



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

Assessorato degli affari generali, personale e riforma della regione
Direzione generale dell'innovazione e Sicurezza IT
Servizio Tecnologia

**AVVISO ESPLORATIVO PER L'INDIVIDUAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI PER
L'ACQUISIZIONE IN IRU DI FIBRE OTTICHE SPENTE PER L'EVOLUZIONE DELLA RTR
Intervento RTR-IRU-EXT**

APPROVATO CON DETERMINAZIONE N. 294/6202 DEL 28/07/2021



RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

Indice

Art. 1 Finalità	3
Art. 2 Struttura competente.....	3
Art. 3 Oggetto e durata dell'appalto	3
Art. 4 Procedura di scelta del contraente	4
Art. 5 Importo	4
Art. 6 Luogo di esecuzione dell'appalto	5
Art. 7 Soggetti ammessi a presentare richiesta di partecipazione	5
Art. 8 Modalità di presentazione della richiesta e condizioni di partecipazione	5
Art. 8.1 Contenuto Domanda di Manifestazione di Interesse	5
Art. 8.2 Elenco Selezione Operatori Economici	8
Art. 8.3 Aggiudicazione – Criteri	8
Art. 8.4 Trattamento dati.....	8
Art. 8.5 Pubblicazioni	9
Art. 8.6 Precisazioni e Chiarimenti.....	9
Art. 9 Punti per il cui collegamento alla RTR è richiesta la fornitura in IRU.....	10
Art. 10 Informazioni complementari sulle coppie di fibra	10

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

Art. 1 Finalità

1. Si fa presente che, ai sensi dell'art. 15 del Dlgs 50/2016 e ss. mm. ed ii., viene disposto che *“le disposizioni del presente codice non si applicano agli appalti pubblici .. o la gestione di reti pubbliche di telecomunicazioni o la prestazione al pubblico di uno o più servizi di comunicazioni elettroniche. Ai fini del presente articolo, si applicano le definizioni di «rete pubblica di comunicazioni» e «servizio di comunicazione elettronica» contenute nell'articolo 1 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, e successive modificazioni.”*
2. Per quanto indicato al precedente punto 1, per mera uniformità di lettura, verranno utilizzati gli articoli del Dlgs 50/2016 al fine di meglio specificare gli indirizzi di cui al Dlgs 1° agosto 2003, n. 259;
3. Il presente avviso, definito ai sensi dell'art. 66 del Dlgs 50/2016 e ss. mm. ed ii. – ed in attuazione delle Linee guida ANAC “Linee Guida n. 14 recanti “Indicazioni sulle consultazioni preliminari di mercato””, ha lo scopo di raccogliere informazioni al fine di individuare gli operatori economici titolari di diritti esclusivi su tratte in fibra ottica spenta disponibili per il collegamento, alla RTR e alla RTR-R, delle sedi indicate all'Art. 9.
4. Gli esiti della presente consultazione saranno resi accessibili nel rispetto delle disposizioni contenute nell'art. 53, comma 2 lettera b del D.lgs 50/2016 e ss. mm. ed ii.

Art. 2 Struttura competente

1. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Affari Generali, Personale e Riforma della Regione, Direzione generale dell'Innovazione e Sicurezza IT – Servizio Tecnologia - Via Posada 1, 09122 Cagliari – telefono +390706066100 +390706065882 – indirizzo email innovazione@pec.regione.sardegna.it – sito internet www.regione.sardegna.it.
2. Responsabile del Procedimento: Ing. Giovanni Nicola Cossu, Direttore del Servizio Tecnologia, tel +39 070 606 5882 , mail gcossu@regione.sardegna.it .

Art. 3 Oggetto e durata dell'appalto

1. Il presente avviso è finalizzato alla individuazione di operatori economici per l'acquisto dei diritti d'uso irrevocabile (IRU) di infrastrutture in fibra ottica (CPV **32562300-3 - Cavi a fibre ottiche per trasmissione dati**) per la durata di anni 5 (cinque), 10 (dieci) e 15 (quindici) dalla data della attuale scadenza - 30.10.2021 - fino alla data del 31.12.2036 (in caso di IRU a 15 anni), al fine di garantire l'estensione della Rete Telematica Regionale (RTR) e della Rete Telematica Regionale della Ricerca (RTR-R);
2. Si precisa che il presente avviso ha scopo esclusivamente esplorativo.
3. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di annullare in qualsiasi momento ovvero di sospendere o modificare, in tutto o in parte, il presente procedimento o di non dare seguito alla selezione per l'affidamento di cui trattasi, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa. Con il presente Avviso si forniranno, in sintesi, le informazioni utili per la valutazione dell'interesse.



RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

4. I punti per il cui collegamento alla RTR è richiesta la fornitura in IRU della infrastruttura in fibra ottica sono specificati all'Art. 9.
5. La fornitura in IRU potrà avere ad oggetto coppie in fibra ottica spenta (ad es. coppie 2, 4, 6 etc) già nella disponibilità del concorrente o di imminente messa in disponibilità entro la data del 1° dicembre 2021.
6. Per l'intera durata del contratto resteranno in capo all'operatore economico cedente il diritto irrevocabile d'uso gli obblighi di manutenzione sulle fibre cedute, con relativo ripristino in caso di guasto.

Art. 4 Procedura di scelta del contraente

1. L'appalto, eventualmente articolato in lotti funzionali separati e singolarmente aggiudicabili, ed in ragione delle manifestazioni che perverranno si definirà la metodologia di scelta del contraente più idonea, dando atto che, ai sensi dell'art. 63 c.5, potrà prevedersi l'utilizzo di ripetizione di servizi analoghi, e sarà aggiudicato secondo il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95 c. 4 lett b) , del D.lgs. n. 50/2016 e ss. mm. ed ii..
2. Ove si proceda all'aggiudicazione per lotti funzionali, ai sensi dell'art. 51 del Dlgs 50/2016 e ss. mm. ed ii., gli stessi corrisponderanno ai collegamenti da realizzare, indicati all'Art. 9, salvo eventuale ulteriore frazionamento in funzione della impossibilità per un solo concorrente di connettere le sedi indicate per ogni lotto.
3. Alla successiva procedura di scelta del contraente saranno invitati i soggetti titolari di diritti esclusivi sulle tratte di interesse dell'amministrazione regionale, o porzioni di esse, che abbiano presentato domanda di partecipazione nelle forme e termini di cui all'Art. 8.
4. L'amministrazione si riserva la facoltà di non procedere, in tutto o in parte, alla indizione di una procedura di scelta del contraente, di cui al richiamato Art. 3, senza che questo possa comportare pretesa alcuna da parte dei soggetti aderenti al presente avviso od a procedere all'aggiudicazione in ragione della mancata convenienza od idoneità delle offerte ai sensi del comma 12 dell'art. 95 del Dlgs 50/2016 e ss. mm. ed ii..

Art. 5 Importo

1. L'importo complessivo massimo stimato posto a base d'asta sarà determinato in base agli indirizzi definiti da AGCOM (cfr delibera n. 193/19/CIR), dall'analisi dei prezzi di mercato e alle risultanze delle esigenze Regionali di connettività.
2. Non sono previste, per l'esecuzione dell'appalto, spese attribuibili agli oneri di sicurezza per rischi interferenziali, pertanto, per l'espletamento del presente appalto non risulta necessario prevedere

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

la predisposizione del “Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze” – DUVRI e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza di cui all’ art. 23, comma 15, del D.Lgs. n. 50/2016 e di cui all’art.26, comma 3, del Dlgs 81/2008 in quanto le lavorazioni sono inferiori a 5 uomini/giorno e non ricorre l’ipotesi di lavori di cui all’Allegato XI al medesimo D.lgs. 81/2008;

3. La copertura finanziaria dell’appalto sarà individuata nei capitoli di spesa di competenza della Direzione Generale Innovazione e Sicurezza IT – Servizio Tecnologia (CDR 00.02.01.04).

4. Il corrispettivo potrà essere rappresentato anche dalla cessione/affitto/compensazione in IRU di coppie di fibra ottica di proprietà dell’Amministrazione regionale.

Art. 6 Luogo di esecuzione dell’appalto

1. Il luogo di esecuzione dell’appalto è l’intero territorio della Sardegna ed in particolare le aree territoriali e i siti di collegamento indicati nell’Art. 9.

