



تعرفه نرخ پایه خدمات فنی-تخصصی انفورماتیک (سال ۱۴۰۲)

نسخه ۱ - اردیبهشت ۱۴۰۲

www.AlborzShabake.Com

- در صورت اعزام کارشناس به محل علاوه بر نرخ انجام کار مطابق تعرفه، هزینه ایاب و ذهب و هزینه وقت تلف شده کارشناس در بین راه مطابق هزینه کارشناسی به مبالغ تعرفه افزوده می‌شود.
- در صورت نیاز به حمل دستگاه به محل تعمیرگاه نقل و انتقال و هزینه‌های مربوط بر عهده مشتری خواهد بود.
- در صورت اعزام کارشناس و صرف نظر کردن مشتری به هر دلیل از انجام عملیات تعمیراتی هزینه ایاب و ذهب و وقت تلف شده کارشناس طبق هزینه کارشناسی دریافت خواهد شد.
- در مواردی که هزینه خدمات در این تعرفه پیش‌بینی نشده باشد، هزینه بر اساس توافق مشتری و واحد صنفی محاسبه خواهد شد.
- تعمیر کار موظف به مشخص کردن نوع خرابی و ذکر قطعات یدکی مصرف شده در فاکتور صادره است.
- در صورتی که کارشناس چه در محل خود، چه در محل مشتری موفق به تشخیص عیب نشود، هیچ‌گونه هزینه‌ای متوجه صاحب دستگاه نخواهد بود.
- تعمیر کار موظف است در موقع تحويل کالای تعمیر شده تاییدیه سلامت وسیله را از مشتری اخذ کند.
- آورنده رسید تحويل کالا به عنوان نماینده ذیصلاح مشتری تلقی می‌شود.
- در مواردی که موضوع تعمیر حاوی اطلاعات باشد مشتری لازم است از اطلاعات مورد نیاز خود نسخه پشتیبان تهیه کرده باشد. تعمیر کننده در قبال نرم‌افزارها و اطلاعات موجود در موضوع تعمیر هیچ‌گونه مسئولیتی ندارد.
- 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 هزینه‌های مربوط بر عهده مشتری است.

تعرفه نرخ خدمات مرتبط با اینترنت و کافی‌نوت در جدول شماره ۱-۴ آمده است.

جدول ۱-۴: تعرفه نرخ فعالیت‌های مرتبط با اینترنت و کافی‌نوت

ردیف	شرح	قيمت
۱	هر ساعت کار با اینترنت	۲۴۵,۰۰۰
۲	کمترین مقدار استفاده از کافی‌نوت تا ۱۵ دقیقه	۶۸,۰۰۰
۳	اسکن (Scan) هر صفحه A4	۵۱,۰۰۰
۴	چاپ هر صفحه A4	۵,۰۰۰
۵	چاپ از ۵۰ صفحه به بالا هر صفحه A4	۵,۰۰۰
۶	چاپ هر صفحه A3	۲۳,۰۰۰
۷	Write CD (اطلاعات دانلود شده) (هزینه خود CD یا DVD استفاده شده مجزا اضافه می‌شود).	۶۸,۰۰۰
۸	Write DVD (اطلاعات دانلود شده) (هزینه خود CD یا DVD استفاده شده مجزا اضافه می‌شود).	۲۱۱,۰۰۰
۹	دانلود هر ۱۰ مگابایت از فایل	۹۱,۰۰۰
۱۰	ساخت ایمیل	۲۱۱,۰۰۰
۱۱	موارد مشاوره در خصوص با اینترنت	۲ برابر ساعت کار با اینترنت
۱۲	پیگیری و رهگیری ثبت‌نام‌ها و استعلامات با یک برگ چاپ (*)	۶۸,۰۰۰
۱۳	ثبت نام‌های اینترنتی تا ۳ صفحه (*)	۲۱۱,۰۰۰
۱۴	ثبت نام‌های اینترنتی بیش از ۳ صفحه (هر صفحه) (*)	۶۸,۰۰۰
۱۵	تحقیق موضوع فارسی هر صفحه کامل بدون پرینت (*)	۷۸,۰۰۰

ردیف	شرح	قیمت
۱۶	تحقیق موضوع لاتین هر صفحه کامل بدون پرینت (*)	۹۱,۰۰۰
(*): ثبت‌نام توسط متخصصی کافی‌نست		

۴-۴) تعرفه نرخ خدمات نرم‌افزاری بر روی رایانه شخصی

تعرفه نرخ خدمات نرم‌افزاری بر روی رایانه شخصی در جدول شماره ۴-۴ نشان داده شده است.

جدول ۴-۴: تعرفه نرخ خدمات نرم‌افزاری بر روی رایانه شخصی

ردیف	شرح	قیمت
۱	نصب مجموعه نرم‌افزارهای عمومی و کاربردی (مانند MS-Office و)	۹۵۳,۰۰۰
۲	نصب نرم‌افزار ویژه تخصصی (به ازای هر پکیج نرم‌افزاری)	۱,۸۸۸,۰۰۰
۳	ویروس‌زدایی و نصب نرم‌افزار ویروس‌یاب (بروزرسانی شده)	۲,۳۶۸,۰۰۰
۴	نصب سامانه عامل‌های غیرمتعارف غیر کارساز (مانند MacOS) نصب درایور (درصورتی ارائه درایورها توسط مشتری) و در صورت نیاز انجام پارسیشن‌بندی، فرمت کردن و نصب	۳,۵۵۰,۰۰۰
۵	نصب هر نوع سیستم عامل غیر کارساز شامل گروه ویندوز و نصب درایور (درصورتی ارائه درایورها توسط مشتری) و در صورت نیاز انجام پارسیشن‌بندی، فرمت کردن و نصب.	۲,۶۹۲,۰۰۰
۶	نصب بازی (DVD) یا (CD) (به احتساب هر DVD و CD اضافی ۵,۰۰۰ ریال)	۴۱۹,۰۰۰
۷	آماده‌سازی هارد دیسک (فرمت کردن و پارسیشن‌بندی)، در صورت نیاز به انتقال اطلاعات هزینه مجزا بر اساس نرخ ردیف ۹ این جدول محاسبه می‌شود.	۱,۰۶۸,۰۰۰
۸	ارتقا نرم‌افزاری (از طریق اینترنت) و ارتقا BIOS و یا Firmware	۱,۷۷۸,۰۰۰
۹	تهییه نسخه پشتیبان از سامانه (IMAGE, BACKUP, COPY)	۱,۷۸۸,۰۰۰
۱۰	دریافت درایور از اینترنت و رایت بر روی CD	۲۲۹,۰۰۰
۱۱	نصب نرم‌افزاری تجهیزات جانبی (چاپگر، اسکنر و)	۱,۰۶۸,۰۰۰
۱۲	نصب و راهاندازی رایانه در محل به درخواست مشتری (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می‌شود.)	۱,۷۷۸,۰۰۰
۱۳	بازدید فنی و نظریه کارشناسی به درخواست مشتری (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می‌شود.)	۱,۴۱۷,۰۰۰
۱۴	کپی CD و DVD (هزینه خود DVD یا CD استفاده شده مجزا اضافه می‌شود.)	۸۷,۰۰۰

۵-۴) تعرفه نرخ هزینه نصب سخت‌افزار و درایورهای مربوط

تعرفه نرخ خدمات مرتبط با نصب سخت‌افزار و درایورهای مربوط در جدول شماره ۳-۴ آمده است.

جدول ۳-۴: تعرفه نرخ هزینه نصب سخت‌افزار و درایورهای مربوط

ردیف	شرح	قیمت
۱	نصب چاپگر (نصب درایور و Selftest)	۱,۰۶۸,۰۰۰
۲	نصب کامل پلاتر تا اندازه A2 (مونتاژ، نصب درایور و Selftest)	۲,۳۶۸,۰۰۰
۳	مونتاژ اولیه پلاتر بالاتر از اندازه A2	۴,۷۳۵,۰۰۰
۴	نصب کامل پلاتر بالاتر از اندازه A2 (بدون مونتاژ اولیه، با نصب درایور و Selftest)	۵,۹۱۸,۰۰۰

ردیف	شرح	قیمت
۵	نصب و راهاندازی دستگاه‌های چندکاره MultiFunction (نصب درایور و آزمون اولیه بخش‌های دستگاه)	۱,۴۵۵,۰۰۰
۶	نصب اسکنر تا اندره A2 (نصب درایور و آزمون اولیه)	۱,۳۰۲,۰۰۰
۷	نصب اسکنر اسناد و دیجیتایزرهای بالاتر از اندازه A2 (نصب درایور و آزمون اولیه)	۱,۰۶۸,۰۰۰
۸	نصب و راهاندازی UPS تا توان ۵ KVA و متعلقات با یک کابینت باطری تا چهار باطری	۳,۶۶۹,۰۰۰
۹	پیکربندی UPS خاص با توان بالای ۵ KVA و تا توان ۱۰ KVA	۵,۹۱۸,۰۰۰
۱۰	نصب هر عدد باطری اضافی UPS	۵۹۸,۰۰۰
۱۱	نصب هر یک از کارت‌های سختافزاری (گرافیکی، صوتی، مودم، USB یا TV) همراه با درایورهای مربوط (تهیه درایور با مشتری)	۷۱۰,۰۰۰
۱۲	نصب کارت‌های حرفه‌ای (کارت‌های گرافیکی، صوتی، ...)، دستگاه‌های SCSI، کارت‌های RAID و تجهیزات SAS هر کدام	۳,۵۵۰,۰۰۰
۱۳	نصب هارد دیسک ثابت شامل معرفی به کامپیوتر و پارتبیشن‌بندی و فرمت	۱,۳۰۲,۰۰۰
۱۴	نصب O.D.D شامل DVD و CD با درایور در صورت نیاز	۷۱۰,۰۰۰
۱۵	نصب فلاپی درایو و کارت‌خوان	۳۵۵,۰۰۰
۱۶	نصب و راهاندازی منبع تغذیه (به جز کارساز)	۸۲۳,۰۰۰
۱۷	نصب هر ماژول RAM همراه با آزمون	۳۵۵,۰۰۰
۱۸	نصب درایور و تجهیزات خارجی (External) متعارف	۷۱۰,۰۰۰
۱۹	نصب تونر یا ریبون	۴۷۴,۰۰۰
۲۰	نصب کارت‌بیج چاپگر جوهر افشان تا مرحله Selftest	۶۴۶,۰۰۰
۲۱	فروش و مونتاژ سامانه و نصب نرم‌افزارهای متعارف روی آن (بدون گارانتی) متعارف خرید بازار	۱۲٪ قیمت خرید
۲۲	مونتاژ کامل سامانه (قطعات از مشتری)	۲,۹۹۳,۰۰۰
۲۳	باز و بسته کردن مادربرد برای رفع عیب	۱,۴۱۷,۰۰۰
۲۴	هزینه کارشناسی به منظور رفع عیب کامپیوترهای شخصی در صورت انصراف مشتری بعد از تشخیص عیب	۱,۱۸۱,۰۰۰

۴-۵-۱) تعرفه نرخ تعمیرات و سرویس دستگاه‌های جانبی رایانه

تعرفه نرخ خدمات تعمیرات و سرویس دستگاه‌های جانبی رایانه‌ای در جدول شماره ۴-۴ آمده است.

جدول ۴-۴: تعرفه نرخ تعمیرات و سرویس دستگاه‌های جانبی رایانه

ردیف	شرح	قیمت
۱	تعمیرات کامپیوتر (تعویض و سرویس قطعات، BIOS، کارت‌های جانبی)	۱,۴۴۶,۰۰۰
۲	تعمیر برد اصلی (Mother Board)	۱,۱۵۶,۰۰۰
۳	تعویض SLOT و CHIPSET	۲,۳۱۳,۰۰۰
۴	تعمیر نرم‌افزاری هارد دیسک و رفع بدستکتور در حد متعارف	۱,۴۴۶,۰۰۰
۵	تعمیر یا تعویض برد هارد دیسک	۱,۱۵۶,۰۰۰

ردیف	شرح	قیمت
۶	تعمیر درایو DVD RAM و CD RAM	۲,۳۱۳,۰۰۰
۷	تعمیرات CD WRITER و COMBO ,DVD WRITER	۱,۴۴۶,۰۰۰
۸	تعمیرات منبع تغذیه معمولی	۸۶۸,۰۰۰
۹	تعمیرات صفحه کلیدهای بی‌سیم و موس‌های بی‌سیم و نوری	۵۷۷,۰۰۰
۱۰	تعمیرات مانیتورهای (لامپی)	۶۳۶,۰۰۰
۱۱	تعمیرات مانیتور LCD تا ۱۹ اینچ	۶۶۵,۰۰۰
۱۲	تعمیرات مانیتور از ۱۹ اینچ به بالا و مانیتورهای صنعتی	۷۱۰,۰۰۰
۱۳	تعمیرات مانیتور تکرنگ/ترمینال	۱,۷۳۳,۰۰۰
۱۴	تعمیرات اسنکرهای معمولی	۲,۸۹۱,۰۰۰
۱۵	تعمیرات اسکنرهای حرفاًی بایگانی استاد	۳,۴۶۹,۰۰۰
۱۶	تعمیر UPS تا ۱۵۰۰ ولت-آمپر	۱,۱۵۶,۰۰۰
۱۷	تعمیر UPS بالاتر از ۱۵۰۰ ولت-آمپر تا ۵۰۰۰ ولت-آمپر OFFLINE	۸۶۸,۰۰۰
۱۸	تعمیر UPS بالاتر از ۵۰۰۰ ولت-آمپر تا ۱۰ کیلو ولت-آمپر OFFLINE	۲,۸۹۱,۰۰۰
۱۹	تعمیر UPS بالاتر از ۱۰ کیلوولت-آمپر (سه فاز)	کارشناس سختافزار درجه ۱
۲۰	تعمیر UPS ONLINE با هر ظرفیت و با هر شکل موجی	کارشناس سختافزار درجه ۱
۲۱	تعمیر بلندگو	۱۰٪ قیمت روز مشابه نو
۲۲	برنامه‌ریزی (پروگرام کردن) فلاش	۵۷۷,۰۰۰

۴-۵-۲) تعرفه نرخ تعمیرات چاپگر

تعرفه نرخ تعمیرات چاپگر در جدول ۴-۵ نشان داده شده است.

