



شرکت پاما
(سهامی عام)

گزارش پایداری

در سال ۱۴۰۳

فصل اول



مسئولیت اجتماعی



مفهوم مسئولیت اجتماعی (CSR) چیست؟

مسئولیت اجتماعی سازمان چارچوبی اخلاقی است که در آن افراد یا شرکت‌ها برای انجام وظیفه‌ی مدنی خود و اقداماتی که به نفع کل جامعه است، مسئول هستند. اگر شرکت یا شخصی در نظر دارد اقداماتی انجام دهد که می‌تواند به محیط زیست یا جامعه آسیب وارد کنند، از نظر اجتماعی غیرمسئولانه تلقی می‌شود. طبق این مفهوم، مدیران باید تصمیماتی بگیرند که نه تنها سود سازمان را به حداکثر برسانند، بلکه از منافع جامعه و اجتماع، به عنوان یک کل، محافظت کنند. حال که دریافتید مسئولیت اجتماعی چیست در ادامه به اصول اخلاقی آن می‌پردازیم.

مزایا یا شاخص‌های مسئولیت اجتماعی عبارتند از:

۱. به مزیت رقابتی شرکت کمک می‌کند.
۲. توجه سرمایه‌گذاران را به کسب‌وکار شما جلب می‌کند.
۳. مسئولیت اجتماعی متقاضیان قوی را جذب می‌کند و نرخ نگهداشت را افزایش می‌دهد.
۴. فرهنگ کسب‌وکار شما را بهبود می‌بخشد.
۵. مسئولیت اجتماعی سازمان وفاداری مشتری و محبوبیت را افزایش می‌دهد.
۶. وجهه‌ی شرکت شما را بهبود می‌بخشد.
۷. بر سودآوری و ارزش می‌افزاید.

بخش اول

مسئولیت اجتماعی فردی

مسئولیت اجتماعی فردی؛ هر شهروند یک مسئول

مسئولیت اجتماعی به معنی نقش‌پذیری و نقش آفرینی آحاد مردم در برابر رویدادها و اتفاقات جامعه در جهت تقویت منفعت عامه و ارتقای شرایط مطلوب زیستی و در واقع مکمل مسئولیت فردی است، مسئولیتی که هر فرد در قبال خود، اندیشه‌های خود و همین‌طور در قبال اجتماع چه حقیقی چه حقوقی دارد.

نیکوکاری؛ نمونه بارزی از انجام مسئولیت اجتماعی

۱. کمک به خیریه‌ها یکی از راه‌های انجام مسئولیت اجتماعی به صورت فردی می‌باشد. به طور میانگین حدود ۵۰ نفر از پرسنل شرکت باما با هماهنگی به عمل آمده در حرکتی خیرخواهانه اقدام به پرداخت مبالغی از حقوق ماهانه خود در قالب کمک به صندوق نیکوکاری ثامن الائمه شرکت باما به صورت ماهانه نموده‌اند که با ذکر عنوان نیکوکاری از حقوق ماهانه کسر و به صندوق مربوطه واریز می‌گردد.

در سال گذشته مبلغ ۳۴۶ میلیون ریال از طریق کارکنان به حساب صندوق واریز شده است.
۲. علاوه بر مبلغ مذکور مبلغ ۳۷۷ میلیون ریال به ورثه یکی از فوت شدگان شرکت کمک شده است.

۳. حضور در مراسمات ملی نیز یکی دیگر از راه‌های انجام مسئولیت اجتماعی به صورت فردی در شرکت باما در خصوص مسئولیت اجتماعی فردی و در به انجام رسیدن این امر مهم، افراد حمایت و همراهی لازم را طبق سال‌های متمادی انجام داده‌اند.

از دیگر فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی فردی:

❖ حضور یک نفر از پرسنل واحد منابع انسانی شرکت باما در هیئت تشخیص اداره کار به عنوان نماینده کارگری به جهت کمک به رفع مشکلات و دعاوی به وجود آمده بین قشر کارگری و کارفرمایی، می‌توان خبر داد.

بخش دوم

مسئولیت اجتماعی شرکتی



مسئولیت اجتماعی شرکتی

مسئولیت اجتماعی شرکتی مجموعه وظایف و تعهداتی است که شرکت بایستی در جهت حفظ، مراقبت و کمک به جامعه‌ای که در آن فعالیت می‌کند، انجام دهد. مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در پیوند با مسئولیت شرکت در برابر جامعه، انسان‌ها و محیطی است که شرکت در آن فعالیت می‌کند و این مسئولیت از جستارهای اقتصادی و مالی فراتر می‌رود. در هر کسب و کاری و از جمله شرکت‌هایی که برای تولید ثروت و کسب و کار ایجاد شده‌اند باید صد در صد مسئولیت تمام کارهای خود که جنبه اجتماعی دارند را به عهده بگیرند. این مسئولیت در کسب و کار معمولی بر عهده صاحب آن و در شرکت‌ها بر عهده هیئت مدیره و مدیر عامل آن شرکت است.

مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در ایران

فعالیت‌های بشر دوستانه و زیست‌محیطی هسته اصلی مسئولیت‌های اجتماعی را تشکیل می‌دهد. بشردوستی، ترویج کار داوطلبانه، در نظر داشتن تغییرات زیست محیطی و حتی در نظر گرفتن دستمزدهای منصفانه در مورد کارکنان، از راه‌های کلیدی پذیرش مسئولیت اجتماعی توسط یک شرکت به شمار می‌رود.



فعالیت های شرکت باما در قبال مسئولیت اجتماعی

شرکت باما نیز در قبال مسئولیت اجتماعی خود در برابر سایر سازمان ها و اقشار جامعه و پرسنل فعالیت هایی بدین شرح در سال ۱۴۰۳ به عمل آورده است:

شرح کمک های عام المنفعه	۱۴۰۳	۱۴۰۲
کمک به امور فرهنگی	۷,۱۹۸	۳,۷۰۱
کمک به امور آموزشی	۴۶۷	۱,۱۷۸
کمک به امور ورزشی	۶۳۲	۳۱۰
کمک به نیازمندان	۲۰۳	۱,۵۰۶
	۸,۵۰۰	۶,۶۹۵

ادامه فعالیت های شرکت باما در قبال مسئولیت اجتماعی عبارتند از:

فصل	ردیف	شرح
بهار	۱	حمایت از ورزشگاه شهدای آبنیل
	۲	تکریم روز کارگر و استفاده پرسنل از رستوران به همراه خانواده
	۳	اختصاص بلیط ورزشی و استخر جهت پرسنل و خانواده
	۴	برگزاری یادواره شهدای ریاست جمهوری
	۵	اختصاص و استفاده پرسنل و خانواده از ویلاهای چادگان
	۶	اهدای جوایز برندگان مسابقات ورزشی داخلی شرکت
تابستان	۷	کمک هزینه زیباسازی دبستان عفاف علیشاهدان
	۸	اختصاص و استفاده پرسنل و خانواده از ویلاهای چادگان
پاییز	۹	تامین بلوکاز کف بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی شهید آیت الله صدوقی
	۱۰	اختصاص و استفاده پرسنل و خانواده از ویلاهای چادگان
	۱۱	همکاری با بازدیدکنندگان نظام مهندسی استان خراسان جنوبی شامل بازدید و پذیرایی و نهار
	۱۲	همکاری با بازدیدکنندگان دانشگاه صنعتی اصفهان تعداد ۴۰ نفر
	۱۳	همکاری با بازدیدکنندگان دانشگاه اصفهان تعداد ۴۰ نفر
	۱۴	همکاری با بازدیدکنندگان دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان تعداد ۴۰ نفر
زمستان	۱۵	همکاری با ۴ نفر از بازدیدکنندگان معدن ساری گل از کل مجموعه باما
	۱۶	هدایا بیس به شهرداری بهارن جهت زیرسازی معابر خاکی در محلات شهر
	۱۷	هدایا شن بادامی به شرکت تعاونی روستایی سپاهان جهت محوطه سازی
	۱۸	هدایا گریتنینگ به حسینیه روستای هفتومان
	۱۹	همکاری با ۳ نفر از بازدیدکنندگان شرکت کیمیا گوهران از معدن زیرزمینی باما
	۲۰	همکاری با ۱۰ نفر از بازدیدکنندگان کمیته امداد امام خمینی (ره) از معدن باما
	۲۱	همکاری با ۸ نفر از کارشناسان امور معادن شرکت فولاد مبارکه اصفهان جهت بازدید از معدن باما

* استفاده تعداد ۱۷۵ نفر از کارکنان شرکت از ویلای مهمانسرای چادگان



گزارش واحد ساخت و تولید:

ردیف	عنوان	محل	توضیحات
۱	نصب فیلتر پرس	کارخانه گوسفیل	افزایش ظرفیت
۲	افزایش مساحت	کارخانه گوسفیل	افزایش ظرفیت
۳	شاسی آسیاب	کارخانه کلاهدروازه	نوسازی و بازسازی
۴	ورق کشی آسیاب	کارخانه کلاهدروازه	نوسازی و بازسازی
۵	ساخت سرند	کارخانه گوسفیل	افزایش ظرفیت
۶	گریس پمپ اتوماتیک	کارخانه گوسفیل	سرویس و نگهداری تجهیزات
۷	نصب هوی مدیا سیار	کارخانه کلاهدروازه	بالا بردن راندمان
۸	گریس پمپ اتوماتیک	کارخانه کلاهدروازه	سرویس و نگهداری تجهیزات
۹	بازسازی نوارها	کارخانه کلاهدروازه	نوسازی و بازسازی
۱۰	تیکنر بتنی	کارخانه کلاهدروازه	بالا بردن راندمان و نوسازی و بازسازی
۱۱	بازسازی کاندیشنر	کارخانه کلاهدروازه	نوسازی و بازسازی
۱۲	ساخت مخزن و شاسی پمپ	باطله کارخانه کلاهدروازه	

