



Redama



BSDTelecom Lobby S.L.

CIF: B16430621

CNMC: R0/DTSA/0369/21

+34 933 93 92 51

riccardo@redama.es

ANALISI DELLA RETE BACKHAUL PRIVATA 23.97396770955065, 38.27582952023366



Redama
la red que te ama
Riccardo Giuntoli
CIF. X9770628K
938 962 775



Unix rules.

página 1

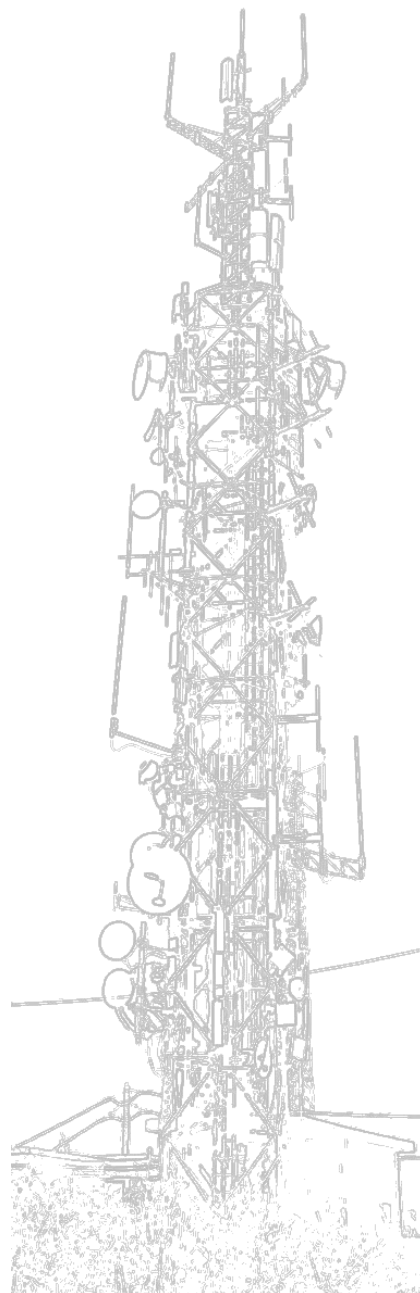


1.0 Informazione di contatto.

Operatore:

BSDTelecom Lobby SL
Redama ®
Riccardo Giuntoli, CEO
+34 660 92 28 90
riccardo@redama.es

Cliente:





2.0 PUNTI DI PRESENZA BACKHAUL.

Dobbiamo servire le cinque torri con una tecnologia di backhaul ridondante. Abbiamo adottato due ordini di byte senza licenza: quello a 60 GHz per la connessione punto-punto primaria e quello a 5 GHz per i backup ridondanti di failover.

I punti geografici sono stimati, ad eccezione della "TORRE PRINCIPALE", che sembra già esistere. I dati topografici satellitari vengono utilizzati per il rilievo del terreno e la copertura radio.