جدول ۴-۵: تعرفه نرخ تعمیرات چاپگر

ردیف	شرح	قیمت
۱	تنظیم SETUP چاپگرهای سوزنی	۱,۴۱۷,۰۰۰
۲	سرвис و تعمیر دستگاه‌های چند منظوره جوهرافشان	۳,۵۵۰,۰۰۰
۳	سرвис و تعمیر چاپگرهای لیزری تکرنگ تک‌کاره و چندکاره بیست صفحه A4	۳,۱۷۳,۰۰۰
۴	سرвис و تعمیر چاپگرهای لیزری تکرنگ تک‌کاره و چندکاره بیست صفحه به بالا A4	۴,۸۵۵,۰۰۰
۵	سرвис و تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک‌کاره و چندکاره معمولی بیست صفحه A4	۶,۳۹۴,۰۰۰
۶	سرвис و تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی تک‌کاره و چندکاره بیست صفحه به بالا A4	۱۱,۲۵۱,۰۰۰
۷	سرвис و تعمیر چاپگرهای جوهر افشنان رنگی تک‌کاره و چندکاره معمولی تا A3	۴,۱۴۸,۰۰۰
۸	سرвис و تعمیر چاپگرهای جوهر افشنان رنگی تک‌کاره و چندکاره حرفه‌ای تا A3	۷,۲۲۳,۰۰۰
۹	سرвис و تعمیرات چاپگر سوزنی ۸۰ ستونی بدون تعمیرات هد	۳,۵۵۰,۰۰۰
۱۰	سرвис و تعمیرات چاپگر سوزنی ۱۳۲ ستونی بدون تعمیرات هد	۴,۱۴۸,۰۰۰
۱۱	سرвис، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم برگشت سوزن فنری	۲,۷۲۶,۰۰۰
۱۲	سرвис، تعمیر و تعویض سوزن هد چاپگرهای ماتریسی با مکانیزم برگشت سوزن مغناطیسی	کارشناس سختافزار درجه ۱

ردیف	شرح	قیمت
۱۳	سرویس و تعمیر چاپگر سوزنی با سرعت بالاتر از ۶۰۰ حرف بر ثانیه سری DFX و سری CPS و سری BP	۶,۵۱۶,۰۰۰
۱۴	تعمیر چاپگرهای SLIP & SLIM	۳,۱۷۳,۰۰۰
۱۵	تعمیر اسنکرهاي معمولی	۱,۷۴۵,۰۰۰
۱۶	تعمیر اسکنرهای حرفة ای استاد	۵,۸۲۶,۰۰۰
۱۷	تعمیر پلاتر تا اندازه A3	۵,۸۲۶,۰۰۰
۱۸	سرویس کلی چاپگرهای لیزری تکرنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه A4	۶,۵۱۶,۰۰۰
۱۹	سرویس کلی چاپگرهای لیزری تکرنگ تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۱۲,۰۷۶,۰۰۰
۲۰	سرویس کلی چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره معمولی بیست صفحه A4	۱۰,۵۴۵,۰۰۰
۲۱	سرویس کلی چاپگرهای لیزری رنگی تک کاره و چند کاره بیست صفحه به بالا A4	۱۳,۶۱۸,۰۰۰
۲۲	سرویس کلی چاپگرهای سوزنی ۸۰ ستونی	۴,۸۵۵,۰۰۰
۲۳	سرویس کلی چاپگرهای سوزنی ۱۳۲ ستونی	۷,۲۲۳,۰۰۰
۲۴	تعمیر پلاتر A1 و بالاتر (جوهرافشان، قلمی-لیزری)	۱۵,۲۷۷,۰۰۰
۲۵	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری تکرنگ/تک کاره و چند کاره A3	۵,۶۸۷,۰۰۰
۲۶	اجرت تعمیر چاپگرهای لیزری رنگی/تک کاره و چند کاره A3	۱۴,۴۴۸,۰۰۰

۴-۵-۴) تعرفه نرخ تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نوت بوک

تعرفه نرخ خدمات مربوط به تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نوت بوک در جدول شماره ۴-۶ نشان داده شده است.

جدول ۴-۶: تعرفه نرخ تعویض قطعات و تعمیرات سخت افزار نوت بوک

ردیف	شرح	قیمت
۱	تعویض LCD	۲,۳۹۶,۰۰۰
۲	تعویض لامپ فلورسنت LCD	۴,۸۵۵,۰۰۰
۳	تعویض قاب رو یا تعویض قاب LCD یا تعویض لولا	۵,۹۱۸,۰۰۰
۴	تعویض اینورتر	۲,۹۶۲,۰۰۰
۵	تعمیر اینورتر در صورت امکان	۴,۷۳۵,۰۰۰
۶	تعویض صفحه کلید	۳,۵۵۰,۰۰۰
۷	تعمیر یا تعویض مودم، یا تعویض CPU	۵,۴۴۸,۰۰۰
۸	تعویض هارد، پارتیشن‌بندی و فرمت و نصب یک سامانه عامل بدون درایور	۳,۵۵۰,۰۰۰
۹	تعویض انواع ODD به صورت متعارف	۱,۷۷۸,۰۰۰
۱۰	تعویض انواع ODD در شرایطی که نیاز به باز کردن کامل دستگاه باشد	۴,۳۷۷,۰۰۰
۱۱	تعویض برد اصلی	۶,۲۹۶,۰۰۰
۱۲	تعمیر آداتپور	۲,۳۶۸,۰۰۰
۱۳	تعویض یا ارتقاء RAM (به صورت متعارف)	۱,۳۹۷,۰۰۰
۱۴	تعویض CHIP BGA	۱۷,۷۶۸,۰۰۰
۱۵	تعمیر-هیت دادن (با یک ماه گارانتی)	۱۴,۲۱۴,۰۰۰

ردیف	شرح	قیمت
۱۶	هزینه باز و بست، تشخیص و عیب‌یابی دستگاه در صورت انصراف مشتری	۴,۱۴۸,۰۰۰

۴-۶) تعرفه نرخ نصب نرم‌افزارهای نوت‌بوک

تعرفه نرخ خدمات مربوط به نصب نرم‌افزارهای نوت‌بوک در جدول شماره ۷-۴ آمده است.

جدول ۷-۴: تعرفه نرخ نصب نرم‌افزارهای نوت‌بوک

ردیف	شرح	قیمت
۱	ریکاوری کردن کلیه نرم‌افزار نوت‌بوک با تمام درایورها به صورت استاندارد (در صورتی که مشتری همه CD های لازم را آورده باشد (Standard OS	۴,۱۴۸,۰۰۰
۲	نصب سامانه عامل استاندارد، نرم‌افزارهای متعارف و درایورها روی دستگاه‌های نو فاقد سامانه‌عامل اورجینال یا در صورت عدم ارائه درایور و سی‌دی ریکاوری توسط مشتری	۶,۴۷۹,۰۰۰
۳	هزینه نصب هرگونه نرم‌افزار	برابر تعرفه رایانه شخصی
۴	جابجایی اطلاعات به ازای هر ساعت	۸۵۳,۰۰۰
۵	دانلود مجموعه درایورهای مورد نیاز دستگاه از اینترنت	۴,۳۱۴,۰۰۰

۷-۴) تعرفه نرخ خدمات بازیابی اطلاعات

تعرفه نرخ خدمات مربوط به بازیابی اطلاعات در جدول شماره ۷-۴ آمده است.

جدول ۷-۴: تعرفه نرخ خدمات بازیابی اطلاعات

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	کنترل اولیه برای امکان‌سنجی بازیابی اطلاعات یک رسانه ذخیره‌سازی بدون فناوری RAID شامل HDD: SATA/IDE/SAS/SSD،Memory Card،Flash Memory	دستگاه	۱۱,۰۷۳,۰۰۰
۲	بازیابی اطلاعات یک رسانه ذخیره‌سازی بدون فناوری RAID شامل Flash Memory و RAID: SATA/IDE/SAS/SSD،Memory Card (بابت هر گیگابایت اطلاعات بازیافت شده)	گیگابایت	۱,۰۲۰,۰۰۰
۳	بازیابی اطلاعات یک رسانه ذخیره‌سازی بدون فناوری RAID شامل Flash Memory و RAID: SATA/IDE/SAS/SSD،Memory Card (بابت هر گیگابایت اطلاعات بازیافت شده)	گیگابایت	۸۷,۰۰۰
۴	کنترل اولیه برای امکان‌سنجی بازیابی اطلاعات مدیای ذخیره‌سازی داخل یک RAIDArray شامل HDD: SATA/IDE/SAS/SSD،Flash Memory	دستگاه	۴۰,۰۲۹,۰۰۰
۵	بازیابی اطلاعات رسانه ذخیره‌سازی داخل یک یا چند RAID Array شامل Flash Memory و RAID: SATA/IDE/SAS/SSD	نفر/ساعت	کارشناس تخصصی
۶	تعمیرات سخت‌افزاری احتمالی کنترلر، رسانه یا موارد مربوط در حین بازیابی	نفر/ساعت	توافقی
۷	بازیابی اطلاعات به صورت FileLevel	نفر/ساعت	توافقی

نکات:

- (*) مبلغ قابل دریافت بابت هر گیگابایت اطلاعات بازیافت شده بوده و نه اطلاعات موجود برای بازیابی یا ظرفیت کل خود رسانه ذخیره‌سازی.
- (***) در خصوص موارد ۲ و ۳ نحوه محاسبه به این صورت است: اجرت اطلاعات بازیافته تا ۶۴ گیگابایت از قرار هر گیگابایت به مبلغ ردیف ۲ و بیش از آن از قرار هر گیگابایت به مبلغ ردیف ۳ محاسبه می‌شود؛ در موارد بیش از ۶۴ گیگابایت اطلاعات بازیافت شده، ۶۴ گیگابایت اول با مبلغ ردیف ۲ محاسبه می‌شود.

- نصب حداقل سامانه عامل (OS): نصب سامانه عامل و درایورها بر روی سامانه بدون انجام هیچ‌گونه پیگیری و به منظور نمایش کارکرد سامانه
- شناسایی دستگاه در سامانه عامل: دستگاه نصب شده در ماشین/کارساز مورد نظر مورد شناسایی قرار گرفته و درایورهای مورد نیاز نصب شود.
- آزمون اولیه: اجراء برنامه آزمون خود سامانه برای نمایش سالم بودن سامانه. در صورتی که دستگاه در سامانه عامل تعریف شده باشد، به عنوان مکمل این آزمون می‌توان اقدام به انتقال آزمایشی داده بر روی آن کرد.
- معرفی Tape در نرم‌افزار تهیه پشتیبان: با فرض معرفی سامانه تهیه پشتیبان در سامانه عامل و نصب نرم‌افزار تهیه پشتیبان، سامانه تهیه پشتیبان نصب شده در این نرم‌افزار تعریف و شناسایی شده به گونه‌ای که امکان استفاده از آن در نرم‌افزار فراهم شود. باید توجه داشت که در این مرحله هیچ‌گونه تعریفی برای خطمنشی تهیه پشتیبان در نرم‌افزار انجام نمی‌شود. تنها آزمون اجرای آزمایشی خواندن و نوشتن بر روی سامانه از طریق نرم‌افزار انجام می‌شود.
- نصب نرم‌افزار خاص: نصب نرم‌افزار مورد نظر بر روی سامانه عامل و معرفی سیستم تهیه پشتیبان در آن. در این مرحله هیچ‌گونه پیکربندی و تعریف خطمنشی انجام نمی‌گیرد. آزمایش اجرای خواندن و نوشتن بر روی سامانه تهیه پشتیبان در این مرحله انجام می‌شود.
- پیکربندی نرم‌افزار: با توجه به مستندات مکتوب مشتری که شامل تعریف خطمنشی‌ها می‌شود، کلیه این خطمنشی‌ها در نرم‌افزار تعریف شده و مورد آزمون قرار می‌گیرد. در صورت نیاز معرفی سامانه تهیه پشتیبان نیز در نرم‌افزار انجام می‌شود. تعریف Virtual library array یا Library array نیز در این بخش انجام می‌شود. با توجه به متغیر بودن حجم کار مبلغ مورد نیاز با تواافق طرفین و با توجه به ساعات کارکرد و جدول تعریف نیروی متخصص مورد نیاز تعیین می‌شود.

(۵-۵) فهرست بهای نرخ بستر زیرساخت شبکه

با توجه به گستردگی و تعدد خدمات کارشناسی مرتبط با امور زیرساخت شبکه، فهرست بهای ارائه خدمات در قالب جداول متعددی در ادامه دسته‌بندی شده است.

نکته: لازم به ذکر است که هزینه‌های نصب و کابل‌کشی در ارتفاع بالاتر از ۳ متر، به شکل تواافقی تعیین می‌شود.

(۱-۵-۵) فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (بسترسازی)

فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (بسترسازی) در جدول شماره ۱-۵ آمده است.