نصب و افزایش ظرفیت فیلتر پرس گوسفیل



- نصب و افزایش بدنه کارخانه گوسفیل جهت راه اندازی آسیاب ریماس





- ساخت شاسی آسیاب گلوله ای کارخانه دو





- ترمیم کامل و ورق کشی آسیاب گلوله ای کارخانه دو



- طراحی و ساخت کامل سرند جهت کارخانه گوسفیل



- جوشکاری چدن روی لنگر فکی سنگ شکن گوسفیل



- نصب و راه اندازی گریس پمپ اتوماتیک جهت آسیاب های گوسفیل



• راه اندازی و ساخت هوی مدیا سیار





- ساخت اتاقک های سیار جهت نمونه گیری کارخانجات



- نصب و ساخت اتاقک جهت گریس پمپ کارخانه کلاهدروازه



• بازسازی نوارهای ورودی کارخانه کلاهدروازه





• راه اندازی تیکر بتنی کارخانه





• بازسازی کاندیشنر کارخانه کلاهدروازه





• ساخت مخزن و شاسی پمپ های باطله







آموزش:

در زمینه آموزش کارکنان و پرسنل پیمانکار در داخل مجموعه نیز اقداماتی انجام شده که نمونه ای از مسئولیت اجتماعی شرکت باما در ارتقاء سطح علمی و عمومی جامعه می باشد که با تمام مشکلات و سختی های موجود در زمینه برگزاری کلاس ها تعداد ۱۸۸ نفر به میزان ۱۵۵۴ نفر ساعت آموزش دیده اند.

زمان برگزاری	ردیف	عنوان دوره آموزشی	نفر ساعت	تعداد افراد
بهار	۱	آموزش ایمنی و کار با کپسول های اطفاء حریق همراه با مانور	۶۰	۳۰
	۲	آموزشی ایمنی عمومی	۱۶	۱
	۳	آموزش بدو استخدام	۳۶	۱۲
	۴	آموزش بدو استخدام	۴۵	۱۵
	۵	آموزش تجدید دوره ایمنی	۸	۱
	۶	آموزش کارفرمایان پیمانکار	۴۸	۱
	۷	آموزش رانندگان جرثقیل	۳	۱
	۸	پیشگیری از اعتیاد	۱۶	۱
	۹	آموزش بازدیدکنندگان دانشگاه صنعتی	۲۲	۱۱
	۱۰	دوره کنترل های داخلی	۷۸	۱۳
	۱۱	کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه	۱۶	۲
	۱۲	داده کاوی و پایتون	۶۵	۱
تابستان	۱۳	دوره الاینمنت	۴۰	۲
	۱۴	آموزش کارآموزان معدنی	۷۹	۹

۱۵	دوره جامع و کاربردی اتوماسیون صنعتی	۷۰	۱
۱۶	دوره جامع و کاربردی اتوماسیون صنعتی تکمیلی	۳۰	۱
۱۷	دوره جامع و کاربردی برق صنعتی	۱۵۰	۱
۱۸	دوره جامع و کاربردی درایو من	۵۰	۱
۱۹	دوره کاربردی هیدرولیک و پنوماتیک	۷	۱
۲۰	قوانین و مقررات مبارزه با پولشویی	۸	۱
۲۱	ایمنی، بازرسی و تعمیر و نگهداری جرثقیل ها	۳۲	۴
۲۲	کارآموزان حسابداری، برق و ایمنی بهداشت	۲۴	۳
۲۳	بازمهندسی فرآیند های آموزش و توسعه	۱۶	۱
۲۴	تربیت حرفه ای مدیر تضمین کیفیت	۱۲۰	۱
۲۵	سمینار بررسی عیوب موتورهای الکتریکی	۸	۱
۲۶	شناخت عوامل زیان آور محیط کار و راهکارهای پیشگیری از اثرات آن	۷۰	۳۵
۲۷	شناخت خطرات محیط کار	۴۰	۱۰
۲۸	آموزشهای بدو استخدام	۱۲۰	۱۵
۲۹	ارگونومی در محیط کار	۸	۱
۳۰	پیشگیری از اعتیاد	۲۴	۳
۳۱	کمک های اولیه	۲۸	۳
۳۲	ایزو ۱۴۰۰۱	۷	۱
۳۳	پودمان جامع کارشناس حرفه ای مدیریت پروژه	۱۶۰	۱
۳۴	اتوكد	۴۰	۱
۳۵	سامانه مودیان مالیاتی	۵	۱
۳۶	سامانه جامع تجارت	۵	۱
مجموع			
۱۸۸	۱۵۵۴		

پاییز

زمستان



در **مبحث ایمنی و بهداشت حرفه ای** اقداماتی انجام شده که نمونه هایی از مسئولیت اجتماعی شرکت باما در حفاظت و امنیت پرسنل عبارت است از:

