

۱۴۸۲۷۸۴

بِسْمِ اللّٰہِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

دیکت سیسمونی تأسیاتی هتل

مؤلف

حمدیرضا برومند

سروشناسه	: برومند، حمیدرضا، ۱۳۲۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت سیستم‌های تأسیساتی هتل / تألیف حمیدرضا برومند.
مشخصات نشر	: تهران: مهکامه، ۱۳۹۵ .
مشخصات ظاهری	: ۲۰۳ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۲۷-۷۹-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: هتل‌ها و مسافرخانه‌ها -- وسایل و تجهیزات -- مدیریت
موضوع	: Hotels -- Equipment and supplies Management :
موضوع	: تأسیسات -- نگهداری و تعمیر
موضوع	: Buildings -- Mechanical equipment -- Maintenance and repair :
ردیف‌بندی کنگره	: TX911 / ۳ / ۴۶۱ / ۳
ردیف‌بندی دیوبی	: ۶۴۷/۶۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۵۶۰۶۰۹

نام کتاب: مدیریت سیستم‌های تأسیسات، هتا

تألیف: حمیدرضا برومند

ناشر: مهکامه

اظهر چاپ: بهزاد ربیعی فراهانی

ویراستار: مرضیه قبری

طرح جلد: حسین مبینی بور

صفحه آراء: الوهاب

لیتوگرافی: باختر

چاپ و صحافی: گوهراندیشه

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۶

تیراز: ۷۰۰

قیمت: ۱۶۵۰۰۰ ریال

شماره شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۲۷-۷۹-۷

مراکز پخش: ۱- تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر ازی، نرسیده به لبافی نژاد، کوچه انوری، پلاک ۸، عیقه دوم، نشر و پخش مهکامه

تلفن: ۰۹۱۲۳۹۷۴۰۲۱-۶۶۹۶۱۵۰۹

فکس: ۶۶۴۸۸۲۰۳-۶۶۴۹۷۰۵۰

۲- تهران، میدان انقلاب، بین خیابان ۱۲ فروردین و اردیبهشت، کتابفروشی آگاه

تلفن: ۶۶۴۶۰۹۳۲-۶۶۴۶۷۳۲۳

پست الکترونیکی:

en_mahkame@yahoo.com

www.mahkame.com

نمایندگی‌های شهرستان:

۱- اهواز: خیابان حافظ، بین سیروس و نادری، کتابفروشی رشد، تلفن: ۰۶۱۳ (۲۲۱۷۰۰۰-۳)

۲- مشهد: خیابان سعدی، پاساز مهتاب، کتابفروشی درخشش، تلفن: ۰۵۱ (۳۲۲۵۱۹۲۳)

۳- اصفهان: خیابان چهارباغ عباسی، مجتمع چهارباغ، زیرزمین پلاک ۲۶، تلفن: ۰۳۱ (۳۲۲۳۸۸۵۶)

۴- یزد: خیابان فرجی، جنب مجتمع ستاره، کتابفروشی فدک، تلفن: ۰۳۵ (۳۶۲۲۷۴۷۵)

۵- شیراز: خیابان ملاصدرا، نبش خلیلی، کتابفروشی خوارزمی، تلفن: ۰۷۱ (۳۶۴۷۳۷۷۱)

۶- تبریز: فلکه دانشگاه، ابتدای خیابان دانشگاه، کتابفروشی علامه، تلفن: ۰۴۱ (۳۳۳۴۱۶۶۹)

