

I ponti radio del progetto Dorsale Sud riconosciuti come “opera pubblica”

E' stato riconosciuto come “opera pubblica di interesse regionale” il progetto di Dorsale Sud Radio, elaborato da **lepida spa**, che prevede la costruzione di una rete basata su 40 ponti radio e allacciata in otto punti alla rete in fibra ottica Lepida. In questo modo sarà possibile garantire anche alle popolazioni montane l'accesso a internet tramite banda larga e l'arrivo del segnale tv in digitale terrestre, ancora mancante in diverse zone.

La delibera della Giunta Regionale è stata approvata il 10 aprile e legittima **lepida spa** a elaborare e definire la progettazione complessiva delle opere, tenendo conto della natura pubblica del progetto, e ad avvalersi di conferenze di servizi per la definizione ed approvazione dei singoli interventi da realizzare, sulla base di stralci funzionali organizzati in anelli territoriali di rete interprovinciali. Il supporto tecnico nell'azione di localizzazione dei siti idonei alla realizzazione dei ponti radio e di analisi delle tutele territoriali presenti viene offerto da un gruppo di lavoro tecnico interdirezionale.

La delibera invita gli Enti locali a collaborare con **lepida spa** per la localizzazione dei siti idonei e a favorire la necessaria semplificazione amministrativa, in modo da realizzare le infrastrutture in economia e celerità.

Il progetto Dorsale Sud Radio è importante per dare una risposta ai cittadini in divario digitale residenti in aree montane ed escluse dall'accesso alla rete, quantificabili nel 22% della popolazione montana.

Per realizzare il progetto la Regione Emilia-Romagna ha stanziato complessivamente 2,6 milioni di euro. La maggior parte delle risorse sarà spesa per la realizzazione dei 40 tralicci alti 20 metri, che saranno installati a una distanza di circa 20 chilometri tra loro, per garantire il collegamento radio, lungo tutto il crinale dell'Appennino emiliano-romagnolo, da Piacenza a Rimini (compresa la Val Marecchia). I ponti radio funzioneranno sulle frequenze licenziate 15GHz, 18GHz e 23GHz, con una di-

sponibilità di banda di 56MHz e con una capacità dell'ordine dei 350Mbps su ogni link, non dissimile a quanto si ottiene in fibra ottica sfruttando le tecnologie attualmente più consolidate.

Il progetto mira ad essere completato entro il 2013. Nel 2012 si prevede di realizzare almeno i primi 5 ponti radio.

Ad oggi, oltre all'approvazione delle linee guida del progetto e all'approvazione della delibera, per 7 casi sui 40 previsti si è conclusa la fase contrattuale di acquisizione del diritto d'uso del terreno ove collocare i tralicci porta antenne o di siti utili al progetto, quali ad es. torri preesistenti.

Inoltre, è in corso la progettazione definitiva di 12 collegamenti radio, localizzati negli anelli interprovinciali di Ravenna-Forlì Cesena, Ravenna-Bologna e Forlì Cesena-Rimini; si è conclusa la procedura per l'acquisizione progressiva dei 40 tralicci ed è in corso la procedura per l'acquisizione degli apparati radio.

Nel frattempo, è stata presentata al Ministero delle Comunicazioni la pratica per la concessione delle frequenze su cui opereranno i ponti radio ed è stata ottenuta la relativa licenza con l'allocatione dei diritti di uso per ogni tratta.

Nei prossimi mesi **lepida spa** presenterà i progetti architettonici e le relazioni tecniche agli Enti competenti in materia, quali ad esempio relazioni idrogeologiche, relazioni antisismiche, relazione paesistica, relazione per impianti ricadenti in aree SIC della Rete Natura 2000 ed altre, ai fini di acquisire le necessarie autorizzazioni prima di avviare i cantieri.

