدادی از تامین کنندگان
- ۵- تهیه گزارشات ماهیانه مدیریت در قالب گانت چارت فعالیت‌ها
- ۶- پیگیری فروش املاک و ماشین آلات و ضایعات که دارای مجوز سازمان خصوصی سازی می باشدند.
- ۷- تهیه چک لیست کنترل بخش های خدماتی و نصب تابلوهای شرح وظایف آبدارخانه ها و مهمانسرها
- ۸- پیگیری وضعیت قرارداد های اجاره املاک از جمله گلخانه دیناروند با هماهنگی مدیر محترم املاک
- ۹- پیگیری فروش اموال و ضایعات پروژه ها
- ۱۰- پیگیری خرید البسه متحددالشكل برابر مجوز سازمان خصوصی سازی در راستای آراستگی و تعالی سازمانی

واحد تدارکات و پشتیبانی تمام تلاش خود را به کار گرفته است تا فعالیت های مربوط به تامین و تدارک و انجام خدمات را طبق زمانبندی و کیفیت مورد نیاز به انجام رساند و چون این اقدامات رابطه مستمر و دائمی با تمامی بخش های سازمان دارد همدلی و یاری تمامی همکاران را میطلبد .

مناقصات

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ چهار مناقصه به منظور خرید خدمات و کالا برای شرکت دفتر مرکزی و پروژه ها به انجام رسیده است .

مزایدات

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ چهار مزایده به شرح ذیل به انجام رسیده است :

فروش ماشین آلات (دو مزایده)

فروش عرصه و اعیان متعلق به شرکت واقع در مشهد (یک مزایده) اجاره گلخانه دیناروند (یک مزایده)

قراردادها

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ دو قرارداد با موضوعات مختلف در دفتر مرکزی منعقد گردیده است .

کمیسیون معاملات

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ شش جلسه کمیسیون معاملات برای بررسی ۴۸ موضوع تشکیل شده است .

کمیته تخصیص

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ ده جلسه کمیته تخصیص برای بررسی ۱۷۲ موضوع تشکیل شده است .



نصب درب اصلی خیابان آب و خاک

- ۱۱- فعالیت در کمیته تامین تدارک تعالی سازمانی در راستای بهبود شرایط واحدی
- ۱۲- کنترل خریدهای واحد مطالعات
- ۱۳- ترمیم دیوارهای ضلع غربی
- ۱۴- نصب درب اصلی خیابان آب و خاک بازدید از پروژه های اجرایی در خصوص کنترل موارد مربوطه
- ۱۵- ساماندهی بایگانی راکد و انتقال ضایعات و نظافت آن
- ۱۶- همکاری در تعمیر و نگهداری و خرید قطعات ماشین آلات با معاونت ماشین آلات
- ۱۷- انجام خدمات تعمیر و نگهداری در حوزه تاسیسات
- ۱۸- انجام فعالیتهای لازم در خصوص فضای سبز شرکت
- ۱۹- پیگیری امور مربوط به تهییه و طبخ غذای رستوران و برقراری پیتزا ری پنجه شب
- ۲۰- کمک و همکاری در حوزه فعالیت های مزرعه
- ۲۱- ترمیم دیوارهای ضلع غربی

بازدید از پروژه های اجرایی مربوط به حوزه مدیریت پشتیبانی ساماندهی بایگانی راکد و انتقال ضایعات و نظافت آن





اقدامات مدیریت هماهنگی پروژه حمیدرضا منشی زاده - مدیر هماهنگی پروژه ها



- ۸- پیگیری منابع مورد نیاز پروژه ها و هماهنگی جهت تخصیص و جایجایی منابع بر اساس خط طرفیت برنامه ریزی مصوب
- ۹- پیگیری گزارشات روزانه پروژه های اجرایی
- ۱۰- به روز رسانی اطلاعات مربوط به تغییرات پروژه ها در سامانه
- ۱۱- حضور در جلسه کمیته تخصیص منابع
- ۱۲- ارزیابی و تکمیل کاربرگ شاخص های فرآیند پروژه های اجرایی حوزه مدیریت هماهنگی
- ۱۳- پیگیری بررسی نهایی صورت وضعیت قطعی پروژه چمن بید در اداره رسیدگی شرکت ساخت و توسعه زیر بناهای جمل و نقل کشور
- ۱۴- برگزاری جلسات متعدد با مدیران و مسئولین سازمان تامین اجتماعی خراسان رضوی و تعیین تکلیف نهایی پرونده بازداشتname ۱۴ میلیارد ریالی حق بیمه پروژه سرخس با پرداخت حق بیمه بصورت ۵.۵ میلیارد ریال بصورت نقد و اقساط توسط شرکت



جلسه برنامه ریزی و ارزیابی عملکرد پروژه ها



بازدید مدیر عامل محترم از مناطق سیل زده فیروزکوه

- ۱- بازدید از مناطق سیل زده شهرستان فیروزکوه (روستای مرزداران، دهگردان، تلی جاره، گچه و گذرکنار)، شهرستان آسرا (روستای کندور و گوراب)، امام زاده داود، استان کهکیلویه و بویراحمد منطقه طسوج و استان یزد (مناطق زردین، کهدوئیه، خاتم، مروست، هرات) و ارسال تجهیزات و ماشین آلات به تعداد ۱۰ دستگاه (شامل یک دستگاه بلدوزر، ۳ دستگاه بیل مکانیکی، ۳ دستگاه گریدر، ۲ دستگاه مینی بیل و یک دستگاه بابکت) در راستای عمل به مسئولیت های اجتماعی جهت کمک به کشاورزان منطقه با احیا و لاپرواژی نهرهای کشاورزی و زیرساخت های امور انتقال آب در مزارع و باغات منطقه در دستور کار قرار گرفت.
- مشارکت در برگزاری جلسات برنامه ریزی پروژه های اجرایی و خاتمه یافته

- ۲- پایش، بررسی و ارائه گزارشات کنترل پروژه های اجرایی
- ۳- جلسه مشترک با مدیر کل راه های شمال شرق شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور در خصوص پروژه های عملیات نوسازی قطعه ۴ - ب محور مشهد - سرخس، عملیات اجرائی قطعه دوم بزرگراه چشمehr خان - چمن بید و پروژه احداث قطعه دوم باند دوم بزرگراه زاهدان - خاش
- ۴- ویinar تخصصی آموزشی برنامه ریزی و کنترل پروژه واحد مدیریت هماهنگی پروژه ها

- انجام معاینات پاراکلینیکی پرسنل دفتر مرکزی
- ۵- هماهنگی و انجام بازدید بازرس مرکز بهداشت شرق استان البرز جهت ارزیابی و پایش دفتر مرکزی
- ۶- تکمیل ماتریس، آموزش بکارگیری و تحويل وسائل حفاظت فردی کارکنان دفتر مرکزی
- ۷- بازدید از پروژه بند تولان خدآفرین و جلسه با تیم مدیریت پروژه در خصوص کنترل پروژه، بررسی موانع و مشکلات اجرایی، پرآورد منابع و نقدینگی مورد نیاز پروژه.



استان کهکیلویه و بویراحمد منطقه طسوج - اصلاح سرشاخه پاکسازی و لایروبی مسیر انتقال آب باغات

مهمنترین اقدامات مدیریت برنامه ریزی و ارزیابی عملکرد در سه دوم سال ۱۴۰۱

۱- ارزیابی عملکرد پروژه های اجرایی در سه ماهه نخست سالجاری و اعلام رده بندی پروژه ها به ترتیب امتیاز کسب شده.

۲- برنامه ریزی ماهیانه پروژه های اجرایی و واحدهای ستادی و عملیاتی شرکت به صورت مستمر.

۳- مشارکت در تهییه گزارش عملکرد سال ۱۴۰۰ هیات محترم مدیریه برای ارائه در مجمع عمومی صاحبان سهام.

۴- شروع فرایند تعالی سازمانی با تغییرات اساسی در تشکیلات تعالی سازمان و برگزاری جلسات مستمر هفتگی برای کمیته های تعالی با توجه به هدف تعیین شده برای سالجاری که دستیابی به تقدیرنامه ۲ ستاره از سازمان مدیریت صنعتی در فرآیند ارزیابی تعالی سالجاری خواهد بود.

۵- ممیزی داخلی الزامات سیستم مدیریت یکپارچه IMS برای کسب آمادگی ممیزی اصلی و مراقبتی توسط نماینده شرکت URS در آبانماه سالجاری.

۶- ارتقای سیستم های اتوماسیون یکپارچه و توسعه زیرساختهای شبکه های کامپیوتری و اینترنتی شرکت و تهییه کامپیوترهای نسل جدید برای همکاران.

۷- بهینه کاوی در پیاده سازی بودجه ریزی عملیاتی با هماهنگی معاونت محترم توسعه مدیریت و منابع.



مهمترین اقدامات مدیریت روابط عمومی و امور بین الملل در سه دوم سال ۱۴۰۱ علی جهانیان - مدیر روابط عمومی و امور بین الملل



۳- حضور در گردهمایی ها، جلسات داخلی و خارجی در سطح مدیران شرکت ، ماموریت های مدیران ، به منظور نظارت بر حسن ثبت تصاویر، فیلم و برنامه ها



۴- برنامه ریزی و هماهنگی جهت ثبت فیلم ، عکس و کارهای تبلیغی در هنگام بازدید وزرا ، معاونین وزیر و مدیران از پروژه های شرکت



۵- پیگیری دریافت گزارش فعالیتها، طرحها و برنامه واحدهای مختلف شرکت، و مکاتباتی که ارزش اطلاع رسانی در سایت رسمی و یا خبرنامه های شرکت را دارند.

۶- اصلاح نهایی مطالب فصلنامه خبری آب و خاک شماره ۵ (بهار ۱۴۰۱)

۷- پیگیری، تهیه و گردآوری مطالب فصلنامه خبری آب و خاک شماره ۶ (تابستان ۱۴۰۱)

اهمیت برنامه ریزی و کارکرد آن در روابط عمومی

روابط عمومی یک «صنعت ارتباط گری و ارتباط گیری» است که به کمک آن میتوان موسسه، شرکت و فرد را مورد احترام کارمندان، موسسات، شرکتها و مردمی که با آن سروکار دارند قرار داد و در واقع هدف روابط عمومی شکل دهی و اجرای راهبردها و تاکتیک هایی است که در یک شرایط معین به نفع شرکت عمل کند یعنی برآیند مدیریت برجسته و ممتازی است که ظرفیتهای ارتباط، فهم و درک متقابل و همکاری دوسویه بین شرکت و جامعه با آن را فراهم کرده و به مساله اطلاع رسانی مستمر و پاسخگویی به افکار عمومی کمک کند. بی شک لازمه دستیابی و رسیدن به اهداف مزبور، بکارگیری برنامه ای نظام مند، هماهنگ و منسجم است. در این راستا مدیریت روابط عمومی و امور بین الملل سعی بر آن داشته است که همواره با برنامه ریزی صحیح ، فعالیت های جاری انجام شده توسط همه بخش های شرکت و همچنین برنامه های آتی را در قالب موضوعاتی برای ذینفعان شرکت اطلاع رسانی نماید.

در ادامه اهم مهمترین فعالیت های این مدیریت در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ ارائه میگردد :

- ۱- برنامه ریزی و تدوین طرحها و برنامه های فرهنگی ، تبلیغی و هنری در مناسبات ها و اعیاد ملی و مذهبی
- ۲- تهیه مطالب ، بروز رسانی و مدیریت و نظارت بر مطالب و بسایت شرکت، محتواهای تابلو اعلانات و حسن اجرای امور انتشاراتی و تبلیغاتی شرکت





۱۲- معرفی اتاق آراسته برتر در تیرماه ۱۴۰۱



۸- تهیه اخبار ، اطلاعیه ها ، انتصابات ، پیامهای تبریک و تسلیت و به تعداد ۹۵۰ فقره و بارگذاری در خبرنامه ها و سایت اینترنتی شرکت

۹- برنامه ریزی و برگزاری جلسات منظم شورای مدیران،



۱۳- انتشار گزارش خبری و تصویری جلسات مدیرعامل و معاونین و مدیران در ستاد و پروژه های شرکت

۱۴- تهیه مناسبت ها و تاریخ های مهم شرکت و بارگذاری در تقویم دیجیتال ویژه شرکت و انتشار در خبرنامه های شرکت در سه ماهه دوم سال

۱۵- بروز رسانی آرشیو اطلاعات و آلبوم تصویری پروژه های شرکت بصورت ماهیانه و انتشار در خبرنامه های شرکت

۱۶- انجام کلیه امور مربوط به تعاونی مسکن در ادارات : تعاون ، کار و رفاه اجتماعی ، امور اقتصادی و دارایی و ثبت شرکت ها

۱۷- ایجاد ایمیل سازمانی برای مدیران ستادی و پروژه های شرکت

۱۸- طراحی نهایی و چاپ کاتالوگ شرکت

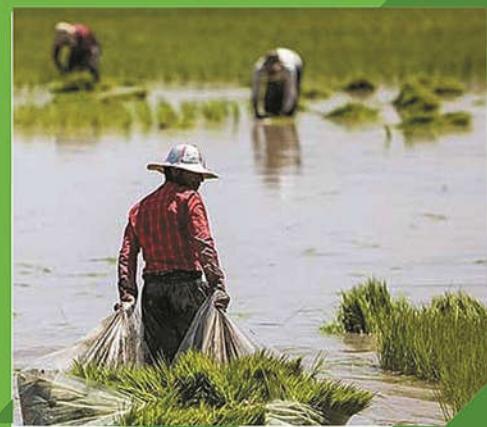
۱۰- برگزاری جلسات نظام آراستگی به شیوه ۵S در ستاد و بازدید از پروژه آزادراه تهران شمال به اتفاق اعضای کمیته نظام آراستگی و تهیه و ارسال روش های اجرائی به مدیریت پروژه به منظور پیاده سازی نظام آراستگی در آن پروژه



۱۱- پیگیری پیاده سازی نظام آراستگی در بایگانی راکد شرکت



کشت فراسرزمی در کشور غنا





کشت فراسرزمینی در کشور غنا

حسین عابدی - مدیر مطالعات



مقدمه:

کشت فراسرزمینی، به بهره‌گیری از منابع تولید و توسعه کشاورزی در کشورهایی که دارای منابع کافی و ارزان برای تولید می‌باشند، اطلاق می‌گردد. کشور ما ایران به دلایل مختلف از جمله کمبود منابع آبی که باعث محدودیت تولید محصولات کشاورزی می‌گردد و جهت جلوگیری از بروز مشکلات جدی در ایجاد ثبات و پایداری امنیت غذایی در کشور کشت فراسرزمینی مورد توجه وزارت جهاد کشاورزی و دولت قرار گرفته است. کشور های زیادی برای انجام کشت فراسرزمینی وجود دارند که هر یک دارای پتانسیلها و چالش‌های خاص خود می‌باشند از جمله این کشور ها می‌توان به، قزاقستان، اکراین، روسیه، بزریل، غنا و ... اشاره کرد که کشور غنا یکی از کشور هایی است که مورد توجه سایر کشور ها برای کشت فراسرزمینی قرار گرفته است.

از جمله مهم ترین رودهای کشور می‌توان به ولتا و شاخه های تای سیاه و ولتا سفید اشاره نمود. دریاچه ولتا با ۴۶۲/۸ کیلومتر مربع مساحت بزرگ ترین دریاچه این کشور می‌باشد. جلگه های کشور غنا عمدها در نواحی جنوبی و پیرامون رود ولتا و شاخه های آن واقع شده اند بعلاوه این کشور دارای جنگل ها وسیع بوده که عمدها در نواحی جنوبی واقع شده اند.



موقعیت و وسعت:

کشور غنا با ۵۳۷ کیلومتر مربع وسعت (هفتاد و پنجمین کشور جهان) در نیمکره شمالی (نصف النهار مبدأ از آن می‌گذرد)، در باختر قاره آفریقا، در کنار اقیانوس اطلس و در همسایگی کشورهای ساحل عاج در غرب، بورکینافاسو در شمال و توگو در شرق واقع شده است. بیش از ۹۸٪ از مردم این کشور سیاه پوست هستند و از دین مسیحیت پیروی می‌کنند. پایتحت این کشور آکرا می‌باشد. بیشترین طول شمالی - جنوبی این کشور ۶۷۰ کیلومتر و طول شرقی - غربی، ۵۶۰ کیلومتر می‌باشد. غنا به ۱۰ ناحیه تقسیم می‌شود و هر ناحیه توسط کمیسیونر ناحیه‌ای دولت مرکزی اداره می‌شود.

آب و هوای:

غنا دارای آب و هوای گرم، معتدل و پریاران می‌باشد بطوريکه متوسط بارندگی سالیانه آن ۱۱۸۷ میلیمتر و متوسط دمای سالیانه آن بین ۹/۲۸ درجه سانتیگراد در نواحی نزدیک ساحل و ۱۳/۲۶ درجه سانتیگراد در شمالی‌ترین قسمت کشور است. پتانسیل تبخر در این کشور از حدود ۱۳۵۰ میلیمتر در جنوب تا حدود ۲۰۰۰ میلیمتر در شمال می‌باشد. با این حال بعلت توزیع بارندگی، آبیاری در فصولی از سال برای کشت محصولات زارعی ضروری می‌باشد و فقط قسمت کوچکی از این کشور قابلیت کشت دیم را دارد.

نواحی جغرافیایی و منابع خاک: کشور غنا، کشوری نیمه کوهستانی است که نواحی مرتفع آن عمدها در نواحی مرکزی و خاوری قرار دارند.





کشاورزی:

بر اساس مطالعات فائو، اراضی قابل کشت در کشور غنا ۱۰ میلیون هکتار (معادل ۴۵ درصد کل اراضی) می‌باشد که از این مقدار حدود ۳/۶ میلیون هکتار از آن تحت کشاورزی قرار گرفته است. سیستم کشاورزی در این کشور مبتنی بر کشاورزی خرد می‌باشد. موضوع مالکیت زمین در غنا از شکل نسبتاً پیچیده‌ای برخوردار است. در سال‌های قبل از استقلال، نقل و انتقالات زمین به شکل کاملاً سنتی و بدون اینکه به ثبت رسیده باشد انجام می‌پذیرفت. حتی این شیوه تا سال‌ها بعد از استقلال در بعضی از نقاط کشور معمول بوده است. لیکن در سال‌های اخیر قوانین کشور نقل و انتقالات زمین را ملزم به ثبت در کمیسیون معاملات کشور نموده است. اکنون بسیاری از زمین‌ها در این کمیسیون به ثبت رسیده است اما هنوز مقدار قابل توجهی از املاک ثبت نشده باقی مانده‌اند. این امر کار شناسایی مالک اصلی ملک را مشکل نموده و در مواردی منجر به فروش یک زمین به چند نفر شده است. بر اساس قانون سه نوع مالکیت برای زمین‌های کشور تعریف شده است:

زمین‌های دولتی (public lands) :

دولت غنا بخشی از زمین‌های کشور را به منظور استفاده عمومی در اختیار گرفته و در موارد خاص امتیاز استفاده از آن‌ها را به دیگران واگذار می‌نماید. ۱۵٪ از زمین‌های کشور در اختیار دولت می‌باشد.

زمین‌های قبیله‌ای (stool or skin lands) :

این زمین‌ها در اختیار روسای قبایل (chief) و یا روسای کنفراسیون قبایل می‌باشد و آن‌ها به نیابت از افراد قبیله خود زمین‌ها را اداره می‌نمایند. تمامی زمین‌های جنگلی و اکثر زمین‌های کشت نشده جزو این دسته می‌باشند.



توپوگرافی غالب این کشور زمینهای موجدار با شبکه کمتر از یک درصد می‌باشد. با این حال ۷۰ درصد این کشور تحت فرسایش شیاری و خندقی متوسط تا شدید قرار دارد. بلندترین ناحیه غنا کوه Afadjato واقع در رشته کوه‌های Akwapim-Togo با ارتفاع ۸۸۵ متر بالاتر از سطح دریا قرار دارد.

کشور غنا به ۴ ناحیه جغرافیایی به شرح زیر تقسیم می‌شود:

- ۱- دشت‌های پست: در قسمت جنوبی کشور واقع شده اند.
- ۲- رشته کوه‌های Akwapim-Togo : این رشته کوه‌ها در شرق غنا قرار گرفته و از غرب شهر آکرا شروع و در جهت شمال شرقی تا مرز توگو ادامه می‌یابد.

۳- حوضه ولتا: حدود ۴۵ درصد کشور غنا را دربر گرفته و بیشتر در مرکز قرار دارد و از خاک فقیر با پوشش ماسه سنگ تشکیل شده است.

۴- دشت‌های مرتفع: این دشت‌ها در شمال و شمال غربی کشور واقع شده و خاک آن قابلیت کشت بهتری نسبت به حوضه ولتا را دارد.

منابع آب:

کل منابع آب تجدید شونده در این کشور حدود ۲/۵۳ میلیارد متر مکعب می‌باشد که از این مقدار ۵۵ درصد آب سطحی و ۴۵ درصد منابع آب زیرزمینی است. مصارف آب در کشور غنا عمده‌تا کشاورزی با ۶۶ درصد، شرب و مصارف شهری با ۲۴ درصد و صنعت با ۱۰ درصد می‌باشد. در مجموع ۹۸۲ میلیون متر مکعب آب برای مصارف مختلف در کشور غنا به مصرف می‌سد. جدول زیر میزان مصارف هر یک از بخش‌های مختلف را نشان می‌دهد

مصارف	حجم(میلیون متر مکعب در سال)
کشاورزی	۶۵۲
صنعت	۹۵
شهری	۲۳۵
مجموع	۹۸۲





۳- عضویت غنا و عدم عضویت ایران در WTO و وجود تعرفه‌های ترجیحی برای کشورهای عضو.

۴- فقدان استراتژی و برنامه مدون برای توسعه صادرات به کشورهای آفریقایی از جمله غنا.

۵- محدود بودن گستره کالاهای صادراتی و سهم اندک ایران از بازار غنا.

۶- فقدان روابط بانکی مناسب بین بانک‌های دو کشور بر اساس آمار ارائه شده توسط فائو، کشاورزی فراسرزمینی در کشور غنا در حال انجام است و کشورهای دیگر بیش از ۲۱۰ هزار هکتار از اراضی این کشور را در اختیار گرفته‌اند و به کشت محصولات زراعی می‌پردازند نظر به میزان بالای بارندگی در کشور غنا در مقایسه با ایران، کشت محصولات آبی نظیر برنج، سویا و ذرت در این کشور پیشنهاد می‌گردد. کشت برنج در نواحی ساوان و کشت ذرت در نواحی مرکز تا جنوب کشور غنا که تحت مالکیت دولت باشد مناسب‌تر است که این امر به فراهم نمودن و تکمیل شبکه‌های آبیاری و ماشین‌آلات کشاورزی منوط می‌باشد.

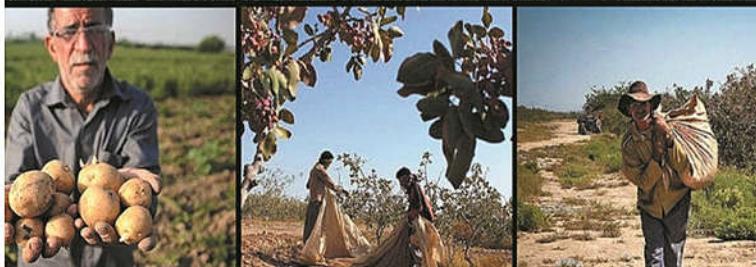
منابع:

<http://www.fao.org> سایت فائو

<https://www.jsabz.com> سایت جهاد سبز

<https://fa.wikipedia.org> سایت

آرشیو معاونت مطالعات: گزارش توجیهی کشت فرا سرزمینی در کشور غنا



زمینهای خانوادگی (clan or family hands)

این زمین‌ها شامل قطعات کوچکی است که از ابتدا در مالکیت یک خانواده خاص بوده و اختیار واگذاری آن با رئیس خانواده است.

همانطور که اشاره شد ۶.۳ میلیون هکتار از اراضی کشور غنا تحت کشت قرار می‌گیرد که ذرت اصلی ترین محصول غناست. این محصول قوت قالب مردم غنا را تشکیل می‌دهد. میانگین تولید ذرت در این کشور ۷/۱ میلیون تن است علاوه بر این شش محصول عمده صنعتی کشور غنا، کاکائو، قهوه، کتان، تنباکو، نخل-روغنی و Sheanut است. کاکائو منبع اصلی درآمد اهالی و حدود ۲۵ درصد از معیشت آن‌ها را به خود اختصاص می‌دهد حدود ۱۲ درصد از درآمد سالانه دولت از طریق فروش کاکائو تأمین گردیده است. بعد از کاکائو نخل روغنی دومین محصول صنعتی این کشور است. تنباکو یکی دیگر از محصولات صنعتی غنا است که در سطحی معادل ۲۶۷۰۰ هکتار کشت می‌گردد.

اقتصاد کشور غنا عمدتاً وابسته به کشاورزی بوده و حدود ۴۰ درصد از جمعیت فعال کاری را در استخدام خود دارد. غنا یکی از صادرکنندگان پیشرو کاکائو در جهان است. این کشور همچنین صادر کننده قابل توجهی در صادرات کالاهایی مانند طلا و چوب می‌باشد. جمع بندی: کشور غنا از نظر اقلیمی، میزان بارندگی، منابع آب، گزینه مناسب برای کشت فراسرزمینی محسوب می‌گردد. در این کشور بیش از ۵ میلیون هکتار زمین زراعی بکر وجود دارد که می‌تواند بعنوان گزینه مناسب مدنظر قرار گیرد. از سوی دیگر به منظور توسعه کشت محصولات زراعی و جذب سرمایه‌گذاران به بخش کشاورزی غنا خدمات ذیل را برای کشورهای سرمایه‌گذار در نظر گرفته است:

- ایجاد دسترسی آسان به زمین کشاورزی مناسب؛
- ایجاد دسترسی به منابع آب؛
- برخورداری از حمایت‌های زنجیره تولید و تجارت محصولات؛
- برخورداری از خدمات اداری سریع و تأمین منابع اعتباری.

علی ایحال مشکلات و موافع فراروی تجارت ایران و غنا به شرح زیر وجود دارد:

- دوری مسافت از غنا بعنوان مهمترین عامل تهدید است.
- افزایش شدت رقابت در بازار صادراتی غنا و حضور رقبای قدرتمند آسیایی، اروپایی و آمریکایی در این بازار.

نظام آراستگی

در سه ماهه دوم ۱۴۰۱





نظام آراستگی و اثرات آن در سازمان

آشنایی با نظام آراستگی درواقع، آشنایی با چگونگی مدیریت مطلوب محیط کار است این نظام درسازمان های تولیدی و خدماتی بسیاری از کشورهای جهان استقرار یافته و نتایج باارزشی درسaman دهی و مرتب کردن محیط های کاری و ایجاد عادت های مطلوب و فرهنگ مشتری گرایی داشته است.

آثارروانی آراستگی محیط کار

عملکرد کمیته آراستگی در سه ماهه دوم ۱۴۰۱

- ۱- ماموریت اعضا کمیته نظام آراستگی و مدیریت محترم فی و خاتمه پیمان به پروژه آزاد راه تهران شمال ، بازدید از بخش های مختلف پروژه ، پیاده سازی دوره آموزش نظام آراستگی برای مدیریت و کارکنان کلیدی پروژه ،



- ۲- برگزاری جلسات مختلف کمیته نظام آراستگی و بازدید از مکان های ستاد شرکت از جمله بایگانی استاد شرکت و بحث و مذاکره به منظور پیاده سازی آراستگی در مکانهای مذکور و ساماندهی فضا

و استناد در راستای دسترسی سریع به استناد مورد نظر

- ۳- تهیه و تدوین پیش نویس استانداردهای مورد نیاز آراستگی، به منظور پیاده سازی در پروژه های تابعه شرکت

معرفی اتفاق آراسته برتر در شهریور ماه ۱۴۰۱



عوامل اثرگذار بر محیط های کار که تعیین کننده میزان بهره وری در یک سازمان است به دو دسته عوامل نرم و عوامل سخت تقسیم می شوند. سبک رهبری و مدیریت دریک سازمان از ویژگی های نرم و تکنولوژی از ویژگی های سخت یک سازمان است (کورمن ۱۳۷۰) ویژگی های فیزیکی نیز، از جنبه های سخت محیط کار به شمار می روند و برروی کسانی که در محیط کار می کنند آثار زیادی دارد.

از تحقیقات مربوط به ویژگی های فیزیکی محیط های کار چهار نکته مهم قابل توجه است:

- ۱- ویژگی های فیزیکی ماهیت محدود کننده روی کارکرد افراد دارد و می تواند بر کاهش بهره وری تاثیر بگذارد.

۲- ویژگی های سخت محیط های کار عقاید درباره خود و دیگران رارقم می زند. محیط های کاری کم کم دیدگاه های مثبت یا منفی را درباره خود و انسان های دیگر ایجاد می کنند. محیط های آراسته در شکل دادن عقاید و دیدگاه های مثبت درباره کارکنان نقش دارند و به عکس محیط های کاری درهم ریخته و نا اینمن دیدگاه منفی را نسبت به خود و دیگران رقم می زند.

- ۳- ویژگی های سخت محیط کار عاملی برای تحریک و انگیزش به شمار می روند.

