

**SCHEDA: Acquisizione del servizio di distribuzione e gestione dei segnali radiomobili presso Palazzo Lombardia e Palazzo Pirelli di Milano**

<b>Tipologia di servizio</b>	Distribuzione e gestione dei segnali radiomobili all'interno delle sedi regionali di Palazzo Lombardia e Palazzo Pirelli in Milano, da realizzarsi mediante appositi apparati di ricezione e impianti di propagazione in tutti gli spazi indicati.
<b>Oggetto del servizio</b>	<p>Il Fornitore dovrà occuparsi della gestione del servizio di distribuzione dei segnali radiomobili, <b>GSM, UMTS e LTE</b> presso la sede di Palazzo Pirelli (torre, Palazzina Pirelli e Palazzina Galvani) e presso la sede di Palazzo Lombardia (torre e corpi bassi). Il servizio dovrà prevedere la distribuzione, in tutti e due le sedi regionali, dei segnali dei principali operatori mobili attualmente presenti sul mercato (es. WindTre, TIM, Vodafone, Fastweb, Iliad) nonché di altri eventuali che in futuro decidessero di aderire alla richiesta di Regione Lombardia.</p> <p>Il sistema fornito dovrà essere in grado di propagare i servizi di comunicazione per tutte le tecnologie attualmente disponibili.</p> <p>Il modello attuativo prescelto prevede l'esternalizzazione completa del servizio di manutenzione e supervisione remota.</p> <p>Esiste già un impianto funzionante presso entrambi i palazzi che garantisce la distribuzione dei segnali <b>GSM e UMTS e LTE</b> e Regione Lombardia è proprietaria delle antenne e relativi cavi attualmente installati. L'aggiudicatario del servizio dovrà quindi farsi carico, durante la fase di subentro, della supervisione e manutenzione degli apparati installati e dell'eventuale dismissione in caso di cambiamento di tecnologia e infrastruttura.</p> <p>Oltre alle zone ufficio, sono compresi nel servizio in oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutti i locali adibiti a sale riunioni, sale convegni, auditorium ecc.;</li> <li>- aula consiliare e salette di pertinenza;</li> <li>- vani scale, vani ascensori e zone dei servizi igienici;</li> <li>- zone adibite ad ospitare le società di servizi ed i presidi tecnici negli interrati;</li> <li>- zone parcheggio poste negli interrati;</li> <li>- i due belvedere posti alle sommità dei Palazzi.</li> </ul> <p><b>3.1 – Architettura generale della rete di distribuzione del segnale</b></p> <p>L'architettura della rete di distribuzione dei segnali radiomobili comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apparati Master Unit per la trasformazione da segnale radio a segnale ottico da posizionare nei punti di prelievo messi a disposizione dagli operatori di comunicazioni mobili; <ul style="list-style-type: none"> <li>o Punto di prelievo per Palazzo Pirelli: locale tecnico CED B al piano - 2;</li> <li>o Punto di prelievo per Palazzo Lombardia: locale tecnico LT1 piano interrato B1</li> </ul> </li> <li>- trasporto del segnale ottico dai punti di prelievo ai locali tecnici di ciascun piano;</li> <li>- convertitori di segnale per la trasformazione da segnale ottico a segnale radio da posizionare nei locali tecnici di ogni piano;</li> <li>- antenne per la distribuzione del segnale radio.</li> </ul> <p>L'architettura e le componenti in precedenza indicate descrivono un ipotetico sistema di distribuzione basato sulla trasmissione che impieghi fibra ottica. Il Fornitore è però libero di proporre qualsiasi altra soluzione che raggiunga i requisiti</p>

	<p>richiesti, purchè tale soluzione non abbia impatto visivo all'esterno degli edifici (fatta salva unicamente la posa di eventuali antenne di ricezione di segnali in copertura, da concordare con gli uffici regionali preposti).</p> <p>In questo caso, il Fornitore si occuperà di procurare, installare e configurare gli apparati, cavi e antenne necessari all'erogazione del servizio. Per la posa di queste ultime non saranno consentite ulteriori forometrie sui pannelli di controsoffitto e sarà comunque richiesto il ripristino visivo di quanto eventualmente rimosso.</p> <p>Le antenne per la distribuzione finale dovranno supportare contemporaneamente i segnali di tutti gli operatori telefonici e dei vari sistemi. Pertanto non sarà possibile installare antenne dedicate ai singoli operatori.</p>
<b>Sedi di esecuzione del servizio</b>	Palazzo Lombardia e Palazzo Pirelli – Milano
<b>Prodotti e relative tempistiche</b>	<p><b>1. Modalità di esecuzione del servizio</b></p> <p><b>1.1 – Servizi di Manutenzione</b></p> <p>RL richiede al Fornitore l'erogazione dei servizi completi di supervisione e manutenzione dell'infrastruttura di distribuzione dei segnali radiomobili.</p> <p>La manutenzione prevede la risoluzione tempestiva di guasti di qualsiasi natura agli apparati oggetto della fornitura. Per la risoluzione di ciascun guasto è richiesto un tempo di intervento al massimo entro le 4 ore lavorative dalla segnalazione di guasto da parte di RL.</p> <p>La segnalazione del guasto avverrà ufficialmente a mezzo e-mail. A tale scopo il Fornitore dovrà comunicare un indirizzo e-mail dedicato alla ricezione di segnalazioni di guasto da parte di RL. Al canale e-mail sarà affiancata la disponibilità di un numero telefonico da contattare per anticipare o chiarire le segnalazioni. Il canale di contatto e-mail si intende attivo 24 ore su 24, mentre il canale telefonico sarà disponibile in <b>orario lavorativo</b>, ovvero, ai fini del presente appalto, tutti i giorni feriali inclusi i sabati dalle ore 8:00 alle ore 20:00.</p> <p>Qualora la segnalazione del guasto pervenisse da RL fuori orario lavorativo, l'avvio dell'intervento di manutenzione avverrà dalle ore 8:00 del successivo giorno lavorativo disponibile. Qualsiasi intervento dovrà concludersi entro le 4 ore successive alla segnalazione, anche quando tale periodo dovesse estendersi fuori orario lavorativo.</p> <p><b>1.2 – Servizi di garanzia su guasti tecnici</b></p> <p>Il Fornitore è tenuto a fornire a RL un servizio di garanzia completo a copertura della riparazione di guasti tecnici alle infrastrutture fornite o prese in carico per l'intera durata del contratto.</p> <p>Tale servizio dovrà prevedere la fornitura e sostituzione di tutte le parti guaste senza alcun aggravio economico aggiuntivo per RL.</p> <p><b>1.3 – Documentazione contrattuale</b></p> <p>Il Fornitore dovrà produrre adeguata documentazione di riscontro riguardante l'architettura del sistema installato, il posizionamento fisico e la funzione di ciascuna componente messa in esercizio.</p> <p><b>1.4 – Modalità di esecuzione dei collaudi</b></p> <p>Alla consegna da parte del Fornitore delle varie infrastrutture e servizi oggetto del contratto, RL effettuerà dei collaudi funzionali e prestazionali atti a stabilire la</p>

