



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

دستورالعمل مدیریت سبز

Green Management Instruction

شماره: ۱۰۱۰

عنوان: دستورالعمل مدیریت سبز	شماره دستورالعمل: ۱۰۱۰
واحد مسئول: دفتر امور بهداشت، ایمنی، محیط زیست و انرژی	واحد همکار: واحدهای اداری و پشتیبانی
شماره تماس: ۸۱۷۷۴۴۰۹	تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۶/۰۸
حوزه کاربرد: ساختمان های ستادی منطبق دامنه شمول	تصویب کننده: مقام عالی وزارت
	پیوست: دارد
مدت اعتبار دستورالعمل: نامحدود	تاریخ تجدید نظر:

دستورالعمل

۱- مقدمه :

جهان امروز دارای شرایطی است که نیازمند توجه هرچه بیشتر به محیط زیست می باشد. توسعه صنعت، گسترش بیش از پیش مواد آلاینده، افزایش جمعیت بشری، ایجاد صنایع جدید و به تبع آن تولید مواد زائد نوظهور همه باعث شده است تا دامنه آلودگی های زیست محیطی گسترده وسیعی از جهان را دربرگیرد. دستیابی به اهداف توسعه پایدار مستلزم مصرف بهینه از منابع در کشور می باشد. بر این اساس و برای پیشگیری از بروز بحرانهای زیست محیطی ضروری است اقدامات لازم برای حفظ محیط زیست انجام پذیرد. بهره‌وری سبز راهبردی برای افزایش بهره‌وری و عملکرد زیست محیطی به منظور توسعه فراگیر و جامع اقتصادی- اجتماعی می‌باشد. نظام مدیریت سبز نیز، مجموعه ای از ابزار های مدیریتی اجرایی می باشد که تحقق آن افزایش بهره‌وری در سطح سازمان ها و شرکت ها و در نهایت سطح کشور را بدنبال خواهد داشت. از آنجا که ساختمان های اداری و تجاری یکی از بخش های مهم مصرف انرژی در کشور می باشند، استقرار نظام مدیریت سبز در سازمان ها و ارگان های مختلف نقشی موثر در کاهش مصرف منابع (نظیر آب، انرژی، کاغذ و مدیریت مواد زاید جامد) داشته و منجر به ارتقا بهره‌وری خواهد شد. در همین راستا و به منظور اجرای وظایف قانونی با هدف استقرار بند شماره ۱۰ برنامه جامع مدیریت دستورالعمل مدیریت سبز تهیه و تدوین گردیده است.

۲- تعاریف و اصطلاحات

کارگروه مدیریت سبز: تشکلی است که از کارشناسان و مسئولین آگاه و اثرگذار در حوزه مدیریت سبز سازمان تشکیل شده و با هدف دستیابی به شاخص های تعیین شده سازمانی و نظارت بر صرفه جویی آب، انرژی و کاهش مصارف روزمره منابع فعالیت می نماید.

وزارت: وزارت صنعت، معدن و تجارت

دفتر امور HSEE: دفتر امور بهداشت، ایمنی، محیط زیست و انرژی وزارت صنعت، معدن و تجارت

بخش صنعت، معدن و تجارت: تمامی واحدهایی که تحت پوشش وزارت صنعت، معدن و تجارت و در راستای اهداف و خط‌مشی وزارتخانه مشغول به فعالیت می‌باشند.

برنامه جامع مدیریت بهداشت، ایمنی، محیط‌زیست و انرژی (HSEE Master Plan): راهنمای جامعی است که در آن نحوه همکاری، وظایف و مسئولیت‌های سازمان‌های تابعه و وابسته در جهت هم‌افزایی و کاهش مخاطرات موجود در واحدهای صنعتی و معدنی جهت نیل به اهداف عالی وزارت تدوین شده است. (ابلاغ شماره ۶۰/۲۴۱۴۵۷ مورخ ۹۳/۱۱/۲۰)

سازمان وابسته: کلیه سازمان‌ها، شرکت‌ها، مؤسسات، صندوق‌ها و دستگاه‌های وابسته که به‌عنوان قانون یا بر اساس اساسنامه مصوب زیرمجموعه وزارت صنعت، معدن و تجارت محسوب می‌گردند.

