



سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور

**تعرفه نرخ پایه**

**خدمات فنی - تخصصی**

**انفورماتیک**

**برای سال ۱۳۹۱**

تعرفه نرخ پایه خدمات فنی - تخصصی انفورماتیک

سال ۱۳۹۱

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳	نرخ پایه فعالیت در سال ۱۳۹۱
۴	تأثیر 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 خدمات فنی (سخت افزار)
۱۲	شرایط تعمیرات سخت افزار
۱۳	تعرفه اینترنت و کافی نت
۱۳	تعرفه خدمات نرم افزاری بر روی سیستم (کامپیوتر شخصی)
۱۴	تعرفه نصب سخت افزار و درایورهای مربوطه
۱۵	تعرفه تعمیرات و سرویس دستگاههای جانبی کامپیوتر
۱۶	تعرفه تعمیرات چاپگر
۱۸	تعرفه تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نت بوک
۱۸	تعرفه نصب نرم افزارهای نت بوک
۱۹	تعرفه خدمات فنی (شبکه)
۲۰	تعاریف و اصطلاحات بکار رفته در خدمات فنی (شبکه)
۲۲	تعرفه سرویسها و خدمات کارشناسی (شبکه)
۲۳	تعرفه بستر زیرساخت (شبکه)
۲۷	<b>تعرفه خدمات راک Rack</b>
۳۱	تعرفه برق کشی برای تجهیزات شبکه
۳۲	تعرفه تست و عیب یابی برق و شبکه
۳۳	تعرفه کابل کشی مجدد
۳۳	تعرفه خدمات مخابراتی
۳۴	<b>تعرفه نصب و راه اندازی و پشتیبانی تجهیزات Wireless</b>
۳۶	<b>تعرفه نصب و راه اندازی تجهیزات Backup</b>
۳۶	تعرفه نصب و راه اندازی تجهیزات پردازش داده ها - سرورها
۳۹	تعرفه خدمات امنیت اطلاعات
۴۵	دسته بندی خدمات امنیت فناوری اطلاعات
۴۶	تعرفه خدمات امنیت اطلاعات
۵۸	تعرفه خدمات هاستینگ
۵۹	حداقل های یک شرکت سرویس دهنده میزبانی وب
۶۰	تعرفه متناظر با حداقل کیفیت ارائه خدمات میزبانی وب

## نرخ پایه فعالیت در سال ۱۳۹۱

مبنای اولیه تمام محاسبات حقوق پایه اعلام شده از سوی کار و امور اجتماعی در همان سال می باشد. در سال ۱۳۹۱ نیز جدول ذیل بر همین مبنا کامل گردیده است. 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 می باشد. در بخش های بعدی براساس تخصص و شرایط کاری از روی این نرخ پایه، نرخ کارشناسی محاسبه خواهد گردید.

**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 ۱۳۹۱ 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	۱۲۹۹۰۰	۳۸۹۷۰۰۰	۴۶۷۶۴۰۰۰
خواروبار و مسکن	مبلغ ثابت	۱۰۰۸۰۰	۱۲۰۹۶۰۰
حق عائله مندی	۳ برابر حداقل	۳۸۹۷۰۰	۴۶۷۶۴۰۰
بن کارگری	مبلغ ثابت	۳۵۰۰۰۰	۴۲۰۰۰۰۰
بیمه سهم کارفرما	۲۰ درصد	۷۷۹۴۰۰	۹۳۵۲۸۰۰
بیمه بیکاری	۳ درصد	۱۱۶۹۱۰	۱۴۰۲۹۲۰
عیدی و پاداش	۲ دوازدهم	۶۴۹۵۰۰	۷۷۹۴۰۰۰
سنوات خدمت	۱ دوازدهم	۳۲۴۷۵۰	۳۸۹۷۰۰۰
حداقل هزینه پرسنل		۶۶۰۸۰۶۰	۷۹۲۹۶۷۲۰

کارکرد (ساعت)			
جمع ساعت کار در سال	۵۲ هفته	۴۴ ساعت	۲۲۸۸
کسر مرخصی استحقاقی	۲۶ روز	در ۷:۲۰	۱۹۱
کسر روزهای تعطیل ۹۱	۲۲ روز	در ۷:۲۰	۱۶۱
جمع ساعت خالص کار در طول سال			۱۹۳۶

توجه: تعداد روزهای تعطیل غیر جمعه در طول سال از روی تقویم رسمی شمارش و در جدول قرار گرفته است.

هزینه پایه حقوق دستمزد با احتساب سربارهای مستقیم به ازای یک نفر ساعت برابر است با:  $۴۰۹۵۹ = ۷۹۲۹۶۷۲۰ / ۱۹۳۶$  ریال  
 گرد شده این رقم (۴۱۰۰۰ ریال) مبنای تمام محاسبات در تعرفه ها می باشد.  
 تبصره ۱: برای پروژهها و شرایط خاص محاسبات اولیه براساس تعرفه انجام و سپس با توافق طرفین، نهایی 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 هر واحد صنفی با اعمال 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 ۱:** کلیه نرخ های نهایی ارائه شده در این نرخ نامه به جز بخش انتهایی (تعرفه خدمات شبکه) براساس ضریب جغرافیایی ردیف دوم (کلان شهرها) محاسبه گردیده است. برای بخش شبکه شرایط ضریب جغرافیایی در همان بخش مطالعه گردد.

**توضیح ۲:** تحقیقات، جمع آوری اطلاعات و توسعه این تعرفه بر اساس داده های آماری و فعالیت‌های صورت گرفته در سراسر کشور می باشد.

## 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)		
هزینه پایه هر نفر ساعت		۴۱۰۰۰
ضریب وقت مفید	۸۰٪	۵۱۲۵۰
ضریب بالاسری	۰.۳۳ + ۰.۶۲ + ۱	۹۹۹۳۷
نرخ ساعت پایه خدمات نرم افزاری		۱۰۰۰۰۰

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).

**تبصره ۳:** مالیات بر ارزش افزوده مجزا و در زمان صدور صورتحساب نهایی برای کارفرما لحاظ خواهد گردید. با توجه به موارد ذکر شده ضریب بهای تمام پروژه ۸۰/۱۰۰\*۱۰۵\*۱۰۱ ( برابر ۱۰۳۳ تعیین می گردد.

تعرفه نرخ خدمات نرم افزاری				
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	۲۵۹۰۰۰	۳۵۹۰۰۰	۴۹۹۰۰۰	۶۹۸۰۰۰
۲	۲۳۱۰۰۰	۳۱۹۰۰۰	۴۴۳۰۰۰	۶۲۱۰۰۰
۳	۲۱۶۰۰۰	۲۹۹۰۰۰	۴۱۶۰۰۰	۵۸۲۰۰۰
۴	۲۰۷۰۰۰	۲۸۷۰۰۰	۳۹۹۰۰۰	۵۵۹۰۰۰
۵	۲۰۲۰۰۰	۲۷۹۰۰۰	۳۸۸۰۰۰	۵۴۳۰۰۰
۶	۱۹۸۰۰۰	۲۷۴۰۰۰	۳۸۰۰۰۰	۵۳۲۰۰۰
۷	۱۹۵۰۰۰	۲۶۹۰۰۰	۳۷۴۰۰۰	۵۲۴۰۰۰

**تبصره ۴:** در صورتیکه محل ارائه خدمت خارج از سازمان باشد مبالغ با ضریب ۱.۲ محاسبه می گردد.

**تبصره ۵:** نرخ های این جدول براساس ردیف دوم جدول ضریب جغرافیایی (کلان شهرها) محاسبه گردیده است. تهران و سایر رده های شهری باید ضرایب مربوط به شهر خود را اعمال نمایند.

**تبصره ۶:** در صورت نیاز به تخصیص نیروی کار تمام وقت در هر کدام از سطوح کاری جدول فوق، نرخ یک نفر ساعت ضربدر ۱۶۰ ضربدر ۸۰٪ محاسبه خواهد گردید.

مثال: برای تحلیلگر و طراح یک شرکت دارای رتبه شورای ۳، نرخ یک نفر ماه تمام وقت با لحاظ تمامی شرایط کاری منطبق بر قانون کار و امور اجتماعی برای ۴۴ ساعت کار در هفته مساوی است با: ریال ۵۳/۲۰۰/۰۰۰\*۰.۸\*۱۶۰\*۴۱۶/۰۰۰

**تبصره ۷:** میزان کارکرد در نظر گرفته شده در جداول، بر مبنای ۴۴ ساعت کار در هفته محاسبه شده است.

**تبصره ۸:** نفر ساعت ارائه خدمات آموزش های تخصصی معادل نفر ساعت تحلیلگر و طراح در نظر گرفته می شود.

مثال: آموزش مفاهیم و توانایی طراحی فرآیندهای سازمانی به صورت الکترونیکی در یک بستر BPMS یک آموزش تخصصی است.

**تبصره ۹:** تعرفه قرارداد خدمات و پشتیبانی نرم افزارهای تولیدی به گونه ای است که طی ۵ سال مبلغ قرارداد فروش اولیه مستهلک و قرارداد خدمات سال اول حداقل ۲۵ درصد و حداکثر ۳۵ درصد مبلغ قرارداد اصلی است. بدیهی است خدمات پشتیبانی به منظور نگهداری سیستم منعقد شده و ارتقاء و توسعه نرم افزار را شامل نمی گردد.

## تعرفه خدمات مشاوره ای

به صورت معمول خدمات مشاوره یی 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	
مشاور درجه دو (حداقل ۶ سال سابقه مفید)	۴.۲
مشاور درجه یک (حداقل دارای ۹ سال سابقه مفید)	۵.۲

**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، سربار 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	۸۳۸۰۰۰	۱۰۳۷۰۰۰
۲	۷۴۵۰۰۰	۹۲۲۰۰۰
۳	۶۹۸۰۰۰	۸۶۵۰۰۰
۴	۶۷۰۰۰۰	۸۳۰۰۰۰
۵	۶۵۲۰۰۰	۸۰۷۰۰۰
۶	۶۳۸۰۰۰	۷۹۰۰۰۰
۷	۶۲۸۰۰۰	۷۷۸۰۰۰

**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 قراردادها 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)		
۴۱۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۱۴۳۵۰۰	۳.۵	ضریب مطالعه و آمادگی
۱۶۵۰۲۵	۱ + ۰.۱۵	ضریب بالاسری
۱۶۵۰۰۰		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)	
۳۶۳۰۰۰	مشاور درجه سه
۴۶۲۰۰۰	مشاور درجه دو (حداقل ۶ سال سابقه مفید)
۶۲۷۰۰۰	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 کاری تایید شده بیشتر مشاور به میزان ۵ درصد.

ب) به ازای ماموریت های برون شهری جهت انجام مشاوره معادل ۴۰ درصد.

ج) به ازای ضریب ماندگاری مشاور در طول زمان اجرای پروژه های طولانی، سالانه به میزان ۱۰ درصد.

د) به ازای ضریب خدمات و تخصص توأم در دو یا چند رشته مرتبط مشاوره به میزان ۱۰ درصد در هر رشته 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 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 نمایید.

**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 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)		
۴۱۰۰۰		هزینه پایه هر نفر ساعت
۶۸۳۳۳	٪۶۰	ضریب وقت مفید
۱۲۶۴۱۶	۱ + ۰.۵ + ۰.۳۵	ضریب بالاسری
۱۶۸۵۵۵	٪۲۵	سود مورد انتظار
۱۶۸۰۰۰		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 سخت افزار، به شرح جدول ذیل می باشد:

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)	
۲۵۲۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۳۳۶۰۰۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۴۲۰۰۰۰	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 - نرخ ها برای کارشناس ارشد ۱/۵ برابر و دکترا ۲ برابر می شود.

## تعاریف خدمات فنی (سخت افزار)

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 رفع عیوب ساده الکترونیکی و یا تعویض و تنظیم یا تعمیر قطعات مکانیکی (هزینه قطعات مصرفی و یدکی، هزینه ایاب و ذهاب و هزینه تعمیرات تخصصی الکترونیکی را شامل نمی شود)
  ۸. **جنرال سرویس عبارتست 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 - رفع عیب، مونتاژ و تنظیم مجدد دستگاه (هزینه قطعات مصرفی و یدکی و هزینه ایاب و ذهاب را شامل نمی شود)
  ۹. **تخفیف در خواست همزمان چند خدمت:** در صورتیکه مشتری انجام چند خدمت یا کار مربوط به تعرفه بخش سخت افزار، را به صورت همزمان روی یک دستگاه مشخص تقاضا نماید، در سرجمع نرخ خدمات انجام شده، به میزان تعداد کار انجام شده ضربدر ۱۰٪ و تا سقف ۴۰٪ مشمول تخفیف خواهد بود. (تخفیف فقط مربوط به هزینه انجام کار می شود و هزینه قطعات مصرفی و یدکی و سایر هزینه های جانبی مربوطه را شامل نمی گردد.)
  ۱۰. **بروز اشکال ناسازگاری در زمان نصب:** چنانچه به درخواست مشتری حین نصب هرگونه نرم افزار، درایور، سخت افزار و یا بروزسانی روی کامپیوتر و یا نوت بوک، به علت ناسازگاری نرم افزاری و یا سخت افزاری نیاز به انجام کارهای دیگری از قبیل نصب سیستم عامل، یا نصب اجزای نرم افزاری یا سخت افزاری دیگری گردد، مشتری باید ۵۰٪ هزینه های این امور را نیز براساس تعرفهپردازد. واحد صنفی باید هشدارهای لازم در این خصوص را به مشتری قبل از شروع کار اعلام نماید.

## 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 یک ماه 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 مبالغ 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 بعهده مشتری است.