جدول ۱-۵: فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (بسترسازی)

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	نصب ترانکینگ فلزی تا اندازه ۱۲ سانتی‌متر	متر	۱,۱۲۵,۰۰۰	شامل Bonding ترانک
۲	نصب ترانکینگ غیرفلزی تا اندازه ۱۲ سانتی‌متر	متر	۹۰۱,۰۰۰	
۳	نصب ترانکینگ فلزی بالاتر از ۱۲ سانتی‌متر	متر	۱۰۱۴,۰۰۰	شامل Bonding ترانک
۴	نصب ترانکینگ غیرفلزی بالاتر از ۱۲ سانتی‌متر	متر	۱,۰۲۰,۰۰۰	

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۵	نصب اتصالات ترانکینگ فلزی و پلاستیکی (مانند اتصالات گوشه لگراند،)	عدد	۱۱۹,۰۰۰	در اتصالات فلزی برای در اتصالات Bonding ۲۰٪ اضافه می شود.
۶	کanal گذاری پلاستیکی (داکت) بدون گوشه و زاویه تا اندازه ۳ سانتی متر	متر	۲۵۴,۰۰۰	
۷	کanal گذاری پلاستیکی (داکت) بدون گوشه و زاویه از اندازه ۳/۵ سانتی متر با بالا	متر	۲۹۸,۰۰۰	
۸	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی تا اندازه ۲۸ میلی متر (۲۱PG)	متر	۲۶۷,۰۰۰	در شرایط عادی* و اتصال توسط بست اسپید (این مبلغ شامل هزینه بست نیست.)
۹	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی از اندازه ۳۶ تا ۴۷ میلی متر (۳۶PG تا ۲۹PG)	متر	۲۹۸,۰۰۰	شامل Bonding ترانک
۱۰	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی اندازه ۶۰ میلی متر (۴۸PG)	متر	۳۷۲,۰۰۰	
۱۱	نصب لوله فلزی و خرطومی فلزی بالاتر از ۶۰ میلی متر	متر	.	
۱۲	نصب لوله PVC تا اندازه ۲۸ میلی متر (۲۱PG)	متر	۱۹۵,۰۰۰	
۱۳	نصب لوله PVC از اندازه ۲۸ تا ۴۷ میلی متر (۳۶PG)	متر	۲۲۹,۰۰۰	
۱۴	نصب لوله PVC از اندازه ۴۷ تا ۶۰ میلی متر (۴۸PG)	متر	۳۲۶,۰۰۰	
۱۵	نصب لوله PVC از اندازه ۶۰ میلی متر (۴۸PG) به بالا	متر	۳۷۲,۰۰۰	
۱۶	نصب لوله پلی اتیلن تا ۲۸ میلی متر (۲۱PG)	متر	۳۲۶,۰۰۰	
۱۷	نصب لوله پلی اتیلن از اندازه ۲۸ تا ۴۷ میلی متر (۳۶PG)	متر	۴۴۵,۰۰۰	
۱۸	نصب لوله پلی اتیلن از اندازه ۴۷ تا ۶۰ میلی متر (۴۸PG)	متر	۵۶۹,۰۰۰	
۱۹	نصب لوله پلی اتیلن از اندازه ۶۰ میلی متر (۴۸PG) به بالا	متر	۶۴۶,۰۰۰	
۲۰	نصب سینی تا عرض ۱۰ سانتی متر	متر	۵۲۹,۰۰۰	
۲۱	نصب سینی از عرض ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر	متر	۶۰۳,۰۰۰	
۲۲	نصب سینی از عرض ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر	متر	۶۹۹,۰۰۰	
۲۳	نصب سینی از عرض ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر	متر	۷۹۴,۰۰۰	
۲۴	نصب سینی از عرض ۴۰ سانتی متر به بالا	متر	۸۹۴,۰۰۰	
۲۵	نصب ساپورت (پیچ برای سینی دهنه دیوار)	عدد	۲۶۷,۰۰۰	
۲۶	نصب ساپورت (جوشکاری و)	عدد	توافقی	
۲۷	نصب جعبه تقسیم پلاستیکی ۱۰x۱۰	عدد	۲۲۹,۰۰۰	
۲۸	نصب جعبه فلزی ۱۵x۱۵	عدد	۳۴۱,۰۰۰	

* منظور از شرایط عادی، نصب در ارتفاع ۰ تا ۳/۵ متر است. چنانچه نصب به صورت عمودی و یا بر روی پایپ رکها و در محدوده های خاص صنعتی باشد، قیمت به شکل توافقی تعیین می شود.

۵-۵-۲) فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (سایر عملیات اجرایی)

فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (سایر عملیات اجرایی) در جدول شماره ۲-۵ نشان داده شده است.

جدول ۲-۵: فهرست بهای نرخ خدمات بستر زیرساخت شبکه (سایر عملیات اجرایی)

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	سوراخ کاری ارتباطی دیوار معمولی (تا قطر یک سانتی‌متر) در دیوار تا ۲۰ سانتی‌متر با لوله‌گذاری	عدد	۱,۰۵۹,۰۰۰	به ازاء هر سانتی‌متر اضافه قطر ۰٪/۲۰ ریال اضافه می‌شود.
۲	سوراخ کاری ارتباطی دیوار معمولی (تا قطر یک سانتی‌متر) در دیوار تا ۶۰ سانتی‌متر با لوله‌گذاری	عدد	۱,۵۷۶,۰۰۰	به ازاء هر سانتی‌متر اضافه قطر ۰٪/۲۰ ریال اضافه می‌شود.
۳	سوراخ کاری ارتباطی داخل بتن (تا قطر نیم سانتی‌متر) تا عمق ۲۰ سانتی‌متر با لوله‌گذاری	عدد	۱,۸۶۳,۰۰۰	به ازاء هر نیم سانتی‌متر اضافه قطر ۱۵٪ و به ازای هر ۵ سانتی‌متر عمق، ۰٪/۲۰ به قیمت اضافه می‌شود.
۴	استفاده از تفنگ هیلتی و نصب میخ بدون لوازم	عدد	۱,۸۶۳,۰۰۰	
۵	برش روی گچ برای لوله‌گذاری تا گچ‌کاری و ترمیم	متر	۹۱۹,۰۰۰	محاسبه برای حداقل ۱۰ متر
۶	نصب دریچه بازدید	عدد	۲,۶۶۳,۰۰۰	۲۰×۲۰

(۶-۵) فهرست بهای نرخ خدمات کابل‌کشی دیتا

فهرست بهای نرخ خدمات کابل‌کشی دیتا در جدول شماره ۳-۵ آمده است.

جدول ۳-۵: فهرست بهای نرخ خدمات کابل‌کشی دیتا

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان				
۱	کابل‌کشی تا ۱۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۳۹,۰۰۰	
۲	کابل‌کشی از ۱۰۰۰ تا ۵,۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۱۱,۰۰۰	
۳	کابل‌کشی از ۵,۰۰۰ متر به بالا تا ارتفاع ۳ متر	متر	۱۹۵,۰۰۰	
شرایط کاری عادی در خارج ساختمان				
۱	کابل‌کشی تا ۱۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۸۷,۰۰۰	
۲	کابل‌کشی از ۱۰۰۰ تا ۵,۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۵۶,۰۰۰	
۳	کابل‌کشی از ۵,۰۰۰ متر به بالا تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۴۰,۰۰۰	
شرایط کاری عادی در داخل ساختمان				
۱	کابل‌کشی تا ۱۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۸۷,۰۰۰	
۲	کابل‌کشی از ۱۰۰۰ تا ۵,۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۷۷,۰۰۰	
۳	کابل‌کشی از ۵,۰۰۰ متر به بالا تا ارتفاع ۳ متر	متر	۲۵۴,۰۰۰	
شرایط کاری عادی در خارج ساختمان				
۱	کابل‌کشی تا ۱۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۳۶۴,۰۰۰	
۲	کابل‌کشی از ۱۰۰۰ تا ۵,۰۰۰ متر تا ارتفاع ۳ متر	متر	۳۳۳,۰۰۰	
۳	کابل‌کشی از ۵,۰۰۰ متر به بالا تا ارتفاع ۳ متر	متر	۳۱۰,۰۰۰	

(۷-۵) فهرست بهای نرخ خدمات کابل‌کشی و تجهیزات فیبرنوری

تعرفه مربوط به نرخ خدمات کابل‌کشی فیبرنوری در جدول شماره ۴-۵ آمده است.

