



ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان کرمان

دستورالعمل مدیریت سبز در سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان کرمان

مدیریت اداری مالی و پشتیبانی

آذر ماه ۱۳۹۷

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 در بر گیرد . دستیابی به اهداف توسعه پایدار مستلزم مصرف بهینه از منابع در کشور می باشد . بر این اساس و برای پیشگیری از بروز بحران های زیست محیطی ضروری است اقدامات لازم برای حفظ محیط زیست انجام پذیرد . بهره وری سبز راهبردی برای افزایش بهره وری و عملکرد زیست محیطی به منظور توسعه فراگیر و جامع اقتصادی – اجتماعی می باشد نظام مدیریت سبز نیز ، مجموعه ای از ابزارهای مدیریتی اجرایی می باشد که تحقق آن افزایش بهره وری در سطح سازمان ها و شرکت ها و درنهایت 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 ارتقاء بهره وری خواهد شد .

تعاریف :

ایستگاه سبز :

مکان یا مکان هایی تعبیه شده در مسیرهای پر تردد ساختمان های اداری به منظور جمع آوری مواد تفکیک شده توسط کارکنان

اتاق سبز :

فضای بسته ای می باشد که در داخل محوطه سازمان به منظور تجمیع کالاهای جمع آوری شده در ایستگاه های سبز جهت بازیافت و استفاده مجدد توسط سازمان های بیرونی یا خود سازمان قرار گرفته است .

تیم ارزیاب :

مجموعه افرادی هستند که زیر نظر کارگروه توسعه مدیریت سازمان ، مسئولیت ارزیابی وضعیت و ارائه راهکارهای کنترلی پیشنهادی به کارگروه را درخصوص مدیریت سبز بر عهده دارند .

پسماند عادی :

شامل کلیه پسماندهای حاصل از فعالیت های معمول افراد مختلف مستقر در ساختمان های زیر مجموعه همچون پسماندهای خوراکی ، آبدارخانه و همچنین پسماند حاصل از تغییر دکوراسیون داخلی و پارتیشن ها و سایر پسماندهای از این جنس می باشد .

پسماند ویژه :

شامل کلیه پسماندهای تولیدی است که نیاز به نگهداری ، حمل و نقل و مدیریت ویژه دارد . همچون روغن های مستعمل در زیر مجموعه های پشتیبانی (حمل و نقل ، موتورخانه ، سیستم گرمایش و سرمایش و ...) پسماندهای برقی و الکترونیکی و سایر پسماندهای از این جنس می باشند که به هیچ عنوان نباید با پسماندهای عادی اختلاط پیدا کرده و در صورت عدم امکان بازیافت در محل یا فروش به خریداران مجاز ، الزاماً می بایست به صورت ایمن در یک محل خاص قرنطینه و نگهداری شود .

سیستم دفتر سبز :

مجموعه فرآیندها و اقدامات لازم و تعریف شده در راستای پیاده سازی و تحقق شاخص های مدیریت سبز

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 فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست با تخریب غی قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است ."

ماده ۲۰ قانون اصلاح الگوی مصرف " کلیه موسسات 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 ساختمان های اداری خود مطابق با آیین نامه های موضوع ماده (۱۸) این قانون اقدام نمایند .

ماده ۲۱ قانون اصلاح الگوی مصرف " کلیه دستگاه های 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 دستگاه های اجرایی و موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی موظفند جهت کاهش اعتبارات هزینه ای دولت، اعمال سیاست های 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 ساختمان ها و وسائط نقلیه) طبق آیین نامه ای که توسط سازمان حفاظت محیط زیست و معاونت با همکاری دستگاه های ذی ربط تهیه و به تصویب هیات 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 باشد .

(پیوست ۱).

ماده ۸ قانون بودجه سال ۱۳۹۵: در اجرای ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه ، دستگاه های اجرایی و موسسات و نهادهای عمومی و غیر دولتی مجازند ۱ درصد از اعتبارات مندرج در قانون را مطابق آیین نامه اجرایی این ماده به منظور استقرار سیستم مدیریت سبز و اعمال سیاست های مصرف بهینه منابع پایه و محیط زیست هزینه نمایند ."