نرخنامه اینترنت و کافی نت		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	هر ساعت کار با اینترنت	۲۱/۰۰۰
۲	کمترین مقدار استفاده از کافی نت تا ۱۵ دقیقه	۶/۰۰۰
۳	Scan هر صفحه A4	۴/۵۰۰
۴	چاپ هر صفحه A4	۱/۲۰۰
۵	چاپ از 50 صفحه به بالا هر صفحه A4	۸۴۰
۶	چاپ هر صفحه A3	۲/۱۲۴
۷	Write CD (اطلاعات دانلود شده) (هزینه خود CD یا DVD استفاده شده مجزا اضافه می گردد)	۶/۰۰۰
۸	Write DVD (اطلاعات دانلود شده) (هزینه خود CD یا DVD استفاده شده مجزا اضافه می گردد)	۱۸/۰۰۰
۹	دانلود هر ۱۰ مگا بایت از فایل	۸/۵۰۰
۱۰	ساخت ایمیل	۱۴/۰۰۰
۱۱	موارد مشاوره در رابطه با اینترنت	۲ برابر ساعت کار با اینترنت

ثبت نام ها توسط متصدی کافی نت		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱.	پیگیری و رهگیری ثبت نام ها و استعلامات با یک برگ print	۶/۰۰۰
۲.	ثبت نامهای اینترنتی تا ۳ صفحه	۱۸/۰۰۰
۳.	ثبت نام های اینترنتی بیش از ۳ صفحه (هر صفحه)	۶/۰۰۰
۴.	تحقیق موضوع فارسی هر صفحه کامل بدون پرینت	۶/۰۰۰
۵.	تحقیق موضوع لاتین هر صفحه کامل بدون پرینت	۸/۵۰۰

نرخنامه خدمات نرم افزاری بر روی سیستم (کامپیوتر شخصی)		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	نصب مجموعه نرم افزارهای عمومی و کاربردی (مانند office و ...)	۴۷/۲۰۰
۲	نصب نرم افزار ویژه تخصصی (به ازای هر پکیج نرم افزاری)	۱۱۸/۰۰۰
۳	ویروس زدایی و نصب نرم افزار ویروس یاب (بروزرسانی شده)	۱۷۷/۰۰۰
۴	نصب سیستم عامل های غیرمتعارف غیر سرور ( mac os & ) ... , ubuntu و نصب درایور (در صورتی که درایورها از مشتری دریافت	۲۹۵/۰۰۰

	گرد) و در صورت نیاز شامل پارتیشن بندی ، فرمت ، نصب	
۱۷۷/۰۰۰	نصب هرنوع 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	۵
۲۳/۶۰۰	نصب بازی (CD یا DVD) به احتساب هر DVD و CD اضافی (۵/۰۰۰ ریال)	۶
۸۲/۶۰۰	آماده سازی هارد دیسک (Format و پارتیشن بندی) - در صورت نیاز به انتقال اطلاعات هزینه مجزا و نرخ ردیف ۹ این جدول	۷
۹۴/۴۰۰	ارتقا نرم افزاری (از طریق اینترنت) و ارتقا Bios و یا Firmware	۸
۱۱۸/۰۰۰	تهیه نسخه پشتیبان از سیستم (IMAGE, BACKUP, COPY)	۹
۷۰/۸۰۰	دریافت درایور از اینترنت و رایت بر روی CD	۱۰
۸۲/۶۰۰	نصب نرم افزاری تجهیزات جانبی (چاپگر ، اسکنر و ...)	۱۱
۱۴۱/۶۰۰	نصب و راه اندازی رایانه در محل به درخواست مشتری (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می گردد)	۱۲
۱۱۸/۰۰۰	بازدید فنی و نظریه کارشناسی به درخواست مشتری (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می گردد)	۱۳
۵/۹۰۰	کپی DVD ، CD (هزینه خود CD یا DVD استفاده شده مجزا اضافه می گردد)	۱۴

- هرگونه عملیات ویژه خارج از نرخنامه فوق 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		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	نصب چاپگر (نصب درایور و Selftest)	۸۲/۶۰۰
۲	نصب کامل پلاتر تا سایز A2 (مونتاژ ، نصب درایور و Selftest)	۱۷۷/۰۰۰
۳	مونتاژ اولیه پلاتر بالاتر از سایز A2	۳۵۴/۰۰۰
۴	نصب کامل پلاتر بالاتر از سایز A2 (بدون مونتاژ اولیه، با نصب درایور و Selftest)	۴۱۳/۰۰۰
۵	نصب و راه اندازی دستگاههای چند کاره MultiFunction (نصب درایور و تست اولیه بخشهای دستگاه)	۳۵/۴۰۰
۶	نصب اسکنر تا سایز A2 (نصب درایور و تست اولیه)	۹۴/۴۰۰
۷	نصب اسکنر اسناد و دیجیتالیزرهای بالاتر از سایز A2 (نصب درایور و تست اولیه)	۷۰/۸۰۰

۲۹۵/۰۰۰	نصب و راه اندازی UPS تا توان 5KVA و متعلقات با یک کابینت باطری تا چهار باطری	۸
۴۱۳/۰۰۰	پیکر بندی UPS خاص بالای 5KVA و تا 10KVA	۹
۲۹/۵۰۰	نصب هر عدد باطری اضافی UPS	۱۰
۴۷/۲۰۰	نصب هر یک از کارتهای سخت افزاری گرافیک - صدا - مودم - TV - USB همراه با درایورهای مربوطه (تهیه درایور با مشتری)	۱۱
۲۳۶/۰۰۰	نصب کارتهای حرفه ای (کارتهای گرافیک - صدا و .....)، دستگاههای SCSI، کارتهای RAID و تجهیزات SAS هر کدام	۱۲
۷۰/۸۰۰	نصب هارد دیسک ثابت شامل معرفی به کامپیوتر و پارتیشن بندی و فرمت	۱۳
۴۷/۲۰۰	نصب O.D.D شامل ... DVD, CD با درایور در صورت نیاز	۱۴
۲۳/۶۰۰	نصب فلاپی درایو و کارت ریدر	۱۵
۴۷/۲۰۰	نصب و راه اندازی POWER SUPPLY (بجز SERVER)	۱۶
۲۳/۶۰۰	نصب هر ماژول RAM همراه با تست	۱۷
۵۹/۰۰۰	نصب درایور و تجهیزات EXTERNAL متعارف	۱۸
۳۵/۴۰۰	نصب تونر یا ریبون	۱۹
۴۷/۲۰۰	نصب کارتریج چاپگر جوهر افشان تا مرحله Selftest	۲۰
۱۲٪ قیمت خرید متعارف بازار	فروش و مونتاژ سیستم و نصب نرم افزارهای متعارف روی آن (شامل گارنتی سیستم نمی شود)	۲۱
حداکثر ۳۵۴/۰۰۰	مونتاژ کامل سیستم (قطعات از مشتری)	۲۲
۱۱۸/۰۰۰	باز و بسته کردن مادربرد جهت رفع عیب	۲۳
۵۹/۰۰۰	هزینه کارشناسی جهت رفع عیب PC در صورت انصراف مشتری بعد از تشخیص عیب	۲۴

نرخنامه تعمیرات و سرویس دستگا ههای جانبی کامپیوتر		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	تعمیرات کامپیوتر در سطح تعویض و سرویس قطعات، BIOS، کارتهای جانبی	۲۱۸/۳۰۰
۲	تعمیر مادر برد	۱۶۵/۲۰۰
۳	تعویض SLOT و CHIPSET	۳۵۴/۰۰۰
۴	تعمیر نرم افزاری هارد دیسک و رفع بدسکتور در حد متعارف	۱۱۸/۰۰۰
۵	تعمیر یا تعویض برد هارد دیسک	۱۰۶/۲۰۰
۶	تعمیر درایو CD RAM, DVD RAM	۷۰/۸۰۰

۹۴/۴۰۰	تعمیرات DVD WRITER, COMBO, CD WRITER	۷
۸۲/۶۰۰	تعمیرات منبع تغذیه معمولی	۸
۷۰/۸۰۰	تعمیرات صفحه کلیدهای بی سیم و موس های بی سیم و اپتیکال	۹
۲۱۲/۴۰۰	تعمیرات مانیتورهای (لامپی) CRT	۱۰
۳۸۹/۴۰۰	تعمیرات مانیتور LCD تا ۱۹ اینچ	۱۱
۴۷۲/۰۰۰	تعمیرات مانیتور از ۱۹ اینچ به بالا و مانیتورهای صنعتی	۱۲
۱۴۱/۶۰۰	تعمیرات مانیتور تک رنگ / ترمینال	۱۳
۱۱۸/۰۰۰	تعمیرات اسکرهای معمولی	۱۴
۴۰۱/۲۰۰	تعمیرات اسکرهای حرفه ای بایگانی اسناد	۱۵
۳۵۴/۰۰۰	تعمیر UPS تا ۱۵۰۰ ولت آمپر	۱۶
۴۱۳/۰۰۰	تعمیر UPS بالاتر از ۱۵۰۰ ولت آمپر تا ۵۰۰۰ ولت آمپر OFFLINE	۱۷
۵۹۰/۰۰۰	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
۷۶/۷۰۰	پروگرام کردن فلش	۲۲

نرخنامه تعمیرات چاپگر		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	تنظیم SETUP چاپگرهای سوزنی	۹۴/۴۰۰
۲	سرویس و تعمیر دستگاههای چند منظوره جوهر افشان	۲۵۹/۶۰۰
۳	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه A4	۲۳۶/۰۰۰
۴	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۳۵۴/۰۰۰
۵	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره معمولی بیست صفحه A4	۴۷۲/۰۰۰
۶	سرویس تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۸۲۶/۰۰۰



۲۹۵/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای جوهر افشان رنگی تک کاره و چند کاره معمولی تا A3	۷
۵۳۱/۰۰۰	سرویس تعمیر چاپگرهای جوهر افشان رنگی تک کاره و چند کاره حرفه ای تا A3	۸
	سرویس و تعمیرات چاپگر سوزنی ۸۰ ستونی بدون تعمیرات هد	۹
۲۹۵/۰۰۰	سرویس و تعمیرات چاپگر سوزنی ۱۳۲ ستونی بدون تعمیرات هد	۱۰
۲۰۰/۰۰۰	سرویس، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم برگشت سوزن فتری	۱۱
هزینه نفر ساعت کارشناسی عمومی سخت افزار	سرویس، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم برگشت سوزن مغناطیسی	۱۲
۴۷۲/۰۰۰	سرویس تعمیرات چاپگر سوزنی با سرعت بالاتر از ۶۰۰ حرف بر ثانیه سری DFX و سری BP و سری CPS	۱۳
۲۳۶/۰۰۰	تعمیرات چاپگرهای SLIP & SLIM	۱۴
۱۱۸/۰۰۰	تعمیرات اسنکرهای معمولی	۱۵
۴۱۳/۰۰۰	تعمیرات اسنکرهای حرفه ای اسناد	۱۶
۴۱۳/۰۰۰	تعمیر پلاتر تا سایز A3	۱۷
۴۷۲/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه A4	۱۸
۸۸۵/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۱۹
۷۶۷/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره معمولی بیست صفحه A4	۲۰
۱/۰۰۳/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۲۱
۳۵۴/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای سوزنی ۸۰ ستونی	۲۲
۵۳۱/۰۰۰	جنرال سرویس چاپگرهای سوزنی ۱۳۲ ستونی	۲۳
۱/۱۲۱/۰۰۰	تعمیر پلاتر A1 و بالاتر (جوهر افشان - قلمی - لیزری)	۲۴
۴۱۳/۰۰۰	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری تک رنگ تک کاره و چند کاره A3	۲۵
۱/۰۶۲/۰۰۰	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره A3	۲۶

توضیح: تعمیرات تخصصی بر روی بردها و قطعات الکترونیکی جدا گانه محاسبه می گردد .

