



سازمان نظام‌سنجی رایانه‌ای کشور

**تعرفه نرخ پایه  
خدمات فنی-تخصصی  
انفورماتیک  
برای سال ۱۳۹۰**

## تعرفه نرخ پایه خدمات فنی - تخصصی انفورماتیک

سال ۱۳۹۰

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳	نرخ پایه فعالیت در سال ۱۳۹۰
۴	تاثیر محدوده جغرافیایی و شهر بر نرخ تعرفه
۵	تعرفه خدمات نرم افزاری
۷	تعرفه خدمات مشاوره ای
۹	تعرفه خدمات فنی (سخت افزار)
۱۱	تعاریف
۱۱	شرایط تعمیرات سخت افزار
۱۳	نرخ اینترنت و کافی نت و خدمات نرم افزاری روی سیستم
۱۴	نرخ سخت افزار و درایورهای مربوطه
۱۵	نرخ تعمیرات و سرویس دستگاههای جانبی رایانه و چاپگر
۱۸	نرخ تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نت بوک
۱۹	تعرفه خدمات فنی (شبکه)
۲۰	تعاریف و اصطلاحات بکار رفته
۲۲	سرویسها
۲۳	بستر زیرساخت
۲۷	خدمات راک
۳۰	برق
۳۱	تست و عیب یابی
۳۲	مخابرات
۳۳	نصب و راه اندازی و پشتیبانی تجهیزات <b>Wireless</b>
۳۴	خدمات و سرویسهای بخش <b>Wireless</b>
۳۵	تعرفه های نصب و راه اندازی تجهیزات <b>Backup</b>
۳۶	نصب و راه اندازی تجهیزات پردازش داده ها - سرورها

## نرخ پایه فعالیت در سال ۱۳۹۰

مبنای اولیه تمام محاسبات حقوق پایه اعلام شده از سوی کار و امور اجتماعی در همان سال می باشد. لذا برای سال ۱۳۹۰ جدول ذیل به عنوان نمونه کامل گردیده است و برای سالهای آتی باید نرخ پایه روزانه و تغییرات در پارامترهای حقوقی اعم از ثابت و یا دارای ضریب بر اساس همین قانون در جدول ذیل اعمال گردد. در این بخش هدف محاسبه نرخ پایه یک نفر ساعت کار انجام شده تحت پوشش یک واحد صنفی با احتساب سربارهای مستقیم حقوق و دستمزد روی نرخ پایه حقوق یک کارگر ساده است.

**سربار مستقیم حقوق:** سربار مستقیم حقوق شامل کلیه مبالغی است که مستقیماً در ارتباط با حقوق معنی پیدا می کنند. از جمله به بیمه سهم کارفرما و بیمه بیکاری یا سنوات خدمت می توان اشاره نمود. در جدول های ذیل تاثیر سربارهای مستقیم بر نرخ پایه حقوق در سال ۱۳۹۰ محاسبه و در نتیجه نرخ پایه هزینه یک نفر ساعت کار با احتساب سربارهای مستقیم استخراج گردیده است:

هزینه ها (ریال)			
پارامترها	روزانه	ماهانه	سالانه
حقوق	۱۱۰۱۰۰	۳۳۰۳۰۰۰	۳۹۶۳۶۰۰۰
خواروبار و مسکن	مبلغ ثابت	۱۰۰۸۰۰	۱۲۰۹۶۰۰
حق عائله مندی	۳ برابر حداقل	۳۳۰۳۰۰	۳۹۶۳۶۰۰
بن کارگری	مبلغ ثابت	۲۸۰۰۰۰	۳۳۶۰۰۰۰
بیمه سهم کارفرما	۲۰ درصد	۶۸۰۷۶۰	۸۱۶۹۱۲۰
بیمه بیکاری	۳ درصد	۱۰۲۱۱۴	۱۲۲۵۳۶۸
عیدی و پاداش	۲ دوازدهم	۵۵۰۵۰۰	۶۶۰۶۰۰۰
سنوات خدمت	۱ دوازدهم	۲۷۵۲۵۰	۳۳۰۳۰۰۰
<b>حداقل هزینه پرسنل</b>		<b>۵۶۲۲۷۲۴</b>	<b>۶۷۴۷۲۶۸۸</b>

کارکرد (ساعت)			
جمع ساعت کار در سال	۵۲ هفته	۴۴ ساعت	۲۲۸۸
کسر مرخصی استحقاقی	۲۶ روز	در ۷:۲۰	۱۹۱
کسر روزهای تعطیل ۹۰	۲۴ روز	در ۷:۲۰	۱۷۶
<b>جمع ساعت خالص کار در طول سال</b>			<b>۱۹۲۱</b>

توجه: تعداد روزهای تعطیل غیر جمعه هر سال باید از روی تقویم رسمی شمارش و در جدول قرار گیرد.

هزینه پایه حقوق دستمزد با احتساب سربارهای مستقیم به ازای یک نفر ساعت برابر است با:  $۳۵۱۲۴ = ۶۷۴۷۲۶۸۸ / ۱۹۲۱$  ریال  
گرد شده این رقم (۳۵۰۰۰ ریال) مبنای تمام محاسبات در تعرفه ها می باشد.  
**تبصره:** برای پروژه‌ها و شرایط خاص براساس تعرفه پیوست و با توافق طرفین محاسبه و پرداخت خواهد شد.

## تأثیر محدوده جغرافیایی و شهر بر نرخ تعرفه

بزرگی شهر و رونق فعالیتهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر پارامتر تعیین کننده ای برای تفاوت هزینه ها در شهرهای مختلف کشور می باشد. این تاثیر روی تمام سربارهای عملیاتی و غیر عملیاتی در فعالیتهای ارائه شده از طریق افراد حقیقی و حقوقی می باشد. بنابراین جدول ذیل ضرایبی را ارائه نموده است که برای واحد صنفی با اعمال این ضریب مربوط به شهر خود در جداول نهایی تعرفه ها می تواند تعرفه خاص شهر و استان خود را داشته باشد.

ضریب جغرافیایی	
۱.۵	تهران بزرگ
۱	کلان شهرها (مشهد، اصفهان، شیراز، تبریز و ...)
۰.۷۵	سایر شهرهای مرکز استان
۰.۵	مراکز شهرستانها

توضیح: تحقیقات، جمع آوری اطلاعات و توسعه این تعرفه بر اساس داده های آماری و فعالیتهای صورت گرفته در سراسر کشور می باشد.

از طرفی میزان سربار عملیاتی و غیر عملیاتی و نرخ ساعت مفید کار (بهره وری) به تفکیک انواع واحدهای صنفی و فعالیتهای متفاوت است بنابراین در ادامه، تاثیر این سربارها به صورت جداگانه در تعرفه های متفاوتی محاسبه می گردند.

## تعرفه خدمات نرم افزاری

به صورت معمول خدمات نرم افزاری در قالب پروژه ها اجرا و ارائه می گردند. به همین منظور ساختار تعرفه به گونه ای است که هم استفاده موردی داشته باشد و هم جهت برآورد هزینه واقعی پروژه مورد کاربرد قرار گیرد. در ادامه انواع سربارهای عملیاتی برای انجام فعالیتهای این حوزه نامبرده می شوند و تاثیر آنها بر نرخ پایه اعمال می گردد.

**سربار عملیاتی:** این نوع سربار شامل سایر هزینه هایی است که بصورت معمول در اجرای یک کار مصرف می شوند. از جمله می توان به هزینه فضا، تجهیزات و استهلاک، ابزار، پذیرایی و ایاب و ذهاب اشاره کرد. همچنین نرخ ساعت کار مفید (بهره وری) در این حوزه قرار می گیرد.

نرخ ساعت کار مفید (میزان بهره وری) در شرایط قابل قبول در واحدهای صنفی کارآمد، حدود ۸۰٪ برآورد میگردد. تحمل هزینه نرخ بهره وری پایین تر برعهده واحد صنفی می باشد. این نرخ به صورت مستقیم بر نرخ پایه تاثیر داده می شود. همچنین براساس بررسی های به عمل آمده و استعلام های صورت گرفته، میانگین سرانه سایر سربارهای عملیاتی ذکر شده ۶۲٪ برآورد گردیده است.

**سربار غیر عملیاتی:** سربارهای اشاره شده در مباحث قبلی، مستقیم به اجرای کار مربوط می شدند. اما هر واحد صنفی دارای انواع دیگری از هزینه هاست که بدون آنها شاکله اصلی واحد صنفی از دست می رود و بدون آن هزینه ها، پروژه ه سرانجام نمی رسد. از جمله می توان به هزینه های اداری تشکیلاتی و بازاریابی فروش اشاره نمود. عموماً سربار هزینه های ستادی یک واحد صنفی، در این بخش قرار می گیرد. براساس بررسی های به عمل آمده و استعلام های صورت گرفته، میانگین سرانه سربارهای غیر عملیاتی در واحدهای صنفی ارائه دهنده خدمات نرم افزاری ۳۳٪ برآورد گردیده است. بنابراین ضریب بالاسری مورد استفاده در محاسبات جمع سربارهای عملیاتی و غیر عملیاتی در نظر گرفته شده است.

سربار (ریال)		
۳۵۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۴۳۷۵۰	۸۰٪	ضریب وقت مفید
۸۵۳۱۲	۱ + ۰.۶۲ + ۰.۳۳	ضریب بالاسری
۸۵۵۰۰		نرخ ساعت پایه خدمات نرم افزاری

نرخ خدمات نرم افزاری براساس رتبه شرکت در رده بندی شورای عالی انفورماتیک، ضریب شغلی و ساعات انجام کار براساس فرمول زیر محاسبه می شود:

نرخ = نفر ساعت پایه خدمات نرم افزاری \* ضریب جغرافیایی \* ضریب شغلی \* (رتبه شورای عالی انفورماتیک + ۱) / (۱ + ۱) \* ضریب بهای تمام شده

**توضیح:** ضریب شغلی و ضریب بهای تمام شده در ادامه توضیح داده شده است.

**ضریب شغلی:** براساس بررسی های انجام شده ضریب شغلی برای تعیین میانگین پایه حقوق در مشاغل مختلف چرخه تولید نرم افزار، به شرح جدول ذیل می باشد:

ضریب شغلی	
۱.۳	کارشناس پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز
۱.۸	برنامه نویس، آزمایشگر و آموزش دهنده
۲.۵	تحلیلگر و طراح
۳.۵	تحلیلگر ارشد و مدیر پروژه

**تبصره ۱:** این جدول براساس مدرک تحصیلی کارشناسی با سه سال سابقه کار مفید تعیین گردیده است. این ضرایب برای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد ۱.۵ برابر و برای مدرک تحصیلی دکترا ۲ برابر افزایش و مورد استفاده خواهند بود.

**تبصره ۲:** برای محاسبه نرخ مشاور و مشاور ارشد از جداول مربوط به بخش مشاوران استفاده گردد.

**ضریب بهای تمام شده:** برای محاسبه قیمت پروژه، علاوه بر تخمین زمان مورد نیاز از سطوح مختلف شغلی در فازهای پروژه باید سربار ناشی از بیمه مالیات و سود مورد انتظار شرکت را نیز لحاظ نمود:

متوسط نرخ سود مورد توقع: ۲۰٪ (این میزان سود، حداقل سود مورد توقع در صنعت نرم افزار است و البته در عمل نشان داده است که در مواقع بسیار اندکی محقق می گردد).