۴- محیط های کاری می توانند منبعی از «سرور و لذت» باشند. می توانیم محیط های کاری را به گونه ای طراحی کنیم که احساس سرور و لذت و شادکامی را برانگیزند.

نظام آراستگی با تأکید بر آراستگی جنبه های سخت و نرم محیط های کاری، روحیه، نشاط، ایمنی و کیفیت را به ارمنان می آورد و با حذف محدودیت های محیطی، کارآیی و سلامت کارکنان را افزایش می دهد.



شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

فصل نامه آب و خاک | شماره ۶ - تابستان ۱۴۰۱

۵۱

۴- معرفی اتاق آراسته برتر در شهریور ماه ۱۴۰۱

با توجه به تشکیل کمیته آراستگی در سال ۱۴۰۰ و تدوین دستور العمل ها و شیوه های پیاده سازی نظام آراستگی و آموزش آن به مدیران و کارکنان ستاد، طی بازدید های دوره ای کمیته آراستگی در ستاد دفتر مرکزی، اکثر همکاران بر اساس روش های اجرائی نسبت به پیاده سازی نظام آراستگی به شیوه «۵S» در فضای کاری خود اقدام نموده اند، دو نفر از همکارانی که در این خصوص اهتمام جدی در شهریور ماه داشته اند و سرکار خانم قمصری مسئول محترم دبیرخانه و جناب آقای حسینی مسئول محترم چاپ و انتشارات شرکت بوده، که ضمن تشكر و قدردانی از آنان ، اتاق های آنها بعنوان اتاق نمونه آراسته در شهریور ماه ۱۴۰۱ معرفی میشوند در ادامه تصاویر قبل و بعد از پیاده سازی نظام آراستگی از این اتاق ها ارائه میگردد.



قبل از اجرای ۵S

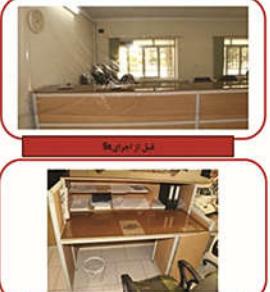


بعد از اجرای ۵S

محل نمک: اتاق دفتر مرکزی (طبقه چوب و تقویت)

لوچنجه های ۱- جداگانه خلام منزو و غرفه خلو (روزی من- داخل) و ۲- جداگانه خلام باقیمانده و چندین صفحه ملایم روزی من- خاک و داکل (داخل) - ۳- جداگانه خلام باقیمانده (روزی من- خاک و کاکله) - ۴- یکجاخانه کمد در باره که در باره دار و باره بدون درب - ۵- یکجاخانه مکعبی (روزی من- خاک و ساده) ۶- خاک و بروز کاکله- ۷- شکاف

- ۸- شکاف



قبل از اجرای ۵S



بعد از اجرای ۵S

محل نمک: اتاق دفتر خانه دفتر مرکزی

لوچنجه های ۱- جداگانه خلام منزو و غرفه خلو (روزی من- داخل) ۲- جداگانه خلام باقیمانده و چندین صفحه ملایم روزی من- خاک و داکل (داخل) - ۳- جداگانه خلام باقیمانده (روزی من- خاک و کاکله) - ۴- یکجاخانه کمد در باره که در باره دار و باره بدون درب - ۵- یکجاخانه مکعبی (روزی من- خاک و ساده) - ۶- شکاف



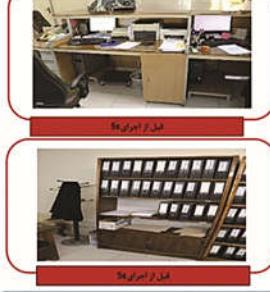
قبل از اجرای ۵S



بعد از اجرای ۵S

محل نمک: اتاق دفتر خانه دفتر مرکزی

لوچنجه های ۱- جداگانه خلام منزو و غرفه خلو (روزی من- داخل) ۲- جداگانه خلام باقیمانده و چندین صفحه ملایم روزی من- خاک و داکل (داخل) - ۳- جداگانه خلام باقیمانده (روزی من- خاک و کاکله) - ۴- یکجاخانه کمد در باره که در باره دار و باره بدون درب - ۵- یکجاخانه مکعبی (روزی من- خاک و ساده) - ۶- شکاف



قبل از اجرای ۵S



بعد از اجرای ۵S

محل نمک: تالق دفتر خانه دفتر مرکزی

لوچنجه های ۱- جداگانه خلام منزو و غرفه خلو (روزی من- داخل) ۲- جداگانه خلام باقیمانده و چندین صفحه ملایم روزی من- خاک و داکل (داخل) - ۳- جداگانه خلام باقیمانده (روزی من- خاک و کاکله) - ۴- یکجاخانه کمد در باره که در باره دار و باره بدون درب - ۵- یکجاخانه مکعبی (روزی من- خاک و ساده) - ۶- شکاف

اهم فعالیت کمیته ها

درسه ماهه دوم ۱۴۰۱





کمیته تخصیص

- ۵- دورن اکوسیستم خود الگوهای نمونه ای را که در مسیر دست یابی به آینده ای پایدار، پیشگام هستند، شناسایی کرده و آنها را ترویج می کنید
- ۶- مهارت های رهبری را توسعه داده و اثر بخشی رفتارهای رهبران را ارزیابی کرده و بهبود می بخشد
- ۷- ذینفعان کلیدی را میشناسید و رویکردهایی را برای تعامل موثر با آنها و درک، پیش بینی و پاسخگویی به نیازها و انتظارات متفاوت شان ایجاد میکنید
- ۸- با کارکنان ارتباط موثر برقرار کرده و به سخنانشان فعالانه گوش می دهد و پاسخگوی آنان هستید.
- ۹- فلسفه وجودی، چشم انداز، ارزش ها و استراتژی را با کارکنان و سایر ذینفعان کلیدی در میان گذاشته و از اینکه آنان یه اهمیت همسویی با جهت گیری استراتژیک واقعند اطمینان حاصل می کنید
- ۱۰- از کارکنان و سایر ذینفعان کلیدی در جهت تحقق استراتژی و اهداف سازمان حمایت کرده و از تلاش ها و دستاوردهای آنان به موقع و به طور مناسب تقدیر به عمل می آورید
- ۱۱- الهام بخش کارکنان هستید و فرهنگ دلیستگی به سازمان، توامند سازی و پاسخگویی را در تمامی سطوح ایجاد می کنید
- ۱۲- از وجود سازوکارهای برای حاکمیت سازمانی، شامل انتخاب مدیران، تفویض اختیارات، مدیریت ریسک، شفافیت عملکرد، پاسخگویی مدیران، حسابرسی و رعایت حقوق صاحبان سرمایه و سایر ذی نفعان کلیدی اطمینان حاصل می
- ۱۳- در راستای انتظارات ذی نفعان کلیدی و پاییندی به قوانین و مقررات، از گزارش گری مالی و غیرمالی شفاف به ذی نفعان کلیدی شامل نهادهای حاکمیتی اطمینان حاصل می کنید.
- ۱۴- ذینفعان کلیدی خود را به مشارکت در فعالیت های مرتبط با توسعه پایدار شامل حفظ محیط زیست، رعایت منافع نسل های آینده و همکاری در امور جامعه تشویق می کنید
- ۱۵- برای تعامل با ذی نفعان کلیدی در جامعه و دریافت برداشت ها و بازخوردهای آنان و نشان دادن واکنش سریع، کانال های ارتباطی مناسبی را به کار می گیرید
- ۱۶- به اصول توسعه پایدار و مسئولیت اجتماعی در استراتژی و فعالیت های روزانه سازمان توجه می کنید
- ۱۷- اهمیت تمرکز بر خلاقیت، نوآوری، تفکر ساختار شکنانه و کارافرینی سازمانی را برای تحقق جهت گیری استراتژیک درک میکنید و تعهد و حمایت عملی خود را از آنها نشان می دهد

کمیته تخصیص طی ۱۰ جلسه با حضور اعضای کمیته تشکیل جلسه داد. در جلسات برگزار شده مدیر محترم تدارکات درخواست های واصله از پروژه ها و واحدهای تابعه را در جلسه قرائت و اعضای کمیته، پس از مذکور در خصوص موارد مطرح شده، بر اساس اولویت و ضرورت ها و همچنین با توجه به منابع مالی موجود تصمیم گیری نموده و منابع مورد نیاز تخصیص دادند. همچنین، مقرر گردید مسئول کمیته پیگیری مطالبات، ماهیانه گزارش مختصری از مهمترین اقدامات و پیگیری های انجام شده از کارفرماها را ارائه تا نسبت به آن تصمیمات لازم اتخاذ گردد.



تعالی سازمانی

در سه ماهه دوم سال مشاور محترم تعالی سازمانی تعداد پانزده جلسه در محل دفتر مرکزی شرکت با کمیته های تعالی برگزار نموده که خلاصه ای از مهمترین موضوعات مطرح شده در جلسات بشرح ذیل میباشد :

- بررسی نقشه راه توامند سازها و معیار ها و زیر معیارهای کمیته ها بشرح ذیل مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت:
- زیرمعیارهای کمیته رهبری:
 - جهت گیری استراتژیک را با تعریف فلسفه وجودی و چشم انداز و ارزش ها توسعه می دهد
 - فرهنگ سازمانی را درک نموده و آن را به منظور همسویی با فلسفه وجودی سازمان هدایت میکنید
 - به منظور توسعه فرهنگ سازمانی، نظام ارزشیابی عملکرد، پاداش و تقدير را با ارزش های سازمانی همسو میکنیم
 - ارزش های سازمانی را به هنجرهای و رفتارهای مطلوب تبدیل کرده و از طریق اعمال خود به طور شفاف ترویج می کنید و اطمینان می باید که کارکنان نیز این ارزش ها را در رفتار خود نشان می دهند



- ۱۰- اطمینان می یابید که منابع مالی و غیرمالی مورد نیاز برای اجرای استراتژی و اقدامات استراتژیک، شناسایی و به موقع فراهم می شود
- ۱۱- یازها و انتظارات ذینفعان کلیدی را به عنوان یکی از درون داده های توسعه و بازنگری استراتژی شناسایی ، تحلیل و درک میکنید
- ۱۲- محیط کلان که میتواند شامل تحولات و ابرروندهای جهانی، سیاسی ، اقتصادی و اجتماعی ، فناوری، زیست محیطی و قانونی باشد را رصد و تحلیل می کنید تا مهم ترین فرصت ها و چالش های کنونی و آتی پیش روی سازمان
- ۱۳- تحولات محیط صنعت که میتواند شامل بازار ، مشتریان ، رقبا و تامین کنندگان باشد را رصد و تحلیل می کنید تا مهم ترین فرصت ها و چالش های کنونی و آتی پیش روی سازمان را درک کنید
- ۱۴- منابع ، قابلیت ها و عملکرد سازمان را ارزیابی و تحلیل کرده و قوت ها ، ضعف ها و شایستگی های محوری خود را شناسایی و درک می کنید
- ۱۵- قابلیت ها و شایستگی های محوری همکاران تجاری و تامین کنندگان استراتژیک خود را به منظور تکمیل قابلیت های سازمان شناسایی ، تحلیل و درک میکنید .

زیرمعیارهای کمیته استراتژی

- ۱-۴-۴-استراتژی و فرایندهای مالی و سرمایه گذاری را همسو با جهت گیری استراتژیک سازمان توسعه می دهد
- ۲-۴-۴-منابع مالی لازم برای تحقق استراتژی، عملیات جاری و نیازهای برنامه های تحول را شناسایی، تأمین و مسئولانه مدیریت می کنید
- ۳-۴-۴-فرایندهای مالی شامل بودجه ریزی، کنترل بودجه، تحلیل های مالی و اقتصادی گزارش های مالی و مدیریتی را برای بهبود عملکرد جاری و کمک به اتخاذ تصمیم های هوشمندانه، طراحی و اجرا می کنید
- ۴-۴-۴-فرایندهای حاکمیت مالی را به کار می گیرید
- ۵-۴-۴-سرمایه گذاری و برداشت سرمایه را با در نظر گرفتن اصول پایداری ارزیابی کرده و انجام می دهد

- ۱۸- فرصت های خلاقیت و نواوری و بهینه کاوی را شناسایی کرده و در شبکه های یادگیری حضوری فعال دارید
- ۱۹- در راستای جهت گیری استراتژیک روحیه یادگیری را توسعه داده و بهبود ، نوآوری و تحول سازمانی را هدایت و ترغیب می کنید
- ۲۰- برای حضور اطمینان از آینده ای پایدار ذی نفعان کلیدی را در اجرای تغییرات و تحولات سازمانی مشارکت داده و همکاری آنها را جلب می کنید
- ۲۱- در برنامه های تحول ، اصول ایجاد توازن و توسعه پایدار را با توجه به ابعاد اقتصادی ، اجتماعی ، و زیست محیطی مبنای تصمیم گیری قرار می دهد
- ۲۲- منابع را به طور متوازن برای عملیات جاری و پیسبرد برنامه های تحول اختصاص می دهد

زیرمعیارهای کمیته مالی

- ۱- همسو با فلسفه وجودی و چشم انداز، اهداف کلان سازمان را تعیین می کنید
- ۲- تحولات مهم و عدم قطعیت ها در محیط بیرونی را به سناریوهای بالقوه ترجمه می کنید
- ۳- استراتژی و مجموعه ای از اهداف استراتژیک مرتبط را با توجه به برونداد تحلیل ها و درک اکوسیستم، ذی نفعان، محیط بیرونی و قابلیت های سازمان، برای نیل به فلسفه وجودی، چشم انداز و اهداف کلان توسعه می کنید
- ۴- مدل کسب و کار خود را ارزیابی و تحلیل کرده و با درک مدل های کسب و کار نوین، آن را بازآفرینی می کنید
- ۵- استراتژی و اهداف استراتژیک را به اهداف عملکردی و اقدامات استراتژیک از جمله برنامه های تحول ترجمه می کنید
- ۶- با توسعه استراتژی های وظیفه ای و عملیاتی، استراتژی و اهداف استراتژیک را در سازمان جاری سازی می کنید
- ۷- از همسوی استراتژی خود با استراتژی ذی نفعان کلیدی اطمینان حاصل می کنید
- ۸- استراتژی و اهداف استراتژیک را با کارکنان و سایر ذی نفعان کلیدی در میان می گذارید
- ۹- زنجیره ارزش، فرایندهای کلیدی و ساختار سازمانی خود را با استراتژی همسو می کنید



زیرمعیارهای کمیته تامین و تدارک:

- ۱- نیازهای اطلاعاتی مرتبط با بازار و مشتریان بالفعل و بالقوه را که برای استراتژی و فرایندهای مدیریت همکاران تجاری و تأمین ایجاد بینش مناسب نسبت به بازار ضروری هستند تشخیص داده و آن‌ها کنندگان کلیدی را همسو با جهت گیری استراتژیک سازمان توسعه را فراهم می‌کنید
- ۲- به منظور شناسایی روابط و مناسبات موجود در بازار و تغییراتی که در سازوکارهایی را بمنظور تحلیل و طبقه‌بندی همکاران تجاری آنها رخ می‌دهد محیط حاکم بر بازار را به طور مداوم رصد و اطلاعات و تأمین کنندگان کلیدی، ارزیابی و نظارت بر عملکرد آنها به کار می‌گیرید تا از همسویی آنها با جهت گیری استراتژیک سازمان برای سوابق اطلاعاتی موجود مرتبط با مشتریان را از کانال‌های ارتباطی و ارائه ارزش‌های پیشبرد عملیات جاری و توسعه قابلیت‌های سازمانی، واحدهای مختلف جمع آوری و نگهداری می‌کنید
- ۳- از تحقیقات بازار مبتنی بر رویکردهای کمی و کیفی برای شناسخت شبکه‌هایی را برای شناسایی فرصت‌های بالقوه همکاری و تأمین نیازها و انتظارات مشتریان بالفعل و بالقوه و سایر اطلاعات مرتبط استفاده توسعه می‌دهید
- ۴- های توسعه و ارتقای همکاران تجاری و تأمین کنندگان کلیدی، اطلاعات جمع آوری شده از روش‌های مختلف را برای به دست آوردن حمایت می‌کنید
- ۵- روابط کاری با همکاران تجاری و تأمین کنندگان را بر مبنای بینشی مناسب تحلیل کرده و در اختیار کاربران قرار می‌دهید
- ۶- بازار و مشتریان را بر اساس منطق مناسبی بخش بندی می‌کنید که منافع متقابلی احترام؛ اعتماد و شفافیت توسعه می‌دهید
- ۷- برداشت‌ها، شکایت‌ها، ایده‌ها و بازخوردهای همکاران تجاری در هر بخش نیازها و انتظارات مشابه در کنار هم قرار گیرند
- ۸- بازار هدف خود را همسو با جهت گیری استراتژیک سازمان پس از بررسی جذابیت بخش‌های مختلف بازار و مشتریان تعیین می‌کنید
- ۹- جایگاه برنده خود را در بازار درک کرده و استراتژی اجزاء مختلف آمیخته بازاریابی را با توجه به جایگاه و موقعیت رقابتی خود برای بازار هدف توسعه می‌دهید
- ۱۰- کانال‌های ارتباطی و نقاط تماس مناسبی را مبتنی بر نیازهای ارتباطی و اطلاعاتی مشتریان بالفعل و بالقوه طراحی و برقرار می‌کنید
- ۱۱- تماطل تنگاتنگ با مشتریان را توسعه داده و فرصت شرکت‌های استراتژیک و همکاری‌های بلندمدت با مشتریان کلیدی را شناسایی و ترویج می‌کنید
- ۱۲- جذب مشتریان جدید نگهداری و وفاداری مشتریان موجود و بازگرداندن مشتریان از دست رفته، مدیریت می‌کنید

زیرمعیارهای کمیته دارایی‌ها و منابع:

- ۱- استراتژی و فرایندهای مدیریت دارایی‌های مشهود و نامشهودش انرژی و منابع طبیعی را همسو با جهت گیری استراتژیک سازمان و با در نظر داشتن اصول پایداری توسعه می‌دهید
- ۲- دارایی‌های مشهود و نامشهودی که برای تحقق استراتژی-عملکرد جاری و برنامه‌های تحول آینده سازمان لازم است را شناسایی نموده با به کارگیری روش‌های نوآورانه ارزش آنها را در تمامی چرخه عمر افزایش داده
- ۳- مواد، انرژی و منابع طبیعی را به طور بهینه و مسئولانه مدیریت کنید
- ۴- منابع و دارایی‌هایی که مورد نیاز سازمان نیستند را شناسایی کرده و آنها و بر اساس اصول اقتصاد چرخشی، مدیریت کنید.
- ۵- با توجه به اصول پایداری، انطباق و فراتر رفتن از الزامات قانونی، پیامد فرایندها، محصولات و خدمات را برایمنی و سلامت عمومی و محیط زیست مدیریت می‌کنید.
- ۶- کانال‌های ارتباطی و نقاط تماس مناسبی را مبتنی بر نیازهای ارتباطی و اطلاعاتی مشتریان بالفعل و بالقوه طراحی و برقرار می‌کنید
- ۷- تماطل تنگاتنگ با مشتریان را توسعه داده و فرصت شرکت‌های استراتژیک و همکاری‌های بلندمدت با مشتریان کلیدی را شناسایی و ترویج می‌کنید
- ۸- تجربه‌ها، برداشت‌ها، شکایت‌ها و بازخوردهای مشتریان را برای جذب مشتریان جدید نگهداری و وفاداری مشتریان موجود و بازگرداندن مشتریان از دست رفته، مدیریت می‌کنید



کمیته تسویه بدهی ها



در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۵ فقره جلسه کمیته تسویه بدهی ها بر گزار و مذاکره با تعدادی از تامین کنندگان کالا به منظور تسويه مطالبات آنها و پیشنهاد ارسال نتیجه مذاکرات صورت گرفته برای کمیته تخصیص منابع در راستای تامین منابع مورد نیاز به منظور تسويه بدهی های شرکت به پیمانکاران دست دوم و بازار در ستاد و پروژه های خاتمه یافته بر اساس منابع موجود صورت گرفته است



کمیسیون معاملات

با توجه به درج آگهی در روزنامه رسمی و فروش اسناد مناقصه و مزایده به مقاضیان واجد شرایط ، طی تشریفات قانونی لازم، با حضور اعضای کمیسیون و تعدادی از شرکت کنندگان ، تعداد ۶ فقره جلسات کمیسیون معاملات برگزار و موضوعات مختلف ، مورد بررسی و پس از بازگشایی پاکت ها و کنترل صحت اسناد شرکت کنندگان ، اقدامات لازم بر اساس قانون مناقصات و آیین نامه معاملات شرکت و رعایت صرفه و صلاح صورت پذیرفته است



کمیته رفاه کارکنان

در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد دو فقره جلسه کمیته رفاه کارکنان برگزار و بحث و مذاکره در خصوص پیش نویس آئین نامه رفاه کارکنان صورت گرفته است ، ذکر این نکته ضروری است که معیار شماره سه الگوی تعالی ، به مسائل کاری کارکنان و موضوعات مرتبط با آنان پرداخته و کمیته رفاه کارکنان نیز در پیاده سازی این موضوع میتواند نقش موثری ایفا نماید.

کمیته برنامه ریزی

- کمیته برنامه ریزی با برگزاری سه جلسه کاری در موضوعات ذیل تشکیل و مواردی را مورد بررسی قراردادند
- ساماندهی رودخانه آبشوران کرمانشاه ، سد مخزنی نعمت آباد اسدآباد ، سد مخزنی شنجور رزن ، لایروبی انهر سنتی نخلات آبادان، نهرمالح خوزستان، زهکشی اراضی اولویت دار گلستان و امور خاتمه پیمان و املاک شرکت در استان خراسان رضوی و عتابیه در استان خوزستان در پایان تیرماه سالجاری بوده است ، همچنین وضعیت تحقق برنامه های تیرماه واحدهای مذکور و برنامه مرداد آنها مورد بحث و بررسی قرار گرفت.
 - جلسه با کارشناسان کنترل پروژه و دفتر فنی پروژه های اجرایی با موضوع آشنایی جهت بهره برداری از گزارش های طراحی شده در سامانه، بررسی مغایرتهای نا متعارف درآمدی حاصل از گزارش های روزانه با صورت وضعیتها، پرسش و پاسخ و راهنمایی ها و تبادل نظر در خصوص برنامه ریزی های یک ماهه و سه ماهه بر اساس صورتجلسات برنامه ریزی



کمیته تسهیل و رفع موانع کاری



یکشنبه دوم مرداد ۱۴۰۱

سومین جلسه کمیته تسهیل و رفع موانع کاری با حضور کلیه اعضاء تشکیل شد و علاوه بر بررسی مسایل و پیشنهاد های واصله ، در خصوص ساماندهی فرایند دریافت پیشنهاد و بررسی اولیه و انتخاب جهت طرح در کمیته بحث و تبادل نظر شده و در نهایت پیشنهاداتی جهت ارائه به مدیر عامل محترم شرکت به تصویب رسید .

کمیته ورزش



در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد دو جلسه توسط کمیته ورزش تشکیل شده است و بحث و بررسی در خصوص برنامه ریزی برای امور ورزشی شرکت در سال ۱۴۰۱ و توزیع فرم های نظرسنجی ورزشی و هماهنگی برای پیاده روی همگانی کارکنان صورت گرفته است.

کمیته فرهنگ سازمانی



در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۵ جلسه توسط کمیته فرهنگ سازمانی تشکیل شده است و پیش نویس گزارش : چالش ، راهبرد ، اقدام و دستاوردهای تیم فرهنگ سازمانی در سال ۱۴۰۰ مورد و بررسی تعداد دو فقره از رویکردها که در کمیته رهبری به منظور تعیین رویکرد ارزیابی فرهنگ سازمانی به این کمیته ارجاع شده بود.

مورد بررسی قرار گرفته و اعضاي جلسه نقطه نظرات و پیشنهادات خود را در خصوص موارد گفته شده بیان نمودند .

همچنین بحث و مذاکره در خصوص رویکرد ارزیابی مدل فرهنگ سازمانی توسط تیم فرهنگ سازمانی و دستورالعمل جامع پاداش متصل

های سازمانی و همچنین پیشنهاد تهیه روش هایی برای تعیین شاخص رضایت و تعلق از طریق تهیه و تدوین فرمهای نظر سنجی و توزیع در بین کارکنان به منظور بررسی تعیین شاخص های مورد نظر در حوزه فرهنگ سازمانی و بررسی فرم های سنجش رضایت شغلی بر اساس منشور اخلاقی کارکنان شرکت صورت گرفته است .

کمیته فرایند و ریسک



سه شنبه ۲۵ مرداد ۱۴۰۱

جلسه کمیته فرایند و ریسک و بررسی مصوبات صورت جلسه قبل و تکمیل رویکردها و نقشه های توانمند ساز و سایر موضوعات مرتبط با کمیته



کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار



دوشنبه ۳۱ مرداد ۱۴۰۱

جلسه ماهیانه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار و بحث و مذاکره در خصوص موضوعات و مسائل کمیته در پروژه ها و واحدهای تابعه شرکت

صندوق قرض الحسنہ کارکنان



به منظور کمک به تامین نقدینگی و ارائه تسهیلات مالی به کارکنان ، صندوق قرض الحسنہ ویژه کارکنان دفتر مرکزی از سالهای ابتدائی شرکت با پرداخت ماهیانه حق عضویت توسط کارکنان ، تاسیس شده و اعضای هیات امنی صندوق با رای کارکنان انتخاب میشوند ، در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد دو جلسه توسط اعضای هیات امنی صندوق برگزار و در خصوص مسائل و موضوعات صندوق از قبیل میزان حق عضویت پرداختی توسط کارکنان ، نحوه بازپرداخت تسهیلات اعطایی و همچنین سقف آن و ایجاد تمهیدات لازم به منظور برگزاری مجمع عمومی جهت برگزاری انتخابات، بحث و مذاکره بعمل آمده است .

تعاونی مسکن

با توجه به دیدگاه هیات مدیره محترم شرکت در راستای کمک به تامین مسکن برای همکارانی که فاقد مسکن میباشند ، از سال ۱۴۰۰ پیگیری های لازم به منظور فعال نمودن تعاونی مسکن کارکنان که از سال ۱۳۸۰ ثبت شده و تا کنون فعالیت خاصی نداشته است بعمل آمده و طی پیگیری های انجام شده از ادارات تعاون ، اقتصاد و دارایی و ثبت شرکتهای استان البرز ، نسبت به برگزاری جلسات مجمع به منظور انتخاب مدیران جدید تعاونی مسکن اقدام و از ادارات مربوطه ، پیگیری در خصوص رفع مشکلات به منظور ثبت صور تجلیسات و انجام فعالیت های قانونی تعاونی بعمل آمده است که در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ تعداد چهار جلسه توسط هیات مدیره تعاونی مسکن برگزار و موارد ذیل در جلسات مطرح گردیده است :



۱- پیگیری و معرفی یک فقره ملک در هشتگرد به منظور خرید برای تعاونی ۲- پیگیری و ارائه مشخصات یک فقره زمین با کاربری مسکونی در کمالشهر کرج به منظور خرید برای تعاونی ۳- رایزنی و اقدامات لازم به منظور خرید یک قطعه زمین مسکونی در شهر مشهد ۴- جلسه با مدیریت محترم عامل شرکت ۵- پیگیری به منظور خرید ملک در شهر جدید تیس چابهار



ایفای ناروا به چه معناست؟ مجتبی بذرپاچ - مدیر امور حقوقی



ایفای ناروا چیست؟

یکی از اصطلاحات قانون مدنی که برگرفته از اصول فقه بوده و در دین اسلام نیز به آن اشاره شده است ایفای ناروا می باشد. اما همچنان بسیاری از مردم با کاربرد این اصطلاح آشنایی ندارند. و بعد از بحث و جدل در خصوص آن در زمان مراجعه به مشاوره حقوقی و وکلا به کم و کیف این مسئله پی می برند. در این مطلب به بررسی این موضوع بپردازیم که ایفای ناروا به چه معناست و شرایط تحقق آن چیست؟

در ادامه نیز به بررسی جوانب مختلف این مسئله خواهیم پرداخت... ایفا به معنای وفا کردن و عمل به یک تعهد است و ناروا نیز به معنای عدم انجام یک کار بدون تعهد یا سبب قانونی می باشد. بنابراین ایفای ناروا زمانی بکار می رود که شما یک عمل را در حق دیگری انجام داده اید با این تفکر که به او مديون هستید. در حالی که هیچ دینی به ایشان نداشته اید. مثلاً شما مبلغی را به دیگری پرداخت کرده اید. با این تصور که به این فرد بدهکار و مديون هستید. اما بعداً متوجه می شوید که به فرد دیگری بدهکار بوده اید یا اصلاً بدهکار نبوده اید مثلاً شخص ثالث بدھی شما را بدون اطلاع شما پرداخت کرده باشد. و شما بدون اینکه در برابر شخص اول مديون باشید. به ایفای دین در برابر او پرداخته اید.