Infine, **lepida spa** sta effettuando tutte le procedure necessarie per trovare gli operatori che grazie alla Dorsale Sud Radio saranno in grado di fornire accesso digitale ai cittadini e imprese, in tale direzione sono già presenti vari accordi e molti altri sono in corso di definizione; **lepida spa** è a disposizione di tutti gli interessati per definire strategie di utilizzo e valorizzazione di questa nuova opera pubblica. ●



Scuola, connessione in corso...

Potrebbe toccare quota cento a fine anno, il numero delle scuole connesse alla rete Lepida, processo iniziato di recente e che si sta consolidando anche grazie al progetto "SchoolNet" inserito nel Piano Telematico della Regione.

A Lepida spa è affidato il compito di dare connessione agli istituti nei punti più prossimi alla rete Lepida e di definire nel rispetto delle norme in materia di privacy e salvaguardia della sicurezza, dei modelli per l'utilizzo e l'erogazione dei servizi di connettività.

La necessità di connettere le scuole in banda larga è particolarmente urgente sia per favorire la conoscenza e l'utilizzo dei new media con insegnamenti specificamente rivolti a questo scopo, sia per proporre nuovi modelli di didattica e apprendimento, anche a distanza, puntando tra le altre cose alla costituzione di classi virtuali che permettano di mantenere attive le sedi di formazione primaria e secondaria che si trovano in territori a bassa densità abitativa.

Non a caso, il progetto SchoolNet è legato a "Scuol@ppennino", promosso dall'Assessorato Regionale all'Istruzione, che mira a sperimentare nuovi modelli didattici per favorire la permanenza delle popolazioni in aree disagiate. Le scuole stanno rispondendo attivamente, consapevoli dei vantaggi offerti: connettività gratuita, a banda ultralarga - 1Gbit al secondo - e consulenza nella scelta delle modalità più opportune per filtrare i contenuti destinati a minori.

Dal punto di vista della fornitura della connettività, Lepida spa mette a disposizione due differenti modelli di servizio in modo

da andare incontro alle differenti esigenze degli Enti Locali e delle scuole.

Le sperimentazioni sono in corso in cinque province. L'apripista è stato il Comune di Reggio Emilia che in 5 istituti (tra elementari, medie e superiori) sta sperimentando il "box scuola", un piccolo server che consente di selezionare il livello di accesso alle risorse esterne e quindi di limitare, se necessario, il panorama di siti visitabili e utilizzabili. Il box scuola rappresenta un prototipo in corso di sviluppo: l'idea è infatti di evolvere verso l'integrazione in un server centralizzato, presso Lepida spa, che concentri il lavoro di filtraggio per tutte le scuole interessate e connesse, secondo le modalità e profilazioni prescelte da ciascuna di esse.

A Ferrara, grazie ad un accordo con la Provincia a fine anno verranno collegate complessivamente 21 scuole, di cui 12 grazie alla MAN recentemente conclusa e 9 a livello provinciale grazie ad un accordo di coinvestimento tra Provincia di Ferrara e Lepida spa.

A Bologna sono 27 le scuole in via di attivazione grazie alla MAN e alla Provincia. Nel territorio della Provincia di Modena le 24 MAN realizzate stanno portando all'accensione di 37 scuole presenti in vari Comuni. A Parma la sperimentazione coinvolge la scuola di Borgo Val di Taro, in montagna. Infine, a Piacenza un accordo con la Provincia consente la attivazione di 16 scuole localizzate nei Comuni di Fiorenzuola e di Piacenza.

L'impegno di Lepida spa si estende anche alle scuole coinvolte nel progetto Scuol@ppennino, un progetto ampio, in cui rientra anche la fornitura di materiale elettronico per uso didattico e la formazione dei docenti.

