



شماره:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳
تاریخ:	مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی
صفحه: ۱	قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوئیچ مخابرات پردیس دانشگاه

شماره: .....

نام مرکز: .....

تاریخ: .....

چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی (پیوست ۱)

نام مسئول ارزیابی:	نام شرکت طرف قرارداد:	تاریخ بازدید:	شماره قرارداد:
نام ناظر تأسیسات:	نام مدیرعامل:	تاریخ شروع قرارداد:	تاریخ اتمام قرارداد:
نام چیلرمن:	شماره بیمه نامه مسئولیت:	تعداد افراد بیمه شده بدون نام:	کل حجم ساعت قرارداد:
نام مسئول سامانه CMMS:	تاریخ شروع و انقضای بیمه نامه قرارداد:		
آیا اطلاعات درخواستی در سامانه CMMS ثبت شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>			
آیا جرایم مربوط به امتیاز حاصل از عملکرد شرکت برابر ماده (۲-۱۰) قرارداد اعمال شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>			

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب	۰	۱	۲	ملاحظات	امتیاز نهایی			
								ضعیف	متوسط	خوب
								۰	۱	۲
دیزل ژنراتور	بازدید از گرم کن روغن دیزل و رادیاتورها					بررسی مستندات	۳			
	استارت زدن و در مدار قرار دادن اتوماتیک و دستی دیزل به صورت آزمایشی						۳			
	انتقال مطلوب دودکش دیزل ها به بیرون اتاق و تعمیر نشستی دود لوله ها					مشاهده	۲			
	نظافت دستگاه و تجهیزات جانبی و اتاق دیزل					مشاهده	۲			
	سرویس و تعویض روغن دیزل ژنراتور و هواکش ها براساس ساعت کارکرد (۱۰۰ ساعت یکبار) و ثبت در چک لیست					بررسی مستندات	۲			
دیگ های بخار	بازدید باطری و مخزن گازوئیل، تسمه پروانه به صورت روزانه					مستندات	۳			
	بازدید و کنترل دیگ و تجهیزات جانبی آن از نظر نشستی آب، دود و رسوب گرفتگی					مشاهده	۳			
	کنترل شیرآلات سیستم، ساید گلاس ها، تابلوهای فرمان						۳			
	بازدید مرتب ترابرها و منبع کندانس و کنترل دقیق مدار از نظر نشستی						۲			
	بازدید عایق کاری دیگ ها، لوله های مرتبط و دودکش ها						۲			
	انجام بلودان روزانه و کنترل سختی آب دیگ و (PH) آب و ثبت نتایج روزانه آن در چک لیست					بررسی مستندات	۳			
	سرویس و کنترل پمپ تزریق دیگ بخار و متعلقات آن ثبت در چک لیست					مستندات	۲			
	بازرسی و تمیز کاری صافی های فلزی به صورت ماهیانه ثبت در چک لیست					مستندات	۲			
	وضعیت مناسب فشار و دمای دیگ و درجه حرارت بخار و آب و سنسور دودکش						۲			
	استاندارد بودن سطح آب بویلر و کنترل روزانه آن و ثبت در چک لیست					بررسی مستندات	۳			
	کالیبراسیون سوپاپ های اطمینان سالیانه					بررسی مستندات	۳			
	تست ایمنی لول کنترل در زمان کارکرد مشعل ماهیانه					بررسی مستندات	۳			
	بازدید سرویس فصلی مشعل						۳			
	مستندات تست هیدرواستاتیک و صحت عملکرد شیرهای اطمینان و ضخامت سنجی (جهت ضریب ایمنی تأسیسات) به صورت سالیانه					بررسی مستندات	۳			
	زدن سوپاپ اطمینان به صورت دستی هر شیف یک بار						۳			
اضافه کردن مواد ضد رسوب و معلق کننده (تری سدیم فسفات)						۳				



## چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب			ملاحظات
		۰	۱	۲	
		ضعیف	متوسط	خوب	
دیگ های آب گرم (چدنی و فولادی)	۱			۲	بررسی مستندات
	۲			۱	
	۳			۲	
	۴			۳	بررسی مستندات
	۵			۳	
	۶			۲	
چیلر های چدنی	۱			۳	بررسی مستندات
	۲			۳	بررسی مستندات
	۳			۳	بررسی مستندات
چیلر های تراکمی	۱			۳	بررسی مستندات
	۲			۳	بررسی مستندات
	۳			۲	بررسی مستندات
	۴			۳	بررسی مستندات
	۵			۳	بررسی مستندات
	۶			۲	
مشترک چیلر های چدنی و تراکمی	۱			۳	بررسی مستندات
	۲			۳	بررسی مستندات
	۳			۳	
	۴			۳	
	۵			۳	
	۶			۳	
	۷			۲	بررسی مستندات
	۸			۳	
	۹			۲	
بهینه سازی مصرف سوخت و انرژی	۱			۳	بررسی مستندات
	۲			۳	
	۳			۲	طبق چک لیست
	۴			۳	
	۵			۱	بررسی مستندات
	۶			۱	بررسی مستندات



شماره:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳

تاریخ:

مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی

صفحه: ۳

قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوییچ مخابرات پردیس دانشگاه

## چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب			ملاحظات
		۰	۱	۲	
۱	آیا پیمانکار یک نفر جهت راهبری سامانه نگهداشت از مسئول CMMS تأسیسات مسلط به وب و سامانه CMMS استفاده نموده است؟	۵			
۲	آیا اطلاعات قرارداد تأسیسات واحد به طور کامل در سامانه ثبت شده است؟	۵			بررسی مستندات
۳	آیا تکمیل و بایگانی اسناد الکترونیکی (نقشه های برق، مکانیک و ابنیه) در سامانه بارگذاری شده است؟	۵			بررسی مستندات
۴	آیا اطلاعات تجهیزات (شناسنامه) به طور کامل در سامانه ثبت شده است؟	۵			بررسی مستندات
۵	آیا اطلاعات نگهداشت پیشگیرانه (سرویس های روزانه، هفتگی و...) ثبت شده است؟	۵			بررسی مستندات
۶	آیا زمان بندی فعالیت های اجرایی نت به درستی ثبت و قابل قبول است؟	۵			بررسی مستندات
۷	آیا سوابق عملکرد و عملیات نت اجرا شده بر روی تجهیزات نگهداری می شود؟	۵			بررسی مستندات
۸	پایش وضعیت و منابع فیزیکی و انجام عملیات اصلاحی آن انجام می شود؟ (ترموگرافی، ارتعاش، روغن)	۵			بررسی مستندات
۹	آیا قطعات مصرفی در تعمیرات ثبت شده است؟	۵			بررسی مستندات
۱۰	آیا ساعت کار نیروی انسانی برای هر تعمیر ثبت می شود؟	۵			بررسی مستندات
۱۱	آیا میانگین زمان تعمیرات (غیرخالص) غیر برنامه ای و نگهداشت برنامه ای در حد مطلوب و استاندارد بوده است؟	۵			بررسی مستندات
۱۲	آیا سرپرستان برق و تأسیسات تسلط کافی به سامانه CMMS دارند؟	۵			بررسی مستندات
۱۳	آیا در همه شیفت های کاری موارد دستور کارهای درخواستی سامانه چک و ثبت می شود؟	۵			بررسی مستندات
۱۴	آیا پس از انجام کار، پیمانکار لیست نیروهایی که هر دستور کار را انجام داده اند با نام و ساعت کار در سامانه ثبت نموده است؟	۵			بررسی مستندات
۱۵	آیا تعداد دستور کارهای باز GS متناسب با دفتر گزارش کار روزانه هست؟	۵			بررسی مستندات
۱۶	آیا سرانه هزینه نگهداشت برنامه ای و غیر برنامه ای در حد مطلوب و استاندارد می باشد؟	۵			بررسی مستندات
۱۷	آیا پیمانکار کلیه گزارشات و درخواست هایی که از ایشان خواسته شده است را بصورت مکتوب و ماهانه به ناظر تأسیسات مرکز تحویل نموده است؟	۵			بررسی مستندات
۱۸	آیا پیمانکار کلیه بازدید های برنامه روزانه CM و برنامه های تعمیرات پیشگیرانه (PM) را طبق سامانه مکانیزه نگهداشت (CMMS) به صورت دقیق انجام داده است؟	۵			بررسی مستندات
۱۹	آیا میانگین زمان مابین خرابیها MTBF در گزارش های سامانه در حد مطلوب و استاندارد بوده است؟	۵			بررسی مستندات
۲۰	آیا پیمانکار چک لیست CM را در کنار تجهیزات نصب نموده و برای انجام سرویس دستگاهها براساس چک لیست از نیروی متخصص استفاده می نمایند؟ آیا پیمانکار چک لیست PM را در کنار تجهیزات نصب نموده و برای انجام سرویس دستگاهها براساس چک لیست از نیروی متخصص استفاده می نمایند؟	۵			بررسی مستندات
۲۱	آیا پیمانکار لوازم مورد نیاز سامانه CMMS را طبق قرارداد و با هزینه خود خریداری نموده و این لوازم همیشه در مرکز موجود می باشد؟	۵			بررسی مستندات

