



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



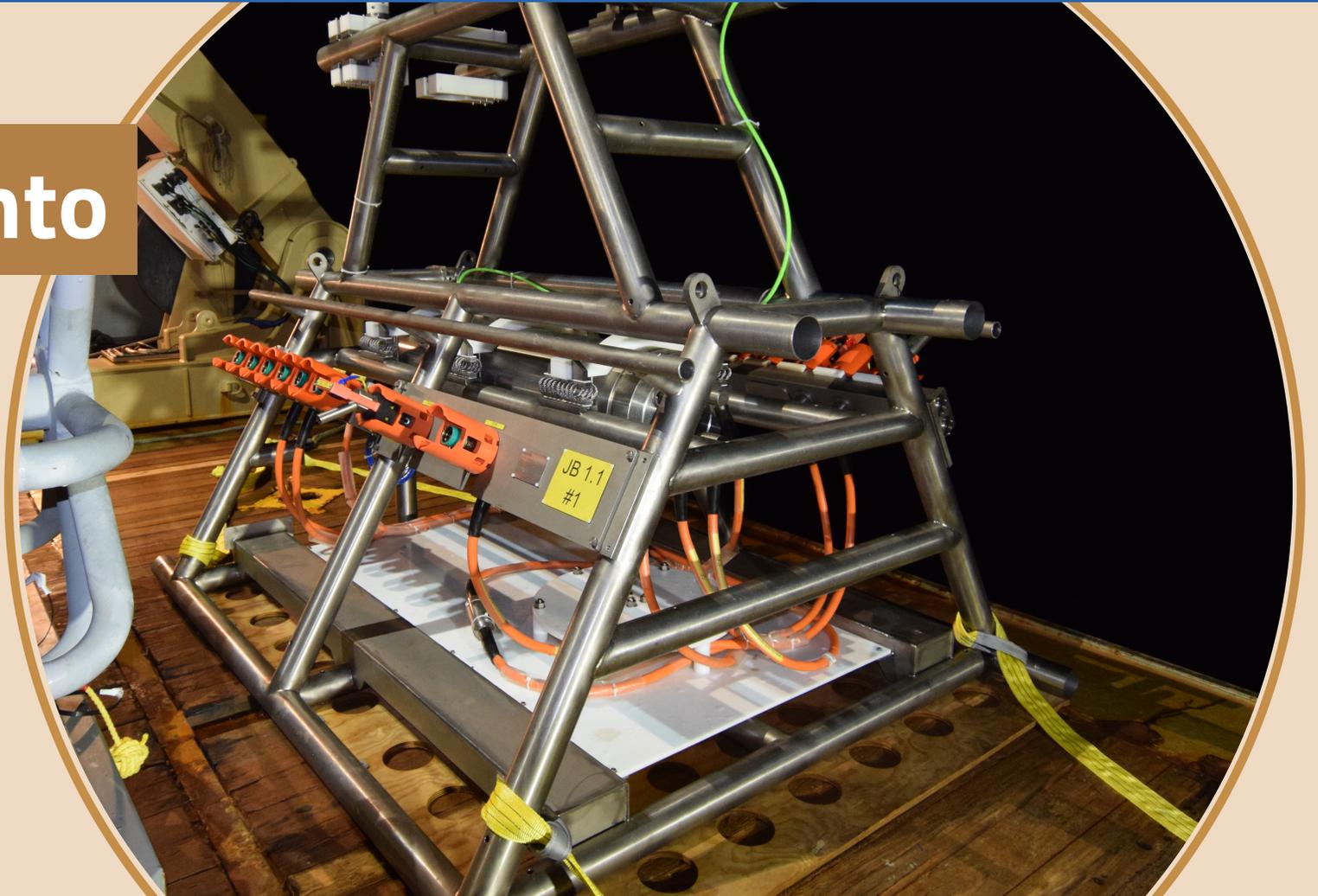
Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Stato avanzamento attività WP5