Per 14 scuole il progetto è già stato avviato, mentre per altre si sta lavorando per trovare le migliori e soprattutto meno onerose condizioni tecniche per il collegamento. L'opzione più praticabile resta quella di includere le scuole nelle connessioni tra reti wireless e punti di accesso alla rete in fibra ottica, oppure di stringere accordi con operatori wireless locali per fornire la connessione radio a tariffe agevolata grazie agli accordi effettuati ●



Accensioni in Fibra Ottica

Totale accensioni effettuate nel 2012 ► 44

Nuove Accensioni ► 4

- IIS Galilei - Mirandola (MO)
- Liceo Pico - Mirandola (MO)
- ITICS Luosi - Mirandola (MO)
- Consorzio di Bonifica Ferrara - Ferrara (FE)



Aree industriali, la “buona” connettività fa crescere



Cresce il bisogno di connettività da parte delle imprese: lo sanno bene quei sindaci che, incalzati dagli imprenditori, si rivolgono a LepidaSpa in cerca di aiuto per risolvere i problemi di divario digitale, quanto meno parziale, delle aziende che nei territori operano e danno lavoro. Si tratta di un divario digitale diverso da quello cui si è abituati a pensare, cioè di zone in cui non arriva o è troppo scarsa la connessione.

Le imprese hanno soprattutto la necessità di disporre di maggiore banda e di migliore qualità. Proprio per rispondere a queste specifiche esigenze, LepidaSpa sta dando spazio ad iniziative mirate anzitutto a capire quanta e quale connettività è oggi disponibile nelle aree industriali e poi a sperimentare soluzioni condivise con gli imprenditori e gli operatori che consentano di utilizzare la rete Lepida in fibra ottica già presente.

Un'indagine campionaria, per meglio dire un “carotaggio” su un centinaio di aziende, recentemente svolta da Ervet, ha risposto in sostanza al primo quesito, quello sulla disponibilità di banda. Emerge dunque che, in media, la larghezza di banda più diffusa appartiene alla fascia 2-7 Mbps, quindi piuttosto bassa. Nel contempo, però, emerge che la maggior parte delle aziende presta scarsa attenzione alle opportunità offerte dall'IT, rischiando così di perdere competitività sui mercati internazionali.

La conseguenza di questo atteggiamento è che le imprese debbono crescere anche culturalmente. Per rispondere a questa esigenza, occorre agire sulla sensibilizzazione delle imprese, in contemporanea con la sperimentazione di nuovi modelli di coinvolgimento pubblico - privato.

E' proprio in questa direzione che va l'accordo recentemente siglato tra LepidaSpa e Unioncamere regionale, che prevede di istituire un tavolo di coordinamento permanente per analizzare la situazione dei fabbisogni, avviare iniziative di comunicazione rivolte agli imprenditori per sensibilizzarli sulle potenzialità dei servizi in ottica di sviluppo, individuare modelli di collaborazione per infrastrutturare le aree produttive che necessitano di servizi ultra broad band e sperimentare i modelli in alcune aree candidate ed individuate di comune accordo. Unioncamere

è disponibile a destinare risorse a queste iniziative. Sui modelli di sviluppo della collaborazione pubblico privato, l'attenzione si concentra su due possibili modelli.

Il primo prevede che, una volta misurato il reale fabbisogno di un'area industriale, gli Enti Pubblici mettano a disposizione le proprie infrastrutture, tipicamente tubi, per raggiungere con la fibra ottica le aree produttive individuate.

Il tratto di fibra parte da un'area pubblica di accesso alla rete Lepida geografica e arriva ad un punto di ricezione in prossimità delle aziende. Le aziende interessate si fanno carico completamente dei costi di fornitura e posa del cavo in fibra ottica, fornendo l'equivalente di un contributo una tantum all'Ente pubblico che ne diviene proprietario: a tutti i soggetti contribuenti viene dato un diritto di uso, per un numero di fibre ottiche congrue alle necessità di servizio. Le fibre a disposizione di ciascuna azienda possono o essere accese da un operatore pubblico oppure da LepidaSpa che in tal caso cercherà un operatore locale per l'erogazione finale del servizio. La seconda possibilità, considerata per quei territori non raggiunti dalla rete geografica Lepida, prevede di portare la rete in fibra ad un punto di erogazione vicino all'area industriale interessata con un investimento coperto per due terzi dall'Ente locale e per un terzo da LepidaSpa.