CMMS



چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب			ملاحظات
		۰	۱	۲	
		ضعیف	متوسط	خوب	
۲۲	آیا نسبت دستور کارهای GS به دستور کارهای PM در سامانه نگهداشت در حد مطلوب می باشد ؟				بررسی مستندات
۲۳	آیا سرپرستاران و مسئولین بخش ها درخواست های خود را در سامانه CMMS ثبت می کنند؟				بررسی مستندات
۲۴	آیا نسبت دستور کارهای باز به تکمیل شده برنامه ای و غیربرنامه ای در گزارش های سامانه در هر ماه در حد مطلوب و استاندارد بوده است ؟				بررسی مستندات
۲۵	دردسترس پذیری منابع و فضاهای فیزیکی (پرینت تجهیزات) و نصب بروی تجهیزات توسط پیمانکار انجام گردیده است ؟				بررسی مستندات
۲۶	آیا مدیریت بهینه زمان و سرانه هزینه های نت اضطراری و عمومی در حد مطلوب و استاندارد بوده است؟				بررسی مستندات
۲۷	آیا مدیریت بهینه زمان و سرانه هزینه های نگهداشت پیشگیرانه در حد مطلوب و استاندارد بوده است ؟				بررسی مستندات
۲۸	آیا عملکرد پیمانکار در سامانه CMMS مورد رضایت مسئولین واحدها و سرپرستاران بخش ها می باشد ؟				بررسی مستندات
۲۹	ثبت داده های حیاتی منابع فیزیکی و انجام عملیات اصلاحی آن (لاک شیت تجهیزات)				بررسی مستندات
۱	برج های خنک کننده	۱	بازدید روزانه برج های خنک کننده از نظر وضعیت پمپ ها، الکتروفن ها، تخته های خنک کننده و تسمه پروانه و پکینگ های برج و ثبت در چک لیست	۲	بررسی مستندات
		۲	کنترل روزانه تشنگ های برج خنک کننده از نظر میزان آب	۳	
		۳	کنترل روزانه درجه حرارت ورودی و خروجی یا شیر سه راهی در برج های خنک کننده و ثبت در چک لیست	۳	بررسی مستندات
		۴	اضافه کردن مواد ضد رسوب با توجه به آنالیز آب (هگزامتا فسفات سدیم) یا سولفیت سدیم	۳	بررسی مستندات
۲	هواسازها، زنت ها و فن کوئل	۱	بازدید و سرویس از تجهیزات مکانیکی هواسازها شامل الکتروموتور فن، باتاقان ها، فیلترهای فلزی و ...	۲	بررسی مستندات
		۲	بازدید از کوئل های هواساز از نظر نشی و فرسودگی	۳	
		۳	بازدید از متعلقات دستگاه شامل لوله ها، کانال ها، دریچه ها، بست ها، فلانج ها، برزنت های اتصال، لوزه گیرهای دستگاه، شیرآلات، اتصالات و ... از نظر نشی، آب بندی، هوابندی و فرسودگی و سرویس آن	۳	
		۴	بازدید مستمر از فیلترهای دستگاه و رطوبت زن ها و ثبت در دفتر گزارش بازدیدهای روزانه	۳	بررسی مستندات
		۵	اندازه گیری و کنترل مرتب افت فشار در فیلترهای کیسه ای	۲	
		۶	نظافت داخل دستگاه، تجهیزات جانبی و محیط اطراف دستگاه	۳	
		۷	بررسی وضعیت شیرهای رفت و برگشت رادیاتورها و فن کوئل از نظر سالم بودن و عدم زنگ زدگی	۲	
		۸	شستشوی فیلترهای فن کوئل ها به صورت مستمر و بر حسب نیاز	۲	
		۹	تعویض فیلترهای هواساز هر شش ماه یکبار	۳	
		۱۰	بازدید ماهیانه موتور و شافت موتور فن کوئل	۲	
		۱۱	بازدید ماهیانه ترموستات فن کوئل ها و تنظیم درجه متناسب آن با فصل	۲	
		۱۲	بازدید و کنترل لوله های رفت و برگشت هواساز به صورت ماهیانه	۱	
		۱۳	شستشوی ماهیانه کوئل های هواساز	۲	
		۱۴	شستشوی فصلی فیلترهای آلومینیومی هواساز و گریس کاری موتور	۳	
		۱۵	بازدید مرتب فصلی از پروانه هواساز و روغنکاری پلرینگ های هواساز	۲	
		۱۶	بازدید ماهیانه از وضعیت شیرموتوری و دمپر موتور و رطوبت ساز	۲	
		۱۷	بازدید هفتگی از وضعیت سیستم آنتی فریز در هواسازها	۲	