ردیف	موضوع	اقدامات	توضیحات	هزینه کلی اجرا (ریال)
۱	معاینات شغلی پرسنل	شامل: غربالگری پرسنل انجام معاینات پزشکی پرسنل	معاینات دوره‌ای	۴,۵۸۴,۰۳۵,۵۳۲
۲	تست و بازرسی فنی تجهیزات	بازرسی بالابر: ۱دستگاه بازرسی لیفتراک: ۲دستگاه بازرسی جراثقال ها: ۱۵دستگاه بازرسی چاه ارت: ۴حلقه	۱۴۰۲/۱۰/۲۰ ۱۴۰۲/۱۱/۲۵	۱۸۹,۴۰۸,۰۰۰ ۳۹۷,۹۶۰,۰۰۰
۳	پیگیری خریداری و تحویل لوازم حفاظت فردی و تخصصی پرسنل:	الف: وسایل حفاظت فردی عمومی: توسط سرپرستان واحدها درخواست و توزیع می گردد. ب: وسایل حفاظت فردی تخصصی توسط واحد ایمنی و بهداشت درخواست و توزیع می گردد. مثال: درخواست ماسک فیلتردار و تحویل به پرسنل کار با مواد شیمیایی و آزمایشگاه و دستکش عایق برق جهت پرسنل واحد برق	دستکش مونتاژکاری کفش ایمنی دستکش چرمی برزنتی لباس کار پارچه تنظیف سایر جمع میلیون ریال	8,510 3,488 3,411 3,335 3,025 13,189 34,958

۴	پیگیری بهسازی اماکن و تامین نیازمندی های بهداشتی محیط کار از طریق صدور فرم درخواست خرید و خدمات	الف: بازدید از سرویس های بهداشتی به صورت دوره ای ب: کنترل مخزن مایع دستشویی تسهیلات بهداشتی محیط کار به صورت دوره ای ت: خریداری و افزایش مخازن جمع آوری زباله در واحدهای مختلف و تعویض سطل های زباله ث: رفع نواقص بهداشتی و تاسیساتی اماکن، نصب جالیوانی کنار آبرسدکن ها و... ج: پیگیری اجرای عملیات سم پاشی در واحدهای مورد نیاز در اردیبهشت ماه و خرداد ماه ۱۴۰۳ در ۵۰ ایستگاه/ واحد و ۲ مرحله	راه اندازی رستوران گوشفیل	۱۶۳,۵۰۰,۰۰۰
۵	اقدامات و ارزیابی وضعیت ایمنی و بهداشت حرفه ای پیمانکاران	پیرو بازدید از کارگاه های پیمانکاران و نیز بازدیدهای بازرسان مراجع ذیصلاح موارد زیر انجام شده است : ارسال نامه به پیمانکاران مختلف راجع به موضوعات ایمنی و بهداشت تشکیل جلسه ماهیانه باپیمانکاران درخصوص رفع عدم انطباق های ایمنی : ۲۰ جلسه		
۶	امور پسماند و زباله	افزایش سطل های زباله واحدها و تعویض سطل های زباله فرسوده و احداث ایستگاه بازیافت (همکاری با واحد خدمات و واحد محیط زیست در امور مربوط به پسماند)		۳۲۶,۴۴۴,۳۸۰
		بازیافت ماهیانه زباله ها توسط شرکت بازیافت	تابستان ۱۴۰۳	۳۶,۳۸۰,۰۰۰
۷	امور مربوط به بهداشت آب شرب مصرفی پرسنل	الف: شستشو، نظافت و گندزدایی دوره ای مخازن آب واحدهای مختلف شرکت ب: نمونه برداری میکروبی آب آشامیدنی شرکت ت: کنترل مصرف بهینه آب از طریق بازدید از واحدها		
۸	ایمنی حریق و شارژ کپسول های اطفاء حریق واحدها از طریق بازرسی های فنی دوره ای	شارژ کپسول های اطفاء حریق خریداری کپسول های اطفاء حریق	تابستان ۱۴۰۳ تابستان ۱۴۰۳	۱,۵۲۴,۰۰۰,۰۰۰

