

Ricerca di Sistema elettrico



Progettazione esecutiva e costruzione del PeWEC

V. Feliziani, G. Sannino

Progettazione esecutiva e costruzione del PeWEC

V. Feliziani, G. Sannino

Dicembre 2024

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica -ENEA Piano Triennale di Realizzazione 2022-2024

Obiettivo: Decarbonizzazione/Digitalizzazione ed evoluzione delle reti

Linea di attività: LA1.6

Responsabile del Progetto: Gianmaria Sannino, (ENEA)

Responsabile del Work Package: Gianmaria Sannino (ENEA)

Mese inizio previsto: luglio 2022

Mese inizio effettivo: maggio 2023

Mese fine previsto: dicembre 2024

Mese fine effettivo: dicembre 2024

Indice

1	Sommario.....	3
2	Introduzione	3
3	Quadro Progettuale e Definizione delle Specifiche Tecniche	4
4	Procedura di Affidamento e Stipula Contrattuale.....	5
5	Esecuzione Contrattuale, Criticità Emerse e Accumulo dei Ritardi.....	7
6	Valutazioni Interne e Decisione di Risoluzione	7
7	Risoluzione Formale del Contratto e Conseguenze	8
8	Conclusioni e Considerazioni Finali	8
9	Allegati	9

1 Sommario

Il rapporto documenta in modo esaustivo l'intero iter contrattuale e operativo relativo alla progettazione esecutiva del prototipo PeWEC (Pendulum Wave Energy Converter). Dopo una definizione tecnica dettagliata delle specifiche del sistema – comprendenti scafo, pendolo, sistema PTO, ancoraggio e componentistica elettrica – ENEA ha indetto una procedura negoziata per l'affidamento del servizio, rivolta a operatori specializzati. L'unica offerta pervenuta è stata quella della società WAVE FOR ENERGY S.r.l., aggiudicataria del contratto stipulato formalmente il 2 agosto 2024. Tuttavia, la fase esecutiva ha subito ritardi rilevanti, principalmente a causa dell'inadeguatezza nella trasmissione della documentazione necessaria per autorizzare i subappalti indicati in fase di gara. Queste criticità hanno bloccato l'avanzamento del progetto, condizionando negativamente anche le attività collegate delle linee LA1.7 e LA1.8. A fronte dell'impossibilità di recuperare il cronoprogramma e in seguito a un'accurata valutazione tecnico-legale, ENEA ha risolto formalmente il contratto per grave inadempimento in data 13 febbraio 2025, attivando l'escussione della garanzia fideiussoria e riservandosi ulteriori azioni per il risarcimento del danno. Il report si conclude con una riflessione sulle criticità riscontrate, offrendo un quadro di riferimento utile per future iniziative progettuali in ambito energetico marino.

2 Introduzione

Il presente rapporto tecnico si prefigge di fornire un quadro dettagliato ed esauriente dell'iter contrattuale intrapreso dall'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA) per la progettazione del prototipo PeWEC, un convertitore di energia dal moto ondoso innovativo e strategico nel contesto della transizione energetica e dello sviluppo delle fonti rinnovabili marine. Il documento analizza in profondità le diverse fasi del rapporto negoziale con la società affidataria, WAVE FOR ENERGY S.r.l., a partire dalla definizione delle specifiche tecniche che hanno presieduto l'indizione della procedura di selezione del contraente, passando per la fase di affidamento e di avvio dell'esecuzione contrattuale, fino ad esaminare le criticità emerse in corso d'opera, le valutazioni interne condotte dall'Ente e le motivazioni che hanno portato alla drastica decisione di risolvere il vincolo contrattuale per grave inadempimento dell'appaltatore. L'obiettivo è fornire una documentazione completa che ripercorra l'intera vicenda, evidenziando gli aspetti tecnici, procedurali e giuridici rilevanti, e ponendo in risalto le problematiche che hanno impedito il raggiungimento degli obiettivi progettuali nei termini prefissati, con un'attenzione particolare al rispetto della normativa vigente in materia di contratti pubblici e alle conseguenze derivanti dalla risoluzione. La ricostruzione si fonda sulla documentazione ufficiale prodotta e gestita nell'ambito della procedura di gara e dell'esecuzione contrattuale, nonché sulla corrispondenza intercorsa e sugli atti amministrativi interni adottati da ENEA.