شماره:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳
تاریخ:	مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی
صفحه: ۵	قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوئیچ مخابرات پردیس دانشگاه

چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

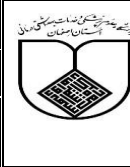
ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب			ملاحظات
		۰	۱	۲	
		ضعیف	متوسط	خوب	
سختی گیر	تست روزانه میزان سختی آب خروجی از دستگاه و ثبت در چک لیست های مربوطه و احیا به موقع دستگاه در صورت نیاز			۳	بررسی مستندات
	بررسی و کنترل تانک نمک، مخزن رزین، شیر آلات دستگاه به صورت هفتگی			۲	
	نگهداری نمک به اندازه کافی برای مواقع مورد نیاز در محل مناسب			۱	
	کنترل روزانه شیر اتوماتیک و دستی، دستگاه سخت گیر و رفع نقص آن			۲	
	نظافت دستگاه و محیط اطراف آن			۲	
	در دسترس و آماده بودن کیت های آزمایش			۲	
	کنترل سالیانه رزین و فیلترهای مربوطه به سختی گیر و رفع نقص و تعویض آن در صورت لزوم			۲	
منابع آبساط باز و بسته	بررسی و کنترل منابع از نظر کارکرد و در مدار بودن			۲	
	کنترل فشار هوا و سالم بودن منبع و کنترل سطح آب			۲	
	کنترل گیج ها و شیر آلات و اتصالات و لوله های رابطه با منابع			۲	بررسی مستندات
	کنترل منابع باز و لوله های مربوط و اتصالات و فلوتر منبع از نظر فرسودگی عایق بندی و نشستی			۲	
	شستشو و نظافت منابع باز			۲	
	نوشتن شماره کنتور منبع جهت بررسی نشستی			۲	
منبع کندانس	بازدید روزانه از سطح سنج اتوماتیک و فلوتر برقی و ثبت در چک لیست			۳	بررسی مستندات
	بازدید روزانه از پمپ های منبع و ثبت در چک لیست			۳	بررسی مستندات
	بررسی شیشه آب نما			۲	
دی اریتور	بازدید روزانه از سطح سنج و ثبت در چک لیست			۳	بررسی مستندات
	بازدید روزانه از سویاب بخار روی منبع و ثبت در چک لیست			۳	بررسی مستندات
	تست روزانه آژیر			۲	
	بررسی عملکرد صحیح دی اریتور و کنترل های مربوطه و تجهیزات جانبی «مبدل دی اریتور»			۲	
	بررسی وضعیت شیرهای برقی و خودکار و عمل کردن به هنگام آن			۲	
پمپ های سیر کوله (خطی - زمینی)، پمپ های برج، آتش نشانی، لجن کش	کنترل پمپ ها از نظر ایمنی و نصب حفاظ بر روی پمپ ها			۳	
	کنترل مرتب و روزانه پمپ ها از نظر مکانیکی و الکتریکی و ثبت در چک لیست			۳	بررسی مستندات
	کنترل پمپ ها از نظر صدا، بلبرینگ ها، کوبلینگ ها و لاستیک های ضربه گیر			۲	
	سلامت شاسی و بدنه پمپ بدون زنگ زدگی و رسوب			۲	
	سرویس پمپ ها از نظر آب بندی فیور و فنر			۲	
	بررسی لوله ها، اتصالات و شیر آلات متصل به پمپ ها از نظر عایق بندی و نشستی و رنگ آمیزی و جام بودن محور شیرها			۲	
	بازدید از شیلنگ اصلی آب آتش نشانی			۱	
	بازدید ماهیانه نازل والو دار سر شیلنگ آتش نشانی			۲	
	بازدید ماهیانه از پمپ های تحت فشار خطوط آتش نشانی			۲	
	گریسکاری پمپ ها و تعویض بلبرینگ ها در صورت لزوم به صورت ماهیانه و ثبت در چک لیست			۲	بررسی مستندات
	سالم بودن کوبلینگ بین موتور و پمپ			۲	
	بازدید شیر یک طرفه و صافی های آنها			۲	بررسی مستندات
	فاقد نقص بودن لرزه گیر و مانومتر خط رفت و برگشتی			۲	