۹	پیگیری خریداری لوازم کمک های اولیه و اقلام دارویی مورد نیاز واحدها و کنترل شرایط آمبولانس	خرید داروهای اساسی مورد نیاز خانه بهداشت	کیف امداد و نجات تابستان ۱۴۰۳	۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰	تابلوهای ایمنی	نصب تابلوهای راهنمایی و رانندگی و علائم ایمنی و شناسایی و ردیابی در واحدهای مختلف	تابستان ۱۴۰۳	۱,۰۷۰,۸۰۰,۰۰۰
۱۱	چراغ خطر	نصب چراغ راهنمایی		
۱۲	خط کشی مسیرهای تردد ماشین آلات و محوطه ورودی شرکت	اجرای برنامه خط کشی جاده ها	پاییز ۱۴۰۳	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۳	آموزش ایمنی به دانشجویان دانشگاه علمی کاربردی بهاران	آموزش شناخت عوامل زیان آور محیط کار و راهکارهای پیشگیری از اثرات آن	پاییز ۱۴۰۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۴	نوسازی تجهیزات خانه بهداشت کارگری	خرید ویتترین و کمد	پاییز ۱۴۰۳	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۵	کمد لباس کار جدید	خریداری کمد لباس برای پرسنل فیلترپرس ۳۰ عدد	پاییز ۱۴۰۳	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۶	تعمیرات جرثقیل های کارخانه	سرویس و نگهداری جرثقیل های کارخانه توسط شرکت فراطرح	پاییز ۱۴۰۳	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۷	معاینات دوره ای پرسنل	معاینات دوره ای پرسنل باقیمانده از سال ۱۴۰۳ به تعداد ۳۰ نفر	پاییز ۱۴۰۳	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۸	تست فنی	تست فنی جراثقال ها و بالابرها	زمستان ۱۴۰۳	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۱۹	پایش و اندازه گیری	اندازه گیری مقاومت سیستم اتصال به زمین چاه های ارت شرکت	زمستان ۱۴۰۳	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۰	پایش و اندازه گیری	اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار	زمستان ۱۴۰۳	۸۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۱	مدیریت پسماند	خریداری مخازن بازیافت تر	زمستان ۱۴۰۳	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۲	سرویس و نگهداری	سرویس و نگهداری جراثقال های سقفی	زمستان ۱۴۰۳	۸۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۳	دفن زباله	دفن زباله های شرکت به صورت ماهیانه	زمستان ۱۴۰۳	۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۴	بازدیدکنندگان	حضور بازدیدکنندگان ادارات و کمیته امداد امام خمینی - هزینه پذیرایی و ایاب و ذهاب	زمستان ۱۴۰۳	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۵	آموزش	برگزاری کلاس آموزشی ایمنی و بهداشت	زمستان ۱۴۰۳	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۶	تابلوهای ایمنی	تهیه تابلوهای ایمنی و حفاظتی	زمستان ۱۴۰۳	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۷	ساخت و ساز	ایزوگام سقف خانه بهداشت	زمستان ۱۴۰۳	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
۲۸	تاسیسات بهداشتی	سرویس و نگهداری آبگرمکن	زمستان ۱۴۰۳	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

فصل دوم



محیط زیست

عملکرد واحد محیط زیست در بخش‌های مختلف در سال ۱۴۰۳

انجام آنالیزهای ورودی و خروجی دستگاه اسمز معکوس یا RO (۱۴۰۳/۰۲/۲۳)

فاکتور	RO ورودی	RO خروجی	روش انجام آزمون
TDS (mg/L)	۱۲۵۲۰	۷۹۶	Electrical conductivity
EC (ms/cm)	۲۳.۲	۱.۵۰۰	Platinum Electrode
TSS (mg/L)	۱۰<	۱۰<	Gravimetric
Cl ⁻ (mg/L)	۶۴۰۰	۴۲۰	Argentometric
Pb (mg/L)	۰,۰۴<	۰,۰۴<	ICP-OES
Zn (mg/L)	۰.۸۸	۰.۰۷	ICP-OES

نتایجی که با استفاده از این دستگاه حاصل شد:

- (۱) کاهش TDS یا همان کل املاح محلول آب
- (۲) کاهش هدایت الکتریکی (شوری) آب (Electrical conductivity)
- (۳) کاهش سختی موقت و سختی دائم آب (Total Hardness)
- (۴) از بین بردن کلیه عوامل میکروبی، ارگانیزم‌ها و میکروب و ویروس‌ها
- (۵) حذف نیترات (NO_3) که به شدت برای سلامت آب آشامیدنی مضر است
- (۶) حذف یون‌ها و عناصر کمیاب اما سمی مانند استرانسیم، باریم، بر و جیوه
- (۷) حذف فلزات سنگین مانند آهن، کبالت، روی و نیکل



نصب دو یونیت فیلترپرس همراه با ورق های آبگیر در گوشفیل



حل مشکل پساب کارخانه گوشفیل: با نصب پمپ گل کش بر روی منهول خروجی پساب کارخانه و انتقال آن به تیکنر



جلوگیری از سرریز تانک باطله جاده ذوب روی: با اقداماتی از قبیل تعویض تابلو برق و تعویض پمپ و گذاشتن لوله سرریز روی تانک



پایش‌های خوداظهاری

۱- صوت محیطی: اقدامات فرایندی در شرکت باما خطر صوتی ندارد و موردی مشاهده نمی‌شود.