La gara d'appalto per l'assegnazione della progettazione esecutiva e della costruzione del prototipo PeWEC, originariamente prevista nella LA1.6, ha subito un ritardo di oltre 10 mesi rispetto al cronoprogramma originale. Questo ritardo è stato causato da una combinazione di fattori non previsti durante la fase di pianificazione iniziale del progetto, tra cui il principale dovuto a ritardi procedurali legati all'avvio della gara pubblica. Questa dilatazione temporale è stata determinata da una serie di fattori imprevisti emersi durante l'implementazione del

progetto. Tra questi, il più rilevante è stato il protrarsi delle procedure burocratiche necessarie per l'avvio della gara e la successiva esecuzione. La procedura di gara, infatti ha subito complicazioni in seguito alla modifica del Codice degli Appalti, entrata in vigore con il D.lgs. 36/2023. Questa modifica ha introdotto cambiamenti nei processi di assegnazione dei contratti pubblici, con un impatto diretto sui tempi di predisposizione e gestione della gara. In particolare, l'adeguamento alle nuove norme ha richiesto una revisione integrale dei documenti di gara, dei criteri di valutazione delle offerte e delle modalità di esecuzione delle procedure amministrative. Questo ha comportato un rallentamento nella stesura del bando di gara e nella preparazione della documentazione necessaria, richiedendo una fase di formazione e aggiornamento degli operatori coinvolti nella gestione del processo. In ordine alla durata della procedura di affidamento, si precisa che la stessa è stata indetta con Determina a contrarre del 13/12/2023, che ha autorizzato la pubblicazione di un Avviso di indagine di mercato, la cui scadenza era stata prevista alla data del 10/01/2024, successivamente prorogata alla data del 19/01/2024 per problemi tecnici della piattaforma telematica. La procedura, quindi, ha avuto svolgimento nel periodo a cavallo dell'entrata in vigore, dal 1° gennaio 2024, delle norme sulla completa digitalizzazione del ciclo di vita degli appalti pubblici, che ha comportato un rallentamento delle attività per consentire l'adeguamento delle piattaforme telematiche e la stessa formazione degli operatori e dei RUP per l'utilizzo dei nuovi sistemi e banche dati interconnessi. Alla scadenza del termine per il ricevimento delle offerte, il 15 marzo 2024, la commissione di gara appositamente nominata ha tenuto 3 sedute per esaminare l'unica offerta pervenuta, giungendo alla proposta di aggiudicazione il 21 maggio 2024, dopo due differimenti del termine concesso alla società aggiudicatrice WAVE FOR ENERGY per inviare la documentazione utile a valutare la congruità complessiva dell'offerta. Trattandosi di unico offerente in gara, senza possibilità di ricorrere a soluzioni alternative per acquisire il servizio di progettazione in affidamento, è stato ritenuto opportuno concedere le dilazioni temporali richieste. Ulteriori ritardi si sono poi accumulati per ottenere da WAVE FOR ENERGY la documentazione utile ad autorizzare i 3 subappalti che l'operatore economico aveva richiesto e segnalato nella fase di presentazione dell'offerta tecnica. Anche in questo caso sono stati necessari diversi solleciti per acquisire le richieste con il corredo di documenti previsti, per attivare i dovuti controlli sui subappaltatori e per procedere con la predisposizione della documentazione per l'aggiudicazione.

3 Quadro Progettuale e Definizione delle Specifiche Tecniche

Al fine di trasformare il concetto teorico e le prime fasi di ricerca in un prototipo funzionante e testabile in ambiente reale, ENEA ha intrapreso l'iter per l'affidamento dei servizi di ingegneria necessari alla progettazione esecutiva. Questo percorso è stato formalmente avviato con la redazione del "Capitolato Tecnico PeWEC". Questo documento non si è limitato a delineare gli obiettivi generali del progetto, ma ha definito in maniera estremamente dettagliata e rigorosa tutti gli aspetti tecnici, funzionali e prestazionali attesi dal prototipo. Il Capitolato Tecnico ha abbracciato un'ampia gamma di specifiche, includendo, ma non limitandosi a:

- **Descrizione Generale del Sistema PeWEC:** Illustrazione del principio di funzionamento, dell'architettura di base e delle interfacce con l'ambiente marino.
- **Requisiti dello Scafo:** Specifiche dimensionali, strutturali, idrodinamiche e di stabilità per la piattaforma galleggiante che ospita il pendolo e gli altri componenti. Sono stati definiti i materiali, le metodologie costruttive, i criteri di resistenza alle sollecitazioni ambientali (onde, vento, correnti) e i requisiti di galleggiabilità e assetto.