هزینه غیر مستقیم بیمه: ۱٪ (ناشی از بلوکه شدن بخش آخر پرداخت کارفرما که حدود ۱۰٪ است بعلاوه حدود ۵ تا ۷.۵ درصد تا زمان اخذ مفاصا حساب. چنانچه متوسط زمان بلوکه شدن ۳ ماه تا اخذ مفاصا فرض گردد براساس متوسط نرخ سود بانکی عدد ۱٪ محاسبه می گردد).

سربار مالیات: ۵٪ (سربار مالیات به میزان ۲۵٪ از سود مورد توقع محاسبه گردیده است).

با توجه به موارد ذکر شده ضریب بهای تمام پروژه  $۱.۰۵ * ۱.۰۱ * ۱.۰۸$  برابر ۱.۳۳ تعیین می گردد.

رتبه شورا	کارشناس پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز	برنامه نویس، آزمایشگر و آموزش دهنده	تحلیلگر و طراح	تحلیلگر ارشد و مدیر پروژه
۱	۲۲۲۰۰۰	۳۰۷۰۰۰	۴۲۶۰۰۰	۵۹۷۰۰۰
۲	۱۹۷۰۰۰	۲۷۳۰۰۰	۳۷۹۰۰۰	۵۳۱۰۰۰
۳	۱۸۵۰۰۰	۲۵۶۰۰۰	۳۵۵۰۰۰	۴۹۸۰۰۰
۴	۱۷۷۰۰۰	۲۴۶۰۰۰	۳۴۱۰۰۰	۴۷۸۰۰۰
۵	۱۷۲۰۰۰	۲۳۹۰۰۰	۳۳۲۰۰۰	۴۶۴۰۰۰
۶	۱۶۹۰۰۰	۲۳۴۰۰۰	۳۲۵۰۰۰	۴۵۵۰۰۰
۷	۱۶۶۰۰۰	۲۳۰۰۰۰	۳۲۰۰۰۰	۴۴۸۰۰۰

**تبصره ۳:** در صورتیکه محل ارائه خدمت خارج از سازمان باشد مبالغ با ضریب ۱.۲ محاسبه می گردد.

## تعرفه خدمات مشاوره ای

به صورت معمول خدمات مشاوره ای از سوی شرکت های مشاور و یا مشاورین حقیقی دارای رتبه ارائه می گردد. به همین منظور ساختار تعرفه به گونه ای است که طیف مشاورین حقیقی و حقوقی در دو درجه کیفی را پوشش می دهد.

**مشاورین حقوقی:** این نوع مشاورین شرکت هایی هستند که از شورای عالی انفورماتیک دارای رده بندی در حوزه مشاوره می باشند. بنابراین از فرمول نرخ به صورت ذیل استفاده می گردد. ضریب شغلی برای دو رده مشاور به لحاظ کیفی در جدول ذیل در نظر گرفته شده و بر همین اساس جدول نرخ گذاری آماده گردیده است.

ضریب شغلی	
۴.۲	مشاور درجه دو (حداقل ۶ سال سابقه مفید)
۵.۲	مشاور درجه یک (حداقل دارای ۹ سال سابقه مفید)

**توضیح ۱:** برای محاسبه نرخ مشاورین حقیقی از جداول مربوط به بخش مشاوران حقیقی استفاده گردد.

**توضیح ۲:** از آنجا که برای هر ساعت مشاوره به طور معمول زمان قابل توجهی جهت مطالعه، بررسی، آماده سازی مطالب و مستندسازی صرف می گردد، سر بار این موضوع در ضرایب بالا در نظر گرفته شده است.

**تبصره -** حداقل زمان استفاده از خدمات مشاوره، یک ساعت محاسبه می گردد.

نرخ پایه خدمات مشاوره توسط اشخاص حقوقی (ریال)		
رتبه شورا	مشاور درجه دو	مشاور درجه یک
۱	۷۱۶۰۰۰	۸۸۷۰۰۰
۲	۶۳۷۰۰۰	۷۸۸۰۰۰
۳	۵۹۷۰۰۰	۷۳۹۰۰۰
۴	۵۷۳۰۰۰	۷۱۰۰۰۰
۵	۵۵۷۰۰۰	۶۹۰۰۰۰
۶	۵۴۶۰۰۰	۶۷۶۰۰۰
۷	۵۳۷۰۰۰	۶۶۵۰۰۰

**مشاورین حقیقی:** این طیف از مشاورین، اشخاص حقیقی هستند که از نظام صنفی رایانه ای دارای رتبه و درجه بندی می باشند. فعالیت های این گروه نیز در قالب قراردادهای با شخص حقیقی صورت می پذیرد. بنابراین بخش عمده ای از سربارهای اشاره شده در بخشهای قبلی در اینجا مطرح نیستند. از طرفی برای قراردادهای به صورت معمول ۱۵٪ کسورات قانونی پیش بینی شده است. همچنین باید متذکر شد به علت فعالیت به صورت شخص حقیقی کسورات بیمه به صورت خویش فرما می باشد و در قرارداد لحاظ نمی گردد. این موضوع برعهده فرد می باشد که اثر آن قبلا در نرخ پایه اثر داده شده است.

سربار (ریال)		
۳۵۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۱۲۲۵۰۰	۳.۵	ضریب مطالعه و آمادگی
۱۴۰۸۷۵	۱ + ۰.۱۵	ضریب بالاسری
۱۴۱۰۰۰		هزینه پایه خدمات مشاوره حقیقی (نفر ساعت)

ضریب شغلی	
۲.۲	مشاور درجه سه
۲.۸	مشاور درجه دو (حداقل ۶ سال سابقه مفید)
۳.۸	مشاور درجه یک (حداقل دارای ۹ سال سابقه مفید)

نرخ پایه خدمات مشاوره توسط اشخاص حقیقی (ریال)	
۳۱۰۰۰۰	مشاور درجه سه
۳۹۵۰۰۰	مشاور درجه دو (حداقل ۶ سال سابقه مفید)
۵۳۶۰۰۰	مشاور درجه یک (حداقل دارای ۹ سال سابقه مفید)

**توضیح ۱:** برای محاسبه نرخ مشاورین حقوقی از جداول مربوط به بخش مشاوران حقوقی استفاده گردد.

**توضیح ۲:** از آنجا که برای هر ساعت مشاوره به طور معمول زمان قابل توجهی جهت مطالعه، بررسی، آماده سازی مطالب و مستندسازی صرف می گردد، سربار این موضوع در ضرایب بالا در نظر گرفته شده است.

**توضیح ۳:** در شرایط زیر هزینه های پایه فوق الذکر افزایش می یابد:

- الف) به ازای هر سال سابقه مشاوره به میزان ۵ درصد
- ب) به ازای ماموریت های بیرون شهری جهت انجام مشاوره معادل ۴۰ درصد
- ج) به ازای ضریب ماندگاری مشاور در پروژه سالانه به میزان ۱۰ درصد
- د) به ازای ضریب خدمات و تخصص توأم در دو یا چند رشته مشاوره به میزان ۱۰ درصد در هر رشته مشاوره اضافه
- ه) به ازای ضریب تخصصی کاری با توافق طرفین تا میزان ۵۰ درصد



## تعرفه خدمات فنی (سخت افزار):

به صورت معمول خدمات فنی کارشناسی و پشتیبانی سخت افزاری از طریق واحدهای صنفی فروشگاه‌های و یا شرکت‌های فعال در این حوزه ارائه می‌گردد. در ادامه انواع سربارهای عملیاتی برای انجام فعالیتهای این حوزه نامبرده می‌شوند و تاثیر آنها بر نرخ پایه اعمال می‌گردد. در بخش قبل اثر سربارهای مستقیم حقوق محاسبه و اعمال گردیده است.

همچنین متذکر می‌گردد، کلیه محاسبات این بخش برای کاربرد در ارزیابی هزینه فعالیتهای فنی و پشتیبانی است. برای اجرای پروژه‌های کارها در قالب قراردادهای زمان دار باید از سایر روشهای محاسبه مطرح شده استفاده نمایید.

**سربار عملیاتی:** این نوع سربار شامل سایر هزینه‌هایی است که بصورت معمول در اجرای یک کار مصرف می‌شوند. از جمله می‌توان به هزینه فضا، تجهیزات و استهلاک، ابزار، پذیرایی و ایاب و ذهاب اشاره کرد. همچنین نرخ ساعت کار مفید (بهره وری) در این حوزه قرار می‌گیرد.

نرخ ساعت کار مفید (میزان بهره وری) در شرایط قابل قبول در واحدهای صنفی کارآمد، حدود ۶۰٪ برآورد میگردد. تحمل هزینه نرخ بهره وری پایین تر برعهده واحد صنفی می‌باشد. این نرخ به صورت مستقیم بر نرخ پایه تاثیر داده می‌شود. همچنین براساس بررسی‌های به عمل آمده و استعلام‌های صورت گرفته، میانگین سرانه سایر سربارهای عملیاتی ذکر شده ۵۰٪ برآورد گردیده است.

**سربار غیر عملیاتی:** سربارهای اشاره شده در قبل مستقیم به اجرای کار مربوط می‌شدند. اما هر واحد صنفی دارای انواع دیگری از هزینه‌هاست که بدون آنها شاکله اصلی واحد صنفی از دست می‌رود. از جمله می‌توان به هزینه‌های اداری تشکیلاتی و بازاریابی فروش اشاره نمود. عموماً نرخ سربار هزینه‌های ستادی یک واحد صنفی در این بخش قرار می‌گیرد. براساس بررسی‌های به عمل آمده و استعلام‌های صورت گرفته، میانگین سرانه سربارهای غیر عملیاتی در واحدهای صنفی ارائه دهنده خدمات کارشناسی ۲۵٪ برآورد گردیده است.

بنابراین ضریب بالاسری مورد استفاده در محاسبات جمع سربارهای عملیاتی و غیر عملیاتی در نظر گرفته شده است. همچنین میزان سود مورد انتظار ۲۰٪ لحاظ گردیده است. البته با توجه به شرایط حاضر و بالاتر بودن نرخ پایه پرداختی نسبت به نرخ اعلام شده میزان سود از میزان مورد انتظار پایین تر خواهد بود.

سربار و سود (ریال)		
۳۵۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۵۶۰۰۰	۶۰٪	ضریب وقت مفید
۱۰۳۶۰۰	۱ + ۰.۵ + ۰.۳۵	ضریب بالاسری
۱۲۹۵۰۰	۲۵٪	سود مورد انتظار
۱۳۰۰۰۰		هزینه کار فنی پایه

**ضریب شغلی:** براساس بررسی‌های انجام شده ضریب شغلی برای تعیین میانگین پایه حقوق در میزان تجربه، و میزان تخصص لازم برای انجام کار در حوزه فنی و پشتیبانی سخت افزار، به شرح جدول ذیل می‌باشد:

ضریب شغلی	
۱.۵	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۲.۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۲.۵	متخصص سخت افزار

تبصره ۱: این جدول براساس سه سال سابقه کار مفید تعیین گردیده است.

تبصره ۲: برای محاسبه نرخ مشاور و مشاور ارشد از جداول مربوط به بخش مشاوران استفاده گردد.

