

VALUTAZIONE			
LOTTO 5 - presso la [] - BENI DELLA [] - RICONDUCEBILI AL [] (CORRISPONDENTI AL LOTTO 18 e 20 D'INVENTARIO)			
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità
1	produzione di modello e stampo del profilo alare in vetroresina per una pala eolica da circa 15 m	N°	1

VALUTAZIONE			
LOTTO 5 - presso la [] - BENI DELLA [] - RICONDUCEBILI AL [] (CORRISPONDENTI AL LOTTO 18 e 20 D'INVENTARIO)			
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità
1	Stampo carter navicella in materiale composito VE	N°	4

VALUTAZIONE			
LOTTO 5 INV. 17.6.2019 - presso la [] - BENI DELLA [] - RICONDUCEBILI AL [] (CORRISPONDENTI AL LOTTO 18 e 20 D'INVENTARIO)			
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità
1	Motoriduttori di Yaw-EP R 4EL 009A 568Y S080M1F20c	N°	20
6	Motoriduttori di Pitch-EP R 3EL 002A 126Y S045M1F20a	N°	30

VALUTAZIONE			
INV. 12.02.2019 - presso la [] - Sede di Modena - BENI DELLA [] - RICONDUCEBILI AL []			
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità
13	Riduttori ad assi Parallelo	N°	13

1. *Stato di consistenza e conservazione:*

Al fine di meglio comprendere l'oggetto e la consistenza del _____ è bene rappresentare l'evoluzione dello stesso e le finalità aziendali rivenienti dall'analisi dei documenti analizzati dalle scriventi.

La società _____ nasceva con l'obiettivo di inserire, nel mercato al tempo in forte sviluppo del minieolico, un aerogeneratore, di potenza compresa fra i 60 ed i 200kw, capace di lavorare a bassi regimi di vento, tipici di buona parte del territorio italiano, in virtù dello sviluppo di un rotore tripala con profilo alare appositamente progettato ed una capacità di spazzamento superiore alle turbine prodotte da altre società indicate dalla fallita come competitor.

Con riferimento alla Descrizione dell'oggetto dell'iniziativa (Sezione D del Business Plan presentato nel 2014 ad _____ si evince che: *"Il progetto nasce dalle sinergie create tra manager e progettisti di grande esperienza in campo tecnologico e si avvale della consulenza di importanti operatori qualificati a livello mondiale, tra leader del settore.[...] Il prodotto su cui l'azienda decise di puntare è stato progettato in collaborazione con la società di ingegneria del Politecnico di Bari denominata _____".*

Nella struttura industriale produttiva in Pisticci ha avuto luogo la produzione meccanica, il montaggio ed il collaudo degli aerogeneratori denominati _____

. Nelle intese aziendali, avendo la tecnologia in corso di sviluppo una elevata capacità di regolazione alle condizioni meteo del sito d'installazione, la stessa avrebbe costituito la prima di una vasta gamma di prodotti della stessa serie ma di potenze differenti all'interno della gamma di prodotti classificabili come minieolico, con l'obiettivo di penetrare anche i mercati esteri.

Per quanto su rappresentato le funzioni aziendali previste nella sede di Pisticci prevedevano:

- progettazione meccanica e design, con l'obiettivo di favorire la sinergia derivante dalla vicinanza della progettazione con i reparti di realizzazione, per una migliore capacità di *problem solving* e di prototipizzazione rapida sui nuovi progetti;
- analisi aeroelastica delle turbine, per ridurre drasticamente i tempi di prototipizzazione classica, con l'impiego di software di simulazione state of arte;
- re-analisi dei siti di installazione, per la valutazione delle caratteristiche dei siti di progetto ed il supporto nell'analisi dell'installato durante le fasi di performance testing.

Considerando la breve storia aziendale e al fine di validare i risultati teorici previsti in fase progettuale, relativamente alla curva di producibilità, la ha commissionato tale attività alla leader mondiale nel settore, anche con l'intento di anticipare l'ingresso nel mercato del prodotto riducendone le problematiche che sarebbero occorse in fase esercizio e che avrebbero rallentato lo sviluppo atteso dell'iniziativa industriale.