Art. 7 Soggetti ammessi a presentare richiesta di partecipazione

1. Sono ammessi a presentare richiesta di partecipazione alla presente consultazione gli operatori economici, in forma singola o associata, meglio definiti all’art. 45 del Dlgs 50/2016 e ss, mm. ed ii., così come integrata dall’articolo 2bis della L.120/2020, in possesso dei requisiti indicati al successivo Art. 8 del presente avviso.

Art. 8 Modalità di presentazione della richiesta e condizioni di partecipazione

La presente manifestazione sarà espletata sulla piattaforma telematica SardegnaCat quale esclusivo mezzo di comunicazione elettronica nell’ambito della presente procedure di gara. Gli operatori che intendono presentare domanda di manifestazione di interesse, qualora non ancora registrati, dovranno pertanto preventivamente registrarsi sulla piattaforma SardegnaCat e far pervenire l’istanza, pena la non ammissione della stessa, esclusivamente in modalità telematica, attraverso la suddetta piattaforma. Le istruzioni operative per l’iscrizione al Portale SardegnaCat e l’accesso alla sezione dedicata alla gara sono riportate al seguente indirizzo <https://www.sardegncat.it/esop/ita-ras-host/public/web/login.jst>.

La registrazione potrà avvenire anche dopo la pubblicazione del presente Avviso purché in tempo utile per la trasmissione telematica dell’istanza di manifestazione d’interesse entro i tempi di scadenza previsti dal presente Avviso.

Il termine perentorio per la presentazione delle manifestazioni di interesse è fissato per il giorno **03/09/2021 entro le ore 00:00**. Le manifestazioni pervenute oltre tale data ed ora non saranno ammesse alla procedura. L’ora e la data di ricezione delle manifestazioni di interesse sono attestate dal sistema.

Art. 8.1 Contenuto Domanda di Manifestazione di Interesse

L’operatore economico, quando una volta identificato sulla piattaforma, dovrà indirizzarsi nella sezione dedicata alla procedura e dovrà inserire nella busta chiusa digitale la documentazione amministrativa (Busta di qualifica) con la “Domanda Manifestazione d’interesse”, redatta secondo l’apposito modello allegato al presente Avviso per farne parte integrante sostanziale unitamente agli altri documenti richiesti.



RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

Il modello “Domanda Manifestazione d’interesse”, debitamente compilato, dovrà essere firmato digitalmente dal titolare o legale rappresentante o procuratore dell’operatore economico che presenta la manifestazione d’interesse e che dovrà rendere le dichiarazioni ivi contenute. Nel caso trattasi di figura munita di procura, lo stesso dovrà allegare copia conforme all’originale della procura stessa.

Si precisa che nel caso di candidato costituito da raggruppamento temporaneo o da un consorzio non ancora costituiti, la manifestazione di interesse deve essere sottoscritta unicamente dal mandatario/capogruppo.

Si precisa, altresì, che l’operatore economico che presenta la manifestazione di interesse, ai sensi dell’art. 48, comma 11, del Codice, ha la facoltà di presentare offerta o per sé o quale mandatario di operatori riuniti; non ha invece, **pena l’esclusione**, la possibilità di partecipare in qualità di mandante. E’ fatto divieto di partecipazione alla manifestazioni d’interesse di un candidato singolo e come componente di un raggruppamento, nonché la contemporanea partecipazione a più di un raggruppamento (cfr art. 48 c.7 primo periodo Dlgs 50/2016), dando atto che non verranno prese in considerazione manifestazioni d’interesse irrispettose di detto divieto.

Si fa presente che i successivi requisiti minimi, richiesti nel presente avviso, dovranno essere posseduti dal concorrente alla data di pubblicazione dello stesso, od, in caso di carenza, di avvalersi, per la partecipazione all’appalto, dei requisiti di altri operatori economici.