نرخ پایه خدمات فنی، کارشناسی سخت افزار (ریال)	
۱۹۵۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۲۶۰۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۳۲۵۰۰۰	متخصص سخت افزار

زمان انجام فعالیتهای فنی، پشتیبانی و کارشناسی جهت هر یک از امور خدماتی کامپیوتر توسط فرد کارشناس برآورد گردیده و سپس هزینه پایه انجام هر کدام از امور فوق از حاصل ضرب زمان انجام کار در مبلغ نفر ساعت محاسبه شده، استخراج و اعلام گردیده است.

تبصره- برای کارشناس ارشد ۱/۵ برابر و دکترا ۲ برابر اضافه می شود.

## تعاریف

۱. نصب: نصب به مفهوم آماده سازی جهت راه اندازی است.
۲. راه اندازی: عبارت است از به مرحله اجرا و بهره برداری رساندن وظیفه ای که برای مورد نصب شده در نظر گرفته شده است.
۳. هزینه نفر ساعت پایه: مبنای محاسبه نفر ساعت پایه بر اساس کار انجام شده میباشد.
۴. ایاب و ذهاب: در مواردی که خدمات در خارج از شرکت انجام پذیرد بابت ایاب و ذهاب، نرخ خدمات و هزینه سفر به صورت زیر محاسبه می شود:
- الف) در مواردی که هزینه خدمات انجام شده در محل بر اساس این تعرفه از میزان نفر ساعت پایه کارشناسی صرف شده در مسیر و در محل مشتری تا بازگشت به دفتر واحد صنفی بیشتر باشد، تنها هزینه تاکسی طبق قیمت های متعارف سازمان تاکسیرانی دریافت می شود.
- ب) در مواردی که هزینه خدمات انجام شده در محل بر اساس این تعرفه از میزان نفر ساعت پایه کارشناسی صرف شده در مسیر و در محل مشتری تا بازگشت به دفتر واحد صنفی کمتر باشد، قیمت خدمات ارائه شده عبارت است از: (هزینه تاکسی طبق قیمت های متعارف تاکسی رانی + (نفر ساعت کارشناسی پایه \* زمان صرف شده از زمان ترک دفتر واحد صنفی تا بازگشت به دفتر)) و بابت خدمات هیچ گونه وجهی دریافت نخواهد شد.
۵. نرخ نفر ساعت پایه: هزینه به ازای هر ساعت در محل واحد صنفی ... ریال و در صورتیکه محل ارائه خدمات خارج از واحد صنفی باشد مبلغ فوق با ضریب ۱/۲ محاسبه می شود.
۶. رسید کالای تحویلی: جهت تعمیر باید حداقل حاوی مشخصات زیر باشد:
  - مشخصات مشتری.
  - مشخصات کالا.
  - عیب اظهار شده توسط مشتری.
  - تاریخ دریافت کالا از مشتری.
  - شرایط فیزیکی کالا هنگام دریافت از مشتری.
  - شرایط تعمیرات مطابق توضیحات صفحه بعد در رسید مشتری وجود داشته باشد.
۷. تعمیر و سرویس عبارتست از سرویس ساده دستگاه همراه با تعویض و تنظیم یا تعمیر قطعات مکانیکی (تعمیرات تخصصی الکترونیکی شامل نمیشود)
۸. جنرال سرویس عبارتست از باز کردن کلیه قسمت‌ها تا حد شاسی همراه با شستشو. سرویس و تعمیرات مربوطه و تنظیم دستگاه

## شرایط تعمیرات سخت افزار

۱. واحد صنفی موظف است در موقع تحویل گرفتن کالای تعمیری رسید صادر نموده و به مشتری تحویل نماید.
۲. دستگاه تعمیر شده مشمول یکماه گارانتی خواهد بود مشروط براینکه مورد خرابی دقیقاً همان خرابی اولیه بوده و منشاء خرابی طبق نظر کارشناس واحد صنفی، اصلاح شده باشد.
۳. هزینه قطعات یدکی و ملزومات مصرفی، بر اساس قیمت عرف بازار و محاسبه ۱۰٪ سود برای واحد صنفی تعمیر کننده جداگانه دریافت خواهد شد، مگر آنکه تأمین کننده قطعه، خود صاحب دستگاه معیوب باشد. در هر صورت واحد صنفی تعمیر کننده تعهدی در قبال تهیه قطعات یدکی ندارد.
۴. در صورتیکه مشتری از تعمیر صرف نظر کند موظف است بابت هزینه باز و بست دستگاه معادل ۳۰٪ هزینه مربوطه تا سقف یک نفر ساعت کار کارشناسی بپردازد.
۵. در صورت اعزام کارشناس به محل علاوه بر نرخ انجام کار مطابق تعرفه، هزینه ایاب و ذهاب و هزینه وقت تلف شده کارشناس در بین راه مطابق هزینه کارشناسی به مبلغ تعرفه افزوده می شود.

۶. در صورت نیاز به حمل دستگاه به محل تعمیرگاه نقل و انتقال و هزینه های مربوطه بر عهده مشتری خواهد بود.
۷. در صورت اعزام کارشناس و صرف نظر کردن مشتری به هر دلیل از انجام عملیات تعمیراتی هزینه ایاب و ذهاب و وقت تلف شده کارشناس طبق هزینه کارشناسی دریافت خواهد شد.
۸. در مواردی که هزینه خدمات در این تعرفه پیش بینی نشده است هزینه بر اساس توافق مشتری و واحد صنفی محاسبه خواهد شد.
۹. تعمیرکار موظف به مشخص کردن نوع خرابی و ذکر قطعات یدکی مصرف شده در فاکتور صادره میباشد.
۱۰. در صورتیکه کارشناس چه در محل خود، چه در محل مشتری موفق به تشخیص عیب نشود هیچگونه هزینه ای متوجه صاحب دستگاه نمی شود.
۱۱. تعمیرکار موظف است در موقع تحویل کالای تعمیر شده تاییدیه سلامت وسیله را از مشتری اخذ نماید.
۱۲. آورنده رسید تحویل کالا بعنوان نماینده ذیصلاح مشتری تلقی میگردد.
۱۳. در مواردیکه موضوع تعمیر حاوی اطلاعات باشد مشتری لازم است از اطلاعات مورد نیاز خود نسخه پشتیبان تهیه کرده باشد. تعمیر کننده در قبال نرم افزارها و اطلاعات موجود در موضوع تعمیر هیچگونه مسئولیتی ندارد.
۱۴. در صورتی که به تشخیص کارشناس نیاز به ارسال دستگاه یا قسمتی از آن به مرکز باشد (خارج از شهر) هزینه حمل و نقل و هزینه های مربوطه بعهد مشتری است .

نرخنامه اینترنت و کافی نت		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	هر ساعت کار با اینترنت	۱۰/۰۰۰
۲	کمترین مقدار استفاده از کافی نت تا ۱۰ دقیقه	۳/۰۰۰
۳	Scan هر صفحه A4	۳/۰۰۰
۴	چاپ هر صفحه A4	۱/۰۰۰
۵	چاپ از 50 صفحه به بالا هر صفحه A4	۷۰۰
۶	چاپ هر صفحه A3	۱/۸۰۰
۷	Write CD (اطلاعات دانلود شده)	۵/۰۰۰
۸	Write DVD (اطلاعات دانلود شده)	۱۵/۰۰۰
۹	دانلود هر ۱۰ مگا بایت از فایل	۷/۰۰۰
۱۰	ساخت ایمیل	۱۰/۰۰۰
۱۱	موارد مشاوره در رابطه با اینترنت	۲ برابر ساعت کارکرد

ثبت نام ها توسط متصدی کافی نت		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱.	پیگیری و رهگیری ثبت نام ها و استعلامات با یک برگ print	۵/۰۰۰
۲.	ثبت نامهای اینترنتی تا ۳ صفحه	۱۵/۰۰۰
۳.	ثبت نام های اینترنتی بیش از ۳ صفحه (هر صفحه)	۵/۰۰۰
۴.	تحقیق موضوع فارسی هر صفحه کامل بدون پرینت	۵/۰۰۰
۵.	تحقیق موضوع لاتین هر صفحه کامل بدون پرینت	۷/۰۰۰

نرخنامه خدمات نرم افزاری بر روی سیستم		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	نصب نرم افزارهای عمومی و کاربردی (مانند office و ...)	۴۰/۰۰۰
۲	نصب نرم افزارهای ویژه تخصصی	۱۰۰/۰۰۰
۳	ویروس زدایی و نصب نرم افزار ویروس یاب (بروزرسانی شده)	۱۵۰/۰۰۰
۴	نصب سیستم عامل های غیرمتعارف غیر سرور ( mac os & ubuntu, ...)	۲۵۰/۰۰۰
۵	نصب هر نوع سیستم عامل غیر سرور شامل گروه ویندوز و نصب درایور (در صورتی که درایورها از مشتری دریافت گردد) و در صورت نیاز شامل پارتیشن بندی ، فرمت ، نصب	۱۵۰/۰۰۰
۶	نصب بازی (CD یا DVD) (به احتساب هر DVD و CD اضافی)	۲۰/۰۰۰

	۵/۰۰۰ (ریال)	
۷۰/۰۰۰	آماده سازی هارد دیسک (Format و پارتیشن بندی)	۷
۸۰/۰۰۰	ارتقا نرم افزاری (از طریق اینترنت) و ارتقا Bios و یا Firmware	۸
۱۰۰/۰۰۰	تهیه نسخه پشتیبان از سیستم (IMAGE, BACKUP, COPY)	۹
۶۰/۰۰۰	دریافت درایور از اینترنت و رایت بر روی CD	۱۰
۷۰/۰۰۰	نصب نرم افزاری تجهیزات جانبی (چاپگر ، اسکنر و ...)	۱۱
۱۲۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی رایانه در محل به درخواست مشتری (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می گردد.)	۱۲
۱۰۰/۰۰۰	بازدید فنی و نظریه کارشناسی به درخواست مشتری	۱۳
۵/۰۰۰	کپی CD , DVD	۱۴

- هرگونه عملیات ویژه با تعرفه هزینه نفر ساعت کارشناسی محاسبه خواهد شد.
- هزینه های فوق شامل آموزش کاربری نرم افزارها نمی باشد.