Nell'intento di meglio rispondere al quesito iniziale di caratterizzare il , le scriventi hanno ritenuto di riportare di seguito estratti della documentazione analizzata per la finalità medesima, con l'intento di meglio approfondire il carattere del progetto e dei beni censiti che di esso costituiscono parte integrante anche al fine di riscontrare eventuali limiti operativi derivanti dalla messa in vendita dello stesso, considerato sia nella sua interezza, sia valutandone la vendita delle singole componenti.

Di seguito si riportano le descrizioni del estratte da:

a. Dal Company Profile

“ con sede in Bari (BA) al è un’azienda industriale specializzata nella progettazione, costruzione e manutenzione di aerogeneratori a partire da una potenza di 60 kW. L’esperienza dei tecnici nasce dal know-how di un team che opera nel campo delle energie rinnovabili dal 2006, realizzando insieme al noto gruppo industriale che presente sul mercato dal 1843 è leader mondiale nella produzione di macchine automatiche alimentari a tecnologie avanzate e in diversificati comparti produttivi, impianti attualmente in esercizio per una potenza di 200 MWe. L’importante sodalizio nel settore mini eolico risponde alla già annunciata strategia di espansione nel settore delle energie rinnovabili, mentre per rappresenta una entusiasmante competizione tecnologica verso una dimensione fortemente industriale ed un posizionamento di mercato dominante.

rappresenta, attualmente, l’azienda industriale caposcuola più innovativa nel panorama, sempre più competitivo, della produzione di impianti mini eolici di eccellenza di potenza di 60 kW”.

nasce dalla sinergia di manager, progettisti e tecnici fortemente qualificati, in possesso di know-how riveniente da pluriennali esperienze maturate nel settore eolico di grande taglia in campo internazionale e corsi di Alta formazione presso la più autorevole società al Mondo di analisi tecniche del vento e degli strumenti di misura”.

b. Dal BUSINESS PLAN allegato F della documentazione inviata ad

“Il processo di produzione dell’aerogeneratore nasce da un’attenta razionalizzazione della progettazione e delle parti da installare,

nell'ottica di ottimizzare i tempi di acquisizione dei componenti, delle lavorazioni ed infine degli assemblaggi.

La scocca portante della navicella è costituita da un frame mono-elemento, prelavorato, nel quale sono inserite, nel quale sono già ricavate, oltre alle sedi di attacco dei motori d'imbardata, anche gli alloggiamenti ed i punti di fissaggio della struttura di supporto alla trasmissione.

L'albero di trasmissione arriva in officina già montato all'interno della carcassa portante, completo di cuscinetti volventi precaricati necessari alla sua rotazione, supporto e centraggio.

Le altre componenti della macchina sono parti individuali, prodotte da aziende terze, direttamente consegnate in magazzino e pronte all'assemblaggio:

- freno di emergenza con pinza;*
- giunto albero lento;*
- moltiplicatore di giri;*
- giunto albero veloce*
- generatore elettrico*

Analogamente l'hub di connessione delle pale è un semilavorato in pezzo unico che viene consegnato in officina ed allestito, con i cuscinetti di collegamento e rotazione indipendente delle pale, i motori per gli azionamenti e l'elettronica, in un'apposita sezione dell'opificio, quindi trasportato e montato sulla navicella già predisposta sull'apposita baia di montaggio.

Tutta la componentistica elettrica viene, invece, predisposta presso officine terze, che eseguono infine i cablaggi ed i relativi collaudi in officina, in accordo col Piano di Qualità fornito da

Altra componentistica elettrica (es. inverter, quadri, apparecchiature di connessione alla rete elettrica, etc.) che non viene montata a bordo macchina verrà conservata e consegnata direttamente al sito di installazione per il montaggio.

La fase finale dell'allestimento include l'apposizione delle coperture ed il trasporto direttamente sui mezzi per la consegna in campo”.

c. Dalle conclusioni del _____ elaborato da _____

“ _____ ha progettato con il supporto tecnico ingegneristico di _____ e del Politecnico di Bari, un aerogeneratore della potenza di 60kW, la cui produzione, alla data di redazione del presente report, è in fase di avviamento.