سازمان تابعه: کلیه سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها (اداره کل صنعت، معدن و تجارت جنوب استان کرمان) مدیریت سبز: مجموعه‌ای از مطالعات و اقدامات جامع، هدفمند و مستمر در سطوح مختلف دستگاه‌های دولتی و غیردولتی جهت استفاده بهینه از منابع و حفظ محیط زیست (دستیابی به مدیریت سبز) می‌باشد.

ایستگاه سبز: مکان یا مکان‌هایی تعبیه شده در مسیرهای پرتردد ساختمان‌های اداری به‌منظور جمع‌آوری مواد تفکیک شده توسط کارکنان

اتاق سبز: فضای بسته‌ای می‌باشد که در داخل محوطه سازمان به‌منظور تجمیع کالاهای جمع‌آوری شده در ایستگاه‌های سبز جهت بازیافت و استفاده مجدد توسط سازمان‌های بیرونی یا خود سازمان قرار گرفته است.

تیم ارزیاب: مجموعه افرادی هستند که زیر نظر کارگروه مدیریت سبز سازمان، مسئولیت ارزیابی وضعیت و ارائه راهکارهای کنترلی پیشنهادی به کارگروه را عهده دار می‌باشند.

پسماند عادی: شامل کلیه پسماندهای حاصل از فعالیت‌های معمول افراد مختلف مستقر در ساختمان‌های زیرمجموعه همچون پسماندهای خوراکی، آشپزخانه، آبدارخانه و همچنین پسماند حاصل از تغییر دکوراسیون داخلی و پارتیشن‌ها و سایر پسماندهای از این جنس می‌باشند.

پسماند ویژه: شامل کلیه پسماندهای تولیدی است که نیاز به نگهداری، حمل و نقل و مدیریت ویژه دارد. همچون روغن‌های مستعمل در زیرمجموعه‌های پشتیبانی (حمل و نقل، موتورخانه، سیستم گرمایش و سرمایش و ...). پسماندهای برقی و الکترونیکی و سایر پسماندهای از این جنس می‌باشند که به هیچ‌عنوان نباید با پسماندهای عادی اختلاط پیدا کرده و در صورت عدم امکان بازیافت در محل و یا فروش به خریداران مجاز، الزاماً می‌بایست به‌صورت ایمن در یک محل خاص قرنطینه و نگهداری شود.

سیستم دفتر سبز: مجموعه فرآیندها و اقدامات لازم و تعریف شده در راستای پیماده سازی و تحقق شاخص‌های مدیریت سبز

۳- الزامات قانونی:

اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران: "در جمهوری اسلامی، حفاظت از محیط زیست که نسل امروز و نسل های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می گردد. از این رو فعالیتهای اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است."

ماده ۲۰ قانون اصلاح الگوی مصرف: "کلیه مؤسسات دولتی و عمومی موظفند ظرف پنج سال پس از تصویب این قانون با تعبیه سامانه های کنترلی لازم برای مصرف انواع حامل های انرژی در ساختمانهای اداری خود مطابق با آیین نامه های موضوع ماده (۱۸) این قانون اقدام نمایند."

ماده ۲۱ قانون اصلاح الگوی مصرف: "کلیه دستگاههای اجرایی و عمومی موظفند به انجام ممیزی انرژی به منظور اجراء و کنترل سامانه مدیریت انرژی در ساختمانهای مربوطه و آموزش کارکنان خود اقدام نمایند."

ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه: "کلیه دستگاههای اجرایی و مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی موظفند جهت کاهش اعتبارات هزینه ای دولت، اعمال سیاستهای مصرف بهینه منابع پایه و محیط زیست برای اجرای برنامه مدیریت سبز شامل مدیریت مصرف انرژی، آب، مواد اولیه و تجهیزات (شامل کاغذ)، کاهش مواد زائد جامد و بازیافت آنها (در ساختمانها و وسایط نقلیه) طبق آیین نامه ای که توسط سازمان حفاظت محیط زیست و معاونت با همکاری دستگاههای ذی ربط تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید اقدام نمایند."

تصویب نامه شماره ۲۳۵۱۹/ت-۴۷۶۳۱ هـ مورخ ۹۱/۰۲/۱۲ موضوع آیین نامه اجرایی ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه و همچنین موارد مرتبط با این ماده در قوانین سالیانه بودجه، نیز از الزامات استقرار سیستم مدیریت سبز می باشند (پیوست ۱).

ماده ۸ قانون بودجه سال ۱۳۹۵: در اجرای ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه، دستگاههای اجرایی و مؤسسات و نهادهای عمومی و غیر دولتی مجازند ادرصد از اعتبارات مندرج در قانون را مطابق آیین نامه اجرایی این ماده بمنظور استقرار سیستم مدیریت سبز و اعمال سیاستهای مصرف بهینه منابع پایه و محیط زیست هزینه نمایند."

تصویب نامه شماره ۱۲۵۱۷۳/ت-۵۱۱۲۲ هـ مورخ ۹۳/۱۰/۲۲: معادیق مصرف اعتبارات موضوع مدیریت سبز در بودجه سالیانه "نیز از الزامات این موضوع می باشد (پیوست ۲).

۴- هدف:

هدف از تدوین این دستورالعمل انجام مسئولیتهای اجتماعی و قانونی سازمانها در حفاظت از محیط زیست، سلامت کارکنان، استفاده بهینه از منابع و کاهش مصرف حامل های انرژی در چارچوبی مدون و نظام مند می باشد.

۵- دامنه شمول:

این دستورالعمل در کلیه ساختمان‌های حوزه ستادی، سازمان‌های تابعه، وابسته و ساختمان‌های اداری بخش صنعت، معدن و تجارت، لازم‌الاجرا می‌باشد.

۶- سازوکار اجرایی:

۶-۱- کارگروه مدیریت سبز:

بمنظور استقرار سیستم مدیریت سبز و افزایش بهره‌وری انرژی و سایر منابع، کارگروه مدیریت سبز زیر نظر بالاترین مقام اجرایی تشکیل می‌شود.

۶-۱-۱- اعضای کارگروه مدیریت سبز:

• رئیس کارگروه:

❖ نماینده تام‌الاختیار معاونت توسعه مدیریت، منابع و امور استان‌ها در سطح ستاد وزارتخانه

❖ نماینده تام‌الاختیار رئیس سازمان در سطح سازمان‌های تابعه و وابسته

❖ نماینده تام‌الاختیار مدیریت واحد در بخش صنعت، معدن و تجارت

• دبیر کارگروه:

❖ نماینده تام‌الاختیار دفتر HSEE در سطح ستاد وزارتخانه

❖ مدیریت واحد HSEE در سطح سازمان‌های تابعه و وابسته و در بخش صنعت، معدن و تجارت

• کارشناس محیط زیست

• کارشناس انرژی

• نماینده تام‌الاختیار اداره پشتیبانی (مطلع در امور تاسیسات و تدارکات و پشتیبانی)

• نماینده تام‌الاختیار آموزش کارکنان

• نماینده تام‌الاختیار بخش بودجه و اعتبارات واحد

• نماینده تام‌الاختیار روابط عمومی و اطلاع‌رسانی

تبصره: با تشخیص اعضای کارگروه می‌توان از افراد مرتبط در جلسات کارگروه دعوت به عمل آورد تا بدون حق رای از پیشنهادات و نظرات آنها بهره‌برد.