La domanda di manifestazione di interesse dovrà contenere le seguenti dichiarazioni, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR n. 445/2000 e ss.mm.ii, rese preferibilmente su base del Modello denominato “*Domanda di manifestazione d’interesse*”, in ordine a:

Requisiti di ordine generale e di idoneità professionale previsti alle lett a) comma 1 art. 83 Dlgs 50/2016 e ss mm . ed ii) ed in particolare:

- a) iscrizione al *Registro Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura* o al *registro delle Commissioni provinciali per l’artigianato* oppure presso i competenti ordini professionali, e comunque per lo svolgimento di attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di manifestazione. Si fa presente che, qualora il concorrente alle gare, se cittadino Italiano o di altro Stato membro residente in Italia, dovrà presentare una *dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato membro nel quale è stabilito ovvero mediante attestazione, sotto la propria responsabilità, che il certificato prodotto è stato rilasciato da uno dei registri professionali o commerciali istituiti nel Paese in cui è residente ai sensi del comma 3 dell’art. 83 del citato Dlgs 50/2016 e ss. mm. ed ii.*;
- b) l’insussistenza dei motivi di esclusione indicati all’art. 80 del citato Dlgs. 50/2016, sia nei propri confronti, sia nei confronti dei soggetti meglio indicati al terzo comma del richiamato art. 80 del Dlgs 50/2016;

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

- c) di non partecipare alla presente manifestazione, così come previsto dal comma 7 dell'art. 48 del citato Dlgs 50/2016, *in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di non partecipare alla gara anche in forma individuale, qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.* Si fa presente che i consorzi, riconducibili al comma 2, lett b) e c), dell'art. 45 del codice, sono tenuti *ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; qualora il consorziato designato sia, a sua volta, un consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b), è tenuto anch'esso a indicare, in sede di offerta, i consorziati per i quali concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale;*
- d) l'insussistenza, nell'organico aziendale, di personale che, *negli ultimi tre anni di servizio, abbia esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del Dlgs 165/2001 e ss. mm. ed ii, i cui vincoli operativi sono meglio rappresentati nel comma 16 –ter dell'art. 53 del richiamato Dlgs 165/2001, ed i relativi contratti, conclusi e gli incarichi conferiti in violazione di quanto previsto dal.. comma 16-ter dell'art. 53 sono nulli ed ...i soggetti privati che li hanno conclusi o conferiti di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni ...hanno l'obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.*

Requisiti in ordine alle Capacità economiche e finanziarie previsti alla lett b) comma 1 art. 83 Dlgs 50/2016 *ess mm . ed ii)* questi ultimi verranno indicati in sede di successiva procedura di scelta del contraente, di cui all'art. 4 del presente avviso, e riguarderanno principalmente il fatturato del concorrente, su base triennale, in ordine all'importo che verrà posto a base di gara;

Requisiti in ordine alle Capacità tecniche e professionali previste alla lett c) comma 1 art. 83 Dlgs 50/2016 *ess mm . ed ii)* questi ultimi verranno indicati in sede di successiva procedura di scelta del contraente, di cui all'art. 4 del presente avviso, e riguarderanno principalmente lo svolgimento, in capo al concorrente, su base triennale, in ordine ad attività analoga per corrispettivi che verranno posti a base di gara;

Il concorrente dovrà indicare gli indirizzi dei competenti uffici INPS, INAIL, matricola aziendale INPS e PAT INAIL oltre al contratto collettivo applicato.

Si fa presente che, per i collegamenti meglio indicati al successivo Art. 9, i concorrenti dovranno essere titolari ed avere piena ed esclusiva disponibilità di coppie in fibra ottica spenta cedibili in IRU o, in alternativa, di avere in corso di esecuzione o pianificato interventi di posa o acquisizione di fibra ottica il cui completamento dovrà essere previsto entro il 01/10/2021, con cedibilità della fibra in IRU a far data da tale termine con l'impegno all'assunzione degli obblighi di manutenzione e ripristino delle infrastrutture di comunicazione cedute in IRU per l'intera durata dello stesso;



RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

Si invitano gli operatori economici affinché venga data la massima attenzione alle dichiarazioni rese in sede di compilazione del modello denominato “*Domanda di Manifestazione di interesse*”; la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di effettuare controlli sulla veridicità delle dichiarazioni rese e, in caso di controlli con esito negativo, previa valutazione dell’eventuale incongruenza rilevata, di effettuare denuncia all’Autorità giudiziaria per falsa dichiarazione, ai sensi dell’art. 76 DPR n. 445/2000.