جدول ۴-۵: فهرست بهای نرخ خدمات کابل‌کشی فیبرنوری

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل مسلح برای سربندی در داخل ساختمان تا ۶ لوز تیوب	سرکابل	۱.۸۰۹,۰۰۰
۲	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل مسلح برای سربندی در داخل ساختمان بیش از ۶ لوز تیوب	سر کابل	۱.۹۹۰,۰۰۰
۳	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل غیر مسلح کانالی یا مینی کابل (با ۶ تا ۱۰ میلی‌متر قطر) برای سربندی در داخل ساختمان تا ۶ لوز تیوب	سر کابل	۱.۳۹۵,۰۰۰
۴	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل غیر مسلح کانالی یا مینی کابل (با ۶ تا ۱۰ میلی‌متر قطر) برای سربندی در داخل ساختمان بیش از ۶ لوز تیوب	سر کابل	۱.۵۳۰,۰۰۰
۵	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل‌های خاص مانند OPGW و ADSS و موارد خاص داخل ساختمان	سر کابل	توافقی
۶	آماده‌سازی و روکش‌برداری برداری میکروکابل و Drop Cable برای سربندی در داخل ساختمان	سر کابل	۱.۲۵۴,۰۰۰
۷	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion در داخل ساختمان (برای کمتر از ۱۰۰ اتصال)	اتصال	۲۰۲۵۸,۰۰۰
۸	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion در داخل ساختمان (برای بیش از ۱۰۰ اتصال)	اتصال	۲۰۰۸۶,۰۰۰
۹	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش مکانیکی در داخل ساختمان (برای کمتر از ۱۰۰ اتصال)	اتصال	۲۰۲۵۸,۰۰۰
۱۰	نصب فیزیکی پچ‌پنل فیبرنوری در داخل رک	دستگاه	۱.۱۸۱,۰۰۰
۱۱	نصب فیزیکی سینی (کاست) فیبرنوری	کاست	۱.۳۹۵,۰۰۰
۱۲	آرایش تارهای نوری داخل کاست داخل ساختمان (برای ۱۲ تار یا کمتر)	تار	۳۸۶,۰۰۰
۱۳	آرایش تارهای نوری داخل کاست داخل ساختمان (برای بیش از ۱۲ تار)	تار	۳۵۵,۰۰۰
۱۴	نصب و آرایش هر پیگتیل در هر پچ پنل و یا در جعبه اتصال فیبرنوری	نپیگ تیل	۳۵۵,۰۰۰
۱۵	نصب و آرایش هر پچ کورد بین دو پچ‌پنل یا بین پچ‌پنل و تجهیزات (به ازای هر متر پچ کورد یک متر کابل‌کشی داخل یا خارج ساختمان اضافه می‌شود.)	کانکتور	۳۵۵,۰۰۰
۱۶	نصب فیزیکی ODF/OCDF تا ۹۰ پورت طرح زیمنس	فریم	۷.۶۶۳,۰۰۰
۱۷	آزمون یک سویه مسیر ارتباطی فیبرنوری بوسیله OTDR با ارائه گزارش بر روی CD (تا ۲۴ اتصال)	لینک	۲.۷۶۱,۰۰۰
۱۸	آزمون یک سویه مسیر ارتباطی فیبرنوری بوسیله OTDR با ارائه گزارش بر روی CD (بین ۲۵ تا ۱۰۰ اتصال)	لینک	۲.۵۵۴,۰۰۰
۱۹	آزمون یک سویه مسیر ارتباطی فیبرنوری بوسیله OTDR با ارائه گزارش بر روی CD (برای بیشتر از ۱۰۰ اتصال)	لینک	۲.۴۷۱,۰۰۰
۲۰	آزمون مسیر ارتباطی فیبرنوری بوسیله OTDR با ارائه گزارش بر روی CD و یا برای عیب یابی (به اضافه هزینه دونفر/ ساعت کارشناس ارشد شبکه)	نوبت	۲.۳۶۸,۰۰۰
۲۱	آزمون مسیر ارتباطی فیبرنوری بوسیله OLTS با ارائه گزارش مکتوب دستی (به اضافه هرینه دونفر/ ساعت کارشناس ارشد شبکه)	لینک	۱.۳۹۵,۰۰۰
۲۲	بررسی با میکروسکوپ تشخیص و تمیزکاری انواع کانکتورهای فیبرنوری با استفاده از تمیزکننده‌های مدل کلیک و دیگر روش‌های لازم (به اضافه هزینه دونفر/ ساعت کارشناس ارشد شبکه)	کانکتور	۸۳۲,۰۰۰
۲۳	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل مسلح برای سربندی در خارج ساختمان تا ۶ لوز تیوب	سرکابل	۱.۹۴۷,۰۰۰
۲۴	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل مسلح برای سربندی در خارج ساختمان بیش از ۶ لوز تیوب	سرکابل	۲.۱۴۲,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۲۵	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل غیر مسلح کانالی یا مینی کابل (با ۶ تا ۱۰ میلی‌متر قطر) برای سربندی در خارج ساختمان تا ۶ لوز تیوب	سرکابل	۱,۶۷۱,۰۰۰
۲۶	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل غیر مسلح کانالی یا مینی کابل (با ۶ تا ۱۰ میلی‌متر قطر) برای سربندی در خارج ساختمان بیش از ۶ لوز تیوب	سرکابل	۱,۸۳۷,۰۰۰
۲۷	آماده‌سازی و روکش‌برداری کابل‌های خاص مانند OPGW و ADSS و موارد خاص خارج ساختمان	سر کابل	توافقی
۲۸	آماده‌سازی و روکش‌برداری میکروکابل و Drop Cable برای سربندی در خارج ساختمان	سر کابل	۱,۳۹۵,۰۰۰
۲۹	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion در خارج ساختمان برای کمتر از ۱۰۰ اتصال	اتصال	۳۰۱۰,۰۰۰
۳۰	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion در خارج ساختمان برای بیش از ۱۰۰ اتصال	اتصال	۲۰۷۸۴,۰۰۰
۳۱	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش مکانیکی در خارج ساختمان برای کمتر از ۱۰۰ اتصال	اتصال	۳۰۱۰,۰۰۰
۳۲	نصب فیزیکی پچ‌پنل فیبرنوری در داخل کابینت خارج ساختمان	دستگاه	۱,۴۷۶,۰۰۰
۳۳	نصب فیزیکی سینی (کاست) فیبرنوری در خارج ساختمان	کاست	۲۰۰۸۶,۰۰۰
۳۴	آرایش تارهای نوری داخل کاست داخل ساختمان	تار	۳۵۵,۰۰۰
۳۵	آرایش تارهای نوری داخل کاست خارج ساختمان	تار	۳۸۱,۰۰۰
۳۶	آماده‌سازی و نصب و آب‌بندی کامل مفصل فیبرنوری	مفصل	۳۷,۴۱۷,۰۰۰
۳۷	آماده‌سازی و نصب و جعبه فیبرنوری تا ظرفیت ۱۶ رشتہ (کمتر از ۱۰ جعبه، ۲۰٪ به هزینه‌ها اضافه می‌شود)	جعبه	۶۲,۳۷۸,۰۰۰
۳۸	آماده‌سازی و نصب و جعبه فیبرنوری با ظرفیت ۲۴ تا ۴۸ رشتہ (کمتر از ۱۰ جعبه، ۲۰٪ به هزینه‌ها اضافه می‌شود.)	جعبه	۶۸,۶۱۴,۰۰۰
۳۹	ایجاد اتصال فیبرنوری به روش Fusion در خارج ساختمان برای کمتر از ۱۰۰ اتصال	کابینت	توافقی
۴۰	حفاری سواره رو به عرض ۳۰ سانتی‌متر و عمق ۸۰ سانتی‌متر بدون ماشین آلات حفاری و ماسه‌ریزی، پرکاری، کامپکت و آسفالت مسیر	متر	۱۰,۰۲۱,۰۰۰
۴۱	حفاری با ترنچر به عرض کمتر از ۱۳ سانتی‌متر و عمق تا ۵۰ سانتی‌متر و ماسه‌ریزی، پرکاری، کامپکت و آسفالت مسیر	متر	۲,۷۸۴,۰۰۰
۴۲	نصب هر نوع داکت یا میکروداکت درون کanal	متر	۵۵۶,۰۰۰
۴۳	عبور از موانع در خیابان‌ها مانند جوی و جدول و مواردی از این قبیل	دستگاه	۳۴,۸۰۴,۰۰۰
۴۴	نصب هر گونه ساید‌داکت درون داکت‌های موجود	متر	۴۱۹,۰۰۰
۴۵	نصب حوضچه پیش ساخته کامپوزیت یا پلیمری کوچک با عمق و دریچه حدود ۶۰ سانتی‌متر شامل حفاری و نصب و بتونریزی و آسفالت	عدد	۲۷,۸۴۴,۰۰۰
۴۶	نصب حوضچه بزرگ استاندارد مخابرایی شامل حفاری و نصب و بتونریزی و آسفالت	عدد	توافقی
۴۷	سوراخکاری حوضچه‌های موجود و یا ساختمان برای ورود به آن	دستگاه	۱۶,۷۰۴,۰۰۰
۴۸	کابل‌کشی کابل داخل ساختمان در داخل ساختمان تا ۱,۰۰۰ متر (حداقل هزینه ۵۰۰ متر)	متر	۳۴۷,۰۰۰
۴۹	کابل‌کشی کابل داخل ساختمان در داخل ساختمان بیش از ۱,۰۰۰ متر	متر	۳۱۶,۰۰۰
۵۰	کابل‌کشی بر روی سینی و در کانال‌های آدم رو تا ۵,۰۰۰ متر (حداقل هزینه ۵۰۰ متر)	متر	۴۶۰,۰۰۰
۵۱	کابل‌کشی بر روی سینی و در کانال‌های آدم رو بیش از ۵,۰۰۰ متر	متر	۴۱۹,۰۰۰
۵۲	کابل‌کشی بر روی سینی و بر روی Pipe Rack در محیط صنعتی	متر	توافقی
۵۳	کابل‌کشی درون داکت و ساید‌داکت تا ۵,۰۰۰ متر (حداقل هزینه ۵۰۰ متر)	متر	۴۰۵,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۵۴	کابل کشی درون داکت و سابداکت بیش از ۵،۰۰۰ متر	متر	۳۶۳،۰۰۰
۵۵	شوت میکروکابل تا اندازه ۸ میلیمتر و تا ۵،۰۰۰ متر (حداقل هزینه ۱،۵۰۰ متر)	متر	۲۵۴،۰۰۰
۵۶	شوت میکروکابل تا اندازه ۸ میلیمتر و بیش از ۵،۰۰۰ متر	متر	۲۲۹،۰۰۰
۵۷	کابل کشی هوایی ADSS و OPGW با اندازه های مختلف	متر	توافقی
۵۸	کابل کشی Drop Cable در داخل ساختمان با اندازه حدود ۲ در ۴ میلیمتر تا ۵۰۰ متر (حداقل هزینه ۱۵۰ متر)	متر	۳۴۷،۰۰۰
۵۹	کابل کشی Drop Cable در داخل ساختمان با اندازه حدود ۲ در ۴ میلیمتر بیش از ۵۰۰ متر	متر	۳۱۶،۰۰۰
۶۰	کابل کشی Drop Cable در خارج ساختمان با اندازه حدود ۲ در ۴ میلیمتر تا ۱،۰۰۰ متر (حداقل هزینه ۳۰۰ متر)	متر	۴۰۵،۰۰۰
۶۱	کابل کشی Drop Cable در خارج ساختمان با اندازه حدود ۲ در ۴ میلیمتر بیش از ۱،۰۰۰ متر	متر	۳۶۳،۰۰۰

(۸-۵) فهرست بهای نرخ خدمات نصب اتصالات

فهرست بهای نرخ خدمات نصب اتصالات در جدول شماره ۵-۵ نشان داده شده است.

جدول ۵-۵: فهرست بهای نرخ خدمات نصب اتصالات

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	نصب RJ-45 نری (پلاگ) Cat.5e	عدد	۱۴۴،۰۰۰	نصب و سربندی اتصالات مسی
۲	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.5e	عدد	۳۴۱،۰۰۰	
۳	نصب RJ-45 نری (پلاگ Cat.6 یا Cat.5e) STP Cat.6	عدد	۲۶۷،۰۰۰	
۴	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.6 STP Cat.5e	عدد	۴۳۶،۰۰۰	
۵	نصب RJ-45 نری (پلاگ Cat.7 یا STP Cat.6A) Cat.6A	عدد	۳۴۱،۰۰۰	
۶	نصب RJ-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.6A Cat.7 یا STP Cat.6	عدد	۵۲۹،۰۰۰	
۷	نصب GG-45 نری TERA یا (Cat7 Cat.6A)	عدد	توافقی	
۸	نصب GG-45 مادگی (کانکشن ماجول یا کی استون جک) Cat.7 یا Cat.6A	عدد	توافقی	
۹	نصب پریز دیتا روکار (بدون نصب Keystone)	عدد	۱۱۰،۰۰۰	
۱۰	نصب پایه پریز یا قاب پشتی (BackBox + Faceplate)	عدد	۱۷۵،۰۰۰	
۱	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat5e UTP به صورت Loaded	عدد	در صورتی که تعداد پورت ها غیر از ۲۴ باشد (۱۲، ۱۲، ۴۸، ۹۶...) نرخ نصب بر مبنای نصب Unloaded برای هر Unit به علاوه تعداد Keystone	۹،۵۸۸،۰۰۰
۲	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat5e STP به صورت Loaded	عدد	۱۱،۹۹۱،۰۰۰	
۳	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat6 UTP به صورت Loaded	عدد	۱۱،۹۹۱،۰۰۰	
۴	نصب و پانچ Patch Panel دارای ۲۴ پورت Cat6e STP به صورت Loaded	عدد	۱۴،۳۷۳،۰۰۰	
۵	نصب فیزیکی Patch Panel در رک، به صورت Unloaded	عدد	۱،۲۰۱،۰۰۰	

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
				فناوری مربوط محاسبه می شود.

(۹-۵) نرخ خدمات رک (Rack)

نرخ انواع خدمات مربوط به رک در این بخش آمده است.

(۹-۶) نرخ خدمات پس از فروش رک دیواری

نرخ خدمات پس از فروش رک دیواری در جدول شماره ۶-۵ آمده است.

جدول ۶-۵: نرخ خدمات پس از فروش رک دیواری

ردیف	عنوان خدمت	قیمت	توضیحات
۱	نصب فیزیکی رک دیواری U۴ تا U۶	۵,۱۹۴,۰۰۰	
۲	نصب فیزیکی رک دیواری U۷ تا U۱۲	۸,۶۸۹,۰۰۰	
۳	نصب سینی کوچک	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۴	نصب بلنک پنل U۱ و U۲ و U۳	۶۸۰,۰۰۰	
۵	نصب نگهدارنده کابل	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۶	نصب لایت پنل	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۷	نصب فیزیکی تجهیزات اکتیو تا U۳	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۸	نصب / افزایش فن	۴,۵۱۷,۰۰۰	
۹	جابجایی و تنظیم یک جفت ریل	۳,۴۹۱,۰۰۰	
۱۰	تعویض درب شیشه‌ای	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۱۱	تعویض درب با لولای متحرک	۶۸۰,۰۰۰	
۱۲	تعویض درب با لولای ثابت	۱,۶۱۷,۰۰۰	
۱۳	جابجایی پتل ثابت و متحرک	۱,۳۶۲,۰۰۰	
۱۴	تعویض غبارگیر موئی	۶۸۰,۰۰۰	
۱۵	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۱۶	تعویض استاپر مغناطیسی	۶۸۰,۰۰۰	
۱۷	تعویض لولای فنری	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۱۸	وصل سیم ارت به بدنه	۶۸۰,۰۰۰	
۱۹	آزمون ارت پاور رک	۶۸۰,۰۰۰	
۲۰	PDU آزمون	۱,۳۶۲,۰۰۰	
۲۱	PDU تعمیر	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۲۲	تعویض فیوز PDU	۶۸۰,۰۰۰	
۲۳	آموزش و راهاندازی رک هوشمند	۴,۵۱۷,۰۰۰	
۲۴	نصب سینی ثابت به چهار ریل	۲,۳۸۷,۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی‌متر

ردیف	عنوان خدمت	قيمت	توضیحات
۲۵	نصب سینی ثابت به شش ریل	۳,۳۲۰,۰۰۰	تا عمق ۶۰ سانتی متر
۲۶	نصب سینی متحرک	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۲۷	نصب بلنک پنل U۱، U۲ و U۳	۶۸۰,۰۰۰	
۲۸	نصب بلنک پنل U۴ تا U۶	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۲۹	نصب پچ پنل Unloaded	۶۸۰,۰۰۰	
۳۰	نصب نگهدارنده کابل	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۳۱	نصب لایت پنل	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۳۲	نصب پنل مانیتور	۸۵۳,۰۰۰	
۳۳	نصب پنل مؤی	۸۵۳,۰۰۰	
۳۴	نصب سینی فن	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۳۵	PDU نصب	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۳۶	نصب هر Device در رک تا U۳	۱,۷۰۲,۰۰۰	
۳۷	نصب فیزیکی کارساز Rack Mount متعارف و تجهیزات UPS-Rackmount مشابه دارای ریل و	۱۱,۴۱۳,۰۰۰	جدول کلی نصب کارسازها در جدول مربوط
۳۸	نصب سویچ بدون وجود رک (بر روی دیوار و ...)	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۳۹	آرایش کابل‌ها در رک	توافقی	

نکته: هزینه باز کردن تجهیزات جدول فوق، ۳۰٪ از هزینه‌های اعلام شده کمتر است.

۲-۹-۵) نرخ خدمات پس از فروش رک ایستاده

نرخ خدمات پس از فروش رک ایستاده در جدول شماره ۷-۵ نشان داده شده است.

جدول ۷-۵: نرخ خدمات پس از فروش رک ایستاده

ردیف	عنوان خدمت	قيمت	توضیحات
۱	بررسی فن معیوب	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۲	بررسی و تعمیر یا تعویض فن معیوب	۴,۱۷۱,۰۰۰	
۳	نصب/افزایش فن	۴,۵۱۷,۰۰۰	
۴	تعویض در شیشه‌ای	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۵	تعویض در - با لولای متحرک (فنری)	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۶	تعویض در - با لولای ثابت	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۷	تعویض در - دو تکه با لولای متحرک	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۸	تعویض غبارگیر مؤی	۶۸۰,۰۰۰	
۹	تعویض قفل سوئیچی یا دستگیره	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۱۰	تعویض قفل الکترونیک بین کد	۲,۳۲۰,۰۰۰	
۱۱	تعویض قفل زیمنسی	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۱۲	تعویض فیلتر رک	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۱۳	تعویض استاپر مغناطیسی	۶۸۰,۰۰۰	

ردیف	عنوان خدمت	قیمت	توضیحات
۱۴	نصب هر چرخ/پایه رک	۶۸۰,۰۰۰	
۱۵	تعویض هر چرخ/پایه رک (با تجهیزات داخل)	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۱۶	جابجایی و تنظیم یک جفت ریل	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۱۷	تعویض لولای فنری	۱,۱۹۰,۰۰۰	
۱۸	بررسی سامانه هوشمند	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۱۹	بررسی و تعویض سامانه هوشمند (بدون احتساب تجهیزات)	۴,۵۱۷,۰۰۰	
۲۰	بررسی در کنترل از راه دور RF	۳,۳۲۰,۰۰۰	
۲۱	PDU تعمیر	۴,۵۱۷,۰۰۰	
۲۲	PDU تعویض فیوز	۶۸۰,۰۰۰	
۲۳	آموزش و راهاندازی رک هوشمند	۶,۷۷۴,۰۰۰	
۲۴	نصب فیزیکی رک U۱۴ تا U۳۲	۲,۳۰۰,۰۰۰	
۲۵	نصب فیزیکی رک U۳۵ تا U۴۷	۵,۷۰۷,۰۰۰	
۲۶	آرایش کابل‌ها در رک	توافقی	

۵-۱۰) تعرفه نرخ برق‌کشی برای تجهیزات شبکه

تعرفه نرخ برق‌کشی برای تجهیزات شبکه در جدول شماره ۸-۵ آمده است.