شرایط تحقق ایفای ناروا چه می باشد؟

برای اینکه ایفای ناروا تحقق پیدا کند لازم است تا تمام شرایط ذیل در زمان ایفا وجود داشته باشد:

مصاديق ایفای ناروا کدامند؟

طبق موادی که در قانون مدنی بیان شده است. مصاديق ایفای ناروا به سه دسته تقسیم می شوند. که به شرح ذیل می باشند:

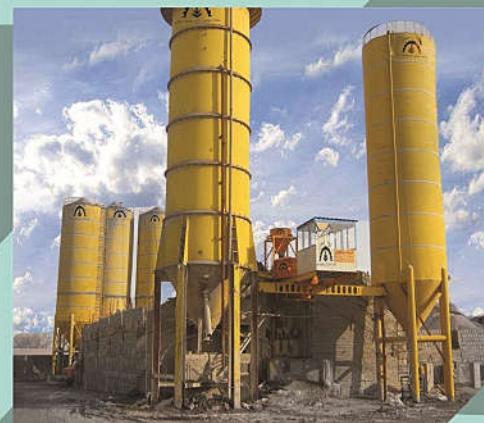
- پرداخت دین به فردی غیر از دائن که اصولاً ناشی از اشتباه، تدبیس یا اکراه است .
- پرداخت دین از سوی شخصی غیر از مديون با این تفکر که مديون است و اصولاً ناشی از اشتباه یا تدبیس می باشد

- ۳- پرداخت دین بدون وجود دین اعم از اینکه دین کلاً از بین رفته باشد. یا از ابتدا شکل نگرفته باشد که اصولاً همانند گزینه قبل ناشی از اشتباه و تدبیس است .
- ۴- وفای به عهده که توسط ایفا کننده تصور شده است .
- ۵- ناروا بودن وفای صورت گرفته اعم از اینکه شرایط مديون بودن از بین رفته باشد یا کلاً به وجود نیامده باشد.
- ۶- وجود اشتباه ، تدبیس ، اکراه و مواردی که اسباب ایفای ناروا را فراهم می کند .

آثار ایفای ناروا چیست؟

- در صورتی که ایفای ناروا صورت گیرد آثاری را به دنبال دارد که در ادامه ذکر می شوند:
- ۱- گیرنده مال موظف است آن را به پرداخت کننده استرداد نماید .
 - ۲- گیرنده مالی که در نتیجه ایفای ناروا ، یک مال را به دست آورده است. علاوه بر این که باید خود مال را پس بدهد، ملزم به جبران منافع مال است. زیرا در مدتی که او مال بدون استحقاق نزد او بوده است. مالک از منافع آن مال محروم شده و باید اجرت المثل آن را دریافت نماید .
 - ۳- اگر گیرنده مال بدون اینکه از عدم استحقاق خود مطلع باشد این کار را انجام دهد الزامی به پرداخت اجرت المثل ندارد. اما اگر به عدم استحقاق خود آگاه باشد و مال را بپذیرد باید حتماً اجرت المثل زمان تصرف را پرداخت کند .
 - ۴- معاملاتی که روی این مال صورت می گیرد غیرنافذ است. بنابراین پرداخت کننده مال می تواند آن معامله را تایید کند و بهای به دست آمده را دریافت نماید یا اینکه آن معامله را رد کرده و مال خود را صاحب گردد.
 - ۵- در مورد مسئولیت گیرنده مال نسبت به اصل مال و منافع آن در صورتی که با آگاهی از عدم استحقاق خود صورت گرفته باشد. باید دانست که حتی درصورتی که مال در نتیجه حوادث قهری مانند زلزله و یا سیل از بین برود باز هم در برابر پرداخت کننده مال مسئول جبران خسارت است .

معرفی بچینگ (خط تولید بتن آماده)





معرفی بچینگ (خط تولید بتن آماده)
آسو مسماری - کارشناس مسؤول ماشین آلات بروزه
قطعه چهارم باند دوم محور اردبیل - فیروز آباد (سرچم)



معرفی، موارد استعمال، قدرت، ظرفیت و مشخصات فنی

از تأمین مصالح تا تولید بتن

امروزه بتن به عنوان یکی از مصالح اصلی در پروژه های ساختمانی مطرح است لذا مسئله‌ی نحوه‌ی تأمین بتن موردنیاز با کمیت و کیفیت مورد نظر اهمیت ویژه‌ای دارد. با توجه به حجم و نوع و محل کارگاه با تحلیل هزینه فایده می‌توان در مورد اینکه بتن در کارگاه ساخته شود و یا از کارخانه تولید بتن آماده، به محل حمل شود، تصمیم گیری کرد. ولی در هر حال لزوم ایجاد سیستمی مکانیزه برای تولید بتن همواره وجود دارد.

بچینگ‌ها در حالت کلی شامل اجزایی هستند، از قبیل سیلوهای سیمان، مخازن نگهداری سنگدانه‌ها و آب، سیستم‌های انتقال مصالح، تجهیزات توزین و پیمانه کردن مصالح و اجزای تشکیل دهنده‌ی بتن، تجهیزات کنترل. در صورت لزوم اجزای دیگری از قبیل دیگ آب گرم و تجهیزات سرمایشی مانند یخ سازها نیز به بچینگ‌پلاست افزوده می‌شود. در این بخش به معرفی انواع بچینگ‌ها پرداخته و در بخش‌های بعدی هریک از اجزا به تفصیل بررسی خواهند شد.

نیروی محركه دیگ میکسر بچینگ‌ها توسط برق تأمین می‌شود و توان مصرفی آنها بسته به ظرفیت می‌تواند از ۱۰ تا بالای ۲۰۰ کیلووات باشد. از طرفی توان مصرفی اجزای دیگر بچینگ‌ها عمدتاً از نیروی برق می‌باشد و بسته به ظرفیت محصول دهی و نوع آن متفاوت است. برای مثال میزان برق مصرفی بچینگ‌های متداول در حدود جدول ذیل می‌باشد.

در لغت بچ به معنی دسته بندی می‌باشد، و در تولید بتن به هر دسته از مصالح توزین شده یک بچ بتن گفته می‌شود. پلاست در انگلیسی به معنای کارخانه، دستگاه و ماشین آلات بوده از این رو به کارخانه تولید بتن آماده بچینگ پلاست گفته می‌شود.

بچینگ پلاست به مجموعه تجهیزاتی گفته می‌شود که برای تهیه بتن، طبق طرح اختلاط موردنظر و نیز تحويل مواد توزین شده به تجهیزات حمل، قبل یا بعد از مخلوط کردن مصالح حسب مورد، به کار گرفته می‌شود. با توجه به گستره‌ی وسیع عملکرد، امروزه در طیف گسترده‌ای از خصوصیات و احجام برای کاربردهای گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بچینگ پلاست در صنعت بتن مانند یک ترازوی بزرگ عمل می‌کند و وظیفه وزن کردن مصالح بتن از جمله شن و ماسه را برعهده دارد. برای تولید بتن نسبت‌های مشخصی از سیمان، آب و سنگدانه‌ها با یکدیگر ترکیب می‌شوند. این نسبت‌ها که همان طرح اختلاط بتن نامیده می‌شود، برای رسیدن بتن به مقاومت مورد نظر، تأمین دوام کافی و اسلامپ مورد نظر مشخص می‌شود. طرح اختلاط بتن به دو صورت وزنی و حجمی ارائه می‌شود که محاسبه آن کمی پیچیده بوده و به عواملی چون اسلامپ مورد نظر، بزرگ ترین بعد دانه، مقدار آب لازم و میزان هوا، مقدار سیمان و بسیاری موارد دیگر بستگی دارد.

بچینگ پلاست با توجه به طرح اختلاط بتن و استفاده از پمپ‌ها و نقاله‌های تعییه شده، سیمان را از سیلوها و سنگدانه‌ها را از مراکز دپو با نسبت‌های مختلف، داخل دیگ اختلاط ریخته و سپس حجم آب مشخصی را به داخل این قسمت هدایت می‌کند.

ظرفیت بچینگ (m³/hr)	برق مصرفی (KWh)
۱۲۰	۷۵
۵۴۰	۱۷۷
۴۵	۱۱۴
۳۰	۶۵

جدول - ۱ میزان برق مصرفی بچینگ‌های متداول



- با توجه به اینکه این سیستم می‌تواند به صورت کاملاً متمرکز و پوشیده از همه طرف، احداث شود. لذا عملکرد آن در شرایط متنوع جوی، با عایقکاری‌ها و وسایل کنترل حرارتی، مطلوب‌تر از بقیه انواع بچینگ‌ها می‌باشد. ضمن آنکه با وجود محصور بودن آن، آلودگی کمتری در محیط اطراف ایجاد می‌کند.

معایب:

- اپراتوری مشکل‌تر
- نیاز به نوار نقاله‌ی سنگین، گران و پر توان جهت بارگیری مصالح

بچینگ‌های افقی (بالارو):

در اکثر این ایستگاه‌ها، مصالح (سنگدانه‌ها) تا مخزن‌های ذخیره بالا برده شده و پس از آن به وسیله‌ی نیروی ثقل به درون قیف‌های توزین، رانده می‌شوند. در مرحله‌ی بعد به وسیله‌ی یک تسمه نقاله به مخلوط کن‌های مرکزی و یا تراک میکسرها منتقل می‌شوند. نوع دیگری از این بچینگ‌ها به این صورت است که ابتدا سنگدانه‌ها (مصالح) تا مخزن ذخیره بالا برده می‌شوند، سپس از آنجا به وسیله‌ی تسمه نقاله به سیستم توزین منتقل شده و بعد از آن به واسطه‌ی نیروی جاذبه به درون مخلوط کن مرکزی و یا وسایل حمل و نقل ریخته می‌شوند.



شکل ۱- ایستگاه پیمانه کردن عمودی

ظرفیت تولید بتن در بچینگ معمولاً با میزان تولید مترمکعب در ساعت (m^3/hr) و یا مترمکعب به ازای هر بچ بیان می‌شود. انواع مختلف بچینگ‌ها در ظرفیت‌های مختلف امروزه ساخته می‌شوند و با توجه به نیاز می‌باشد نسبت به انتخاب سیستم مورد نظر اقدام نمود. بچینگ‌ها می‌توانند تا ظرفیت بالغ بر 400 مترمکعب بر ساعت بتن تولید کنند، اما ترجیح داده می‌شود برای ایجاد حاشیه اطمینان از تعداد بیشتری بچینگ با ظرفیت کمتر استفاده گردد تا که در صورت از کار افتادن یک دستگاه، عملیات بتن ریزی با مشکل مواجه نشود. در حال حاضر عمده‌ای بچینگ‌ها با ظرفیت‌های 30 ، 40 ، 45 ، 60 ، 75 ، 90 ، 120 ، 150 و 180 مترمکعب در ساعت تولید می‌شوند. ظرفیت‌های بالاتر از این دسته عمده‌ای تحت سفارش‌های خاص تولید می‌شوند.

۱- نوع بچینگ

بچینگ‌ها با توجه به معیارهای مختلف به انواع گوناگونی تقسیم می‌شوند. از دیدگاه جریان مواد در آن‌ها و نحوه‌ی چینش فیزیکی ادوات به دو نوع افقی (یا بالارو) و عمودی (ثقلی)، از دیدگاه روش تولید به دو نوع اختلاط مرکزی (اختلاط تر) و اختلاط در حین حمل (اختلاط خشک)؛ از نظر کاربرد نهایی محصول به ایستگاه‌های بتن حجیم، بتن روسازی، بتن معمولی (بتن آماده) فرآورده‌های بتنی و نهایتاً به سه نوع ثابت، قابل حمل و متحرک تقسیم بندی می‌شوند.

انواع بچینگ از دیدگاه جریان مواد

۱-۱-۱ ایستگاه پیمانه کردن عمودی (بچینگ پلاتت عمودی): در این نوع ایستگاه‌ها، مصالح توسط تجهیزات انتقال به مخزن، بالا برده می‌شوند و سپس توسط نیروی ثقل به درون قیف‌های توزین جریان می‌یابند و پس از پیمانه شدن، بسته به نوع ایستگاه، به دستگاه مخلوط کن (میکسر)، انتقال می‌یابند.

مزایا:

- پرکردن وسایل حمل و انتقال بتن به وسیله‌ی نیروی ثقلی و تنها با باز نمودن یک دریچه انجام می‌شود. در واقع در این بچینگ‌ها پس از توزین مواد، دریچه‌های پیمانه به طور کامل باز شده و مخلوط کن (در صورت وجود) مواد را با حداقل سرعت تخلیه می‌نمایند.

- این نوع بچینگ‌ها نسبت به بقیه، سطح کمتری اشغال می‌کنند.

این سیستم زمانی کاربرد دارد که مساحت منطقه بتن ریزی وسیع نمی باشد. همچون ساخت فرودگاه و راهسازی و مانند آن و در این حالت ممکن است ایستگاه در مدت چند ساعت نصب و آماده ی بهره برداری گردد.

این بچینگ ها می توانند در دو حالت تر و خشک ساخته شوند. چنان چه میکسر در مجموعه بچینگ وجود داشته باشد، اختلاط تر و در غیر این صورت باید اختلاط توسط تراک میکسر انجام شود. معمولاً در کارگاه ها برای انجام عملیات شاتکریت (بتن پاشی) از روش اختلاط خشک استفاده می شود.



شکل - ۲ - شماتیک بچینگ افقی

أنواع بچينگ از ديدگاه امكان جابجايی :

بچینگ های ثابت در اکثر مواقع، زمان قابل توجهی برای نصب شدن نیاز دارند، که این زمان ممکن است به چندین هفته برسد تا بتوان در این مدت تمام قطعات را نصب کرد. ممکن است اجزای بچینگ قبلاً در کارخانه ی سازنده مونتاژ شده و سپس در محل کارگاه نصب شوند، که این امر باعث کاهش زمان و هزینه ی نصب آن ها می شود.



شکل - ۶ - نمونه هایی از بچینگ سیار

أنواع بچينگ ها از ديدگاه نحوه ااختلاط

اساساً بچینگ هایی که دارای مخلوط کن (میکسر) مرکزی می باشند و عمل اختلاط در محل بچینگ انجام می شود، بچینگ های با اختلاط تر می نامند. عموماً بچینگ های عمودی از این نوع هستند و بچینگ های افقی نیز می توانند با این روش کار کنند. گاهی با توجه به استفاده از تراک میکسرها که عمدتاً برای حمل بتن به محل استفاده، به کار گرفته می شوند، می توان میکسر را از ایستگاه حذف کرد و اختلاط را در حین حمل انجام داد که بچینگ های با اختلاط خشک به این شیوه کار می کنند. به این ترتیب که بچینگ با اختلاط خشک، فقط مواد و مصالح اولیه را پیمانه و توزین می کند، بدون آنکه هیچ گونه اختلاطی انجام شود و عمل اختلاط در حین حمل انجام می گیرد. افزودن آب می تواند هم در محل ایستگاه و هم در کارگاه انجام گردد. روش دیگری نیز وجود دارد که در واقع می توان آن را اختلاط نیمه خشک نامید، به این ترتیب که قسمتی از مخلوط کردن بتن در بچینگ و قسمتی نیز در تراک میکسرها انجام شود،

بچینگ های قابل حمل (که به آن ها بچینگ سیار، بچینگ متحرک و بچینگ موبایل نیز گفته می شود) به راحتی می توانند حمل شده و انتقال داده شوند. با این وجود ممکن است چندین روز وقت لازم باشد تا قطعات آماده ی جابجایی شده و در محل جدید نصب گردد. نوع متحرک بچینگ شامل کل تجهیزات مورد نیاز، سوار بر یک سیستم متحرک می باشد که می تواند به یک کشنده متصل شده تا به مکان های موردنظر انتقال داده شود. ظرفیت تولید بتن در این نوع عموماً پایین تر از بچینگ های ثابت می باشد(حداکثر تا ظرفیت های ۱۵ و ۲۰ مترمکعب در ساعت).



شکل - ۵ - نمونه های از بچینگ پلاتت ثابت



و خروج مصالح بوده و یا اینکه دارای یک دریچه‌ی مشترک باشند. ظرفیت این میکسرها متنوع است و می‌توانند با ظرفیت بالغ بر ۱۲ مترمکعب ساخته شوند. تغذیه‌ی این میکسرها می‌تواند با نوارنقاله و یا به صورت ثقلی انجام شود. لازم به ذکر است این میکسرها برای ظرفیت بالاتر از ۳۰ مترمکعب بر ساعت مناسب نمی‌باشند.

که این امر باعث صرفه جویی در زمان و هزینه خواهد شد. در هر حال باید با در نظر گرفتن صرفه‌ی اقتصادی و فنی نسبت به انتخاب سیستمی که بهترین کارایی را با کمترین هزینه داشته باشد، اقدام نمود. به طور کلی کیفیت بتن تولیدی به روش تر بالاتر از بتن تولیدی خشک می‌باشد.

از عیوب تهیه‌ی بتن با اختلاط خشک می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- استهلاک زیاد و خرابی زودرس پره و دیواره دیگ تراک میکسرها به علت ساینده بودن مصالح خشک
- نیاز به عمل چرخش بیشتر دیگ تراک میکسر، جهت اختلاط بهتر
- برای فاصله‌های کوتاه، از ایستگاه به محل کاربرد، مناسب نیست
- اختلاط ناهمگن و در نتیجه احتمال رد شدن تست استحکام موردنظر بتن
- اسلام‌پ مغایر با اسلام‌پ مدنظر به علت عدم اندازه‌گیری آب موردنیاز اختلاط بتن (در بچینگ‌های با اختلاط خشکی که آب در ایستگاه اندازه‌گیری و به مخلوط اضافه نمی‌شود) نکته قابل توجه اینست که تولید و استفاده از بتن خشک تنها زمانی می‌تواند توجیه داشته باشد که فاصله حمل طولنی بوده و کیفیت بتن در طول مسیر از بین می‌رود.



شکل ۷- یک نمونه از میکسرهای خمره‌ای

میکسرهای با محور افقی (Shaft):

در این نوع میکسرها عمل اختلاط با چرخش یک یا دو محور افقی در خلاف جهت یکدیگر انجام می‌شود (Single-Shaft/Twin-Shaft) به هر یک از این محورها تیغه‌هایی نصب شده است که با استفاده از آن‌ها مخلوطی یکنواخت حاصل می‌شود. تخلیه‌ی مواد از یک یا دو دریچه در پایین صورت می‌گیرد.



شکل ۸- میکسرهای

با محور افقی دوبل (Model Twin Shaft) با محور افقی تک (Model

شکل ۹- میکسرهای

انواع بچینگ‌ها بر حسب نوع میکسر

مخلوط کن‌ها (میکسرها) که در بچینگ به کار گرفته می‌شوند و اصطلاحاً در کارگاه‌ها به نام دیگ بچینگ معروف هستند، حسب مورد انواع مختلفی دارند که شامل موارد زیر می‌باشد:

میکسر با خمره‌ی دوران:

این نوع مخلوط کن‌ها با استفاده از خمره‌ی دورانی که دارای تیغه‌هایی در داخل می‌باشند، مواد را با چرخش خمره بالا برده و روی هم می‌ریزد و به این ترتیب اختلاط انجام می‌شود. تخلیه‌ی بتن از این میکسرها به دو صورت انجام می‌گیرد، خمره را کج می‌کنند که این امر توسط جکهای هیدرولیکی انجام می‌شود و یا جهت دوران دیگ را بر عکس می‌کنند که این امر توسط الکتروموتورها انجام می‌شود و به این شیوه مصالح تخلیه می‌شود. این نوع از میکسرها می‌توانند دارای دو دریچه‌ی مجزا برای ورود



بچینگ ها را می توان از لحاظ روش تغذیه مصالح به دو دسته لاینرین و دراگ لاینی تقسیم نمود که پس از ارائه ی توضیحات مربوط به دراگ لاین به تفاوت این دو نوع بچینگ اشاره خواهد شد.

قطعات و قسمت های اصلی بچینگ

قطعات اصلی که در بچینگ ها به صورت متدال مشاهده می شوند، در شکل ذیل به نمایش درآمده است.



شکل ۱۱- اجزای یک بچینگ افقی

سیستم های حمل و تغذیه ی مصالح بتن معرفی

برای تهیه بتن در بچینگ، نیاز است که مصالح تشکیل دهنده ی بتن، شامل سنگدانه ها، سیمان، آب و دیگر مواد افزودنی، با انتخاب روش مناسب به محل ایستگاه تولید بتن(بچینگ) حمل گردد. سپس در ایستگاه به دو صورت، این فرآیند می تواند ادامه یابد. اول اینکه مواد و مصالح ذخیره و در موقع لزوم وارد مخازن پیمانه کردن شوند و یا اینکه مستقیماً وارد مخازن پیمانه کردن گردند. هر یک از مراحل مختلف روش حمل، از حمل مواد خام به ایستگاه تا انتقال بتن تولید شده به محل استفاده، می تواند به عنوان نقطه بحرانی (گلوبگاه) در پروژه عمل کند. ضمن آنکه مسائل مربوط به کنترل کیفیت، در هر یک از این روش ها همواره باید مدنظر قرارداشته باشد و از صحیح بودن روش انتخاب شده اطمینان حاصل شود.

ساماندهی و زمانبندی تحويل هریک از مواد تشکیل دهنده ی بتن، از نکاتی است که نقش اساسی در کارکرد مطمئن یک بچینگ دارد، تا از تداخل فرآیندهای مختلف حمل جلوگیری گردد. کامیون ها و یا تجهیزات ریلی مورد استفاده برای حمل مواد خام باید با تجهیزات حمل بتن تداخل داشته باشند.

نکته:

- میکسرهای تک شفت برای ظرفیت های بالا مناسب نبوده و برای تولید بتن همگن و با سرعت بالا می بايست از میکسرهای دوبل یا تویین شفت استفاده کرد.
- میکسرهای دوبل بیشترین همگنی بتن تولیدی را دارا بوده و برای تولید با ظرفیت بالا مناسب ترین گزینه می باشند. ظرفیت این میکسرها از ۶۰ تا ۱۲۰ مترمکعب بر ساعت می تواند باشد.

میکسرهای با محور قائم (Pan):

اساس کار همانند نوع افقی است با این تفاوت که تیغه ها به محوری قائم متصل هستند و با چرخش آن مصالح را مخلوط می کنند. نحوه ی آرایش تیغه ها نقش مهمی در توانایی ایجاد مخلوطی یکنواخت دارد.

نکته ای که در مورد میکسرها قبل ذکر است، لزوم در نظر گرفتن تدبیری برای جلوگیری از استهلاک زودهنگام تیغه ها و افزایش عمر مفید آن و کاهش هزینه های نگهداری می باشد. چرا که این تیغه ها و نیز جداره محفظه در تماس مستمر با مخلوط بتن هستند.



شکل ۱۰- میکسرهای با محور عمودی یا پن میکسرها (Pan Mixer)

نکته:

دقت شود که پن میکسرها برای تولید بتن با دانه بندی درشت، که عموماً در ساخت سدها به کار برده می شود، مناسب نیستند. دریچه تخلیه این میکسرها در هنگام تولید این بتن های مذکور به شدت در معرض استهلاک می باشند.



لازم به ذکر است که می‌توان برای حصول نتیجه‌ای بهتر نسبت به کاربرد همزمان چند سیستم اقدام نمود. همانگونه که قبلاً عنوان گردید، در این قسمت دو مسأله وجود دارد: یکی حمل مصالح به انبارها و دیگری تغذیه‌ی بچینگ از انبار مصالح، که در ادامه به انواع تجهیزاتی که برای این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند پرداخته می‌شود.

لودرها

در مواردی که فاصله‌ی معدن تا انبار شن و ماسه کم و در حدود چند ده متر باشد، می‌توان از لودر برای حمل سنگدانه‌ها استفاده کرد. در این حالت لودر می‌تواند مصالح را مستقیماً وارد مخازن سنگدانه‌ها کند و یا اینکه در محل دپو بریزد. لودر می‌تواند برای حمل مصالح دپو شده به مخازن بچینگ نیز به کارگرفته شود. این روش برای تولید با حجم پایین تر و عمدتاً بچینگ‌های افقی که مخازن آن‌ها ارتفاع کمتری دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کامیون‌ها

در حالت کلی کامیون‌ها، پُر استفاده‌ترین وسایل حمل می‌باشند. این ماشین آلات مزایای عده‌ای، از قبیل قدرت مانور بالا، طیف گسترده‌ی کاربرد، تنوع در ابعاد و ظرفیت، دارند. از معایب آن‌ها می‌توان به این موارد اشاره نمود: نیاز به راه دسترسی، ظرفیت محدود و نیاز به نیروی انسانی بیشتر. کامیون‌ها می‌توانند مصالح را در محل دپو بریزند و یا وارد قیف بارگیری تسمه نقاله کنند. معمولاً برای قیف‌های مصالح بچینگ، سطح شیب داری تعییه می‌شود و کامیون‌ها مصالح و سنگدانه‌ها را مستقیماً در مخازن مخصوص مصالح تخلیه می‌نمایند.



شکل ۱۳- ریل و واگن حمل مصالح کارگاهی

و این موضوع مستلزم برنامه‌های از پیش تعیین شده، پیش‌بینی‌های لازم و نیز نظارت مستمر می‌باشد. نکته‌ی دیگری که باید به آن اشاره کرد لزوم وجود هماهنگی و رابطه‌ای مطلوب بین مدیریت ایستگاه تولید بتن و تأمین کنندگان مواد و مصالح است.

انواع روش‌های حمل و تغذیه

از آنجا که مواد اولیه تولید بتن، طیف وسیعی از خصوصیات مختلف دارند، لذا روش‌های مختلفی از حمل مواد خام به ایستگاه می‌باید مورد استفاده قرار گیرد. در ادامه برای هر یک از مصالح تشکیل دهنده‌ی بتن روش‌های مختلف حمل و تغذیه بررسی می‌شود.

انواع روش‌های حمل و تغذیه‌ی سنگدانه‌ها

بیشتر حجم بتن را سنگدانه‌ها تشکیل می‌دهند و برای تأمین این مصالح می‌بایست ابتدا در مورد منابع تهیه‌ی آن تصمیم گیری شود. عمدتاً این منابع عبارتند از کف رودخانه، کوه و معادن. برای تهیه‌ی شن و ماسه در صورتی که در منطقه کارخانه تولید کننده‌ی آن‌ها وجود داشته باشد، می‌توان به وسیله‌ی آزمایش، از مناسب بودن خصوصیات سنگدانه‌ها تولیدی آن کارخانه، اطمینان حاصل کرد و از آن سنگدانه‌ها در تولید بتن موردنیاز استفاده کرد. ولی چنان‌چه چنین کارخانه‌ای در نزدیکی محل کارگاه وجود نداشته باشد و یا به دلایلی خرد از کارخانه به صرفه نباشد می‌بایست ابتدا به دنبال شناسایی منابع استخراج سنگدانه‌ها و سپس نسبت به استخراج از آن اقدام نمود.

از آنجا که حجم سنگدانه‌هایی که باید به کارگاه حمل شوند بسیار زیاد است، لذا انتخاب روش مناسب حمل از منبع به کارگاه از اهمیت بسزایی برخوردار است. تجهیزاتی که به این منظور می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد عبارتند از لودر، سیستم ریل و واگن، کامیون‌های کمپرسی، بارج‌ها (Barge یا دوبه) و تسمه نقاله‌ها.



شکل ۱۲- بارج (Barge)



به جز در مواردی که فضای کافی در کارگاه موجود نبوده، از باکت های بالابر استفاده می گردد. توجه شود استفاده از باکت های بالابر به علت هزینه نگهداری بالا و استهلاک بیشتر تنها در صورتی توجیه پذیر است که تسمه نقاله را نتوان به کار گرفت. روش تغذیه بچینگ ها توسط تسمه نقاله به این ترتیب است که تسمه نقاله با حرکت خود مصالح را از قیف و یا از داخل تونلی که در زیر دپوی مصالح قرار دارد، به مخازن سنگدانه ها منتقل می کند. بر حسب مورد و در صورتی که طول نوار نقاله می موجود کوتاه تر از فاصله منبع تا بچینگ باشد می توان از تعداد بیشتری تسمه نقاله استفاده کرد. نحوه ای استقرار تسمه نقاله می تواند افقی یا مایل باشد، شیب استقرار نوار نقاله با توجه به ارتفاع مخازن تعیین می شود. هر مصالحی زاویه ای ریزش مخصوصی دارد لذا حداکثر زاویه ای استقرار (شیب) نوار نقاله به نوع مصالح موردنظر حمل بستگی دارد. این شیب در بعضی از منابع ۱۲ و حداکثر ۱۸ درجه بیان گردیده است. در صورتی که شیب مورد نیاز نوار نقاله از زاویه ای ریزش مصالح بیشتر باشد، می توان از تسمه نقاله های آجدار یا شیاردار استفاده نمود. این عمل تا حدی مانع غلتبین و ریزش مصالح می گردد.

دراگ لاین (بیل کششی)

در صورتی که دپوی سنگدانه ها در پشت بچینگ ایجاد شده باشد، دراگ لاین با استقرار در بالای دپو، عملیات انتقال مصالح از دپو به مخازن موردنظر را انجام می دهد. دراگ لاین جرثقیل ثابتی است که بر روی بچینگ پلانت نصب می شود و وظیفه ای حمل مصالح به داخل میکسر را به عنده دارد.

این سیستم برای بچینگ های با ارتفاع زیاد کاربرد ندارد. همان گونه که ذکر گردید در بچینگ های دارای ارتفاع به جای دراگ لاین از تسمه نقاله استفاده خواهد شد.

در سیستم دراگ لاین روش کار به این صورت است که جام دراگ لاین بر روی مصالح دپو قرار گرفته، مصالح برداشته شده را داخل مخازن موردنظر تخلیه می کند. عملیات تخلیه و پُر کردن جام دراگ لاین توسط کشش کابل هایی انجام می گیرد. جام دراگ لاین توسط بازوی دستگاه بر روی دپوی مصالح حرکت افقی خواهد داشت و به این صورت به اپراتور امکان انتخاب مصالح از جاهای مختلف دپو را می دهد. اپراتور این دستگاه در داخل اتاق فرمان مستقر شده و وظیفه کنترل سیستم را بر عهده دارد.