شماره:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳
تاریخ:	مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی
صفحه: ۶	قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوئیچ مخابرات پردیس دانشگاه

**چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی**

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب	ن.ب.:	امتیاز نهایی	ملاحظات	امتیاز مطلوب			
						۰	۱	۲	
						ضعیف	متوسط	خوب	
۱	کمپرسور باد		۲		بررسی مستندات	زیر آب کشتی هفتگی تانک کمپرسور			
						کنترل ماهیانه رطوبت گیر			
						کنترل ماهیانه پرشر هوا و سوپاپ اطمینان			
۱	منابع کوئلی، دوجداره و مبدل های حرارتی		۳		بررسی مستندات	کنترل روزانه شیرهای ترموستاتیک و یا شیر موتوری و تنظیم دمای آن و ثبت در چک لیست			
						بازدید منابع از نظر فرسودگی، نشئی، عایق بندی و رنگ آمیزی			
						بازدید از کوئیل های منابع از نظر عدم وجود نشئی در آنها و اقدام سریع جهت رفع مشکل در صورت نیاز			
						اسیدشویی کوئیل ها در صورت نیاز			
						بازدید از لوله ها، اتصالات و شیرآلات و شیرهای اطمینان منابع از نظر نشئی، عایق بندی و فرسودگی			
						بازدید فصلی مبدل ها از نظر رسوب زدایی از کویلها			
						سرویس شیر فلکه مبدل ها			
۱	کلیدهای اتوماتیک و بانک خازن		۳		بررسی مستندات	بازدید و سرویس تجهیزات بانک خازن شامل خازن ها، کنتاکتورها، رگولاتورها، ترانس های جریان و ثبت در چک لیست			
						ثبت ولتاژ و ضریب قدرت بانک خازن در ساعت های مختلف جهت جلوگیری از خطر اضافه بار سلفی و ثبت در چک لیست			
						در مدار بودن مرتب خازن ها و عدم وجود مبلغ راکتیو روی قبض ها			
۱	کولرهای گازی، آبی، یخچال ها، سردخانه ها		۲		بررسی مستندات	کنترل کولرهای گازی و سردخانه ها، ترموستات ها، کمپرسورها و... از نظر نشئی و ثبت در چک لیست			
						بازدید مرتب از کولرهای آبی، پوشال ها، پمپ، موتور، یاتاقان، پولی، فلوتر و... در فصل بهره برداری			
						کنترل لوله های آب، شیرها، اتصالات در کولرهای آبی، آب سردکن ها و اتصال کانال به کولر			
						نصب سایه بان برای کولرهای آبی			
						شستشوی فیلتر اسپیلیتها هر سه ماه یکبار			
۱	اگزوست فن		۲		بررسی مستندات	بازدید ماهیانه اگزوست فن ها از نظر تعویض برزنت و ثبت در چک لیست			
						روشن بودن اگزوست فن ها در ساعات معین و مناسب و ثبت در چک لیست			
						بازدید روزانه تسمه فن ها از نظر سالم بودن و میزان بودن آنها			
						کنترل هفتگی یاتاقان محور فن از نظر لقی یا صدای غیر عادی			
۱	ترانس		۲		بررسی مستندات	بازدید روزانه و اطمینان از سالم بودن ترانس و ثبت در چک لیست			
						بازدید روزانه از سطح روغن و روغن ریزی و مفره ها و ثبت در چک لیست			
						سرویس فصلی (تست روغن ترانس، تمیز کردن مفره ها و...) و شستشوی آن و نظافت			
۱	تأسیسات فاضلاب		۳		بررسی مستندات	اقدامات لازم برای کنترل و بازدید چاه های جذبی، سپتیک و چربی گیر، منهل ها و ثبت در چک لیست			
						بازدید مرتب و سرویس پمپ های سیستم فاضلاب مانند هوادهی، کلرزی، لجن کش و... در مدار قرار دادن آنها			
						بازدید از کلیه لوله های روکار و داخل کانال از نظر نشئی، فرسودگی و عایق بندی			
۱	لوله کشی داخل موتورخانه، ساختمان محوطه		۲		بررسی مستندات	دارا بودن پلاک مشخص کننده مسیر لوله کلیه شیرآلات داخل موتورخانه و سایر شیرآلات نصب شده در تمامی نقاط حساس کارگاه			
						بازدید از کلیه شیرآلات و اتصالات، شیر موتوری ها، لرزه گیرها، شیرهای یکطرفه، شیرهای سماوری، شیرهای برداشت آب در محوطه و نقاط دیگر از نظر عایق بندی، فرسودگی و نشئی و ثبت در چک لیست			
						بازدید از کلیه لوله های داخل موتورخانه و داخل کانال ها از نظر مهار به سقف و دیوار			
						دارا بودن درب با قفل مناسب و تابلوهای هشداردهنده و امکانات اطفای حریق موتورخانه، اتاق دیزل، اتاق برق، تونل های زمینی			



شماره:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳
تاریخ:	مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی
صفحه: ۷	قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوئیچ مخابرات پردیس دانشگاه

### چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

ردیف	شاخص های اصلی ارزیابی	امتیاز مطلوب			ملاحظات
		۰	۱	۲	
		ضعیف	متوسط	خوب	
۱	اتاق های برق، تابلوهای توزیع اصلی و فرعی	۲			سرویس و آچارکشی و غبارگیری با جارو برقی صنعتی کلیه تجهیزات برق در پست های فشار ضعیف و اتاق های برق شامل کلیدهای اصلی، اتومات، کنتاکتورها و ...
		۲			بازدید مرتب از تابلوها و اتاق های برق و سرویس، تعمیر و تعویض قطعات معیوب آنها و ثبت در چک لیست
		۳			اجرای نکات ایمنی و لازم در اتاق های برق و در مجاورت تابلوها
		۲			نظافت مکان های فوق
		۲			آیا از ماده عایق ساخته یا فرش یا سکوی عایق در مورد کف محل نصب تابلوهای برق استفاده شده است؟
۱	سیستم روشنایی، صوتی، ارتباطی و مخابراتی	۱			بازدید از کلیه سیستم های روشنایی داخل ساختمان و محوطه شامل لامپ ها، پروژکتورها، تیرهای روشنایی، ریسه لامپ ها، کلید و پریزها، برق گیرها و ... اطمینان از سلامت آنها در حال بهره برداری
		۳			تست و آب دهی مرتب چاه ارت و اطمینان از صحت سیستم ارت و تحویل گواهی های مربوطه به ناظرین (جهت افزایش ایمنی کاربران و تجهیزات تأسیسات) هر سه ماه یکبار
۱	نیروی انسانی	۳			بررسی مستندات
		۳			آیا کارکنان تأسیسات دوره های آموزشی مربوطه (دوره توجیهی، کارآموزی و آموزش چهره به چهره، آتش نشانی، احیای قلبی ریوی، کنترل عفونت و ... راطی نموده اند؟
		۲			رعایت نکات انضباطی محیط کار شامل برخورد مناسب، اتیکت، لباس فرم و ... توسط نیروهای شرکت
		۳			آماده نمودن ابزار کار مناسب و مورد نیاز با تعهد کاری خود در محل کارگاه توسط شرکت
		۳			ثبت گزارشات در دفتر مربوطه از کارهای روزانه شامل بازدیدها و رفع اشکالات در سایر نقاط مجموعه توسط شرکت
		۲			ثبت درخواست های پرسنل مجموعه مورد قرارداد در خصوص رفع نواقص توسط شرکت بر اساس اولویت، حساسیت و نوبت
		۱			کنترل ورود و خروج پرسنل شرکت به محل کار و اقدامات لازم برای عدم ورود افراد متفرقه به کارگاه
		۳			آیا مسئول تأسیسات در دوره آموزشی که توسط مدیریت امور پشتیبانی برگزار شد و در کارگروه ها و کمیته ها و جلسات مرتبط شرکت نموده است؟
		۳			قابل رویت بودن چک لیست های روزانه دستگاه های موجود در محل و تکمیل آنها
