

آنالیز قیمت

جدول ۱: تعداد نفرات مورد نیاز و حقوق آنها (با رعایت حداقل‌های پیوست ۱) بشرح ذیل خواهد بود.

ردیف	عنوان پرسنل	تعداد (نفر)	پایه حقوق ماهیانه	کل حقوق و مزایای سالیانه
۱	سرپرست تاسیسات مکانیکی			
۲	سرپرست تاسیسات برقی			
۳	تکنسین مکانیک			
۴	تکنسین تعمیر و نگهداری استخر			
۵	تعمیرکار پکیج			
۶	تکنسین امور آب و فاضلاب و فنرژنی			
۷	دفتردار و مسئول انبار			
۸	تکنسین برق صنعتی			
	جمع کل			

جدول ۲: شرح وظایف مربوط به نگهداری، راهبری و تعمیرات سیستم های تاسیسات مکانیکی

ردیف	شرح عملیات (فهرست مقادیر)	بر آورد کل دوره یکساله (ریال)	یک دوازدهم بر آورد کل یکساله(ریال)
۱	بازدید، سرویس، تعمیر یا تعویض لوله ها، شلنگ ها و شیرآلات رادیاتورها، فن کوئل ها، بهارسازها و سایر دستگاه های مشابه اعم از شیرهای معمولی یا ترموستاتیک.		
۲	بازدید، سرویس، تعمیر یا تعویض فن کویل ها و یونیت هیترها شامل: رفع لرزش و سر و صدای دستگاه، تعویض موتور، شستشوی فیلتر و هواگیری حداقل یکبار در سال.		
۳	بازدید و قرائت کنتورهای آب، گاز و برق مصرفی در تمامی پردیس ها و ارائه گزارش ماهانه مصرف هرکدام.		
۴	تنظیم ترموستات ها در ابتدای هریک از فصول سرد و گرم بمنظور تنظیم دما و صرفه جویی و بهینه سازی عملکرد موتورخانه ها (دیگ ها و منابع کوئلی) و نیز ساعت دهی هواسازها و ایرواشرها.		
۵	انجام کلیه سرویس های فصلی قبل از شروع فصل (شامل سرویس کلیه کولرها، ایرواشرها، هواسازها و برج های خنک کننده چیلرها که مشتمل بر عملیات تعویض پوشال ها، روغن کاری یاتاقان و بلبرینگ ها، تعویض نازل های ایرواشر، چک نمودن الکتروپمپ های گردش آب، شستشوی صافی ها، رسوب زدایی پکینگ ها، روانکاری شیرها و سایر امور مورد نیاز است)، همچنین انجام تعمیرات کلی و جزئی شامل تعمیرات اساسی تابستانه (با شروع تعطیلات دانشجویی) که اینگونه امور می بایست با برنامه ریزی و هماهنگی با مسئولین دانشگاه در خصوص تهیه مصالح و زمان بندی آن در مدت کوتاه انجام گردد. از جمله: شستشوی منابع کوئلی با اسید و رسوب گیری آن ها، تعویض کلکتورهای فرسوده آب، تعمیر یا تعویض یا سرویس شیرفلکه ها و هرآنچه که انجام آن در سال تحصیلی و در حین دوره دانشجویی امکان پذیر نباشد، می بایست در این دوره انجام پذیرد. ^۱		

^۱ بازدید و تعمیرات بجز تعویض پوشال می بایست در زمستان انجام شده تا کولرها در ابتدای فصل گرم فقط راه اندازی و نگهداری شود.