- L'aerogeneratore è dotato del rotore più grande della sua categoria (32m di estensione), rendendolo particolarmente adatto a siti a ventosità medio – basse come quelli presenti sul territorio italiano; [...], la classe di ventosità della macchina in oggetto che, viste le dimensioni del rotore, potrebbe essere meno idonea di altre a siti caratterizzati da alte ventosità, viste le dimensioni del rotore, potrebbe essere meno idonea di altre a siti caratterizzati da alte ventosità ed elevati gradi di turbolenza;*

- Sarà opportuno valutare le reali capacità di _____ nella realizzazione, installazione e assistenza tecnica relativamente all'aerogeneratore in oggetto. Al momento la Società non possiede un track record né in termini di aerogeneratori installati né di aerogeneratori prodotti, pur avendo alle spalle un back ground industriale come quello di _____*

- La società sta implementando un Sistema di Gestione della Qualità in accordo alla UNI EN ISO 9001:2008. e ha manifestato*

l'intenzione di certificare la curva di potenza dell'aerogeneratore stesso. Tale approccio si ritiene condivisibile e qualificante per la rilevazione delle reali prestazioni dell'aerogeneratore e per la promozione dello stesso sul mercato italiano ed estero;

- *La società non ha fornito documenti e/o informazioni sul track record e sui dati di produzione reali, relativi ad eventuali impianti già realizzati; l'aerogeneratore è infatti in uno stadio iniziale di sviluppo;*
- *Si suggerisce, a valle delle future installazioni, di monitorare attentamente le performance dei vari impianti al fine di avere un confronto con la curva di potenza teorica;*
- *In generale, ad oggi, non è possibile fornire un giudizio completo sul processo produttivo, in quanto le attività di produzione sono tuttora in fase di avviamento. In una successiva fase sarà infatti opportuno verificare”.*

d. Dal Libro dei Cespiti – Beni Ammortizzabili

Nel libro dei beni ammortizzabili al _____ si attribuisce un valore complessivo di € 1.061.603,03 cui confluiscono sia le attività di consulenza finalizzate allo sviluppo del progetto, sia le componenti che costituiscono del prototipo dell'aerogeneratore

2. *Conclusioni*

Per quanto su narrato e dal colloquio telefonico intercorso in data 28/02/2019 fra l'ing _____ l'ing. _____, quest'ultimo ha evidenziato quanto segue: i responsabili Tecnico/Operativi erano l'Ing. _____ ed il Geom. _____

(Disegnatore); nel computer di quest'ultimo e sul NAS di studio sono conservati i progetti (rif. PC2 della micro SD consegnata dai due informatici che hanno estratti i dati dei due PC alla curatela a seguito dell'inventario del 17/06/2019);

Entrando nel merito del progetto, lo stesso consiste nell'aver progettato:

- il profilo alare delle pale (stampo commissionato alla [redacted] che possiede i disegni e **n. 4 stampi che costituiscono il lotto 5 del programma di Liquidazione**, corrispondenti ai lotti 18 e 20 dell'inventario);
- la stratigrafia e tipologia della vetroresina utilizzata per realizzare le pale all'interno dello stampo;
- studio degli attacchi e delle bullonerie adeguate;

Lo sviluppo e progetto della parte elettromeccanica avveniva internamente allo studio; gli elaborati sono nel computer del disegnatore ([redacted]) e nel NAS

Entrando nel merito dei componenti:

- il generatore, a magneti permanenti con una velocità pari a 400rpm, è stato prodotto specificamente per il progetto dalla [redacted] su specifiche della [redacted] dunque non è un prodotto a catalogo; la [redacted] a suo dire, ha in qualche modo investito su questo progetto ripartendo con [redacted] gli oneri della progettazione confidando nello sviluppo positivo del progetto in termini di diffusione del prodotto;
- I motori con riferimento all'automazione e controllo sono di tipo standard di proprietà della [redacted];
- Gli inverter sono della [redacted];
- Gruppi di continuità [redacted];
- Motoriduttori di *pitch* e di *Yaw* sono stati acquistati a catalogo e modificati su misura per gli accoppiamenti; costituiscono **allegati A e B** alla presente il foglio *excel* riportante l'inventario eseguito in data 13 giugno 2019 ([redacted]);
- L'Hub costituito da Carter e ogiva in vetroresina è stato prodotto dalla [redacted];

- La torre, per contratto a carico del committente, è stata prodotta da su progetto
- Il verbale d’inventario datato 19 febbraio 2019, **AII. C**, redatto dal curatore Avv. _____, presso la sede di Modena della _____ ha rilevato la presenza di n° 13 Riduttori ad assi paralleli, di pertinenza della società fallita.