اندازه‌گیری صوت (دسی‌بل)				
موقعیت	خرداد	شهریور	آبان	استاندارد صوت حد شنوایی کم
نقطه A نگهبانی	۴۲/۱	۴۵/۰	۴۵/۰	۶۰
نقطه B تعمیرگاه	۵۲/۳	۴۹/۲	۵۳/۰	۶۰
نقطه C سنگ شکن	۵۴/۲	۵۵/۹	۵۱/۳	۶۰
نقطه D دپو مواد معدنی	۴۷/۷	۵۰/۰	۴۹/۸	۶۰

۲- میزان گرد و غبار محیطی: در همه نقاط زیر حد استاندارد تعیین شده از سوی

سازمان حفاظت محیط زیست هستند.

اندازه‌گیری میزان گرد و غبار PM2.5 (میکروگرم بر متر مکعب)				
موقعیت	خرداد	شهریور	آبان	استاندارد انتشار گرد و غبار محیطی
نقطه A نگهبانی	۱۰/۰	---	۱۶/۳	۵۰
نقطه B تعمیرگاه	۱۴/۰	---	۱۸/۸	۵۰
نقطه C سنگ شکن	۲۰/۰	---	۲۵/۰	۵۰
نقطه D دپو مواد معدنی	۱۲/۰	---	۱۵/۷	۵۰

اندازه‌گیری میزان گرد و غبار PM10 (میکروگرم بر متر مکعب)				
موقعیت	خرداد	شهریور	آبان	استاندارد انتشار گرد و غبار محیطی
نقطه A نگهبانی	۵۲/۱۰	---	۶۰/۰	۱۵۰
نقطه B تعمیرگاه	۱۲۳/۶	---	۱۱۰/۰	۱۵۰
نقطه C سنگ شکن	۱۳۲/۲	---	۱۴۰/۰	۱۵۰
نقطه D دپو مواد معدنی	۷۵/۳	---	۸۰/۲	۱۵۰

۳- اندازه‌گیری پساب: سومین قسمت اندازه‌گیری پساب است. نتایج نشان می‌دهد با احداث سیستم تصفیه خانه جدید با توجه به افزایش ظرفیت، کیفیت پساب بالاتر رفته است.

اندازه‌گیری پارامترهای پساب				
پارامترها	خرداد	شهریور	آبان	استاندارد
pH	۸/۰	۷/۹۸	۷/۸۰	۸/۵-۶/۵
T (°C)	۲۵/۱	۲۶/۲۰	۲۵/۰۰	-
TSS (mg/L)	۳۲/۱۰	۴۰/۰۰	۲۴/۲۰	۱۰۰
DO (mg/L)	۴/۰۰	۴/۱۲	۳/۵۰	۲
Cl ⁻ (mg/L)	۳۵۴/۱۰	۲۱۲/۳	۳۵۰/۰۰	۶۰۰
BOD (mg/L)	۴۱/۲۰	۴۳/۳	۵۳/۷	۱۰۰
COD (mg/L)	۱۵۱/۲	۱۷۰/۵	۱۶۲/۳	۲۰۰
NO ₂ ⁻ (mg/L)	۱/۳۴	۰/۸۷	۱/۰۹	۵۰
PO ₄ ²⁻ (mg/L)	۹/۴۷	۶/۹۰	۷/۱۰	۶
توتال کلیفرم (MPN/100)	۴۶۰	۲۹۰	۴۶۰	۱۰۰۰
فکال کلیفرم (MPN/100)	۱۵۰	۲۱۰	۲۴۰	۴۰۰

۴- خاک: مقادیر اندازه‌گیری شده فلزات سنگین نشان می‌دهد نسبت به نمونه شاهد دارای حد مجازی از نظر سازمان محیط زیست می‌باشند.

اندازه‌گیری پارامترهای خاک (۱۴۰۳/۰۹/۱۵)						
پارامترها	محصول فیلتر	سد باطله قدیم	خاک اطراف سد باطله جدید	خاک فیلترپرس	دیواره سد باطله جدید خارج از شرکت	نمونه شاهد
pH	۷/۸۰	۷/۸۰	۷/۹۰	۸/۶۰	۷/۷۰	۸/۲۰
EC (Ms/cm)	۷/۸۰	۱۸/۴۰	۲/۵۰	۲/۸۰	۱/۳۰	-
CN (mg/L)	<۰/۵۰	<۰/۵۰	<۰/۵۰	<۰/۵۰	<۰/۵۰	<۰/۵۰
CO (mg/L)	۵۴/۰۰	۱۴/۰۰	۴/۷۰	۰/۳۳	۳/۴۰	۴/۱۰
Pb (mg/L)	۱۰۴۴۸	۱۴۱۰	۲۶۴	۵۸۷	۲۰۲	۲۰۱
Ni (mg/L)	۲۲/۰۰	۲۵/۰۰	۱۷/۰۰	۰/۹۴	۱۵/۰۰	۱۷/۰۰
Zn (mg/L)	۲۴۷۴۲	۱۴۲۴۷	۸۵۵	۲۵۸۸	۹۹۳	۶۵۴
As (mg/L)	۴۲۷	۳۰۵	۳۴/۰۰	۵۳/۰۰	۱۸/۰۰	۱۳
Mn (mg/L)	۱۷۰۰	۷۹۱۷	۵۸۴	۷۱۵۴	۹۹۵	۶۲۵
Cu (mg/L)	۱۸۲	۳۳	۲۲	۱۹	۴۲	۲۳
Cd (mg/L)	۲۰۸	۴۸/۰۰	۴/۶۰	۵/۲	۲/۶۰	۱/۷۰