نرخنامه تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نوت بوک		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	تعویض LCD	۱۷۷/۰۰۰
۲	تعویض لامپ فلروست LCD	۳۵۴/۰۰۰
۳	تعویض قاب رو یا تعویض قاب LCD یا تعویض لولا	۴۵۰/۰۰۰
۴	تعویض اینورتور	۱۷۷/۰۰۰
۵	تعمیر اینورتور در صورت امکان	۳۵۴/۰۰۰
۶	تعویض صفحه کلید	۳۰۰/۰۰۰
۷	تعمیر یا تعویض مودم، یا تعویض CPU	۴۰۰/۰۰۰
۸	تعویض هارد، پارتیشن بندی و فرمت و نصب یک سیستم عامل بدون درایور	۲۳۶/۰۰۰
۹	تعویض انواع ODD به صورت متعارف	۱۱۸/۰۰۰
۱۰	تعویض انواع ODD در شرایطی که نیاز به باز کردن کامل دستگاه باشد	۳۵۴/۰۰۰
۱۱	تعویض مادر برد	۵۳۱/۰۰۰
۱۲	تعمیر آداپتور	۱۷۷/۰۰۰
۱۳	تعویض یا ارتقاء RAM (به صورت متعارف)	۱۱۸/۰۰۰
۱۴	تعویض CHIP BGA	۱/۱۸۰/۰۰۰
۱۵	تعمیر - هیت دادن (با یک ماه گارانتی)	۹۴۴/۰۰۰
۱۶	هزینه باز و بست، تشخیص و عیب یابی دستگاه در صورت انصراف مشتری	۲۹۵/۰۰۰

تعرفه نصب نرم افزارهای نوت بوک		
ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	ریکاوری کردن کلیه نرم افزار نوت بوک با تمام درایورها به صورت استاندارد (در صورتیکه مشتری همه CD های لازم را آورده باشد standard os)	۲۹۵/۰۰۰
۲	نصب سیستم عامل استاندارد، نرم افزارهای متعارف و درایور ها روی دستگاه های نو فاقد سیستم عامل اورجینال یا در صورت عدم ارائه درایور و سی دی ریکاوری توسط مشتری	۵۳۱/۰۰۰
۳	هزینه نصب هرگونه نرم افزار	برابر تعرفه PC
۴	جابجایی اطلاعات به ازای هر ساعت	۵۹/۰۰۰
۵	دانلود مجموعه درایورهای مورد نیاز دستگاه از اینترنت	۳۵۴/۰۰۰

## 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 نمایید.

**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)		
هزینه پایه هر نفر ساعت		۴۱/۳۰۰
ضریب وقت مفید	٪۶۰	۶۶۰۸۰
ضریب بالاسری	۱ + ۰.۵ + ۰.۳۵	۱۲۲۲۴۸
سود مورد انتظار	٪۲۵	۱۵۲۸۱۰
هزینه کار فنی پایه		۱۵۳۴۰۰

**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)	
۲۱۴۷۶۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه دو)
۳۳۷۴۸۰	تکنیسین فنی، پشتیبانی و نگهداری، نصاب و راه انداز (درجه یک)
۴۶۰۲۰۰	کارشناس عمومی شبکه
۶۴۴۲۸۰	کارشناس متخصص شبکه
۱۰۱۲۴۴۰	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 و 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 در 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 افزار های 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 می گردد.
۶. جداول تعرفه خدمات پشتیبانی شبکه 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 می گردد.
۷. در صورتیکه هر یک از دستگاه های اشاره شده در جداول تعرفه خدمات پشتیبانی شبکه، فاقد درایور مربوطه باشند، در صورت امکان پذیر بودن تهیه و سپس هزینه آن با توافق طرفین پرداخت می گردد.
۸. ضرایب مربوط به سختی کار و مناطق بد آب و هوا در منطقه کاری و رده کاری شرکت در واحد بهاء مربوط به عملیات مهندسی برق مطابق لیست اعلام شده معاونت برنامه ریزی ریاست جمهوری و یا دبیرخانه سازمان نظام صنفی کشور در تصحیح ارقام تعرفه لحاظ می گردد.

۹. چنانچه عملیات اجرایی در شرایط خاص و غیر معمول (شبهانه 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. میزان افزایش نرخ‌ها برای کار در محیط‌های صنعتی، کار در ارتفاع، کار در سوله‌ها و شرایط سخت با توافق کارفرما و حداکثر تا ۲۵٪ مجاز می‌باشد.
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. مالیات بر ارزش افزوده، مجزا هنگام صدور فاکتور لحاظ خواهد گردید.
۱۷. مبنای کابل کشی، استاندارد TIA/EIA568 می‌باشد.
۱۸. 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.
۱۹. کل جداول کابلهی ساختیافته و مبالغی که در جدول دارای \* ستاره می‌باشند فقط برای تهران بزرگ ۲۵٪ افزایش می‌یابند.
۲۰. 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 و خدمات کارشناسی:

خدمات کارشناسی مورد نیاز	قیمت (ریال)	توضیحات
نفر ساعت اعزام کارشناس فوق تخصصی	۹۳۴۵۶۰	حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی
نفر ساعت اعزام کارشناس تخصصی	۵۹۴۷۲۰	حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی
نفر ساعت اعزام کارشناس عمومی	۴۲۴۸۰۰	حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی
نفر ساعت اعزام تکنسین درجه ۱	۳۱۱۵۲۰	حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی
نفر ساعت اعزام تکنسین درجه ۲	۱۹۸۲۴۰	حداقل یک ساعت برای سایت داخل شهر - هزینه برای مدت بیشتر و یا اعزام به خارج از محدوده شهر توافقی

بستر زیرساخت:

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>کابل کشی ساخت یافته</b>				
<b>بستر زیرساخت</b>				
۱.	نصب ترانکینگ فلزی تا سایز ۱۲ سانتی متر	متر طول	۵۰۰۰۰	شامل Earth نمودن برای فلزی
۲.	نصب ترانکینگ غیرفلزی تا سایز ۱۲ سانتی متر	متر طول	۴۰۰۰۰	
۳.	نصب ترانکینگ فلزی بالاتر از ۱۲ سانتی متر	متر طول	۵۵۰۰۰	شامل Earth نمودن برای فلزی
۴.	نصب ترانکینگ غیرفلزی بالاتر از ۱۲ سانتی متر	متر طول	۴۵۰۰۰	
۵.	نصب اتصالات ترانکینگ (مانند اتصالات گوشه لگراند، ....)	هر عدد	۵۹۰۰	
۶.	کانال گذاری پلاستیکی (داکت) بدون گوشه و زاویه تا سایز ۳ سانتی متر	متر طول	۱۱۲۱۰	با پیچ و رولپلاک برای حداقل ۱۰۰ متر کمتر از آن توافقی
۷.	کانال گذاری پلاستیکی (داکت) بدون گوشه و زاویه از سایز ۳/۵ سانتی متر با بالا	متر طول	۱۳۵۷۰	با پیچ و رولپلاک برای حداقل ۱۰۰ متر کمتر از آن توافقی
۸.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی تا سایز ۲۸ میلیمتر (PG21)	متر طول	۱۱۸۰۰	در شرایط عادی و اتصال توسط بست اسپید
۹.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۲۸ تا ۴۷ میلیمتر (PG36)	متر طول	۱۳۵۷۰	در شرایط عادی و اتصال توسط بست اسپید
۱۰.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۴۷ تا ۶۰ میلیمتر (PG48)	متر طول	۱۶۵۲۰	
۱۱.	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از سایز ۶۰ میلیمتر (PG48) به بالا	متر طول	توافقی	
۱۲.	نصب لوله PVC تا سایز ۲۸ میلیمتر (PG21)	متر طول	۸۲۶۰	
۱۳.	نصب لوله PVC از سایز ۲۸ تا ۴۷ میلیمتر (PG36)	متر طول	۱۰۰۳۰	
۱۴.	نصب لوله PVC از سایز ۴۷ تا ۶۰ میلیمتر (PG48)	متر طول	۱۴۷۵۰	
۱۵.	نصب لوله PVC از سایز ۶۰ میلیمتر (PG48) به بالا	متر طول	توافقی	
۱۶.	نصب لوله پلی اتیلن تا ۲۸ میلیمتر (PG21)	متر طول	۱۴۷۵۰	
۱۷.	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۲۸ تا ۴۷ میلیمتر (PG36)	متر طول	۲۰۶۵۰	

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱۸.	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۴۷ تا ۶۰ میلیمتر (PG48)	متر طول	۲۵۳۷۰	
۱۹.	نصب لوله پلی اتیلن از سایز ۶۰ میلیمتر (PG48) به بالا	متر طول	توافقی	
۲۰.	نصب سینی تا عرض ۱۰ سانت	متر طول	۲۳۶۰۰	
۲۱.	نصب سینی از عرض ۱۰ تا ۲۰ سانت	متر طول	۲۷۱۴۰	
۲۲.	نصب سینی از عرض ۲۰ تا ۳۰ سانت	متر طول	۳۱۲۷۰	
۲۳.	نصب سینی از عرض ۳۰ تا ۴۰ سانت	متر طول	۳۵۴۰۰	
۲۴.	نصب سینی از عرض ۴۰ به بالا	متر	۳۹۵۳۰	
۲۵.	نصب ساپورت (پیچ برای سینی ده به دیوار)	عدد	۱۱۸۰۰	
۲۶.	نصب ساپورت (جوشکاری و .....)	عدد	توافقی	توافقی
۲۷.	نصب جعبه تقسیم پلاستیکی ۱۰*۱۰	عدد	۱۰۰۳۰	
۲۸.	نصب جعبه فلزی ۱۵*۱۵	عدد	۱۵۳۴۰	
<b>سایر عملیات اجرایی</b>				
۱.	سوراخکاری ارتباطی معمولی (تا قطر یک سانتیمتر) در دیوار تا ۲۰ سانتیمتر با لوله گذاری	عدد	۴۷۲۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۲۵۰۰ ریال اضافه می شود
۲.	سوراخکاری ارتباطی معمولی ( تا قطر یک سانتیمتر) در دیوار تا ۶۰ سانتیمتر با لوله گذاری	عدد	۷۰۸۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۲۵۰۰ ریال اضافه می شود
۳.	سوراخکاری ارتباطی داخل بتون (تا قطر نیم سانتیمتر) تا عمق ۲۰ سانتیمتر با لوله گذاری	عدد	۸۲۶۰۰	به ازاء هر سانت اضافه قطر ۵۰۰۰ ریال اضافه می شود
۴.	استفاده از تفنگ هیلتی و نصب میخ بدون لوازم	عدد	۸۲۶۰۰	
۵.	برش روی گچ جهت لوله گذاری تا گچ کاری و ترمیم	متر	۴۱۳۰۰	محاسبه برای حداقل ۱۰ متر
۶.	نصب دریچه بازدید ۲۰*۲۰	عدد	۱۱۸۰۰۰	
<b>کابل کشی دینا</b>				
<b>کابل کشی دینا مسی UTP Cat.5e</b>				
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان و حداقل ۹۱۵ متر				
۱.	کابل کشی تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۱۰۰۰۰	



ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۲.	کابل کشی از ۱۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰	متر	۹۰۰۰	
۳.	کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۸۰۰۰	
<b>کابل کشی Cat.5e STP و UTP Cat.6</b>				
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان و حداقل ۹۱۵ متر				
۱.	کابل کشی تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۱۲۰۰۰	
۲.	کابل کشی از ۱۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰	متر	۱۱۰۰۰	
۳.	کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۱۰۰۰۰	
<b>کابل کشی Cat6A، Cat6 STP و Cat7</b>				
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان و حداقل ۹۱۵ متر				
۴.	کابل کشی تا ۱۰۰۰ متر	متر	۱۵۰۰۰	
۵.	کابل کشی از ۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰	متر	۱۴۰۰۰	
۶.	کابل کشی از ۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۱۳۰۰۰	
<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	۲۷۰۰۰	
۲.	کابل کشی از ۲۰۰۰ متر به بالا	متر	۲۴۰۰۰	
<b>کابل کشی فیبرنوری Outdoor</b>				
شرایط کاری عادی کابل کشی روی سینی در کانال آدم رو				
۱.	کابل کشی تا ۵۰۰۰ متر	متر	۴۲۰۰۰	حداقل ۱۰۰۰ متر برای حداکثر 12core زره دار شامل فقط دستمزد - سایر هزینه ها بعهده کارفرما
۲.	کابل کشی از ۵۰۰۰ به بالا	متر	۳۸۰۰۰	
۳.	کابلکشی کابل فیبر نوری حداقل ۱۰۰۰ متر	متر	۱۸۵۰۰۰	با اتصالات (مشابه OPGW هوایی)

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>نصب اتصالات:</b>				
<b>نصب اتصالات دیتای مسی</b>				
۱.	نصب RJ-45 نری (پلاگ) Cat.5e	عدد	۵۹۰۰	
۲.	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.5e	عدد	۱۴۰۰۰	
۳.	نصب RJ-45 نری (پلاگ Cat.6 یا STP Cat.5e)	عدد	۱۰۶۲۰	
۴.	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.6 یا STP Cat.5e	عدد	۱۸۰۰۰	
۵.	نصب RJ-45 نری (پلاگ Cat.6A یا STP Cat.6 یا Cat.7)	عدد	۱۴۰۰۰	
۶.	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.6A یا STP Cat.6 یا Cat.7	عدد	۲۲۰۰۰	
۷.	نصب GG-45 یا TERA نری (پلاگ Cat.6A یا Cat.7)	عدد	توافقی	
۸.	نصب GG-45 یا TERA مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.6A یا Cat.7	عدد	توافقی	
۹.	نصب پرینز دیتا روکار (بدون نصب Keystone)	عدد	۵۰۰۰	
۱۰.	نصب پایه پرینز یا قاب پشتی ( BackBox + Faceplate)	عدد	۸۰۰۰	
<b>نصب و پانچ Patch Panel</b>				
۱۱.	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat5e UTP - بصورت Loaded	عدد	۴۰۰۰۰۰	در صورتی که تعداد پروتها غیر از ۲۴ باشد (۱۲، ۴۸، ۹۶...) نرخ نصب بر مبنای نصب Unit برای هر Keystone ها با علاوه تعداد Keystones مربوطه محاسبه میگردد.
۱۲.	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat5e STP - بصورت Loaded	عدد	۵۰۰۰۰۰	
۱۳.	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat6 UTP - بصورت Loaded	عدد	۵۰۰۰۰۰	
۱۴.	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat6e STP - بصورت Loaded	عدد	۶۰۰۰۰۰	
۱۵.	نصب فیزیکی Patch Panel در رک - بصورت Unloaded	عدد	۵۰۰۰۰۰	