سیستم ریل و واگن

این سیستم برای حمل در فواصل طولانی و کارهای بزرگ می تواند کارایی مناسبی داشته باشد. روش کار به این صورت است که از معدن سنگدانه ها تا کارگاه ریل گذاری شده و واگن ها روی ریل مستقر و مصالح را منتقل می کنند. همزمان و با توسعه می معدن می توان ریل گذاری را ادامه داد.

واگن ها از بغل تخلیه می شوند و می توانند مصالح را در محل دپو یا قیف مصالح بریزند. البته سرمایه گذاری اولیه در این روش نسبتاً زیاد است و باید با توجه به احجام کار توجیه اقتصادی آن بررسی شود.

(Clamshell) کلامشل

این ماشین ها برای تخلیه ای بار از وسایل حمل با حجم بالا، نظیر بارچ ها، مورد استفاده قرار گیرند. کلامشل ها می توانند مصالح را مستقیماً وارد مخازن سنگدانه و یا اینکه در محل دپو بریزند. در صورتی که از کلامشل برای ایجاد دپو استفاده می شود، می بایست عمل تخلیه به آرامی صورت گیرد و مصالح به دپو پرتاب نشوند. رعایت این نکته، در راستای عدم ایجاد جداسدگی در سنگدانه ها و حفظ یکنواختی آن، ضروری است.



شکل ۱۴- نمونه ای از کلامشل

تسمه نقاله

تسمه نقاله در احجام بالا می تواند برای انتقال مصالح از معدن به کارگاه مورد استفاده قرار گیرد. این سیستم کاربرد زیادی دارد که علاوه بر حمل به کارگاه شامل تغذیه مخازن در انواع بچینگ ها نیز می شود. در بچینگ های عمودی غالباً برای تغذیه مخازن، از تسمه نقاله استفاده می شود.

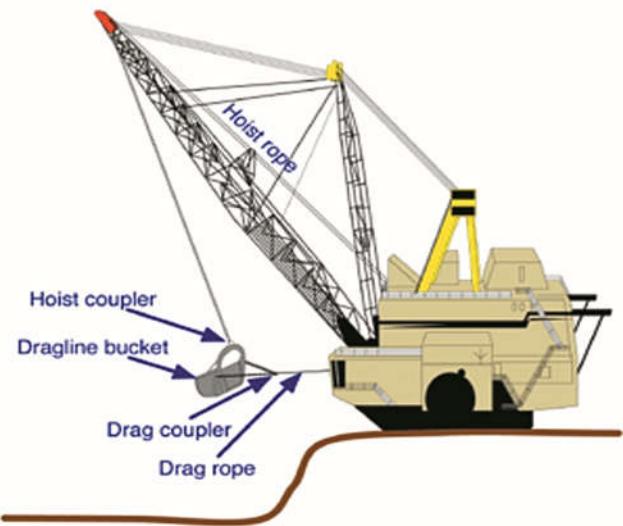


از مهارن این سیستم می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- ۱- عدم نیاز به اپراتور مجزا جهت انتقال مصالح و توزین آن‌ها و این عمل توسط اپراتور اصلی سیستم بچینگ و از داخل اتاق فرمان امکان پذیر می‌باشد.
- ۲- تعداد و حجم مخازن بسته به نیاز و سفارش بهره‌بردار قابل تغییر می‌باشند.
- ۳- هدرفت و پرت مصالح خام به مراتب کمتر از نوع دراگ لاین می‌باشد.
- ۴- از لحاظ ایمنی برای افرادی که در محوطه بچینگ قرار دارند، به مراتب بهتر از سیستم دراگ لاین می‌باشد.



شکل ۱۷- شماتیک یک دستگاه دراگ لاین (بیل کششی)



شکل ۱۶- شماتیک یک دستگاه دراگ لاین (بیل کششی)

در ارتباط با مطلب ذکر شده در خصوص انواع بچینگ از لحاظ روش تغذیه مصالح توضیحات ذیل ارائه می‌گردد:

همچنان که اشاره شد، بچینگ‌ها از لحاظ روش تغذیه به دو دسته لاینربین و دراگ لاین تقسیم می‌شوند.

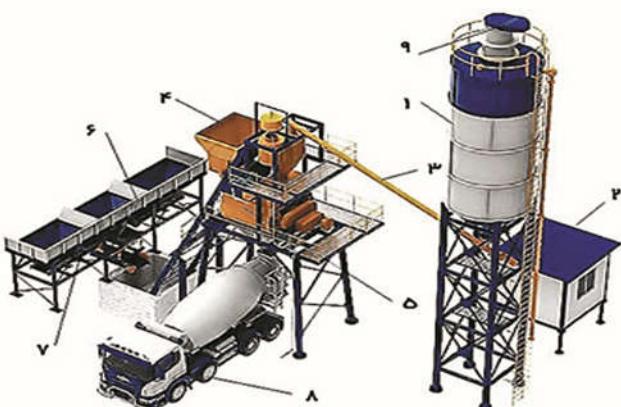
بچینگ‌های دراگ لاینی از قدیمی ترین ایستگاه‌های تولید بتن می‌باشند. در این نوع بچینگ‌ها، از چنگک که توسط سیم بکسل به یک بوم (حدوداً ۱۳ متری) متصل است، برای جابجایی مصالح به میکسر بچینگ استفاده می‌گردد. روش کار به این صورت است که چنگک به سمت مصالح دپو شده پرتاب شده و سپس جمع می‌شود. عملیات توزین در هر بار بارگیری مصالح و در داخل باکت دراگ لاین انجام می‌گیرد.

از معایب این سیستم می‌توان به لزوم وجود اپراتور مجزا برای دراگ لاین و نیز سطح پایین ایمنی افرادی که در محوطه ایستگاه بچینگ حضور دارند، اشاره کرد.

بچینگ‌های لاینربین به روز بوده و غالب طراحی‌های جدید بر این پایه انجام می‌گیرد. در بچینگ‌های لاینربین برای بارگیری و توزین مصالح از مخزن‌های فلزی (عموماً به شکل قیف) استفاده می‌شود (فیدر مصالح). روش کار به این صورت می‌باشد که مصالح به صوراً مجزا از قیف‌های مصالح بر روی نوار توزین ریخته می‌شود و توزین می‌گردد. این نوار مصالح توزین شده را به داخل سیستم انتقال دهنده به میکسر، تخلیه می‌کند. سیستم انتقال دهنده مصالح توزین شده می‌تواند نوار نقاله یا باکت بالابر باشد. در بچینگ‌های لاینربین مخازن مصالح (قیف‌های مصالح) توسط لودر یا کامیون شارژ می‌شوند.

حمل و تغذیه سیمان

سیمان توسط بونکرها و یا دیگر وسایل حمل به کارگاه انتقال داده می‌شود و در سیلوهای مربوطه ذخیره می‌گردد.



- شکل ۱۸- شماتیک یک بچینگ لاینربین و اجزای تشکیل دهنده
- ۱- سیلوی سیمان
 - ۲- اتاق فرمان (اپراتور)
 - ۳- اسکروی انتقال سیمان
 - ۴- باسکول
 - ۵- میکسر اختلاط مصالح
 - ۶- فیدر (مخزن)
 - ۷- ذخیره مصالح
 - ۸- سیستم توزین مصالح
 - ۹- تراک میکسر
 - ۱۰- محفظه غبارگیر



این تعاریف، زوم توجه به امر پیمانه کردن بتن در فرآیند پروژه را مشخص می‌کند. روش‌هایی که برای پیمانه کردن بتن مورد استفاده قرار می‌گیرد، شامل دو روش وزنی (Weight Batching) و حجمی (Volume Batching) می‌باشد.

روش حجمی عموماً برای کارهای کوچک به کار می‌رود که در آن مقدار هر یک از مواد جامد با اندازه گیری و تنظیم حجم مشخصی به وسیله جعبه‌های اندازه گیری، فرغون و مانند آن انجام می‌گیرد. مقدار حجم مورد نیاز با در نظر گرفتن وزن مخصوص انبوهی مواد، تعیین می‌شود. نکاتی که در این روش باید مورد توجه قرار گیرد عبارتند از:

۱- رطوبت موجود در ماسه باعث افزایش حجم آن می‌شود و این باعث عدم دقیق در اندازه گیری می‌گردد.

۲- حتی المقدور سیمان باید به صورت مضربی از یک کیسه کامل مورد استفاده قرار گیرد و از استفاده کسری از کیسه خودداری شود.

۳- قبل از شروع کار جعبه‌ها و یا دیگر ادوات مورد استفاده باید کنترل شود و نگهداری جعبه‌ها نیز باید مطلوب باشد.

۴- از هرگونه ضربه زدن و تراکم مصالح باید اجتناب شود.

همانطور که مشخص است استفاده از این روش دقیق در بالای ندارد و برای عملیاتی با حجم کم کاربرد دارد. در عملیات اجرایی با احجام زیاد روش وزنی روش مطمئن‌تر می‌باشد، به همین دلیل در بچینگ‌ها عمدها از روش وزنی استفاده می‌گردد. در روش وزنی همانطور که از نام آن مشخص است معیار کنترل مصالح، وزن آنهاست.



حمل و تغذیه‌ی آب

به طور کلی، مناسب بودن آبی که به منظور ساخت بتن به کار می‌رود، به منبع آب بستگی دارد. انواع ارائه شده در بندهای ذیل متمایز هستند.

طبقه‌بندی انواع آب در استاندارد آب اختلاط بتن

۱- آب آشامیدنی: آب آشامیدنی برای استفاده در بتن مناسب بوده و نیازی به آزمون ندارند.

۲- آب بازیافت شده از فرآیندها در صنعت بتن: این آب معمولاً برای استفاده در بتن مناسب است، با این شرط که باید مطابق با الزامات بیان شده در استاندارد باشد.

۳- آب منابع زیرزمینی: این آب می‌تواند برای استفاده در بتن مناسب باشد، به شرط انجام آزمایش.

۴- آب‌های سطحی طبیعی و آب فاضلاب‌های صنعتی: این آب می‌تواند برای استفاده در بتن مناسب باشد، به شرط انجام آزمایش. از آنجا که ممکن است این آب‌ها گل آلود باشند معمولاً از حوضچه نهشینی که در موارد اضطرار بعنوان مخزن ذخیره نیز عمل می‌کند، استفاده می‌شود.

۵- آب دریا یا آب شور: ممکن است این آب برای بتن بدون آرماتور یا با فلز جاسازی شده مورد استفاده قرار گیرد، اما به طور کلی برای تولید بتن مسلح مناسب نیست. این آب باید برای تولید بتن پیش تنبیه مورد استفاده قرار گیرد. برای بتن‌های تسلیح شده با فولاد یا جاسازی شده با فلز، مقدار کل کلرید مجاز در بتن عامل تعیین کننده است، به استاندارد رجوع شود.

۶- آب فاضلاب: این آب برای استفاده در بتن مناسب نیست. در برخی موارد می‌توان آب را توسط وسایل حمل به کارگاه منتقل کرد و در منبع ذخیره نمود.

تجهیزات پیمانه کردن اجزای بتن

معروفی، موارد استعمال، مشخصات فنی، ظرفیت روش‌های پیمانه کردن

اندازه گیری دقیق و تأمین هریک از مواد تشکیل دهنده بتن، مطابق با طرح اختلاط مورد نظر، نقشی اساسی در دستیابی به بتن با مشخصات مورد نیاز دارد و از طرفی یکنواخت نگه داشتن این نسبت‌ها در طول مدت پروژه نیز از مواردی است که باید مدنظر قرار گیرد. این امر علاوه بر پیمانه کردن دقیق، مستلزم یکنواخت بودن جنس مصالح مورد استفاده در دوره‌ی ساخت نیز می‌باشد.



در این روش استفاده از یک اهرم با طول های نامتقارن بر روی یک تکیه گاه می باشد. تعادل اهرم با وزنه کوچک در سمت بلند اهرم با بار نسبتاً بزرگ در سمت کوتاه اهرم، برقرار می گردد.

عمدتاً دو روش برای توزین مصالح وجود دارد، روش استفاده از مقیاس های قپانی و روش استفاده از تجهیزات الکترونیکی (بارسنج یا Load Cell).

روش استفاده از ابزار الکترونیکی لودسل به روزتر بوده و عمدتاً بچینگ های تولیدی جدید، از این ابزار برای توزین مصالح استفاده میکنند. در ادامه به اختصار در مورد هر دو روش مطالبی ارائه می گردد.

روش مقیاس قپانی یا روش اهرمی شباهت عمده ای با روش قدیمی استفاده از قپان ها دارد. اصل به کار برده شده در این روش استفاده از یک اهرم با طول های نامتقارن بر روی یک تکیه گاه می باشد. تعادل اهرم با وزنه کوچک در سمت بلند اهرم با بار نسبتاً بزرگ در سمت کوتاه اهرم، برقرار می گردد. ترکیب چند عدد از این اهرم ها سمت یک سیستم، امکان به وجود آوردن یک قیف توزین با ظرفیت بالا، که به یک سری اهرم متصل است، را فراهم می کند. در حالی که برای متعادل کردن این سیستم تنها به وزنه ای کوچک و در حد چندین کیلوگرم نیاز دارد. قیف توزین معمولاً به وسیله چهار میله از دو اهرم اصلی آویزان و معلق است.

به منظور تأمین دقت مورد نیاز در اندازه های روی اهرم، لبه آنها را نازک (همانند لبه چاقو) می سازند. در صورت هر انحراف کوچکی در ساخت اهرم ها باعث خطا در سیستم توزین و عدم کارایی کل سیستم توزین گردد. در این روش تنظیم سیستم توزین و اختصاص مقادیر مختلف مصالح، بسته به طرح اختلاط بتن، به دو صورت امکان پذیر می باشد؛ هم طول اهرم ها و هم جرم وزنه قرار داده شده بر روی بازوی بلند اهرم، قابل تغییر می باشد.



انواع روش های اندازه گیری وزنی

انواع روش های پیمانه کردن وزنی مصالح که در عمل به کار برده می شوند عبارتند از پیمانه کردن به روش دستی (Manual Semi Automatic) ، نیمه اتوماتیک (Batching Fully Automatic Batching) و اتوماتیک (Batching).

روش دستی:

در این روش تمامی عملیات توزین و پیمانه کردن به صورت دستی انجام می شود و برای عملیات بتن ریزی با حجم کم و سرعت پایین، اجرایی می باشد. در صورتی که سعی شود با این روش به سرعت بالاتری از محصول دهی رسید، احتمال خطا رو به افزایش خواهد گذاشت. پیمانه کردن دستی عمدتاً به وسیله فرغون انجام می گیرد که مصالح مورد نظر روی آن ریخته شده و با قرار دادن آن بر روی سکوهای توزین مقیاس دار وزن مورد نظر تامین و مورد استفاده قرار می گیرد.

روش نیمه اتوماتیک:

در این روش طرز کار به این صورت است که عمل باز شدن دریچه مخازن مصالح، برای تغذیه پیمانه گن، به صورت دستی و به وسیله کلیدهایی عمل کرده و این دریچه ها زمانی که وزن مورد نظر تأمین گردید خود به خود بسته می شوند. این سیستم دارای قفل های داخلی است که از همزمانی تغذیه و تخلیه پیمانه گن جلوگیری می کند.

روش اتوماتیک:

در این روش تمامی مراحل به صورت خودکار و هدایت مرکزی از واحد کنترل انجام می گردد. در این روش نیاز به تجهیزاتی است که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

انواع تجهیزات پیمانه کردن اجزای بتن به روش اتوماتیک

تجهیزات توزین

عمدتاً دو روش برای توزین مصالح وجود دارد، روش استفاده از مقیاس های قپانی و روش استفاده از تجهیزات الکترونیکی (بارسنج یا Load Cell).

روش استفاده از ابزار الکترونیکی لودسل به روزتر بوده و عمدتاً بچینگ های تولیدی جدید، از این ابزار برای توزین مصالح استفاده می کنند. در ادامه به اختصار در مورد هر دو روش مطالبی ارائه می گردد.

روش مقیاس قپانی یا روش اهرمی شباهت عمده ای با روش قدیمی استفاده از قپان ها دارد. اصل به کار برده شده



۵- خطاهای محیطی؛ عمدتاً ناشی از دما، انبساط و انقباض کرنش سنج (لودسل) می باشد.

مواردی که برای اندازه گیری دقیق توسط این سیستم مورد نیاز است، علاوه بر در نظر گرفتن این خطاهای، شامل مسائل دیگری نیز می شود. از جمله، ساختاری که بارسنج در آن نصب شده است نباید بارهای افقی را به بارسنج منتقل کند. در هر صورت علاوه بر کالیبره کردن دستگاه در محل کارخانه سازنده، ممکن است نیاز به تنظیم مجدد آن در محل کارگاه و تکرار آن در طول بهره برداری، نیز وجود داشته باشد.

تجهیزات پیمانه کردن سنگدانه مخازن ذخیره سنگدانه

این مخازن در اندازه و شکل های مختلف بسته به طرح و یا سفارش بهره بردار ساخته می شوند. شکل هر یک از این مخازن می تواند مربع، مستطیل، شش وجهی، هشت وجهی و یا دایروی باشد. آرایش فیزیکی این مخازن ممکن است به صورت خطی باشد، به گونه ای که مخازن کنار هم در یک ردیف قرار بگیرند و یا اینکه تشکیل یک مربع بدھند. نحوه قرارگیری مخازن تعیین کننده ای تعداد نوار تقalte های توزین می باشند. تعداد مخازن در یک ایستگاه از یک مخزن تا ۱۲ و یا حتی ۱۸ مخزن متغیر است. گنجایش آن ها نیز از حدود چند مترمکعب تا بالغ بر هزارمتر مکعب متغیر است. اندازه مخزن ذخیره با توجه به پرمصرف ترین مصالح تعیین می شود و همواره باید کنترل شود که در طول دوره کارکرد ایستگاه، نبود سنگدانه در مخازن باعث توقف کار نشود. مخازن می توانند با توجه به شرایط محیطی کارگاه دارای درپوش نیز باشند، که تشخیص آن با مسئولین کارگاه است. لازم به ذکر است که مخازن ذخیره سنگدانه گاهی به صورت سوله های سرپوشیده به منظور حفاظت در برابر گرمای و رطوبت و بارندگی احداث می شوند و ارتفاع آن به نحوی است که کامیون و لودر می توانند از زیر آن حرکت کنند.

جدول شماره ۲ متناسب با سرعت و ظرفیت تولید بتن در ایستگاه، مقادیری را برای

در روش دوم یعنی استفاده تجهیزات الکترونیکی موسوم به سلول بارسنجی (Load Cell)، بسته به طراحی سیستم، از یک یا چند سلول (لودسل) استفاده می شود.

اصول کار لودسل ها، بر اساس اندازه گیری تغییر شکل آن ها در اثر بار وارده می باشد. این سلول ها پس از رسیدن به وزن مورد نظر (که قبلًاً توسط اپراتور تنظیم گردیده است) سیگنالی به واحد کنترل ارسال می نمایند. واحد کنترل نیز بر اساس این سیگنال ها، دریچه های ریزش مصالح مختلف بر روی نوار توزین را کنترل می کند.

سلول های بارسنجی بسته به طراحی می توانند نیروهای فشاری، کششی، پیچشی و خمشی را اندازه گیری کنند. در هر صورت اساس کار بر پایه رابطه خطی تنش و کرنش نهاده شده است. در سیستم توزین بچینگ ها دو نوع فشاری و کششی مورد استفاده قرار می گیرد. بسته به کاربرد هر کدام از این لودسل ها قرارگیری آن ها نسبت به نوار توزین متفاوت خواهد بود.



شکل ۱۹- نمونه هایی از انواع مختلف لودسل های موجود

ممکن است هنگام به کارگیری از سیستم توزین با خطاهایی مواجه شد، که می توان آنها را اندازه گیری نمود و برای اصلاح سیستم را کالیبره نمود. خطاهای می تواند شامل یکی از موارد ذیل باشد

۱- خطای پسماند، که اختلاف درجه اولیه از صفر است. پس از هر توزین و باربرداری ممکن است، درجه دقیقاً روی صفر قرار نگیرد.

۲- خطای غیرخطی بودن که ناشی از انحراف از خط مستقیم تنش-کرنش در عمل می باشد.

۳- خطای تکرارپذیری، که اختلاف مقدار قرائت شده در تکرارهای متوالی برای یک وزن ثابت می باشد.

۴- خطای خرش؛ که تغییر عدد خوانده شده با گذشت زمان تحت بار ثابت می باشد.



تجهیزات پیمانه کردن سیمان

اصلًا پیمانه کردن سیمان و هر ماده سیمانی دیگری نسبت به پیمانه کردن سنگدانه‌ها عملیاتی مشکلتر است، چرا که وقتی این مواد هوادهی شوند با سرعت زیاد ازیک سوراخ کوچک (که حتی آب از آن نمی‌تواند جریان پیدا کند) جاری می‌شوند، از طرفی چنان‌چه این مواد در حالت ساکن باشند (هوای کمی داشته باشند)، برای حرکت دادنشان لازم است از درون مخازن، بر آن‌ها فشار وارد شود. این مسائل توزین دقیق سیمان را با مشکل مواجه می‌سازد.

در صورتی که محل ذخیره سیمان بالای پیمانه کن قرار داشته باشد، توپی گردان و شیرهای مربوطه معمول ترین نوع دریچه برای پیمانه-کردن می‌باشد و چنان‌چه سیلوی سیمان در بالای پیمانه-کن قرار نداشته باشد باید از حمل کننده‌های هوایی یا حلزونی و مارپیچی استفاده کرد. ظرفیت قیف توزین سیمان همانند سنگدانه با توجه به ظرفیت خروجی نهایی بتن تعیین می‌شود. ولی در مورد سیمان مقداری فضای اضافی برای در نظر گرفتن احتمال تغییر نوع سیمان مورد استفاده و نیز تورم تعییه می‌شود.

دریچه‌های تخلیه سیمان به قیف توزین در مقابل ذرات سیمان درزبندی می‌شود ولی باید توجه داشت این درزبندی دقت اندازه گیری را به مخاطره نیندازد. همچنین در قیف‌های توزین باید منفذی برای تخلیه هوا وجود داشته باشد، چرا که فشار هوا می‌تواند باعث بروز خطا در توزین گردد. معمولاً قیف‌های توزین به یکسری ویبراتور مجهز می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که همه سیمان موجود در آن تخلیه شده است.

نکته دیگری که باید مدنظر قرار گیرد این است که سیمان اگر بیش از یک دقیقه در قیف توزین باقی بماند، هوای خود را از دست می‌دهد و خارج شدن آن با مشکل روبرو خواهد شد.

می‌توان یک باز شو در قیف توزین برای تصحیح اضافه بار تعییه کرد، ولی در عمل این کار به ندرت انجام می‌شود. شدت جریان سیمان ممکن است با تنظیم فشاردهی به مخزن ذخیره و سیلوها و

یا با تنظیم دریچه‌های بازشو کنترل شود.

همچنان که ذکر گردید در خصوص مخازن نگهداری (سیلوهای سیمان) و بونکرهای سیمان، در مبحثی دیگر به تفصیل بحث خواهد شد.

حداقل ظرفیت تجمیعی مخازن (m³)	تعداد مخازن بیشتر از ۶ قسمتی	تعداد مخازن ۲ تا ۵ قسمتی	تعداد مخازن ۳ تا ۵ قسمتی	ظرفیت بچینگ (m³/hr)
				حداقل ذخیره سنگدانه‌ها در هر مخزن (m³)
۸۵	-	-	-	۸
۲۱۰	۴۰	۲۵	۲۵	۲۰
۴۲۰	۵۰	۴۰	۴۰	۴۰
۸۴۰	۹۵	۷۵	۷۵	۷۵
۱۲۶۰	۲۱۰	۱۷۰	۱۷۰	۱۱۵
۱۶۸۰	۲۷۰	۲۰۵	۲۰۵	۱۵۰
۲۵۰۰	۶۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۲۳۰

همچنان که اشاره گردید در پیمانه کردن مصالح عدم دقت وجود دارد. این عدم دقت‌ها همواره باید در محدوده‌ی رواداری‌های (تلرانس) مجاز باشد و از آن تجاوز نکند. میزان این رواداری‌ها به کاربرد بتن بستگی دارد و می‌بایست دقت تجهیزات پیمانه کردن با نیاز تطبیق داشته باشد. در این ارتباط استانداردهایی وجود دارند که می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. به عنوان مثال جدول شماره ۲ برای کارهای عمومی ساختمانی توسط نشریه-۵۵ سازمان برنامه و بودجه (مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی) ارائه شده است. ممکن است در پروژه‌ها جداول مشابه در مشخصات فنی و خصوصی پیمان ارائه گردد.

ردیف	نوع مصالح	حد مجار روادار (%)
۱	شن و ماسه	±۲
۲	سیمان	±۱
۳	آب	±۱
۴	هوا	±۱
۵	مواد افزودنی	±۳

لازم به ذکر است که در فرآیند تولید بتن در ایستگاه، معمولاً پیمانه کردن سنگدانه‌ها به عنوان نقطه بحرانی (گلوگاه) عمل نمی‌کند.



محدودیت دیگر در استفاده از مواد افزودنی بتن، عدم سازگاری مواد با هم و واکنش پذیری آن‌ها می‌باشد. برای حل این محدودیت به توصیه سازندگان محل و زمان اضافه نمودن افزودنی‌ها متفاوت می‌باشند. بعضی از این افزودنی‌ها را به آب، برخی دیگر را به سنگدانه‌ها و تعدادی دیگر را به مخلوط نهایی اضافه می‌کنیم. به هر حال باید تدبیری اندیشه‌یده شود که امتزاج آن‌ها باعث بروز واکنش شیمیایی و تغییر خواصشان نگردد.

قسمت کنترل

در هر ایستگاه تولید بتن تجهیزاتی برای کنترل سیستم در نظر گرفته می‌شود. همانگونه که قبلاً بیان گردید، این تجهیزات می‌توانند خودکار و یا نیمه خودکار باشد. امروزه انواع مختلفی از سیستم‌های کنترل در دسترس هستند که به صورت خودکار عمل می‌کنند. این وسائل از کنترل توسط یک فرمول ساده تا کنترل با سیستم کامپیوتری متغیرند.

تجهیزاتی که به واحد کنترل اعلام می‌کند که وزن مورد نظر در پیمانه تأمین شده است، شامل میکروسوئیچ‌ها، سلول‌های فتوالکتریک، وسایل الکترونیکی و پاره‌ای از ادوات دیگر می‌باشد. به منظور تأمین اهداف مندرج در ذیل، سیستم کنترل باید دارای یکسری قفل‌های داخلی باشد:

- ۱- قبل از پیمانه کردن ترازووها باید عدد صفر را نشان بدene (آخرین پیمانه کاملاً خالی شده باشد)
- ۲- قسمت تغذیه تا وقتی که یکی از دریچه‌های آن باز است، فعال نشود.
- ۳- قسمت تخلیه در صورتی که قسمت تغذیه باز باشد فعال نشود.



پیمانه کردن آب و افزودنی‌های مایع

عملیات پیمانه کردن آب، به دلیل خاصیت جریان یافتن آن، از پیمانه کردن بقیه مواد تشکیل دهنده بتن سهل‌تر می‌باشد. آب را می‌توان به وسیله‌ی پیمانه کن وزنی و یا توسط روش معمول آن، یعنی استفاده از کنتور آب (پیمانه کن حجمی)، اندازه گیری کرد. چنان‌چه از قیف‌های توزین استفاده شود، باید جنس آن از آلیاز مقاوم در برابر خوردگی و یا فولاد گالوانیزه اختیاب شود. تغذیه این قیف‌ها توسط یک پمپ با کارکرد سریع، انجام می‌شود.

بعضی از افزودنی‌ها غلظت و گرانبروی (ویسکوزیتی) بیشتری دارند، لذا شبیه تندتری برای خارج کردن آن‌ها مورد نیاز است.

پیمانه کردن آب و افزودنی‌های مایع عموماً به صورت حجمی از قیف‌ها یا مخازن مخصوص آن انجام می‌شود. نکته‌ای که در اینجا باید به آن توجه شود اثر درجه حرارت محیط بر حجم آن‌ها است که در صورت اختلاف درجه حرارت محیط با درجه حرارت فرضی باید ضرایب اصلاحی اعمال شود. در صورتی که از روش وزنی استفاده شود این اصلاح لازم نخواهد بود.

دقت کنتورهای آب مورد استفاده در بچینگ‌ها، عموماً در حدود ۹۹ درصد است. از مزایای این کنتورها، می‌توان به پیوستگی کار آنها اشاره نمود. باید دقیق نمود که آب سرد را می‌توان به وسیله کنتورهای آب گرم اندازه گیری کرد، هرچند که این امر موجب بروز مقداری خطأ می‌شود که قابل اغماض است، لیکن نباید از کنتور آب سرد برای اندازه گیری آب گرم استفاده نمود.