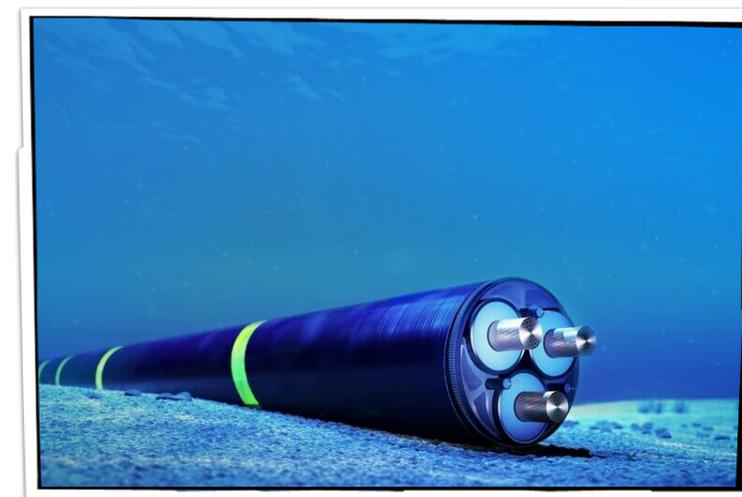
Simone Biagi
INFN, LNS

Catania, 23 novembre 2023
KM3NeT4RR annual meeting



WP5 — Seafloor network

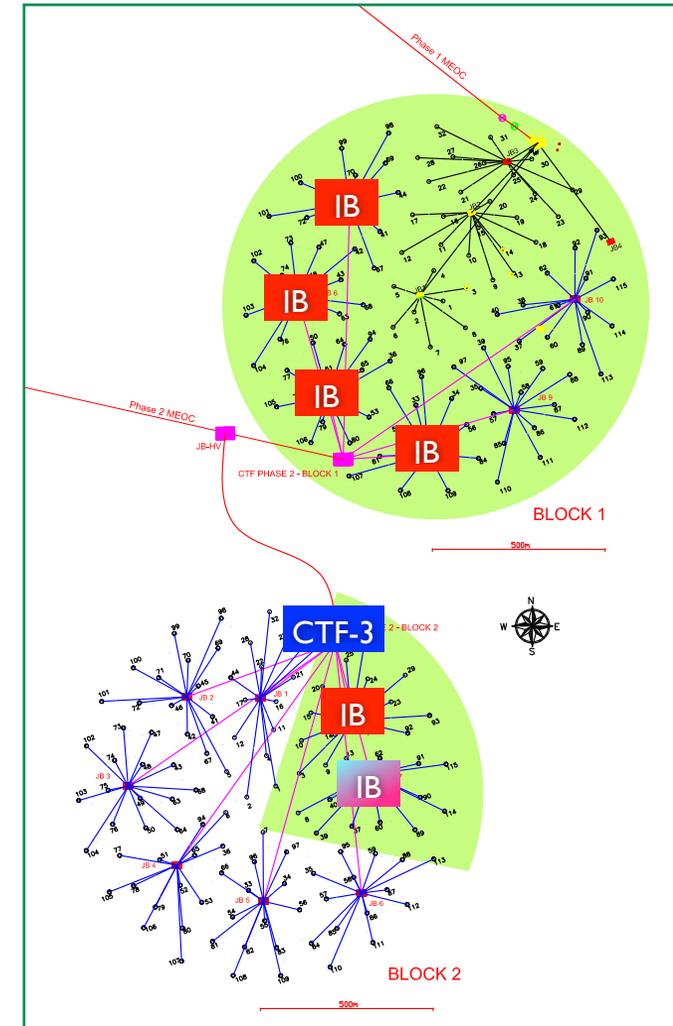
- Richiesta progetto ~32.8 M€, di cui 30.2 M€ per acquisti
- Assegnati ~24.6 M€ su costi diretti (dopo negoziazione con MUR)
- Rispetto al progetto originario, sono stati azzerati i costi per campagne marine e ridotto il numero di cavi di interlink da acquistare
- In corso di progetto, è stata necessaria una integrazione di 500 k€ per l'acquisto di CTF-3, che sono stati ottenuti grazie ad un "risparmio" equivalente da acquisto JB



WP5: gare PNRR

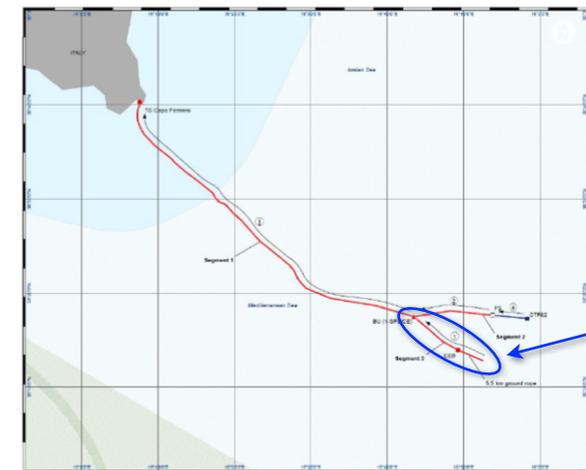
- Completamento del secondo branch del MEOC-2 con la sua terminazione, denominata CTF-3
- Meccanica per n. 5* Junction Box
- Elettronica e integrazione di n. 5* Junction Box
- Cavi di interlink n. 8 CTF-JB per n. 4 Junction Box
- Cavi di interlink JB-DU per n. 39 Detection Units
- Strutture meccaniche avvolgicavo n.6 per interlink CTF-JB