- ۱- استقرار مدیریت سبز و استفاده بهینه از منابع در ساختمانهای اداری تحت پوشش واحدها.
- ۲- بهبود شاخص های مدیریت سبز در محورهای اصلی در ساختمانهای اداری تحت پوشش واحدها.
- ۳- انجام ممیزی و بازدیدهای دوره ای، پایش، اندازه گیری و ثبت مقادیر و هزینه های مصرف و همچنین تعیین، هدف گذاری و ارزیابی شاخص های عملکردی در هر یک از محورهای ذیل:

i. انرژی: (برق، گاز، سایر انواع سوخت)	ii. آب	iii. خرید
iv. تدارکات	v. حمل و نقل	vi. صدا
vii. کاغذ	viii. کیفیت هوا	ix. پسماند و بازیافت
x. سیستم دفتر سبز		

- ۴- تهیه چک لیست با توجه به چک لیستهای ابلاغی سازمان محیط زیست (پیوست شماره ۳)
- ۵- اصلاح، کلیدی سازی چک لیست بر اساس نظرات بخش های مطلع در هر محور (پیوست شماره ۴)
- ۶- تعیین شاخص های کمی مدیریت سبز در هر یک از زمینه های ۱۰گانه (پیوست شماره ۵)
- ۷- نظارت بر عملکرد تیم ارزیاب و بررسی گزارشات ممیزی ها (حداقل هر شش ماه یکبار) (پیوست شماره ۶)
- ۸- اولویت بندی راهکارها و پروژه های شناسایی گردیده و تخمین اولیه هزینه فایده.
- تبصره: کارگروه می بایست در صورت لزوم تحلیل جامع هزینه فایده پروژه های منتخب و اولویت دار را ارائه نماید.
- ۹- تهیه گزارش بررسی پروژه ها و راهکارها جهت تصمیم گیری و اجرا به بالاترین مقام اجرایی.
- ۱۰- نیازسنجی و برنامه ریزی آموزشهای کاربردی به بهره برداران تاسیسات و کارکنان سازمان.
- ۱۱- افزایش سطح مشارکت و حساس سازی کارکنان، در خصوص اطلاع رسانی و آگاه سازی شاخص های هدف گذاری شده مرتبط با مدیریت سبز سازمان.
- ۱۲- تهیه و تدوین گزارش تجمعی و مقایسه ای در پایان هر سال از کل مصارف (حامل های انرژی، آب، مصرف سوخت خودروها، خرید و مصرف کاغذ، میزان پسماند، میزان بازیافت پسماند و کاغذ)، شاخصهای عملکردی و همچنین اقدامات انجام گردیده.
- ۱۳- جانمایی و تخصیص مکانهای مناسب بمنظور جمع آوری مواد تفکیک شده (ایستگاه سبز) و تجمع و انبارش آنها (اتاق سبز).

۱۴- تشکیل تیم ارزیاب جهت اجرای ارزیابی های دوره ای (حداقل شش ماه یکبار).

تبصره: کارگروه می تواند با استفاده از دستورالعمل نظام پیشنهادات، به منظور جلب مشارکت و دریافت نظرات کارشناسی کارکنان سازمان، نظرات آنها را بررسی و در صورت مثبت ارزیابی نمودن پیشنهاد، آن را در برنامه های اجرایی قرار دهد.

۶-۲- تیم ارزیاب:

تیم مذکور توسط کارگروه و از متخصصان حوزه های مرتبط تعیین می گردد. لازم است در همه فعالیت های تیم ارزیاب نماینده واحدهای HSEE و پشتیبانی حضور داشته باشند.

۶-۲-۱ اعضای تیم ارزیاب:

به تشخیص کارگروه و بنا به وظایف مورد انتظار کارگروه می تواند از کارشناسان زیر در تیم ارزیاب استفاده نماید.