La _____ ha inteso arricchire il mercato del minieolico con un prodotto innovativo che ha subito l’effetto negativo riveniente dalla mancanza di *track record*, intesa come sufficiente esperienza in campo, che ne ha relegato lo sviluppo dell’iniziativa allo stato di prototipo perfettibile con tutti i limiti che ciò comporta.

La serie di problematiche occorse alle turbine installate in Sicilia comprovano quanto affermato. In termini operativi, la necessità di ulteriori modifiche anche dello stesso profilo alare ha compromesso l’efficacia delle premesse progettuali.

L’esperienza in campo ha consentito ai tecnici che si sono occupati dello sviluppo del progetto di perfezionarlo ulteriormente, eseguendo delle modifiche sui prodotti realizzati che hanno fatto maturare il prodotto _____ per le esigenze del mercato.

Il _____ per effetto della *customizzazione* di parte delle sue componenti quali ad esempio i motoriduttori di Pich e di Yaw ed il generatore, tende ad escludere la possibilità di vendere le stesse in lotto separato (c.d. “vendita atomistica”), ritenendosi che queste abbiano valore se considerate all’interno dello stesso progetto.

Diversamente, sarà necessario preventivare un costo di riconversione degli stessi per ricondizionali allo *standard* di riferimento della casa produttrice.

In questa ipotesi, tuttavia non remota nella prospettiva della vendita fallimentare (ove la procedura non riuscisse ad acquisire manifestazioni di interesse per il progetto), alle componenti inventariate potrebbe essere attribuito un valore che,

partendo dall'originario costo di acquisto, ed attribuendo una percentuale di riduzione pari al 60% per tenere conto dello stato di vetustà dovuto al trascorrere del tempo e dei costi di una possibile riconversione, giunga ad un valore da porre a base di procedura competitiva.

In alcuni casi per vetustà, mancanza delle certificazioni e dunque considerando l'impossibilità di utilizzo nella sua interezza del bene si è fatto riferimento al valore medio delle sue componenti.

I valori suggeriti per la cessione sono i seguenti:

Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità	Costo Unitario	Totale	% di decurtazione
1	Dima in acciaio per l'assemblaggio	N°	1	€ 960,00	€ 960,00	€ 576,00
2	castelletti in acciaio per l'assemblaggio (gru portale da officina)	N°	3	€ 2.000,00	€ 6.000,00	€ 3.600,00
3	motoriduttori Rossi SpA	N°	4	€ 2.164,86	€ 8.659,44	€ 5.195,66
4	riduttori di Pitch marca Rossi	N°	9	€ 709,79	€ 6.388,11	€ 3.832,87
5	Flange del diametro di 70cm	N°	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 1.620,00
6	Motore MOOG	N°	1	€ 1.300,00	€ 1.300,00	€ 780,00
7	riduttori di Pitch marca SEW EURODINE	N°	3	€ 1.000,00	€ 3.000,00	€ 1.800,00
8	corone dentate di piccolo calibro	N°	3	€ 50,00	€ 150,00	€ 90,00
9	2 motori	N°	2	€ 100,00	€ 200,00	€ 120,00
VALUTAZIONE						18.190,53 €
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità	Costo Unitario	Totale da libro cespiti	% di decurtazione
1	produzione di modello e stampo del profilo alare in vetroresina per una pala eolica da circa 15 m	N°	1		€ 120.000,00	€ 72.000,00
VALUTAZIONE						72.000,00 €
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità	Costo Unitario	Totale da libro cespiti	% di decurtazione
1	Stampo carter navicella in materiale composito VE	N°	4		€ 60.060,00	€ 36.036,00
VALUTAZIONE						36.036,00 €
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità	Costo Unitario	Totale	% di decurtazione
1	Motoriduttori di Yaw-EP R 4EL 009A 568Y S080M1F20c	N°	20	€ 2.164,86	€ 43.297,20	€ 25.978,32
6	Motoriduttori di Pitch-EP R 3EL 002A 126Y S045M1F20a	N°	30	€ 709,79	€ 21.293,70	€ 12.776,22
VALUTAZIONE						38.754,54 €
Articolo	Descrizione del Bene	Dimensione	Quantità	Costo Unitario	Totale	% di decurtazione
13	Riduttori ad assi Parallelo	N°	13	€ 22.000,00	€ 286.000,00	€ 171.600,00
VALUTAZIONE						171.600,00 €