* n. 1 JB da progetto ITINERIS



1. Fornitura e installazione CTF-3

- Gara fornitore unico, trattativa avviata con ASN a dicembre 2022
- Delibera GE aprile 2023, con integrazione giugno 2023
- Contratto da 10.5 M€ firmato a giugno 2023 + 1.1 M€ (da costi indiretti) firmato a settembre 2023
- Integrazione resa necessaria causa incremento costi di varia natura (raw materials, campagna marina)
- Kick-off meeting a luglio 2023: prevista consegna CTF-3 a maggio 2025, installazione in mare entro ottobre 2025
- Da progetto: disegni esecutivi bimestre 5 (settembre 2023), FAT in ditta bimestre 10 (luglio 2024), installazione bimestre 15 (maggio 2025)
- Tempistiche non critiche per KM3NeT (le DU da connettere non saranno pronte prima del 2026)
- Si prevede pagamento 30% entro fine 2023



2. Struttura meccanica di n.5 Junction Box

- Gara fornitore unico, trattativa avviata con MacArtney DK ad aprile 2023
- Delibera GE giugno 2023
- Contratto da 5.5 M€, firma pendente
- Ritardi sulla firma del contratto causati da problemi amministrativi/documentali
- Difficile avere documenti da ditte estere. Problemi con modello fideiussione bancaria da AC. Ora tutti i documenti ok! Firma attesa a breve...
- Da progetto: specifiche tecniche bimestre 5 (settembre 2023), progetto esecutivo bimestre 7 (gennaio 2024), consegna JB bimestre 12 (novembre 2024)
- Pur se contratto non firmato, RUP ha già avuto kick-off meeting — da formalizzare alla firma del contratto
- Le JB saranno consegnate in due tranches.

3. Elettronica e integrazione n.5 Junction Box

- Gara fornitore unico, trattativa avviata con Elmacom ad aprile 2023
- Delibera GE giugno 2023
- Contratto da 1.8 M€, firmato a ottobre 2023
- Kick-off meeting, fornitura prevista in 50 settimane
- Da progetto: specifiche tecniche bimestre 5 (settembre 2023), progetto esecutivo bimestre 7 (gennaio 2024), consegna materiale bimestre 12 (novembre 2024)
- Non ci sono particolari criticità, interazioni continue con ditta per seguire aspetti tecnici e controllare rispetto del planning

4. n.8 cavi di interlink CTF-JB

- Gara fornitore unico, trattativa avviata con MacArtney France a dicembre 2022
- Delibera GE marzo 2023
- Contratto da 2.7 M€, firmato a giugno 2023
- Kick-off meeting a giugno 2023, Critical Design Review a luglio 2023, consegna fornitura prevista a settembre 2024 — da concordare con ditta in modo da evitare conflitto con campagne marine (!)
- Pagato 20% della fornitura (CDR) fattura presentata ad agosto 2023
- Da progetto: consegna 50% materiale bimestre 8 (marzo 2024), consegna 100% materiale bimestre 12 (novembre 2024)
- Non ci sono particolari criticità, interazioni continue con ditta per seguire aspetti tecnici e controllare rispetto del planning

5. n.39 cavi di interlink JB-DU

- Gara fornitore unico, trattativa avviata con MacArtney France a maggio 2023
- Delibera GE giugno 2023
- Contratto da 3.9 M€, firma pendente (sic!)
- Ritardi sulla firma del contratto causati da problemi amministrativi/documentali. **Contratto precedente con MacArtney firmato a giugno 2023, ma documenti non ritenuti più validi! Ritardo accumulato ~6 mesi**
- Difficile avere documenti da ditte estere. Problemi con modello fideiussione bancaria da AC. Ora tutti i documenti ok! Firma attesa a breve...
- Da progetto: consegna 50% materiale a bimestre 8 (marzo 2024), consegna 100% materiale bimestre 12 (novembre 2024)
- Pur se contratto non firmato, RUP ha già avuto kick-off meeting — da formalizzare alla firma del contratto
- Criticità nei tempi di consegna di alcuni cavi, delivery 50-60 settimane (dall'ordine). Interazioni continue con ditta per seguire aspetti tecnici e controllare rispetto del planning

6. Strutture meccaniche avvolgicavo CTF-JB

- Affidamento diretto sotto soglia, RUP ha identificato ditta e invitata su MEPA a inizio novembre 2023
- Al momento, problemi *legali* da risolvere —> IN PAUSA
- Fornitura da 130 k€ + IVA
- Da progetto: la fornitura era inserita nell'attività legata al procurement dei cavi di interlink CTF-JB. Per motivi di fondi (sez. CT), si è deciso di legare la fornitura al procurement delle strutture meccaniche JB. Non ci sono obiettivi intermedi direttamente legati alla fornitura.
- RUP ha già discusso i disegni tecnici con ditte, grazie all'aiuto della sez. GE che li ha finalizzati (Minutoli e Cereseto)
- Criticità tecniche: avvolgicavo necessari per prossima campagna marina KM3NeT.
- Necessario identificare un'altra ditta? Work in progress... Criticità da segnalare al Ministero?