فهرست مطالب

۹	..... مقدمه
۱۱	..... فصل ۱ نقش مدیریت در اداره‌ی امکانات و تسهیلات هتل.
۱۱	..... پیشگفتار
۱۲	..... نقش و اهمیت تجهیزات در صنعت هتل‌داری
۱۴	..... هفتاد و چهار اشکال
۱۶	..... هزینه‌های مرتبط با تسهیلات و یا امکانات مجموعه‌های اقامتی و پذیرایی
۱۶	..... هزینه‌های ساخت و نوسازی
۱۸	..... هزینه‌های بهره‌برداری
۲۲	..... هزینه‌های بازسازی و نوسازی
۲۳	..... تأثیر طراحی تسهیلات و امکانات بر مدیریت و بهره‌برداری از آنها
۲۳	..... اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی تسهیلات و امکانات
۲۴	..... مصالح، روش‌های ساخت و نوع ساختمان
۲۵	..... دستگاه‌ها و تجهیزات
۲۵	..... استحکام و طول عمر
۲۶	..... قابلیت تعمیر
۲۷	..... راندمان
۲۷	..... در دسترس بودن
۲۸	..... سیستم‌ها
۲۹	..... مسئولیت‌های مدیر
۳۰	..... قراردادها و توافقنامه‌های مدیریتی
۳۲	..... مسئولیت‌های واحد مهندسی
۳۳	..... سیستم‌ها و طراحی ساختمان
۳۳	..... راهاندازی ساختمان و سیستم‌های آن
۳۳	..... بهره‌برداری از ساختمان و سیستم‌ها
۳۳	..... نگهداری ساختمان
۳۴	..... نگهداری و تعمیر دستگاه‌ها
۳۴	..... انتخاب و نصب دستگاه‌ها
۳۴	..... اداره و مدیریت قراردادها
۳۴	..... مدیریت انرژی‌ها

۳۴	مدیریت ضایعات
۳۵	تعیین بودجه و کنترل هزینه‌ها
۳۵	بخش دیگر هزینه‌های واحد مهندسی
۴۰	ایمنی و حراست
۴۰	قراردادها و ضوابط الزامی
۴۰	موجودی قطعات و کنترل آن‌ها
۴۰	نوسازی، اضافه کردن و بازسازی
۴۰	طرح‌های ویژه
۴۱	آموزش پرسنل
۴۱	برنامه‌ریزی برای شرایط اضطراری
۴۱	گزارشات رسمی
۴۲	سؤالات
۴۳	فصل ۲ ابزار، روش‌ها و راهکارهای مدیریت در اداره امکانات هتل
۴۳	مسئولیت‌های واحد فنی
۴۳	ابزار، تکنیک و روش‌های مدیریتی در ارائه خدمات میهمان‌داری
۴۴	مهارت‌های تعمیر و نگهداری
۴۵	تعمیرات روتین
۴۹	تعمیرات پیشگیرانه (PM=Preventive maintenance)
۴۹	تعمیرات و نگهداری اتاق‌های میهمانان
۵۴	تعمیرات برنامه‌ریزی شده
۵۷	تعمیرات اضطراری یا اورزانسی
۵۹	تعمیرات قراردادی
۶۰	روش‌های مدیریتی در نگهداری از سیستم‌ها
۷۶	استفاده از تسهیلات بیرون هتل
۷۷	پرسنل و تشکیلات سازمانی
۷۸	ضوابط و استانداردها
۷۹	سؤالات
۸۱	فصل ۳ سیستم‌های تأسیساتی در هتل
۸۱	سیستم‌های مهندسی در یک واحد اقامتی
۸۲	معرفی سیستم‌های مهندسی
۸۲	سیستم‌های آب و فاضلاب
۸۴	علاقه و دل‌نگرانی‌های مدیر