- کارشناس در زمینه سیستم های اداری
- کارشناس در زمینه سیستم های کامپیوتری و IT
- کارشناس در زمینه تاسیسات ساختمان ها (سیستم های گرمایشی، سرمایشی، روشنایی و ...)
- کارشناس در زمینه محیط زیست و انرژی
- کارشناس یا مدیر ساختمان های اداری و ستادی

۶-۲-۲ وظایف تیم ارزیاب:

۱- برنامه ریزی و اجرای ممیزی ها و بازدیدهای دوره ای.

۲- انجام بازدید و اندازه گیری و تنظیم بهینه سیستم های سرمایشی و گرمایشی در زمان شروع بهره برداری از تاسیسات (دو نوبت در سال)

۳- ارائه گزارشات به کارگروه طبق بند ۱ و ۲ وظایف تیم ارزیاب.

تذکره:

۱- مسئولیت اجرای این دستورالعمل بر عهده واحد پشتیبانی واحدها می باشد.

۲- مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل بر عهده واحد HSEE می باشد.

۷- گزارش دهی:

۱- گزارش های دوره ای (یک ساله) مدیریت سبز ستاد، سازمانهای تابعه و وابسته و بخش صنعت، معدن و تجارت، حداکثر ظرف مدت یکماه پس از شروع سال تهیه و برای دفتر HSEE وزارت صنعت، معدن و تجارت ارسال گردد. این گزارش ها می بایست حداقل مشتمل بر نتایج و یافته های ممیزی های قبلی، اقدامات انجام شده و برنامه های در دست اقدام باشد.

۲- دفتر HSEE وزارت صنعت، معدن و تجارت گزارش نهایی عملکرد وزارتخانه در حوزه مدیریت سبز را جمع آوری و تدوین نموده و آن را به بالاترین مقام وزارت متبوع ارائه خواهد داد.

۸- اصلاح و بازنگری:

اصلاح و بازنگری این دستورالعمل بنا به درخواست رییس کارگروه و پس از تایید شورای عالی HSEE میسر خواهد بود.

۹- آدرس سامانه:

www.mimt.gov.ir

تصویب کننده

محمد رضا نعمت زاده
وزیر صنعت، معدن و تجارت و
رئیس شورای عالی HSEE

پیشنهاد دهنده

رسول یار احمدی
مدیر کل دفتر امور بهداشت، ایمنی،
محیط زیست و انرژی

اصغر مصاحب نیا

رئیس مرکز نوسازی و تحول اداری

پیوست شماره ۱: فایل در ضمیمه

پیوست شماره ۲: فایل در ضمیمه

پیوست شماره ۳: فایل در ضمیمه

پیوست شماره ۴:

جدول ۱ - حوزه ها و زمینه های فعالیت مرتبط با چک لیست های مدیریت سبز

حوزه	زمینه های فعالیت	حوزه	زمینه های فعالیت
۱. انرژی	<input checked="" type="checkbox"/> پایش مصرف انرژی <input checked="" type="checkbox"/> جلوگیری از اتلاف انرژی <input checked="" type="checkbox"/> بازیابی انرژی (احیای انرژی) <input checked="" type="checkbox"/> سیستم های سرمایش و گرمایش <input checked="" type="checkbox"/> سیستم روشنایی <input checked="" type="checkbox"/> تجهیزات اداری <input checked="" type="checkbox"/> آشپزخانه/آبدارخانه <input checked="" type="checkbox"/> رختشویخانه/لاندری <input checked="" type="checkbox"/> فرهنگ سازی	۲. خرید	<input checked="" type="checkbox"/> اقدامات عمومی مدیریت <input checked="" type="checkbox"/> خرید آشپزخانه <input checked="" type="checkbox"/> خرید رختشویخانه <input checked="" type="checkbox"/> مبلمان و تجهیزات اداری <input checked="" type="checkbox"/> فضای سبز <input checked="" type="checkbox"/> فروشگاه/شرکت تعاونی <input checked="" type="checkbox"/> اقدامات فرهنگی
۳. آب	<input checked="" type="checkbox"/> پایش مصرف آب <input checked="" type="checkbox"/> جلوگیری از اتلاف آب <input checked="" type="checkbox"/> سرویس های بهداشتی <input checked="" type="checkbox"/> آشپزخانه/آبدارخانه <input checked="" type="checkbox"/> باغچه/فضای سبز	۴. تدارکات	<input checked="" type="checkbox"/> تحویل گرفتن کالا <input checked="" type="checkbox"/> مدیریت انبار <input checked="" type="checkbox"/> مواد شیمیایی و پرخطر <input checked="" type="checkbox"/> ضایعات <input checked="" type="checkbox"/> اقدامات فرهنگی
۵. هوا	<input checked="" type="checkbox"/> پایش کیفیت هوا <input checked="" type="checkbox"/> کیفیت هوای داخلی <input checked="" type="checkbox"/> کیفیت هوای بیرونی دفتر کار کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> مواد آلوده زا	۶. کاغذ	<input checked="" type="checkbox"/> شناسایی میزان مصرف <input checked="" type="checkbox"/> بهبود سیستم مصرف کاغذ <input checked="" type="checkbox"/> اقدامات ترویجی و فرهنگی

<ul style="list-style-type: none"> ✓ بایش میزان صدا ✓ جلوگیری از ایجاد صدای مزاحم ✓ حفاظت از کارکنان 	۸. صدا	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مدیریت حمل و نقل ✓ مدیریت مصرف سوخت خودروهای تعلیکی یا اجاره ای 	۷. حمل و نقل
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تیم سازی ✓ آموزش و فرهنگ سازی ✓ تعیین نظام تشویق و تنبیه ✓ خود ممیزی کارکنان ✓ تعیین پروژه های بهبود ✓ اولویت بندی ✓ گزارش دهی 	۱۰. سیستم دفتر سبز	<ul style="list-style-type: none"> ✓ سیستم مدیریت و ممیزی پسماند ✓ کاهش زباله ✓ تفکیک زباله ✓ پسماندهای غیر قابل بازیافت ✓ آشپزخانه/آبدارخانه ✓ کاهش اثرات زیست محیطی ✓ اقدامات تشویقی و فرهنگی 	۹. پسماندهای دفتر کار

پیوست شماره ۵:

شاخص گاز طبیعی	مقدار گاز مصرفی سطح زیرینا	هزینه گاز مصرفی سطح زیرینا	شاخص برق	مقدار برق مصرفی سطح زیرینا	هزینه برق مصرفی سطح زیرینا
	مقدار گاز مصرفی تعداد شاغلین	هزینه گاز مصرفی تعداد شاغلین		مقدار برق مصرفی تعداد شاغلین	هزینه برق مصرفی تعداد شاغلین

شاخص آب مصرفی	مقدار آب مصرفی سطح زیرینا	هزینه آب مصرفی سطح زیرینا	کاغذ	مقدار کاغذ مصرفی تعداد شاغلین	مقدار کاغذ بازیافتی تعداد شاغلین
	مقدار آب مصرفی تعداد شاغلین	هزینه آب مصرفی تعداد شاغلین		مقدار کاغذ بازیافتی مقدار کاغذ مصرفی	

پسماند عادی	مقدار پسماند عادی تولیدی تعداد شاغلین	مقدار پسماند عادی بازیافتی تعداد شاغلین	پسماند ویژه	مقدار پسماند ویژه تولیدی تعداد شاغلین	مقدار پسماند ویژه بازیافتی تعداد شاغلین
	مقدار پسماند عادی بازیافتی مقدار پسماند ویژه تولیدی			مقدار پسماند ویژه بازیافتی مقدار پسماند ویژه تولیدی	

مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان تعداد خودروهای کل سازمان	مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان تعداد شاغلین سازمان
---	--