جدول ۸-۵: تعرفه نرخ برق‌کشی برای تجهیزات شبکه

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	کابل‌کشی برق ۲×۲/۵ متر	متر		حداقل کابل‌کشی ۱,۰۰۰ متر
۲	کابل‌کشی فوق تا ۱۰,۰۰۰ متر	متر		محاسبه بر اساس فهرست بهای تاسیسات برق همان سال
۳	کابل‌کشی از ۱۰,۰۰۰ متر تا ۲۵,۰۰۰	متر		
۴	کابل‌کشی از ۲۵,۰۰۰ متر به بالا	متر		
۵	کابل‌کشی برق ۴×۶ متر	متر		
۶	کابل‌کشی برق ۴×۱۰ متر	متر		
۷	کابل‌کشی برق ۴×۱۶ متر	متر		
۸	کابل‌کشی برق ۱×۳۵ متر	متر		
۹	نصب پریز برق روکار یا توکار	عدد		
۱۰	نصب پایه پریز برق روکار	عدد		
۱۱	نصب پایه پریز برق توکار	عدد		
۱۲	نصب فیوز روکارتکی (کنار سامانه و پریز)	عدد		
۱۳	نصب جعبه فیوز	عدد		
۱۴	نصب تابلو برق کوچک دیواری روکار یا توکار (تا اندازه ۲۰×۱۵)	عدد		
۱۵	نصب جعبه تقسیم برق ۱۰×۱۰	عدد		بدون حفاری و گچ‌کاری (توکار)
۱۶	نصب تابلو برق با ابعاد بزرگ	عدد		بدون حفاری و گچ‌کاری (توکار)

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱۷	نصب تابلو برق سلولی			بعد از بازدید
۱۸	نصب UPS ۵ تا قدرت KVA ۵	دستگاه		بدون باطری ها و آماده نصب در محل
۱۹	نصب UPS از ۵ KVA تا قدرت KVA ۱۰	عدد		توافقی بر اساس شرایط محیط پرور
۲۰	ناظارت بر چاه ارت	حلقه		محاسبه بر اساس فهرست بهای تاسیسات برق همان سال

(۱۱-۵) تعرفه نرخ آزمون و عیب‌یابی شبکه

تعرفه نرخ آزمون و عیب‌یابی شبکه در جدول شماره ۹-۵ نشان داده شده است.

جدول ۹-۵: تعرفه نرخ آزمون و عیب‌یابی شبکه

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	آزمون مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD) تا ۱۰۰ نود	لینک	۱۱۰,۰۰۰	
۲	آزمون مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD) از ۱۰۰ تا ۵۰۰ نود	لینک	۹۱,۰۰۰	به ازاء هر لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس ارشد شبکه
۳	آزمون مسیر اتصال مسی (ارائه گزارش روی CD) از ۵۰۰ نود به بالا	لینک	۷۶,۰۰۰	
۴	ارائه گزارش آزمون هر برگ سیاه و سفید	لینک		بر مبنای فاکتور دفتر خدمات فنی یا هزینه کاغذ A4 به علاوه هزینه چاپ
۵	ارائه گزارش آزمون هر برگ رنگی	لینک		
۶	آزمون تصدیق کننده (Certifyer) مسیر اتصال فیبرنوری با دستگاه آزمون گر و بر اساس استاندارد انتخاب شده (ارائه گزارش روی CD)	لینک	۷۳۰,۰۰۰	با دستگاه فلوك DTX-1800 بدون چاپ روی کاغذ حداقل ۱۰ لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس ارشد شبکه
۷	آزمون تصدیق کننده (Certifyer) مسیر اتصال فیبرنوری با دستگاه آزمون گر و بر اساس استاندارد انتخاب شده (ارائه گزارش روی CD)	تار	۲,۷۵۹,۰۰۰	با دستگاه فلوك DSX-5000 یا DSX-8000 بدون چاپ روی کاغذ حداقل ۱۰ لینک به اضافه هزینه دو نفر ساعت کارشناس ارشد شبکه
۸	تشخیص محل شکستگی	دستگاه	توافقی	

(۱۲-۵) تعرفه نرخ مستندسازی شبکه

تعرفه نرخ مستندسازی شبکه در جدول شماره ۱۰-۵ آمده است.

جدول ۱۰-۵: تعرفه نرخ مستندسازی شبکه

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	تهیه نقشه و مستندات شبکه ساختار کابل کشی بخش Passive	طبقه/سگمنت	نفر-ساعت کارشناس شبکه درجه ۱	شامل مسیر داکت، لوله و کابل کشی مسی و فیبر نوری و محل رکها و اتاق تجهیزات بروی نقشه پلان
۲	تهیه نقشه و مستندات شبکه ساختار تجهیزات Active بخش	سگمنت	نفر-ساعت کارشناس شبکه درجه ۱	شامل ارتباطات و تنظیمات مربوط به روتراها و سوئیچها و ... تعاریف مربوط به اینترنت و اینترانت و سطوح دسترسی کاربران
۳	تهیه نقشه و مستندات برق	طبقه/سگمنت	نفر-ساعت کارشناس شبکه درجه ۱	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 شبکه درجه ۱	شامل مسیر داکت، لوله و کابل کشی تلفن و محل MDF‌ها و تجهیزات بر روی نقشه پلان
۵	تهیه نقشه نمای رک ایستاده یا دیواری	رک	نفر-ساعت کارشناس شبکه درجه ۱	
۶	برچسبزنی و کدبندی کابل‌ها، پریزها، پیچ‌پنل‌ها و تجهیزات شبکه	دستگاه	۳۲۶,۰۰۰	

(۱۳-۵) تعرفه نرخ کابل کشی مجدد

تعرفه نرخ کابل کشی مجدد در جدول شماره ۱۱-۵ آمده است.

جدول ۱۱-۵: تعرفه نرخ کابل کشی مجدد

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت	توضیحات
۱	جمع آوری کابل‌های شبکه اجرا شده از قبل	متر	% ۳۵ / کابل کشی Cat5e	
۲	جمع آوری داکت با باز کردن پیچ و روپللاک	متر	% ۳۵ / نصب داکت تا اندازه ۳ سانتی‌متر	کلیه اندازه‌های داکت پلاستیکی؛ سایر موارد توافقی
۳	باز و بسته کردن داکت‌های موجود برای گسترش شبکه	متر	% ۵۰ / نصب داکت تا اندازه ۳ سانتی‌متر	کلیه اندازه‌های داکت پلاستیکی؛ سایر موارد توافقی
۴	پیدا کردن سرکابل و شماره‌گذاری کابل‌های کشیده شده از قبل	لینک	۴۸۴,۰۰۰	با آزمون و نصب نمراتور پلاستیکی

(۱۴-۵) تعرفه نرخ مخابرات

تعرفه نرخ خدمات مخابراتی در جدول شماره ۱۲-۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۲-۵: تعرفه نرخ خدمات مخابراتی

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	نصب کابل مخابراتی تا ۱۰ زوج بالای ۵۰۰ متر	متر	محاسبه بر اساس فهرست بهای تاسیسات برق/الکتریک همان سال
۲	نصب کابل مخابراتی (تلفن) تا ۲۰ زوج بالای ۵۰۰ متر	متر	
۳	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۲۰ تا ۵۰ زوج بالای ۱۰۰ متر	متر	
۴	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۵۰ زوج تا ۱۰۰ زوج بالای ۱۰۰ متر	متر	
۵	نصب کابل مخابراتی (تلفن) از ۱۰۰ زوج به بالا	متر	
۶	نصب ترمینال مخابراتی ۱۰۰ زوج (کروز) به ازای هر باکس	دستگاه	
۷	نصب زوج مخابراتی در داخل ترمینال و	زوج	
۸	نصب پریز تلفن	عدد	

۱۵-۵ تعرفه نرخ نصب، راهاندازی و پشتیبانی و خدمات شبکه‌های بی‌سیم

تعرفه نرخ خدمات نصب، راهاندازی و پشتیبانی و خدمات شبکه‌های بی‌سیم (Wireless) در جدول شماره ۱۳-۵ آمده است.

جدول ۱۳-۵: تعرفه نرخ نصب، راهاندازی و پشتیبانی و خدمات شبکه‌های بی‌سیم

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	نصب آنتن و رادیو دو طرف بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۲۱ متر	لینک	۵۲,۹۲۰,۰۰۰
۲	کانفیک و لاین افسایت دو طرف بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر با حداکثر پهنای باند و راهاندازی	لینک	۲۶,۴۶۰,۰۰۰
۳	نصب آنتن و رادیو بالای دکل دو طرف با کابل تا ارتفاع ۳۹ متر	لینک	۶۳,۵۰۴,۰۰۰
۴	کانفیک و لاین افسایت دو طرف بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر با حداکثر پهنای باند و راهاندازی	لینک	۳۱,۷۵۲,۰۰۰
۵	نصب آنتن و رادیو دو طرف بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۵۷ متر	لینک	۷۴,۸۸۰,۰۰۰
۶	کانفیک و لاین افسایت دو طرف بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر با حداکثر پهنای باند و راهاندازی	لینک	۳۷,۰۴۴,۰۰۰
۷	نصب آنتن و رادیو دو طرف بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۷۵ متر	لینک	۸۴,۶۷۲,۰۰۰
۸	کانفیک و لاین افسایت دو طرف بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر با حداکثر پهنای باند و راهاندازی	لینک	۴۲,۳۳۶,۰۰۰
۹	نصب آنتن و رادیو بالای لوله دو طرف با کابل و نصب لوله	لینک	۴۲,۳۳۶,۰۰۰
۱۰	کانفیک و لاین آف سایت آنتن بالای لوله دو طرف روی پشت بام با حداکثر پهنای باند و راهاندازی یک لینک	لینک	۱۷,۶۴۰,۰۰۰
۱۱	سایت سروی (Site Survey) امکان‌سنجی با نمودار GPS هر نقطه	نقطه	۲۶,۴۶۰,۰۰۰
۱۲	یک بار آچارکشی کامل دکل‌هایی مهاری سه پایه G 45 G 35 G 25 G 25 تا ارتفاع ۲۱ متر برای تنظیمات مهاری‌ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده‌های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۲,۰۵۵۸,۷۳۳
۱۳	یک بار آچارکشی کامل دکل‌هایی مهاری سه پایه G 45 G 35 G 25 تا ارتفاع ۳۹ متر برای تنظیمات مهاری‌ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده‌های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۳,۰۶۹,۷۳۳
۱۴	یک بار آچارکشی کامل دکل‌هایی مهاری سه پایه G 45 G 35 G 25 تا ارتفاع ۵۷ متر برای تنظیمات مهاری‌ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده‌های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۳,۶۸۳,۸۶۶

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱۵	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری سه پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۷۵ متر برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۴,۲۹۸,۰۰۰
۱۶	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری سه پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۷۵ متر به بالا برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	توافقی
۱۷	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری چهار پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۲۱ متر برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۳,۴۱۰,۰۰۰
۱۸	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری چهار پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۳۹ متر برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۴,۰۹۲,۶۶۶
۱۹	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری چهار پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۵۷ متر برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۴,۷۷۴,۹۳۳
۲۰	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری چهار پایه ۲۵ G 45 G 35 G ۷۵ متر برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	۵,۴۵۷,۲۰۰
۲۱	یک بار آچارکشی کامل دکل هایی مهاری چهار پایه ۲۵ G 45 G ۳۵ متر به بالا برای تنظیمات مهاری ها دکل، کنترل عمودی بودن، بازدید چراغ خطر، بازدید از بیس و نگهدارنده های دکل، اطمینان از استحکام دکل با گزارش کار و اعلام موارد بازسازی و مشکلات ایجاد شده	متر	توافقی
۲۲	پیاده‌سازی تجهیزات از بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۲۱ متر	مورد	۲۶,۴۶۰,۰۰۰
۲۳	پیاده‌سازی تجهیزات از بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۳۹ متر	مورد	۳۱,۷۵۲,۰۰۰
۲۴	پیاده‌سازی تجهیزات از بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۵۷ متر	مورد	۳۷,۰۴۴,۰۰۰
۲۵	پیاده‌سازی تجهیزات از بالای دکل با کابل تا ارتفاع ۷۵ متر	مورد	۴۲,۳۳۶,۰۰۰
۲۶	سایت سروی و ارایه طرح شامل شناخت محیط فرکانسی و اعلام مشخصات رادیو و آتن های مورد نیاز و باند فرکانسی و اعلام مشخصات آتن های مورد نیاز باند فرکانسی آزاد و توپولوژی شبکه و راهکار اجرای شبکه های بی سیم خارج از ساختمان	مورد	۳۰,۸۷۰,۰۰۰
۲۷	سایت سروی و بررسی محیط مشتری و اعلام تعداد اکسس پوینتهای (AP) مورد نیاز و راهکار اجرا به صورت مکتوب برای شبکه های بی سیم داخل ساختمان	مورد	۸,۸۲۰,۰۰۰
۲۸	برآورد میزان و نوع دکل مورد نیاز بر اساس سایت سروی و دفتر محاسبات با مهر تایید مهندس سازه و با تایید نصب لازم و اعلام به مشتری	مورد	۱۹۴,۰۴۰,۰۰۰
۲۹	نظرارت فنی بر اجرای دکل و تایید کیفیت و مشخصات دکل	مورد	۲۹,۴۰۰,۰۰۰

(۱۶-۵) تعرفه نرخ خدمات نصب، راهاندازی، پشتیبانی و خدمات بی سیم مخابراتی

تعرفه نرخ خدمات نصب، راهاندازی، پشتیبانی و خدمات بی سیم مخابراتی در جدول ۱۴-۵ آمده است.

