

MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

1. LOTTO 1

I TPs invitati a partecipare, dovranno presentare offerta economica (parametri da "A" a "M" – vds Allegato A "Listino prezzi connettività satellitare a banda larga tramite satelliti GEO") per il noleggio di:

- nr.1 MHz per un mese (30 giorni solari) in banda X, Ku con modalità di accesso al satellite di tipo FDMA-SCPC (assumendo una tipologia di connettività *restorable/non preemptible*) per ciascuna delle due aree geografiche indicate (Mediterraneo e Resto del Mondo)¹;
- nr.1 Mbps per un mese (30 giorni solari) in banda Ku e Ka con modalità di accesso al satellite di tipo TDMA (assumendo una tipologia di connettività *restorable/non preemptible*) per ciascuna delle due aree geografiche indicate (Mediterraneo e Resto del Mondo);
- un servizio di ancoraggio (che dovrà includere la messa a disposizione da parte del TP di ogni materiale ed *expertise* necessario a garantire il servizio di ancoraggio, ivi inclusi i modem satellitari) per assicurare l'ancoraggio di nr.1 MHz al mese (30 giorni solari) nelle varie bande di frequenza indicate con modalità di accesso al satellite di tipo FDMA-SCPC;
- un servizio di ancoraggio (che dovrà includere la messa a disposizione da parte del TP di ogni materiale ed *expertise* necessario a garantire il servizio di ancoraggio, ivi inclusi i modem satellitari) per assicurare l'ancoraggio di nr.1 Mbps al mese (30 giorni solari) nelle varie bande di frequenza indicate con modalità di accesso al satellite di tipo TDMA;
- nr.1 modem per nr.1 mese (30 giorni solari);

Il TP dovrà presentare offerta per tutti i servizi richiesti (bande e modalità di accesso alla risorsa satellitare), pena l'invalidità dell'offerta.

L'aggiudicazione si baserà esclusivamente sulla valorizzazione economica (in Euro I.V.A. esente) del parametro "BB" riportato nel documento "Listino prezzi connettività satellitare a banda larga tramite satelliti GEO" in Allegato A. Al fine del calcolo del parametro BB utile all'aggiudicazione:

- per ciascuna area geografica indicata e per ciascuna banda di frequenze indicata, verrà considerata la media ponderata tra il prezzo relativo al noleggio di nr.1 MHz per un mese con modalità di accesso FDMA-SCPC ed il prezzo relativo al noleggio di nr.1 Mbps per un mese con modalità di accesso TDMA;
- per il servizio di ancoraggio verrà considerata la media ponderata tra il prezzo offerto per ciascuna banda di frequenza/modalità di accesso alla risorsa;

¹ Area Mediterraneo: definita come area di mare compresa tra i limiti terrestri del Mar Mediterraneo (ivi incluso il Mar Nero) e compresa tra lo stretto di Gibilterra e l'immissione nel canale di Suez; Area Resto del Mondo: definita come le aree del globo non contemplate dal precedente punto e comprese tra i paralleli 70°00'00" Nord e 70°00'00" Sud (limiti longitudinali di copertura satelliti GEO).

- sarà adottata la seguente formula matematica:

$$\begin{aligned}
 BB[\text{€}] = & \left\{ A * 0,15 + \left[\frac{B + C}{2} \right] * 0,50 + D * 0,35 \right\} * 0,60 + \\
 & + \left\{ E * 0,15 + \left[\frac{F + G}{2} \right] * 0,50 + H * 0,35 \right\} * 0,40 * 0,70 + \\
 & + \left\{ I * 0,15 + \left[\frac{J + K}{2} \right] * 0,50 + L * 0,35 \right\} * 0,20 + \\
 & + M * 0,10
 \end{aligned}$$

Si specifica, infine, che il TP, in fase di offerta, dovrà altresì presentare documentazione comprovante l'effettivo esistente accordo con tutti i *provider* satellitari necessari a garantire una fornitura di servizi satellitari in ogni area del mondo ed in ciascuna delle bande di frequenza d'interesse (X, Ku, Ka) e per ciascuna delle modalità di accesso alla risorsa satellitare.