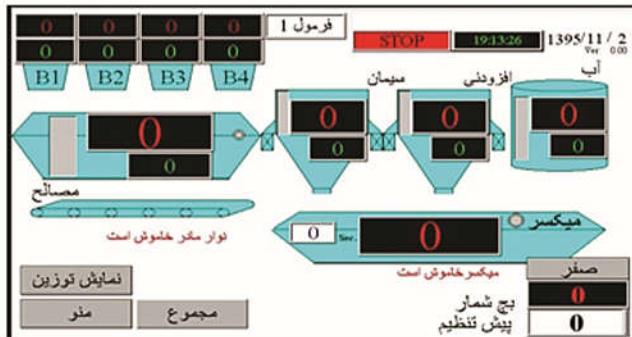
در پیمانه کردن افزودنی‌های بتن به غیر از غلظت بالای برخی از آنان، محدودیت‌های دیگری نیز وجود دارد. از آن جمله می‌توان به حجم کم موردنیاز این مواد در طرح اختلاط و در نتیجه کوچکی وزن آن‌ها، همچنین عدم سازگاری با یکدیگر و واکنش پذیری افزودنی‌ها با هم اشاره نمود.

برای رفع محدودیت کوچکی وزن، برخی از سازندگان مواد افزودنی بتن، همراه با محصول خود تجهیزات اندازه گیری و توزیع آن را نیز ارائه می‌دهند. چرا که ممکن است خطای کوچکی در نسبت این مواد باعث بروز تغییرات عمدۀ‌ای در کیفیت بتن تولیدی بشود.



ثبت نتایج و داده ها:

در هر سیستم کامپیوتوی با قراردادن یک چاپگر ساده می توان تمامی وزن ها و حجم های مصالح مورد استفاده را چاپ و بایگانی نمود.



شکل ۲۳- نمونه ای از تابلو برق کنترل اتوماتیک بچینگ

تجهیزات الحاقی به ایستگاه تولید بتن

در مطالب فوق تجهیزات اصلی یک ایستگاه بتن معرفی گردید. بسته به محل استفاده، انتظار مقاومت و عمل آوری بتن و نیز شرایط آب و هوایی و ... امکان الحاق منضماتی به ایستگاه تولید بتن وجود دارد. در ذیل دو مورد از این تجهیزات (یخ ساز و دیگ آبرگم) به اختصار معرفی می گردد.

الف- یخ ساز

مسائل حرارتی در مقاطع حجیم بتنی نظیر سدها، و برای جلوگیری از ایجاد ترک های حرارتی در این گونه سازه ها، اتخاذ تدبیری را ایجاب می کند. از روش های عمدی ای که توسط طراحان برای مقابله با مسائل حرارتی به کار می رود، محدود نمودن دمای حداکثر اولیه مجاز بتن است.

بر اساس آیین نامه بتن ایران، دمای بتن در هنگام بتون ریزی نباید بیش از ۳۲ درجه سانتی گراد برای بتن معمولی و ۱۵ درجه سانتی گراد برای بتن حجیم باشد. از طرفی آب مورد استفاده نیز نباید گرم باشد و ابتدا باید کاملاً خنک شود و سپس مورد استفاده قرار گیرد. هر چند که واژه بتن حجیم، سازه هایی با ابعاد بزرگ را در ذهن متصور می کند، ولی باید توجه داشت که در سازه های با ابعاد متوسط نیز در شرایط خاص، نظیر بالابودن مواد سیمانی در بتن و یا افت دمای زیاد بتن، امکان وقوع ترک های حرارتی وجود داشته و در تعریف بتن حجیم می گنجد.

۴- قسمت تخلیه تا همه مصالح پیمانه نشده و رواداری های مجاز برآورده نشده باشند، عمل نکند.

سیستم های کنترل کننده امروزه از ساده ترین تا پیچیده ترین آنها در دسترس قرار دارند و در ذیل برخی خصوصیات آن ها درج شده است:

۵- ذخیره فرمول: منظور از ذخیره نمودن فرمول ها، نسبت های اختلاط بتن برای حصول بتن با عیار و استقامت مشخص می باشد. با این امکان دیگر نیاز به تنظیمات مجدد و ترکیب داده های مختلف نمی باشد

۶- اندازه پیمانه: در سیستم های با خروجی محصول متغیر، نسبت های پیمانه برای واحد حجم در حافظه ای سیستم ذخیره می شود و سپس ماشین با استفاده از خروجی موردنظر که توسط اپراتور مشخص شده نسبت ها را تعیین می کند.

۷- نمایش دوگانه: در بعضی سیستم های کنترلی با نمایش کامپیوتوی می توان در دو صفحه اطلاعات مربوط به پیمانه در حال ساخت و نیز اصلاحات پیمانه بعدی را نمایش داد که این به راندمان تولید می افزاید.

۸- جبران رطوبت: بعضی از سیستم های کنترلی قابلیت اندازه گیری میزان رطوبت مصالح و اصلاح پیمانه با توجه به آن را دارند. موضوع وجود رطوبت در سنگدانه ها علی الخصوص ماسه باید مورد توجه قرار بگیرد که این کار یا توسط خود سیستم و یا با استفاده از فرمول های مربوطه به صورت دستی انجام می گردد.

۹- نگهدارنده آب: در این سیستم همواره مقداری آب برای شستن مخلوط کن و ناودانی های خروجی پس از تخلیه تمام مواد جامد وجود دارد.

۱۰- کنترل اسلامپ: در این سیستم با اصلاح سریع یک فرمول پیمانه می توان برای تغییر اسلامپ آب آنرا کم و یا زیاد نمود.

۱۱- تغذیه خودکار: در بعضی سیستم ها با قرار دادن کنترل می توان تغذیه مخلوط کن را اتوماتیک انجام داد که این کار با قرائت میزان تخلیه مواد از هر یک از پیمانه کن ها بر روی دریچه خروجی آن و سپس مخلوط مصالحی که به مخلوط کن وارد می شود، صورت می گیرد. در بعضی از آنها این روش تغذیه برای هر کامیون مخلوط کن می تواند اصلاح و تنظیم گردد.



ولی به هر حال این دما نباید از ۵ درجه سانتی گراد به عنوان حداقل مجاز کمتر شود. به این ترتیب در هوای سرد باید با گرم کردن مواد مشکله بتن از جمله آب، دمای مخلوط را به حد قابل قبول رساند.

همانگونه که در بخش مربوط به تجهیزات یخ ساز گفته شد، آب به دلیل گرمای ویژه بیشتر نسبت به بقیه اجزای مشکله بتن، تأثیرگذارترین عامل در تعیین دمای بتن می باشد و می توان با گرم کردن آب و استفاده از آن در بتن بیشترین تأثیر را در رسیدن به دمای مطلوب به دست آورد. نکته ای که باید به آن توجه شود این است که آب گرم نباید مستقیماً به سیمان اضافه گردد، چرا که در این صورت گیرش سیمان تسریع و این امر اختلاط بتن را چار مشکل خواهد کرد. بر اساس نشریه ۵۵ (تجدید نظر اول) باید دانست گرم بودن آب علاوه بر بالا بردن درجه حرارت مخلوط، باعث بالا رفتن مصرف آب نیز می شود که این امر نهایتاً منجر به کاهش مقاومت بتن می گردد. با اضافه شدن هر ۱۰ درجه سانتی گراد به حرارت آب مصرفی، میزان اسلامپ ۲۰ تا ۲۵ میلی متر کاهش می باید. به همین منظور ابتدا آب و سنگدانه را با هم مخلوط کرده و سپس سیمان افزوده می شود. البته مشخص است که این کار باعث افزایش زمان مورد نیاز برای اختلاط خواهد شد.

دیگ های آب گرم برای تامین آب با دمای مورد نظر در بچینگ ها مورد استفاده قرار می گیرند و آب را پس از گرم کردن داخل مخزن می کنند و از آنجا آب پیمانه شده و وارد مخلوط می شود.

دمای اولیه بتن تازه به دمای اجزای تشکیل دهنده آن بستگی دارد و میزان تأثیر هر یک از اجزا به خواص حرارتی آن ها، نظیر گرمای ویژه و همچنین مقادیر آنها در مخلوط بستگی دارد. در میان این اجزا آب به دلیل گرمای ویژه بالاتر بیشترین تأثیر را داشته و جایگزین نمودن مقداری از آب اختلاط (یا تمام آن) توسط یخ از روش های عمدۀ ای است که امروزه مورد استفاده قرار می گیرد، چرا که با توجه به گرمای نهان ذوب بسیار بالای یخ، جایگزینی آب اختلاط با آن موجب جذب مقدار قابل توجهی از انرژی حرارتی در بتن تازه شده و آن را به میزان قابل توجهی خنک خواهد نمود. مقدار یخی که در مخلوط جایگزین آب می شود از محاسبات مربوط به تعیین دمای بتن به دست می آید. عموماً امکان اینکه همه آب اختلاط با یخ جایگزین شود وجود ندارد. اگر مصالح سنگی خشک باشند، امکان کاربرد بیش از ۷۵ درصد از آب اختلاط به صورت یخ ممکن است فراهم نبوده و لازم گردد بخشی به شکل آب برای تسهیل در اختلاط و ذوب کامل یخ و ایجاد مخلوطی همگن به کار رود. در صورتی که مصالح دارای رطوبت سطحی باشند، آنگاه امکان کاربرد تمامی آب اختلاط به صورت یخ وجود دارد.

ب- دیگ آب گرم

بتن ریزی در هوای سرد مستلزم در نظر گرفتن تمہیداتی است تا دمای بتن در بازه مورد پذیرش آیین نامه قرار گیرد. هوای سرد طبق تعریف آیین نامه بتن ایران به حالتی گفته می شود که دمای متوسط هوا در شبانه روز کمتر از پنج درجه سانتی گراد بوده و یا دمای هوا برای بیش از نصف روز از ده درجه سانتی گراد بالاتر نرود. همچنین بر اساس نشریه ۵۵ (تجدیدنظر اول) در فصل بتن، هوای سرد به شرایطی اطلاق می شود که بیش از سه روز متوالی درجه حرارت از ۵ درجه سانتی گراد کمتر باشد. چنان چه بیش از نیمی از روز دمای هوا بالای ده درجه سانتی گراد باشد، هوای سرد تلقی نمی شود. بدینهی است که آب یخ زده پس از ذوب، ایجاد حفره هایی در بتن می کند که این خود باعث بروز مشکلاتی چه در مقاومت بتن و چه در پایایی و دوام آن می شود. لذا همواره برای دمای بتن، محدوده های مورد قبولی تعریف می شود که باید با در نظر گرفتن تمہیداتی دمای بتن را با آن تطبیق داد. بر اساس نشریه ۵۵ (تجدید نظر اول) توصیه شده است هنگام بتن یزی دمای هیچ قسمت از بتن تازه از ده درجه سانتی گراد کمتر نباشد.



علل تاخیر در بهره برداری از پروژه های عمرانی





که در بعضی موارد برای دستیابی به این هدف، کیفیت اجرای پروژه به طور چشمگیری کاهش می‌یابد اجرای پروژه های عمرانی و ساخت تاثیر فراوانی بر کیفیت زندگی، شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه دارد به همین علت هر چه زمان اتمام آنها کوتاه‌تر باشد اثرات مثبت ناشی از انجام این پروژه ها زودتر نمایان می‌شود. از طرفی این پروژه ها از لحاظ مالی حجم زیادی از بودجه کشور را به خود اختصاص میدهند که بیانگر لزوم انجام پروژه های عمرانی در کوتاه‌ترین زمان و با کمترین هزینه ممکن است. در مورد یافتن نقطه بهینه رابطه هزینه زمان اجرای پروژه های عمرانی و فشرده کردن زمان کار، تحقیقات زیادی صورت گرفته اما آنچه در این میان بی نصیب مانده است، بررسی تاثیرات و عواقب پروژه با تاخیر در زمانی بسیار طولانی تر از زمان بهینه بر عواملی همچون اشتغال بوده است.

بررسی پروژه های عمرانی دولت نشان میدهد که حجم بالای آنها بدون تناسب با ظرفیتهای مختلف موجب تاخیر غیرمعقول دوره احداث گشته و از این طریق هزینه های زیادی از حیث اقتصادی و اجتماعی بر کشور تحمیل می‌شود. در این وضعیت هزینه های عمرانی به جای کمک به بهره وری و رشد، مانع آن و سبب نارضایتی اجتماعی از دولت است.

عوامل زیادی برای تاخیر در پروژه ها وجود دارد. و این عوامل را می‌توان به ده گروه اصلی با توجه به مرجع اصلی به وجود آورده تقسیم کرد و با فرض اینکه تولید مدارک جزو وظایف مشاور باشد شامل موارد زیر خواهد بود:

- ۱- کارفرما
- ۲- پیمانکار
- ۳- مشاور
- ۴- عوامل مشترک بین ارکان پروژه
- ۵- نیروی کار
- ۶- مصالح
- ۷- تجهیزات
- ۸- عوامل محیطی
- ۹- عوامل مرتبط با قرارداد
- ۱۰- عوامل بیرونی



بررسی علل تاخیر در بهره برداری پروژه های عمرانی مطالعه موردي پروژه سد نعمت آباد تهیه و تدوین - بهروز طباطبایی نژاد

یکی از فعالیتهای کشورهای در حال توسعه برای ساخت زیربنای‌های اقتصادی خود، اجرای طرحهای عمرانی زیر بنایی است که سالانه بخش عمده‌ای از بودجه کشور را به خود اختصاص میدهد و لذا برنامه‌ریزی اصولی در خصوص این طرحها از ملزمات

ضروریات بوده تا بتوان کمترین نسبت هزینه به بهره وری را از آن استحصال نمود هر ساله بخش عظیمی از اعتبارات و منابع مالی کشور، صرف سرمایه گذاری در پروژه های عمرانی و زیر بنایی می‌شود. مهمترین شاخص موقفيت این پروژه ها علاوه بر دستیابی به اهداف مورد نظر و مقرن به صرفه بودن، اتمام آن در زمان پیش بینی شده می‌باشد. تاخیر در پروژه های عمرانی به دلیل پیچیدگی خاص آنها امری غیر قابل انکار است، به طوری که مطالعات انجام گرفته نشان میدهد که اغلب پروژه‌های ساخت در دنیا با بیش از ۵۰ درصد افزایش زمان مواجه می‌شوند تاخیر در پیشرفت کار، علاوه بر آن که موجب طولانی شدن زمان اجرا و صرف هزینه های قبل ملاحظه‌های برای راه اندازی مجدد یا تکمیل آنها می‌گردد، به تحمیل هزینه فرصت از دست رفته بر بخش های اقتصادی و نیز توجیه ناپذیر شدن طرح در مراحل بعد نیز منجر می‌شود؛ به عبارت دیگر، گذشت زمان و تحولات فناوری و تغییر شرایط محیطی و اجتماعی، ممکن است طرح هایی را که در یک مقطع زمانی دارای توجیه فنی و اقتصادی بوده اند، در شرایط جدید توجیه ناپذیر سازد. عدم تحقق زمان پروژه ها با ایجاد موانع و مشکلات بسیار در ایجاد بستر مناسب برای آغاز طرح های جدید، کشور را بال لطمات جدی مواجه می‌سازد. همچنین به دلیل رابطه مستقیم میان زمان و هزینه اجرای پروژه، افزایش زمان اغلب منجر به افزایش هزینه ها می‌شود از سوی دیگر، تاخیر در پروژه های ساخت میتواند بر اهداف کیفی آنها نیز تاثیر داشته باشد و مجریان پروژه به منظور جلوگیری از جریمه های ناشی از تاخیرات غیر مجاز و تکمیل پروژه در موعد مقرر، روند اجرای پروژه در یک بازه زمانی را تسريع کنند



شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

فصل نامه آب و خاک | شماره ۶ - تابستان ۱۴۰۱

۷۵

مهمنترین علل وقوع تاخیر در پروژه های ساخت و ساز در قالب این ده گروه اصلی به شرح ذیل می باشد

عوامل:

- ۱- اختلاف با همسایگان
- ۲- وضعیت آب و هوایی پیش بینی نشده
- ۳- اثر وضعیت زیر سطحی

عوامل مشترک:

- ۱- تاخیر در پاسخ گویی به مسائل
- ۲- نداشتن تجربه کافی در زمینه پروژه
- ۳- کنترل کیفیت ضعیف پروژه
- ۴- هماهنگی و ارتباطات ضعیف
- ۵- روند اداری پیچیده برای تأیید و تصویب اسناد
- ۶- انتظارات غیر واقع بینانه ارکان پروژه
- ۷- تخصیص یا شناسایی ناکافی ریسک های پروژه
- ۸- تولید ضعیف مستندات در طول پروژه
- ۹- خطای در کنترل زمان بندی پروژه

نیروی کار:

- ۱- صلاحیت نداشتن نیروی کار
- ۲- حضور نداشتن نیروی کار در محل فعالیت
- ۳- کمبود نیروی کار
- ۴- کارایی کم کارگران
- ۵- بومی یا غیر بومی بودن کارگران
- ۶- اعتصابات و اختلافات کارگران
- ۷- روابط شخصی بین کارگران
- ۸- آسیب دیدگی نیروی کار

تجهیزات:

- ۱- کمبود تجهیزات
- ۲- خرابی تجهیزات
- ۳- صلاحیت نداشتن اپراتور تجهیزات
- ۴- بهره وری و اثربخشی کم تجهیزات
- ۵- انتخاب اشتباہ تجهیزات
- ۶- کمبود تجهیزات با تکنولوژی پیشرفته

مصالح:

- ۱- کمبود مصالح
- ۲- ذخیره سازی نامناسب مصالح
- ۳- تاخیر در تحویل مصالح
- ۴- صلاحیت نداشتن تامین کننده مصالح
- ۵- تغییرات در انواع و مشخصات قرارداد
- ۶- تاخیر در ساخت مواد ویژه پروژه

کارفرما:

- ۱- تعلیق از کار
- ۲- خیر در تصویب اسناد و نقشه ها
- ۳- تاخیر در پرداخت مالی
- ۴- تاخیر در تحویل کارگاه
- ۵- تغییر محدوده پروژه
- ۶- نبود مشوق پیمانکار برای اجرای پروژه
- ۷- اطلاعات ناکافی در زمان مناقصه
- ۸- مدت زمان طولانی بین طراحی و مناقصه / اجرا
- ۹- دستور کار تغییر کار شفاہی
- ۱۰- سالم نبودن مناقصه
- ۱۱- عدم وجود برنامه یا بودجه جهت بهره برداری

پیمانکار:

- ۱- خطای در زمان بندی پروژه
- ۲- صلاحیت نداشتن تیم فنی پیمانکار
- ۳- روش ساخت و ساز نامناسب
- ۴- دوباره کاری به دلیل اجرای اشتباہ
- ۵- مشکلات مربوط به پیمانکاران جزء
- ۶- تاخیر در تجهیز کارگاه
- ۷- مشکلات در تامین مالی پروژه
- ۸- ارائه قیمت کم در مناقصه به دلیل رقابت
- ۹- رعایت نکردن مقررات ایمنی
- ۱۰- مدیریت و نظارت ضعیف کارگاه

مشاور:

- ۱- اشتباہ ها و اختلافات در اسناد طراحی
- ۲- مناقشات بین مشاور و مهندس طراحی
- ۳- تاخیر در تولید مدارک
- ۴- انعطاف پذیر نبودن مشاور
- ۵- تاخیر در انجام بازرگانی و آزمایش
- ۶- اطلاعات ناکافی درباره طراحی
- ۷- نظارت ناکافی بر پیمانکار
- ۸- زمان ناکافی برای آماده سازی در مناقصه
- ۹- استفاده نکردن از نرم افزار طراحی پیشرفته
- ۱۰- پیچیدگی طراحی پروژه
- ۱۱- سوء برداشت مهندس طراح درباره الزامات کارفرما



مرتبه با :

- ۱- مدت زمان قرارداد غیر واقعی
- ۲- بودجه قرارداد غیر واقعی
- ۳- تناسب نداشتن نوع قرارداد با ماهیت پروژه
- ۴- تناقض در اسناد قراردادی
- ۵- تدوین ضعیف قرارداد
- ۶- خطای برآورده در زمان مناقصه یا قرارداد
- ۷- پایبند نبودن به شرایط قرارداد
- ۸- وضعیت متفاوت محل پروژه
- ۹- مدیریت ضعیف پیمان
- ۱۰- تعیین نشدن مسئولیت ها در قرارداد
- ۱۱- شفافیت نداشتن در محدوده پروژه
- ۱۲- پیچیدگی پروژه مانند کار زخمی ، طراحی پیچیده و ...
- ۱۳- جریمه یا تاخیر ناکارآمد

عوامل:

- ۱- تغییر در هزینه مواد یا نیروی انسانی
- ۲- عوامل اقتصادی حاکم بر منطقه
- ۳- مقررات دولتی
- ۴- تغییر در مقررات و قوانین دولتی
- ۵- بروز وضعیت قهری منحصر بفرد
- ۶- تاخیر در ارائه خدمات عمومی
- ۷- مشکلات مربوط به اشخاص ثالث
- ۸- ریسک های اجتماعی سیاسی

پروژه سد نعمت آباد:

قرارداد پروژه سد نعمت آباد به شماره ۱۰۱ / ۱۶۰۰۴ در تاریخ ۱۲ / ۰۹ / ۱۳۹۳ به کارفرمایی شرکت آب منطقه ای همدان و مشاور مهندسین مشاور بند آب همدان منعقد گردیده است . مبلغ قرارداد ۱۹۴,۷۵۴,۵۳۶,۰۰۰ و مدت قرارداد ۳۶ ماهه می باشد . ولی با گذشت بیش از ۵۷ ماه ، هنوز افتتاح نگردیده است . سایر

مشخصات پروژه به شرح ذیل می باشد :

کارفرما: شرکت آب منطقه ای همدان

مشاور: مهندسین مشاور بند آب

پیمانکار: شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

محل طرح: استان همدان ، ۴۳ کیلومتری (فاصله هوایی) غرب همدان و ۱۲ کیلومتری (فاصله هوایی) شمالغرب اسد آباد

اهداف اصلی طرح:

ذخیره آب برای بهبود آبیاری در ۴۵۰ هکتار از اراضی دشت اسد آباد همدان

مشخصات رودخانه:

نام رودخانه رودخانه شهاب از سر شاخه های رودخانه خرم (حوزه آبریز رودخانه کرخه)

آبدهی سالانه: ۱/۳ میلیون متر مکعب

سطح حوزه آبریز: ۱۲۳ کیلو متر مربع

بارندگی سالانه: ۴۵۵ میلیمتر

رسوب سالانه: ۹,۶۰۰ متر مکعب

عرض بستر کبیر: ۳۵۰ متر

خلاصه مشخصات فنی

نوع سد: خاکی همگن

تراز بستر: ۵۰/۱۷۶۰ متر از سطح دریا

تراز نرمال: ۱۷۷۵ متر از سطح دریا

تراز تاج: ۵۰/۱۷۸۰ متر از سطح دریا

ارتفاع سد: ۵۰/۲۰ متر از بستر رودخانه ، ۵۰/۲۱ متر از بی

طول و عرض تاج سد: متر ۶۰۰/۵۰

حجم خاکریزی ها: ۸/۰ میلیون متر مکعب

حجم خاکبرداری ها (سد و تاسیسات وابسته): ۳/۰ میلیون

متر مکعب

آماده سازی بستر دره و تکیه گاه ها

بستره دره: برداشت خاکهای نباتی در زیر بدنه سد به ضخامت متوسط ۱ متر، شخم زدن بستر و پخش و کوبیدن مصالح درشت دانه شنی - قلوه سنگی در آن .

تکیه گاه ها: پایدارسازی دامنه های ساختگاه و مخزن سد با انجام خاکبرداری هایی به حجم حدود ۹/۱ میلیون متر مکعب

مشخصات سیستم آب بندی ساختگاه

۱- اجرای ژئومیران به مساحت ۷۳ هزار متر مربع و پتوی ناتراوای رسی به حجم ۵۰/۴۷ هزار متر مکعب

مشخصات مخزن سد

طول دریاچه: ۲۵۰۰ متر

مساحت دریاچه: ۹/۰ کیلومتر مربع

حجم کل: ۴/۰ میلیون متر مکعب

حجم مفید(به کسر حجم رسوبات ۵۰ ساله): ۶/۳ میلیون متر مکعب

حجم تنظیمی: ۲/۳ میلیون متر مکعب



ولی با توجه به اینکه بودجه ای برای بهره برداری ندارد ، سعی بر این است تحمیل این هزینه ها به پیمانکار پروژه انجام شود و بخش کوچکی از تحويل پروژه به بهانه های مختلف ، از پیمانکار تحويل نمی گیرد. همچنین با توجه به اینکه مسئولیت این پروژه در سیستم کارفرمایی پروژه به نحوی از واحد طرح توسعه به واحد بهره برداری منتقل شده ، و انتظارات واحد جدید نیز منطبق با قرارداد استاد قراردادی برای آن بودجه ای تعریف نشده است . متأسفانه در سیستم کارفرمایی کشور بنا به قوانین نادرست موجود ، بعد از افتتاح پروژه ، بودجه ای به پروژه تخصیص پیدانمی کند و این مهم باعث می شود که مشاور و پیمانکار جهت تحويل و اختتام پروژه به مشکلات متعدد مالی (و با تورم بی سابقه کنونی) مواجه گردد . در صورتی که کارفرما می بایست متولی و حمایت گر اصلی پروژه باشد ولی در عمل در خلاف جهت اختتام پروژه حرکت نموده و باعث تاخیر در پروژه می گردد . لازم به ذکر است معمولا در پروژه بیشترین ضرر از تاخیر را کارفرما متحمل می شود ولی چون نامشهود می باشد ، هیچ وقت مورد ارزیابی قرار نمی گیرد.

مهمترین عوامل تاخیر که توسط مشاور ایجاد شده است :

۱- تاخیر در تولید مدارک

۲- سوء برداشت مهندس طراح از الزامات کارفرمایی

مهمترین عوامل تاخیر مشترک بین ارکان پروژه :

۱- روند اداری پیچیده برای تائید و تصویب استاد

۲- انتظارات غیر واقع بینانه ارکان پروژه

۳- تخصیص یا شناسایی ناکافی ریسک های پروژه

۴- تولید ضعیف مستندات در طول پروژه

مهمترین عوامل تاخیر مرتبه با قرارداد :

۱- پاییند نبودن به شرایط قرارداد

۲- شفافیت نداشتن محدوده پروژه

مهمترین عوامل بیرونی که باعث تاخیر در پروژه شده است

۱- تغییر در هزینه مواد یا نیروی انسانی

۲- مقررات دولتی

۳- بروز حوادث قهری منحصر به فرد : بروز بیماری کرونا که در همه پروژه های عمرانی باعث تحمیل زمان و هزینه شد.

مهمترین عوامل محیطی به وجود آورند تاخیر در اجرای پروژه :

اختلاف با همسایگان : معارضین متعدد در محدوده پروژه که باعث تاخیر در اجرای پروژه شده است .

مشخصات سیستم تخلیه سیالاب

دو دهانه با ابعاد ۱/۲ * ۱/۲ در تراز ۵۰/۱۷۷۵

انحراف آب، آبگیری و تخلیه تحتانی

طول مجرای آبگیری: ۳۰۰ متر

ارتفاع فرازیند: ۳/۱۱ متر

قطر لوله فولادی: ۹۰۰ میلیمتر

ظرفیت انحراف آب: ۸/۳ مترمکعب بر ثانیه

ظرفیت آبگیری: ۲ متر مکعب بر ثانیه

ظرفیت تخلیه تحتانی: ۹/۳ متر مکعب بر ثانیه

میزان پیشرفت: ۸۸٪

هماهنگونه که ملاحظه می فرمائید ، پروژه فوق می باشد در اوخر سال ۱۳۹۶ به بهره برداری بررسد ، لیکن به دلیل مشکلات متعدد تاکنون ۸۸٪ پیشرفت فیزیکی داشته و با توجه به وضعیت فعلی و مسائلی که باعث تاخیر شده است ، زمان بهره برداری آن نیز هنوز نامشخص هست .

با توجه به اینکه لیست مهم ترین عوامل وقوع تاخیر در پروژه های در فوق شرح داده شده است ، فلذًا مهم ترین علل وقوع تاخیر در پروژه سد نعمت آباد به تفکیک مرجع به وجود آورنده تاخیر به شرح ذیل می باشد:

مهمترین عوامل تاخیر که توسط کارفرما ایجاد شده است :

۱- تاخیر در پرداخت مالی : با توجه به وضعیت اقتصادی کشور و تورم به وجود آمده ، این مشکل نیز به دفعات متعدد باعث کاهش راندمان اجرایی کارگاه و حتی در مواقعي ، به تعطیلی اجرا منجر گردید. همچنین عدم تخصیص منابع مالی به پروژه ، باعث طولانی تر شدن پروژه ، و بالتبغ آن آثار تورمی وارد شده به پروژه ، به صورت کاملا نامشهود باعث می گردد که انتظارات کارفرما، مشاور و پیمانکار از پروژه تغییر کند و کاملا مسلم است که تغییر انتظارات باعث می گردد که اهداف و خواسته های هر یک از طرفین قراردادی نیز عوض شود . و این تغییرات اهداف و انتظارات در این پروژه ، موجب طولانی تر شدن پروژه گردیده است.