۶	نگهداری، راهبری و تعمیرات چیلرهای جذبی و تراکمی، هواسازها و ایرواشرها و بهارسازها، کوره‌های هوای گرم، سیستم های گرمایشی تابشی، هیترهای گازی و برج های خنک کننده چیلرها.	
۷	نگهداری و تعمیرات پکیج ها که الزاماً بایستی توسط نماینده مجاز دارای تاییدیه کارفرما انجام پذیرد.	
۸	بازدید، نگهداری، تعمیر یا تعویض شیرهای سیستم آبرسانی شامل آب شرب، باغبانی و آتشنشانی در کلیه پردیس‌ها	
۹	بازدید، نگهداری و تعمیرات یا تعویض کلیه شیرفلکه- های داخلی و خارجی ساختمان‌های موتورخانه های اصلی و فرعی، اتاق‌های هواساز ، سرویس بهداشتی و کلیه اماکن دارای تاسیسات مشابه	
۱۰	بازدید و رفع آبریزی، بازگشایی، تعمیر و تعویض کلیه سیستمهای فاضلاب داخل ساختمان ها اعم از روشوییها ، کف شورها سرویس های بهداشتی و در صورت نیاز همراه با تخریب و ایزولاسیون (در صورت آبریزی نقص ایزولاسیون سرویسهای بهداشتی ، تخریب رفع نقص و ایزولاسیون مجدد).	
۱۱	تمیز کاری و رفع گیر و رسوب زدایی آب بارانها و کف شوی تراسها و تمیز کاری پشت بامها حداقل یکبار در ماه بخصوص اطراف آب بارانها به نحوی- که هیچگاه مسدود نباشد.	
۱۲	بازدید، سرویس اول فصل، نگهداری و تعمیرات مربوط به اگزاست فن های ساختمان‌ها و نیز فن برج های خنک‌کن چیلرها (شامل تعویض تسمه فن و دینام، روانکاری، آمپرگیری و	
۱۳	تعمیرات لوله کشی های داخلی ساختمانها و رفع آبریزی و ترکیدگی، اجرای لوله کشی مورد نیاز در هر مرتبه تا ۴۰ متر	
۱۴	تعمیرات مربوط به لوله کشی های محوطه شامل خطوط انتقال آب اصلی، فضاهاى سبز، آتشنشانی و خطوط لوله گرمایش و سرمایش (شامل کلیه عملیات لازم) به همراه بازدید ماهانه از کانال های تاسیساتی کلیه پردیس ها	
۱۵	سرویس، نگهداری و تعمیرات تاسیسات باغ ایرانی؛ همچنین هر ۲ هفته یکبار، انجام نظافت و لایه‌روبی فواره‌ها و حوض‌ها	

		آماده سازی، بهره برداری، بازدید ماهانه و نیز کلیه تعمیرات مربوط به سیستمهای آتش نشانی شامل خط اصلی آب آتش نشانی داخلی ساختمانها، فایر هیدرانت های محوطه و	۱۶
		رسوب گیری خط انتقال از رستوران های پردیس مرکزی، پردیس مهندسی و فناوری های نوین و پردیس بسطام، حوضچه چربیگیر و لایروبی منهول های موجود در مسیر انتقال، جمع آوری و حمل چربی های حوضچه ها به محل مناسب خارج از دانشگاه.	۱۷
		نگهداری، راهبری و تعمیرات موتورخانه استخر و نیز دستگاه تصفیه فاضلاب خاکستری موجود در مجموعه استخر	۱۸
		نگهداری، راهبری و کلیه تعمیرات موتورخانه های اصلی و فرعی دانشگاه و نیز نگهداری و راهبری کلیه منابع زمینی و هوایی ذخیره آب و نیز چاه های آب موجود در تمامی پردیس های دانشگاه	۱۹
		جمع:	