- **Requisiti del Pendolo:** Dettagli sulla geometria, massa, momento d'inerzia, e sull'accoppiamento tra il pendolo e il sistema di presa di forza (Power Take-Off - PTO). Sono state incluse specifiche sui materiali, sulla resistenza strutturale e sui sistemi di smorzamento e controllo del movimento.
- **Requisiti del Sistema di Presa di Forza (PTO):** Descrizione del sistema meccanico ed elettrico responsabile della conversione del moto oscillatorio del pendolo in energia elettrica. Sono state specificate le caratteristiche dei generatori, dei sistemi di trasmissione, degli azionamenti e dei sistemi di controllo elettronico, inclusi i requisiti di efficienza, affidabilità e gestione della potenza.
- **Requisiti del Sistema di Ancoraggio e Ormeggio:** Specifiche per il sistema di fissaggio del dispositivo al fondale marino, considerando le condizioni ambientali del sito di installazione previsto, i carichi statici e dinamici, e la sicurezza operativa.
- **Requisiti del Sistema Elettrico e di Controllo:** Dettagli sull'architettura del sistema elettrico, inclusi i quadri elettrici, i trasformatori, i cavi sottomarini e i sistemi di sicurezza. Ampio spazio è stato dedicato ai sistemi di controllo e monitoraggio, con specifiche su sensori, attuatori, unità di controllo (PLC o equivalenti), sistemi di comunicazione dati e interfacce utente per la supervisione e la gestione remota del prototipo.
- **Requisiti per la Certificazione:** Indicazioni sulle normative tecniche, sugli standard di sicurezza e sulle procedure di certificazione che il progetto e il prototipo avrebbero dovuto rispettare, garantendo la conformità alle regolamentazioni nazionali ed internazionali per le installazioni marine e gli impianti di produzione energetica.
- **Piano di Project Management e Assicurazione Qualità:** Richiesta di un piano dettagliato per la gestione del progetto, inclusi i milestone, il cronoprogramma, la gestione dei rischi, il piano della qualità e le procedure di reporting.
- **Criteri di Valutazione delle Offerte:** Definizione dei parametri tecnici ed economici sulla base dei quali sarebbero state valutate le offerte presentate dagli operatori economici interessati, attribuendo specifici punteggi ai diversi aspetti qualitativi e quantitativi della proposta.

Il Capitolato Tecnico ha rappresentato, in sintesi, un documento programmatico e prescrittivo di elevato dettaglio tecnico, essenziale per consentire agli operatori economici di formulare offerte consapevoli e complete, e per ENEA di valutare con oggettività la rispondenza delle proposte ai propri obiettivi progettuali. La sua pubblicazione nel novembre 2023 ha dato formalmente il via alla fase di mercato per l'individuazione dell'operatore economico idoneo alla progettazione esecutiva del prototipo PeWEC.

4 Procedura di Affidamento e Stipula Contrattuale

In risposta all'indagine di mercato e alla documentazione di gara predisposta da ENEA, tra cui il Capitolato Tecnico, la società WAVE FOR ENERGY S.r.l., qualificatasi come operatore economico attivo e competente nel settore dell'ingegneria navale e delle tecnologie per l'energia marina, ha manifestato formalmente il proprio interesse presentando la documentazione richiesta per partecipare alla procedura negoziata. L'Offerta Tecnica di WAVE FOR ENERGY S.r.l. è stata un elaborato complesso e articolato, strutturato per dimostrare la piena comprensione dei requisiti espressi nel Capitolato Tecnico e per illustrare le soluzioni tecniche, le metodologie operative e il piano di esecuzione proposti per l'ottimale realizzazione

del servizio commissionato. Il documento ha dettagliato l'approccio alla progettazione, la scelta dei materiali, la configurazione dei sottosistemi (scafo, pendolo, PTO, sistema elettrico e di controllo, ancoraggio), le procedure di testing e validazione, il cronoprogramma proposto per le diverse fasi progettuali e realizzative (dalla progettazione di base ed esecutiva, alla costruzione, assemblaggio e testing del prototipo), nonché l'organizzazione del team di progetto e le competenze specifiche messe a disposizione. L'offerta ha incluso elaborati grafici, schemi funzionali, analisi di fattibilità e ogni altra documentazione ritenuta necessaria per consentire alla commissione giudicatrice di valutare la congruità, la qualità e l'innovatività della proposta tecnica rispetto ai criteri di valutazione definiti nel Capitolato.