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
<b>نصب اتصالات دینای فیبرنوری</b>				
۱.	نصب کانکتور SC (Epoxyless)	عدد	۲۲۵۰۰۰	
۲.	نصب کانکتور SC (Epoxy)	عدد	۳۰۰۰۰۰	با هزینه چسب
۳.	نصب کانکتور SC (Hot Melt)	عدد	۳۰۰۰۰۰	با هزینه چسب
۴.	نصب Fan out kit	رشته	توافقی	
۵.	روکش برداری کابل‌های فیبر نوری مسلح به ازای هر مورد	سرکابل	توافقی	
۶.	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion	عدد	۳۰۰۰۰۰	ارتباط هر pigtail به سر فیبر (کمتر از ۱۰۰ عدد)
۷.	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Mechanical Splice	تار	۳۰۰۰۰۰	ارتباط هر pigtail به سر فیبر (کمتر از ۱۰۰ عدد)
۸.	نصب پیچ پنل فیبرنوری در داخل رک	یونیت	۷۰۰۰۰	
۹.	نصب سینی فیبرنوری (کاست)	عدد	۲۰۰۰۰۰	تا ۱۲ تار (۶ کانکتور دوپلکس)
۱۰.	آرایش تارهای فیبر نوری داخل کاست	تار	۱۷۰۰۰	
۱۱.	نصب جعبه اتصال فیبرنوری (JointBox) با آرایش مربوط تا ۱۲ تار فیبرنوری به ازاء هر جعبه	جعبه	۱۷۷۰۰۰۰	تعرفه برای حداقل ۱۰ جعبه
۱۲.	نصب جعبه ترمینال (TerminalBox) فیبرنوری با آرایش مربوط تا ۱۲ تار	جعبه	۲۹۵۰۰۰۰	تعرفه برای حداقل ۲ جعبه

#### خدمات Rack :

ردیف	شرح خدمات رک دیواری	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	نصب رک دیواری 4U تا 6U	۱۷۷۰۰۰	تا عمق ۴۵ سانتی متر
۲.	نصب رک دیواری 7U تا 12U	۲۹۵۰۰۰	تا عمق ۴۵ سانتی متر
۳.	نصب سینی کوچک	۴۱۳۰۰	
۴.	نصب بلنک پنل 1U و 2U و 3U	۲۳۶۰۰	
۵.	نصب پیچ پنل unloaded	۲۳۶۰۰	
۶.	نصب نگهدارنده کابل	۴۱۳۰۰	

ردیف	شرح خدمات رک دیواری	قیمت (ریال)	توضیحات
۷.	نصب لایت پنل	۴۱۳۰۰	
۸.	نصب فیزیکی تجهیزات اکتیو تا 3U	۷۷۸۸۰	

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک دیواری	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	بررسی فن معیوب	۱۱۲۱۰۰	
۲.	بررسی و تعمیر یا تعویض فن معیوب	۱۴۱۶۰۰	
۳.	نصب/ افزایش فن	۱۵۳۴۰۰	
۴.	جابجائی و تنظیم یک جفت ریل	۱۱۸۰۰۰	
۵.	تعویض درب شیشه ای	۷۷۸۸۰	
۶.	تعویض درب با لولای متحرک	۲۳۶۰۰	
۷.	تعویض درب با لولای ثابت	۵۳۱۰۰	
۸.	جابجائی پنل ثابت و متحرک	۴۶۰۲۰	
۹.	تعویض غبار گیر موئی	۲۳۶۰۰	
۱۰.	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۴۱۳۰۰	
۱۱.	تعویض استاپر مغناطیسی	۲۳۶۰۰	
۱۲.	تعویض لولای فنری	۴۱۳۰۰	
۱۳.	وصل سیم ارت به بدنه	۲۳۶۰۰	
۱۴.	تست ارت پاور رک	۲۳۶۰۰	
۱۵.	تست PDU	۴۷۲۰۰	
۱۶.	تعمیر PDU	۷۷۸۸۰	
۱۷.	تعویض فیوز PDU	۲۳۶۰۰	
۱۸.	آموزش و راه اندازی رک هوشمند	۱۵۳۴۰۰	

ردیف	شرح خدمات رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	نصب رک 14U تا 32U	۲۹۵۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی متر
۲.	نصب رک 35U تا 47U	۴۷۲۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی متر
۳.	نصب سینی ثابت به چهار ریل	۸۲۶۰۰	
۴.	نصب سینی ثابت به شش ریل	۱۱۲۱۰۰	
۵.	نصب سینی متحرک	۱۱۲۱۰۰	
۶.	نصب بلنک پنل 1U و 2U و 3U	۲۳۶۰۰	
۷.	نصب بلنک پنل 4U تا 6U	۴۱۳۰۰	
۸.	نصب پیچ پنل unloaded	۲۳۶۰۰	
۹.	نصب نگهدارنده کابل	۴۱۳۰۰	
۱۰.	نصب لایت پنل	۴۱۳۰۰	
۱۱.	نصب پنل مانیتور	۲۹۵۰۰	
۱۲.	نصب پنل موئی	۲۹۵۰۰	
۱۳.	نصب سینی فن	۷۷۸۸۰	
۱۴.	نصب PDU	۴۱۳۰۰	
۱۵.	نصب هر Device در رک تا 3U	۵۹۰۰۰	
۱۶.	نصب فیزیکی سرور Rack Mount متعارف و تجهیزات مشابه دارای ریل و UPS-Rackmount	۳۸۹۴۰۰	جدول کلی نصب سرورها در جدول مربوطه
۱۷.	نصب سویچ بدون وجود رک (بر روی دیوار و ...)	۷۷۸۸۰	

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	بررسی فن معیوب	۱۱۲۱۰۰	
۲.	بررسی و تعمیر یا تعویض فن معیوب	۱۴۱۶۰۰	
۳.	نصب / افزایش فن	۱۵۳۴۰۰	
۴.	تعویض در شیشه ای	۱۱۲۱۰۰	
۵.	تعویض در با لولای متحرک (فتری)	۴۱۳۰۰	
۶.	تعویض در با لولای ثابت	۷۷۸۸۰	

ردیف	شرح خدمات پس از فروش رک ایستاده	قیمت (ریال)	توضیحات
۷.	تعویض در - دو تکه با لولای متحرک	۷۷۸۸۰	
۸.	تعویض غبار گیر موئی	۲۳۶۰۰	
۹.	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۴۱۳۰۰	
۱۰.	تعویض قفل الکترونیک پین کد	۱۱۲۱۰۰	
۱۱.	تعویض قفل زمینسی	۷۷۸۸۰	
۱۲.	تعویض فیلتررک	۴۱۳۰۰	
۱۳.	تعویض استاپر مغناطیسی	۲۳۶۰۰	
۱۴.	نصب هر چرخ / پایه رک	۲۳۶۰۰	
۱۵.	تعویض هر چرخ / پایه رک (با تجهیزات داخل)	۷۷۸۸۰	
۱۶.	جابجائی و تنظیم یک جفت ریل	۱۱۲۱۰۰	
۱۷.	تعویض لولای فنری	۴۱۳۰۰	
۱۸.	بررسی سیستم هوشمند	۱۱۲۱۰۰	
۱۹.	بررسی و تعویض سیستم هوشمند (بدون احتساب تجهیزات)	۱۵۳۴۰۰	
۲۰.	بررسی در کنترل از راه دور RF	۱۱۲۱۰۰	
۲۱.	بررسی و تعویض/تعمیر سیستم کنترل از راه دور RF (بدون احتساب تجهیزات)	۱۵۳۴۰۰	
۲۲.	وصل سیم ارت به بدنه رک	۲۳۶۰۰	
۲۳.	رگلاژ رک در محل‌های خاص (ارتفاع، کف کاذب و محل‌های شیب‌دار....)	۷۷۸۸۰	
۲۴.	آزمایش و راه اندازی رک های هوشمند	۷۷۸۸۰	
۲۵.	آموزش و راه اندازی رک هوشمند	۱۹۴۷۰۰	

برق کشی برای تجهیزات شبکه:

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	۵۳۱۰	حداقل کابل کشی ۱۰۰۰ متر
۲.	کابل کشی فوق تا ۱۰۰۰۰ متر	متر	۴۹۵۶	
۳.	کابل کشی از ۱۰۰۰۰ متر تا ۲۵۰۰۰	متر	۴۷۲۰	
۴.	کابل کشی از ۲۵۰۰۰ متر به بالا	متر	۴۴۸۴	
۵.	کابل کشی برق ۴*۶	متر	۶۸۴۴	
۶.	کابل کشی برق ۴*۱۰	متر	۸۲۶۰	
۷.	کابل کشی برق ۴*۱۶	متر	۱۰۰۳۰	
۸.	کابل کشی برق ۱*۳۵	متر	۱۴۱۶۰	
۹.	نصب پریز برق روکار یا توکار	عدد	۱۷۷۰۰	
۱۰.	نصب پایه پریز برق روکار	عدد	۸۸۵۰	
۱۱.	نصب پایه پریز برق توکار	عدد	۸۸۵۰	
۱۲.	نصب فیوز رو کارتکی (کنار سیستم و پریز)	عدد	۱۷۷۰۰	
۱۳.	نصب جعبه فیوز	عدد	۱۷۷۰۰۰	
۱۴.	نصب تابلو برق کوچک دیواری روکار یا توکار (تا سایز ۱۵*۲۰)	عدد	۲۷۱۴۰۰	بدون حفاری و گچ کاری (توکار)
۱۵.	نصب جعبه تقسیم برق ۱۰*۱۰	عدد	۱۱۸۰۰	بدون حفاری و گچ کاری (توکار)
۱۶.	نصب تابلو برق با ابعاد بزرگ	عدد	۱۵۳۴۰۰۰	
۱۷.	نصب تابلو برق سلولی		۲۷۱۴۰۰	بعد از بازدید
۱۸.	نصب UPS تا قدرت 5KVA	دستگاه	۳۵۴۰۰۰	بدون باطری ها 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	۳۰۶۸۰۰۰	

تست و عیب یابی برق و شبکه:

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) تا ۲۰۰ نود	پیوند	۱۲۰۰۰	به ازاء هر لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس فوق تخصصی ثابت
۲.	تست مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD) از ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ نود	پیوند	۱۱۰۰۰	
۳.	تست مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD) از ۱۰۰۰ نود به بالا	پیوند	۱۰۰۰۰	
۴.	ارائه گزارش تست هر برگ سیاه و سفید	پیوند	توافقی	بر مبنای فاکتور دفتر خدمات فنی یا هزینه کاغذ A4 بعلاوه هزینه پرینت
۵.	ارائه گزارش تست هر برگ رنگی	پیوند	توافقی	
۶.	تست مسیر اتصال فیبرنوری با دستگاه تستر (ارائه گزارش روی CD)	پیوند	۷۰۰۰۰	با دستگاه فلوک -DTX- 1800 بدون پرینت روی کاغذ حداقل ۱۰ لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس فوق تخصصی ثابت
۷.	تست مسیر اتصال فیبرنوری با دستگاه OTDR (با گراف افت db روی CD)	هر تار	۱۵۰۰۰۰	به ازاء هر لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس فوق تخصصی ثابت
۸.	تشخیص محل شکستگی فیبر با دستگاه OTDR (با گراف مسیر بر روی CD)	هر تار	۱۵۰۰۰۰	
<b>مستند سازی</b>				
۱.	تهیه نقشه و مستندات شبکه ساختار کابلکشی بخش Passive	طبقه / سگمنت	نفر ساعت کارشناس تخصصی	شامل مسیر داکت، لوله و کابل کشی مسی و فیبر نوری و محل رکها و اطاق تجهیزات بر روی نقشه پلان
۲.	تهیه نقشه و مستندات شبکه ساختار تجهیزات بخش Active	سگمنت	نفر ساعت کارشناس تخصصی	شامل ارتباطات و تنظیمات مربوط به روترها و سوئیچها و ... تعاریف مربوط به اینترنت و اینترانت و سطوح دسترسی کاربران
۳.	تهیه نقشه و مستندات برق	طبقه / سگمنت	نفر ساعت کارشناس تخصصی	شامل مسیر داکت، لوله و کابل کشی برق و محل تابلوها و تجهیزات بر روی نقشه پلان
۴.	تهیه نقشه و مستندات مخابرات	طبقه / سگمنت	نفر ساعت کارشناس تخصصی	شامل مسیر داکت، لوله و کابل کشی تلفن و محل MDFها و تجهیزات بر روی



نقشه پلان			
	نفر ساعت کارشناس تخصصی	رک	تهیه نقشه نمای رک ایستاده یا دیواری
	۱۵۰۰۰	تجهیز / نود	برچسب زنی و کدبندی کابلها، پریزها، پیچ پنلها و تجهیزات شبکه

#### 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	۳۵,۰۰۰	با تست و نصب نمراتور پلاستیکی

#### مخابرات :

ردیف	عناوین خدمات شبکه	واحد	قیمت (ریال)	توضیحات
۱.	نصب کابل مخابراتی تا ۱۰ زوج	متر	۴,۵۰۰	
۲.	نصب کابل مخابراتی (تلفن) تا ۲۰ زوج	متر	۵,۰۰۰	
۳.	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۲۰ تا ۵۰ زوج	متر	۶,۰۰۰	
۴.	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۵۰ زوج تا ۱۰۰	متر	۸,۰۰۰	
۵.	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۱۰۰ زوج به بالا	متر	۹,۰۰۰	
۶.	نصب ترمینال مخابراتی ۱۰۰ زوج (کروز)	زوج	۷۰,۰۰۰	
۷.	نصب زوج مخابراتی در داخل ترمینال و ....	زوج	۷,۰۰۰	
۸.	نصب پریز تلفن	عدد	۸,۵۰۰	

نصب، راه اندازی، پشتیبانی و خدمات شبکه های Wireless:

ردیف	شرح	تعداد	قیمت (ریال)
۱	نصب آنتن و رادیو بالای دکل یک لینک کامل	یک لینک	۴۴۸۴۰۰۰
۲	لاین آف سایت از پشت بام	یک لینک کامل	۵۰۷۴۰۰
۳	لابن آف سایت از روی دکل	یک لینک کامل	۷۱۰۳۶۰
۴	امکان سنجی (سایت سو روی) با نمودار GPS	هر نقطه	۵۰۷۴۰۰
۵	تنظیم دکل شامل تنظیم مهاریها- کنترل عمودی بودن دکل، آچار کشی	متر	۵۰۷۴۰
۶	پیاده سازی تجهیزات از روی دکل	یک مورد	۵۹۰۰۰۰
۷	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	۱۹۴۷۰۰۰
۸	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	۳۸۹۴۰۰
۹	برآورد میزان و نوع دکل مورد نیاز بر اساس سایت سروی و محاسبات لازم و اعلام به مشتری	به ازای هر نقطه	۱۱۷۰۵۶۰
۱۰	نظارت فنی بر اجرای دکل و تایید کیفیت و مشخصات دکل	به ازای هر دکل	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۱	تنظیمات عمومی رایو ها از قبیل IP , Mac , Gateway, Radio Mode	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۲	تنظیمات Security شامل فیلترینگ و کدینگ	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۳	تنظیمات Routing	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۴	تنظیمات VLAN	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۵	تنظیمات Rate limiting	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۶	تنظیمات و راه اندازی WDS برای شبکه های Indoor	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۷	تنظیمات و راه اندازی WDS برای شبکه های Outdoor	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی

ردیف	شرح	تعداد	قیمت (ریال)
۱۸	تنظیمات و راه اندازی پورت های E1	به ازای هر پورت E1 در هر رادیو	بر اساس نفر ساعت کارشناسی
۱۹	تست پهنای باند با نرم افزارهای مربوطه و ارایه گزارش وضعیت لینک	به ازای هر لینک	ریال ۲,۹۵۰,۰۰۰
۲۰	تنظیمات و راه اندازی Roaming در شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۲۱	تنظیمات و راه اندازی Roaming در شبکه های Outdoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۲۲	تنظیمات و راه اندازی Mesh برای شبکه های Indoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۲۳	تنظیمات و راه اندازی Mesh برای شبکه های Outdoor Wireless	به ازای هر رادیو یا هر AP	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۲۴	اتصال رادیو ها به شبکه داخلی و تنظیمات مربوطه	به ازای هر رادیو	بر اساس نفر ساعت کارشناسی تخصصی
۲۵	نصب Indoor Device Unit در رک	هر IDU	۹۳۲/۲۰۰
۲۶	نصب و راه اندازی کارت های وایرلس	هر Adapter	۷۷/۸۸۰
۲۷	تنظیمات عمومی و اختصاصی کنترلر مدیریت Local با ظرفیت مدیریت تا ۲۰ اکسس پوینت و اعمال سیاست ها و تنظیمات شبکه مشتری بر روی کنترلر	به ازای هر کنترلر	ریال ۱۹,۵۰۰,۰۰۰
۲۸	تنظیمات عمومی و اختصاصی کنترلر مدیریت Local با ظرفیت مدیریت تا ۵۰ اکسس پوینت و اعمال سیاست ها و تنظیمات شبکه مشتری بر روی کنترلر	به ازای هر کنترلر	ریال ۳۵,۰۰۰,۰۰۰
۲۹	تنظیمات عمومی و اختصاصی کنترلر مدیریت Local با ظرفیت مدیریت تا ۱۰۰ اکسس پوینت و اعمال سیاست ها و تنظیمات شبکه مشتری بر روی کنترلر	به ازای هر کنترلر	ریال ۶۰,۰۰۰,۰۰۰
۳۰	تنظیمات عمومی و اختصاصی کنترلر مدیریت Local با ظرفیت مدیریت بیش از ۱۰۰ اکسس پوینت و اعمال سیاست ها و تنظیمات شبکه مشتری بر روی کنترلر	به ازای هر کنترلر	شصت میلیون ریال به اضافه ی مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال برای هر اکسس پوینت مازاد ۱۰۰ دستگاه و متصل به شبکه
۳۱	تنظیمات عمومی و اختصاصی تجهیزات مدیریت Global مانند Service Appliance ها	به ازای هر کنترلر مدیریت local متصل شده به SA	ریال ۱۹,۵۰۰,۰۰۰

### تعارف‌های نصب و راه‌اندازی تجهیزات Backup:

More than	Enterprise	Medium	Small	
10 TB	1 TB – 10 TB	100GB – 1TB	Up to 100GB	
۱/۵۹۳/۰۰۰	۷۷۸/۸۰۰	۳۸۹/۴۰۰	۱۹۴/۷۰۰	۱- بازبینی اولیه بستر، جهت اتصال Backup به سیستم
۲- نصب سخت‌افزاری:				
-	-	۳۱۲/۷۰۰	۳۱۲/۷۰۰	۱-۲- نصب در int /
۳/۷۱۷/۰۰۰	۳۸۹/۴۰۰	۱۹۴/۷۰۰	۱۹۴/۷۰۰	۱-۲- نصب در Rack /
-	Free	Free	Free	۲-۲- نصب به صورت ext
۳- شناسایی دستگاه در سیستم عامل:				
-	۵۸۵/۲۸۰	1T1	۳۱۲/۷۰۰	● ۱-۳- Windows
-	۷۷۸/۸۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۲-۳- Unix
-	۷۷۸/۸۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۳-۳- Linux
-	۷۷۸/۸۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۴-۳- Novell Netware
-	۷۷۸/۸۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۵-۳- Mac
۱۱/۶۸۲/۰۰۰	-	-	-	۶-۳- Main Frame
۱/۸۶۴/۴۰۰	۵۹۰/۰۰۰	Free	Free	۴- تست اولیه
۱/۸۶۴/۴۰۰	۵۹۰/۰۰۰	Free	Free	●● ۵- معرفی Tape در نرم‌افزار Backup
۱/۸۷۲/۶۶۰	۱/۱۷۰/۵۶۰	۵۹۰/۰۰۰	۱/۱۷۰/۵۶۰	۶- نصب نرم‌افزارهای خاص Server
	۳۱۲/۷۰۰	۳۱۲/۷۰۰	۳۱۲/۷۰۰	۷- نصب نرم‌افزارهای خاص Client
توافقی	توافقی	توافقی	توافقی	۸- پیکربندی نرم‌افزار
				• منوط به اعلام استراتژی
●● تهیه درایور نرم‌افزارهای مربوطه به عهده کارفرماست				

### نصب و راه‌اندازی تجهیزات پردازش داده‌ها - سرورها

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

Base Servers RISC -۳

Base Servers ۲ Itanium -۲

Base Servers X86 -۱

به منظور دسته‌بندی سرورها در محدوده کوچک، متوسط و بزرگ و تعیین تعرفه خدمات نصب و راه‌اندازی سرورها، جدول زیر تشکیل گردید.

Enterprise	Medium	Small	
Blade Servers	4+ processors	one or 2 processors	
۵۹۰/۰۰۰	۱۹۴/۷۰۰	Free	۱- بررسی اولیه محل استقرار سرور
			۲- نصب سخت‌افزاری سرور
2T2 + 1E2xN	۳۸۹/۴۰۰	۳۸۹/۴۰۰	۲-۱- رک
-	Free	Free	۲-۲- رومیزی
۵۹۰/۰۰۰	۱۹۴/۷۰۰	۱۹۴/۷۰۰	۳- Wiring
1T1 + 0.5T1xN	۳۱۲/۷۰۰	۱۵۳/۴۰۰	۴- تست اولیه
1E2 + 0.5E2xN	۳۱۲/۷۰۰	۳۱۲/۷۰۰	۵- پیکره بندی Raid و حافظه *
-	-	-	۶- نصب حداقل OS **
1 E 2 x N	۳۵۴/۰۰۰	۳۵۴/۰۰۰	۶-۱- نصب سیستم عامل ویندوز
1 E 2 x N	۵۹۰/۰۰۰	۵۹۰/۰۰۰	۶-۲- سایر موارد (سایر OSها)

\* 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

بازیابی اطلاعات		
حدافل برای یک هارد بدون NTFS و Raid	ریال ۲/۳۶۰/۰۰۰	۱ بازیابی اطلاعات یک سرور - حدافل
حدافل برای هارد بدون Raid و Fat32	ریال ۴۱۳/۰۰۰	۲ بازیابی اطلاعات یک ایستگاه کاری متعارف - حدافل
موارد دیگر		
توافقی		۱ نصب NAS , SAN , Firewall نرم افزاری یا سخت افزاری
ریال ۲/۳۶۰/۰۰۰		۲ نصب ویروس یاب سرور یا هر یک از سرویسهای IIS , Accounting, Mail, WSUS, CA و مشابه با حدافل تنظیمات جهت راه اندازی
ریال ۵۹۰/۰۰۰		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	
۴	مورد فوق بر روی سایر سیستمهای عامل	۱,۱۸۰,۰۰۰ ریال	
۵	به اشتراک گذاری اینترنت ADSL بر روی سرور تا ۱۰ ایستگاه کاری و تنظیمات مربوطه	۱,۴۱۶,۰۰۰ ریال	
۶	نصب کارت شبکه و شناسائی به سیستم عامل و تنظیم IP	۵۹,۰۰۰ ریال	
۷	نصب Print Server سخت افزاری یا نرم افزاری تحت سیستم عامل بجز ویندوز	۱۱۸,۰۰۰ ریال	
۸	به اشتراک گذاری متعارف فایل یا چاپگر تحت ویندوز بر روی هر سیستم	۸۲,۶۰۰ ریال	
۹	نصب و راه اندازی تحت شبکه پرینتر، پلاتر و موارد مشابه که دارای اتصال شبکه می باشند	۱۷۷,۰۰۰ ریال	
۱۰	راه اندازی ایستگاه کاری با OS آماده جهت استفاده در شبکه Workgroup	۵۹,۰۰۰ ریال	

## تعارف خدمات امنیت اطلاعات

### تعاریف عمومی:

۱. **راه اندازی:** عبارت است از به مرحله اجرا و به بهره برداری رساندن وظیفه ای که برای مورد نصب شده است.
۲. **هزینه کارشناسی:** مبنای محاسبه نفر ساعت کارشناس بر اساس کار انجام شده می باشد.
۳. **ایاب و ذهاب:** در موارد سرویس های محلی داخل شهری بر اساس قیمت های متعارف تاکسیرانی در رفت و برگشت خواهد بود. مبنای محاسبه نفر ساعت از زمان ترک شرکت تا بازگشت به محل شرکت می باشد.
۴. **نرخ نفر ساعت:** هزینه کارشناسی سخت افزار و شبکه و کارشناسی نرم افزار های عمومی به ازای ساعات اداری مطابق جداول مربوطه و خارج از آن با اعمال ضریب اعلام شده در بخش سایر شرایط و یا بر اساس توافق می باشد.
۵. چنانچه عملیات اجرایی در کارخانجات و سوله ها صورت پذیرد تا سقف ۲۰ درصد با توافق کارفرما به تعرفه های مرتبط افزوده خواهد شد.
۶. چنانچه عملیات اجرایی در شرایط خاص و غیر معمول (شبان روزی همزمان با کارکرد مشتری و....) درخواست گردد با توافق کارفرما تا ۲۰ درصد به تعرفه های اجرایی افزوده خواهد شد.
۷. هزینه های طراحی با توافق طرفین تعیین خواهد شد.
۸. هزینه های اعلام شده در این مجموعه در خصوص پروژه های در حال اجرا است.

### تعاریف و اصطلاحات تخصصی:

- **دارایی:** هر چیزی که برای سازمان دارای ارزش است
- **دسترس پذیری:** ویژگی در دسترس و قابل استفاده بودن، به محض تقاضای یک موجودیت مجاز شده
- **محرمانگی:** ویژگی که اطلاعات در دسترس افراد، موجودیت ها یا فرآیند های غیرمجاز قرار نگرفته یا فاش نشود.
- **امنیت اطلاعات:** حفظ محرمانگی، یکپارچگی و دسترس پذیری اطلاعات. همچنین، ویژگی هایی از قبیل سندیت پاسخگویی، انکارناپذیری و قابلیت اطمینان، می تواند لحاظ شوند.
- **رویداد امنیت اطلاعات:** رخداد شناسایی شده یک سیستم، سرویس یا شبکه، که دلالت بر نقض احتمالی خط مشی امنیت اطلاعات یا نقص حفاظتی، یا وضعیتی که ممکن است با امنیت مرتبط بوده و قبلاً شناخته نشده، دارد.
- **حادثه امنیت اطلاعات:** یک یا مجموعه ای از رویدادهای امنیت اطلاعات ناخواسته یا پیش بینی نشده که به احتمال زیاد، عملیات کسب و کار را به خطر انداخته و امنیت اطلاعات را تهدید کنند.