3.0 PROGETTAZIONE COMPLETA DELLA RETE BACKHAUL.

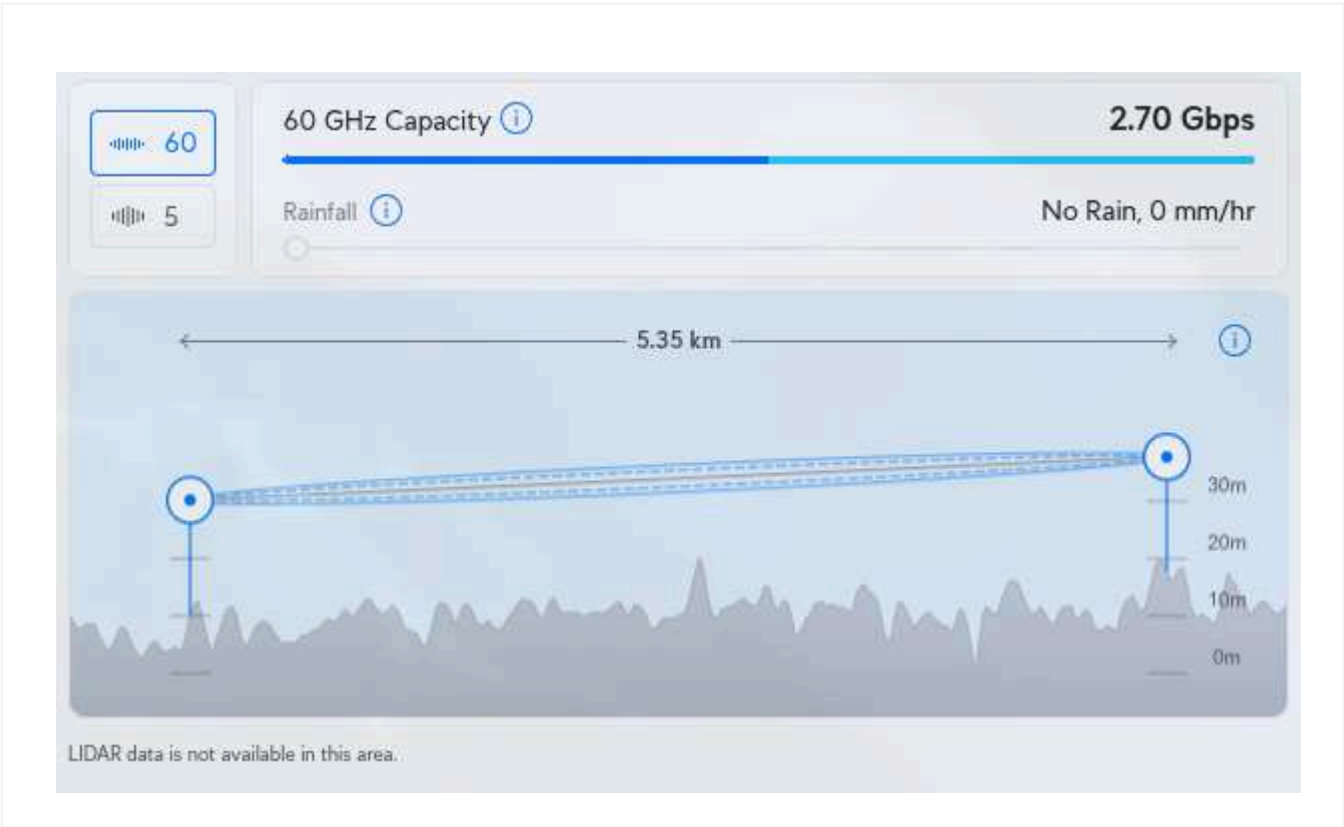


Quattro collegamenti backhaul punto-punto operanti a 60 GHz con backup automatico a 5 GHz per prevenire danni causati da forti piogge. Collegano la TORRE PRINCIPALE alle torri A, B, C e D. Altri quattro collegamenti backhaul punto-punto operanti a 5 GHz prevengono guasti hardware collegando A a B, B a C, C a D e D ad A.





3.0.1 “TORRE PRINCIPALE” VERSO IL BACKHAUL “A”.



FREQUENZA	SELEZIONATO DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE DA 58320 MHz a 69120 MHz.
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	20 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	5.35 km.
AZIMUTH DELLA “TORRE PRINCIPALE” VERSO “A”	316 gradi nord / oveste.
AZIMUTH DA “A” VERSO “TORRE PRINCIPALE”	136 gradi sud / este.
SEGNALE RICEVUTO	-41 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	2.7 Gbps.