بازدیدهای روزانه و کنترل آلودگی‌های لحظه‌ای

در طی این بازدیدها آلودگی‌های لحظه‌ای و نقطه‌ای شناسایی، ثبت و کنترل شده و اقدامات اصلاحی جهت رفع آنها صورت گرفت. طی امسال بازدیدهای روزانه را داشتیم که حاصل این بازدیدها اقدامات اصلاحی بود که به واحدها زده می‌شد (حدود ۳۰ اقدام اصلاحی) و گزارش‌هایی که تهیه شده و منتهی به اقدامات اجرایی شده است.





نصب تابلوهای ایمنی-زیست محیطی

استفاده از علائم ایمنی به عنوان یک حلقه از زنجیره ایمنی در محیط‌های کاری بسیار قابل استفاده می‌باشد. در شرکت باما با همکاری مسئولین واحد محیط زیست و ایمنی فنی تابلوهایی به صورت تک منظوره و چند منظوره تهیه شدند و در مکان‌های مختلف در معدن نصب شدند.



برگزاری مانور هفته بدون پلاستیک



گرامی‌داشت هفته هوای پاک

به مناسبت هفته هوای پاک برگزاری مسابقات ورزشی را داشتیم از ۲۹ دی ماه تا ۳ بهمن ماه.



ساماندهی تیکنر فیلترپرس های شرکت

فیلتراسیون و آگیری از باطله ماهیت زیست محیطی دارد. به دلیل حفظ ارزش ذاتی آب، بازیابی ۸۰ درصد از آب همراه باطله، جلوگیری از مصرف بی رویه منابع زیرزمینی و جلوگیری از آلودگی های زیست محیطی.

خط ۱:

- ساخت اتاق برای پرسنل داخل سالن
- ساخت سرویس بهداشتی داخل سایت
- بازسازی محوطه کنار تیکنر

خط ۲:

- جابجایی تانک ها و پمپ های اصلی فیلترپرس
- تعویض ورق های کف سالن
- تعویض بخشی از ورق های فرسوده دیواره سالن
- بهسازی سرویس بهداشتی

خط ۳:

- تعویض ورق های کف سالن
- بهسازی سکوها و مجاور دستگاه های فیلترپرس
- رختکن در دست ساخت



ساماندهی آبپاشی و حمل آب در گوشفیل و تپه سرخ

این فرایند به صورت روزانه در کل محوطه شرکت می باشد. گوشفیل و کلاه دروازه در ۲ نوبت توسط پیمانکار برای جلوگیری از انتشار گرد و غبار به خصوص در مسیرهای پرتردد آبپاشی می شوند.

✓ آبپاشی جاده های دسترسی محدوده کارخانه گوشفیل

✓ آبپاشی محدوده معدن گوشفیل، تیکنر و تخت باطله

✓ آبپاشی محدوده و جاده دسترسی معدن تپه سرخ

✓ آبپاشی محدوده دپوی سولفور ۳ و دپوی تپه سرخ در زمان بارگیری



جارو و نظافت هر روز جاده ها

هدف: جمع آوری ریزش ماده معدنی از ماشین ها و جمع آوری گل جاده و کاهش انتشار گرد و غبار به صورت دائمی می باشد.

✓ نظافت محوطه سنگ شکن کلاه دروازه

✓ نظافت محوطه کارخانه گوشفیل

✓ نظافت محوطه کلاه دروازه

✓ نظافت محوطه اداره ها

✓ نظافت محوطه آزمایشگاه



بازسازی محوطه دوش کلاه دروازه

کامل شدن آرماتوربندی و بتون ریزی محوطه زیر دوش کلاه دروازه را داشتیم و رنگ آمیزی جدول‌های مجاور دوش که باعث شد در مصرف آب در دیوها صرفه جویی شود و زمان کمتری مصرف شود که در نتیجه باعث کاهش آلودگی هوا هم شد.



جاده‌سازی با استفاده از باطله‌های کوره‌های ذوب

- ✓ از باطله‌های کوره‌های ذوب برای خاک‌ریزی و جاده‌سازی جاده ذوب روی و سیمره (تپه سرخ ۱) و جاده سمت کارخانه گوشفیل و مسیر تیکنر-فیلترپرس خط ۲ استفاده شد.
- ✓ به منظور بالا آمدن سطح جاده و انتقال باطله‌های اضافی کوره‌های ذوب روی به جاده ذوب روی (استفاده مجدد از باطله‌ها و جلوگیری از انتشار گرد و غبار)



تخلیه باطله‌های سد کف شور

- ✓ ریسک زیست محیطی جمع شدن آب بر روی سد کف شور و انتقال به پست گاز
- ✓ جمع‌آوری باطله‌های سد کف شور و استفاده مجدد برای فلو تاسیون



انتقال باطله فیلترپرس به تاج سد باطله

تاج سد باطله به منظور استحکام دیواره و جلوگیری از نفوذ آب به گلخانه‌های پایین دست عریض‌تر شد.