	<p>conformità di quanto installato rispetto ai requisiti minimi richiesti e dell'offerta tecnica del Fornitore.</p> <p><b>1.5 – Livelli di servizio attesi</b></p> <p>I servizi erogati nell'ambito di questo contratto sono sottoposti a specifici livelli di servizio. Tali livelli di servizio, esprimono il livello minimo di qualità con la quale il Fornitore dovrà erogare i servizi.</p> <p>I livelli di servizio che dovranno essere garantiti per tutte le tecnologie radiomobili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• livello del segnale in termini di RSSI superiore a -75 dBm su almeno il 95% dei campioni di ogni piano e sottoarea, valido per i sistemi 2G e 3G;</li> <li>• livello del segnale in termini di RSRP superiore a -100 dBm su almeno il 95% dei campioni di ogni piano e sottoarea, valido per i sistemi 4G</li> <li>• cadute di chiamata inferiori ad 1%</li> <li>• Ritardo massimo tra le repliche dello stesso segnale: 12ms</li> </ul> <p>RL si riserva la possibilità di far svolgere a terze parti verifiche a campione dei livelli di servizio attesi senza darne preavviso alcuno al Fornitore. RL potrà altresì richiedere al Fornitore il supporto allo svolgimento di tali campagne di misurazione senza che questi possa esporre aggravii economici aggiuntivi.</p> <p><b>2. Tempistiche di espletamento dell'attività</b></p> <p>La fase di subentro, che non dovrà comunque prevedere interruzioni del servizio, dovrà concludersi entro trenta giorni lavorativi, dalla data di perfezionamento del presente contratto, per entrambi i palazzi</p> <p>Tutte le attività che fanno riferimento alle funzioni appaltate, dovranno essere realizzate nel rispetto delle scadenze formalmente concordate con il RUP e il DEC, secondo un piano di lavoro condiviso.</p>
<b>Team di lavoro</b>	N.A.
<b>Durata del contratto</b>	60 mesi dalla data di sottoscrizione
<b>Base d'asta indicando con quali criteri è stata calcolata</b>	<p>110.000 €</p> <p>Calcolata sulla base dei costi storici e dell'analisi di servizi analoghi sul mercato</p> <p>Di cui 1.200 € di oneri per la sicurezza da interferenze</p>
<b>Modalità erogazione dei compensi</b>	<p>Prevvia emissione di fattura sulla base di stati di avanzamento semestrali (30 giugno e 31 dicembre), dopo la ricezione del relativo Certificato di Regolare Esecuzione</p>
<b>Contenuti offerta tecnica</b>	<p>Progetto che descriva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le modalità di erogazione del servizio e le soluzioni tecniche adottate ai fini della copertura degli spazi regionali. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- descrizione della tecnologia utilizzata</li> <li>- caratteristiche degli impianti</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le modalità di erogazione degli interventi di assistenza tecnica per il rispetto degli SLA. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- infrastruttura di supervisione</li> <li>- canali di collegamento con RL</li> <li>- manutenzione ordinaria, periodica e correttiva</li> </ul> </li> <li>- l'architettura del sistema di distribuzione del segnale proposto. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- schema dell'impianto individuato, suddiviso sulle sedi oggetto del servizio</li> <li>- elenco degli operatori telefonici supportati dal sistema</li> </ul> </li> </ul>
<b>Pesi</b>	70/30
<b>Criteri di valutazione</b>	Modalità di erogazione del servizio in termini di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• efficacia delle soluzioni tecniche adottate ai fini della copertura degli spazi regionali <span style="float: right;">punti 20</span></li> <li>• efficacia degli interventi di assistenza tecnica e SLA <span style="float: right;">punti 20</span></li> <li>• efficacia e completezza architettura del sistema di distribuzione del segnale proposto <span style="float: right;">punti 30</span></li> </ul>
<b>Privacy: specificare se il fornitore dovrà trattare per conto di Regione dati comuni/sensibili</b>	Il fornitore non dovrà trattare dati comuni/sensibili per conto di Regione Lombardia