		۲			آیا برنامه عملیاتی (دوره زمانی معین) برای واحد تأسیسات توسط مسئول تنظیم شده است؟
		۳			آیا تعداد نیروی انسانی در واحد تأسیسات با حجم کار تعریف شده در قرارداد مطابقت دارد؟
		۲			آیا کارکنان واحد تأسیسات از امکانات اولیه برخوردار شده اند؟
		۲			آیا شرح وظایف هر یک از پرسنل واحد تأسیسات به صورت مشخص، مدون و مکتوب تنظیم شده است؟
۱			آیا تأیید برنامه کار پرسنل شاغل در واحد تأسیسات انجام شده است؟		



شماره:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان سال ۱۴۰۳
تاریخ:	مدیریت امور پشتیبانی رفاهی و تامین تجهیزات پزشکی
صفحه: ۸	قرارداد امور نگهداری و راهبری تأسیسات برقی و مکانیکی و خدمات نگهداری و تعمیرات کابل و سوئیچ مخابرات پردیس دانشگاه

### چک لیست ارزیابی ماهیانه نگهداری و تعمیرات تأسیسات برقی و مکانیکی

ملاحظات	امتیاز نهایی	ب.ب.ب.	امتیاز مطلوب			شاخص های اصلی ارزیابی	ردیف
			۰	۱	۲		
			ضعیف	متوسط	خوب		
		۲			تهیه و نصب تابلوهای هشداردهنده و اعلام خطر برای نقاط حساس کارگاه در محل	نظافت و ایمنی	۱
		۲			نظافت دستگاهها و محیط اطراف آنها		۲
		۲			در اختیار داشتن وسایل و تجهیزات ایمنی کارگاهی و افراد متخصص در انجام امور محوله توسط پیمانکار		۳
		۲			آیا لباس کار و وسایل ایمنی مناسب جهت کارکنان تأسیسات تهیه شده است؟		۴
		۲			آیا اتصال زمین به طور مؤثر برای پوششها، حفاظها و سایر قسمت های فلزی وسایل برقی که مستقیماً تحت فشار برق نیستند رعایت شده است؟		۵
		۲			آیا کپسول های اطفاء حریق در محل موتورخانه و ساختمانها توسط واحد تأسیسات نصب شده است؟		۶
		۲			ارزیابی منابع ذخیره آب از نظر شستشو و کلرزنی و بهداشتی بودن و ضدعفونی کردن آب		۷
		۲			تست سیستم آتش نشانی از نظر فرسودگی و نشی لوله ها و آماده بودن پمپها		۸
		۲			شارژ و آماده به کار کپسول های آتش نشانی ضمن نصب در محل مناسب		۹
		۱			اقدام لازم پیمانکار برای آموزش پرسنل شرکت در اطفای حریق و نصب تابلوهای هشداردهنده خطر در مکان های حساس ساختمان		۱۰
		۵			فیش حقوق به پرسنل با جزئیات (جمعه کاری - تعطیل کاری - اضافه کاری - مرخصی)	حقوق	۱
		۵			رعایت کلیه موارد اداره کار (موظف ماه، حق شیفت، پایه سنوات و...)		۲
		۵			چیدمان نیروها طبق قرارداد جدول ۲-۵		۳
		۵			رعایت گروه شغلی طبق قرارداد		۴