اصلاح سیستم فاضلاب جنب آزمایشگاه



جلوگیری از سرریز شدن منهول حوضچه آرامش سد باطله

به جهت جلوگیری از سرریز آب برگشتی منهول فیلترپرس خط ۲ نوسازی، آزادسازی و مجزاسازی لوله‌ها را داشتیم (اصلاح لوله و تعبیه ۲ لوله به جای یک لوله).



تجهیز و راه اندازی تینکر جدید فیلترپرس کربنات

تجهیزات از قبیل تعویض سیستم گردان، پارویی‌ها، پمپ‌ها، لوله‌ها و سیستم اتوماسیون و کنترل اتوماتیک.





کنترل آب سرریز استخر جنب اداره قدیم با لوله کشی مناسب



سنگ شکن و بگ فیلترهای کارخانه کلاه دروازه

برای کنترل گرد و غبار در سنگ شکن‌های کارخانه کلاه دروازه که یکی از منابع اصلی تولید گرد و غبار در شرکت هستند، سه عدد بگ فیلتر نصب شده در سالیان گذشته که حفظ و نگهداری آنها برای شرکت هزینه‌هایی داشته است به طوری که جزء هزینه‌های زیست محیطی به حساب می‌آیند.

اقدامات انجام شده عبارت اند از:

✓ نظافت محوطه زیر نوارهای خروجی از سوله سنگ شکن ماکادوم

✓ تعویض پارچه و ونتوری در بگ فیلترها

✓ تعویض موتور فن بگ فیلتر خط ۲

✓ رفع نشتی باد از شیر برقی

✓ تعویض تسمه‌های موتور فن

✓ تعویض فن به صورت کامل مربوط به غبارگیر ماکادوم



احداث ایستگاه پمپاژ جاده ذوب روی

به منظور اینکه از سرریز باطله کارخانه در محیط جلوگیری شود.



بازسازی استخر بتنی ذخیره آب در گوشه



احداث و راه اندازی استخر مصرف آب کارخانه گوسفیل



ایجاد یک سد کفشور جدید در گوسفیل

برای جلوگیری از هرز روی احتمالی باطله کارخانه گوسفیل احداث شد.



اصلاح آب برگشتی از معدن گوشفیل

مسیر انتقال آب معدن گوشفیل به کارخانه اصلاح شد و از سرریز شدن آن در محوطه جلوگیری شد.



معادن

- ☐ حفر دوپل‌های تهویه هوا برای کنترل گرد و غبار
- ☐ پاکسازی محوطه کارگاهی معادن از روغن یا گازوئیل
- ☐ بهینه سازی مدار آب
- ☐ جمع‌آوری تجهیزات برجای مانده از انجام فعالیت‌های اکتشافی طبق نظام آراستگی یا ۵۰ و رعایت استانداردهای زیست محیطی



خدمات و فضای سبز

- نصب و راه اندازی آبیاری قطره‌ای به میزان ۸/۴ هکتار در کلاه دروازه
- اصلاح تشک‌های درختان زیتون کلاه دروازه
- آبیاری دوره‌ای درختان
- لوله‌کشی از تپه سرخ تا گوشفیل به طول ۳۰۵۰ متر
- اصلاح ۴ هکتار سیستم آبیاری قطره‌ای در گوشفیل
- کوددهی به درختان
- حرص کردن درختان زیتون و کاج
- سم پاشی درختان



خدمات جمع آوری زباله و ضایعات

در بخش مدیریت پسماند تفکیک ضایعات و پسماندها را داشتیم. جمع آوری پسماندهای کاغذی و پلاستیکی، ضایعات آهن آلات از محوطه های گوسفیل و کلاه دروازه توسط این واحد انجام شده است. ضمن اینکه ضایعات گریس و روغن سوخته هم مدیریت شدند.

- ❖ حمل زباله در طی ۹ ماه از ابتدای سال به میزان ۲۵۰۰۰ کیلوگرم
- ❖ جمع آوری پسماندهای کاغذ به میزان ۱۸۲۰ کیلوگرم
- ❖ جمع آوری پسماند پلاستیک به میزان ۲۷۶۰ کیلوگرم در محوطه
- ❖ حمل ضایعات اسقاطی به میزان ۳۳۲۹۴۰ کیلوگرم به انبار ضایعات
- ❖ حمل ضایعات آهن به میزان ۸۸۰۰ کیلوگرم به انبار ضایعات
- ❖ حمل ضایعات متفرقه به میزان ۱۱۸۰ کیلوگرم به انبار ضایعات