نرخنامه هزینه نصب سخت افزار و درایورهای مربوطه		
قیمت ریال	شرح خدمات	
۷۰/۰۰۰	نصب چاپگر (نصب درایور و Selftest)	۱
۱۵۰/۰۰۰	نصب کامل پلاتر تا سایز A2 (مونتاژ ، نصب درایور و Selftest)	۲
۳۰۰/۰۰۰	مونتاژ اولیه پلاتر بالاتر از سایز A2 )	۳
۳۵۰/۰۰۰	نصب کامل پلاتر بالاتر از سایز A2 (بدون مونتاژ اولیه، با نصب درایور و Selftest)	۴
۳۰/۰۰۰	نصب اسکنر A4 (نصب درایور و تست اولیه)	۵
۸۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی دستگاههای چند کاره MultiFunction	۶
۶۰/۰۰۰	نصب اسکنر تا سایز A2	۷
۳۵۰/۰۰۰	نصب اسکنر اسناد و دیجیتایزرهای بالاتر از سایز A2	۸
۲۵۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی UPS تا توان 5KVA و متعلقات با یک کابینت باطری تا چهار باطری	۹
۳۵۰/۰۰۰	پیکر بندی UPS خاص بالای 10KVA	۱۰
۲۵/۰۰۰	نصب هر عدد باطری اضافی UPS	۱۱
۴۰/۰۰۰	نصب هر یک از کارتهای گرافیک - صدا - مودم - TV - USB - SCSI همراه با درایورهای مربوطه (تهیه درایور با مشتری)	۱۲
۲۰۰/۰۰۰	نصب کارتهای حرفه ای (کارتهای گرافیک - صدا و ....) ، دستگاههای RAID ، کارتهای SCSI و تجهیزات SAS هرکدام	۱۳
۶۰/۰۰۰	نصب هارد دیسک ثابت شامل معرفی به کامپیوتر و پارتیشن بندی و فرمت	۱۴
۴۰/۰۰۰	نصب O.D.D شامل ... , DVD , CD با درایور در صورت نیاز	۱۵

۲۰/۰۰۰	نصب فلاپی درایو و کارت ریدر	۱۶
۴۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی POWER SUPPLY (بجز SERVER)	۱۷
۲۰/۰۰۰	نصب هر ماژول RAM همراه با تست	۱۸
۵۰/۰۰۰	نصب درایور و تجهیزات EXTERNAL متعارف	۱۹
۳۰/۰۰۰	نصب تونر یا ریبون	۲۰
۴۰/۰۰۰	نصب کارتریج، چاپگر جوهر افشان تا مرحله Selftest	۲۱
۱۲٪ قیمت خرید متعارف بازار	فروش و مونتاژ سیستم و نصب نرم افزارهای متعارف روی آن (شامل گارنتی سیستم نمی شود)	۲۲
حداکثر ۳۰۰/۰۰۰	مونتاژ کامل سیستم (قطعات از مشتری)	۲۳
۱۰۰/۰۰۰	باز و بسته کردن مادربرد جهت رفع عیب	۲۴
۵۰/۰۰۰	هزینه کارشناسی جهت رفع عیب PC در صورت انصراف مشتری بعد از تشخیص عیب	۲۵

تعرفه اجرت ، تعمیرات و سرویس دستگا ههای جانبی کامپیوتر		
ردیف	شرح خدمات	قیمت (ریال)
۱	تعمیرات کامپیوتر در سطح تعویض و با سرویس قطعات، BIOS، کارتهای جانبی	۱۸۵/۰۰۰
۲	تعمیر مادر برد	۱۴۰/۰۰۰
۳	تعویض SLOT و CHIPSET	۳۰۰/۰۰۰
۴	تعمیر نرم افزاری هارد دیسک و رفع بدسکتور در حد متعارف	۱۰۰/۰۰۰
۵	تعمیر یا تعویض برد هارد دیسک	۹۰/۰۰۰
۶	تعمیر درایو CD RAM, DVD RAM	۶۰/۰۰۰
۷	تعمیرات DVD WRITER, COMBO, CD WRITER	۸۰/۰۰۰
۸	تعمیرات منبع تغذیه معمولی	۷۰/۰۰۰
۹	تعمیرات صفحه کلیدهای بی سیم و موس های بی سیم و اپتیکال	۶۰/۰۰۰
۱۰	تعمیرات مانیتورهای (لامپی) CRT	۱۸۰/۰۰۰
۱۱	تعمیرات مانیتور LCD ۱۹ اینچ	۳۳۰/۰۰۰
۱۲	تعمیرت مانیتور از ۱۹ اینچ به بالا و مانیتورهای صنعتی	۴۰۰/۰۰۰
۱۳	تعمیرات مانیتور تک رنگ / ترمینال	۱۲۰/۰۰۰
۱۴	تعمیرات اسکرهای معمولی	۱۰۰/۰۰۰
۱۵	تعمیرات اسکرهای حرفه ای با یگانی اسناد	۳۴۰/۰۰۰

۳۰۰/۰۰۰	تعمیر UPS ۱۵۰۰ ولت آمپر	۱۶
۳۵۰/۰۰۰	تعمیر UPS بالاتر از ۱۵۰۰ ولت آمپر تا ۵۰۰۰ ولت آمپر OFFLINE	۱۷
۵۰۰/۰۰۰	تعمیر UPS بالاتر از ۵۰۰۰ ولت آمپر تا ۱۰ کیلو ولت آمپر OFFLINE	۱۸
هزینه کارشناسی عمومی سخت افزار	تعمیر UPS بالاتر از ۱۰ کیلو ولت آمپر (سه فاز)	۱۹
هزینه کارشناسی عمومی سخت افزار	تعمیر UPS ONLINE با هر ظرفیت و با هر شکل موجی	۲۰
۱۰٪ قیمت روز مشابه نو	تعمیر SPEAKER	۲۱
۶۵/۰۰۰	پروگرام کردن فلش	۲۲

نرخنامه تعمیرات چاپگر		
قیمت	شرح	
۸۰/۰۰۰	تنظیم SETUP چاپگرهای سوزنی	۱
۲۲۰/۰۰۰	سرویس و تعمیر دستگاههای چند منظوره جوهر افشان	۲
۲۰۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه A4	۳
۳۰۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۴
۴۰۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره معمولی بیست صفحه A4	۵
۷۰۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا	۶
۲۵۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای جوهر افشان رنگی تک کاره و چند کاره معمولی تا A3	۷
۴۵۰/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای جوهر افشان رنگی تک کاره و چند کاره حرفه ای تا A3	۸
۱۶۰۰۰۰ ۱۸۰/۰۰۰	سرویس و تعمیرات چاپگر سوزنی ۸۰ ستونی بدون تعمیرات هد	۹
۲۵۰/۰۰۰	سرویس و تعمیرات چاپگر سوزنی ۱۳۲ ستونی بدون تعمیرات هد	۱۰
۱۱۰۰۰۰	سرویس، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم	۱۱



۱۰۰/۰۰۰	برگشت سوزن فنری	
هزینه کارشناسی عمومی سخت افزار نفر ساعت	سرویس، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم برگشت سوزن مغناطیسی	۱۲
۴۰۰/۰۰۰	سرویس تعمیرات چاپگر سوزنی با سرعت بالا , DFX8000 (DFX5000)CPS500	۱۳
۲۰۰/۰۰۰	تعمیرات چاپگرهای SLIP & SLIM	۱۴
۱۰۰/۰۰۰	تعمیرات اسکنرهای معمولی	۱۵
۳۵۰۰۰۰	تعمیرات اسکنرهای حرفه ای اسناد	۱۶
۳۵۰/۰۰۰	تعمیر پلاتر سایز A3	۱۷
۴۰۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه	۱۸
۷۵۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا	۱۹
۶۵۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه	۲۰
۸۵۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا	۲۱
۳۰۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای سوزنی ۸۰ ستونی	۲۲
۴۵۰/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای سوزنی ۱۳۲ ستونی	۲۳
۹۵۰۰۰۰	تعمیر پلاتر A1 و بالاتر (جوهرافشان - قلمی - لیزری)	۲۴
۳۵۰۰۰۰	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره A3	۲۵
۹۰۰۰۰۰	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره A3	۲۶

تعمیرات تخصصی بر روی بردها و قطعات الکترونیکی جدا گانه محاسبه میگردد .

تعمیر و سرویس عبارت است از: تعمیر و سرویس ساده دستگاه عبارتند از رفع عیب الکترونیکی - مکانیکی با تنظیم یا تعمیر قطعات ، که کلیه هزینه ی قطعات مصرفی و ایاب و ذهاب (کرایه وسیله نقلیه عمومی) با نرخ جمع می گردد.

جنرال سرویس عبارت است از: باز کردن دستگاه بطور کامل تا رسیدن به شاسی اصلی شامل: کلیه یونیت های مربوطه بردها - اجزا مکانیکی و الکترونیکی - شستشوی کامل قطعه به قطعه مونتاژ مجدد دستگاه رفع عیب در کلیه ی قسمتهای موجود که هزینه ی قطعات مصرف - ایاب و ذهاب (کرایه وسیله ی نقلیه ) با نرخ جمع می گردد.

نرخنامه تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نوت بوک		
ردیف	شرح	قیمت
۱	تعویض LCD	۱۵۰/۰۰۰
۲	تعویض اینورتر	۱۵۰/۰۰۰
۳	تعویض هارد، پارتیشن بندی و فرمت و نصب یک سیستم عامل بدون درایور	۲۰۰/۰۰۰
۴	تعویض انواع ODD به صورت متعارف	۱۰۰/۰۰۰
۵	اگر ODD به صورتی باشد که جهت تعویض احتیاج باز کردن کامل دستگاه باشد	۳۰۰/۰۰۰
۶	تعویض مادر برد	۴۵۰/۰۰۰
۷	تعویض لولا در شرایط معمولی	۱۵۰/۰۰۰
۸	تعمیر آداپتور	۱۵۰/۰۰۰
۹	تعویض یا ارتقا RAM (به صورت متعارف)	۱۰۰/۰۰۰
۱۰	تعمیر اینورتر در صورت امکان (در صورتی که همراه با باز کردن از روی قاب باشد مورد بند ۲ به آن اضافه می شود ۱۵۰/۰۰۰+۱۵۰/۰۰۰)	۳۰۰/۰۰۰
۱۱	تعویض لامپ فلورسنت LCD فقط از روی LCD در صورتی که به صورت کامل از روی قاب باز و تعویض شود مورد ۱ نیز اضافه گردد ۴۵۰/۰۰۰= ۳۰۰/۰۰۰+۱۵۰/۰۰۰	۳۰۰/۰۰۰
۱۲	تعویض CHIP BGA	۱/۰۰۰/۰۰۰
۱۳	تعمیر- هیت دادن (بایک ماه گارانتی)	۸۰۰/۰۰۰
۱۴	هزینه باز کردن و بستن، عیب یابی و تشخیص قطعه معیوب در صورت انصراف مشتری	۲۵۰/۰۰۰

تعرفه نصب نرم افزارهای نوت بوک		
ردیف	شرح	قیمت
۱	ریکاوری کردن کلیه نرم افزار نوت بوک با تمام درایوها به صورت استاندارد (نرم افزار متعارف و درایوها) (در صورت که کلیه سی دی های مربوطه توسط مشتری آورده شده باشد standard os)	۲۵۰/۰۰۰
۲	در صورت عدم ارائه درایو و سی دی ریکاوری توسط مشتری (نرم افزارهای متعارف و درایو ها) standard os	۴۵۰/۰۰۰
۳	نصب دستگاه های فاقد سیستم عامل بدون درایو و سی دی های مربوطه و نرم افزار های متعارف	۴۵۰/۰۰۰
	هزینه نصب نرم افزار های متعارف برابر تعرفه PC می باشد، مگر اینکه در هنگام نصب کاربر مواجه با آسیب دیدگی سیستم عامل گردد در مرحله اول هزینه نصب سیستم عامل بر اساس تعرفه نوت بوک اخذ می گردد	
	جابجایی اطلاعات به ازای هر ساعت	۵۰/۰۰۰
	دانلود درایورها از اینترنت	۳۰۰/۰۰۰

## تعرفه خدمات فنی (شبکه):

به صورت معمول خدمات فنی کارشناسی و پشتیبانی شبکه از طریق واحدهای صنفی فروشگاهی و یا شرکت های فعال در این حوزه ارائه می گردد. در ادامه انواع سربارهای عملیاتی برای انجام فعالیتهای این حوزه نامبرده می شوند و تاثیر آنها بر نرخ پایه اعمال می گردد. در بخش قبل اثر سربارهای مستقیم حقوق محاسبه و اعمال گردیده است. همچنین متذکر می گردد، کلیه محاسبات این بخش برای کاربرد در ارزیابی هزینه فعالیتهای فنی و پشتیبانی است. برای اجرای پروژه ای کارها در قالب قراردادهای زمان دار باید از سایر روشهای محاسبه مطرح شده استفاده نماید.