3.0.1 DALLA “TORRE PRINCIPALE” ALLA “B” BACKHAUL.

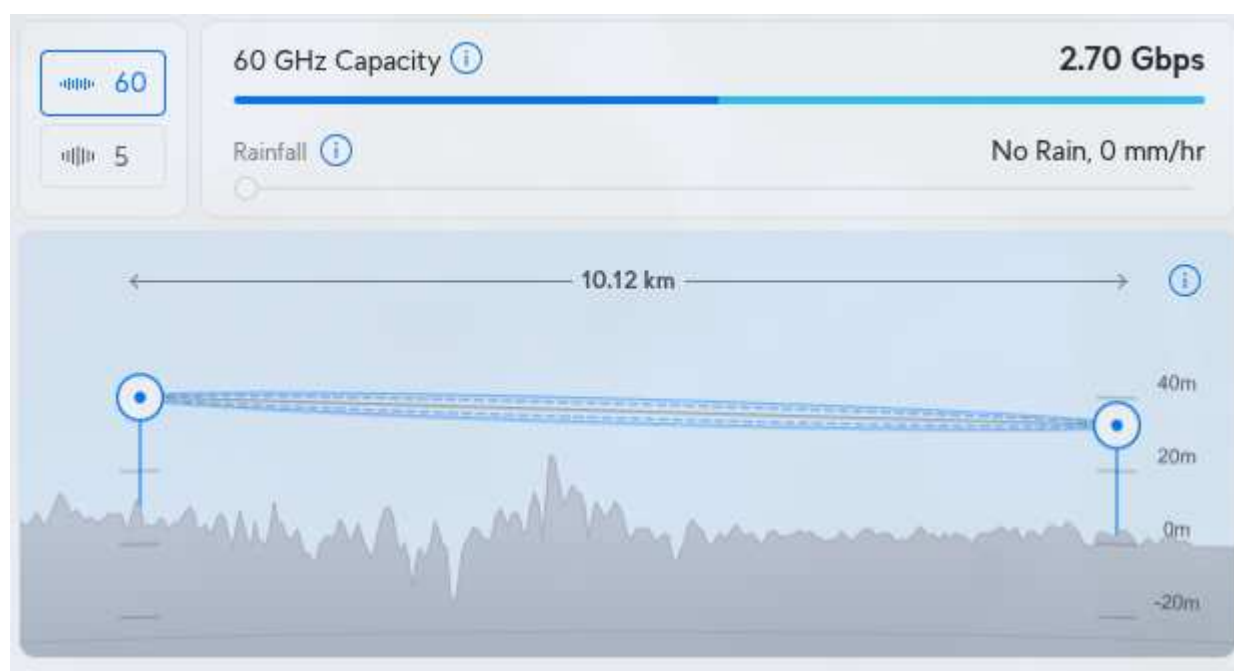


FREQUENZA	SELEZIONATO DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE DA 58320 MHz a 69120 MHz.
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	25 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	8.33 km.
AZIMUT “TORRE PRINCIPALE” VERSO “B”	268 gradi ovest.
AZIMUT “B” VERSO “TORRE PRINCIPALE”	88 gradi est.
SEGNALE RICEVUTO	-47 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	2.7 Gbps.





3.0.1 "MAIN TOWER" HACIA "C" BACKHAUL.



FREQUENZA	SELEZIONATO DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE DA 58320 MHz a 69120 MHz.
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	30 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	10.12 km.
AZIMUT "TORRE PRINCIPALE" VERSO "C"	149 gradi sud / est.
AZIMUT "C" VERSO "TORRE PRINCIPALE"	329 gradi nord / ovest.
SEGNALE RICEVUTO	-50 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	2.7 Gbps.





3.0.1 DALLA "TORRE PRINCIPALE" ALLA "D" BACKHAUL.



FREQUENZA

SELEZIONATO DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE DA 58320 MHz a 69120 MHz.

ALTEZZA DI INSTALLAZIONE

20 metri.

DISTANZA DI COLLEGAMENTO

6.24 km.

AZIMUT "TORRE PRINCIPALE" VERSO "D"

125 gradi sud / est.

AZIMUT "D" VERSO "TORRE PRINCIPALE"

305 gradi nord / ovest.

SEGNALE RICEVUTO

-47 dBm.

PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL

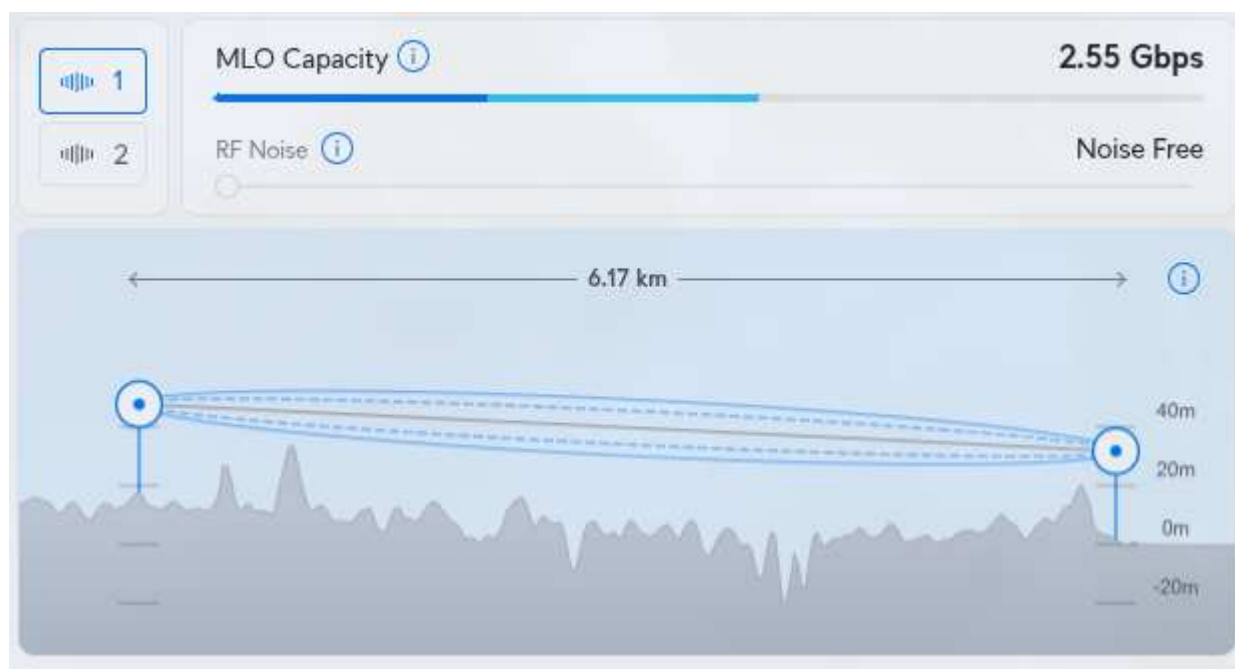
2.7 Gbps.





4.0 BACKUPS POINT TO POINT BACKHAUL.

4.0.1 BACKHAUL DA "A" A "B".



FREQUENZA

AUTOMATICO NELLA REGIONE 5GHz

ALTEZZA DI INSTALLAZIONE

30 metri.

DISTANZA DI COLLEGAMENTO

6.17 km.

AZIMUT "A" HACIA "B"

125 gradi sud / est.

AZIMUT "B" HACIA "A"

305 gradi nord / ovest.

SEGNALE RICEVUTO

-47 dBm.

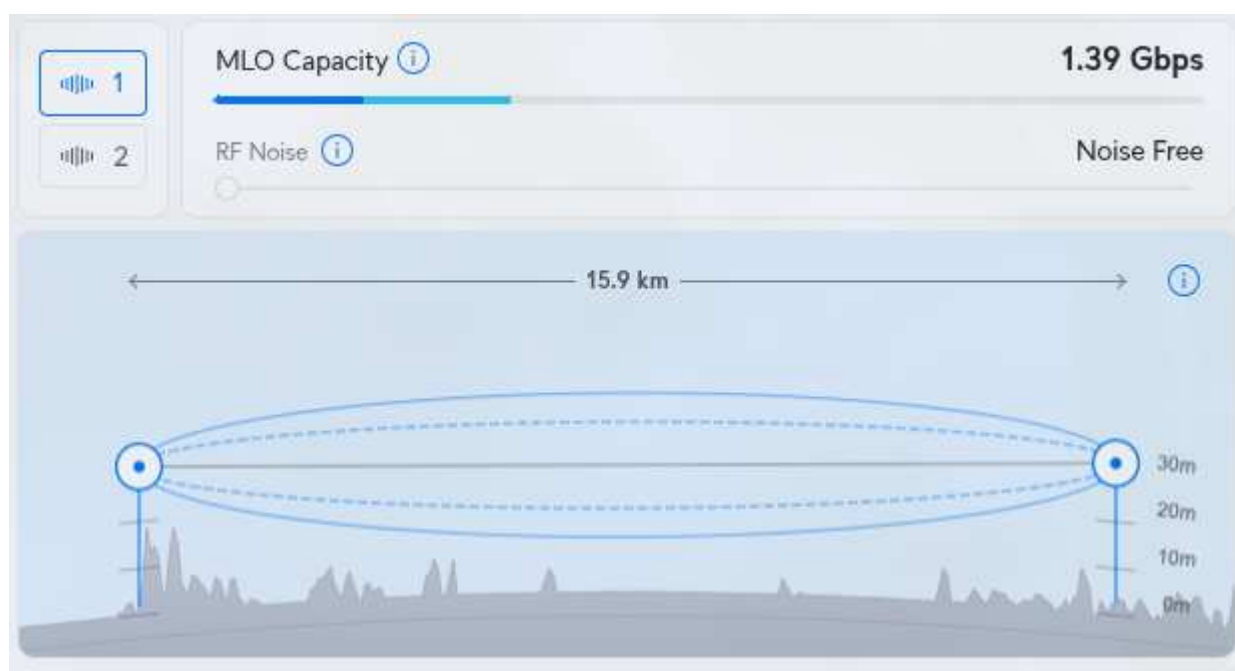
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL

2.55 Gbps.





4.0.2 "B" HACIA "C" BACKHAUL.

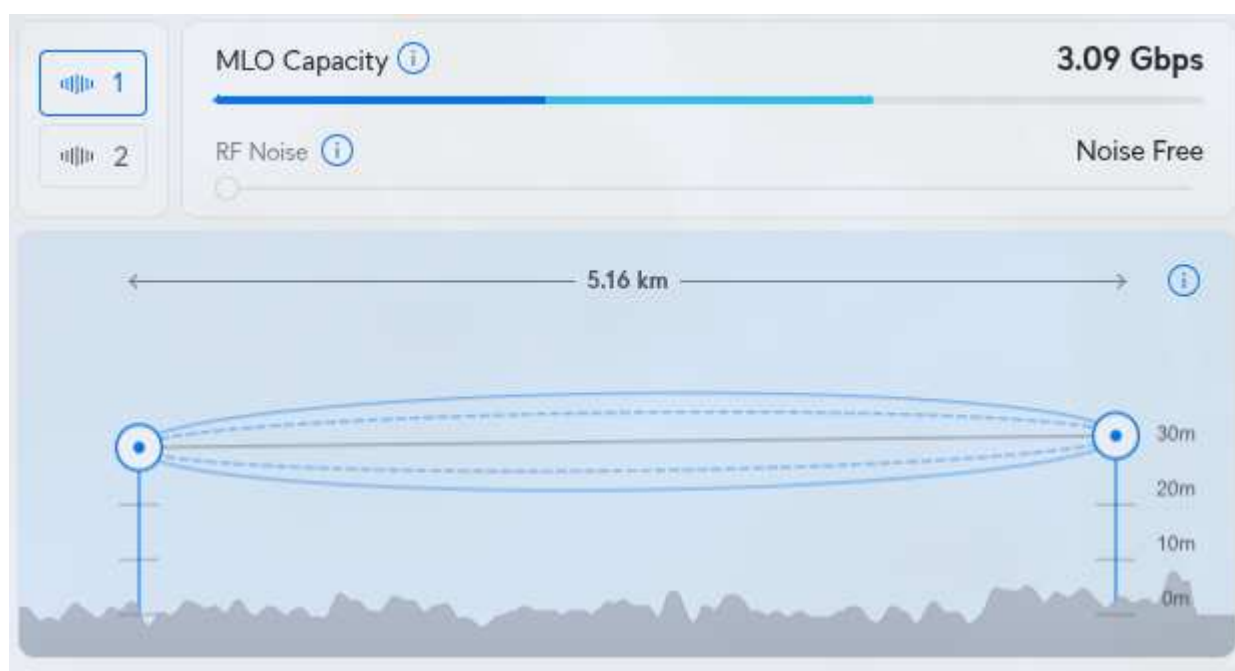


FRECUENCIA	AUTOMATICO NELLA REGIONE 5GHz
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	30 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	15.9 km.
AZIMUTH "B" VERSO "C"	122 gradi sud / est.
AZIMUTH "C" VERSO "B"	302 gradi nord / ovest.
SEGNALE RICEVUTO	-70 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	1.39 Gbps.