عدم وجود برنامه یا بودجه بعد از افتتاح : در حال حاضر مهم ترین مشکل پروژه ، جهت افتتاح سد نعمت آباد این است که کارفرما برنامه ای برای بهره برداری از پروژه ندارد و بالتبغ آن هیچ بودجه ای جهت آن تعریف ننموده است ، لذا بعد از افتتاح رسمی توسط مسئولین ، بودجه ای نیز جهت اجرای باقی مانده کار و تحويل آن تخصیص نمی دهد ، چرا که به محض تحويل می باشد برای بهره برداری آن منابع شامل نیروی انسانی و ماشین به سد جهت بهره برداری در طول عمر مفید اختصاص دهد

اجرای عملیات سد مخزنی خرم رود





پروژه تأمین مالی و اجرای عملیات سد مخزنی خرمود



کارفرما : شرکت سهامی آب منطقه‌ای همدان

مشاور : شرکت مهندسین مشاور آبدان فراز

پیمانکار : شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

اهداف طرح :

پروژه احداث سد مخزنی خرمود در شرایطی بسیار بهینه (از نظر اقتصادی، فنی، اجرایی و ...) قرار گرفته است. با احداث سد مخزنی خرمود بخش عمده دبی پایه این رودخانه در فصول غیرزیستی به ویژه سیلابهای این رودخانه تنظیم و ذخیره می‌گردد.

اهداف کلی سد مخزنی خرمود را می‌توان بشرح زیر خلاصه نمود:

- ۱- تامین آب جهت مصارف فعالیت‌های صنعتی بمیزان ۱.۵ میلیون متر مکعب در سال
- ۲- تامین مصارف شرب مراکز جمعیتی منطقه به میزان ۱.۳ میلیون متر مکعب در سال
- ۳- مصارف زیست محیطی تا حدود ۱۰۴ میلیون متر مکعب
- ۴- کنترل سیلاب و جلوگیری از خسارات آن

موقعیت جغرافیایی طرح :

ساختمان سد مخزنی خرمود، بر روی رودخانه خرم رود، به فاصله کمی از روستای اشتaran در جنوب غربی شهرستان همدان، شمال غربی شهرستان توویسرکان و جنوب شرقی شهر اسدآباد واقع گردیده است. مسیر رودخانه در محدوده طرح شمال به جنوب می‌باشد

مشخصات کلی سد

سد از نوع خاکی دارای هسته رسی نفوذناپذیر میانی است. خلاصه ای از مشخصات فنی سازه سد و تاسیسات وابسته آن به شرح ذیل است:

۱- بدن سد

سطح حوزه آبریز رودخانه در ساختگاه انتخابی	۸۱,۰۷ کیلومتر مربع
حداکثر ارتفاع سد:	۵۲ متر
رقوم کف رودخانه:	۱۷۸۰ متر از سطح دریا
تراز نرمال دریاچه:	۱۸۲۲ متر از سطح دریا
تراز تاج سد:	۱۸۲۶ متر از سطح دریا
عرض تاج:	۹ متر
طول تاج:	۷۰۰ متر
سطح مخزن در تراز نرمال:	۶۳,۵ هکتار
حجم کل:	۸,۲۷ میلیون متر مکعب
حجم رسوبات ساله	۲,۴۱ میلیون متر مکعب
تنظیم سالیانه	۶,۹ میلیون مترمکعب



شرکت توسعه خدمات مهندسی آب و خاک پارس

فصل نامه آب و خاک | شماره ۶ - تابستان ۱۴۰۱

۷۹

۲- سیستم انحراف

سیستم انحراف شامل سه مؤلفه: پیش فرازیند، فرازیند و مجرای انحراف می باشد. فرازیند به عنوان جزیی از بدنه سد دارای مشخصات ذیل است.

۵- سیستم آبگیر

سیستم آبگیر از مخزن، با توجه به حجم مخزن در بالای تراز آبگیر آبیاری و جلوگیری از مانداب شدن آب مخزن، در دو تراز در نظر گرفته شده است. این دو ماجرا در انتهایه به وسیله شیر پروانه ای کنترل می گرددند.

حداکن دبی لوله آبگیر:	۰,۲۲ مترمکعب بر ثانیه
رقوم ورودی آبگیر:	۱۸۱۵ متر از سطح دریا
رقوم آبگیر:	۱۸۰۰ متر از سطح دریا
شیر پروانه ای به قطر:	۵۰۰ میلیمتر
لوله فولادی به قطر:	۵۰۰ میلیمتر

حجم عملیات اجرایی :

حجم کل خاکبریزی بدنه سد:	۲۱۰۲۰۰۰ مترمکعب
حجم کل خاکبرداری بدنه سد:	۷۷۰۰۰۰ مترمکعب
حجم کل خاکبرداری سوریز:	۲۰۰۰۰۰ مترمکعب
وزن کل آزماتوریندی:	۹۶۲ تن
سطح کل قالب بندی:	۱۹,۸۰۰ مترمربع
حجم کل بتون ریزی:	۵۵,۱۰۰ مترمکعب
متراژ کل حفاری و تزربیق:	۳۷,۹۶۰ مترمتر
تعداد نصب ابزاردقیق:	۹۲ عدد

موضوع پیمان :

قرارداد عملیات احداث سد مخزنی خرم رود و تأسیسات وابسته، شامل بدنه سد و سایر تأسیسات وابسته به آن به طور عمده دربرگیرنده کارهای مشرووحه زیر می باشد:
۱- احداث فرازیند سد و سیستم انحراف سد به صورت مجرای انحراف

۲- احداث بدنه سد ۳- احداث برج آبگیر ۴- احداث سیستم طغیانگر (سوریز) ۵- احداث ساختمان بهره برداری به متراژ تقریبی ۴۰۰ متر مربع به همراه تأسیسات برقی و مکانیکی ۶- احداث ساختمان نگهبانی ۷- احداث و نگهداری راههای سروپس و ارتباطی ۸- محوطه سازی ۹- احداث اسکله سنگی تا کف مخزن ۱۰- احداث اسکله شناور روی دریاچه ۱۱- احداث جاده دور دریاچه سد ۱۲- اجرای فنس دور محوطه و جاده سروپس کنار فنس ۱۳- سیستم روشنایی تاج و محوطه ها و جاده دسترسی به تاج ۱۴- سردر ورودی به محوطه ۱۵- اجرای فیبر نوری به طول ۲ کیلومتر ۱۶- تجهیز کارگاه ۱۷- سیستم کنترل تصویری هوشمند ۱۸- احداث سوله به مساحت ۳۰۰ متر مربع ۱۹- احداث جاده از محل تاج تا ساختمان بهره برداری

طول تاج فرازیند:	۳۱۴,۵ متر
رقوم تاج فرازیند:	۱۸۰۰ متر از سطح دریا
عرض تاج فرازیند:	۷ متر
موقعیت تونل انحراف:	جانمایی شده در تکیه گاه چپ بدنه سد
تونل انحراف با مقطع نعل اسپی اصلاح شده	۳,۷ متر کف و ۳,۷ متر ارتفاع
نوع تونل انحراف	ترواز ورودی تونل
اعداد داخلی	۱۷۸۵ متر از سطح دریا
ترواز خروجی تونل	۱۷۷۸,۴ متر از سطح دریا
ضریب مانینگ	۰,۰۱۵
دبی طراحی سیلاب	۶۸,۶ مترمکعب بر ثانیه

۳- سیستم طغیانگیر یا سوریز سد

نوع سوریز:	اوچی آزاد
موقعیت:	جناح چپ در مجاورت بدنه
رقوم نرمال آب مخزن:	۱۸۲۲ متر از سطح دریا
رقوم تاج سوریز:	۱۸۲۲ متر از سطح دریا
بار آب طراحی:	۲,۸ متر
طول سوریز:	۳۰۰ متر
عرض تند آب:	متغیر از ۲۰ به ۱۰ متر
سیلاب طراح سوریز:	سیلاب با دوره بازگشت ۱۰۰۰۰ ساله
دبی پیک سیلاب خروجی:	۱۹۶ متر مکعب بر ثانیه
دبی طراحی سیلاب:	۶۸,۶ متر مکعب بر ثانیه
حوضجه آرامش تیپ II:	سیستم استهلاک انرژی:

۴- سیستم تخلیه تحتانی

این سیستم با بهره وری ثانویه از تونل انحراف طراحی شده است. سیستم تخلیه کننده عمقی پس از اتمام ساخت بدنه، با پلاک نمودن مجرای انحراف احداث می گردد.

رقوم نرمال آب مخزن:	۱۸۲۲ متر از سطح دریا
رقوم ورودی لوله تخلیه تحتانی:	۱۷۹۶ متر از سطح دریا
کنترل از راس در تکیه گاه چپ:	کنترل ورودی:
چهار عدد دریچه کشویی:	کنترل خروجی:
ترکیب یک مسیر پرتایی و حوضجه آرامش:	سیستم استهلاک انرژی:
طول پرتایه حوضجه آرامش:	۱۸ متر
طول حوضجه آرامش:	۱۳,۵ متر
رقوم کف حوضجه آرامش:	۱۷۷۲,۴ متر از سطح دریا
دبی حداقل تخلیه کننده تحتانی:	۴,۶۴ متر بر ثانیه



مشخصات پیمان:

شماره قرارداد:	۱۰۱/۳۷۲۱/۱۰۱
تاریخ شروع پیمان:	۱۳۹۶/۰۳/۱۳
تاریخ تحویل زمین:	۱۳۹۶/۰۳/۲۰
مدت پیمان:	۳۶ ماه
مبلغ قرارداد تأمین مالی:	۱,۷۵۱,۰۰۰,۰۰۰
مبلغ قرارداد اجرایی:	۱,۳۸۰,۱۶۸,۳۶۰,۴۴۹
سه ماهه دوم	شاخص مبنای پیمان
سدسازی، اینیه، راه و باند، تأسیسات برقی و مکانیکی	فهرست های منظم به پیمان:
۳۹۵	



سیامک جعفری - رئیس کارگاه
متولد: ۱۳۵۷ تبریز
آخرین مدرک تحصیلی:
کارشناسی ارشد عمران - ژئوتکنیک

کارکنان کلیدی پروژه



ولی الله جعفری - مدیریت پروژه

شرح سوابق:

بیش از دو دهه در پروژه های مختلف شرکت به صورت مداوم فعالیت داشته ام. طی این مدت قریب ۱۸ سال به عنوان سرپرست کارگاه انجام وظیفه نموده ام و بیشتر فعالیت اینجانب در پروژه های سدسازی و راهسازی و آسفالت بوده است.

وظاییف:

با عنایت به اهمیت نظم و مقررات در پروژه های اجرایی، بیشترین تأکید همواره بر رعایت نظم و انضباط و افزایش حس انجام وظیفه کلیه عوامل فعال در حوزه های کاری و فعالیت خودم بوده است. یکی از مهم ترین مهارت هایی که طی سالیان فعالیتم در پروژه های مختلف شرکت آموخته ام، احترام و ارزش قائل شدن به پرسنل بوده و آگاهی از نحوه ارزش گذاری ها همیشه موجب تقویت حس انجام وظیفه و مسئولیت پذیری در نزد آنان شده است. همچنین در طول دوران کاری ام همیشه به برقراری روابط حسنی با مشاور و کارفرما جهت احراق مطالبات شرکت معتقد بودم. همچنین اعتقاد دارم یکی از نیازهای ضروری هر پروژه جهت بهبود عملکرد، پرهیز از به وجود آمدن هر گونه تنش با عوامل ذیربط پروژه (آزمایشگاه، مشاور و کارفرما) می باشد و همواره بر این اصل در جهت پیشبرد اهداف پروژه و منافع شرکت تأکید داشته ام. سرپرست کارگاه باید دارای خصوصیات و تجربیات کافی برای انجام وظاییف باشد.

سوابق تحصیلی:

کارشناسی مهندسی آب از دانشگاه تهران
 کارشناسی مهندسی عمران از دانشگاه زنجان
 کارشناسی ارشد عمران - سازه های هیدرولیکی از دانشگاه زنجان

شرح سوابق:

از سال ۱۳۷۵ در پروژه های مطالعاتی و اجرائی شرکت خدمات مهندسی آب و خاک کشور در سمت های مختلف کارشناسی، اجرائی، ریاست کارگاه و مدیریت پروژه به صورت مداوم فعالیت داشته ام.



جالال کاووسی – کارشناس مسئول دفتر فنی
متولد: ۱۳۶۰ ملایر
آخرین مدرک تحصیلی:

شرح سوابق:

سوابق اینجانب در پروژه های عمرانی حدود ۱۴ سال به شرح ذیل است.

۱- کارشناس دفتر فنی سد سرابی تویسرکان به مدت ۳ سال
 ۲- کارشناس امور قراردادها در پروژه ساخت راکتور آب سنگین ارak به مدت ۶ سال

۳- ناظر مقیم پروژه سد مخزنی خرمرود به مدت ۳ سال

۴- کارشناس مسئول دفتر فنی پروژه سد مخزنی خرمرود از تیر ماه ۱۴۰۰ تا کنون

وظاییف:

صورتجلسه کارهای انجام شده بلافضلله تنظیم و با ارائه مستندات به دستگاه نظارت ارائه می گردد. پس از بررسی از سوی دستگاه نظارت یک نسخه از صورتجلسات به کارگاه عودت می گردد. سپس مقادیر تأیید شده در صورتجلسات به صورت وضعیت تنظیمی هر دوره منتقل و جهت تأیید به دستگاه نظارت ارسال می شود.

نقشه های کارگاهی و ازبیلت هر بخش از کار که به اتمام رسید تهییه و با ارائه به مشاور تأییدیه اخذ می گردد.

گزارشات فنی و اجرایی به صورت روزانه از طریق ثبت در سامانه به اطلاع کارشناسان ارشد فنی شرکت می رسد.

نتیجه آزمایشات مربوط به بخش های مختلف عملیات اجرایی در سامانه ثبت می گردد.

امور بایگانی مربوط به کلیه مکاتبات وارد و ارسالی، صورتجلسات صحرایی، صورتجلسات موقت و قطعی، برگه های بازرگانی، نتایج آزمایشات، گزارشات روزانه و ... با دقت انجام می شود.

کلیه امور فنی از جمله پیگیری تأیید صورتجلسات و صورت وضعیت های ارسالی به مشاور، تهییه لیستوفر، انجام محاسبات مربوط به مصالح مورد نیاز جهت انجام بخش های مختلف اجرایی و به روز رسانی آنها، و سایر امور مرتبط با دفتر فنی با حساسیت ویژه ای انجام می شود.

اهم این خصوصیات که نسبت به رعایت آنها همیشه توجه دارم عبارتند از:

- آشنایی با کلیه اسناد پیمان، به خصوص مقادیر عملیات، مشخصات فنی و نقشه ها

- داشتن تجربه و بینش عملی قوی، که همواره در جهت افزایش سطح تجربیاتم اهتمام داشته ام

- داشتن قدرت تصمیم گیری در هنگام بروز مشکلات در روند اجرا و انتخاب روش های اجرایی مناسب

- داشتن آشنایی کافی با بخشنامه ها، دستورالعمل ها و قوانین کار و بیمه و به روز رسانی سطح دانش مطابق آخرين قوانین تبیین شده

- هماهنگی با مدیریت محترم پروژه در اخذ تصمیمات کلان

- مطالعه برنامه زمانبندی و آگاهی از حجم عملیات، مقدار مصالح، عوامل انسانی و ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز

- بکارگیری پیمانکاران دست دوم دارای صلاحیت و تلاش در جهت حفظ آنان تا تکمیل عملیات مورد توافق

تجربیات:

وجود معارض در قرضه ها و محل احداث پروژه به واسطه باغات و اراضی شخصی پیرامون سد یکی از معضلات مهم طی سالات گذشته بوده است. جهت رفع این مشکل همواره با حفظ آرامش و

طمأنیه اقدامات لازم صورت گرفته و در جهت رفع معارضین و جلب رضایت مالکین از مساعدت کارفرمای محترم، مشاور پروژه، دهیاری و شورای روستاها استفاده شده است. علیهذا این مشکل قطعاً تا اتمام پروژه باقی خواهد ماند و رفع کلیه معارضین تنها با تخصیص اعتبارات و پرداخت مطالبات مالکین امکان پذیر خواهد

بود. پیشنهاد میکنم جهت سنجش توانایی های هر یک از پرسنل فعال در پروژه ها، علی الخصوص پرسنلی که ماندگاری خویش را ثابت کرده اند و در فزار و نشیب ها وقف شرکت کرده اند، عملکرد واقعی آنان مورد ارزیابی قرار بگیرد. یک نیروی خوب

باشیستی علاوه بر داشتن تخصص در حوزه فعالیت خویش، با تعصب و دلسوزانه عمل کند. قطعاً ارگانها و مجموعه های بزرگ با وجود

پرسنل با فاکتورهای ذکر شده موفق خواهند بود.

در سالات گذشته جهت گسترش سطح دانش فنی پرسنل کلیدی و دارای مسئولیت پروژه های تحت مدیریت شرکت، بر اساس برنامه

های تدوین شده آن زمان، دوره ها و کلاس های آموزشی در نظر گرفته می شد و نتایج خوبی نیز به همراه داشت. لذا در صورت اطمینان از میزان اثربخشی کلاس های آموزشی گذشته و در جهت پیشبرد منافع شرکت، توصیه می گردد برقراری مجدد کلاسهای آموزشی مورد نیاز در دستور برنامه ریزی قرار بگیرد.



ناصر رنجبر - مسئول واحد ماشین آلات پروژه

متولد: ۱۳۴۹ زنجان

فارغ التحصیل:

کارشناسی ماشین های کشاورزی از دانشگاه تبریز

سوابق :

اینجانب از ابتدای اردیبهشت سال ۷۶ در شرکت آب و خاک به عنوان کارشناس مشغول بکار شده و از سال ۷۹ به عنوان مسئول ماشین آلات در نمایندگی زنجان و پروژه های مختلف شرکت، از جمله: پروژه احداث سد مخزنی شنجهور، پروژه احداث شبکه فرعی آبیاری تحت فشار خداآفرین، پروژه احداث سد مخزنی نعمت آباد و در حال حاضر پروژه تأمین مالی و اجرای سد مخزنی خرم رود مشغول فعالیت می باشم.

فعالیت روزانه واحد ماشین آلات به دو بخش تقسیم می گردد:

الف - سرویس و نگهداری ب - انجام تعمیرات

بخش سرویس دستگاهها به صورت روزانه بر اساس برنامه زمان بندی انجام شده و کسر ایام تعمیرات در دوبخش تعمیرگاهی و برون تعمیرگاهی که شامل گریسکاری، تعویض روغن موتور و فیلتر هواکش و بازدید روغن سایر بخشها می باشد انجام گرفته و بصورت مکتوب در دفترچه سرویس و نگهداری و سیستم برسا ثبت می گردد.

تعمیرات در دو بخش اساسی و غیر اساسی انجام می گیرد.
تعمیرات اساسی: شامل تعمیر موتور، گیربکس و ... می باشد و بر اساس شرایط دستگاه و مقتضیات کارگاه با اخذ دستور کاری صورت می گیرد.

تعمیرات غیر اساسی: شامل ایرادات فنی روزمره که دستگاهها فعال روزانه با آن مواجه می گردند و با تعیین اولویت خدمات دهی هر دستگاه جهت جلو گیری از رکود کاری در پروژه صورت می پذیرد.

تجربیات :

شرکت آب و خاک در سال ۷۰ با جمع آوری دستگاههای مهندس زراعی و دستگاههای موجود در سازمانها و مدیریت های کشاورزی و با وارد کردن تعداد محدودی دستگاه نو شامل بلدوزر و اسکرپر فیات آليس تأسیس گردید. به دلیل تفکر دولتی حاکم بر بدن شرکت در دهه اول پس از تأسیس، کلیه دستگاهها به دلیل فعالیت در پروژه های عمرانی در سطح کشور و در شرایط اقلیمی متفاوت و عدم سرویس و نگهداری مناسب به مرور دچار فرسودگی گردیدند (البته در اواخر دهه هشتاد و نیمه اول دهه نود تعدادی دستگاه بیل مکانیکی و غلطک به صورت محدود توسعه نمایندگی ها خریداری گردید).

انجام تعمیرات و رفع معایب فنی بر اساس نیاز دستگاهها انجام می گیرد. با توجه به عمر مفید هر دستگاه، خستگی فلزی به وضوح مشهود بوده و باعث افت قیمت یا از رده خارج شدن دستگاه می گردد. اصرار در بکارگیری دستگاههای فرسوده نیز موجب تحمیل هزینه های هنگفت تعمیر و نگهداری به شرکت می گردد. شرکت آب و خاک با داشتن سابقه طولانی در اجرای پروژه های عمرانی در سراسر کشور می تواند به جای بازسازی دستگاهها و تبدیل سرمایه های راکد به فعال، ضمن حفظ نیروهای کارشناسی و فنی، با تفکر کوچک سازی و نوسازی سیستم و با استفاده تلفیقی از ماشین آلات شرکت و بخش خصوصی نسبت به انجام پروژه های عمرانی اقدام نماید.

در این راستا ضمن تشكیر از خدمات بی دریغ کلیه همکارانم در واحد ماشین آلات شرکت، امیدوارم جهت تسريع در انجام پروژه های در دست اجرا و با صرف حداقل هزینه های تعمیر و نگهداری ماشین آلات، نوسازی دستگاهها همچنان طبق روال گذشته به عنوان یکی از اولویت های مجموعه مد نظر قرار گیرد.





مدیر پروژه تلاش شده حتی المقدور نیروهای به کار گرفته شده در هر بخش دارای سابقه کار قبلی در حوزه مربوطه باشند. همچنین موفقیت در انجام امور اجرایی مطابق با برنامه زمانبندی منوط به هماهنگی و ایجاد تعامل با عوامل نظارت و آزمایشگاه است. در این میان دقت خواهد شد تا هماهنگی های صورت گرفته در جهت منافع شرکت رقم بخورد.

جهت انجام صحیح عملیات اجرایی پروژه مطابق مشخصات فنی، مطالعه کلیه استناد و نقشه های ابلاغی ضروری است. یک سیستم منظم گزارش دهی جهت برآورد احجام عملیاتی روزانه ایجاد شده و تلاش می شود پیشرفت فیزیکی پروژه در راستای برنامه های زمانی تنظیمی توسط واحد کنترل پروژه انجام پذیرد. انجام هر گونه عملیات اجرایی فاقد نقشه یا دستور کار با تنظیم صورت جلسه صحرایی و اخذ تأییدیه از مشاور در محل اجرا صورت می گیرد. صورت جلسات صحرایی تهیه شده جهت تنظیم صورت جلسه

موقع و قطعی به واحد فنی پروژه تحويل می گردد. یکی دیگر از وظایف اینجانب شرکت در جلسات هفتگی با حضور ریاست محترم کارگاه، مسئول ماشین آلات، عوامل فنی و اجرایی و مدیریت محترم پروژه در رأس جلسه است. جلسات هفتگی جهت ایجاد هماهنگی بیشتر عوامل فنی و اجرایی تشکیل می گردد. حين برگزاری جلسه نکات مطرح شده توسط مدیریت پروژه و سایر حاضرین در جلسه جهت پیگیری و تلاش در تحقق آنها یادداشت می شود.

جهت جلوگیری از درگیری های احتمالی با اهالی روستاهای محدوده سد، از همکاری شورا و دهیاری روستا استفاده می شود. جهت بهره برداری از معادن قرضه معرفی شده در محدوده سد، همکاری های لازم با اداره محیط زیست منطقه صورت می گیرد.

تجربیات:

۱- حذف ماشین آلات مستهلك و ناکارآمد و جایگزینی ماشین آلات جدید به جهت کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری و افزایش راندمان

۲- با توجه به شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه، تأخیر در پرداخت دستمزدها موجب کاهش انگیزه در پرسنل به ویژه رانندگان خواهد شد و بطور قطع در میزان راندمان نیز تأثیرگذار خواهد بود. لذا پرداخت به موقع حقوق ماهیانه، و یا پرداخت بخشی از حقوق در صورت نبود نقدینگی کافی به عنوان علی الحساب موجب تقویت روحیه پرسنل شده و با انگیزه مضاعف به انجام وظایف محوله خواهدند پرداخت.



مصطفی عبدالملکی - کارشناس مسئول اجرایی

متولد: ۱۳۵۸ تولیدکننده

**آخرین مدرک تحصیلی: لیسانس معماری
از دانشگاه علمی و کاربردی ملایر**

شرح سوابق:

از سال ۱۳۸۳ تا کنون در چندین پروژه سدسازی فعالیت داشته ام. از ابتدای سال ۱۳۸۳ به مدت ۸ سال به عنوان مسئول عملیات خاکی در پروژه سد سرایی تولیدکننده مشغول به کار بودم و همزمان به عنوان ناظر بنیاد مسکن شهرستان کنگاور فعالیت داشتم. پس از اتمام پروژه سد سرایی، به مدت ۳ سال به عنوان مسئول اجرا و جانشین سرپرست کارگاه در پروژه سد مخزنی آناهیتا کنگاور مشغول به کار بودم. در سال ۱۳۹۴ به مدت ۳ سال به عنوان مسئول اجرا و دستمزد ماهیانه توسط عوامل سد آناهیتا قطع همکاری خود را اعلام نموده و بلافضله با قرارگاه خاتم همکاری خود را ادامه دادم. طی مدت ۴ سال همکاری با قرارگاه خاتم، در پروژه های سد شرف شاه سومار به مدت یک سال و سد کنگانچم به مدت ۳ سال به عنوان مسئول شیفت شب مشغول به کار بودم. از ابتدای سال ۱۳۹۷ نیز به عنوان سرپرست اجرا در پروژه سد مخزنی خرمود در حال اجرا وظیفه می باشم.

وظایف:

در یک پروژه، تعاون و همکاری یک تیم متشكل از کارشناسان و متخصصان زده در بخش های مختلف فنی و اجرایی موجب تحقق اهداف و برنامه های پیش بینی شده خواهد شد. تحقق این تعاون مستلزم شناخت خصوصیات فردی کلیه عوامل اجرایی پروژه می باشد. بنده نیز همواره تمام مساعی خوبی را در راستای ایجاد حس همکاری و برقراری ارتباط کاری متناسب با پرسنل شاغل در محیط کار به کار بردم. علاوه بر آن در جذب هر یک از عوامل دارای مسئولیت در بخش های مختلف، همواره از سوی رئیس کارگاه و



کاووس شهابی

مسئول سرویس و نگهداری ماشین آلات پرورژه

متولد: ۱۳۵۳ همدان

**فارغ التحصیل: لیسانس حسابداری
از دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان**

سوابق :

اینجانب دارای ۱۶ سال سابقه کار و فعالیت در حوزه های مالی و حسابداری و همچنین معاونت ماشین آلات در پروژه های عمرانی می باشم.

مدت یک سال در کارخانه سامان نوش همدان به عنوان مسئول انبار مشغول به کار بودم. پس از آن به مدت ۱۰ سال در بخش های حسابداری و سپس معاونت پشتیبانی پروژه سد سرابی با شرکت راه سازی عمران و ایران همکاری نمودم. از سال ۱۳۹۷ تا کنون نیز در پروژه سد مخزنی خرم رود به عنوان مسئول انبار و حسابدار و طی سه سال اخیر نیز در واحد ماشین آلات پرورژه به عنوان مسئول تعمیرگاه انجام وظیفه نموده ام.

هدف از ایجاد یک سیستم صحیح نگهداری و تعمیرات عبارتست از:

- ۱- جلوگیری از توسعه و افزایش عیوب ۲- برطرف کردن معایب جزئی قبل از احتیاج به تعمیرات کلی و یا اضطراری ۳- کاهش توقفها و جلوگیری از زیانهای ناشی از وقفه در فرآیند تولید ۴- کاهش تعمیرات کلی و تکراری ۵- افزایش طول عمر ماشین آلات و صرفه جویی در خرید ماشین آلات جدید ۶- افزایش راندمان تولیدی ماشین آلات و کاهش هزینه های تولید ۷- امکان پیش بینی قطعات یدکی مورد نیاز

امروزه استفاده از ماشین آلات پیشرفته و با قابلیت های بالا زمینه را برای اجرای طرح های بزرگ فراهم می سازد. مشکلات موجود در مدیریت ماشین آلات به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در افزایش هزینه ها در پروژه های عمرانی مطرح می باشد. کاهش هزینه های ناشی از ماشین آلات به عنوان یک راه حل مناسب جهت افزایش بهره وری و در نتیجه سوددهی اجرای پروژه های بزرگ عمرانی مورد نظر می باشد. بنابراین برای افزایش بهره وری ماشین آلات و کاهش هزینه ها، استفاده از روش های اصولی نگهداری و تعمیرات اجتناب ناپذیر می باشد.

نکات حائز اهمیت در سرویس و نگهداری ماشین آلات در پروژه:

- ۱- برای بهره برداری از ماشین آلات، عامل انجام دهنده کار (اپراتور) مطابق قانون جاری می باشند و دارای گواهینامه ویژه باشد و از بکارگیری افراد فاقد صلاحیت در این بخش اکیداً خودداری می گردد.

۲- رانندگان کلیه دستگاهها باید آموزش فنی و اینمنی لازم را در خصوص آشنایی با ساختار ماشین آلات، اصول سرویس و نگهداری روزانه، بازدید فنی مطابق با وظایف محوله و اصول اینمنی مربوط به حرفة خود را فرا گرفته باشند.

۳- ماشین آلات مورد استفاده در پروژه می باشندی دارای کابین و ساختارهای حفاظتی مطابق استانداردهای ملی باشند.