La fibra viene fornita agli operatori interessati, selezionati mediante opportune procedure, che si fanno carico di adeguare la parte dell'accesso, eventualmente anche sfruttando le centrali esistenti, con un investimento a cui contribuiscono anche le imprese secondo un approccio privato con privato.

Il primo modello è già in corso di definizione in due località, Felino (PR), per tre aree industriali di cui una nuova e Tredozio (FC) per due insediamenti industriali e alcune realtà distribuite. Complessivamente, il Piano Telematico prevede di qui all'anno prossimo di fare sperimentazione in sei aree industriali, contestualmente all'attività di sensibilizzazione delle imprese stesse rispetto alle prospettive che si aprono grazie a nuovi investimenti in tecnologia ●

WiFi gratuito con credenziali FedERa nella sede della Regione

Dalle prossime settimane, in viale Aldo Moro, presso le maggiori Sale dei palazzi della Regione Emilia-Romagna e presso l'Assemblea Legislativa, sarà possibile collegarsi ad internet tramite il servizio WiFed, dispiegato da LepidaSpa.

Sulla scia dello stesso progetto che rende disponibile un punto di accesso WiFi presso i Municipi dei Comuni della Regione raggiunti dalla fibra ottica, anche presso la sede di Regione Emilia-Romagna, nei luoghi dove più è alta la concentrazione di visi-

tatori che hanno necessità di collegarsi ad Internet, saranno disponibili alcuni punti di accesso wireless gratuito.



Secondo le stesse logiche, la navigazione sarà gratuita tramite le credenziali FedERa e degli Identity Provider federati.

Rispetto al paradigma più classico di WiFed, il servizio sarà disponibile sia all'esterno degli edifici, sia all'interno degli stessi, nei luoghi di aggregazione. In questi giorni si stanno ultimando i test funzionali dell'infrastruttura che permette ad ogni cittadino di accedere gratuitamente purché dotato di credenziali FedERa. La prova del sistema, in corso presso la sede della Regione, sta dando il primo segnale concreto dell'importanza di avere un servizio da dispiegare sul territorio regionale che consenta la libertà di accesso ad internet tramite un unico sistema di credenziali.

Parallelamente, è iniziata la diffusione verso i primi Comuni che lo hanno richiesto degli Access Point che realizzano il servizio WiFed ●

Completata la rete MAN di Ferrara, già partito un nuovo accordo

La consegna ufficiale è avvenuta il giorno 8 maggio: si è conclusa la realizzazione della rete MAN, (Metropolitan Area Network), della città di Ferrara, che ha visto coinvolti Regione, Provincia e Comune capoluogo per un investimento di 1,2 milioni, dei quali 600mila a carico della Regione, 120mila dalla Provincia e 480mila dal Comune.

Il lavori di posa delle fibre ottiche è durato poco più di un anno, dal febbraio 2011, dopo la firma della convenzione fra i tre Enti. Il progetto iniziale prevedeva il collegamento di 64 sedi di Pubbliche Amministrazioni (29 della Regione, 12 della Provincia e 23 del Comune di Ferrara), e 58 chilometri di cavi. In corso d'opera l'opera è stata modificata e si è assestata alla fine su 62 sedi, con 6 sedi originali in meno (5 Comune ed 1 Regione) e 4 nuove sedi in più (2 Comune e 2 Provincia), in particolare con quelle aggiunte dal Comune particolarmente lontane e quindi di più complessa realizzazione.

In altri termini, la diminuzione numerica è stata ampiamente compensata dall'aumento della complessità e della lunghezza dei cavi per la connessione dell'intera rete: 62 chilometri totali, 20 sedi del Comune, 28 sedi della Regione, 14 sedi della Provincia.

Il Comune di Ferrara ha messo in rete servizi e uffici; la Regione ha interconnesso proprie sedi, sedi della sanità e sedi di ammi-

nistrazioni come il Consorzio di bonifica, Prefettura, Questura, Carabinieri, Arpa e Guardia di Finanza; la Provincia ha pensato innanzitutto alle scuole superiori, con 12 istituti connessi.

