

## پیوست شماره یک

### شرح خدمات فنی

#### پشتیبانی فنی و نگهداری از

#### شبکه میکروداکت و فیبر نوری شهرداری رشت

#### فهرست :

- ۱- سیستم و تجهیزاتی که پشتیبانی و نگهداری آنها در این قرارداد بر عهده پیمانکار می باشد .
- ۲- تعهدات پیمانکار در حوزه پشتیبانی و نگهداری
- ۳- تعهدات عمومی پیمانکار

## ۱- سیستم و تجهیزاتی که پشتیبانی و نگهداری آنها در این قرارداد بر عهده پیمانکار می باشد .

شرکت پشتیبان، مسئول نگهداری فنی و رفع عیوب فیبر نوری موجود در سرتاسر شبکه، میکرو داکت اختصاصی شهرداری به مترای ۲۲۰ کیلومتر فیبر در غالب ۱۱۰ کیلومتر میکروداکت ، هند هولدهای دسترسی و ارتباطی، کابینت های اختصاصی فیبر نوری و کلیه اقلام پسینو شبکه فیبر در سرتاسر مسیر تا پیچ پانل داخل ساختمان و یا پیچ پانل در معابر سطح شهر

**الف -** مسیر میکروداکت فاز یک شهرداری (حد فاصل ساختمان مدیریت بحران در جاده تهران تا ساختمان استانداری و انشعابات آن

**ب -** مسیر میکروداکت مشترک با شرکت فناپ تلکام شامل فیبر نوری حد فاصل آخرین هندهول دسترسی تا پیچ پانل داخل ساختمان و یا پیچ پانل های دیگر

\*\*\*\*\*

## ۲- تعهدات پیمانکار در حوزه پشتیبانی و نگهداری

- ۲,۱ ر صد روزانه و مرتب عملکرد شبکه فیبر نوری و در صورت هر گونه قطعی در شبکه، اقدام فوری برای رفع خرابی از جمله انجام فیوژن در نقاط قطع شبکه و یا در صورت لزوم تعویض کابل معیوب
- ۲,۲ بازرسی اتصالات و کانکتورهای فیبر نوری در پیچ پانل و پیچ باکس ها و رفع اشکالات احتمالی در ساختمان های شهرداری و کابینت های پایش تصویری
- ۲,۳ برنامه ریزی و مدیریت عملیات پس کش کابل معیوب ، جایگزینی و پرتاب کابل جدید ، فرم بندی و فیوژن فیبر نوری ، انجام تست OTDR حسب مورد
- ۲,۴ بازدید مرتب، از مسیرهای میکرو داکت فیبر نوری و حوضچه های ارتباطی و رصد هر گونه عملیات عمرانی، حفاری و موارد مشابه در مسیر میکروداکت و متعاقب آن، اقدامات لازم جهت مراقبت از شبکه میکروداکت
- ۲,۵ استقرار ناظر فنی در حین انجام هر گونه عملیات عمرانی در مسیرهایی که در آن فیبر نوری وجود دارد و انجام هماهنگی و اجرای کلیه تمهیدات لازم برای پیشگیری از آسیب احتمالی به شبکه میکروداکت و فیبر نوری حسب درخواست شهرداری
- ۲,۶ تعمیر فوری نقاط آسیب دیده میکروداکت
- ۲,۷ نظیف کامل داخل هندهول و رفع هر گونه آب گرفتگی ، بازبینی اتصال END CAP ها به پایپ های میکروداکت هر سه ماه یک بار
- ۲,۸ بازدید دوره ای هندهول های شبکه میکروداکت و تعمیر خرابی و هر گونه آسیب دیدگی هندهول ها
- ۲,۹ بازدید دوره ای از کابینت ها، پیچ باکس ها و هر گونه تجهیزات منصوبه پسینو در طول مسیر میکروداکت و همچنین رک فیبر نوری داخل ساختمان ها و رفع خرابی و مشکلات احتمالی
- ۲,۱۰ بررسی روزانه موارد مندرج در دفتر Help Desk و رفع اشکالات مربوطه و ثبت گزارش آن
- ۲,۱۱ به روز رسانی نقشه های ازبیلت و درج هر گونه تغییرات در نقشه های اجرایی و اتصالات شبکه
- ۲,۱۲ پیش بینی و ارائه لیست قطعات و تجهیزات یدک به تعداد لازم بر عهده پیمانکار است. پیمانکار همواره میبایستی لیست قطعات و تجهیزات یدک را برای کار بدون وقفه شبکه در زمان مقتضی تهیه و در اختیار شهرداری قرار داده و پیگیریهای

لازم را جهت تهیه آن از مبادی ذیربط بعمل آورد .

تبصره ۲: تامین هزینه تعمیر خرابی های ناشی از خرابکاری بر عهده شهرداری میباشد .