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

هدف :

هدف از تدوین این دستورالعمل انجام مسولیت های اجتماعی و قانونی سازمان ها 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.

دامنه شمول :

این دستورالعمل در کلیه ساختمان های اداری و مامورسراها لازم الاجرا می باشد .

کارگروه مدیریت سبز :

به منظور استقرار سیستم مدیریت سبز و افزایش بهره وری انرژی و سایر منابع ، کارگروه مدیریت سبز زیر نظر بالاترین مقام اجرایی تشکیل می شود .

اعضای کارگروه مدیریت سبز :

- رئیس کارگروه مدیر اداری مالی و پشتیبانی (رئیس کارگروه)
- ❖ نماینده تام الاختیار مدیریت اداری و مالی و پشتیبانی (دبیر کارگروه)
- ❖ نماینده تام الاختیار رئیس سازمان
- ❖ نماینده تام الاختیار معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی به عنوان عضو
- ❖ کارشناس گروه بهره وری سازمان به عنوان عضو

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

وظایف کارگروه مدیریت سبز :

۱- استقرار مدیریت سبز و استفاده بهینه از منابع در ساختمان های اداری تحت پوشش واحدها .

۲- بهبود شاخص های مدیریت سبز در محورهای اصلی در ساختمان های اداری تحت پوشش واحدها

۳- انجام ممیزی و بازدید های دوره ای ، پایش اندازه گیری و ثبت مقادیر و هزینه های مصرف و همچنین تعیین ، هدف گذاری و ارزیابی شاخص های عملکردی در هریک از محورهای ذیل :

i. انرژی : (برق ، گاز ، سایر انواع سوخت) ii. آب iii. خرید

۱۷. تدارکات	۷. حمل و نقل	۱۶. صدا
۱۷.۱. کاغذ	۱۷.۱.۱. کیفیت هوا	۱۷.۱.۲. پسماند و بازیافت
۱۸. سیستم دفتر سبز		

۴- تهیه چک لیست با توجه به چک لیست های 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 هریک از زمینه های ۱۰ گانه (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 آموزش های کاربردی به بهره برداران تاسیسات و کارکنان سازمان

۱۱- افزایش سطح مشارکت و حساس سازی کارکنان ، درخصوص 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)، شاخص های عملکردی و همچنین اقدامات انجام گردیده .

۱۳- جانمایی و تخصیص مکان های مناسب به منظور جمع آوری مواد تفکیک شده (ایستگاه سبز) و تجمیع 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 .

تیم ارزیاب:

تیم مذکور توسط کارگروه و از متخصصان حوزه های مرتبط تعیین می گردد .

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 و روشنایی و...)
- کارشناس در زمینه محیط زیست و انرژی
- کارشناس با مدیر ساختمان های اداری و ستادی

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

تذکر :

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

گزارش دهی :

۱- گزارش های دوره ای (یکساله) مدیریت سبز ستاد ، می بایست حداقل مشتمل بر اقدامات انجام شده و برنامه های در دست اقدام باشد .

اصلاح و بازنگری :

اصلاح و بازنگری این دستورالعمل بنا به درخواست رئیس کارگروه امکانپذیر می باشد .

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 مرتبط با چک لیست های مدیریت سبز