4.0.2BACKHAUL DA "C" A "D".

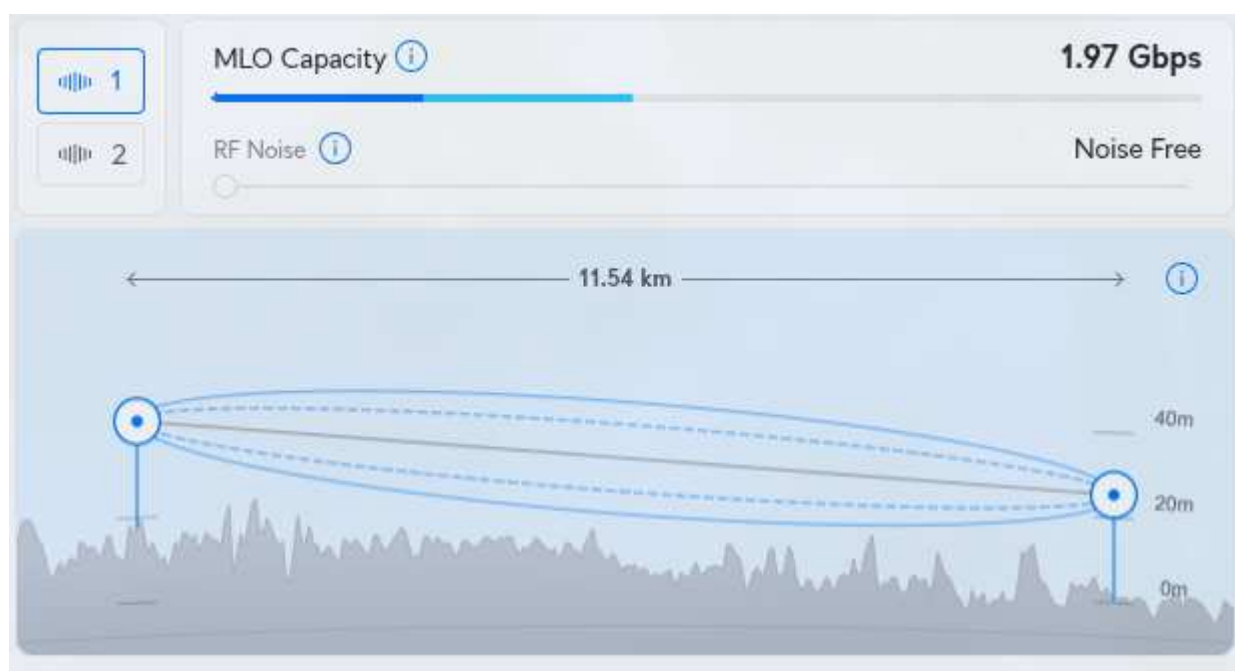


FREQUENZA	AUTOMATICO NELLA REGIONE 5GHz
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	30 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	5.16 km.
AZIMUTH "C" VERSO "D"	360 gradi nord.
AZIMUTH "D" VERSO "C"	180 gradi sud.
SEGNALE RICEVUTO	-61 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	3.09 Gbps.





4.0.3 "D" VERSO "A" BACKHAUL.



FREQUENZA	AUTOMATICO NELLA REGIONE 5GHz
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	25 metri.
DISTANZA DI COLLEGAMENTO	11.54 km.
AZIMUTH "C" VERSO "D"	310 gradi ovest.
AZIMUTH "D" VERSO "C"	130 gradi est.
SEGNALE RICEVUTO	-68 dBm.
PRESTAZIONI MASSIME DI BACKHAUL	1.97 Gbps.



Redama



BSDTelecom Lobby S.L.

CIF: B16430621

CNMC: R0/DTSA/0369/21

+34 933 93 92 51

riccardo@redama.es

Atentamente,



Riccardo Giuntoli
CEO

938 962 775
660 922 890
riccardo@redama.es

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ri".

Unix rules.

página 13