Parallelamente alla presentazione dell'offerta tecnica, e quale componente inscindibile della proposta negoziale, WAVE FOR ENERGY S.r.l. ha altresì presentato la Dichiarazione di Offerta Economica. Questo documento ha quantificato economicamente la prestazione offerta, indicando il prezzo complessivo richiesto per l'integrale esecuzione del servizio in conformità con quanto previsto dal Capitolato Tecnico e dall'Offerta Tecnica stessa. L'offerta economica ha rappresentato un elemento cruciale nella valutazione comparativa delle proposte pervenute, concorrendo, insieme all'offerta tecnica, alla formazione della graduatoria finale degli operatori economici partecipanti alla procedura negoziata. L'esito della valutazione congiunta dell'offerta tecnica ed economica di WAVE FOR ENERGY S.r.l., giudicata positivamente da ENEA sulla base dei criteri predeterminati, ha portato all'aggiudicazione dell'appalto in favore della società. L'iter si è formalmente concluso con la stipula del contratto di appalto tra ENEA e WAVE FOR ENERGY S.r.l. in data 02 Agosto 2024. Questo atto giuridico ha sancito l'accordo tra le parti e ha costituito il riferimento normativo e operativo per tutta la durata del rapporto contrattuale. Il contratto ha richiamato e integrato le previsioni del Capitolato Tecnico e dell'Offerta Tecnica accettata, definendo in maniera vincolante l'oggetto preciso dell'appalto, le obbligazioni specifiche in capo all'appaltatore (WAVE FOR ENERGY S.r.l.), i termini e le milestone per la consegna dei deliverable intermedi e finali, le modalità di verifica e validazione delle prestazioni, il corrispettivo pattuito e le modalità di pagamento, le responsabilità delle parti, le penali applicabili in caso di ritardi o inadempimenti parziali, e, in particolare, le clausole che disciplinano le ipotesi e le procedure per la risoluzione del contratto. Tra queste, l'art. 21 del contratto ha rivestito un'importanza cruciale, definendo le condizioni al verificarsi delle quali ENEA avrebbe potuto procedere alla risoluzione del vincolo contrattuale per inadempimento dell'appaltatore, in linea con le previsioni del Codice degli Appalti.

Un aspetto fondamentale a tutela degli interessi di ENEA e a garanzia della serietà dell'impegno assunto da WAVE FOR ENERGY S.r.l. è stata la costituzione della garanzia fidejussoria definitiva. In adempimento degli obblighi contrattuali, in data 02 Settembre 2024, WAVE FOR ENERGY S.r.l. ha fornito a ENEA la garanzia fidejussoria definitiva n. 1687.00.27.2799890549, rilasciata da SACE BT S.P.A. per un importo garantito di € 15.992,00. Questa garanzia, calcolata in percentuale sull'importo contrattuale, ha rappresentato uno strumento essenziale a disposizione di ENEA per potersi rivalere economicamente in caso di inadempimento contrattuale da parte dell'appaltatore, consentendo l'incameramento della somma garantita a titolo di risarcimento dei danni subiti o come penale, a seconda delle specifiche previsioni contrattuali e normative. La regolare costituzione della garanzia fidejussoria ha confermato l'avvio a pieno titolo della fase esecutiva del contratto.

5 Esecuzione Contrattuale, Criticità Emerse e Accumulo dei Ritardi

La fase di esecuzione del contratto, tuttavia, non ha proceduto secondo il cronoprogramma e le aspettative iniziali. Nel periodo successivo alla stipula contrattuale sono emerse e si sono progressivamente aggravate una serie di criticità che hanno determinato un significativo accumulo di ritardi nell'avanzamento delle attività progettuali e realizzative. I ritardi accumulati in questa fase hanno superato ampiamente le previsioni pianificate nel cronoprogramma contrattuale presentato da WAVE FOR ENERGY S.r.l. in sede di offerta tecnica. Tale scostamento temporale ha rappresentato un segnale di allarme significativo sulla capacità dell'appaltatore di rispettare gli impegni assunti e di portare a termine il progetto nei termini contrattuali.