۴- کلیه پرسنل واحد ماشین آلات ملزم به رعایت ساعت کاری مورد تشخیص ریاست کارگاه می باشند.

۵- در طول مدت اجرای پروژه، باید دستورالعمل های لازم برای اجرای عملیات به صورت اینمن تهیه و نسبت به استقرار سیستم اینمنی کار اقدام گردد. و کلیه پرسنل واحد ماشین آلات ملزم به رعایت و اجرای سیستم مذکور هستند.

۶- نفرات فنی و متخصص فعال در تعمیرگاه می باشندی در فواصل مساوی دستگاهها را بازدید و کنترل نموده و در صورت لزوم رفع نقص نمایند. و تذکرات ارشادی جهت حفظ و استفاده صحیح از دستگاهها را با اطلاع مسئولین واحد به اپراتور دستگاهها اعلام نمایند.

۷- کلیه ماشین آلات مستقر در پروژه می باشندی در برابر هر گونه حادثه در حین کار و با هزینه پروژه بیمه گردند. در صورت بروز حوادث جانی و مالی احتمالی جهت هر یک از رانندگان و دستگاهها، هر گونه مسئولیت اعم از حقوقی و کیفری در این خصوص بر عهده پروژه خواهد بود.



اهم فعالیت های اینجانب در پروژه شامل موارد زیر می باشد:

- ارزیابی ریسک مخاطرات ایمنی و بهداشتی محیط کار و اقدامات حفاظتی جهت کاهش خطرات محیط کار
- ارزیابی پوسچر و ارائه اقدامات کنترلی جهت کاهش اختلالات اسکلتی-عضلانی
- آموزش بدوي پرسنل جدیدالاستخدام جهت آشنايی با مخاطرات محیط کار و جلوگیری از بروز حوادث و چگونگی مقابله با حوادث
- اجرای دقیق دستورالعمل ها و آئین نامه های ایمنی و بهداشت مرتبط با محیط کار
- انجام بازرگانی های مستمر از تمامی بخش های مختلف پروژه و (PPE) کنترل دقیق ابزار کار و استفاده از وسایل حفاظت فردی
- برگزاری کلاسهای آموزشی ایمنی عمومی برای کلیه پرسنل شاغل در پروژه توسط مراکز مورد تأیید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی
- نظارت بهداشتی بر تأمین آب آشامیدنی سالم، جمع آوری و دفع صحیح بهداشتی زباله ها و سایر فاکتورهای زیست محیطی
- نظارت بهداشتی بر تهیه، توزیع و طبخ غذای روزانه کارگاه جهت پیشگیری از بیماری ها و مسمومیت های شغلی
- ملزم نمودن پرسنل جدیدالاستخدام جهت انجام معاینات قبل از استخدام
- انجام معاینات ادواری برای کلیه پرسنل جهت تشخیص به موقع بیماری های مرتبط با کار
- سنجش و اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار و ارائه اقدامات کنترلی جهت کاهش عوامل زیان اور
- تهیه وسایل حفاظت فردی نظیر کفش ایمنی، لباس کار و ... برای کلیه پرسنل به صورت هر شش ماه یک بار
- پیگیری در خصوص پرداخت به موقع دستمزد پرسنل به منظور ایجاد انگیزه و تمرکز بیشتر آنان در انجام وظایف محوله



احسان حمیدوند- مسئول امور اداری و HSE پروژه

متولد: ۱۳۶۸ نهاوند

**فارغ التحصیل: مهندسی بهداشت حرفه ای
از دانشگاه علوم پزشکی زنجان**

سوابق کاری:

- ۱- مسئول HSE پروژه هواکش های میان تونلی خط ۶ متروی تهران به مدت ۲ سال (شرکت مهندسی بتن سازان مهر)
- ۲- مسئول HSE ایستگاه D2 خط ۲ قطار شهری کرج به مدت ۲ سال (شرکت مهندسی بتن سازان مهر)
- ۳- مسئول HSE پروژه ساختمان مرکز کنترل فرمان قطار شهری کرج به مدت یک سال (شرکت ژرف اینجی پاسارگاد)
- ۴- مسئول HSE پروژه سد مخزنی خرم رود از تیر ماه ۱۳۹۹ تا کنون

سوابق مشاوره ای:

- ۱- کارشناس بهداشت حرفه ای و ایمنی مجتمع گوشت مرغ ماهان واحد سلطانیه زنجان به مدت ۷ سال
- ۲- کارشناس بهداشت حرفه ای و ایمنی مجتمع گوشت مرغ ماهان واحد لرستان به مدت ۵ سال
- ۳- کارشناس بهداشت حرفه ای و ایمنی شرکت فرآورده های لبنی گلبرگ نهاوند به مدت ۵ سال
- ۴- مسئول HSE تصفیه خانه آب شرب تویسرکان (شرکت سرکان پالایش آب آرمان) از دی ماه ۱۳۹۹ تا کنون
- ۵- مسئول HSE در پروژه های عمرانی باید دارای مهارت ارتباطی مناسب با کارکنان شاغل در پروژه بوده و در اجرای موارد مربوط به ایمنی و بهداشت و حفظ سلامت فکری و جسمی آنان تمام مساعی خود را با جدیت به کار ببرد.




امید نانکلی - مسئول کنترل پروژه
متولد: ۱۳۷۳ تویسرکان
فارغ التحصیل:
مهندسی عمران از دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر

- ۱- پروژه از پیچیدگی خاصی برخوردار نباشد
- ۲- تمام مشخصات و نقشه های پروژه در مرحله مناقصه قابل تهیه و جزئیات روش باشد
- ۳- حتمال وجود ریسک های بزرگ در پروژه نباشد
- ۴- زمان اجرای پروژه کوتاه باشد تا نرخ تغییر قیمت ها زیاد نشود و از انکسار مقادیر قرارداد جلوگیری گردد
- ۵- احتمال هیچ گونه تغییرات اساسی و یا تغییرات زیاد در حین کار وجود نداشته باشد
- ۶- هیچ گونه تعدیلی به قیمت ها تعلق نگیرد



سوابق :

آغاز فعالیت های کاری و حرفه ای اینجانب از سال ۱۳۹۹ و با حضور در پروژه سد مخزنی خرم رود به عنوان کارشناس اجرا در واحد عملیات خاکی پروژه رقم خورده است. پس از آشنایی بیشتر با روند انجام بخش های مختلف عملیات اجرایی، با پیشنهاد مسئول اجرا در بخش عملیات بتی به کار گمارده شدم. سپس با توجه به توانایی های فردی خوبی و با نظر مدیریت محترم پروژه، انجام امور کنترل پروژه و تنظیم قراردادها پیمانکاران دست دوم به اینجانب محل گردید.

کنترل پروژه یکی از زیرمجموعه های مدیریت پروژه است. با کنترل پروژه، وضعیت پروژه از نظر مطابقت با برنامه ریزی از پیش صورت گرفته در زمان های تعیین شده و بهنگام به مدیر پروژه اطلاع رسانی می شود. مدیر پروژه نیز قادر خواهد بود تصمیمات لازم را متناسب با شرایط اخذ نماید. در واقع تمرکز اصلی کنترل پروژه بر برنامه ریزی و کنترل هزینه ها است.

کنترل کنندگان موفق باید رهبران مناسبی باشند که به طور مداوم بتوانند مهلت های قانونی را رعایت کنند و توانایی کار مستقل در صورت لزوم را نیز دارا باشند.

مهارت های رایانه ای، بین فردی و خدمات مشتری ضروری است. کنترل کنندگان پروژه باید قادر به انجام چندین کار باشند و توانایی کار با یک گروه کاری متنوع از فروشندها، مدیران اجرایی، پیمانکاران فرعی، مشاوران و سایر متخصصان را از خود نشان دهند. قرارداد پیمانکاران دست دوم

قرارداد پیمانکاران جزء در پروژه خرمود عمده از نوع قیمت مقطوع می باشد. قرارداد قیمت مقطوع قراردادی است که بر پایه آن، پیمانکار فقط یک قیمت برای همه کارها و خدمات لازم اعلام می کند. و در واقع، در قرارداد قیمت بر اساس برآورد کلی که قرارداد با قیمت ثابت نیز نامیده می شود. یک قیمت کلی با توجه به مشخصات و ابعاد کامل و نوع کار قبل از انجام تشریفات موافقنامه برآورد و مشخص می گردد. و کار به صورت کلی و یک جا با قیمت تعیین شده به پیمانکار واگذار می شود.

به طور معمول این گونه قراردادها در موارد ذیل منعقد می شود:
 بودجه کارفرما مختصر و معین باشد



خریدها به دو صورت نقدی و اعتباری و از نزدیکترین مرکز خرید انجام می شود. همواره تلاش می شود خریدهای پروژه از فروشگاهها، کارخانجات، نمایندگی ها و مراکز خرید معابر و شناخته شده و حتی امکان به صورت اعتباری صورت بگیرد. هم چنین برخی قطعات ماشین آلات سنگین بر اساس ضرورت از فروشگاههای انحصاری تهیه می شود. با توجه به هزینه های سنگین تهیه اینگونه معاملات، ابتدا از چندین فروشگاه استعلام بها اخذ و به مدیر پروژه گزارش خواهد شد و در نهایت با کمترین قیمت اخذ شده معامله انجام خواهد شد.

اسناد و مدارک مربوط به هزینه های روزانه صادر و پس از اخذ تأییدیه مدارک به انضمام فاکتورهای پیوستی از مدیر پروژه، به امور مالی پروژه تحويل می گرددند.

امور مالی پروژه نیز به بررسی و ثبت اسناد دریافتی خواهد پرداخت. اسناد برگشتی دارای اشکال نیز پس از رفع اشکال، جهت بررسی مجدد و تأیید و ثبت در سیستم مالی به امور مالی پروژه عودت داده می شود.

تجربیات:

یکی از مزایای خرید اعتباری گسترش قدرت خرید است. با این وجود خریدهای اعتباری دارای معايیتی نیز هستند. به عنوان مثال درآمدهایی که در آینده حاصل خواهد شد صرف پرداخت هزینه خریدهای اعتباری گذشته می شود و این امر موجب اتمام بودجه به هنگام خرید سایر اقلام ضروری پروژه می شود، و عدم دریافت بهنگام مطالبات صورت وضعیتی پروژه، همچنین عدم امکان تزریق ریالی از سوی دفتر مرکزی موجب ضعف در تفاوقات اعتباری کسب شده می گردد. از سوی دیگر پرداختها با بت خریدهای اعتباری گذشته همواره با افزایش قیمت واقعی همراه خواهد بود و در نتیجه هزینه های مالی افزایش خواهد یافت. لذا تصور می کنم در صورت وجود نقدینگی، خریدها با حداقل قیمت انجام خواهد شد و این به صرفه و صلاح شرکت خواهد بود. در این راستا چنانچه ناوگان ماشین آلات شرکت در پروژه ها به روزرسانی شوند و ماشین آلات فرسوده از رده خارج شوند، قطعاً هزینه های جاری شرکت به حداقل خواهد رسید.



غلامرضا سهربابی - کارپرداز

متولد: ۱۳۵۲ سنت

آخرین مدرک تحصیلی: دیپلم

شرح سوابق:

دارای حدود ۲۲ سال سابقه فعالیت در شرکت آب و خاک می باشم. طی این سالهای در پروژه های مختلف عمرانی و همچنین نمایندگی استان های کردستان و زنجان انجام وظیفه نموده ام و در حال حاضر نیز مسئولیت خرید پروژه های سد شنگور، سد نعمت آباد و همچنین بخشی از خریدهای پروژه خرمود بر عهده اینجانب است.

وظایف و مسئولیت ها:

عمده فعالیت اینجانب در حوزه امور مالی به عنوان کارپرداز بوده است.

کلیه خریدهای پروژه با دریافت درخواست خرید و با امضای درخواست کننده و مسئول واحد مربوطه، همچنین انباردار انجام می شود. ابتدا توسط درخواست کننده درخصوص اقلام درخواستی از انبار استعلام به عمل می آید. اقلام درخواستی در صورت موجود بودن در انبار، با ارائه درخواست تحويل کالا به درخواست کننده تحويل می گرددند و در صورت موجود نبودن اقلام در انبار، پس از اخذ تأییدیه از ریاست محترم کارگاه، نسبت به خرید اقلام درخواستی اقدام خواهد شد. در واقع کلیه درخواستها میباشند از کanal انبار عبور کرده و سپس به دست کارپرداز برسد.

خریدهای پروژه شامل: قطعات و لوازم یدکی ماشین آلات، ابزارآلات، لوازم التحریر، مواد غذایی و سایر اقلام متفرقه مورد نیاز بخش های مختلف اجرایی و ستادی و محل اسکان پرسنل خواهد بود.



عبدالوهاب صارمی - اپراتور بیل مکانیکی
متولد: ۱۳۵۸ بروجرد
آخرین مدرک تحصیلی: سوم راهنمایی

- ۴- آشنایی به نکات و اصول تعادل سازی بیل مکانیکی
- ۵- توانایی استفاده از مهندسی ایمنی و حفاظت از خود در طول مراحل کار
- ۶- کنترل و مدیریت بیل و همچنین انتقال آن به مناطق مشخص شده مطابق دستورات کارفرما
- ۷- نظافت و تمیز کردن پاکت دستگاه بیل
- ۸- بیش از حد معمول دستگاه، بار حمل نکند
- ۹- پروژه مورد نظر را طبق دستورات و قوانین ایمنی تعریف شده انجام دهد
- ۱۰- بررسی دقیق تجهیزات دستگاه اعم از سیستم ترمز، روغن موتور و سایر قطعات فنی

تجربیات:

در پروژه محوطه سازی پتروشیمی ارک، جهت زیرسازی محوطه پتروشیمی به مساحت تقریبی ۳۰ هکتار از مصالح سابل بیس استفاده شد. پس از پخش مصالح به وسیله گریدر و انجام رطوبت دهی، عملیات میکس مصالح با استفاده از تراکتور انجام می گردید. به شکلی که عمق خاکریز توسط خیش یا گاوآهن پیش تراکتور در چند مرحله شخم و به نوعی میکس می شد. در اجرای عملیات مذکور، استفاده از تراکتور نسبت به گریدر با سرعت بیشتری انجام می شد و به منظور صرفه جویی در وقت کاربرد فراوانی داشت.

شرح سوابق:

دارای گواهینامه ویژه بیل مکانیکی و دارای ۲۰ سال سابقه فعالیت در طرح های مختلف عمرانی به شرح ذیل می باشم که بخش عمده آن در پروژه های شرکت آب و خاک بوده است:

پروژه محوطه سازی پتروشیمی ارک
 پروژه ساخت اسکله بهمن و گوگرد عسلویه
 پروژه های قرارگاه خاتم الانبیاء شامل: انتقال آب کاکارضا به خرم آباد، احداث راه آهن درود-بروجرد-خرم آباد-اندیمشک، آزادراه ارک-خرم آباد

پروژه های شرکت آب خاک شامل: پروژه آبیاری و زهکشی شوره زار قم، پروژه آبیاری و زهکشی هندیجان خوزستان، تسطیح اراضی استان گیلان، احداث کanal آب نظرآباد، آب رسانی رباط کریم، احداث کanal بتی رباط کریم، زهکشی زمین های شوره زار آبیک قزوین، احداث سد مخزنی قره قاج اصفهان، سد چنگوره آبگرم قزوین، طرح گرم‌سیری قصر شیرین، احداث سد مخزنی نعمت آباد و احداث سد مخزنی خرمود و تأسیسات وابسته.

شرح وظایف راننده بیل مکانیکی:

شخصی که به عنوان راننده بیل استخدام می شود معمولاً بر اساس توانایی ها و قابلیت های خود انتخاب شده است. از این رو وظیفه دارد که مطابق با مهارت و توانمندی هایی که دارد، بیل مکانیکی را هدایت و مدیریت کند. بنابراین شرح وظایف راننده بیل مکانیکی به طور کلی به این صورت است که ابتدا جهت جمع آوری موائع سطحی، جهت عملیات حفر یا خاک برداری اقدامات لازم را انجام می دهد و در مرحله بعد، مراحل بارگیری را اجرا می کند.

هنگام حرکت بیل مکانیکی، باکت آن باید خالی بوده و بوم در جهت حرکت قرار گیرد.

در زمان تعمیر باکت و تعویض ناخن باید از حرکت ناگهانی دستگاه جلوگیری شود.

جابجایی باکت با بار از روی افراد و تاسیسات ممنوع است. در حفر با بیل مکانیکی هیچگاه نباید از زیر محل ماشین خاکبرداری انجام شود.

مسئولیت های یک راننده بیل مکانیکی :

- ۱- آشنایی و شناخت دقیق کلیه قطعه های فنی دستگاه
- ۲- توانایی به موقع مهار کردن دستگاه در موقع حساس و بحرانی
- ۳- شناخت اصول به کارگیری بیل مکانیکی در هنگام انجام عملیات های سنگین یا سبک



انجام اقدامات لازم و به موقع در صورت مشاهده نقص فنی، به موقع حاضر شدن در محل کار، بررسی و چک کردن آب رادیاتور و روغن موتور دستگاه پیش از روشن کردن آن، انجام اقدامات لازم جهت گریس کاری دستگاه، داشتن رفتاری محترمانه با عوامل اجرایی و پیمانکار از جمله وظایف و مسئولیت های اپراتور گردید است.

برخی نکات اینمنی:

۱- قبل از روشن کردن موتور اطمینان حاصل شود که کلیه اهرام ها در حالت خلاص می باشد.

۲- عملکرد ترمزها اعم از دستی و غیردستی کنترل شده ورنگ دود متصاعد از آگزو زبررسی شود.

۳- راننده قبل از ترک گردیدر باید ریپر و تیغه را روی زمین قرارداده و دستگاه را خاموش کند.

۴- درهنگام روشن کردن دستگاه نیز باید دسته دنده در حالت خلاص و ریپر و تیغه بر روی زمین قرارداده باشند.

۵- دستگاه باید با سرعتی قابل کنترل حرکت کند و از انجام اعمالی نظیر شتاب، ترمز، چرخش ناگهانی، حرکت مارپیچ و لغزیدن دوری شود.

۶- درهنگام کار در دامنه تپه نبایستی دستگاه به لبه پرتگاه نزدیک شود.

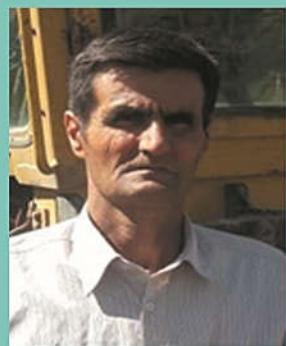
۷- در مواردی که میدان دید راننده محدود باشد وجود یک نفر کمک یا علامت دهنده الزامی است.

۸- در زمان کار با گردیدر از ورود افراد به داخل شاعع جلوگیری به عمل آید.

۹- گردیدر باید مجهز به بوق دنده عقب باشد.

تجربیات:

به دست آوردن تراکم در اجرای لایه های خاکریز بدنه سد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. لذا از سوی اینجانب و عوامل اجرایی پروژه به نفر کنترلچی مستقر در روی باند که مسئولیت کنترل تخلیه بار کمپرسی ها بر عهده اوست مرتباً گوشزد می شود که مصالح حمل شده حتی الامکان با حجم یکسان و در فواصل یکسان بر روی باند تخلیه شوند. در صورت رعایت این مسئله، تسطیح و پخش لایه ها با سرعت عمل بیشتری توسط گردیدر صورت خواهد گرفت و لایه های اجرا شده دارای ضخامت یکنواخت خواهد بود. همچنین تراکم دهی و کوبش لایه ها توسط غلطک با کیفیت بیشتری انجام می گردد و در نهایت اکثریت آزمایشات انجام شده بر روی لایه ها مورد تأیید قرار خواهد گرفت و کمتر به تست مجدد می انجامد.



سعید قیصری - اپراتور گردیدر

متولد: ۱۳۵۲ ملایر

آخرین مدرک تحصیلی: اول راهنمایی

شرح سوابق:

دارای ۲۵ سال سابقه اپراتوری گردیدر در پروژه های عمرانی را دارد. ۱۵ سال ابتدایی سوابق اینجانب در انجام کارهای شخصی در محدوده شهر ملایر سپری شده. ۵ سال در پروژه آزادراه هرات به اسلام قلعه در کشور افغانستان مشغول به کار بودم. سایر پروژه هایی که در آنها فعالیت داشتم عبارتند از: آزادراه خرم آباد-پل زال، اجرای بلوار شهری کاشان، جاده تهران-ساوه، جاده سلفچگان-قم، جاده کرمانشاه-هرسین و هم اکنون نیز مدت ۳ سال است که مشغول انجام وظیفه با شرکت آب و خاک در پروژه سد مخزنی خرمروod هستم.

شرح مهارت های راننده گردیدر:

گردیدر ماشینی است که از آن در کارهای ساختمانی و راهسازی جهت پخش مصالح خاکی در خاکریزها، تنظیم سطح و شانه راه، شب بندی دقیق سطوح خاکی، کندن جوی و کانال، مخلوط کردن مواد خاکی با دانه بندی های مختلف در روسازی راه، نگهداری رویه جاده های خاکی و شنی، مسطح کردن سطوح خاکی و خاکریزها، کanal سازی، برش زاویه ای زمین (بغل بری) و عملیات برف رویی و نظایر آن استفاده می شود.

هدايت دستگاه گردیدر، همانند بسیاری از مشاغل دیگر، سختی ها و بعض خطرات خاص خود را دارد. از این رو اشتغال در این شغل نیز در وهله نخست مستلزم یادگیری اصول و فنون مخصوص به خود است.

وظایف و مسئولیت های مختص به این شغل:

شناخت کامل کلیه قطعات فنی دستگاه، شناخت اصول به کارگیری گردیدر هنگام انجام عملیات، تسلط به حالت های مختلف بهره برداری از دستگاه، بازبینی و بررسی تجهیزات و سیستم های فنی دستگاه،



پروژه هایی که شرکت در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱ در مناقصات برنده شده است

۱-مناقصه نظارت کارگاهی و عالیه تجهیز و نوسازی اراضی شالیزای

«نظارت کارگاهی و عالیه تجهیز و نوسازی اراضی شالیزای» در استان مازندران ، به کارفرمایی سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران

۲-مناقصه نظارت بر نگهداری و بهره برداری از سامانه های نوین آبیاری

«نظارت بر نگهداری و بهره برداری از سامانه های نوین آبیاری» در سطح حدود ۴ هزار هکتار در استان یزد ، به کارفرمایی سازمان جهاد کشاورزی استان یزد

۳-مناقصه آزمایشگاه مکانیک خاک و مطالعات ژئوتکنیک

«آزمایشگاه مکانیک خاک و مطالعات ژئوتکنیک ابنيه فني واقع در باند دوم زاهدان -خاش» حد فاصل کیلومتر ۰+۰۰۰ الى ۸۷۳+۵۰ ، به کارفرمایی شرکت مادر تخصصی ساخت و توسعه زیربنایهای حمل و نقل کشور ،

۴-مناقصه پروژه خدمات نقشه برداری

«انجام خدمات نقشه برداری ، تهیه نقشه ها و گردآوری مستندات مورد نیاز اجرای ماده ۵۴ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر به مساحت ۷۰ هزار هکتار اراضی کشاورزی» در سطح شهرستانهای استان اصفهان (جادگان ، بوبین میاندشت ، لنجان ، گلپایگان و خوانسار) ، به کارفرمایی سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان

دراحت لوح سپاس فرماندار شهرستان خاتم ، بابت اعزام کارشناس و دستگاههای سنگین و نیمه سنگین به مناطق سیل زده

در راستای عمل به مسئولیت های اجتماعی که از مقاهمین بنیادین تعالی سازمانی می باشد و با توجه به سیل مرداد ماه سال جاری در کشور ، طی هماهنگی های بعمل آمده تعدادی از دستگاه های سنگین و نیمه سنگین به همراه رانندگان ماهر و با تجربه به مناطق سیل زده اعزام شدند. یکی از این مناطق ، شهرستان خاتم در استان یزد بوده است که حضور به موقع دستگاه ها و کارشناسان شرکت ، باعث کنترل سیلاب و جلوگیری از خسارات مالی و جانی شده و همچنین بعد از سیلاب ، کمک هایی بابت احیا و بازسازی خسارت واردہ به زیرساخت های کشاورزی داشته اند.





گزارش عملیات اجرایی در مناطق سیل زده استان یزد مرداد ماه ۱۴۰۱

گریدر ۱۴G عملکرد

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۵

مقدار کارکرد: ۸۰۰۰ مترمربع

خرابی دستگاه: ۲ روز

تعطیل کاری: -

تمام فعالیت: ۱۴۰۱/۰۵/۳۰

پاکسازی و لجن برداری بستر مسیر تردد
و آزاد سازی راه های منتهی به روستا

روستای امام زاده داود



مینی گریدر عملکرد

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۵

مقدار کارکرد: ۲۵۰۰ مترطول

خرابی دستگاه: ۲ روز

تعطیل کاری: - روز

تمام فعالیت: ۳۰/۰۵/۱۴۰۱

پاکسازی و لجن برداری کانال آب منتهی
به روستا

روستای امام زاده داود



گریدر ۱۴G عملکرد منطقه کهدوئیه

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۴

مقدار کارکرد: ۸۰ ساعت

خرابی دستگاه: ۶ روز

تعطیل کاری: ۲ روز

لایه رویی مسیر ورودی ۱۲ حلقه چاه آب

منطقه کهدوئیه شهرستان نفت



بولدوزر D6H عملکرد منطقه زردین

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸

مقدار کارکرد: ۱۱۶ ساعت

خرابی دستگاه: -

تعطیل کاری: -

آزادسازی مسیل روستای زردین

لایه رویی

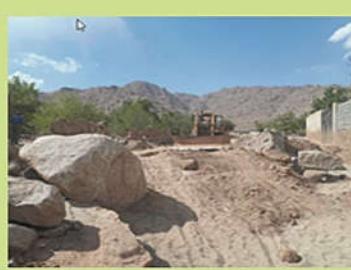
رودخانه

منتهی

به سد خاکی

زردین

منطقه زردین شهرستان نفت



بیل مکانیکی PC220 عملکرد منطقه هرات

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۰۶

مقدار کارکرد: ۱۳۹ ساعت

خرابی دستگاه: -

تعطیل کاری: -

لایه رویی و لجن برداری بستر رودخانه



گریدر ۱۴G عملکرد منطقه هرات

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۳

مقدار کارکرد: ۱۲۵ ساعت

خرابی دستگاه: ۴ روز

تعطیل کاری: ۲ روز

لجن برداری مسیل تردد

لایه رویی

منطقه هرات شهرستان خاتم





گزارش عملیات اجرایی در مناطق سیل زده استان یزد مرداد ماه ۱۴۰۱

بابکت عملکرد منطقه فیروزکوه

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۰
مقدار کارکرد: ۳۰ مترمکعب
خرابی دستگاه: ۲۰ روز
تعطیل کاری: -
لایه رویی مسیل سیل

روستاییش کنار گذر



بازدید مدیریت محترم عامل و هیات
همراه در مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۲۴



بیل مکانیکی case عملکرد منطقه فیروزکوه

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱
مقدار کارکرد: ۱۶۰۰۰ مترمربع
خرابی دستگاه: ۱۲ روز
تعطیل کاری: -
اتمام فعالیت: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱
لایه رویی و لجن برداری بستر رودخانه

روستای مرزداران، روستای گچه



روستاییش کنار گذر روستای مرزداران روستای دهگردان

ورود: ۱۱/۰۵/۱۴۰۱
مقدار کارکرد: ۳۱۵۰ مترمکعب
خرابی دستگاه: - روز
تعطیل کاری: ۳ روز
لجن برداری مسیل تردد
لایه رویی مسجد مرزداران
لایه رویی یک باب واحد مسکونی



بیل مکانیکی عملکرد

ورود: ۱۴۰۱/۰۵/۱۲
مقدار کارکرد: ۸۰۰۰ مترمربع
خرابی دستگاه: ۱ روز
اتمام فعالیت: ۳۰/۰۵/۱۴۰۱
پاکسازی مسیرهای دسترسی
اصلاح سرشاخه پاکسازی و لاپرواپی مسیر
انتقال آب باغات

منطقه طسوج



گزارش تصویری





کاربردهای تلفن همراه در هوشمندسازی کشاورزی دکتر غلامعلی دست بالا - کارشناس مسئول معاونت مطالعات



داده برداری پیش نیاز هوشمندسازی کشاورزی می باشد. انواع داده هایی که با کشاورزی مرتبط هستند، نظیر پارامترهای خاک، آب و هوا، سلامت گیاه، و موقعیت جغرافیایی با ابزارهای مختلفی نظیر سنسورهای درون مزرعه، سنجش از دور با ماهواره یا پهپادها و استنگاه های هواشناسی جمع آوری می گردد. این داده ها، با دیگر اطلاعات موجود یکپارچه سازی و تحلیل می شود تا تبدیل به اطلاعات اختصاصی، عملیاتی و شهود برای پاسخگویی به نیازهای هر مزرعه و کشاورزان شود. این اطلاعات از طریق ابزارهای در دسترس نظیر تلفن همراه هوشمند به کشاورزان منتقل می شود. در این مقاله به معرفی کاربردهای موبایل هوشمند در هوشمندسازی کشاورزی پرداخته خواهد شد.