**سربار عملیاتی:** این نوع سربار شامل سایر هزینه هایی است که بصورت معمول در اجرای یک کار مصرف می شوند. از جمله می توان به هزینه فضا، تجهیزات و استهلاک، ابزار، پذیرایی و ایاب و ذهاب اشاره کرد. همچنین نرخ ساعت کار مفید (بهره وری) در این حوزه قرار می گیرد.

نرخ ساعت کار مفید (میزان بهره وری) در شرایط قابل قبول در واحدهای صنفی کارآمد، حدود ۶۰٪ برآورد میگردد. تحمل هزینه نرخ بهره وری پایین تر برعهده واحد صنفی می باشد. این نرخ به صورت مستقیم بر نرخ پایه تاثیر داده می شود. همچنین براساس بررسی های به عمل آمده و استعلام های صورت گرفته، میانگین سرانه سایر سربارهای عملیاتی ذکر شده ۵۰٪ برآورد گردیده است.

**سربار غیر عملیاتی:** سربارهای اشاره شده در قبل مستقیم به اجرای کار مربوط می شدند. اما هر واحد صنفی دارای انواع دیگری از هزینه هاست که بدون آنها شاکله اصلی واحد صنفی از دست می رود. از جمله می توان به هزینه های اداری تشکیلاتی و بازاریابی فروش اشاره نمود. عموماً نرخ سربار هزینه های ستادی یک واحد صنفی در این بخش قرار می گیرد. براساس بررسی های به عمل آمده و استعلام های صورت گرفته، میانگین سرانه سربارهای غیر عملیاتی در واحدهای صنفی ارائه دهنده خدمات کارشناسی ۲۵٪ برآورد گردیده است.

بنابراین ضریب بالاسری مورد استفاده در محاسبات جمع سربارهای عملیاتی و غیر عملیاتی در نظر گرفته شده است. همچنین میزان سود مورد انتظار ۲۵٪ لحاظ گردیده است. البته با توجه به شرایط حاضر و این مورد که محاسبات بر اساس یک واحد صنفی نرمال با ۵ نفر پرسنل انجام پذیرفته است مسلماً سود از میزان مورد انتظار پایین تر خواهد بود.

سربار و سود (ریال)		
۳۵۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۵۶۰۰۰	۶۰٪	ضریب وقت مفید
۱۰۳۶۰۰	۱ + ۰.۵ + ۰.۳۵	ضریب بالاسری
۱۲۹۵۰۰	۲۵٪	سود مورد انتظار
۱۳۰۰۰۰		هزینه کار فنی پایه

**ضریب شغلی:** براساس بررسی های انجام شده ضریب شغلی برای تعیین میانگین پایه حقوق در میزان تجربه، و میزان تخصص لازم برای انجام کار در حوزه فنی و پشتیبانی شبکه، به شرح جدول ذیل می باشد:

ضریب شغلی	
۱.۴	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۲.۲	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۳	کارشناس عمومی شبکه
۴.۲	کارشناس متخصص شبکه
۶.۶	کارشناس فوق تخصص شبکه

تبصره: برای محاسبه نرخ مشاور و مشاور ارشد از جداول مربوط به بخش مشاوران استفاده گردد.

نرخ پایه خدمات فنی، کارشناسی شبکه (ریال)	
۱۸۲۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۲۸۶۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۳۹۰۰۰۰	کارشناس عمومی شبکه
۵۴۶۰۰۰	کارشناس متخصص شبکه
۸۵۸۰۰۰	کارشناس فوق تخصص شبکه

تبصره- در پروژه های خاص شبکه که نیاز به دانش فنی ویژه ای می باشد نرخ پایه کارشناسی آن بصورت توافقی تعیین می گردد.  
تعاریف اصطلاحات بکار رفته در خصوص پشتیبان گیری سرورها:

- **بررسی اولیه محل استقرار سرور**  
در این مرحله شرایط محیطی از قبیل برق، سرمایش و بارگذاری ساختمان مورد بررسی قرار می گیرد
- **نصب سخت افزاری سرور**  
در این مرحله سرور در محل خود قرار می گیرد، در صورت نصب در رک، نصب ریلها بر روی سرور انجام می شود.
- **تست اولیه**  
در صورت نیاز برنامه TEST سرور در مرحله BIOS اجرا می شود. این آزمون کلیه اجزاء ماشین را در بر می گیرد.
- **پیکره بندی RAID و حافظه**  
تعریف و اجراء پیکره بندی مورد درخواست بر روی حافظه و Storage
- **نصب حداقل OS**  
نصب سیستم عامل بر روی سیستم بدون انجام هیچ گونه پیگیری در جهت نمایش کارکرد سیستم
- **کابل کشی**  
نصب و مدیریت کابلهای برق، شبکه و غیره بر اساس استاندارد
- **آماده سازی اولیه بستر**  
در این مرحله شرایط محیطی از قبیل برق، سرمایش و بارگذاری مورد بازبینی قرار می گیرد و مسیر عبور کابلها و سایر نیازمندیها مشخص می گردد.
- **نصب سخت افزار**  
سیستم در محل خود قرار داده می شود. برای سیستمهای داخلی در درون سرور مشخص شده به همراه اتصال کابلهای مربوطه، برای سیستمهای خارجی در محل استقرار خود مثل رک قرار گرفته و در کلیه اتصالات مورد نیاز تا به مجموعه انجام می گیرد.
- **شناسایی دستگاه در سیستم عامل**

دستگاه نصب شده در ماشین مورد نظر مورد شناسایی قرار گرفته و درایورهای مورد نیاز نصب گردد.

#### • تست اولیه

اجراء برنامه تست خود سیستم برای نمایش سالم بودن سیستم. در صورتی که دستگاه در سیستم عامل تعریف شده باشد، به عنوان مکمل این تست می توان اقدام به انتقال آزمایشی داده بر روی آن نمود.

#### • معرفی Tape در نرم افزار Backup

با فرض معرفی شده بودن سیستم عامل و نصب بودن نرم افزار Backup، سیستم backup نصب شده در این نرم افزار تعریف و شناسایی شده بگونه ای که امکان استفاده از آن در نرم افزار فراهم گردد. باید توجه داشت که در این مرحله هیچگونه تعریف backup policy در نرم افزار انجام نمی گردد. تنها تست اجراء آزمایشی خواندن و نوشتن بر روی سیستم از طریق نرم افزار انجام می گردد.

#### • نصب نرم افزار خاص

نصب نرم افزار مورد نظر بر روی سیستم عامل و معرفی سیستم backup در آن. در این مرحله هیچگونه پیکره بندی و تعریف policy انجام نمی گیرد. جهت آزمایش اجراء خواندن و نوشتن بر روی سیستم backup در این مرحله انجام می شود.

#### • پیکره بندی نرم افزار

با توجه به مستندات مکتوب مشتری که شامل تعریف policy ها می گردد، کلیه این policy ها در نرم افزار تعریف شده و مورد تست قرار می گیرد. در صورت نیاز معرفی سیستم backup نیز در نرم افزار انجام می گردد. تعریف Virtual library و یا library array نیز در این بخش انجام می پذیرد. با توجه به متغییر بودن حجم کار مبلغ مورد نیاز با توافق طرفین و با توجه به ساعات کارکرد و جدول تعرفه نیروی متخصص مورد نیاز تعیین می گردد.

### کلیات شرایط و مفاهیم مورد استفاده در تعرفه های خدمات پشتیبانی شبکه

۱. **راه اندازی:** عبارت است از به مرحله اجرا و به بهره برداری رساندن وظیفه ای که برای مورد نصب شده در نظر گرفته شده است.
۲. **هزینه کارشناسی:** مبنای محاسبه نفر ساعت کارشناسی بر اساس جدول ضریب شغلی براساس کار انجام شده می باشد.
۳. **ایاب و ذهاب:** در موارد سرویسهای محلی داخل شهری یا خارج از آن براساس قیمت‌های متعارف تاکسیرانی در رفت و برگشت خواهد بود. مبنای محاسبه نفر ساعت از زمان ترک شرکت یا واحد صنفی تا بازگشت به محل شرکت می باشد.
۴. **نرخ نفر ساعت:** هزینه کارشناسی شبکه و کارشناسی نرم افزارهای عمومی به ازای ساعات اداری اعلام شده در هر استان مطابق جداول مربوطه و خارج از آن بر اساس توافق و حداکثر تا ۲۰٪ افزایش می باشد.
۵. کسر هر ساعت حداقل یک ساعت محسوب می‌گردد.
۶. جداول فوق شامل هزینه های سرویسهای اختصاصی، پشتیبانی Call On، پشتیبانی به همراه تامین قطعات، پشتیبانی در روزهای تعطیل و ساعات خارج از ساعات اداری نبوده و بر اساس تعرفه مربوطه و یا توافق انجام شده طرفین محاسبه می‌گردد.
۷. در صورتیکه هر یک از دستگاههای فوق فاقد درایور مربوطه باشند در صورت امکان پذیر بودن تهیه، هزینه تهیه آن با توافق طرفین پرداخت می‌گردد.
۸. ضرایب مربوط به سختی کار و مناطق بد آب و هوادر منطقه کاری و رده کاری شرکت در واحد بهاء مربوط به عملیات مهندسی برق مطابق لیست اعلام شده معاونت برنامه ریزی ریاست جمهوری ویا دبیرخانه سازمان نظام صنفی کشور در تصحیح ارقام تعرفه لحاظ می‌گردد.

۹. چنانچه عملیات اجرایی در شرایط خاص و غیر معمول (شبانه روزی همزمان با کارکرد مشتری و....) درخواست گردد با توافق کارفرما تا ۲۰ درصد به تعرفه‌های اجرایی افزوده خواهد شد.
۱۰. در صورت اعمال تخفیف‌های خاص و ویژه در پروژه این تخفیف در تعرفه‌ها با تفاهم اعمال خواهد شد.
۱۱. هزینه‌های طراحی با توافق طرفین تعیین خواهد شد.
۱۲. افزایش در محیط‌های صنعتی، کار در ارتفاع، کار در سوله‌ها و شرایط سخت با توافق کارفرما هزینه‌ها حداکثر تا ۲۵٪ افزایش می‌یابند.
۱۳. مسئولیت اخذ مجوزهای داخلی و یا خارجی مربوط به اجرای کار بعهده کارفرما است.
۱۴. هزینه‌های اعلام شده در این مجموعه در خصوص شبکه‌های در حال ساخت است.
۱۵. ۵٪ مالیات تکلیفی بر روی خدمات لحاظ گردیده است
۱۶. مبنای کابل کشی استاندارد TIA/EIA568 می‌باشد.
۱۷. جهت نصب داکت برای هر شاخه دو متری حداقل سه عدد پیچ و رولپلاک مناسب که هزینه آن در اجرت لحاظ گردیده است استفاده می‌گردد.
۱۸. کل جداول کابلکشی ساختیافته و مبالغی که در جدول دارای \* ستاره می‌باشند فقط برای تهران بزرگ ۲۵٪ افزایش می‌یابند.
۱۹. برای مکانهای خارج از محل اصلی ارائه خدمات (مانند شهرستانهای یک استان که نیاز به ارائه خدمات از مرکز استان را دارند و یا بالعکس) تا ۱۰۰ کیلومتر اجرت‌ها ۲۰٪ و مازاد آن ۳۰٪ افزایش می‌یابند.