Art. 8.2 Elenco Selezione Operatori Economici

La stazione appaltante, in seduta riservata, sulla base della documentazione prodotta dai candidati, procede alla verifica dell’adeguatezza della documentazione presentata, secondo quanto richiesto nel presente Avviso.

Si fa presente che, al fine di mantenere il riserbo in ordine all’identità dei partecipanti, non potrà essere accessibile, e tantomeno reso noto, l’elenco degli operatori che abbiano manifestato l’interesse fintantoché non sarà scaduto il relativo termine per la presentazione delle candidature.

Si precisa, sin d’ora, che la presentazione della candidatura non genera alcun diritto in ordine alla partecipazione ad altre procedure di affidamento sia di tipo negoziale che pubblico.

Art. 8.3 Aggiudicazione – Criteri

Verrà definita in ragione di quanto riportato dal precedente art. 4 comm1;

Art. 8.4 Trattamento dati

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del Dlgs 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm. ed ii. recante *Codice in materia di protezione dei dati personali* e del Regolamento (CE) 27 aprile 2016, n. 2016/679/UE recante *Regolamento del Parlamento Europeo del Consiglio Protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)*, esclusivamente nell’ambito della procedura cui si riferisce il presente avviso esplorativo.

Si precisa che, in relazione all’esigenza di garantire lo svolgimento della presente procedura, nel rispetto dei principi meglio definiti all’art. 30 del Dlgs 50/2016, con specifico riferimento a criteri di economicità, efficacia, tempestività, trasparenza e correttezza dell’azione amministrativa, questa Stazione Appaltante intende avviare una manifestazione d’interesse, nei confronti dei soggetti in possesso dei requisiti di legge per l’espletamento del suddetto intervento, avvalendosi della piattaforma telematica Sardegna-Cat.

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

I dati personali forniti saranno trattati, anche in maniera automatizzata e nel rispetto della normativa in vigore, esclusivamente per le finalità di esperimento della procedura. In particolare, il trattamento dei dati personali si propone la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti in relazione alla gara di cui trattasi. Il conferimento dei dati ha, tuttavia, natura obbligatoria per il concorrente che intenda manifestare interesse e, pertanto, rendere le prescritte dichiarazioni a pena di esclusione. I dati potranno essere comunicati, in applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che, previa verifica, manifestino l'interesse ad esercitare il diritto di accesso ai documenti di gara.

I diritti spettanti all'interessato risultano meglio definiti al Capo III e VIII del richiamato GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE). L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa.

I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità per le quali sono stati conferiti e successivamente per l'adempimento degli obblighi di legge connessi e conseguenti alla presente procedura.

Per quanto concerne le modalità di registrazione al portale SardegnaCat, si rinvia alle relative Istruzioni operative presenti sul sito <https://www.sardegncat.it/esop/ita-ras-host/public/web/login.jst>.

Per informazioni di natura tecnica ci si potrà rivolgere agli indirizzi e contatti di seguito reperibili al seguente indirizzo <https://www.sardegncat.it/esop/ita-ras-host/public/web/contatti.jst>.

Art. 8.5 Pubblicazioni

Il presente Avviso verrà pubblicato sul sito istituzionale della Regione Autonoma della Sardegna <http://www.regione.sardegna.it> nell'apposita sezione Bandi e gare.

La documentazione allegata al presente avviso comprende:

- 1) Quadro Introduttivo recante le caratteristiche e specifiche richieste per lo sviluppo delle prestazioni;
- 2) Elenco tratte IRU;

Art. 8.6 Precisazioni e Chiarimenti

L'Amministrazione precisa che potranno essere richiesti chiarimenti in ordine alla partecipazione alla presente manifestazione d'interesse, mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare tramite la piattaforma elettronica SardegnaCat nella sezione dedicata dell'avviso, entro e non oltre il giorno **01/09/2021**, pertanto, non saranno fornite risposte ai quesiti pervenuti successivamente al termine indicato.