جدول ۱۴-۵: تعرفه نرخ خدمات نصب، راهاندازی، پشتیبانی و خدمات بی‌سیم مخابراتی

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	نصب هر نوع آنتن بی‌سیم بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۱۸,۰۰۰,۰۰۰
۲	جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن چهار جهته به جهت مورد نظر در بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر	المنت	۴,۵۰۰,۰۰۰
۳	نصب هر نوع آنتن بی‌سیم بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۲۱,۶۰۰,۰۰۰
۴	جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن چهار جهته به جهت مورد نظر در بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر	المنت	۵,۴۰۰,۰۰۰
۵	نصب هر نوع آنتن بی‌سیم بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۲۵,۹۲۰,۰۰۰
۶	جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن چهار جهته به جهت مورد نظر در بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر	المنت	۶,۴۸۰,۰۰۰
۷	نصب هر نوع آنتن بی‌سیم بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۳۱,۱۰۴,۰۰۰
۸	جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن چهار جهته به جهت مورد نظر در بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	المنت	۷,۷۷۶,۰۰۰
۹	نصب هر نوع آنتن بی‌سیم بالای دکل تا ارتفاع ۹۳ متر با بسته‌های مربوط و جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن به جهت مورد نظر	مورد	۳۷,۳۰۶,۸۰۰
۱۰	جهت‌یابی و تنظیم المنت‌های آنتن چهار جهته به جهت مورد نظر در بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	المنت	۹,۳۳۱,۲۰۰
۱۱	پیاده‌سازی هر نوع آنتن بی‌سیم از بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۹,۰۰۰,۰۰۰
۱۲	پیاده‌سازی هر نوع آنتن بی‌سیم از بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۱۰,۸۰۰,۰۰۰
۱۳	پیاده‌سازی هر نوع آنتن بی‌سیم از بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۱۲,۹۶۰,۰۰۰
۱۴	پیاده‌سازی هر نوع آنتن بی‌سیم از بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۱۵,۵۵۲,۰۰۰
۱۵	پیاده‌سازی هر نوع آنتن بی‌سیم از بالای دکل تا ارتفاع ۹۳ متر با بسته‌های مربوط	مورد	۱۸,۶۶۲,۴۰۰
۱۶	نصب و لحیم‌کاری کانکتور ۸/۷ به روی کابل ۸/۷ تست و آب‌بندی با لنٹ مخصوص	عدد	۷,۵۰۰,۰۰۰
۱۷	نصب و لحیم‌کاری کانکتور ۲/۱ به روی کابل ۲/۱ تست و آب‌بندی با لنٹ مخصوص	عدد	۳,۷۵۰,۰۰۰
۱۸	نصب و لحیم‌کاری کانکتور ۲۵۸-۲۵۸ PL 259 و غیره به روی کابل ۸ RJ 213 و RG 213 با تست و آب‌بندی با لنٹ مخصوص	عدد	۲,۲۵۰,۰۰۰
۱۹	نصب کابل هلیاکس ۸/۷ از بالای دکل و کابل‌کشی تا مرکز مورد نظر با بسته‌های مورد نیاز	متر	۳۷۵,۰۰۰
۲۰	نصب کابل هلیاکس ۲/۱ از بالای دکل و کابل‌کشی تا مرکز مورد نظر با بسته‌های مورد نیاز	متر	۳۰۰,۰۰۰
۲۱	نصب کابل RG 213 از بالای دکل و کابل‌کشی تا مرکز مورد نظر با بسته‌های مورد نیاز	متر	۲۲۵,۰۰۰
۲۲	پیاده‌سازی کابل هلیاکس ۸/۷ از بالای دکل و جمع‌آوری آن	متر	۱۸۷,۵۰۰
۲۳	پیاده‌سازی کابل هلیاکس ۲/۱ از بالای دکل و جمع‌آوری آن	متر	۱۵۰,۰۰۰
۲۴	پیاده‌سازی کابل ۸ RJ 213 یا ۲۱۳ RG از بالای دکل و جمع‌آوری آن	متر	۱۱۲,۵۰۰
۲۵	رفلکت‌گیری و راهاندازی بی‌سیم مادر ثابت	مورد	۱۵,۰۰۰,۰۰۰
۲۶	اجرت بازدید و عیب‌یابی بی‌سیم	مورد	۱۵,۰۰۰,۰۰۰
۲۷	اجرت کانفیگ بی‌سیم دستی خودرویی	مورد	۲,۲۵۰,۰۰۰
۲۸	اجرت کانفیگ تکارکننده بی‌سیم	مورد	۷,۵۰۰,۰۰۰
۲۹	اجرت کانفیگ بی‌سیم خودرویی داخل خودرو	مورد	۳,۷۵۰,۰۰۰
۳۰	اجرت نصب بی‌سیم خودرویی (شامل آنتن و کابل برق)	مورد	۱۲,۰۰۰,۰۰۰
۳۱	نصب و راهاندازی بی‌سیم ثابت	مورد	۱۲,۰۰۰,۰۰۰
۳۲	اجرت تست و تنظیم دوپل لکسور	مورد	۷,۵۰۰,۰۰۰
۳۳	اجرت تست و تنظیم بی‌سیم انالوگ (بدون تعویض قطعات)	مورد	۴,۵۰۰,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۳۴	اجرت تست و تنظیم بیسیم دیجیتال (بدون تعویض قطعات)	مورد	۶,۰۰۰,۰۰۰

(۱۷-۵) تعرفه نرخ خدمات نصب دکل‌های مهاری

تعرفه نرخ مربوط به خدمات نصب دکل‌های مهاری سه پایه و چهار پایه مخابراتی، با نصب قطعات طبق استاندارد رون با نصب صفحه متعادل کننده دوبل، کمربندهای دکل، تسممهای متعادل کننده، و بافت تمامی سر سیم مهاری‌ها و نصب سیم اطمینان برای نگهدارندهای دکل، در جدول شماره ۱۵-۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۵-۵: تعرفه نرخ خدمات نصب دکل‌های مهاری

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۲۱ متر	متر	۵,۵۲۵,۱۰۰
۲	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۲۱ متر با سر دکل	متر	۵,۷۵۷,۱۵۰
۳	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۳۹ متر با سر دکل	متر	۶,۹۰۶,۹۰۰
۴	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۵۷ متر با سر دکل	متر	۸,۲۸۸,۷۰۰
۵	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۷۵ متر با سر دکل	متر	۹,۶۷۰,۵۰۰
۶	نصب دکل G45 سه پایه مثلثی از ارتفاع ۷۵ متر به بالا با سر دکل	متر	توافقی
۷	نصب بیس دکل G45 سه پایه مثلثی، تنظیم و تراز کردن آن	مورد	۸,۸۲۰,۰۰۰
۸	پیاده‌سازی دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۲۱ متری با سر دکل	متر	۳,۸۳۸,۱۰۰
۹	پیاده‌سازی دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۳۹ متر با سر دکل	متر	۴,۶۰۴,۶۰۰
۱۰	پیاده‌سازی دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۵۷ متر با سر دکل	متر	۵,۵۲۵,۸۰۰
۱۱	پیاده‌سازی دکل G45 سه پایه مثلثی تا ارتفاع ۷۵ متر با سر دکل	متر	۶,۴۴۷,۰۰۰
۱۲	پیاده‌سازی دکل G45 سه پایه مثلثی از ارتفاع ۷۵ متر به بالا با سر دکل	متر	توافقی
۱۳	نصب دکل G45 چهار پایه مربعی تا ارتفاع ۲۱ متر با سر دکل	متر	۷,۶۷۳,۴۰۰
۱۴	نصب دکل G45 چهار پایه مربعی از ارتفاع ۲۱ متر تا ۳۹ متر با سر دکل	متر	۹,۰۲۰,۸۵۰۰
۱۵	نصب دکل G45 چهار پایه مربعی از ارتفاع ۳۹ متر تا ۵۷ متر، با سر دکل	متر	۱۰,۷۴۳,۶۰۰
۱۶	نصب دکل G45 چهار پایه مربعی از ارتفاع ۵۷ متر تا ۷۵ متر، با سر دکل	متر	۱۲,۲۷۸,۷۰۰
۱۷	نصب دکل G45 چهار پایه مربعی از ارتفاع ۷۵ متر به بالا، با سر دکل	متر	توافقی
۱۸	نصب بیس دکل G45 چهار پایه مربعی، تنظیم و تراز کردن آن	مورد	۱۱,۷۶۰,۰۰۰
۱۹	پیاده‌سازی دکل G45 چهار پایه مربعی تا ارتفاع ۲۱ متر با سر دکل	متر	۵,۱۱۵,۶۰۰
۲۰	پیاده‌سازی دکل G45 چهار پایه مربعی تا ارتفاع ۳۹ متر با سر دکل	متر	۶,۱۳۹,۰۰۰
۲۱	پیاده‌سازی دکل G45 چهار پایه مربعی تا ارتفاع ۵۷ متر با سر دکل	متر	۷,۱۶۲,۴۰۰
۲۲	پیاده‌سازی دکل G45 چهار پایه مربعی تا ارتفاع ۷۵ متر با سر دکل	متر	۸,۱۸۵,۸۰۰
۲۳	پیاده‌سازی دکل G45 چهار پایه مربعی از ارتفاع ۷۵ متر به بالا با سر دکل	متر	توافقی
۲۴	نصب برقگیر با اتصالات موردنیاز و سیم مسی تا پای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر	مورد	۱۵,۲۸۸,۰۰۰
۲۵	نصب برقگیر با اتصالات و سیم مسی تا پای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر	مورد	۲۲,۹۲۳,۰۰۰
۲۶	نصب برقگیر با اتصالات و سیم مسی تا پای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر	مورد	۳۴,۳۹۸,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۲۷	نصب برقگیر با اتصالات و سیم مسی تا پای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	مورد	۳۸,۲۲۰,۰۰۰
۲۸	نصب برقگیر با اتصالات و سیم مسی تا پای دکل از ارتفاع ۷۵ متر به بالا	مورد	توافقی
۲۹	پیاده‌سازی برقگیر با اتصالات و سیم مسی از بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر	مورد	۱۰,۷۰۱,۶۰۰
۳۰	پیاده‌سازی برقگیر با اتصالات و سیم مسی از بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر	مورد	۱۶,۰۵۲,۴۰۰
۳۱	پیاده‌سازی برقگیر با اتصالات و سیم مسی از بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر	مورد	۲۱,۴۰۳,۲۰۰
۳۲	پیاده‌سازی برقگیر با اتصالات و سیم مسی از بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	مورد	۲۶,۷۳۹,۰۰۰
۳۳	پیاده‌سازی برقگیر با اتصالات و سیم مسی از بالای دکل از ارتفاع ۷۵ متر به بالا	مورد	توافقی
۳۴	نصب چراغ خطر با اتصالات مورد نیاز بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر	مورد	۱۱,۶۴۴,۰۰۰
۳۵	نصب چراغ خطر با اتصالات مورد نیاز بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر	مورد	۱۹,۱۱۰,۰۰۰
۳۶	نصب چراغ خطر با اتصالات مورد نیاز بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر	مورد	۲۶,۷۵۴,۰۰۰
۳۷	نصب چراغ خطر با اتصالات مورد نیاز بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	مورد	۳۴,۳۹۸,۰۰۰
۳۸	نصب چراغ خطر با اتصالات مورد نیاز بالای دکل از ارتفاع ۷۵ متر به بالا	مورد	توافقی
۳۹	پیاده‌سازی چراغ خطر با اتصالات از بالای دکل تا ارتفاع ۲۱ متر	مورد	۸۰,۲۶,۲۰۰
۴۰	پیاده‌سازی چراغ خطر با اتصالات از بالای دکل تا ارتفاع ۳۹ متر	مورد	۱۳,۳۷۷,۰۰۰
۴۱	پیاده‌سازی چراغ خطر با اتصالات از بالای دکل تا ارتفاع ۵۷ متر	مورد	۱۸,۷۲۷,۸۰۰
۴۲	پیاده‌سازی چراغ خطر با اتصالات از بالای دکل تا ارتفاع ۷۵ متر	مورد	۲۴,۰۳۸,۱۰۰
۴۳	پیاده‌سازی چراغ خطر با اتصالات از بالای دکل از ارتفاع ۷۵ متر به بالا	مورد	توافقی
۴۴	اجرت تخرب نگهدارنده دکل، اجرای جوشکاری ۱ عدد میله مهار به سازه ساختمان، اجرای خاموت‌بندی، فندانسیون تاسطح پشت بام با حمل مصالح بالای پشت بام (در صورت نیاز)	عدد	۴۵,۰۰۰,۰۰۰
۴۵	اجرت تخرب نگهدارنده دکل، اجرای جوشکاری ۲ عدد میله مهار به سازه ساختمان، اجرای خاموت‌بندی، فندانسیون تاسطح پشت بام با حمل مصالح بالای پشت بام (در صورت نیاز)	عدد	۵۵,۰۰۰,۰۰۰
۴۶	قیرگونی محل تخرب شده و بتن ریزی شده تا سطح پشت بام، برای ضریب اطمینان بیشتر ایزو ۵۰۰۰ کام محل قیرگونی شده	عدد	۲۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۷	اجرا فندانسیون ۵۰ متری ارتفاع ۶۰*۶۰ متر با اجرای قالب و اجرای آرماتور سیمی بارول بولت و حمل مصالحه به بالای پشت بام	عدد	۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۸	اجرت حفاری ۱*۱ متر نگهدارنده دکل مهاری زمینی هر نقطه، اجرت آرماتوربندی، اجرت قالب‌بندی، اجرت بتن ریزی و انکر گذاری	مورد	۹۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۹	اجرت حفاری ۱*۱ متر بیس دکل مهاری زمینی، اجرت آرماتوربندی، اجرت قالب‌بندی، اجرت بتن ریزی و انکر بولت گذاری و تنظیمات بیس بدونه مصالح	مورد	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰

نکات:

- هزینه ارسال دکل و قطعات از محل تا محل نصب، بر عهده کارفرما است.
- هزینه نصب دکل‌های خاص به صورت توافقی تعیین می‌شود.
- هزینه نصب دکل‌های با ارتفاع بیش از ۷۵ متر به صورت توافقی تعیین می‌شود.