ردیف	عنوان	حداکثر امتیاز	امتیاز کسب شده
۱	دیزل ژنراتور	۱۵	
۲	دیگ های بخار	۴۳	
۳	دیگ های آب گرم (چدنی و فولادی)	۱۳	
۴	چیلر های جذبی	۹	
۵	چیلر های تراکمی	۱۶	
۶	مشترک چیلر های جذبی و تراکمی	۲۵	
۷	بهینه سازی مصرف سوخت و انرژی	۱۲	
۸	CMMS	۱۴۵	
۹	برج های خنک کننده	۱۱	
۱۰	هواسازها، زنت ها و فن کوئل	۳۹	
۱۱	سختی گیر	۱۴	
۱۲	منابع انبساط باز و بسته	۱۲	
۱۳	منبع کندانس	۸	
۱۴	دی اریتور	۱۲	
۱۵	پمپ های سیرکوله (خطی - زمینی)، پمپ های برج، آتش نشانی، لجن کش	۲۷	
۱۶	کمپرسور باد	۶	
۱۷	منابع کوبلی، دوجداره و مبدل های حرارتی	۱۵	
۱۸	کلیدهای اتوماتیک و بانک خازن	۷	
۱۹	کولر های گازی، آبی، آب سرد کن ها، یخچال ها، سردخانه ها	۹	
۲۰	اگزوست فن	۷	
۲۱	ترانس	۵	
۲۲	لوله کشی داخل موتورخانه، ساختمان و محوطه	۸	
۲۳	تأسیسات فاضلاب	۶	
۲۴	اتاق های برق، تابلوهای توزیع اصلی و فرعی	۱۱	
۲۵	سیستم روشنایی، صوتی، ارتباطی، مخابراتی، اعلام حریق	۴	
۲۶	نیروی انسانی	۳۰	
۲۷	نظافت و ایمنی	۱۹	
۲۸	حقوق	۲۰	

حداکثر امتیاز	امتیاز کسب شده	درصد امتیاز کسب شده

جدول شرح اقدامات بر اساس نتایج عملکرد

درصد امتیاز کسب شده	اقدام اول	اقدام دوم	اقدام سوم	اقدام چهارم
۹۱-۱۰۰	-	صدور تشویق کتبی	در صورت تداوم امتیاز تا پایان قرارداد، صدور حسن انجام کار با هماهنگی این مدیریت	اعلام رتبه برتر شرکت نگهدار به اتحادیه مربوطه
۸۱-۹۰	-	-	صدور تشویق کتبی	در صورت تداوم امتیاز تا پایان قرارداد، صدور حسن انجام کار با هماهنگی این مدیریت
۷۱-۸۰	اعلام گزارش اصلاحی	اخطار کتبی	اخطار کتبی، تا ۵٪ کسر حق الزحمه	اخطار کتبی، تا ۱۵٪ کسر حق الزحمه
۶۱-۷۰	اخطار کتبی	اخطار کتبی، تا ۵٪ کسر حق الزحمه	اخطار کتبی، تا ۱۵٪ کسر حق الزحمه	اخطار کتبی، تا ۲۵٪ کسر حق الزحمه و فسخ
زیر ۶۰	اخطار کتبی، تا ۱۵٪ کسر حق الزحمه	اخطار کتبی، تا ۱۵٪ کسر حق الزحمه	اخطار کتبی، تا ۲۵٪ کسر حق الزحمه و فسخ	

امضاء کارفرما

امضاء پیمانکار