#### سرویس‌ها:

توضیحات	قیمت (ریال)	خدمات کارشناسی مورد نیاز
حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی	۷۹۲۰۰۰	نفر ساعت اعزام کارشناس فوق تخصصی
حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی	۵۰۴۰۰۰	نفر ساعت اعزام کارشناس تخصصی
حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی	۳۶۰۰۰۰	نفر ساعت اعزام کارشناس عمومی
حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی	۲۶۴۰۰۰	نفر ساعت اعزام تکنسین درجه ۱
حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی	۱۶۸۰۰۰	نفر ساعت اعزام تکنسین درجه ۲

بستر زیرساخت:

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
کابل کشی ساخت یافته				
بستر زیرساخت				
۱.	نصب ترانکینگ فلزی ، غیرفلزی (مانند لگراند،...)، تا سایز ۱۲ سانتی متر	متر طول	۳۰،۰۰۰	شامل Earth نمودن برای فلزی
۲.	نصب ترانکینگ فلزی ، غیرفلزی (مانند لگراند،...)، بالاتر از ۱۲ سانتی متر	متر طول	۳۵،۰۰۰	شامل Earth نمودن برای فلزی
۳.	نصب اتصالات ترانکینگ (مانند اتصالات گوشه لگراند ، ....)	هر عدد	۵،۰۰۰	
۴.	کانال گذاری پلاستیکی ایرانی تا سایز ۳ سانتی متر	متر طول	۹،۵۰۰	با پیچ و رولپلاک برای حداقل ۱۰۰ متر کمتر از آن توافقی
۵.	کانال گذاری پلاستیکی ایرانی از سایز ۳/۵ سانتی متر به بالا	متر طول	۱۱،۵۰۰	با پیچ و رولپلاک برای حداقل ۱۰۰ متر کمتر از آن توافقی
۶.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی تا سایز ۲۱	متر طول	۱۰،۰۰۰	در شرایط عادی و اتصال توسط بست اسپید
۷.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۲۱ به بالا تا یک اینچ	متر طول	۱۱،۵۰۰	در شرایط عادی و اتصال توسط بست اسپید
۸.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۲۱ به بالا تا دو اینچ	متر طول	۱۴،۰۰۰	
۹.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۲۰ تا چهار اینچ	متر طول	۲۱،۵۰۰	
۱۰.	نصب لوله PVC تا سایز ۲۱	متر طول	۷،۰۰۰	
۱۱.	نصب لوله PVC از سایز ۲۱ به بالا تا یک اینچ	متر طول	۸،۵۰۰	
۱۲.	نصب لوله PVC از سایز ۱ اینچ تا ۲ اینچ	متر طول	۱۲،۵۰۰	
۱۳.	نصب لوله PVC از سایز ۲ اینچ تا ۴ اینچ	متر طول	۱۹،۰۰۰	
۱۴.	نصب لوله پلی اتیلن تا سایز ۲۱	متر طول	۱۲،۵۰۰	
۱۵.	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۲۱ به بالا تا یک اینچ	متر طول	۱۷،۵۰۰	

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱۶	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۱ اینچ تا ۲ اینچ	متر طول	۲۱,۵۰۰	
۱۷	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۲ اینچ تا ۴ اینچ	متر طول	۲۶,۰۰۰	
۱۸	نصب سینی تا عرض ۱۰ سانت	متر طول	۲۰,۰۰۰	
۱۹	نصب سینی از عرض ۱۰ تا ۲۰ سانت	متر طول	۲۳,۰۰۰	
۲۰	نصب سینی از عرض ۲۰ تا ۳۰ سانت	متر طول	۲۶,۵۰۰	
۲۱	نصب سینی از عرض ۳۰ تا ۴۰ سانت	متر طول	۳۰,۰۰۰	
۲۲	نصب سینی از عرض ۴۰ به بالا	متر	۳۳,۵۰۰	
۲۳	نصب ساپورت (پیچ برای سینی ده به دیوار)	عدد	۱۰,۰۰۰	
۲۴	نصب ساپورت (جوشکاری و .....)	عدد	توافقی	توافقی
۲۵	نصب جعبه تقسیم پلاستیکی ۱۰*۱۰	عدد	۸,۵۰۰	
۲۶	نصب جعبه فلزی ۱۵*۱۵	عدد	۱۳,۰۰۰	
<b>سایر عملیات اجرایی</b>				
۱	سوراخکاری ارتباطی معمولی ( تا قطر نیم اینچ ) در دیوار تا ۳۰ سانتی متر با لوله گذاری	عدد	۴۰,۰۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۲۵۰۰ ریال اضافه می شود
۲	سوراخکاری ارتباطی معمولی ( تا قطر نیم اینچ ) در دیوار تا ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر با لوله گذاری	عدد	۶۰,۰۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۲۵۰۰ ریال اضافه می شود
۳	سوراخکاری ارتباطی داخل بتون تا عمق ۳۰ سانت با لوله گذاری تا قطر نیم اینچ	عدد	۷۰,۰۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۵۰۰۰ ریال اضافه می شود
۴	استفاده از تفنگ هیلتی و نصب میخ بدون لوازم	عدد	۷,۰۰۰	
۵	برش روی گچ جهت لوله گذاری تا گچ کاری و ترمیم	متر	۳۵,۰۰۰	محاسبه برای حداقل ۱۰ متر
۶	نصب دریچه بازدید ۲۰*۲۰	عدد	۱۰۰,۰۰۰	
<b>کابل کشی دیتا</b>				



ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>کابل کشی دیتا مسی UTP Cat.5e</b>				
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان و حداقل ۹۱۵ متر				
۱.	کابل کشی تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۷,۰۰۰	
۲.	کابل کشی از ۱۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰	متر	۶,۵۰۰	
۳.	کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۶,۰۰۰	
<b>کابل کشی Cat.5e STP و UTP Cat.6</b>				
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان و حداقل ۹۱۵ متر				
۴.	کابل کشی تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۸,۰۰۰	
۵.	کابل کشی از ۱۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰	متر	۷,۵۰۰	
۶.	کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۶,۰۰۰	
<b>کابل کشی فیبرنوری</b>				
<b>کابل کشی فیبرنوری Indoor</b>				
حداقل کابل گذاری ۵۰۰ متر برای حداکثر 12CORE				
۱.	کابل کشی تا ۲۰۰۰ متر	متر	۱۹,۰۰۰	
۲.	کابل کشی از ۲۰۰۰ متر به بالا	متر	۱۷,۰۰۰	
<b>کابل کشی فیبرنوری Outdoor</b>				
شرایط کاری عادی کابل کشی روی سینی در کانال آدم رو				
۳.	کابل کشی تا ۵۰۰۰ متر	متر	۳۰,۰۰۰	حداقل ۱۰۰۰ متر برای حداکثر 12core زره دار شامل فقط دستمزد - سایر هزینه ها بعهدہ کارفرما
۴.	کابل کشی از ۵۰۰۰ به بالا	متر	۲۷,۰۰۰	
۵.	کابل کشی کابل فیبر نوری حداقل ۱۰۰۰ متر	متر	۱۳۰,۰۰۰	با اتصالات (مشابه OPGW هوایی)
<b>نصب اتصالات</b>				

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>نصب اتصالات دیتای مسی</b>				
۱.	نصب RJ-45 نری (پلاگ) Cat.5e	عدد	۵,۰۰۰	
۲.	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.5e	عدد	۷,۰۰۰	
۳.	نصب RJ-45 نری (پلاگ) Cat.6 یا STP Cat.5e	عدد	۹,۰۰۰	
۴.	نصب RJ-45 مادگی Keystone Cat.6	عدد	۷,۰۰۰	
۵.	نصب پرز دیتا تک پورت	عدد	۴,۰۰۰	
۶.	نصب پایه پرز	عدد	۶,۰۰۰	
۷.	نصب اتصالات ATM و Unix	عدد	۳۵,۰۰۰	
<b>نصب اتصالات دیتای فیبرنوری</b>				
۱.	نصب کانکتور (Epoxyless) (SC)	عدد	۱۶۰,۰۰۰	
۲.	نصب کانکتور (Epoxy) SC	عدد	۲۱۰,۰۰۰	با هزینه چسب
۳.	نصب کانکتور (Hot Melt) (SC)	عدد	۲۱۰,۰۰۰	با هزینه چسب
۴.	نصب Fan out kit	رشته		
۵.	روکش برداری کابل‌های فیبر نوری مسلح به ازای هر مورد	سرکابل		
۶.	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion	عدد	۲۱۰,۰۰۰	ارتباط هر pigtail به سر فیبر(کمتر از ۱۰۰ عدد)
۷.	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Mechanical Splice	تار	۲۱۰,۰۰۰	ارتباط هر pigtail به سر فیبر(کمتر از ۱۰۰ عدد)
۸.	نصب پیچ پنل فیبرنوری در داخل رک	یونیت	۵۰,۰۰۰	
۹.	نصب سینی فیبرنوری (کاست)	عدد	۱۰۰,۰۰۰	تا ۱۲ تار (۶ کانکتور دوپلکس)
۱۰.	آرایش تارهای فیبر نوری داخل کاست	تار	۱۲,۰۰۰	

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱۱	نصب جعبه اتصال فیبرنوری با آرایش مربوط تا ۱۲ تار فیبرنوری به ازاء هر جعبه	جعبه	۱,۵۰۰,۰۰۰	تعرفه برای حداقل ۱۰ جعبه
۷	نصب جعبه ترمینال فیبرنوری با آرایش مربوط تا ۱۲ تار	جعبه	۲,۵۰۰,۰۰۰	تعرفه برای حداقل ۲ جعبه

#### خدمات Rack :

ردیف	شرح خدمات رک دیواری	قیمت (ریال)	توضیحات
۱	نصب رک دیواری 4U تا 6U	۱۵۰,۰۰۰	تا عمق ۴۵ سانتی متر
۲	نصب رک دیواری 7U تا 12U	۲۵۰,۰۰۰	تا عمق ۴۵ سانتی متر
۳	نصب سینی کوچک	۳۵,۰۰۰	
۴	نصب بلنک پنل 1U و 2U و 3U	۲۰,۰۰۰	
۵	نصب پیچ پنل unloaded	۲۰,۰۰۰	
۶	نصب نگهدارنده کابل	۳۵,۰۰۰	
۷	نصب لایت پنل	۳۵,۰۰۰	
۸	نصب فیزیکی تجهیزات اکتیو تا 3U	۶۶,۰۰۰	