۸۵	بررسی سیستم‌های آب و فاضلاب
۸۵	شناسایی فاضلاب
۸۶	۱. انواع فاضلاب‌ها
۸۶	۲. خواص فاضلاب
۸۹	۳. دستگاه چربی‌گیر
۹۱	سؤالات
۹۱	صرف آب و منابع آن
۹۳	خرید آب از منابع تأمین‌کننده
۹۴	مسائل و مشکلات مربوط به کیفیت آب و روش‌های تصفیه‌ی آن
۹۵	آب در یک نگاه کلی
۹۵	کیفیت آب
۱۰۶	سیستم‌های آبرسانی
۱۱۱	تصفیه‌ی آب
۱۱۱	بسترها فیلتر
۱۱۱	بسترها شنی
۱۱۷	سختی‌گیری آب
۱۲۲	سؤالات
۱۲۳	سیستم‌های آتش‌نشانی
۱۲۶	پیشگیری از حریق
۱۲۷	اعلان حریق
۱۳۰	اطلاع‌رسانی
۱۳۲	فرو نشاندن (خاموش کردن) آتش
۱۳۸	طبقه‌بندی کپسول‌های آتش‌نشانی
۱۳۸	دی‌اکسید‌کربن Co ₂
۱۴۰	مواد شیمیایی خشک
۱۴۰	کنترل حریق
۱۴۲	برنامه‌ها و یا روش‌های تخلیه‌ی هتل
۱۴۳	آب
۱۴۳	سیستم‌های توزیع آب برای اطفاء حریق
۱۴۴	کیفیت آب و میزان مورد نیاز آن
۱۴۴	لوله‌های اصلی متصل به جعبه‌های آتش‌نشانی
۱۴۵	شیلنگ‌های آتش‌نشانی
۱۴۵	طبقه‌بندی آتش
۱۴۷	سؤالات

۱۴۸	سیستم‌های تهویه‌ی مطبوع
۱۴۹	عوامل مؤثر بر ایجاد شرایط راحت در یک ساختمان
۱۵۲	بار حرارتی و شرایط آسایش در ساختمان
۱۵۴	شرایط آسایش در هتل‌ها و متل‌ها
۱۵۶	فضاهای پشتیبانی
۱۵۶	استفاده از آب در سیستم‌های تهویه‌ی مطبوع
۱۵۹	دستگاه‌ها و تجهیزات
۱۵۹	رادیاتورها
۱۶۱	دستگاه‌های فن کویل
۱۶۴	دیگ
۱۶۷	منابع مولد گرما
۱۷۴	دستگاه‌ها و منابع مولد سرما
۱۷۹	آنواع سیستم‌های تهویه مطبوع مسبّب دادنی اتاق میهمان
۱۸۰	سیستم‌های مرکزی یا متتمرکز
۱۸۰	سیستم‌های سه لوله
۱۸۱	سیستم‌های چهار لوله
۱۸۳	سیستم‌های غیرمتتمرکز
۱۸۵	سایر سیستم‌ها
۱۸۶	تهویه‌ی اتاق میهمان
۱۸۶	کنترل سیستم‌های تهویه مطبوع اتاق‌ها براساس سطح اشغال
۱۸۷	نگهداری از سیستم‌های تهویه‌ی مطبوع اتاق‌ها
۱۸۷	سیستم‌های تهویه‌ی مطبوع برای سایر قسمت‌های ساختمان
۱۹۲	تجهیزات کنترلی (Controls)
۱۹۳	سیستم‌های اتوماسیون ساختمان
۱۹۴	برج‌های خنک‌کن
۲۰۱	ذخیره‌سازی انرژی (Thermal Storage) در سیستم‌های تهویه مطبوع
۲۰۱	سوالات
۲۰۲	نتیجه
۲۰۳	کتب، منابع و مراجع

آشنایی این جانب با صنعت هتل داری از نیمه‌ی اول دهه‌ی هفتاد با تدریس سیستم‌های تأسیساتی به زبان انگلیسی در هتل اوین آغاز شد. پیرو آن، تدریس در دانشگاه علمی کاربردی؛ دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات و واحد تهران غرب و دانشگاه علامه طباطبائی ادامه داشت. در سال ۱۳۸۰، به عنوان مسئول راهاندازی و نگهداری سیستم‌های هتل سیمرغ با آن مجموعه به مدت هفت سال همکاری مستمر داشتم.