La causa principale e determinante dell'accumulo dei ritardi in capo all'appaltatore è stata individuata nelle difficoltà riscontrate nell'ottenere da WAVE FOR ENERGY S.r.l. la documentazione essenziale per l'autorizzazione dei subappalti. Fin dalla fase di presentazione dell'offerta tecnica, WAVE FOR ENERGY S.r.l. aveva dichiarato di voler ricorrere a subappaltatori qualificati per l'esecuzione di specifiche lavorazioni o forniture di componenti specialistiche, prassi comune e legittima negli appalti complessi. Tuttavia, l'iter autorizzativo dei subappalti, previsto dalla normativa sui contratti pubblici per garantire la verifica dei requisiti di idoneità tecnica ed economico-finanziaria dei soggetti subappaltatori, ha richiesto la presentazione da parte dell'appaltatore di una documentazione completa e conforme alle disposizioni di legge e di contratto. Nonostante i ripetuti solleciti da parte di ENEA, l'acquisizione di tale documentazione da WAVE FOR ENERGY S.r.l. si è rivelata estremamente problematica e dilatoria. Sono stati necessari numerosi richiami formali e informali per ottenere le richieste di autorizzazione dei subappalti corredate dalla documentazione necessaria. Questo ritardo nella presentazione della documentazione ha avuto un impatto diretto sull'iter di verifica e controllo da parte di ENEA sui subappaltatori proposti, impedendo o comunque rallentando in maniera drastica la predisposizione della documentazione interna necessaria per l'autorizzazione formale dei subappalti da parte delle strutture competenti dell'Ente. La mancata autorizzazione dei subappalti ha di fatto bloccato l'avanzamento delle attività progettuali e realizzative che da essi dipendevano, generando un effetto a cascata sull'intero cronoprogramma della Linea di Attività LA1.6 e, di conseguenza, sull'intero progetto e in particolare sulle LA1.7 e LA1.8.

6 Valutazioni Interne e Decisione di Risoluzione

Di fronte al quadro di grave inadempimento contrattuale da parte di WAVE FOR ENERGY S.r.l. e alla constatazione dell'impossibilità di proseguire proficuamente nell'esecuzione del contratto secondo i termini pattuiti, le strutture tecniche e gestionali di ENEA, con il supporto fondamentale delle funzioni legali, hanno avviato un processo di valutazione approfondita delle azioni da intraprendere a tutela degli interessi dell'Ente.

In particolare, l'ufficio legale di ENEA (LEGALT) ha effettuato una disamina approfondita della posizione contrattuale di WAVE FOR ENERGY S.r.l. alla luce dei ritardi accumulati e degli inadempimenti documentali, valutando la sussistenza dei presupposti per procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento. Sulla base di tale valutazione LEGALT ha predisposto una comunicazione formale da inviare a WAVE FOR ENERGY S.r.l. per dichiarare la risoluzione del contratto. La comunicazione ha esplicitamente richiamato le normative vigenti

in materia di contratti pubblici, segnatamente l'art. 122, comma 3, del Decreto Legislativo n. 36/2023, che disciplina le cause e le procedure di risoluzione del contratto d'appalto in caso di grave inadempimento dell'appaltatore, e l'art. 21 del contratto stipulato tra ENEA e WAVE FOR ENERGY S.r.l., che replicava o integrava le previsioni legislative in materia di clausole risolutive.

7 Risoluzione Formale del Contratto e Conseguenze

L'iter procedurale per la risoluzione contrattuale è giunto alla sua formale conclusione in data 13 Febbraio 2025, con l'invio da parte di ENEA della comunicazione ufficiale di risoluzione del contratto a WAVE FOR ENERGY S.r.l. La comunicazione, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) per garantirne la ricezione legale e la data certa, è stata protocollata con il numero ENEA/2025/9836/SSPT.