2. LOTTO 2

I TPs invitati a partecipare, dovranno presentare offerta economica (parametri da "A" a "F") per l'attivazione delle diverse utenze indicate in Allegato C) e più precisamente:

- Prezzo offerto per la connettività LEO (in ambiente marittimo) con le seguenti caratteristiche: MIR medio di 8-25 Mbps in *upload*; MIR medio di 40-220 Mbps in *download*; volume di traffico di 50GB mensili;
- Prezzo offerto per la connettività LEO (in ambiente marittimo) con le seguenti caratteristiche: MIR medio di 8-25 Mbps in *upload*; MIR medio di 40-220 Mbps in *download*; volume di traffico di 1TB mensili;
- Prezzo offerto per la connettività LEO (in ambiente marittimo) con le seguenti caratteristiche: MIR medio di 8-25 Mbps in *upload*; MIR medio di 40-220 Mbps in *download*; volume di traffico di 5TB mensili;
- Prezzo offerto per l'acquisto di nr.1 pacchetto dati di traffico aggiuntivo di 1TB da associare (su richiesta) a ciascun piano sopra indicato (il COMC4S potrà richiedere anche ripetutamente nello stesso mese l'attivazione di pacchetti dati a favore del medesimo terminale satellitare LEO). Il pacchetto dati di traffico aggiuntivo potrà essere impiegato indistintamente sia per traffico in *uplink* che per traffico in *downlink*.
- Prezzo offerto per l'acquisto di nr.1 pacchetto dati di traffico aggiuntivo di 5TB da associare (su richiesta) a ciascun piano sopra indicato (il COMC4S potrà richiedere anche ripetutamente nello stesso mese l'attivazione di pacchetti dati a favore del medesimo terminale satellitare LEO). Il pacchetto dati di traffico aggiuntivo potrà essere impiegato indistintamente sia per traffico in *uplink* che per traffico in *downlink*.
- Prezzo offerto per il noleggio di tutto l'*hardware* necessario a consentire l'attivazione del servizio di connettività LEO a bordo di una unità navale

Il TP dovrà presentare offerta per tutti i servizi richiesti, pena l'invalidità dell'offerta.

L'aggiudicazione della commessa si baserà esclusivamente sulla valorizzazione economica (in Euro I.V.A. esente) del parametro "CC" ottenuto secondo le formule descritte nel documento "Listino prezzi connettività satellitare LEO" Allegato C al

presente Requisito Tecnico Operativo e di seguito riepilogato:

$$CC[\text{€}] = \frac{\frac{A + B + C}{3} * 0,50 + \frac{D + E}{2} * 0,30 + F * 0,20}{3}$$

Si precisa che il parametro CC è utile nella sola fase di aggiudicazione e verrà impiegato quale parametro di valutazione per aggiudicazione al prezzo più basso. In fase di esecuzione contrattuale saranno riconosciuti esclusivamente i prezzi individuati in corrispondenza dei parametri da "A" a "F" esplicitati nel documento "Listino prezzi connettività satellitare LEO" in Allegato C al Requisito Tecnico Operativo.

3. LOTTO 3

I TPs invitati a partecipare, dovranno presentare offerta economica (parametri da "A" a "Z") per l'attivazione delle diverse utenze indicate in Allegato D e più precisamente:

- Nr.1 utenza IRIDIUM EXTREME con traffico fonia e dati (bundle con 15 minuti di traffico voce mensili inclusi, nr. 5 SMS mensili inclusi e traffico dati di 100KB);
- Nr.1 coppia di utenze IRIDIUM SBD (solo dati – pacchetto con 128KB di traffico mensile incluso);
- Nr.1 utenza PILOT Below DECKS IT con traffico fonia e dati (bundle con 15 minuti di traffico voce mensili inclusi, nr. 5 SMS mensili inclusi e traffico dati di 100KB);
- Nr.1 utenza CERTUS con traffico fonia e dati (bundle con 15 minuti di traffico voce e 100MB di traffico dati inclusi);
- Nr.1 utenza CERTUS con traffico fonia e dati (bundle con 20 minuti di traffico voce e 250MB di traffico dati inclusi);
- Nr.1 utenza CERTUS con traffico fonia e dati (bundle con 50 minuti di traffico voce e 1GB di traffico dati inclusi);
- Nr.1 utenza CERTUS con traffico fonia e dati (bundle con 100 minuti di traffico voce e 5GB di traffico dati inclusi);
- Nr.1 Pacchetto voce/dati/SMS per incrementare il bundle condiviso IRIDIUM (ogni pacchetto sarà costituito da 150 minuti di traffico voce, nr. 50 SMS e traffico dati di 1MB);
- Nr.1 utenza Orbcomm ST6100 con traffico dati (Flat Plan);
- Nr.1 utenza Thuraya Atlas IP (pacchetto con 60 minuti di traffico voce mensile e 1GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr.1 utenza Thuraya Atlas IP (pacchetto con 1GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr.1 utenza Thuraya Atlas IP (pacchetto con 120 minuti di traffico voce mensile e 5GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr.1 utenza Thuraya Atlas IP (pacchetto con 5GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr.1 Pacchetto voce/dati per incrementare il bundle condiviso THURAYA (ogni pacchetto sarà 60 minuti di traffico voce mensile e 1GB di traffico dati mensile);
- Nr.1 utenza BGAN (2 EXPLORER 500 e 1 HUGES 9202) con traffico fonia e dati (con bundle con 25 MB di traffico dati, 30 minuti di fonia inclusi e 10 SMS inclusi);

- Nr. 1 utenza Sailor FBB 500 con traffico fonia e dati (con bundle con 25 MB di traffico dati, 30 minuti di fonia inclusi e 10 SMS inclusi);
- Nr. 1 utenza Sailor FBB 250 - (Pacchetto con 60 minuti di traffico voce mensile e 1,5 GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr. 1 utenza Sailor FBB 250 - (Pacchetto con 1,5 GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr. 1 utenza Sailor FBB 250 - (Pacchetto con 120 minuti di traffico voce mensile e 5 GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr. 1 utenza Sailor FBB 250 - Piano a consumo (Pacchetto con 5 GB di traffico dati mensile incluso);
- Nr. 1 utenza INMARSAT Standard C/Mini C con traffico fonia e dati (bundle con 15 minuti di traffico voce mensili inclusi, nr. 5 SMS mensili inclusi e traffico dati di 100KB);
- Nr. 1 utenza INMARSAT Fleet One con traffico fonia e dati (con bundle con 25 MB di traffico dati, 30 minuti di fonia inclusi e 10 SMS inclusi);
- Nr.1 Pacchetto voce/dati/SMS per incrementare il bundle condiviso INMARSAT (ogni pacchetto sarà costituito da 150 minuti di traffico voce, nr. 50 SMS e traffico dati di 1GB).

Il TP dovrà presentare offerta per tutte le tipologie di utenza indicate, pena l'invalidità dell'offerta.

L'aggiudicazione si baserà esclusivamente sulla valorizzazione economica (in Euro I.V.A. esente) del parametro "DD" ottenuto da una media ponderata dei prezzi offerti per tutti i servizi richiesti (IRIDIUM, ORBCOMM, THURAYA e INMARSAT) secondo le formule descritte nel documento "Listino prezzi connettività satellitare a banda stretta", Allegato D al Requisito Tecnico Operativo e di seguito riepilogato:

$$DD[\text{€}] = \frac{BA * 0,35 + BB * 0,10 + BC * 0,20 + BD * 0,35}{4}$$

Dove:

$$BA[\text{€}] = \frac{\frac{A * 0,8 + B * 0,05 + C * 0,15}{3} * 0,40 + \frac{D + E + F + G}{4} * 0,20 + H * 0,40}{3}$$

$$BB[\text{€}] = I$$

$$BC[\text{€}] = \frac{J + K + L + M + N}{5}$$

$$BD[\text{€}] = (O * 0,05 + P * 0,25 + (Q + R + S + T)/4 * 0,25 + U * 0,25 + V * 0,10 + Z * 0,10)$$

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Capitano di Vascello Ettore SURACI