Le richieste di chiarimenti dovranno essere formulate esclusivamente in lingua italiana; sarà cura della Stazione Appaltante pubblicare, in forma anonima e mediante le relative sezioni della piattaforma all'uopo dedicate, le risposte alle richieste di chiarimenti e/o eventuali ulteriori informazioni.



RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

La Stazione appaltante si riserva di sospendere, modificare o annullare la procedura relativa al presente avviso esplorativo.

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs n. 196/2003, si informa che le finalità cui sono destinati i dati raccolti ineriscono strettamente e soltanto allo svolgimento della procedura di cui trattasi meglio riportati al precedente Art. 8.4.

Avverso la presente procedura sarà possibile proporre ricorso giurisdizionale per il Tramite del TAR Sardegna nei modi e nei termini definiti dall'art. 120 del Dlgs 104/2010 e ss. mm. ed ii.

Art. 9 Puntii per il cui collegamento alla RTR è richiesta la fornitura in IRU

Nella tabella allegata sono indicate le sedi che l'Amministrazione regionale intende collegare alla RTR, rispettivamente per i presidi ospedalieri e per i centri di ricerca della RTR-R, oltre ai collegamenti che si rendessero necessari per l'implementazione delle RTR.

Si rinvia al documento Quadro Introduttivo, allegato alla presente, ai fini della specificazione della consistenza attuale della RTR, inclusa la rete della ricerca, e i collegamenti in fibra ottica realizzati nell'ambito dell'intervento SICS II e le diverse tratte già acquisite in IRU con precedenti appalti. Il documento dovrà essere utilizzato ai fini della proposta delle tratte di collegamento da cedersi in IRU.

Saranno valutate anche proposte relative a tratte di fibra ottica che non consentono l'intero collegamento alla RTR richiesto, ma che in ottica di evoluzione, vista la prossima indizione di una procedura per la realizzazione di nuove tratte, potrebbero essere comunque funzionali all'obiettivo rappresentato.

Art. 10 Informazioni complementari sulle coppie di fibra

1. Sono di seguito specificati i requisiti minimi che le coppie in fibra ottica proposte in cessione devono possedere ai fini del soddisfacimento delle esigenze dell'Amministrazione regionale.

Le coppie di fibra ottica fornite in IRU dovranno avere caratteristiche omogenee rispetto alla fibra ottica di cui la RAS già dispone, descritte nel quadro introduttivo allegato al presente avviso, in modo tale che sia resa sempre possibile, senza costi addizionali a carico di RAS, la connessione ottica diretta delle tratte urbane con la fibra a lunga distanza.

RTR-IRU-EXT – Avviso esplorativo - Acquisizione in IRU di fibra ottica spenta.

La lunghezza ottica di ciascuna tratta deve essere ottimizzata allo scopo di ridurre la distanza di collegamento e deve essere assicurata con un ridotto numero di transiti in nodi intermedi e comunque generalmente contenuta entro i 50 km.

Le fibre devono essere del tipo singolo modo con dispersione non spostata, aventi caratteristiche conformi alla Raccomandazione ITU-T G.652 o devono avere caratteristiche ottiche, meccaniche e geometriche migliori in seconda (1310 nm) e terza finestra (1550 nm). Le caratteristiche minime richieste sono quelle riportate nella tabella seguente:

<i>Caratteristiche</i>	<i>Valor medio per ciascuna tratta</i>
Attenuazione a 1310 nm	≤ 0.37 dB/km
Attenuazione a 1550 nm	≤ 0.21 dB/km
Attenuazione a 1285÷1330 nm	≤ 0.41 dB/km
Attenuazione a 1525÷1620 nm	≤ 0.24 dB/km
Dispersione cromatica massima a 1550 nm	≤ 17 ps/(nm x km)
Dispersione di polarizzazione (PMD)	≤ 0.5 ps/ $\sqrt{\text{km}}$

Sono considerate adeguate alle esigenze dell'amministrazione regionale anche fibre di tipo G.655.

Le fibre devono essere terminate su connettori tipo SC-PC secondo le norme Cenelec EN 530377-4-4 e IEC 61754-4. L'attenuazione di inserzione massima dei connettori deve essere inferiore a 0,5 dB.

Il Direttore Generale

Ing. Riccardo Porcu