- **(ISMS) سیستم مدیریت امنیت اطلاعات:** قسمتی از سیستم مدیریت کلان، بنا شده بر دیدگاه ریسک‌های کسب‌وکار، به منظور ایجاد، پیاده‌سازی، اجرا، پایش، بازنگری، نگهداری و بهبود امنیت اطلاعات **یادآوری:** سیستم مدیریتی، شامل ساختار سازمانی، خط‌مشی‌ها، طرح ریزی فعالیت‌ها، مسوولیت‌ها، تجارب، روش‌های اجرایی، فرآیندها و منابع است.
- **یکپارچگی:** ویژگی حفظ صحت و تمامیت دارایی‌ها.
- **ریسک باقیمانده:** ریسک باقیمانده پس از برطرف سازی ریسک.
- **پذیرش ریسک:** تصمیم برای پذیرش یک مخاطره.
- **تحلیل ریسک:** استفاده نظاممند از اطلاعات به منظور شناسایی منابع و تخمین ریسک
- **برآورد ریسک:** فرآیند کلی تحلیل و ارزیابی ریسک.
- **ارزیابی ریسک:** فرآیند مقایسه ریسک تخمین زده شده، با معیار ریسک ارایه شده، به منظور تعیین اهمیت ریسک.
- **مدیریت ریسک:** فعالیت‌های هماهنگ شده برای هدایت و کنترل یک سازمان با توجه به ریسک.
- **برطرف سازی ریسک:** فرآیند انتخاب و پیاده‌سازی معیارهایی برای تعدیل ریسک.
- **بیانیه کار بست پذیری:** بیانیه مستند شده ای که اهداف کنترلی و کنترل‌های وابسته و بکار برده شده در سیستم مدیریت امنیت اطلاعات سازمان را تشریح می‌کند.
- **پیام:** هرگونه نقل و انتقال اطلاعات که در این سند اشاره به حرکت آن در دنیای دیجیتال دارد.
- **رمزنگاری:** بهم ریختن پیام بگو نه ای که تنها شخص مورد نظر قادر به بازیابی و خواندن آن باشد.
- **توابع رمز:** به مجموعه رابط‌های برنامه نویسی گفته می‌شود که امکان رمزنگاری را برای تولید کنندگان نرم افزار فراهم می‌سازد.
- **احراز هویت:** سرویس شناسایی، اطمینان و تأیید اصالت برای کار در فضای دیجیتال.
- **امضای دیجیتال:** سرویس شناسایی و احراز هویت فرستنده پیام.
- **کلید عمومی:** قسمتی از یک زوج کلید که می‌توان به راحتی آن‌را توزیع نمود و در اختیار دیگران قرار داد.
- **کلید خصوصی:** قسمتی از یک زوج کلید که مخصوص صاحب آن است و باید به شکل امنی محافظت گردد.
- **توکن و کارت هوشمند:** سخت افزارهایی برای نگهداری امن از کلید خصوصی و تسریع عملیات رمزنگاری.



- **گواهینامه دیجیتال:** فایل‌های الکترونیکی که حاوی اطلاعات صاحب گواهی و کلید عمومی وی هستند.
- **مرکز گواهی (CA):** مرجع معتبر و قابل اعتمادی که گواهی درخواست کنندگان را امضا می‌نماید و صلاحیت آن را تایید می‌کند.
- **زیرساخت کلید عمومی (PKI):** به زنجیره ای از مراکز معتبر گواهی و مورد تایید گفته می‌شود.
- **شبکه خصوصی مجازی (VPN):** ارتباطی که به صورت برون سازمانی و از راه دور برای استفاده از منابع شبکه خصوصی برقرار می‌شود.
- **Terminal Service:** سرویسی است که می‌توان به صورت از راه دور بر روی سرور کار انجام داد و از منابع شبکه بدون انتقال و یا پردازش روی سیستم محلی استفاده نمود.
- **ماژول امن سخت افزاری (HSM):** دستگاهی با ویژگی‌های امنیتی خاص که معمولاً توسط مراکز گواهی برای حفاظت از کلید خصوصی آن مرکز و شتاب دادن به عملیات رمزنگاری استفاده می‌شود.
- **HSM Firmware:** به نرم افزار داخلی HSM ها گفته می‌شود و معمولاً در نسخه های جدیدتر تعدادی امکان اضافه و یا برخی خطاهای خاص مرتفع شده‌اند.
- **HSM Licence:** مجوزی است برای استفاده از برخی امکانات دستگاه و بدیهی است که نسبت به هر دستگاه متفاوت خواهد بود.
- **قفل سخت افزاری:** سخت افزاری است با امکانات متعدد برای جلوگیری از کپی غیرمجاز نرم افزار و حفظ مالکیت معنوی آن برای تولید کننده.
- **Network infrastructure (زیرساخت‌های ارتباطی شبکه):** عبارتست از مجموعه سیستم‌های شبکه زیرساخت مخابرات کشور از جمله مراکز مایکروویو بین شهری و بین‌الملل، شبکه اصلی فیبر نوری، ایستگاه‌های زمینی ماهواره مخابراتی مرتبط با زیرساخت، مراکز ترانزیت راه دور و بین‌الملل و هسته اصلی شبکه دیتا که تأمین ظرفیت انتقال و راه‌یابی ترافیکی بین شهری و را بر عهده دارد.
- **Firewall:** فایروال وسیله ای (نرم افزار و یا سخت افزار) است که کنترل دسترسی به یک شبکه را بنا بر سیاست امنیتی شبکه تعریف و از دسترسی‌های غیر مجاز به شبکه جلوگیری می‌کند.
- **UTM (Unified Thread Management):** یک محصول جامع امنیتی است که مسئول محافظت سیستم در برابر چندین نوع تهدید می‌باشد. یک محصول UTM معمولاً شامل فایروال، VPN، نرم افزار آنتی ویروس، فیلترینگ محتوا، فیلتر اسپم، سیستم‌های جلوگیری و تشخیص حمله (IPS)، حفاظت از Spywareها، و نظارت، گزارش، و مدیریت یکپارچه می‌باشد.

- **VPN (virtual private network):** امکانی است برای انتقال ترافیک خصوصی بر روی شبکه عمومی. معمولاً از VPN برای اتصال دو شبکه خصوصی از طریق یک شبکه عمومی مانند اینترنت استفاده می‌شود.
- **IDS (Intrusion Detection System):** دستگاه یا نرم افزاری است که فعالیت‌های سیستم و یا شبکه را در مقابل حملات شبکه ای کنترل و اعلام می‌نماید محصولات IDS معمولاً در نقاط لبه‌ای شبکه مستقر می‌شوند و نظارتی بر کل شبکه ندارند.
- **IPS (Intrusion prevention System):** دستگاه و یا نرم افزاری امنیت که شبکه و یا فعالیت‌های حملات شبکه ای را کنترل و از نفوذ آن‌ها جلوگیری می‌کند (سیستم جلوگیری از نفوذ) - سیستم‌های IPS می‌توانند به صورت Inline در توپولوژی شبکه قرار گیرند و کنش‌های مورد نیاز مدیر نظیر Drop و یا Reset را اعمال نمایند
- **پیکربندی ( Configuration ) :** انجام تنظیمات تجهیزات فعال در شبکه
- **Access List :** لیست دسترسی IP های کاربران به امکانات شبکه
- **VLAN (Virtual Local Area Network):** هر VLAN به منزله یک شبکه مجزا می‌باشد. بدین ترتیب برای هر VLAN موجود یک Broadcast Domain جداگانه ایجاد می‌گردد. پیام‌های broadcast، به صورت پیش فرض، از روی تمامی پورت هائی از شبکه که عضوی از یک VLAN مشابه نمی‌باشند، فیلتر می‌گردند.
- **QoS (Quality of Service):** عبارت است از قابلیت ارائه اولویت‌های مختلف به کاربران، برنامه‌های کاربردی و یا جریان‌های داده و تضمین کارایی شبکه و تضمین حداقل پهنای باند، حداکثر تأخیر و لرزش تأخیر و حداکثر احتمال دور ریخته شدن بسته‌ها و احتمال خطا. وظیفه کیفیت خدمات می‌باشد.
- **SSL VPN (Secure Sockets Layer Virtual Private Network) :** راه‌حلی جهت برقراری ارتباطات امن میان یک سرویس‌دهنده و یک سرویس‌گیرنده است که توسط شرکت Netscape ارائه شده است.
- **Audit:** ممیزی فرآیندی سیستماتیک، مستقل و مدون برای کسب شواهد و ارزیابی مبتنی بر واقعیت به منظور تعیین میزان برآورده شدن معیارهای ممیزی است.
- **Ipsec (Internet Protocol Security):** این پروتکل طراحی شده است تا اتصالات و ترکیبات حفاظت امنیتی متعددی برای استفاده کننده از اینترنت ایجاد کند. با استفاده از روش‌های متفاوت عمل IPSEC برای مصرف کننده، راه‌هایی در باره کسب AUTH و خدمات خصوصی ارائه می‌کند.
- **DMVPN (Dynamic Multipoint VPN):** شبکه خصوصی مجازی، شبکه‌ای است که اطلاعات در آن از طریق یک شبکه عمومی مانند اینترنت جابه‌جا می‌شود اما در عین حال با استفاده از الگوریتم‌های رمزنگاری و با تصدیق هویت (Authentication)، این ارتباط هم چنان اختصاصی باقی می‌ماند.

- **SNMP (Simple Network Management Protocol)** : پروتکل SNMP جهت کنترل و دریافت اطلاعات از کلیه تجهیزات تحت شبکه که این پروتکل را پشتیبانی می‌کنند.
- **Authentication AAA (authentication, authorization and accounting)** : جهت احراز هویت کاربر شبکه و میزان و وضعیت دسترسی او به منابع مختلف انجام می‌شوند.
- **NTP (Network Time Protocol)** : پروتکل NTP یکی از دقیق‌ترین پروتکل‌ها برای هم‌زمان‌سازی کامپیوترها از طریق فرستادن زمان هماهنگ جهانی UTC در شبکه سوئیچ بسته‌ای و با تأخیر متغیر مانند شبکه اینترنت است. این پروتکل برای جبران تأخیر بین سرویس‌دهنده‌ها و کامپیوترها طراحی شده و تا حدود چند میلی ثانیه دقت دارد. برای استفاده از این پروتکل لازم است سیستم مورد نظر پیکربندی شود.
- **DoS (Denial of Service)** : ارسال درخواست‌های بی‌فایده فراوان به یک سرور یا یک کامپیوتر به حدی که دیگران حجم بالای ارسال نتوانند به آن وارد و درخواست اطلاعات نمایند.
- **RJ45 Secure & Industrial** : منظور قطعات صنعتی می‌باشد که از نظر مدل و اجزا با بقیه سوکت‌های شبکه متفاوت هستند.
- **Surge Protector** : محافظ تغییرات ناگهانی ولتاژ برای برق متناوب شهری و برق ثابت.
- **Eye Print** : منظور سیستم کنترل دسترسی از طریق اسکن شبکیه یا عنبیه چشم انسان می‌باشد.
- **ماژول کنترلی آنالایزر صوتی** : سیستم‌های کنترل دسترسی با قابلیت آزمایش کردن صدای اشخاص.
- **ماژول کنترلی دست (شکل هندسی، اثر کل دست)** : سیستم کنترل دسترسی با قابلیت تصویر برداری از سطح کف دست و انطباق دادن آن برای کنترل سطح امنیتی.
- **ماژول‌های تلفیقی DNA** : سیستم کنترلی که بر اساس نمونه DNA کار می‌کند.
- **ماژول کنترلی نمونه امضاء** : سیستم کنترل امضاء الکترونیکی.
- **DVR & PVR** : سیستم ضبط تصاویر دوربین‌های مداربسته بر روی هارددیسک یا نوار ویدیو.
- **NVR** : سیستم ضبط تصاویر دوربین‌های مداربسته بر روی شبکه و تجهیزات ذخیره سازی تحت شبکه و سرور.
- **سیستم مرکزی کنترل انرژی** : سیستم کنترلی برای مدیریت انرژی مصرفی برق بر اساس استاندارد های معتبر.

▪ **ماژول‌های IP برای سیستم‌های سنتی:** سیستم‌هایی که به صورت معمول دارای پورت شبکه برای اتصال به سیستم کنترل اصلی نیستند.

▪ **سیستم هوشمند مدیریت BMS, RMS, EMS:** عملکرد اصلی این است که مدیریت محیط زیست در ساختمان و کنترل درجه حرارت و دی اکسید کربن و رطوبت سطح درون یک ساختمان، به عنوان یک تابع اصلی در بیشتر سیستم‌های مختلف و کنترل گرمایش توسط سیستم هوشمند صورت گیرد و سپس به صورت محلی شاهد ترکیبی از گرمایش و سرمایش برای رسیدن به نقطه حرارتی مورد نظر را در اتاق شاهد باشیم و به همین صورت برای مابقی سیستم‌هایی که تحت کنترل این سیستم جامع قرار می‌گیرند مثل: روشنایی‌ها، موتورخانه‌ها، کنترل تردد و سطوح دسترسی، دوربین‌های مدار بسته، سیستم کنترل و اطفای حریق و غیره.

▪ **کنترل اصلی BMS:** سیستم اصلی مدیریت هوشمند ساختمان برای اتوماسیون خانگی و صنعتی که وظیفه کنترل و برقراری ارتباط بین تمامی سنسورها و ادوات را بر عهده دارد.

▪ **کنترل مرکزی LCD برای سیستم BMS:** نصب کنترل پنل مرکزی که معمولاً دارای یک LCD می باشد و در اتاق اصلی قرار می‌گیرد که وظیفه آن نمایش اطلاعات مختلف و اجرای فرامین وارد شده توسط آن می باشد.

▪ **ماژول تطبیق دهنده پروتکل‌های (EIB, Insta Bus, KNX).....):** پروتکل‌های مختلفی در سیستم هوشمند موجود می‌باشند که بنا به طراحی ممکن است در یک پروژه از برخی یا تمامی آن‌ها استفاده شود که چون همه آن‌ها با یکدیگر هماهنگ نمی‌باشند بایستی از طریق ماژولی این عمل را انجام داد.

▪ **ماژول‌های بی سیم برای کنترل:** سیستم بی‌سیم برای کنترل و ارتباط سایر ادوات که از سیستم بی‌سیم پشتیبانی می‌کنند.