میزان پیمایش کل خودروهای سازمان	مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان
تعداد شاغلین سازمان	میزان پیمایش کل خودروهای سازمان

درصد اتاق های فاقد	درصد اتاق های با غلظت دی اکسید	درصد شاغلین در معرض آلودگی صوتی	صدا
آسایش حرارتی	کربن غیر مجاز	در محیط کار	

درصد اتاق های با روشنایی نامناسب	روشنایی
----------------------------------	---------

تعریف و نحوه محاسبه شاخص های مدیریت سبز:

مقدار گاز مصرفی: میزان گاز مصرفی ساختمان (مترمکعب) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت ملی گاز ایران در بازه زمانی مورد اندازه گیری

هزینه گاز مصرفی: میزان هزینه گاز مصرفی ساختمان (ریال) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت ملی گاز ایران در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار برق مصرفی: میزان برق مصرفی ساختمان (کیلو وات ساعت) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت برق منطقه ای در بازه زمانی مورد اندازه گیری

هزینه برق مصرفی: میزان هزینه برق مصرفی ساختمان (ریال) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت برق منطقه ای در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار آب مصرفی: میزان آب مصرفی ساختمان (مترمکعب) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت آب و فاضلاب منطقه ای در بازه زمانی مورد اندازه گیری

هزینه آب مصرفی: میزان هزینه آب مصرفی ساختمان (ریال) با توجه به قبوض صادر شده توسط شرکت برق منطقه ای در بازه زمانی مورد اندازه گیری

سطح زیربنا: میزان زیر بنای مورد استفاده (مترمربع) توسط کارمندان که تجهیزات مصرف کننده اصلی آب و انرژی در آن قرار دارد. طبقات پارکینگ و محل تاسیسات گرمایش و سرمایش جزو زیر بنا محسوب نمی شود.

تعداد شاغلین: تعداد افرادی که در سیستم اداری به عنوان شاغل ثبت شده و در اوقات اداری در ساختمان حضور دارند.

در صورت رفت و آمد زیاد مراجعین و همچنین ماهیت فعالیت ساختمان، تیم ارزیاب می تواند تخمینی از میزان حضور مراجعین در ساختمان به کارگروه ارائه و در محاسبات لحاظ نماید.

مقدار کاغذ مصرفی: مقدار کاغذ تحویل شده (کیلوگرم) به بخش های مختلف سازمان با توجه به گزارش خروج از انبار

در صورتی که میزان کاغذ خروجی از انبار در واحد های دیگری همچون بسته باشد، تیم ارزیاب با توجه به اطلاعات وزنی هر بسته کاغذ می بایست نسبت به تبدیل آن به واحد کیلوگرم اقدام نماید و در گزارشات خود لحاظ نماید.

مقدار کاغذ بازیافتی: میزان کاغذ جمع آوری شده (کیلوگرم) برای بازیافت در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار پسماند عادی تولیدی: میزان پسماند عادی تولید شده (کیلوگرم) در سازمان در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار پسماند عادی بازیافتی: میزان پسماند عادی جمع آوری شده (کیلوگرم) برای بازیافت در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار پسماند ویژه تولیدی: میزان پسماند ویژه تولید و جمع آموری شده (کیلوگرم) در سازمان در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار پسماند ویژه بازیافتی: میزان پسماند ویژه جمع آوری شده (کیلوگرم) برای بازیافت در بازه زمانی مورد اندازه گیری

مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان: میزان سوخت مصرفی (لیتر) تمام خودروهای سرویس دهنده سازمان به تفکیک نوع سوخت (بنزین، گازوئیل، گاز و ...) در بازه زمانی مورد اندازه گیری

میزان پیمایش کل خودرو های سازمان: میزان پیمایش خودروهای سازمان (کیلومتر) در بازه زمانی مورد اندازه گیری

درصد شاغلین در معرض آزردهی صوتی در محیط کار: نسبت شاغلینی که در معرض آزردهی صوتی می باشند به کل شاغلین سازمان (درصد)

نحوه محاسبه این شاخص مطابق دستورالعمل حدود مجاز مواجهه شغلی مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۱ می باشد.