Nel testo della comunicazione di risoluzione, ENEA ha dichiarato in maniera inequivocabile la risoluzione del contratto di appalto stipulato in data 02 Agosto 2024, avente ad oggetto il servizio di progettazione di un prototipo di PeWEC. La risoluzione è stata formalmente imputata a grave inadempimento da parte di WAVE FOR ENERGY S.r.l., in conformità con quanto previsto dal combinato disposto dell'art. 122, comma 3, del Decreto Legislativo n. 36/2023 e dell'art. 21 del contratto. Le motivazioni alla base di tale drastica decisione sono state esplicitate nella comunicazione e hanno fatto riferimento ai gravi ritardi accumulati nell'esecuzione delle prestazioni, in particolare nella LA1.6, e alla dichiarata impossibilità da parte di WAVE FOR ENERGY S.r.l. di portare a compimento le obbligazioni contrattuali assunte. ENEA ha sottolineato nella comunicazione che l'inadempimento ha gravemente compromesso l'interesse dell'Agenzia ad ottenere l'esatto adempimento della prestazione, considerata la specificità e l'infungibilità del servizio di progettazione richiesto per un prototipo così innovativo.

La comunicazione di risoluzione ha altresì formalmente preannunciato l'immediato avvio delle procedure per l'incameramento della garanzia fidejussoria definitiva n. 1687.00.27.2799890549, rilasciata da SACE BT S.P.A. il 02 Settembre 2024 per un importo di € 15.992,00. L'incameramento della garanzia rappresenta una conseguenza diretta dell'inadempimento contrattuale e costituisce un diritto di ENEA a vedersi riconosciuta una somma a parziale o totale copertura dei danni derivanti dal mancato completamento delle prestazioni. La comunicazione ha altresì specificato che ENEA si riserva ogni ulteriore azione per il risarcimento dei maggiori danni eventualmente subiti a causa dell'inadempimento di WAVE FOR ENERGY S.r.l., oltre all'importo garantito dalla fidejussione. Questa riserva di ulteriori azioni legali è prassi consolidata nelle procedure di risoluzione contrattuale per grave inadempimento, consentendo all'amministrazione di agire per il pieno recupero dei pregiudizi economici patiti.

Inoltre, la comunicazione di risoluzione ha informato WAVE FOR ENERGY S.r.l. che ENEA avrebbe proceduto a comunicare la predetta risoluzione per inadempimento del contratto alle Autorità competenti.

8 Conclusioni e Considerazioni Finali

La ricostruzione cronologica e l'analisi degli eventi relativi al contratto tra ENEA e WAVE FOR ENERGY S.r.l. per la progettazione e realizzazione del prototipo PeWEC mettono in luce un

percorso contrattuale che, nonostante le premesse positive legate alla rilevanza del progetto e alla qualificazione tecnica dell'appaltatore selezionato, è stato gravemente compromesso da significativi ritardi nell'esecuzione delle prestazioni. Le criticità riscontrate, riconducibili in larga misura alla mancata produzione di documentazione essenziale per l'autorizzazione dei subappalti da parte di WAVE FOR ENERGY S.r.l., hanno impedito il regolare avanzamento delle attività cruciali del progetto, portando a un accumulo di ritardo incompatibile con il mantenimento del rapporto contrattuale.

La decisione di ENEA di procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento rappresenta una misura estrema ma necessaria a tutela degli interessi pubblici. L'azione di risoluzione è stata supportata da un'accurata valutazione legale e procedurale, in stretta aderenza con le previsioni del nuovo Codice degli Appalti e delle clausole contrattuali. Le conseguenze immediate della risoluzione includono la cessazione del vincolo contrattuale, l'incameramento della garanzia fidejussoria a parziale copertura dei danni subiti e la segnalazione dell'inadempimento alle autorità competenti, ferma restando la possibilità per ENEA di agire per il recupero integrale dei danni patiti.

9 Allegati

Si elencano di seguito i documenti principali richiamati nella presente relazione tecnica estesa, che costituiscono la base documentale della ricostruzione effettuata e sono considerati i più salienti ai fini della comprensione della vicenda:

1. Capitolato Tecnico PeWEC
2. Offerta Tecnica presentata da WAVE FOR ENERGY S.r.l.
3. Dichiarazione Offerta Economica presentata da WAVE FOR ENERGY S.r.l.
4. Contratto di appalto stipulato tra ENEA e WAVE FOR ENERGY S.r.l.
5. Comunicazione di risoluzione del contratto inviata da ENEA a WAVE FOR ENERGY S.r.l. in data 13 Febbraio 2025 (Prot. ENEA/2025/9836/SSPT)