حوزه	زمینه های فعالیت	حوزه	زمینه های فعالیت
۱. انرژی	✓ پایش مصرف انرژی ✓ جلوگیری از اتلاف انرژی ✓ بازیابی انرژی (احیای انرژی) (✓ سیستم های سرمایش و گرمایش ✓ سیستم روشنایی ✓ تجهیزات اداری ✓ آشپزخانه / آبدار ✓ رختشورخانه / لاتدری ✓ فرهنگ سازی	۲. خرید	✓ اقدامات عمومی مدیریت ✓ خرید آشپزخانه ✓ خرید رختشورخانه ✓ مبلمان و تجهیزات اداری ✓ فضای سبز ✓ فروشگاه / شرکت تعاونی ✓ اقدامات فرهنگی
۳. آب	✓ پایش مصرف آب ✓ جلوگیری از اتلاف آب ✓ سرویس های بهداشتی ✓ آشپزخانه / آبدارخانه ✓ باغچه / فضای سبز	۴. تدارکات	✓ تحویل گرفتن کالا ✓ مدیریت انبار ✓ مواد شیمیایی و پرخطر ✓ ضایعات ✓ اقدامات فرهنگی
۵. هوا	✓ پایش کیفیت هوا ✓ کیفیت هوای داخلی ✓ کیفیت هوای بیرونی دفتر ✓ کار کارکنان ✓ مواد آلرژی زا	۶. کاغذ	✓ شناسایی میزان مصرف ✓ بهبود سیستم مصرف کاغذ ✓ اقدامات تشویقی و فرهنگی
۷. حمل و نقل	✓ مدیریت حمل و نقل ✓ مدیریت مصرف سوخت ✓ خودروهای تملیکی یا اجاره ای	۸. صدا	✓ پایش میزان صدا ✓ جلوگیری از ایجاد صدای مزاحم ✓ حفاظت از کارکنان
۹. پسماندهای دفتر کار	✓ سیستم مدیریت و ممیزی پسماند ✓ کاهش زباله ✓ تفکیک زباله ✓ پسماندهای غیرقابل بازیافت ✓ آشپزخانه / آبدارخانه ✓ کاهش اثرات زیست محیطی ✓ اقدامات تشویقی و فرهنگی	۱۰. سیستم دفتر سبز	✓ تیم سازی ✓ آموزش و فرهنگ سازی ✓ تعیین نظام تشویق و تنبیه ✓ خود ممیزی کارکنان ✓ تعیین پروژه های بهبود ✓ اولویت بندی ✓ گزارش دهی

پیوست شماره ۵:

شاخص گاز طبیعی	مقدار گاز مصرفی	هزینه گاز مصرفی
	سطح زیربنا	سطح زیربنا
	مقدار گاز مصرفی	هزینه گاز مصرفی
	تعداد شاغلین	تعداد شاغلین

شاخص برق	مقدار برق مصرفی	هزینه برق مصرفی
	سطح زیربنا	سطح زیربنا
	مقدار برق مصرفی	هزینه برق مصرفی
	تعداد شاغلین	تعداد شاغلین

شاخص آب مصرفی	مقدار آب مصرفی	هزینه آب مصرفی
	سطح زیربنا	سطح زیربنا
	مقدار آب مصرفی	هزینه آب مصرفی
	تعداد شاغلین	تعداد شاغلین

کاغذ	مقدار کاغذ مصرفی	مقدار کاغذ بازیافتی
	تعداد شاغلین	تعداد شاغلین
	مقدار کاغذ بازیافتی	
	مقدار کاغذ مصرفی	

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

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

حمل و نقل	مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان	مقدار سوخت مصرفی کل خودروهای سازمان
	تعداد خودروهای کل سازمان	تعداد شاغلین سازمان

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

هوا	درصد اتاق های با غلظت	درصد اتاق های فاقد
	دی اکسید کربن غیر مجاز	آسایش حرارتی

صدا	درصد شاغلین در معرض آرزدگی صوتی
	در محیط کار

روشنایی	درصد اتاق های باروشنایی نامناسب
---------	---------------------------------

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 (کیلووات 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 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 زیربنای 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 جز و زیربنا 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 واحدهای 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 آوری 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 خودروهای سازمان : میزان پیمایش خودروهای سازمان (کیلومتر) در بازه زمانی مورد اندازه گیری

درصد شاغلین در معرض آرزدگی صوتی در محیط کار: نسبت شاغلینی که در معرض آرزدگی 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.

آرزدگی صوتی در محیط کار: نسبت آرزدگی 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 آرزدگی 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 متر مربع 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 قرائت مستقیم TESTO مورد استفاده بوده و حداکثر مجاز این گاز در فضا 5000ppm 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 باروشنایی 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 عمومی 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 .