(۱۸-۵) تعرفه نرخ خدمات سامانه‌های ذخیره‌سازی

تعرفه نرخ مربوط به خدمات سامانه‌های ذخیره‌سازی در جدول شماره ۱۶-۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۶-۵: تعرفه نرخ خدمات سامانه‌های ذخیره‌سازی

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	راهاندازی نرم‌افزارهای نظارتی سامانه ذخیره‌سازی	نوبت	۲۱,۴۶۳,۰۰۰
۲	راهاندازی نرم‌افزارهای نظارتی شبکه Fabric	نوبت	۲۱,۴۶۳,۰۰۰
۳	نصب، پیکربندی، پیاده‌سازی و راهاندازی Fiber Channel SAN Switch	نوبت	۲۶,۸۲۹,۰۰۰
۴	بررسی وضعیت سامانه‌های مورد نظر برای اتصال به شبکه ذخیره‌سازی به منظور شناخت اهمیت، اولویت، IOPS، حجم داده و میزان رشد	نفر/ساعت	کارشناس درجه ۱ سخت‌افزار
۵	طراحی سامانه ذخیره‌سازی	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
۶	طراحی شبکه Fabric	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
۷	ارائه خدمات کارشناسی برای پیاده‌سازی سامانه ذخیره‌سازی؛ شامل پیکربندی بر اساس License، اعمال Best Practice های تهیه شده توسط کارفرما، ارتباط با سامانه مجازی در صورت لزوم، پیاده‌سازی راهکارهای امنیتی طراحی شده	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه

۱۹-۵) تعرفه نرخ نصب و راهاندازی پردازش داده و کارسازها

تعرفه نرخ خدمات نصب و راهاندازی پردازش داده و کارسازها در جدول شماره ۱۷-۵ آمده است.

جدول ۱۷-۵: تعرفه نرخ نصب و راهاندازی پردازش داده و کارسازها

ردیف	عنوان خدمت	متوجه (۱) یا پردازنده (۲)	سازمانی (سرورهای Blade)	کوچک (۱) یا پردازنده (۲)
۱	بررسی اولیه محل استقرار کارساز	.	۳,۸۴۴,۰۰۰	۱۰,۲۱۱,۰۰۰
۲	نصب سخت‌افزاری کارساز	.	.	.
۳	رک	۳,۶۷۸,۰۰۰	۳,۶۷۸,۰۰۰	۲ T2 + 1 E2*N
۴	رومیزی	.	.	- رایگان
۵	Wiring	۲,۴۸۰,۰۰۰	۲,۴۸۰,۰۰۰	۱۰,۲۱۱,۰۰۰
۶	آزمون اولیه	۳,۹۷۷,۰۰۰	۳,۹۷۷,۰۰۰	1 T1 + 0.5 T1*N
۷	پیکربندی Raid و حافظه (**)	۳,۹۷۷,۰۰۰	۳,۹۷۷,۰۰۰	1 E2 + 0.5 E2*N
۸	نصب حداقل سامانه عامل (***)	.	.	-
۹	نصب سامانه عامل ویندوز	۴,۵۰۱,۰۰۰	۴,۵۰۱,۰۰۰	1 E2 * N
۱۰	سایر موارد (سایر سامانه‌های عامل)	۷,۵۰۸,۰۰۰	۷,۵۰۸,۰۰۰	1 E2 * N

نکات:

- (*) منوط به اعلام راهبردها از طرف کارفرما؛ (**) تهیه سامانه عامل و درایورهای مورد لزوم برای نصب به عهده کارفرما است.

مبالغ بر اساس جدول ضریب شغلی:

- E1: کارشناس ارشد
- E2: کارشناس درجه ۱
- T2: تکنسین شبکه درجه دو

- T1: تکنسین شبکه درجه یک

• N: تعداد Blade‌ها

۲۰-۵) تعرفه نرخ خدمات بازیابی اطلاعات

تعرفه نرخ خدمات مربوط به بازیابی اطلاعات در جدول شماره ۱۸-۵ آمده است.

جدول ۱۸-۵: تعرفه نرخ خدمات بازیابی اطلاعات

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	SAN Storage	دستگاه	کلیه موارد بیش از ۶ هارد یا
۲	۵۰۰ GB ظرفیت به هارد DVR یا NVR تا هارد به ظرفیت ۵۰۰ GB	دستگاه	۱۵,۲۱۰,۰۰۰
۳	۱ TB تا ۵۰۰ GB ظرفیت به هارد DVR یا NVR	دستگاه	۲۴,۳۳۳,۰۰۰
۴	۲ TB تا ۱ TB ظرفیت به هارد DVR یا NVR	دستگاه	۴۲,۵۸۸,۰۰۰
۵	۲ TB تا ۴ TB ظرفیت بهیش از ۲ TB	دستگاه	۶۶,۶۲۴,۰۰۰
۶	۴ TB تا ۶ TB ظرفیت بهیش از ۴ TB	دستگاه	۹۷,۳۴۲,۰۰۰
۷	۶ TB تا ۸ TB ظرفیت بهیش از ۶ TB	دستگاه	۱۳۳,۸۴۱,۰۰۰
۸	۸ TB تا ۱۰ TB ظرفیت بهیش از ۸ TB	دستگاه	۱۵۸,۱۷۹,۰۰۰
۹	۱۰ TB ظرفیت بهیش از ۱۰ TB	دستگاه	توافقی
۱۰	کنترل اولیه برای امکان‌سنجی بازیابی اطلاعات هارد DVR و NVR (کارشناسی)	دستگاه	۱۰٪ هزینه بازیابی

نکات:

- اگر RAID یا هارد DVR و NVR قابل بازیابی بوده و مشتری بازیابی را نیز درخواست کند، فقط هزینه بازیابی دریافت شده و هزینه کارشناسی دریافت نمی‌شود.
- مشتری فایل‌های بازیابی شده را قبل از تحویل امضا و تائید خواهد کرد.
- موارد مربوط به هزینه کارشناسی هارد ایستگاه‌های کاری، ایرادات سخت‌افزاری، جراحی هارد، بازیابی باج‌افزار، Bitlocker که رمز صحیح کار نمی‌کند، و انواع حافظه بر مبنای تعریف خدمات سخت‌افزاری محاسبه و اعلام خواهد شد.

۲۱-۵) تعرفه نرخ حفاظت فیزیکی (دوربین‌های مدار بسته)

تعرفه نرخ خدمات مربوط به حفاظت فیزیکی (دوربین‌های مدار بسته) در جدول شماره ۱۹-۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۹-۵: تعرفه نرخ حفاظت فیزیکی (دوربین‌های مدار بسته)

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۱	نصب فیزیکی دوربین ثابت و تنظیم زوایا (تا ارتفاع ۳ متر) *	دستگاه	۴,۷۳۵,۰۰۰
۲	نصب فیزیکی و تنظیم زوایا دوربین ثابت از هر نوع داخل ساختمانی (بالاتر از ۳ متر- بابت هر متر اضافه) ***	متر	۱,۱۹۰,۰۰۰
۳	راهاندازی و تنظیمات نرم‌افزاری دوربین ثابت از هر نوع داخل ساختمانی (از هر نوع) ***	دستگاه	۵,۹۱۸,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
۴	نصب فیزیکی دوربین ثابت از هر نوع خارج ساختمانی (تا ارتفاع ۶ متر) *	دستگاه	۸,۸۷۲,۰۰۰
۵	راهاندازی و تنظیم دوربین ثابت از هر نوع خارج ساختمانی (تا ارتفاع ۶ متر) **	دستگاه	۷,۱۱۵,۰۰۰
۶	اضافه قیمت بابت نصب فیزیکی و تنظیمات دوربین ثابت از هر نوع در ارتفاع - بالاتر از ۳ متر - بابت هر متر اضافه ***	متر	۲,۹۶۲,۰۰۰
۷	اضافه قیمت بابت نصب فیزیکی و تنظیمات دوربین از نوع چرخشی زوم دار PTZ (تا ارتفاع ۶ متر)	دستگاه	۲,۹۶۲,۰۰۰
۸	اضافه قیمت بابت نصب فیزیکی و تنظیمات دوربین از نوع چرخشی زوم دار Speed Dome	دستگاه	۱۰,۳۵۷,۰۰۰
۹	اضافه قیمت بابت اعمال تنظیمات تخصصی نرم افزاری دوربین (تحت شبکه و غیره..)	دستگاه	۱,۴۸۳,۰۰۰
۱۰	نصب کاور و پایه استاندارد دوربین (Housing + Bracket)	عدد	۸,۸۷۲,۰۰۰
۱۱	نصب هرگونه دستک تا اندازه یک و نیم متری برای نصب دوربین	عدد	۴,۱۳۹,۰۰۰
۱۲	جمع آوری تجهیزات	دستگاه	۵۰٪. هزینه نصب
۱۳	نصب فیزیکی دستگاه ضبط و مدیریت دوربین به همراه هارد داخلی	دستگاه	۸,۸۷۲,۰۰۰
۱۴	تنظیم نرم افزاری دستگاه ضبط و مدیریت دوربین (بابت هر کanal فعل)	کanal	۱,۷۷۳,۰۰۰
۱۵	انجام تنظیمات پیشرفته پردازش تصویر (شامل نرم افزارهای شمارش، تشخیص چهره، حفاظت مجازی، پلاک خوان، تشخیص حرکت و جابجایی، تشخیص فقدان یا افرونه و غیره...)	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۱۶	نصب و راهاندازی دستگاه ذخیره سازی خارجی و انجام تنظیمات لازم ****	دستگاه	۱۴,۱۹۵,۰۰۰
۱۷	نصب و تنظیم نسخه کارخواه نرم افزار نظارت و مدیریت تصویر	نسخه	۸,۸۷۲,۰۰۰
۱۸	انجام تنظیمات انتقال تصویر	سری	توافقی
۱۹	طراحی سامانه دوربین مداربسته (شامل تهیه نقشه جاگذاری دوربین ها، مسیرهای ارتباطی، لیست تجهیزات و خدمات و راهکارهای مدیریت نظارت تصویری)	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۲۰	آموزش کاربری و مدیریت سامانه		توافقی
۲۱	نصب و راهاندازی پروژکتور دید در شب (IR)، خارج از ساختمان و تا ارتفاع ۶ متر	عدد	۵,۹۱۸,۰۰۰
۲۲	نصب و راهاندازی ملزومات دوربین شامل میکروفون اسپیکر، حافظه داخلی، ورودی و خروجی های متعدد آلام و ...	عدد	۴,۷۳۵,۰۰۰

نکات:

- (*) نصب فیزیکی شامل قیمت پایه استاندارد دوربین بهمراه خود دوربین است.
- (**) راهاندازی و تنظیمات نرم افزاری هر دوربین شامل انجام تنظیمات لنز و زاویه همچنین فوکوس و سایر تنظیمات نرم افزاری است. هزینه راهاندازی دوربین های خاص ارتفاع، یا انجام تنظیمات IP تحت عنوان اضافه بها به این قیمت (قیمت پایه) اضافه می شود.
- (***) هزینه تامین یا اجاره تجهیزات کار در ارتفاع (بالاتر از ۶ متر) و مکان های خاص و همچنین نصب تجهیزات با شرایط ویژه مانند دوربین با قاب ضد انفجار و محیط های سخت شامل میکروفون اسپیکر، حافظه داخلی، ورودی و خروجی های متعدد آلام و ... می شود.
- (****) نصب و راهاندازی سامانه ذخیره ساز خارجی شامل انجام کلیه تنظیمات لازم برای همخوانی با دستگاه ضبط و مدیریت تصاویر دوربین است.

تبصره: انجام هرگونه امور خدماتی اضافه در حوزه حفاظت فیزیکی، که در جدول فوق ذکر نشده، به صورت توافقی بین پیمانکار و کارفرما صورت می‌گیرد.

۲۲-۵ تعرفه خدمات RFID

تعرفه خدمات در حوزه RFID مطابق جدول شماره ۲۰-۵ است.