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک دیواری	قیمت (ریال)	توضیحات
۱	بررسی فن معیوب	۹۵,۰۰۰	
۲	بررسی و تعمیر یا تعویض فن معیوب	۱۲۰,۰۰۰	
۳	نصب/افزایش فن	۱۳۰,۰۰۰	
۴	جابجائی و تنظیم یک جفت ریل	۱۰۰,۰۰۰	
۵	تعویض درب شیشه ای	۶۶,۰۰۰	
۶	تعویض درب با لولای متحرک	۲۰,۰۰۰	
۷	تعویض درب با لولای ثابت	۴۵,۰۰۰	
۸	جابجائی پنل ثابت و متحرک	۳۹,۰۰۰	
۹	تعویض غبار گیر موئی	۲۰,۰۰۰	

۱۰	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۳۵,۰۰۰
۱۱	تعویض استاپر مغناطیسی	۲۰,۰۰۰
۱۲	تعویض لولای فنری	۳۵,۰۰۰
۱۳	وصل سیم ارت به بدنه	۲۰,۰۰۰
۱۴	تست ارت پاور رک	۲۰,۰۰۰
۱۵	تست PDU	۴۰,۰۰۰
۱۶	تعمیر PDU	۶۶,۰۰۰
۱۷	تعویض فیوز PDU	۲۰,۰۰۰
۱۸	آموزش و راه اندازی رک هوشمند	۱۳۰,۰۰۰

ردیف	شرح خدمات رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۱	نصب رک 14U تا 32U	۲۵۰,۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی متر
۲	نصب رک 35U تا 47U	۴۰۰,۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی متر
۱	نصب سینی ثابت به چهار ریل	۷۰,۰۰۰	
۲	نصب سینی ثابت به شش ریل	۹۵,۰۰۰	
۳	نصب سینی متحرک	۹۵,۰۰۰	
۴	نصب بلنک پنل 1U و 2U و 3U	۲۰,۰۰۰	
۵	نصب بلنک پنل 4U تا 6U	۳۵,۰۰۰	
۶	نصب پیچ پنل unloaded	۲۰,۰۰۰	
۸	نصب نگهدارنده کابل	۳۵,۰۰۰	
۹	نصب لایت پنل	۳۵,۰۰۰	
۱۰	نصب پنل مانیتور	۲۵,۰۰۰	
۱۱	نصب پنل موئی	۲۵,۰۰۰	
۱۲	نصب سینی فن	۶۶,۰۰۰	
۱۳	نصب PDU	۳۵,۰۰۰	
۱۴	نصب هر Device در رک تا 3U	۵۰,۰۰۰	

جدول کلی نصب سرورها در جدول مربوطه	۳۳۰,۰۰۰	نصب فیزیکی سرور Rack Mount متعارف و تجهیزات مشابه دارای ریل و UPS-Rackmount	۱۵
	۶۶,۰۰۰	نصب سویچ بدون وجود رک (بر روی دیوار و ...)	۱۶

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۱	بررسی فن معیوب	۹۵,۰۰۰	
۲	بررسی و تعمیر یا تعویض فن معیوب	۱۲۰,۰۰۰	
۳	نصب / افزایش فن	۱۳۰,۰۰۰	
۴	تعویض در شیشه ای	۹۵,۰۰۰	
۵	تعویض در با لولای متحرک (فنری)	۳۵,۰۰۰	
۶	تعویض در با لولای ثابت	۶۶,۰۰۰	
۷	تعویض در - دو تکه با لولای متحرک	۶۶,۰۰۰	
۸	تعویض غبار گیر موئی	۲۰,۰۰۰	
۹	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۳۵,۰۰۰	
۱۰	تعویض قفل الکترونیک پین کد	۹۵,۰۰۰	
۱۱	تعویض قفل زیمسی	۶۶,۰۰۰	
۱۲	تعویض فیلتررک	۳۵,۰۰۰	
۱۳	تعویض استاپر مغناطیسی	۲۰,۰۰۰	
۱۴	نصب هر چرخ / پایه رک	۲۰,۰۰۰	
۱۵	تعویض هر چرخ / پایه رک (با تجهیزات داخل)	۶۶,۰۰۰	
۱۶	جابجائی و تنظیم یک جفت ریل	۹۵,۰۰۰	
۱۷	تعویض لولای فنری	۳۵,۰۰۰	
۱۸	بررسی سیستم هوشمند	۹۵,۰۰۰	
۱۹	بررسی و تعویض سیستم هوشمند (بدون احتساب تجهیزات)	۱۳۰,۰۰۰	
۲۰	بررسی در کنترل از راه دور RF	۹۵,۰۰۰	
۲۱	بررسی و تعویض/تعمیر سیستم کنترل از راه دور RF (بدون احتساب تجهیزات)	۱۳۰,۰۰۰	

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۲۲	وصل سیم ارت به بدنه رک	۲۰,۰۰۰	
۲۳	رگلاژ رک در محلهای خاص (ارتفاع، کف کاذب و محلهای شیبدار....)	۶۶,۰۰۰	
۲۴	آزمایش و راه اندازی رک های هوشمند	۶۶,۰۰۰	
۲۵	آموزش و راه اندازی رک هوشمند	۱۶۵,۰۰۰	

برق:

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>کابل کشی برق و نصب تجهیزات آن</b>				
۱.	* کابل کشی برق ۳*۲/۵	متر	۴,۵۰۰	حداقل کابل کشی ۱۰۰۰ متر
۲.	* کابل کشی فوق تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۴,۲۰۰	
۳.	* کابل کشی از ۱۰۰۰۰ متر تا ۲۵۰۰۰	متر	۴,۰۰۰	
۴.	* کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۳,۸۰۰	
۵.	* کابل کشی برق ۴*۶	متر	۵,۸۰۰	
۶.	* کابل کشی برق ۴*۱۰	متر	۷,۰۰۰	
۷.	* کابل کشی برق ۴*۱۶	متر	۸,۵۰۰	
۸.	* کابل کشی برق ۱*۳۵	متر	۱۲,۰۰۰	
۹.	* نصب پریز برق روکار یا توکار	عدد	۱۵,۰۰۰	
۱۰.	* نصب پایه پریز برق روکار	عدد	۷,۵۰۰	
۱۱.	* نصب پایه پریز برق توکار	عدد	۷,۵۰۰	
۱۲.	* نصب فیوز رو کارتکی (کنار سیستم و پریز)	عدد	۱۵,۰۰۰	
۱۳.	* نصب جعبه فیوز	عدد	۱۵۰,۰۰۰	
۱۴.	* نصب تابلو برق کوچک دیواری روکار یا توکار (تا سایز ۲۰*۱۵)	عدد	۲۳۰,۰۰۰	بدون حفاری و گچ کاری (توکار)
۱۵.	* نصب جعبه تقسیم برق ۱۰*۱۰	عدد	۱۰,۰۰۰	بدون حفاری و گچ کاری (توکار)
۱۶.	* نصب تابلو برق با ابعاد بزرگ	عدد	۱,۳۰۰,۰۰۰	
۱۷.	* نصب تابلو برق سلولی		۲۳۰,۰۰۰	بعد از بازدید

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱۸.	نصب UPS تا قدرت 5KVA	دستگاه	۳۰۰,۰۰۰	بدون باطریها و آماده نصب در محل
۱۹.	نصب UPS از 5KVA تا قدرت 10KVA	عدد	توافقی	توافقی بر اساس شرایط محیط پروژه
۲۰.	ایجاد چاه ارت	حلقه	مطابق بخش Wireless	
۲۱.	نظارت بر چاه ارت	حلقه	۲,۶۰۰,۰۰۰	

#### تست و عیب یابی:

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>تست صحت عملکرد و عیب یابی</b>				
۱.	تست مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD)	پیوند	۸,۵۰۰	به ازاء هر لینک برای ایجاد توسعه شبکه به اضافه پانصد هزار ریال ثابت
۲.	ارائه گزارش تست هر برگ سیاه و سفید	پیوند	توافقی	
۳.	ارائه گزارش تست هر برگ رنگی	پیوند	توافقی	
۴.	تست مسیر اتصال فیبرنوری با دستگاه تستر روی CD	پیوند	۵۰,۰۰۰	مانند دستگاه فلوک بدون پرینت روی کاغذ حداقل ۱۰ لینک به اضافه پانصد هزار ریال ثابت
۵.	تشخیص محل شکستگی فیبر و با صحت آن با دستگاه OTDR با لیزر متناسب	هر تار	۳۳۰,۰۰۰	حداقل ۱۰ لینک
۶.	تست چاه ارت	حلقه	توافقی	
۷.	تست برق	پریر	توافقی	
<b>مسند سازی</b>				
۱.	برچسب زنی و کدبندی کابلها ، پریرها و پیچ پنل های شبکه به ازای هر قطعه نصب شده	نود	توافقی	
			توافقی	
۲.	تهیه نقشه شماتیک برق و مخابرات	-	به ازای نفر ساعت کارشناس عمومی	در صورت وجود مستندات دیتای فوق

اضافه می گردد				
	به ازای هر لینک برای ایجاد و توسعه شبکه	۵,۰۰۰	کدبندی کابلهای شبکه پریز و پیچ پنل شبکه مسیر به ازای هر شماره نصب شده با استفاده از LABEL PRINTER	۳.
	به ازای هر ۲۴ پورت برای ایجاد و توسعه شبکه (تا ۱۰۰ متر مربع) و برای شبکه از قبل ایجاد شده و یا چگالی نود بیشتر توافقی	۷۵۰,۰۰۰	تهیه مستندات شبکه ساختار کابلکشی و بخش Passive (در حالت عادی)	۴.
	به ازای نفر ساعت کارشناس تخصصی	-	تهیه مستندات شبکه ساختار تجهیزات بخش Active (تنظیمات مربوط به روترها سوئیچها ...) و تعاریف مربوط به اینترنت و اینترنت و سطوح دسترسی کاربران (در حالت عادی)	۵.

#### کابل کشی مجدد

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	جمع آوری کابلهای شبکه اجرا شده از قبل	متر	۳۵٪ کابل کشی Cat5e	
۲.	جمع آوری داکت با باز کردن پیچ و رولپلاک	متر	۳۵٪ نصب داکت تا سایز ۳ سانت	کلیه سایزهای داکت پلاستیکی - سایر موارد توافقی
۳.	باز و بسته کردن داکتهای موجود جهت گسترش شبکه	متر	۳۰٪ نصب داکت تا سایز ۳ سانت	کلیه سایزهای داکت پلاستیکی - سایر موارد توافقی
۴.	پیدا کردن سرکابل و شماره گذاری کابلهای کشیده شده از قبل	لینک	۲۰,۰۰۰	با تست و نصب نمراتور پلاستیکی

#### مخابرات :

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	نصب کابل مخابراتی تا ۱۰ زوج	متر	۴,۰۰۰	*
۲.	نصب کابل مخابراتی (تلفن) تا ۲۰ زوج	متر	۴,۵۰۰	*



۵,۵۰۰	متر	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۲۰ تا ۵۰ زوج	* ۳.
۷,۵۰۰	متر	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۵۰ زوج تا ۱۰۰	* ۴.
۸,۵۰۰	متر	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۱۰۰ زوج به بالا	* ۵.
۶۰,۰۰۰	زوج	نصب ترمینال مخابراتی ۱۰۰ زوج (کروز)	* ۶.
۶,۰۰۰	زوج	نصب زوج مخابراتی در داخل ترمینال و ....	* ۷.
۸,۰۰۰	عدد	نصب پریز تلفن	* ۸.