آزردهی صوتی در محیط کار؛ نسبت آزردهی صوتی توسط دستگاه صدا سنج صورت می گیرد و در صورتی که فرد تراز بیش از ۷۵ دسی بل در ۸ ساعته دریافت نماید در معرض آزردهی صوتی قرار دارد.

درصد اتاق های فاقد آسایش حرارتی؛ نسبت اتاق هایی که فاقد آسایش حرارتی می باشند به کل اتاق های ساختمان سازمان (درصد)

آسایش حرارتی؛ این شاخص مطابق با استاندارد HSE-UK به صورت زیر می باشد:

✓ دمای استاندارد برای کارهای اداری بین ۲۰-۱۸/۳ درجه سانتیگراد می باشد. و در طول ساعات اداری میانگین دما ۲۰ درجه سانتیگراد مورد قبول می باشد.

✓ رطوبت نسبی هوا در محل کار می بایست حدود ۴۰ تا ۶۰ درصد باشد.

✓ تهویه هوا در محیط اداری به میزان ۵ تا ۱۰ لیتر بر ثانیه برای هر فرد و در فضای کلی طبقات حداقل ۱۰ لیتر بر ثانیه برای هر مترمربع فضای کف محاسبه می گردد.

✓ سرعت جریان هوا برای کارهای اداری بین ۰/۱۱ تا ۰/۱۵ متر بر ثانیه می باشد.

موارد بالا توسط دستگاه باد سنج قابل اندازه گیری می باشد. در صورتی که هر کدام از موارد بالا در محیط رعایت نشده باشد محل مورد نظر فاقد آسایش حرارتی می باشد.

در مواردی که فضای اداری به صورت اتاق نباشد به تشخیص تیم ارزیاب در چند منطقه این اندازه گیری صورت گرفته و کل فضا به صورت یکپارچه ارزیابی می گردد.

درصد اتاق های با غلظت دی اکسید کربن غیر مجاز؛ نسبت اتاق هایی که غلظت دی اکسید کربن بالای حد مجاز دارند به کل اتاق های ساختمان سازمان (درصد)

نحوه محاسبه این شاخص مطابق دستورالعمل حدود مجاز مواجهه شغلی مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۱ می باشد.

غلظت دی اکسید کربن غیر مجاز:

جهت اندازه گیری غلظت دی اکسید کربن در فضا دستگاه فرانت تستیم TESTO مورد استفاده بوده و حداکثر مجاز این گاز در فضا ۵۰۰۰ ppm می باشد.

در مواردی که فضای اداری به صورت اتاق نباشد به تشخیص تیم ارزیاب در چند منطقه این اندازه گیری صورت گرفته و کل فضا به صورت یکپارچه ارزیابی می گردد.

درصد اتاق های با روشنایی نامناسب: نسبت اتاق هایی که روشنایی نامناسب دارند به کل اتاق های ساختمان سازمان (درصد)

نحوه محاسبه این شاخص مطابق دستورالعمل حدود مجاز مواجهه شغلی مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۱ می باشد.

روشنایی نامناسب: این شاخص توسط لوکس متر و از ارتفاع عمودی سطح کار افراد مورد سنجش قرار می گیرد. حداقل سطح مورد نیاز برای روشنایی در محل کار ۳۰۰ لوکس می باشد. در اندازه گیری روشنایی موضعی می بایست حداقل سه ایستگاه در سطح کار مورد سنجش قرار گیرد و ارقام سنجش شده برای هر کدام از آنها نمی بایست از حد مجاز اعلام شده کمتر باشد.

پیوست شماره ۶: فایل در ضمیمه