جدول ۲۰-۵: تعرفه خدمات RFID

ردیف	عنوان خدمت	واحد	قیمت
بخش اول - شناسایی و طراحی فرآیندها			
۱	بررسی فرآیندهای موجود در سازمان، تهیه مستندات مربوط به فرآیندها و تغییر در راستای بهبود آنها	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
۲	تهیه و تنظیم نقشه‌های سایت بر اساس نرم‌افزارهای موجود و رایج در این خصوص	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
بخش دوم - آزمایش و بررسی محیطی			
۳	ارزیابی، شناسایی و اجرای آزمون‌های محیطی در مناطق بازرسی (Interrogation Zone) براساس فرآیندها	دستگاه	توافقی
۴	استفاده از طیف سنج (Spectrum Analyzer)، تولید کننده موج (Wave Generator) و آنتن‌های دو قطبی در محیط	دستگاه	توافقی
۵	تهیه مستندات مربوط به آزمایش‌های آزمون محیطی	سری	توافقی
بخش سوم - پیاده‌سازی نمونه عملیاتی (Pilot)			
۶	اجرا و پیاده‌سازی آزمایشی نمونه عملیاتی در سایت بر اساس آزمون‌های محیطی	دستگاه	توافقی
بخش چهارم - نصب و راهاندازی			
۷	شناسایی و جانمایی تگ در سطوح مختلف (کالا، جعبه، پالت، کانتینر)	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۸	نصب تگ	عدد	توافقی
۹	نصب داده‌خوان	عدد	۱۷,۶۶۲,۰۰۰
۱۰	پیکربندی و نصب نرم‌افزاری داده‌خوان	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۲
۱۱	جایابی و نصب آنتن‌ها در محیط	عدد	۷۶,۹۱۹,۰۰۰
بخش پنجم - پیاده‌سازی میان‌افزار			
۱۲	طراحی، نصب و اجرای میان‌افزار	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
۱۳	طراحی و تهیه نرم‌افزار داده‌خوان (هندهلد و غیره..)	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
۱۴	نصب و فعال‌سازی لایسننس دستگاه داده‌خوان	نفر/ساعت	کارشناس ارشد شبکه
بخش ششم - عیب‌یابی و رفع اشکال			
۱۵	عیب‌یابی سامانه	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۱۶	عیب‌یابی آنتن	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۱۷	عیب‌یابی میان‌افزار	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱
۱۸	عیب‌یابی تجهیزات مашهای (هندهلد و اسکنرهای مشابه)	نفر/ساعت	کارشناس شبکه درجه ۱

۲۳-۵) تعرفه نرخ خدمات مجازی‌سازی

تعرفه نرخ خدمات مرتبط با مجازی‌سازی در جدول شماره ۲۱-۵ نشان داده شده است.

جدول ۲۱-۵: تعرفه نرخ خدمات مجازی‌سازی

ردیف	عنوان خدمت	واحد	مبلغ
۱	آماده‌سازی زیرساخت سخت‌افزاری برای نصب هاست Hypervisor	عدد	توافقی
۲	نصب Hypervisor (اعم از VMWare Esxi یا Hyper-v یا Oracle و غیره)	عدد	توافقی
۳	نصب VM (شامل تنظیمات و تخصیص منابع)	عدد	توافقی
۴	نصب Virtual Center تحت ویندوز و تنظیمات اولیه	عدد	توافقی
۵	نصب Linux/Unix تحت Virtual Center	عدد	توافقی
۶	نصب iSCSI مجازی و تنظیمات SAN Storage	عدد	توافقی
۷	نصب Virtual Appliance Storage	عدد	توافقی
۸	کلاسترینگ HA برای Hypervisor	عدد	توافقی
۹	نصب و پیکربندی SAN Storage فیزیکی	عدد	توافقی
۱۰	نصب و پیکربندی SAN Switch: Fiber Channel	عدد	توافقی
۱۱	نصب کارت HBA اعم از Fiber Channel و غیره بر روی کارساز	عدد	توافقی
۱۲	نصب و پیکربندی Virtual Switch	عدد	توافقی
۱۳	نصب و پیکربندی سوییچ مجازی Nexus 1000	عدد	توافقی
۱۴	تبدیل سامانه‌های فیزیکی به ماشین مجازی و پیکربندی	عدد	توافقی

۲۴-۵) تعرفه نرخ خدمات متفرقه

تعرفه نرخ خدمات متفرقه در جدول شماره ۲۲-۵ نشان داده شده است.

جدول ۲۲-۵: تعرفه نرخ خدمات متفرقه

ردیف	عنوان خدمت	واحد	مبلغ
۱	نصب و پرسوسیاب کارساز یا هر یک از خدمات JIS، CA، WSUS، Accounting و Mail و Accounting خدمات مشابه، با حداقل تنظیمات لازم برای راهاندازی	نوبت	۱۵,۸۲۱,۰۰۰
۲	نصب و تنظیم خدمات زیرساختی بر اساس یک Subnet بر روی هر کارساز، شامل تنظیمات DNS، DHCP، Wins و IP بر روی سامانه عامل ویندوز آماده (نصب شده)	نوبت	۷,۳۰۲,۰۰۰
۳	ردیفهای ۱ و ۲ بر روی سایر سامانه‌های عامل	نوبت	۱۰,۹۵۲,۰۰۰
۴	به اشتراک‌گذاری اینترنت (ADSL یا ...) بر روی کارساز تا ۱۰ ایستگاه‌کاری و انجام تنظیمهای مربوط و لازم	عدد	۱۰,۹۵۲,۰۰۰
۵	نصب کارت شبکه و شناسائی به سامانه عامل و تنظیم IP	عدد	۹۱۶,۰۰۰
۶	نصب Print Server سخت‌افزاری یا نرم‌افزاری تحت همه سیستم عامل‌های به جز ویندوز	عدد	۱,۲۲۰,۰۰۰
۷	به اشتراک‌گذاری متعارف فایل یا چاپگر تحت ویندوز بر روی هر رایانه	دستگاه	۹۱۶,۰۰۰
۸	نصب و راهاندازی تحت شبکه چاپگر، پلاتر و موارد مشابه متصل به شبکه	عدد	۲,۱۳۱,۰۰۰
۹	راهاندازی ایستگاه کاری با سامانه عامل نصب شده، برای استفاده در شبکه Workgroup	عدد	۱,۲۲۰,۰۰۰

۲۵-۵) تعرفه خدمات راهاندازی سامانه‌های VoIP

تعرفه نرخ خدمات مرتبط با راهاندازی نرمافزاری و سختافزاری سامانه‌های VoIP در جدول شماره ۲۳-۵ نشان داده شده است.

جدول ۲۳-۵: تعرفه نرخ خدمات راهاندازی نرمافزاری سامانه‌های VoIP

ردیف	عنوان خدمت	واحد	مبلغ
گروه ۱: نصب و پیکربندی و انجام تنظیمات اولیه مربوط به IP-PBX‌های سختافزاری			
۱	انجام تنظیمات مربوط به گروه ۱، شامل موارد زیر:	دستگاه	۸۹,۴۶۶,۰۰۰
۱-۱	نصب و استقرار IP-PBX سختافزاری در شبکه و تنظیمات پایه (نظیر رنج داخلی‌ها، تاریخ و ساعت و امکانات اولیه)		
۱-۲	راهاندازی حداکثر ۶ داخلی درون شبکه بر روی مرکز تلفن و گوشی‌های SIP BASE و تنظیمات کامل آن		
۱-۳	راهاندازی حداکثر ۴ خط شهری		
۱-۴	تنظیمات امنیتی فایروال		
۱-۵	انجام کلیه تنظیمات مربوط به تماس ورودی و خروجی گروه ۳ در حد عرف تعداد خطوط		
گروه ۲: نصب و پیکربندی و انجام تنظیمات اولیه مربوط به IP-PBX های نرمافزاری			
۲	انجام تنظیمات مربوط به گروه ۲، شامل موارد زیر:	دستگاه	۱۳۴,۱۹۹,۰۰۰
۲-۱	نصب و پیکربندی مرکز تلفن نرمافزاری VoIP متن باز مانند Elastix، CUCM و سیسکو بر روی کارساز جدید یا موجود		
۲-۲	به همراه نصب فیزیکی کارساز و گیتوی یا کارت و تنظیمات پایه (نظیر رنج داخلی‌ها، تاریخ، ساعت و امکانات اولیه)		
۲-۳	راهاندازی حداکثر ۶ داخلی درون شبکه بر روی مرکز تلفن و گوشی‌های SIP BASE و تنظیمات کامل آن		
۲-۴	راهاندازی حداکثر ۴ خط شهری		
۲-۵	تعیین تنظیمات امنیتی فایروال		
۲-۶	انجام کلیه تنظیمات مربوط به تماس ورودی و خروجی گروه ۳ در حد عرف تعداد خطوط		
۲-۷	راهاندازی و نصب فیزیکی کارساز برای نصب سامانه عامل IPX PBX		
۲-۸	راهاندازی و نصب فیزیکی فایروال VoIP		
۲-۹	مجازی‌سازی کارسازها مبتنی بر VMware ESXI		
گروه ۳: توسعه، نصب و اجرای تنظیمات در گروههای ۱ و ۲			
۳	داخلی درون شبکه (به ازای ایجاد، راهاندازی و تنظیمات یک داخلی درون شبکه، اعم از SIP و IAX)	داخلی	۲,۲۳۷,۰۰۰
۴	داخلی برون شبکه (به ازای ایجاد، راهاندازی و تنظیمات یک داخلی برون شبکه اعم از SIP و IAX)	داخلی	۳,۱۳۳,۰۰۰
۵	ترانک آنالوگ (به ازای ایجاد، نصب سختافزار و انجام تنظیمات حداکثر چهار خط آنالوگ FXO یا FXS)	دو زوج	۱۳,۴۲۰,۰۰۰
۶	تعريف و تنظیم گروههای کاری (مدیریت، اداری، مالی و ...)	گروه	۲,۲۳۷,۰۰۰
۷	مدیریت، انتقال و توزیع تماس‌های ورودی بین کاربران	گروه	۸,۹۴۷,۰۰۰
۸	تلفن گویای هوشمند (امکان ایجاد منو و زیر منو چندلایه)	منو	۲,۲۳۷,۰۰۰
۹	تنظیمات خدمت (سرвис) SNTP (تاریخ و ساعت تحت شبکه)	نصب	۲,۲۳۷,۰۰۰
۱۰	مدیریت مجوزهای شماره‌گیری و تعریف مدل‌های مختلف شماره‌گیری	گروه	۸,۹۴۷,۰۰۰
۱۱	موزیک انتظار و پیشواز	موزیک	۲,۲۳۷,۰۰۰

ردیف	عنوان خدمت	واحد	مبلغ
گروه ۴- خدمات و انجام تنظیمات اضافه برای بهره‌گیری از امکانات بیشتر			
۱۲	ترانک دیجیتال (به ازای ایجاد، راهاندازی و انجام تنظیمات یک ترانک دیجیتال، اعم از SIP و IAX و E1)	ترانک	۸,۹۴۷,۰۰۰
۱۳	چند زمانی (به ازای ایجاد و تنظیم یک سامانه چند زمانی یا Time condition و هدایت تماس به سمت آن)	شیفت کاری	۱۳,۴۲۰,۰۰۰
۱۴	فکس (راهاندازی فکس روی IP-PBX برای دریافت و ارسال آن و آموزش‌های مورد نیاز)	دستگاه	۶,۷۱۰,۰۰۰
۱۵	تنظیم مرکز تلفن برای ذخیره فایل‌ها در حافظه تحت شبکه (External Storage)	دستگاه	۱۱,۱۸۳,۰۰۰
۱۶	آموزش (به ازای یک ساعت آموزش استفاده از مرکز تلفن و امکانات آن)	ساعت	۱۳,۴۲۰,۰۰۰
۱۷	عیب‌یابی (به ازای یک ساعت عیب‌یابی در محل کارفرما) بدون محاسبه ایاب و ذهاب و خوراک	ساعت	۱۵,۶۵۷,۰۰۰
۱۸	انجام تنظیمات مسیردهی تماس‌های ورودی و خروجی برای ارتباطات بین شعب	شعبه	۵,۳۶۹,۰۰۰
۱۹	ایجاد داخلی برای تماس تصویری (درون شبکه یا برون شبکه)	داخلی	۱۱,۱۸۳,۰۰۰
۲۰	سامانه انتظار در صفحه مکالمات	دستگاه	۶,۷۱۰,۰۰۰
۲۱	تلفن گویای هوشمند با قابلیت تفکیک تماس بر اساس کد ورودی تماس گیرنده IVR (سامانه پاسخگویی منشی دیجیتال)	دستگاه	۱۱,۱۸۳,۰۰۰
۲۲	ضبط تماس‌ها و مکالمات ورودی و خروجی	دستگاه	توافقی
۲۳	راهاندازی سامانه نظرسنجی	نصب	توافقی
۲۴	معرف مدیران و کاربران با دسترسی‌های مختلف	دستگاه	۳,۳۶۴,۰۰۰
۲۵	انجام تنظیمات هدایت تماس در اتصال به مراکز قدیمی PBX (مرکز تلفن سانترال)	خط	توافقی
۲۶	پشتیبان‌گیری	نصب	توافقی
۲۷	گزارش‌گیری	نصب	توافقی
۲۸	ارائه مشاوره مهاجرت از سانترال به VoIP	توافقی	۴,۴۷۳,۰۰۰
۲۹	راهاندازی تلفن آنالوگ و فکس یا POS توسط دستگاه ATA	پورت	توافقی
۳۰	راهاندازی و تنظیمات کارسازهای مرتبط با نرم‌افزارهای مرتبط به VoIP به صورت جداگانه	دستگاه	توافقی
۳۱	تنظیمات و تغییرات در VLAN به درخواست مشتری در صورت نیاز	دستگاه	۲,۲۳۷,۰۰۰