## دسته بندی خدمات امنیت فناوری اطلاعات

لیست خدمات امنیت فناوری اطلاعات در ۶ گروه تقسیم بندی گردیده و برای هر گروه فعالیت‌هایی به شرح ذیل تعریف می‌گردد:

۱. خدمات امنیت زیرساخت

۲. خدمات امنیت فیزیکی

۳. خدمات امنیت ارتباطات

۴. خدمات امنیت اطلاعات

۵. خدمات سیستم‌های مدیریت امنیت اطلاعات

۶. خدمات سیستم‌های فیلترینگ (Web Filter)

۷. خدمات سیستم (WAF) Web Application Firewall

۸. موارد عمومی و مشترک

**نحوه برآورد هزینه‌ها:** نرخ = نفر ساعت پایه خدمات امنیت \* ضریب جغرافیا \* ضریب تجربه \* ضریب شغلی \*  
(+رتبه شرکت)/(+۱) \* ضریب بهای تمام شده

ضریب شخصی نیروی انسانی ( به نسبت مبلغ پایه )	
۳	مدیر(فنی، پروژه، کنترل پروژه، برون سپاری،...)
۲/۲	کارشناس ارشد(فنی، امنیت اطلاعات، امنیت فیزیکی، ISMS،...)
۲	کارشناس (فنی، پیاده ساز، امنیت اطلاعات و شبکه، ISMS،...)
۱/۵	کمک کارشناس (فنی، مستندساز، مصاحبه گر،...)

ضریب تجربه ( به نسبت مبلغ پایه )	
۱/۵	۷ سال و بیشتر
۱/۴	۵-۷ سال
۱/۳	۳-۵ سال
۱/۲	۳- ۱/۵ سال
۱/۱	کمتر از ۱/۵ سال

توضیح : به دلیل ماهیت خاص خدمات امنیت اطلاعات ضریب تجربه در محاسبات لحاظ گردیده است.

اجرای پروژه های زیرساخت امن

ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱	ارتقاء امنیت شبکه مبتنی بر تغییر توپولوژی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۲	پیکربندی SNMP	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۳	پیکربندی ترجمه آدرس (NAT)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴	پیکربندی لیست های دسترسی (ACL)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵	پیکربندی مسیریابی IP	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶	پیکربندی object groups	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۷	پیکربندی شبکه های مجازی (VLAN)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸	پیکربندی فیلترینگ	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۹	پیکربندی failover	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۰	پیکربندی فایروال شفاف لایه دو	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۱	پیاده سازی سیاست های امنیتی مسیریاب	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۲	پیکربندی Modular Policy Framework	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۳	پیکربندی Application-Aware Inspection	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۴	پیکربندی راه حل های دسترس پذیری بالا	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۵	پیکربندی خط مشی QoS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	

اجرای شبکه امن با استفاده از دیواره آتش و مهارت

ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
------	-------	------	----------------	-----------------	---------

۱۶	پیکربندی CBAC	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۱۷	پیکربندی دیواره آتش منطقه ای - Zone- Based Firewall	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۱۸	پیکربندی Audit	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۱۹	پیکربندی Auth Proxy	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۲۰	پیکربندی PAM	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۲۱	پیکربندی کنترل دسترسی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۲۲	بهینه سازی کارایی	نفر ساعت	۱.۵۰۰.۰۰۰	مدیر فنی
۲۳	پیکربندی advanced Firewall features	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی

#### اجرا شبکه امن با استفاده از VPN (شبکه خصوصی مجازی)

ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۲۴	پیکربندی Ipsec بین شبکه های محلی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۲۵	پیکربندی SSL VPN	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۲۶	پیکربندی DMVPN	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۲۷	پیکربندی Group Encrypted Transport VPN	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۲۸	پیکربندی Easy VPN	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۲۹	پیکربندی CA PKI	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۳۰	پیکربندی Remote Access VPN	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۳۱	پیکربندی Unity Client	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۳۲	پیکربندی Clientless WebVPN	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۳۳	پیکربندی AnyConnect VPN	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۳۴	پیکربندی XAuth, Split-Tunnel, RRI, NAT-T	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	

۳۵	پی‌کرنبدی دسترس پذیری بالا	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی
۳۶	پی‌کرنبدی QoS برای شبکه های خصوصی مجازی (VPN)	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس
۳۷	پی‌کرنبدی GRE, mGRE	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس
۳۸	پی‌کرنبدی L2TP	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس
۳۹	پی‌کرنبدی موارد پیشرفته شبکه های خصوصی مجازی - advanced VPN features	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس

### پی‌کرنبدی IPS به منظور کاستن تهدید های شبکه

ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۴۰	پی‌کرنبدی IPS Sensor Appliance	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۴۱	مقداردهی اولیه Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۲	پی‌کرنبدی Sensor Appliance management	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۴۳	پی‌کرنبدی حسگرهای مجازی در Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۴	پی‌کرنبدی سیاست‌های امنیتی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۵	پی‌کرنبدی promiscuous and inline monitoring on the Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۶	پی‌کرنبدی و بهینه سازی امضاء بر Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۷	پی‌کرنبدی custom signatures بر Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۸	پی‌کرنبدی بلاک کردن در Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۴۹	پی‌کرنبدی TCP resets بر Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵۰	پی‌کرنبدی rate limiting بر Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵۱	پی‌کرنبدی signature engines بر Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵۲	بارگیری IDM در پی‌کرنبدی Sensor Appliance	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵۳	پی‌کرنبدی event action بر Sensor Appliance	نفر	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	



			ساعت	Appliance	
	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکربندی event monitoring بر Sensor Appliance	۵۴
	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکربندی advanced features on the Sensor Appliance	۵۵
	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکربندی و بهینه سازی IPS (سیستم پیشگیری از تعدی-ورود غیر مجاز)	۵۶
	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکربندی RSPAN & SPAN بر سوئیچها	۵۷

اجرا مدیریت تایید هویت					
ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۵۸	پیکربندی پروتکل های امنیتی + RADIUS and TACACS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۵۹	پیکربندی LDAP	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۰	پیکربندی سیستم کنترل دسترسی امن	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۱	پیکربندی certificate-based authentication	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۲	پیکربندی proxy authentication	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۳	پیکربندی X۸۰۲.۱	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۴	پیکربندی موارد پیشرفته مدیریت هویت	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۵	پیکربندی NAC Framework	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۶	طرح کنترل و مدیریت امنیت	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۷	اجرا موارد امنیت طرح مسیریابی protocol authentication, route filtering	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۸	پیکربندی سیاست های طرح کنترل - Control Plane Policing	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۶۹	پیکربندی CP protection و management protection	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۷۰	پیکربندی broadcast control and switchport security	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۷۱	پیکربندی additional CPU protection mechanisms (options drop, logging interval)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	

۷۲	(غیر فعال کردن) حذف سرویس‌های غیر ضروری	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۷۳	device access (Telnet, Control HTTP, SSH, Privilege levels	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۷۴	پیکربندی SNMP, Syslog, AAA, NTP	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۷۵	service authentication / پیکربندی other, FTP, Telnet, HTTP	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۷۶	RADIUS + پیکربندی پروتکل‌های امنیتی and TACACS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی
۷۷	پیکربندی مدیریت و امنیت تجهیزات	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی

### پیکربندی پیشرفته امنیت

ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۷۸	پیکربندی تکنیک‌های migration برای مقابله با حملات شبکه ای	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	
۷۹	پیکربندی تکنیک‌های علامت گذاری packet ها	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۰	اجرا RFC-های امنیتی - RFC1918/3330, RFC2827/3704	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۱	پیکربندی راه کارهای Black Hole و Sink Hole	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۲	پیکربندی فیلترینگ RTBH-Remote Triggered Black Hole	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۳	پیکربندی فیلترینگ ترافیک با استفاده از لیست دسترسی/ Access-Lists	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۴	پیکربندی NAT (ترجمه آدرس شبکه)	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۸۵	پیکربندی TCP Intercept (استراق سمع TCP)	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	
۸۶	پیکربندی Unicast Reverse Path Forwarding - uRPF	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۷	پیکربندی (Committed Access Rate) (CAR)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۸	پیکربندی Network Based NBAR - Application Recognition	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۸۹	پیکربندی پروتکل NetFlow	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۹۰	پیکربندی راه کارهای Anti-Spoofing	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	

مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکر بندی سیاست گذاری	۹۱
مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکر بندی ردیابی و استفاده از ردیابی packet	۹۲
مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	پیکر بندی کنترل ترافیک عبوری و مدیریت تراکم	۹۳

### شناسایی و کاهش حملات شبکه

توضیحات	حداقل تخصص لازم	تعرفه پیشتهادی	واحد	عنوان	ردیف
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات fragmentation	۹۴
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر malicious IP usage option	۹۵
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات network reconnaissance	۹۶
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات IP spoofing	۹۷
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات MAC spoofing	۹۸
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات ARP spoofing	۹۹
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات Denial of Service/DoS	۱۰۰
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات Distributed Denial of Service/DDoS	۱۰۱
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات Man-in-the-Middle /MiM	۱۰۲
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات port redirection	۱۰۳
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات DHCP	۱۰۴
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات DNS	۱۰۵
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات Smurf	۱۰۶
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات SYN	۱۰۷
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسایی و محافظت در برابر حملات MAC Flooding	۱۰۸
	مدیر فنی	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر	شناسایی و محافظت در برابر حملات VLAN hopping	۱۰۹

			ساعت		
۱۱۰	شناسایی و محافظت در برابر حملات لایه ۲ و ۳ مختلف	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	

<b>۲ خدمات امنیت فیزیکی</b>					
۱۱۱	رجوع گردد به تعرفه خدمات شبکه				

### ۳ خدمات امنیت ارتباطات

تجهیزات رمز - مازول امن سخت افزاری (HSM)					
ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۱۲	شناخت محیطی و زیرساخت به همراه نیازسنجی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۱۳	نصب و پیکر بندی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	حداقل ۱۵ نفر ساعت کارشناس فنی محاسبه می گردد.
۱۱۴	بروز رسانی HSM Firmware	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	حداقل ۱۰ نفر ساعت کارشناس فنی محاسبه می گردد.

تجهیزات رمز - توکن و کارت هوشمند					
ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۱۵	شناخت وضعیت موجود و بررسی محیطی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۱۶	ارائه نظریه کارشناسی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۱۷	تهیه بسته های نرم افزاری برای سهولت در اجرای الزامات امنیت مبتنی بر رمز	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۱۸	پیاده سازی سرویس مرکز گواهی در سرویس دهنده ویندوز	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۱۹	پیاده سازی احراز هویت دو عاملی روی سرویس گیرنده ویندوز	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۲۰	احراز هویت دو عاملی کاربران راه دور	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۲۱	احراز هویت دو عاملی در Terminal service	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	

۱۲۲	فعال سازی سرویس امضای دیجیتال و رمزنگاری بر روی سرویس دهنده Exchange	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی
-----	--	----------	-----------	-------------

#### ۴ خدمات امنیت اطلاعات

گواهی الکترونیکی (CA)					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۲۳	مشاوره و تدوین مستندات جهت دریافت مجوز مرکز میانی صدور گواهی الکترونیکی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	
۱۲۴	راه اندازی زیرساخت کلید عمومی جهت مراکز میانی دارای مجوز از مرکز ریشه	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	مدیر فنی	
۱۲۵	راه اندازی زیر ساخت کلید عمومی درون سازمانی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۲۶	تجهیز برنامه های کاربردی به زیرساخت کلید عمومی (PKE نمودن نرم افزار)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	

ارزیابی آسیب پذیری و آزمون نفوذ (Penetration Test)					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۲۷	آزمون جعبه سفید	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	
۱۲۸	آزمون جعبه سیاه	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	
۱۲۹	آزمون جعبه خاکستری (شیشه ای)	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	
۱۳۰	بازبینی کد	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	

سیستم‌های دیواره آتش (Firewall) و مدیریت یکپارچه تهدیدات (UTM)					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۳۱	طراحی امنیت مبتنی بر سیستم مدیریت یکپارچه تهدیدات	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	
۱۳۲	نصب فیزیکی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۳۳	نصب و پیکربندی نرم افزاری	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۳۴	تحلیل و تدوین و پیاده سازی خط مشی‌های امنیتی سازمان در UTM (پیشرفته)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	
۱۳۵	سفارشی سازی قابلیت‌ها و امکانات UTM	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	
۱۳۶	نصب و راه اندازی تجهیزات ثبت و تحلیل رخداد های امنیت شبکه	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	
۱۳۷	نصب و راه اندازی تجهیزات امنیتی مقابله با رخنه (IDS و IPS)	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۳۸	نصب و راه اندازی تجهیزات شبکه مجازی خصوصی (VPN)	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	

امنیت در نقاط انتهایی - EndPoint Security					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۳۹	بازدید از شرایط و تنظیمات محصول	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۴۰	نصب/بروز رسانی بر روی سرور/کلاینت در سکوی غیر ویندوزی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۴۱	نصب/بروز رسانی بر روی سرور/کلاینت در سکوی ویندوزی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۴۲	نصب/بروز رسانی کنسول مدیریتی/کارگزار ضد بد افزار	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۴۳	نصب/بروز رسانی بر روی سرور از طریق کنسول مدیریتی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۴۴	نصب/بروز رسانی بر روی کلاینت از طریق کنسول مدیریتی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۴۵	پاک‌سازی سرور/کلاینت از آلودگی و تهدیدات در سکوی غیر ویندوزی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۴۶	پاک‌سازی سرور/کلاینت از آلودگی و تهدیدات در سکوی ویندوزی	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی	
۱۴۷	حذف ضد بد افزار قبلی از طریق کنسول مدیریتی	نفر	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	

			ساعت		
۱۴۸	حذف ضد بد افزار قبلی از کامپیوترها به طور مستقیم	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۴۹	سفارشی سازی کنسول مدیریتی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	