تبصره ۳: تهیه فیبر نوری و سایر ملزوماتی که بر اثر خرابی میبایستی تعویض گردند بر عهده شهرداری بوده و این اقلام به صورت امانی در اختیار پیمانکار قرار می گیرد.

تبصره ۴: صورتحساب عملیات تخصصی پرتاب فیبر و فیوژن، پس از بررسی توسط شهرداری پرداخت میگردد .

تبصره ۵: با توجه به فعال بودن خطوط موجود فیبر در شبکه میکروداکت، پیمانکار بایستی با بکارگیری پرسنل مجرب و با تجربه، به گونه ای عمل نماید که کوچکترین آسیبی به کابل های موجود وارد نشود. بدیهی است مسئولیت هر گونه آسیب و قطعی فیبر موجود ، بر عهده پیمانکار می باشد

تبصره ۶: هر گونه عملیات مربوط به توسعه شبکه فیبر از قبیل حفاری، نصب داکت، پرتاب فیبر، انجام اتصالات جدید در حیطه اختیارات شهرداری بوده که مطابق صلاحدید خود در قالب قراردادهای جداگانه با پیمانکاران ذیربط انجام میپذیرد و شرکت پشتیبان وظیفه ای در قبال توسعه شبکه فیبر نخواهد داشت .

\*\*\*\*\*

### ۳- تعهدات عمومی پیمانکار

۳,۱ ساعات ارائه خدمات پشتیبانی و نگهداری تجهیزات موضوع قرارداد، به شرح زیر میباشد:

در روزهای اداری به صورت ۱۰ ساعت از شبانه روز به طور پیوسته از ساعت ۷:۰۰ تا ۱۷:۰۰

در روزهای تعطیل بصورت ۶ ساعت از شبانه روز به طور پیوسته از ساعت ۸:۰۰ تا ۱۴:۰۰

تبصره ۷: آن دسته از عملیات ترمیم و رفع خرابی که به تشخیص شهرداری ، انجام آن در ساعات بروز باعث بروز ترافیک و اختلال در آمد و شد وسایل نقلیه می گردد، می بایستی بصورت شبانه انجام پذیرد.

۳,۲ پیمانکار برای تمامی عملیات دوره ای (بازدید، تنظیف یا ...) ، جدول زمانبندی (هفتگی، ماهانه و فصلی) را به شهرداری ارائه می نماید. جدول فوق می بایستی به تأیید شهرداری برسد . هر گونه تغییر در زمان بندی بایستی با هماهنگی و موافقت شهرداری انجام گیرد.

۳,۳ تهیه تجهیزات مورد نیاز از قبیل دستگاه فیوژن فیبر نوری، دستگاههای اندازه گیری، پمپ باد، لوازم تنظیف، لوازم هشدار ترافیک و ایمنی، کامپیوتر Laptop ، قرقه و طناب، و هر گونه ابزار و لوازم مورد نیاز بر عهده پیمانکار بوده و شهرداری مسئولیتی در قبال تامین آنها ندارد .

۳,۴ پیمانکار ظرف مدت دو هفته پس از ابلاغ قرارداد، علاوه بر تجهیز کارگاه و ارائه زمانبندی سرویس های دوره ای، پرسنل مورد نظر خود را جهت هماهنگی به شهرداری معرفی می نماید.

۳,۵ پیمانکار امکاناتی به شرح زیر برای ثبت خرابی ها ، اخذ دستور کار تحت عنوان Help Desk را فراهم مینماید :

- استقرار یک نفر نیروی ثابت فنی در وقت اداری در محل سازمان به منظور هماهنگی و سرعت بخشی
- معرفی تلفن های ثابت، همراه و فاکس در ۲۴ ساعت شبانه روز
- معرفی نماینده تام الاختیار به جهت هماهنگی
- فرم ثبت خرابی یا دستور کار بصورت سریال شده و دو نسخه که نسخه اول نزد پیمانکار و نسخه دوم تحویل شهرداری میگردد .
- فرم عمومی گزارش موردی یا درخواست از شهرداری بصورت سریال شده و دو نسخه که نسخه اول نزد پیمانکار و

نسخه دوم تحویل شهرداری میگردد .

۳,۶ تمامی قطعات خراب (داغی) و غیرقابل استفاده باید بر اساس فرم های مربوطه، به انبار شهرداری عودت داده شوند. جبران هر نوع خسارت به شهروندان ناشی از عملکرد عوامل پیمانکار و یا صدمه ناشی از عدم استفاده از تجهیزات ایمنی در هنگام کار، به عهده پیمانکار است.

۳,۷ هرگونه تغییر در شبکه فیبر و میکروداکت باید با هماهنگی شهرداری انجام گیرد و پیمانکار موظف است نسبت به تکمیل و اصلاح فرم ها و شناسنامه هر سیستم پس از انجام تغییرات، اقدام نماید.