### نصب و راه اندازی و پشتیبانی تجهیزات Wireless:

ردیف	شرح	تعداد	قیمت (ریال)
* ۱	نصب آنتن و رادیو بالای دکل یک لینک کامل	یک لینک	۳,۸۰۰,۰۰۰
* ۲	لاین آف سایت از پشت بام	یک لینک کامل	۴۳۰,۰۰۰
* ۳	لاین آف سایت از روی دکل	یک لینک کامل	۶۰۲,۰۰۰
* ۴	امکان سنجی (سایت سوروی) با نمودار GPS	هر نقطه	۴۳۰,۰۰۰
۵	تنظیم دکل شامل تنظیم مهاربها- کنترل عمودی بودن دکل، آچار کشی	متر	۴۳,۰۰۰
* ۸	تجهیزات چاه ارت (صفحه مسی با ابعاد ۳۰x۵۰ سانتی متر به قطر ۵ میلی متر سیم مسی ۳۵ مانند باهنر- نمک مخصوص ۱۰۰ کیلو گرم - پوره ذغال ۲۰۰ کیلو گرم - خاک رس ۴۰۰ کیلوگرم- مواد کاهنده مقاومت زمین LOM - لوله پلیکا به طول چاه ارت با بست و جوش و غیره	-	۱۶,۰۰۰,۰۰۰
	اجرای سیستم ارتینگ و نصب تجهیزات داخل چاه ارت و سیم کشی تا پای دکل آزمایش با دستگاه مگر و تحویل به صورت استاندارد، باضافه تخلیه و حمل نخاله ها و خاک های اضافی	-	
	حفاری چاه ارت به عمق حداقل ۵ متر و پر کردن چاه	-	
* ۹	تجهیزات چاه ارت (صفحه مسی با ابعاد ۳۰x۵۰ سانتی متر به قطر ۵ میلی متر سیم مسی ۳۵ مانند باهنر- نمک مخصوص ۱۰۰ کیلو گرم - پوره ذغال ۲۰۰ کیلو گرم - خاک رس ۴۰۰ کیلوگرم- مواد کاهنده مقاومت زمین LOM - لوله پلیکا به طول چاه ارت با بست و جوش و غیره	-	۱۸,۰۰۰,۰۰۰

ردیف	شرح	تعداد	قیمت (ریال)
	اجرای سیستم ارتینگ و نصب تجهیزات داخل چاه ارت و سیم کشی تا پای دکل آزمایش با دستگاه مگر و تحویل به صورت استاندارد، با اضافه تخلیه و حمل نخاله ها و خاک های اضافی و کمپرسور	-	
	حفاری چاه ارت به عمق حداقل ۵ متر و پر کردن چاه	-	
۱۰*	پیاده سازی تجهیزات از روی دکل	یک مورد	۵۰۰,۰۰۰

### خدمات و سرویس های بخش Wireless

ردیف	شرح خدمات	نحوه محاسبه	قیمت (ریال)
۱	سایت سروی و ارایه طرح شامل شناخت محیط فرکانسی و اعلام مشخصات رادیو ها و آنتن های مورد نیاز و باند فرکانسی آزاد و توپولوژی شبکه و راهکار اجرا برای شبکه های Outdoor Wireless	به ازای هر لینک مبلغ تا محدوده ۵ کیلومتری	۱,۶۵۰,۰۰۰
۲	سایت سروی و بررسی محیط مشتری و اعلام تعداد AP های مورد نیاز و راهکار اجرا به صورت مکتوب برای شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر AP مبلغ	۳۳۰,۰۰۰
۳	برآورد میزان و نوع دکل مورد نیاز بر اساس سایت سروی و محاسبات لازم و اعلام به مشتری	به ازای هر نقطه	۹۹۲,۰۰۰
۴	نظارت فنی بر اجرای دکل و تایید کیفیت و مشخصات دکل	به ازای هر دکل تا ۳۰ متر و به ازای هر دکل تا ۶۰ متر و به ازای دکل بلند تر	بر اساس نفر ساعت کارشناسی عمومی
۵	تنظیمات عمومی رادیو ها از قبیل IP , Mac, Gateway, Radio Mode	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی عمومی
۶	تنظیمات Security شامل فیلترینگ و کدینگ	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۷	تنظیمات Routing	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۸	تنظیمات VLAN	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۹	تنظیمات Rate limiting	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی عمومی
۱۰	تنظیمات و راه اندازی WDS برای شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی عمومی
۱۱	تنظیمات و راه اندازی WDS برای شبکه های Outdoor	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت

ردیف	شرح خدمات	نحوه محاسبه	قیمت (ریال)
	Wireless	کارشناسی عمومی	
۱۲	تنظیمات و راه اندازی پورت های E1	به ازای هر پورت E1 در هر رادیو	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۳	تست پهنای باند با نرم افزارهای مربوطه و ارایه گزارش وضعیت لینک	به ازای هر لینک	۲,۵۰۰,۰۰۰
۱۴	تنظیمات و راه اندازی Roaming در شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۱۵	تنظیمات و راه اندازی Roaming در شبکه های Outdoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۱۶	تنظیمات و راه اندازی Mesh برای شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۱۷	تنظیمات و راه اندازی Mesh برای شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۱۸	اتصال رادیو ها به شبکه داخلی و تنظیمات مربوطه	به ازای هر رادیو	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۱۹	نصب Indoor Device Unit در رک	هر IDU	۷۹۰,۰۰۰
۲۰	نصب و راه اندازی کارت های وایرلس	هر Adapter	۶۶,۰۰۰

#### تعرفه های نصب و راه اندازی تجهیزات Backup:

More than	Enterprise	Medium	Small	
10 TB	1 TB – 10 TB	100GB – 1TB	Up to 100GB	
۱۳۵۰۰۰۰	۶۶۰۰۰۰	۳۳۰۰۰۰	۱۶۵۰۰۰	۱- بازبینی اولیه بستر، جهت اتصال Backup به سیستم
۲- نصب سخت افزاری:				
-	-	۲۶۵۰۰۰	۲۶۵۰۰۰	۲-۱- نصب در int /
۳۱۵۰۰۰۰	۳۳۰۰۰۰	۱۶۵۰۰۰	۱۶۵۰۰۰	۲-۱- نصب در Rack /
-	Free	Free	Free	۲-۲- نصب به صورت ext
۳- شناسایی دستگاه در سیستم عامل:				
-	۴۹۶,۰۰۰	1T1	۲۶۵۰۰۰	● ۳-۱- Windows
-	۶۶۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۳-۲- Unix

-	۶۶۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	Linux ۳-۳
-	۶۶۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	Novell Netware ۳-۴
-	۶۶۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	Mac ۳-۵
۹,۹۰۰,۰۰۰	-	-	-	Main Frame ۳-۶
۱,۵۸۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	Free	Free	۴- تست اولیه
۱,۵۸۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	Free	Free	●● ۵- معرفی Tape در نرم-افزار Backup
۱,۵۸۷,۰۰۰	۹۹۲,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۹۹۲,۰۰۰	۶- نصب نرم افزارهای خاص Server
	۲۶۵,۰۰۰	۲۶۵,۰۰۰	۲۶۵,۰۰۰	۷- نصب نرم افزارهای خاص Client
توافقی	توافقی	توافقی	توافقی	۸- پیکربندی نرم افزار
				• منوط به اعلام استراتژی
●● تهیه درایور نرم افزارهای مربوطه به عهده کارفرماست				

#### نصب و راه اندازی تجهیزات پردازش داده ها - سرورها

تقسیم بندی سرورها براساس نوع تکنولوژی پردازنده انجام گرفت که به منظور سهولت مشابهت به سه دسته کلی:

Base Servers RISC ۳-      Base Servers ۲ Itanium ۲-      Base Servers X86 ۱-

به منظور دسته بندی سرورها در محدوده کوچک، متوسط و بزرگ و تعیین تعرفه خدمات نصب و راه اندازی سرورها، جدول زیر تشکیل گردید.

Enterprise	Medium	Small	
Blade Servers	4+ processors	one or 2 processors	
۵۰۰,۰۰۰	۱۶۵,۰۰۰	Free	۱- بررسی اولیه محل استقرار سرور
			۲- نصب سخت افزار سرور
2T2 + 1E2xN	۳۳۰,۰۰۰	۳۳۰,۰۰۰	۱-۲- رک
-	Free	Free	۲-۲- رومیزی
۵۰۰,۰۰۰	۱۶۵,۰۰۰	۱۶۵,۰۰۰	۳- Wiring
1T1 + 0.5T1xN	۲۶۵,۰۰۰	۱۳۰,۰۰۰	۴- تست اولیه
1E2 + 0.5E2xN	۲۶۵,۰۰۰	۲۶۵,۰۰۰	۵- پیکره بندی Raid و حافظه *
-	-	-	۶- نصب حداقل OS **

1 E 2 x N	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۱-۶- نصب سیستم عامل ویندوز
1 E 2 x N	۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۲-۶- سایر موارد (سایر OS ها)

✳ منوط به اعلام استراتژی از طرف کارفرما

✳✳ تهیه OS و درایورهای مورد لزوم برای نصب به عهده کارفرما میباشد.

مبالغ بر اساس جدول ضریب شغلی :

E1: کارشناس فوق تخصصی:

E2: کارشناس تخصصی:

T1: تکنسین درجه یک:

T2: تکنسین درجه دو:

N: تعداد Blad ها

بازایی اطلاعات			
۱	بازایی اطلاعات یک سرور - حداقل	۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال	حداقل برای یک هارد بدون NTFS و Raid
۲	بازایی اطلاعات یک ایستگاه کاری متعارف - حداقل	۳۵۰,۰۰۰ ریال	حداقل برای هارد بدون Raid و Fat32
موارد دیگر			
۱	نصب NAS , SAN , Firewall نرم افزاری یا سخت افزاری	توافقی	
۲	نصب ویروس یاب سرور یا هر یک از سرویسهای Accounting, Mail, WSUS, CA , IIS و مشابه با حداقل تنظیمات جهت راه اندازی	۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال	
۳	نصب و تنظیمات سرویسهای زیر ساخت بر اساس یک subnet بر روی هر سرور شامل تنظیمات IP , DNS, DHCP, Wins بر روی ویندوز آماده	۵۰۰,۰۰۰ ریال	
۴	مورد فوق بر روی سایر سیستمهای عامل	۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال	
۵	به اشتراک گذاری اینترنت ADSL بر روی سرور تا ۱۰ ایستگاه کاری و تنظیمات مربوطه	۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال	
۶	نصب کارت شبکه و شناسایی به سیستم عامل و تنظیم IP	۵۰,۰۰۰ ریال	
۷	نصب Print Server سخت افزاری یا نرم افزاری تحت سیستم عامل بجز ویندوز	۱۰۰,۰۰۰ ریال	
۸	به اشتراک گذاری متعارف فایل یا چاپگر تحت ویندوز بر روی هر سیستم	۷۰,۰۰۰ ریال	
۹	نصب و راه اندازی تحت شبکه پرینتر ، پلاتر و موارد مشابه که دارای اتصال شبکه می باشند	۱۵۰,۰۰۰ ریال	
۱۰	راه اندازی ایستگاه کاری با OS آماده جهت استفاده در شبکه Workgroup	۵۰,۰۰۰ ریال	