In data 9 maggio è stato inoltre firmato l'accordo tra Provincia e **lepida spa** per estendere i collegamenti ad altri 9 istituti superiori in 7 ulteriori comuni del territorio: Argenta, Bondeno, Cento, Portomaggiore, Ostellato, Comacchio e Codigoro. Il nuovo servizio riguarda una popolazione scolastica di 14mila ragazzi ●



Caro sindaco, voglio la banda larga

Precoce come Guglielmo Marconi... Chissà, forse è vero che per fare innovazione nel settore delle telecomunicazioni bisogna essere giovanissimi.

Il sospetto viene ascoltando Federico Morello, 17 anni, fondatore di FriuliADD - pane digitale, che al convegno organizzato a fine maggio da **lepidaSpa** nel corso dei Radio Days di Sasso Marconi, ha presentato con grande disinvoltura e capacità di tenere la scena, la sua esperienza e la sua proposta.

Una proposta interessante soprattutto per i piccoli Comuni, come quello dove vive Federico, Sequals, paesello del Friuli noto solo per avere dato i natali al superpugile Primo Carnera, e da cui è partita l'iniziativa che ora l'associazione mette a disposizione di tutti, Pubbliche Amministrazioni e operatori.

La storia è assolutamente "esemplare". Federico, a 14 anni, scopre di vivere in un luogo ad evidente divario digitale: niente Adsl, niente ripetitori radio, niente collegamento. Comincia da qui la serie dei suoi appelli all'amministrazione comunale: "Caro sindaco, voglio la banda larga".

All'inizio il sindaco loda l'iniziativa del ragazzino, ma sull'arrivo della banda larga la tira per le lunghe. Dopo scambi di messaggi che non smuovono nulla - il sindaco dà la colpa alla Regione, la Regione dice il sindaco potrebbe comunque intervenire... - alla fine, a Federico viene l'idea giusta: raccogliere una sorta di lista dei cittadini e delle

aziende (c'è un discreto polo artigianale a Sequals) che soffrono di astinenza forzata dalla banda larga e cominciare contemporaneamente a cercare operatori locali delle comunicazioni disposti - dati alla mano sul potenziale mercato e ritorno degli investimenti - a mettere su strutture per dare connettività via radio per poi convincere Comune e operatori, sulla base delle evidenze, dell'opportunità di investire. Morello, all'epoca quindicenne, insieme a un rete di utenti "esclusi" fonda la ADDFriuli, (Anti Divario Digitale), associazione composta da utenti internet e comunicazioni, ovviamente frustrati, e nelle sue ricerche incontra, un operatore wireless, la NGI.

Con loro prende forma lo schema di collegamento che parte dalle strutture di NGI a Padova e che può arrivare, con le dovute infrastrutture, anche a Sequals. Federico torna dal sindaco, stavolta con un progetto in mano, e, riunione dopo riunione, convince il Comune, che dà la disponibilità a piazzare un ripetitore in un'area collinare.

Nel 2010 arriva l'antenna, e quindi la connettività, peraltro di qualità molto buona. L'esperienza dimostra che "si può fare": si tratta solo di superare quella sorta di canyon che divide le Pubbliche Amministrazioni dai piccoli e medi operatori locali. Proprio per questo opera ADD - "pane digitale", che ora si è dato obiettivi nazionali, per dare una mano ai 6 milioni di cittadini esclusi, ad altri 6 milioni di mal serviti (640 kbps) e ad un numero imprecisato di "incollegabili", ossia persone che subiscono disservizi della rete esistente.

Sta muovendo ora i primi passi un database territoriale, costituito dalle segnalazioni di famiglie e aziende, assemblate e rese fruibili agli operatori e alle amministrazioni locali per costruire il contatto, senza il qual nessuno dei due "partner" prenderebbe l'iniziativa di - finalmente - "fare"... ●