در طول این سال‌ها متوجه کمبود منابع اطلاعاتی مفید در زمینه‌ی نیازهای تأسیساتی برای مجموعه‌های هتلی شدم. در موارد غذا و نوشابه، خانه‌داری، پذیرش و بازاریابی منابع قابل توجهی توسط اساتید این رشته‌ها تهیه و در اختیار علاقه‌مندان، مدیران و دانشجویان فعال در این رشته قرار داده شده است. بنابراین تصمیم گرفتم با فراهم آوردن اطلاعات، آغازگر راهی برای این بخش مهم و فعال در هتل باشم.

امکانات و تسهیلاتی که در یک واحد اقامه فراهم شده نیاز به توجه مستمر مدیریتی دارد. از جمله تعمیرات و تغییرات و اصلاحاتی است که به صورت ضروری در فرمت‌های مختلف هتل به واسطه‌ی فرسودگی تجهیزات برای رعایت مسائل ایمنی و امنیتی می‌باید انجام شود. برای ایجاد تغییر در طراحی‌های داخلی و کاربری فضاهای همگام بودن با نیازها و تکنولوژی‌های روز به منظور پارچا بودن در رقابت فشرده‌ی این صفات، زمینه اصول مدیریت در نگهداری، طراحی و بازاری تجهیزات و سیستم‌های هتل شناخته و رعایت شود. صنعت هتل داری، هم‌پیچیده و منحصر به‌فردی است. مدیریت و نگهداری از چنین ساختاری نیازمند دانش، مهارت و ایثار است.

در کتاب "مدیریت سیستم‌های تأسیساتی هتل" ایزار و نکات تلیا و روی مدیریت ساختار فیزیکی هتل به همراه آمار و مثال‌های منحصر به این صنعت آورده شده است. مالکان و راهبران هتل از بخوبی مای مختلف، کتاب مطالب مورد نظر خود را می‌توانند استخراج کنند. بعد از مطالعه‌ی این کتاب، مدیران و دانشجویان مدیریت خود را در مواجهه با مسائل مهم جاری در یک مجموعه‌ی اقامتی آماده‌تر می‌بینند و پاسخ بسیاری از سوالات خود را نیز می‌توانند از میان اطلاعات ارائه شده جستجو کنند.

کتاب در دو قسمت ارائه شده است. در قسمت اول، به تسهیلات و ساختار فیزیکی هتل نگاه شده است و پیرو آن نظرات اجمالی به نیازهای مدیریت به نگهداری از سیستم‌ها ارائه شده است.

قسمت دوم شامل فصل‌های گوناگونی است که به معرفی و آشنایی انواع سیستم‌ها و تجهیزاتی است که در یک مجموعه هتل به کار گرفته شده است مانند سیستم‌های فاضلاب و آبرسانی، سیستم‌های اطفاء حریق و تهویه‌ی مطبوع. در این قسمت، توجه به مسائل مرتبط با کنترل هزینه‌ها، طول عمر دستگاه‌ها و نگهداری به منظور بهره‌وری بهینه از تجهیزات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در پایان هر فصل نیز تعدادی سوال برای آشنایی و دقیق‌تر با مطالب ارائه شده است.

لازم به توضیح است که مطالب بسیار گسترده‌ای در طراحی و راهبری هتل‌ها وجود دارد مانند سیستم‌های روشنایی، تجهیزات و امکانات آشپزخانه‌ها و رختشویخانه که به دلیل محدودیت زمانی به آن‌ها در این کتاب پرداخته نشده است.

در اینجا بی‌مناسبی از دانشجویانی که در طول سال‌ها تدریس با راهنمایی‌های ارزشمند خود در ارائه‌ی این کتاب کمک شایانی کردند تشکر و قدردانی گردد. امیدوارم این کتاب بتواند در پیشبرد اهداف تحصیلی دانشجویان و آینده‌ی

حرفه‌ای آن‌ها در این صنعت مفید واقع شود. از سرکار خانم رمضانپور که در تنظیم مطالب تلاش فراوانی داشته‌اند، تشکر می‌نمایم. از همسر فداکارم به خاطر حوصله و همراهی‌های طولانی سپاسگزارم و این کتاب را به او و دختر عزیزم تقدیم می‌کنم.

حمیدرضا برومند