در دسترس ترین و تاثیرگذار ترین ابزار برای کشاورزان خرد موبایل های هوشمند می باشد که دارای نرخ نفوذ بالایی در روشتهای کشور است. براساس برآوردهای جهانی، تلفن های همراه بیش از ۸۷ درصد از پهنهای باند اینترنت را استفاده می کنند [۴]. موبایل های هوشمند قابلیت استفاده در فعالیت های کشاورزی را دارند که موجب پدیده آمدن m-Agri ها شده اند و امکان دسترسی کشاورزان به نهاده ها، اعتبار، بیمه و بازار فروش محصولات را فراهم آورده اند.



در قرن گذشته، کشاورزی با تغییرات اساسی مواجه شده است. انقلاب الکترومکانیکال در قرن بیستم موجب مکانیزاسیون و کاهش نیروی کار در بخش کشاورزی شد. انقلاب سیز در میانه قرن بیستم موجب افزایش قابل توجه عملکرد محصول و اطمینان از تأمین کافی مواد غذایی برای جمعیت به سرعت در حال رشد جهان گشت. با این وجود، افراط در استفاده از تکنیک های انقلاب سیز و دیگر تکنولوژی ها باعث بروز عوارض جانبی قابل توجه نظیر کاهش حاصلخیزی خاک، از بین رفت و آلوگی منابع آب و افزایش بیماریهای انسان و دام شد [۱].

کشاورزی در آستانه انقلابی دیگر قرار دارد که انقلاب دیجیتال نام گرفته است و می تواند بسیاری از مسائل موجود در بخش کشاورزی را حل کند. دیجیتالی شدن می تواند بر کل زنجیره تأمین کشاورزی از برنامه ریزی، کاشت، داشت، برداشت تا بازار رسانی، مصرف و دفع ضایعات اثر بگذارد. بعلاوه، استفاده از فناوری های دیجیتال در مرحله کاشت، آثار سوء انقلاب سیز را به همراه نخواهد داشت.

هوشمندسازی کشاورزی رویکردی مدیریتی است که با استفاده از داده ها و فناوری های نوین، کشاورزی را ساده تر و بهینه تر می کند و بهره وری آن را بالاتر می برد. انقلاب دیجیتال زیربنای هوشمندسازی کشاورزی است. هوشمندسازی کشاورزی موجب می شود که دروندادهای مزرعه نظیر آب، کودهای شیمیایی و سموم، به میزان لازم استفاده شوند و متوسط بهره وری نسبت به روش های سنتی افزایش یابد [۲]. هوشمندسازی کشاورزی از نتایج فناوری موقعیت یابی جهانی (GPS) می باشد. اما استفاده از این فناوری تنها به تراکتورهای مالکان بزرگ در کشورهای توسعه یافته محدود شده بود چرا که هزینه های قابل توجهی برای کشاورزان به همراه داشته است.

با این وجود، در عصر حاضر پیشرفت های تکنولوژیک و دسترس پذیری آنها، هوشمندسازی کشاورزی را برای کشاورزان خرد در کشورهای کمتر توسعه یافته مقدور نموده است. کشاورزی هوشمند روش مدیریت عملیات کشاورزی مبتنی بر داده است که بر دروندادهای مزرعه نظیر بذر، آب، کود و سموم مرکز می باشد تا تولید را افزایش دهد؛ ضایعات را کاهش دهد و از محیط زیست مراقبت نماید [۳].



دورین:

دورین ها ابزاری سودمند برای ثبت داده های تصویری از مزرعه به منظور تحلیل وضعیت آن می باشند. پلنتیکس (Plantix) یک اپلیکیشن هندی است که دارای ۱.۱ میلیون کاربر فعال ماهانه است. کشاورزان با ارسال تصویر گیاه آفت زده خود در واتساپ، به یک گیاهپزشک متصل می شوند که تشخیص و درمان مورد نیاز را در اختیار کشاورز قرار می دهد.

تماس های ضبط شده (IVR):

IVR عموماً برای ارسال توصیه های ضبط شده کشاورزی به کشاورزان مورد استفاده قرار می گیرد. Solidaridad به عنوان یک سازمان بین المللی اجتماعی، در دوران پاندمی کووید-۱۹ از IVR برای خدمات ترویجی کشاورزی برای کشاورزان خرد در غرب افریقا استفاده نمود. این سازمان در سال ۲۰۱۹، بهترین روش های کشاورزی را برای بیش از ۴۰ هزار نفر از کشاورزان، کارگران و تولید کنندگان ارائه کرد [۸].

سنسورهای مکانی (GPS):

سنسورهای موقعیت، برای تعیین موقعیت دستگاه به کار می روند شامل مغناطیس سنج GPS و سنسورهای جهت هستند. این سنسورها برای مکان یابی داده ها برای تهیه نقشه محصول و هشدار برای آفات و بیماری ها به کار می روند. MachineryGuide یک سیستم GPS مبتنی بر آندروید است که کشاورزان را قادر می سازد تا راهنمایی ها را دقیقاً متناسب با محل وقوع پیشآمد دریافت نمایند. همچنین کشاورزان می توانند با استفاده از این اپلیکیشن، خطوط مرجع ایجاد کنند و پیوستگی عملیات کشاورزی را حفظ نمایند [۹].

همچنین با داشتن امکان برقراری ارتباط دو طرفه میان کشاورز و کارشناس، بسیاری از نیازهای مزروعه همچون برنامه های مبارزه با آفات تسهیل شده اند. از دیگر مزایای موبایل های هوشمند می توان به پایش لحظه ای مزرعه، جمع آوری دستی و دیجیتالی اطلاعات مزرعه، امکان جمع آوری داده های مکانی و ارائه اطلاعات دقیق به کشاورز اشاره نمود. این دستگاه ها قادر هستند که با یکپارچه سازی تصاویر و اطلاعات ماهواره، پهپاد، سنسورهای درون مزرعه و دیگر فناوری ها، پاسخگوی بسیاری از خدمات همچون پیش آگاهی خسارات، آفات، می توان بسیاری از خدمات همچون پیش آگاهی خسارات، آفات، توصیه ها و غیره را در موبایل های ساده به کشاورز ارائه داد. خدمات مشاوره و ترویج مبتنی بر موبایل (digital extension) رایج ترین راه حل کشاورزی هوشمند در بسیاری از مناطق دنیا هستند که ارتباط میان کشاورز و کارشناس را تسهیل می نماید [۵]. در ادامه به شش کاربرد اساسی تلفن های همراه در کشاورزی اشاره می شود.

پیام کوتاه:

پیام کوتاه به کشاورز این امکان را می دهد تا سوالات و نیازهای خود را ارسال کند و توصیه ها و آگاهی ها را دریافت نماید. پلت فرم های اجتماعی (شبکه های اجتماعی) مرکز بر کشاورزان برپایه پیام کوتاه توسعه داده شده اند چراکه رسانه اصلی که با حداقل دسترسی به اینترنت قابل استفاده است، سرویس های پیام کوتاه می باشند. عنوان نمونه WeFarm یک شبکه اجتماعی مبتنی بر پیام کوتاه در شرق افریقا می باشد که برای کشاورزان امکان برقراری ارتباط با هم صنفان خود را برای تبادل ایده ها، خرید و فروش تجهیزات کشاورزی و تامین نهاده ها فراهم نموده است [۶].

کدهای دستوری USSD:

USSD مشابه با سرویس های پیام کوتاه عمل می کند با این تفاوت جزئی که کاربر می تواند توصیه مورد نیاز خود را از منو انتخاب کند. برای نمونه، Tigo Kilimo در تانزانیا اطلاعات لحظه ای را از طریق USSD عرضه می نماید. با ارجاع به یک منو USSD، کشاورز می تواند اطلاعات مربوط به آب و هوا، قیمت محصولات و تکنیک های کشاورزی برای ده محصول مختلف را بدست آورد [۷].



پردازنهای تلفن همراه:

- مراجع مورد استفاده در این گزارش
- [1] Saidur Rahman, "Green Revolution in India: Environmental Degradation and Impact on Livestock," Asian Journal of Water, Environment and Pollution 12, no. 1 (2015): 75–80, 2015.
- [2] Amit Kumar Mungarwal, SK Mehta, "Why farmers today need to take up precision farming," Down to Earth, 21 May 2019, available at: <https://www.downtoearth.org.in/blog/agriculture/why-farmers-today-need-to-take-up-precision-farming-64659>.
- [3] Gerard Hoogendijk, "Progression of Precision Agriculture," Possibility (Teledyne Imaging), 11 October 2018, available at <https://possibility.teledyneimaging.com/progression-of-precision-agriculture/>.
- [4] Bahia and Delaporte, The State of Mobile Internet Connectivity 2020.
- [5] See "What We Know About Digital Extension" on the "Our Learning" page, available at <https://precisionag.org/our-learnings/learning/>.
- [6] Ingrid Lunden, "Wefarm adds \$11M to expand its network for independent farmers, now at 2.5M users," TechCrunch, March 9, 2021, available at <https://techcrunch.com/2021/03/09/wefarm-adds-11m-to-expand-its-network-for-independent-farmers-now-at-2-5m-users/>.
- [7] GSMA, Tigo Kilimo: Impact Evaluation (London: GSMA, 2015), available at https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/09/GSMA_Tigo_Kilimo_IE.pdf.
- [8] Solidaridad, "Deploying Digital Tools for Agricultural Extension Support Amid COVID-19," 21 May 2020, available at <https://www.solidaridadnetwork.org/news/deploying-digital-tools-for-agricultural-extension-support-amid-covid-19>

پردازنهای موبایل، امکان محاسبات میدانی برای تصمیم گیری بهینه را بدون نیاز به اتصال به سرورهای ابری فراهم می نماید. «ابزار بهینه سازی کود» که توسط گروه مشاوران پژوهش های بین المللی کشاورزی (CGIAR) توسعه داده شده است، یک اپلیکیشن موبایل است که به مردمان این امکان را می دهد که با ورود داده های گیاه و مساحت، هزینه کود و قیمت پیش بینی شده برای محصول، مقدار کود بهینه برای هر گیاه، ارتقاء احتمالی میزان محصول و بازگشت سرمایه (ROI) را بدست آورند. این روش شامل تکنیک های بهینه سازی خطی است که با تکیه بر قابلیت های پردازنهای موبایل عملیاتی می شود [۱۱].
به منظور بهره برداری از تلفن همراه هوشمند در هوشمندسازی کشاورزی می باشد ملاحظات و چالش های زیر مدنظر قرار گیرد:
- باید مشخص شود که راه حل ها نیازمند موبایل هوشمند هستند یا با موبایل های ساده نیز می توان اهداف را محقق کرد.
- باید میزان پیشرفته بودن موبایل کشاورزان مدنظر قرار گیرد.
- بررسی زیرساخت های دیجیتال علی الخصوص دسترسی به اینترنت ۳G در مناطق روستایی و اراضی کشاورزی
- بررسی راهکارهای مبتنی بر پیامک و کدهای دستوری برای کشاورزان فاقد اینترنت ۳G
- بیسوسادی و نبود مهارت های دیجیتال به عنوان یکی از موانع عدمه
- توجه به توانمندسازی زنان در کنار مردان
- تهیه برنامه ها و فیلم های ترویجی براساس نیازهای کاربران در هر منطقه
- تهیه برنامه ها با زبان محلی و مناسب با گویش ها و اصطلاحات کشاورزان در هر منطقه
- به کارگیری رویکردهای مشارکتی در توسعه استفاده از موبایل
- تمایل اندک کشاورزان به پرداخت بهای سرویس های دیجیتال و عدم آگاهی از ارزش خدماتی که دریافت می کنند. این مانع موجب می شود که بزرگ کردن بیزنس مدل ها ناممکن شود.
در شماره های بعدی فصل نامه به دیگر ابزارهای قابل استفاده در هوشمندسازی کشاورزی پرداخته خواهد شد.



صاحبہ با جناب آقای مهندس محمدعلی کشاورز ارشدی از پیشکسوتان آب و خاک کشور



۵- برای بهبود وضعیت شرکت چه پیشنهادی دارید؟

ایجاد ارتباط تنگاتنگ معاونت آب و خاک و انجمان آب و خاک پایدار ایران با شرکت

ارتباط در سطح مدیریت و مسئولین واحدهای مورد اول و استفاده از نظرات و هماهنگی لازم

ارتباط نمایندگی‌های استانها با شرکت و در صورت امکان اجرای موارد پیش بینی شده سالیانه در زمینه آب و خاک

اطلاع از برنامه‌ها و اعتبارات پیش بینی شده سالیانه معاونت آب و خاک و هماهنگی لازم و شرکت حد اکثری این برنامه‌ها از طریق طرحی، نظارت و اجرا.

ارتباط با رشته‌های مهندسی آب و خاک دانشکده‌ها و استفاده از متخصصین و جذب نیروی نخبه در این زمینه.

استفاده از اراضی کشاورزی در مدیریت مرکزی و ایجاد نمایشگاه ماشین آلات سنگین کشاورزی مزرعه نمونه آبیاری تحت فشار.

۶- بعنوان یک پیشکسوت، آیا از وضعیت همکاری تان با شرکت آب و خاک راضی بوده اید یا خیر؟ چه پیشنهادی دارید؟

ایجاد واحد روابط عمومی و فعلی بودن این واحد یکی از مهم ترین پل ارتباطی بین بازنیستگان و شرکت میباشد که میتواند با این ارتباط همبستگی لازم ایجاد شود.

۷- به نظر شما شرکت در کدام پروژه‌ها موفق تر عمل خواهد کرد؟

آنچه در طرحهای سالیانه معاونت آب و خاک به تصویب میرسد میتوان به عنوان کار سالیانه شرکت باشد که این واحدها شامل:

آبیاری نوین تحت فشار، ایجاد شبکه‌های آبیاری و زهکشی و بهره برداری از آنها، تجهیز و نوسازی مزارع و انجام مطالعات و نظارت در اجرای طرحهای توسعه منابع آب (بندهای انحرافی)

۱- لطفاً خودتان و رشته دانشگاهی و شرح مختصری از سابقه کاری خود را برای خوانندگان عزیز ما معرفی فرمائید

نام و نام خانوادگی: محمدعلی کشاورز ارشدی نام پدر: ابراهیم متولد: ۲۲۹۵۷۰۲۳۰۴۳ / ۱۱ / ۱۳۱۷ صادره از شیراز شماره ملی

مدرک تحصیلی:

فوق لیسانس مهندسی آبیاری سال ۱۳۴۲ دانشکده کشاورزی کرج دانشگاه تهران

فوق لیسانس مهندسی هیدرولوژی سال ۱۳۵۳ از دانشگاه رورکی هندوستان

آخرین پست خدمتی:

قائم مقام معاونت آب و خاک وزارت کشاورزی

قائم مقام رئیس هیأت مدیره شرکت مهندسی آب و خاک کشور زمان بازنیستگی مهرماه ۱۳۷۲

ادame خدمت: رئیس هیأت مدیره شرکت مهندسی مشاور یکم سالهای ۱۳۸۵ - ۱۳۷۲

۲- همکاری با شرکت را از چه سالی شروع کردید؟

قائم مقام رئیس هیأت مدیره شرکت از بدء تأسیس

۳- در چه بخش‌هایی از شرکت حضور داشته اید؟

در بخش مدیریتی حضور داشتم

۴- بهترین و بدترین خاطره‌ای را که در شرکت اجرا داشته اید را بفرمایی د، لطفاً کمی بیشتر توضیح بفرمایید

تأسیس شرکت مهندسی آب و خاک یکی از بزرگترین آرزوهای تحصیل کردگان آب و خاک بود که به مرحله اجرا در آمد و از این بابت خوشحالی بزرگی ایجاد شد.



۸- لطفاً یکی از تجربیات کاری تان که اثرات مثبتی هم بر امور شرکت داشته است را با ذکر زمان ، مکان ، پروژه یا بخش و را قید میکنید ؟

چون این شرکت قبلاً به بخش خصوصی واگذار گردیده و هم اکنون برآگشت داده شده و در زمان شرکت بخش خصوصی ارتباط چندانی پرداخته نشده که امید است با پیگیری هایی که در روابط عمومی شرکت در حال حاضر خواهد شد پیشرفت قابل ملاحظه ای حاصل گردد

بفرمائید
چون اینجانب به عنوان قائم مقام رئیس هیئت مدیره در اکثر جلسات هیئت مدیره حضور داشتم لذا در تصمیمات صاحب نظر بوده و به خصوص در انجام مطالعات و نظارت بر تشکیل شرکت های نیشکر حضور حضور فعال داشته ام .

۹- به نظر شما چه فرصت ها یی برای فعالیت شرکت در شرایط کنونی در کشور وجود دارند ؟

اطلاع از برنامه های آب و خاک در سطح کشور که موافقت نامه آن توسط معاونت با سازمان برنامه بودجه مبادله میشود و شرکت فعال در این زمینه با رعایت موارد پیش بینی شده در بند ۸ .

۱۰- به نظر شما چه تهدید ها یی برای فعالیت شرکت در شرایط کنونی در کشور وجود دارند ؟

انجام امور اجرایی واحدهای آب و خاک و استفاده از نیروی متخصص اجرایی در ماشین آلات یکی از مشکل ترین مسائل اجرایی است که با توجه به حقوق عوامل اجرایی و فرسوده بودن ماشین آلات سنگین و پایین بودن ارقام فهرست بهاء مشکلات عدیدهای در این زمینه بوجود آورده و شرکت را به انجام امور مطالبات طراحی و نظارت در اجرا سوق میدهد و شاید شرکت مجبور باشد در اجرای طرحها بررسیهای لازم به عمل و آنها را به بخش خصوصی واگذارد و فعالیت خود را در زمینه مطالعات و نظارت و امور پایه ای مطالعات (نقشه برداری خاکشناسی ژئوتکنیک مشغول دارد

۱۱- نقاط قوت شرکت را ارزیابی فرمائید

نقاط قوت شرکت در حال حاضر محل شرکت در کنار معاونت آب و خاک دسترسی به نیروهای با تجربه و امکانات از سرپرستی مستقر در استانها و بخش خصوصی میباشد ..

۱۲- نقاط ضعف شرکت را چه چیزهایی میدانید ؟

عدم امکان خرید ماشین آلات سنگین و لوازم یدکی جهت تجهیز نیروی مکانیکی کارگاه های اجراییست که فقط میتوان از طریق معاونت آب و خاک در افزایش سرمایه شرکت و تجهیز نمودن کارگاه ها اقدام شود که در حال حاضر امکان پذیر نمیباشد .





مصاحبه با جناب مهندس آقای علیرضا خرسندی کارفرمای پروژه شهرداری کرج (ادامه بزرگراه یادگار امام از تعاطع راه آهن تهران-تبریز تا بلوار دانش)

۸- به نظر شما شرکت در کدام بخش پروژه توانسته است بخوبی عمل کند؟ شروع- اجرا- خاتمه؟

در اجرا شرکت بسیار بهتر از شروع و خاتمه عمل نمود.

۹- تعدادی از دلایل تأخیر در اجرای پروژه و تطویل زمان آن را با راه حل ارائه بفرمائید.

تعلل مدیر پروژه در شروع - اشتباه در پیشنهاد قیمت و کاهش سوددهی پروژه - ورم افسار گسیخته - تأخیر کارفرمایی در پرداخت- انتقال شرکت از بخش خصوصی به دولتی

۸- چه عامل یا عواملی در موفقیت یا عدم موفقیت، شرکت در اجرای این پروژه نقش مهم و اثرباری داشته اند؟ موفقیت ناشی از موفقیت جسورانه و آگاهانه آقای دکتر قاسمی و بعد از آن مدیر پروژه و رئیس کارگاه.

۹- به نظر شما چه فرصت ها یی برای فعالیت شرکت در شرایط کنونی در کشور وجود دارند؟

حضور در پروژه های بزرگ راهسازی و آبی کشور با توجه به حجم ماشین آلات در اختیار و ایجاد تمکن در چند استان به منظور افزایش قدرت لجستیکی و مدیریت منابع انسانی

۱۰- به نظر شما چه تهدید ها یی برای فعالیت شرکت در شرایط کنونی در کشور وجود دارند؟

افزایش بروکراسی اداری - استفاده از مدیر عامل که دارای قدرت ریسک پذیری کمی باشد- عدم بروز رسانی ماشین آلات- کاهش بهره وری از ماشین آلات- عدم انتخاب پروژه های متناسب و متناسب به لحاظ مشخصات شرکت و کارفرمایی مربوطه - کاهش انگیزه جهت پرسنل فعال در پروژه- عدم پیگیری مجدانه جهت وصول مطالبات

۱۱- نقاط قوت شرکت را ارزیابی بفرمائید.

ماشین آلات - تجربه پرسنل - وجود مدیر عامل قوی و سلامت نسبی و پاکدستی نسبی مدیران شرکت

۱۲- نقاط ضعف شرکت را چه چیزهایی میدانید؟

عدم بروزرسانی ماشین آلات - بروکراسی اداری - کاهش انگیزه پرسنل

۱- لطفاً خودتان، سوابق تحصیلی، کاری و خود را برای خوانندگان عزیز ما معرفی فرمائید

۴۹ ساله متولد ۱۳۵۲ کارشناس عمران فارغ التحصیل دانشگاه تهران دارای ۲۲ سال سابقه

۲- سمت سازمانی که در آن مشغول هستید را بفرمائید.

ناظر عالی پروژه های اداره تقاطعات معاونت فنی و عمرانی شهرداری کرج

۳- در چه پروژه هایی کارفرمایی شرکت آب و خاک بوده اید؟

ادامه بزرگراه یادگار امام از تعاطع راه آهن تهران-تبریز تا بلوار دانش

۴- از چه تاریخی با شرکت خدمات مهندسی آب و خاک

کشور (پارس) آشنایی دارید؟

۱۱ بهمن ۱۳۹۹

۵- برای بهبود وضعیت شرکت در این پروژه چه پیشنهادی هایی دارید؟

پروژه محور شدن شرکت به معنای تفویض کامل کلیه اختیارات به مسئولان پروژه در جهت کاهش بروکراسی اداری

۶- آگر شما مدیریت پروژه شرکت در پروژه باشید پنج اقدام مهمی را که انجام خواهید داد را نام ببرید با توضیح مختصر

فروش ماشین آلات قدیمی و ناکارآمد و جایگزینی ماشین آلات مدرن با پول آن (فعلاً بچینگ های قدیمی فروخته و بچینگ های جدید جایگزین) افزایش اختیارات مدیر پروژه - اختصاص اعتبار خارج شمول جهت مدیر پروژه جهت انجام هزینه های فورس مأمور و خاص- اختصاص ۵۰٪ از سود پروژه در قالب پاداش دست اندکاران پروژه- بازنگشته کردن پرسنل ناکارآمد - دقت در ارائه ضریب پیشنهادی- مهندسی ارزش پروژه و اختصاص درصدی از آن به پرسنل موثرتر

۷- بعنوان کارفرما ، آیا از وضعیت همکاری شرکت آب و خاک راضی بوده اید یا خیر؟ چه پیشنهادی دارید؟

بله با حضور مدیر عامل قوی همچون دکتر قاسمی اجرای پروژه انجام شد و حضور موثرتر در پروژه های شهرداری کرج پیشنهاد بنده است.



- ۲۳- به نظر شما شرکت در استفاده از فناوری های روز در این پروژه خوب عمل کرده است؟**
- بطور نسبی بله ولی برخی ماشین آلات نیاز به بروز رسانی دارند.
- ۲۴- آیا شرکت توانسته است در انتقال تجربه و دانش فنی به کارشناسان خود ، خوب عمل کند؟**
- بله ولی با بکارگیری نیروهای کم تجربه در کنار نیروهای با تجربه این موضوع بهبود بیشتری خواهد داشت.
- ۲۵- برنامه ریزی و نظارت مستمر و مداوم از سمت ستاد شرکت بر پروژه ها را چگونه ارزیابی می نمایید؟**
- مناسب بوده ولی در کل بروکاری اداری جهت حضور موثر می باشد کاهش بیشتری پیدا کند و شرکت پروژه محور شود.
- ۲۶- در بخش مالی شرکت ، نحوه پرداخت ها به کارکنان و پیمانکاران و بازار و ، شرایط موجود را چطور می بینید؟**
- مناسب بوده است . علی الخصوص که درآمد پروژه در خود پروژه هزینه شد.
- ۲۷- آیا شرکت توانسته است از بخش آزمایشگاه های تخصصی خود در زمینه آب ، خاک ، بتون ، آسفالت و به نحو مطلوب استفاده کند؟**
- آزمایشگاه مرکزی مشاهده نشد ولی آزمایشگاه مقیم عملکرد قابل قبول داشته است.
- ۲۸- هماهنگی بین بخش های مختلف شرکت در ستاد و صفت را چگونه ارزیابی میکنید؟**
- با توجه به دولتی بودن شرکت بطور نسبی خوب بود ولی قابلیت بهبود دارد.
- ۲۹- برای تسريع در همکاری و هماهنگی بین بخش های مختلف شرکت چه پیشنهادی دارید؟**
- حذف بروکاری اداری و پروژه محور شدن فعالیت های شرکت و کاهش پراکندگی و افزایش تمرکز پروژه ها
- ۳۰- به نظر شما شرکت همچنان در حوزه های کاری سابق خود (پروژه های حوزه آب ، راه و کشاورزی) فعالیت نماید یا در سایر پروژه های عمرانی نظیر : مسکن ، نفت و گاز ، پتروشیمی ، معدن و هم وارد پیدا کند؟**
- در حوزه های سابق خود اگر فعالیت کند به لحاظ تناسب کاری و تمرکز بهتر است.
- ۱۴- کدام واحد در پروژه به تعهدات قراردادی بخوبی عمل کرده است؟**
- واحد اجرا نسبت به سایر قسمت ها متعهدتر به نظر می رسد ولی در کل و بطور نسبی کلیه واحدها عملکرد خوبی داشتند.
- ۱۱۵- بهترین و بدترین بخش پروژه شرکت آب و خاک را کدام بخش ها میدانید؟**
- بدترین، دفترفی مرکزی شرکت به علت پیشنهاد قیمت نامناسب - بهترین، مدیر عامل شرکت و مدیر پروژه مهندس وطنی
- ۱۶- به نظر شما آیا شرکت توانسته است از پتانسیل ها و توانمندی های خود در این پروژه به نحوه مناسب استفاده کند؟**
- بطور نسبی بله (نسبت به سایر پیمانکاران دولتی)
- ۱۷- چه پیشنهاد / هایی برای بهره وری بیشتر از پتانسیل های شرکت دارید؟**
- افزایش انگیزه از طریق افزایش بهره وری به روش اختصاری بخشی از سد و پروژه به پرسنل موثر تر پروژه
- ۱۸- به نظر شما آیا شرکت توانسته است روحیه کار تیمی در کارکنان خود را تقویت کند؟**
- به طور نسبی با پرداخت به موقع حقوق بله ولی کافی نمی باشد می باشد این موضوع تقویت شود.
- ۱۹- امکانات رفاهی شرکت که باید بر اساس قرارداد در اختیار آن کارفرمای محترم قرار دهد چگونه بوده است؟ آیا از وضعیت امکانات رفاهی شرکت رضایت داشته اید؟ چه پیشنهادی دارید؟**
- امکان رفاهی خوب بوده - وضعیت امکانات نیز خوب بوده و در این زمینه کاستی مشاهده نشده است.
- ۲۰- آینده شرکت را چطور می بینید؟**
- در صورت تداوم حضور مدیرعامل با توجه به توانمندی ایشان وجود توان بالقوه بالای شرکت آینده خوبی متصور است.
- ۲۱- وضعیت فنی و تجربی کارکنان پروژه را چگونه ارزیابی میکنید؟**
- دفتر فنی می باشد تقویت شود ولی در کل و بطور نسبی وضعیت فنی و تجربی خوبی در شرکت وجود دارد.
- ۲۲- ناوگان ماشین آلات و تجهیزات شرکت را چگونه ارزیابی میکنید؟**
- برخی از ماشین آلات نیاز به بروز رسانی و برخی ماشین آلات همچون بیل مکانیکی و پمپ بتون نیاز به افزایش دارند.

لَنْ يَرَوْهُ اللَّهُمَّ إِنَّمَا يُعَذِّبُكُمْ

«همکارانی که در سه ماهه دوم ۱۴۰۱ دارفانی را وداع گفتند»

جناب آقای مهندس یعقوب (بهروز) اسماعیلی ، که از اولین گروه نقشه برداران شرکت بوده و در پروژه طرح نیشکر میرزا کوچک خان ، مشغول به فعالیت بوده و شاگردان زیادی را در شرکت آموزش داده اند ، دارفانی را وداع گفته اند.

همکار ارجمند و تلاشگرمان جناب آقای مهندس سید قطب الدین شهابی ، مسئول عملیات خاکی پروژه های تکمیل بزرگراه یادگار امام - کنارگذر شهری مهرشهر کرج ، سد چنگوره قزوین و همکار شاغل در مدیریت تدارکات و پشتیبانی ، پس از تحمل مدت ها درد ناشی از بیماری دارفانی را وداع گفته اند.
بی شک یاد و نام همکاران تلاشگرمان ، همیشه در خاطره ها باقی خواهد ماند.

المصیبت درگذشت این همکاران را به خانواده های محترمشان و همه همکاران شرکت آب و خاک کشور، تسلیت عرض نموده و از خداوند متعال برای درگذشتگان، طلب عفو و مغفرت و برای بازماندگان طلب صبر می نمائیم.

Pars Soil and Water Engineering

Services Development Co



Site:www.swesc.ir



Tell:026-367035160
Fax:026-367001400