پشتیبان گیری Back up: در تعرفه خدمات شبکه به صورت کامل قابل مراجعه می باشد

## ۵ خدمات سیستم‌های مدیریت امنیت اطلاعات

سیستم‌های مدیریت امنیت اطلاعات					
ردیف	عنوان	واحد	تعرفه پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۵۰	مشاوره در زمینه طراحی روال‌ها و فرم‌ها	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس ISMS	
۱۵۱	مشاوره در زمینه طراحی سیستم ISMS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۲	مشاوره در زمینه پیاده سازی سیستم ISMS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۳	نظارت بر طراحی و پیاده سازی و اجرای سیستم ISMS	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۴	تنظیم فرم‌های مصاحبه، شناسایی و جمع آوری اطلاعات	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس ISMS	
۱۵۵	طراحی فرم‌ها و روال‌های نام‌گذاری و ارزش گذاری	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۶	تهیه و تدوین لیست آسیب پذیری ها	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۷	تهیه و تدوین جدول تهدیدات امنیتی	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۸	شناسایی مخاطرات امنیتی و لطمات آن‌ها	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۵۹	تعیین متدولوژی ارزیابی ریسک و ارزیابی مخاطرات	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۶۰	تهیه ماتریس ارتباطی دارائی، آسیب پذیری و تهدیدات و ارزش گذاری	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس ISMS	
۱۶۱	تهیه و تدوین راهکارهای بهبود و کنترل‌های امنیتی لازم	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد فنی	
۱۶۲	تدوین مستند SOA	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد ISMS	
۱۶۳	تدوین طرح رفع و مقابله با مخاطرات ( Risk	نفر	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس	

	ارشد ISMS		ساعت	(Treatment)	
۱۶۴	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	شناسائی وضعیت موجود و کنترل‌های امنیتی فعلی (Control Analyses)	
۱۶۵	کارشناس ارشد ISMS	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	انجام GAP Analyze و شناسائی کنترل‌های لازم برای رفع مخاطرات امنیتی شناسائی شده	
۱۶۶	کارشناس ارشد ISMS	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	طراحی و تدوین برنامه های آموزشی و آگاهی رسانی	
۱۶۷	کارشناس ارشد ISMS	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	تدوین و پیاده سازی رویه های بازنگری و کنترل‌های بررسی اثربخشی	
۱۶۸	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	تدوین چارت سازمانی کمیته امنیت اطلاعات	
۱۶۹	کارشناس ارشد امنیت اطلاعات	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	تدوین سیاست‌ها و روال‌های امنیتی در حوزه امنیت ارتباطات و تبادل اطلاعات	
۱۷۰	کمک کارشناس مستندساز	۷۵۰.۰۰۰	نفر ساعت	تهیه و طراحی فرم‌ها و مستند سازی	
۱۷۱	کارشناس ISMS	۱.۰۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	انجام مصاحبه و تکمیل فرم‌های مربوطه	
۱۷۲	کارشناس ISMS	توافقی	نفر ساعت	انجام ممیزی	حداقل یک نفر/روز محاسبه شود.
۱۷۳	کارشناس ارشد فنی	۱.۱۰۰.۰۰۰	نفر ساعت	طراحی و پیاده سازی CSIRT	
۱۷۴	کارشناس ارشد فنی	توافقی	نفر ساعت	طراحی SOC	

## ۶ خدمات سیستم‌های فیلترینگ (Web Filter)

سیستم‌های فیلترینگ (Web Filter)					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۷۵	نصب فیزیکی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۷۶	نصب و پیکربندی نرم افزاری	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۷۷	تحلیل و تدوین و پیاده سازی خط مشی‌های امنیتی سازمان در Filter Web	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس امنیت	
۱۷۸	سفارشی سازی قابلیت‌ها و امکانات Web Filter	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	

## ۷ خدمات سیستم WAF (Web Application Firewall)



سیستم WAF (Web Application Firewall)					
ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۷۹	نصب فیزیکی	نفر ساعت	۷۵۰.۰۰۰	کمک کارشناس	
۱۸۰	نصب و پیکربندی نرم افزاری	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس پیاده ساز	
۱۸۱	Tuning مجموعه قوانین WAF	نفر ساعت	۱.۰۰۰.۰۰۰	کارشناس فنی امنیت	
۱۸۲	به روز رسانی مجموعه قوانین WAF	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	
۱۸۳	تحلیل و تدوین و پیاده سازی خط مشی های امنیتی سازمان در WAF (پیشرفته)	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	
۱۸۴	سفارشی سازی قابلیت ها و امکانات WAF	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد امنیت	
۱۸۵	نصب و راه اندازی تجهیزات ثبت و تحلیل رخداد های امنیت شبکه	نفر ساعت	۱.۱۰۰.۰۰۰	کارشناس ارشد امنیت	

#### ۸ موارد عمومی و مشترک

ردیف	عنوان	واحد	تعارف پیشنهادی	حداقل تخصص لازم	توضیحات
۱۸۶	خدمات مشاوره	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد	
۱۸۷	خدمات نظارت	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد	
۱۸۸	خدمات مدیریت و مدیریت پروژه	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد	
۱۸۹	خدمات پشتیبانی	نفر ساعت	توافقی	کارشناس ارشد	

## تعرفه خدمات هاستینگ

### محاسبه قیمت ثبت دامنه GTLD .com .net .org

هزینه دلاری ثبت دامنه در کمترین حالت ممکن: ۸/۰۹ دلار

ضریب کارمزد بین‌المللی جهت ثبت دامنه: ۱/۰۲۹ دلار

نرخ دلار همراه با هزینه‌های انتقال در کمترین حالت ممکن: ۱۳.۵۰۰ ریال

### فرضیات:

شرکت حداقل ماهانه ۲۰۰۰ دلار ثبت و تمدید دامنه دارد (شرکت متوسط و بزرگ ایرانی) هزینه پرسنلی، نگهداری، تمدید و امور

اداری و فروش و مالی و پشتیبانی ماهانه جمعاً ۵.۵۰۰.۰۰۰ ریال

هزینه حقوقی و مسئولیتی و قضائی ثبت دامنه جمعاً ۵.۵۰۰.۰۰۰ ریال

سود شرکت از انجام کل خدمات جمعاً ۵.۰۰۰.۰۰۰ ریال

از هزینه‌های سربار مانند اجاره، برق، تلفن و... در این محاسبات چشم‌پوشی شده و یا از محل درآمد بخش‌های دیگر تامین می‌گردد.

۱۷۹.۰۰۰ ریال = (۱۳.۵۰۰ \* ۲.۰۰۰) / (۲.۰۰۰ + ۱۳.۵۰۰ + ۵.۵۰۰.۰۰۰ + ۵.۵۰۰.۰۰۰ + ۵.۰۰۰.۰۰۰) \* ۱۳.۵۰۰ \* ۱.۰۲۹ \* ۸.۰۹

قیمت ثبت هر دامنه ۱۷۹.۰۰۰ ریال خواهد بود که این شرکت در حال ثبت ۲۴۰ دامنه در ماه فرض شده که جزء شرکتهای بزرگ

محسوب می‌گردد.

لازم به ذکر است هر چه شرکت از نظر حجم فروش کوچک‌تر باشد، هزینه بالاتر خواهد رفت.

قیمت ثبت دامنه II. براساس تعرفه فیزیک نظری برای یک سال ۱۴۴.۰۰۰ ریال و برای ۵ سال ۳۶۰.۰۰۰ ریال خواهد بود.

## حداقل‌های یک شرکت سرویس‌دهنده میزبانی وب

### شرایط حقوقی شرکت:

- شرکت سرویس‌دهنده دارای شرکت ثبت شده باشد و نام ثبتی و رسمی شرکت در وب سایت اختصاصی شرکت همراه با درج ایمیل آدرس، آدرس پستی محل دفتر کار و شماره تلفن ثابت درج شده باشد.
- عضو شاخه شرکتهای سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور باشد. (از طریق جستجو در وب سایت سازمان قابل استعلام می‌باشد)
- در وب سایت رسمی سرویس‌دهنده بندهای قانون جرایم رایانه‌ای که مرتبط با ثبت دامنه و میزبانی و سرویس‌دهندگان و سرویس‌گیرندگان را در صفحه اصلی وب سایت درج و یا لینک نماید.
- توافقنامه مصوب سازمان نظام صنفی رایانه‌ای برای سرویس‌های دامنه و میزبانی با لینک در صفحه اصلی بر روی وب سایت درج شده باشد و یا به درخواست مشتری ارائه گردد.

### واحد فروش:

- تعرفه‌های شرکتی به روز همراه با توضیحات و مشخصات کامل فنی سرویس‌ها در وب سایت درج شده باشد و به صورت مکتوب نیز ارائه گردد.
- امکان پاسخگویی حضوری در ساعات اداری حتماً مقدور باشد.
- کارشناس فروش تمام وقت برای رسیدگی به درخواست‌ها و ارائه مشاوره تلفنی و حضوری وجود داشته باشد.
- قبل از انقضای سرویس میزبانی از طریق ایمیل حداقل یک بار و برای سرویس‌های دامنه حداقل دو بار به ایمیل اعلام شده خریدار اطلاع رسانی شود.
- وضعیت وجود و یا عدم وجود نسخه پشتیبان از فایل‌ها و بانک‌های اطلاعاتی کاملاً ذکر شده و در فاکتورها و قراردادهای ذکر شود.

### واحد فنی پشتیبانی:

- درخواست کاربر حداکثر تا یک روز اداری پاسخ داده شود. (ایمیل، تیکت و فاکس)
- برقراری ارتباط تلفنی توسط کاربران با واحد پشتیبانی و فنی در تمام ساعات اداری مقدور باشد.
- کارشناس پشتیبانی تمام وقت در تمام ساعات اداری در محل شرکت وجود داشته باشد.
- کنترل پانل مدیریتی آنلاین برای میزبانی وب، فضای بانک‌های اطلاعاتی، ایمیل و دامنه به مشتری داده شود.
- در خارج از ساعت اداری و تعطیلات طولانی امکان رسیدگی به موارد فوق حداقل از طریق ایمیل با پیگیری سریع وجود داشته باشد.
- سرورها از نظر کیفیت ارتباطی دارای **99% Uptime** با گواه سایت ثالث توصیه می‌گردد.

تعرفه متناظر با حداقل کیفیت ارائه خدمات میزبانی وب

5000MB		2000MB		1000MB		500MB		200MB		100MB		مبنای محاسبه قیمت‌ها بر حسب تومان و سالیانه می‌باشد	
خارج	ایران	خارج	ایران	خارج	ایران	خارج	ایران	خارج	ایران	خارج	ایران	نوع سرویس	سیستم عامل
۱۹۸.۰۰۰	۵۴۰.۰۰۰	۱۵۴.۰۰۰	۴۲۰.۰۰۰	۹۹.۰۰۰	۲۷۰.۰۰۰	۶۶.۰۰۰	۱۸۰.۰۰۰	۴۹.۵۰۰	۱۳۵.۰۰۰	۳۸.۵۰۰	۱۰۵.۰۰۰	عادی	ویندوز
۲۲۰.۰۰۰	۶۰۰.۰۰۰	۱۷۰.۵۰۰	۴۶۵.۰۰۰	۱۱۰.۰۰۰	۳۰۰.۰۰۰	۷۱.۵۰۰	۱۹۵.۰۰۰	۵۵.۰۰۰	۱۵۰.۰۰۰	۴۴.۰۰۰	۱۲۰.۰۰۰	عادی + .net + MY SQL	ویندوز
۲۷۵.۰۰۰	۷۵۰.۰۰۰	۲۱۴.۵۰۰	۵۸۵.۰۰۰	۱۴۳.۰۰۰	۳۹۰.۰۰۰	۹۳.۵۰۰	۲۵۵.۰۰۰	۷۱.۵۰۰	۱۹۵.۰۰۰	۵۵.۰۰۰	۱۵۰.۰۰۰	عادی + .net + MY SQL	ویندوز
۱۹۸.۰۰۰	۵۴۰.۰۰۰	۱۵۴.۰۰۰	۴۲۰.۰۰۰	۹۹.۰۰۰	۲۷۰.۰۰۰	۶۶.۰۰۰	۱۸۰.۰۰۰	۴۹.۵۰۰	۱۳۵.۰۰۰	۳۸.۵۰۰	۱۰۵.۰۰۰	عادی	لینوکس
۲۲۰.۰۰۰	۶۰۰.۰۰۰	۱۷۰.۵۰۰	۴۶۵.۰۰۰	۱۱۰.۰۰۰	۳۰۰.۰۰۰	۷۱.۵۰۰	۱۹۵.۰۰۰	۵۵.۰۰۰	۱۵۰.۰۰۰	۴۴.۰۰۰	۱۲۰.۰۰۰	عادی + MY SQL	لینوکس

**توضیح ۱:** تعرفه ارائه شده در جدول فوق، تعرفه‌های متناظر براساس حداقل کیفیت سطح خدمات ذکر شده در فوق از شرکتهای ارائه دهنده خدمات است. بدیهی است تعرفه نهایی براساس سطوح بالاتر خدمات، شرایط عرضه و تقاضا و توافق فی‌مابین ارائه دهنده خدمات و سرویس‌گیرندگان متغیر خواهد بود و برای سرویس‌هایی با سطح خدمات و کیفیت بالاتر، این افزایش تعرفه‌ها بدیهی خواهد بود.

**توضیح ۲:** محدوده و ویژگی‌های سرویس‌ها باید کاملاً روشن در تعرفه تعیین شده باشد تا سرویس‌گیرنده بتواند به راحتی سرویس موردنیاز خود را انتخاب نماید.

**توضیح ۳:** درج عبارت «نامحدود» در خصوص هر یک از ویژگی‌های سرویس به لحاظ اینکه از نظر فنی عموماً غیرممکن می‌باشد، استفاده از آن موجب گمراهی خریدار خواهد شد و توصیه نمی‌گردد.