* * *

Conclusivamente, pur essendo la Procedura in possesso del compendio progettuale (che si allega alla presente **All. 8**), non è noto se lo stesso corrisponda al progetto originario, ovvero ricomprenda le successive evoluzioni che le esperienze in campo hanno imposto; certamente rappresentano un *know how* di partenza che appare suscettibile di poter essere utilizzato da operatori del settore interessati a sviluppare il prodotto.

Tuttavia, le rilevate carenze documentali (ad esempio, la mancanza del manuale d'uso e manutenzione) e le criticità sorte in fase di cantiere non consentono, a parere delle scriventi, una valutazione oggettiva in chiave economica del progetto medesimo nella sua attuale consistenza, come sopra precisata.

Sicché apparirebbe preferibile, salvo diversi intendimenti degli Organi della Procedura, che il medesimo sia posto a base di un preliminare "invito ad offrire" che consenta l'eventuale acquisizione di offerte da parte del mercato; acquisite le quali potrà indirsi procedura competitiva tesa a massimizzare il valore esitabile a beneficio della massa.

Si ritiene tuttavia che il Progetto possa essere valorizzato quanto meno nella sua componente immateriale di "ricerca e sviluppo", potendosi ritenere che un investitore possa agevolmente sfruttare il relativo *know how*, dovendo al più sostenere i soli oneri connessi alla sua implementazione.

Conseguentemente, in caso di cessione del "Progetto Pala" nella sua interezza, si stima un valore non inferiore ad **€ 500.000,00**, ossia il costo "a valori di libro" relativo alla ricerca e sviluppo.

Ove la Curatela dovesse ritenere, eventualmente all'esito negativo dell'invito ad offrire di cui sopra, di procedere alla cessione "atomistica" o "per aggregati" delle parti componenti del Progetto, si ritiene di poter suggerire quali valori da porre a base di vendita quelli indicati nelle tabelle a pagina 17 della presente.

E' d'uopo precisare che alla richiesta avanzata al referente della _____ (in data successiva all'inventario eseguito presso la sede di Lecce e riportato in All.2 della presente, per effetto di successivi solleciti), produttore dei motoriduttori di cui sopra, per acquisire elementi di valutazione più precisi tenuto conto dei costi di riconversione dei pezzi rispetto a quelli "da catalogo", lo stesso ha riscontrato, come evincibile nell' All.7, quanto segue: *"[...] relativamente al valore di mercato ed alla rivendibilità così come sono progettati e realizzati, non abbiamo esperienze tali da far pensare che vi possa essere interesse essendo stati pensati per un'applicazione specifica e scarsamente diffusa a livello mondiale. In merito ad un eventuale "ricondizionamento" dei riduttori, ammesso che si possa fare, l'unica azienda in grado di lavorarci sarebbe _____ essendo i prodotti composti da parti a disegno di cui deteniamo la proprietà intellettuale. Visto la specificità ed oramai la vetustà degli oggetti non consiglieremmo mai l'operazione in quanto avrebbe implicazioni tali nell'operare lo smontaggio di parti lavorate e pre-assemblate, tali da sconsigliarne il tentativo oltre per i costi anche e soprattutto per ragioni di funzionalità e sicurezza"*; sicché le stime che precedono non possono che considerarsi indicative.