جدول ۳: شرح وظایف مربوط به نگهداری، راهبری و تعمیرات سیستم های تاسیسات برقی

ردیف	شرح عملیات (فهرست مقادیر)	بر آورد کل دوره یکساله (ریال)	یک دوازدهم بر آورد کل یکساله(ریال)
۱	انجام کلیه امور مربوط به نگهداری و تعمیرات سیستم های برقی دانشگاه در مواقع ضروری و ساعات اداری و غیر اداری و تعطیلات به شرح مندرج: الف- بازدید و رفع کلیه عیوب سیستم برقی خوابگاه ها (خواهران و برادران) و موتورخانه ها (شامل آمپرگیری منظم از کلیه الکتروموتورهای زمینی). ب- بازدید و رفع عیب سیستم برقی کلیه ساختمان ها و فضاهای دانشگاه. ج- عیب یابی و رفع نواقص سیستم برقی در موارد ضروری که منجر به خاموشی قسمتی از دانشگاه می گردد (در کوتاهترین زمان ممکن و بدون وقفه). د- رفع عیب سیستم روشنایی محوطه ها.		
۲	امور نگهداری و تعمیرات پست های توزیع برق (شامل ۹ عدد زمینی - ۴ عدد هوایی) و خطوط برق رسانی به این پست ها شامل: - رفع عیب در کوتاهترین زمان ممکن شامل تعویض سرکابل و مفصل ۲۰ کیلو ولت . -رفع عیب سکسیونرها و دژنکتورها و فیوزهای cat-out و برقگیر ها و رله های ثانویه دژنکتور ها و چک ترانس های توزیع . -بررسی سلامت ترانس ها و چک کردن ترانس و دمای روغن ترانس -نظافت پست های برق و اتاق تابلوهای توزیع -تست چاههای ارت پست ها و تنظیم دمای داخل پست ها. -گردگیری تابلوی برق محوطه . -برق رسانی به پروژه های موقت دانشگاه.		
۳	نگهداری و تعمیرات از موتور برقهای اضطراری وظایف شامل: - بازیدهای هفته ای از باتری ها . - منبع گازوییل و تابلوی برق و ایجاد شرایط مناسب و آماده به کار به صورت تمام وقت.		

ردیف	شرح عملیات (فهرست مقادیر)	برآورد کل دوره یکساله (ریال)	یک دوازدهم برآورد کل یکساله(ریال)
۴	نگهداری و تعمیرات سیستم های روشنایی داخلی تمام فضاهای آموزشی و اداری شامل رفع اتصالی های احتمالی. -تعویض ملزومات چراغ ها اعم از لامپ واستارت وترانس -گرد گیری ونظافت چراغها .(در طول سال سه بار)		
۵	- رفع عیب اگروز فن ها وهواکشها . - رفع عیب الکتریکی هوا سازها وكولر های آبی وگازی		
۶	نگهداری و تعمیرات چراغ های روشنایی خیابانی وپارکی وپرژکتورهای مخصوص تامین روشنایی محوطه شامل تعویض لامپ -استارت -ترانس و حباب وكابل ارتباطی از تابلوی تغذیه تا پایه ها(شامل کلیه عملیات لازم برای تعمیر) وفیوزوتابلوی تغذیه و نظافت کلی چراغهاحسب ضرورت		
۷	نگهداری و تعمیرات از تابلوهای توزیع در موتور خانه ها ، اتاقهای برق ، سالن های ورزشی ، خوابگاهها و موتور خانه های منبع های ذخیره آب.و چاههای برداشت آب		
۸	نگهداری و تعمیر از کلیه دستگاههای اعلام حریق در فضاهای نصب شده و امور مخابراتی شامل کابل کشی داخلی ، عیب یابی خط های داخلی و مستقیم.		
	جمع :		

جمع بندی:

ردیف	شرح	مبلغ یک ماهه	مبلغ یک سال
۱	جمع هزینه های پرسنلی (حاصل از جدول ۱)		
	سود و سایر هزینه های پیمانکار		
	جمع ردیف ۱		
۲	جمع هزینه نگهداری و تعمیرات مکانیکی: (حاصل از جدول ۲)		
	جمع هزینه نگهداری و تعمیرات برقی: (حاصل از جدول ۳)		
	جمع ردیف ۲		
۳	جمع کل مبلغ پیمان		

- توضیحات:

- جمع ردیف ۱ و جمع ردیف ۲ و جمع کل مبلغ پیمان باید برابر باشند.
- مبلغ کل پیمان باید به جدولهای ۲ و ۳ تخصیص داده شود .