



TRIBUNALE ORDINARIO di ROMA
Sezione Fallimentare

Fallimento 952/2017
CARTONSARDA s.r.l.
Giudice Delegato: cons. dott.ssa Marta Lenzi
Curatori: dott. Alessandra Ceci e avv. Gian Luca Righi

Verona, martedì 12 giugno 2018.

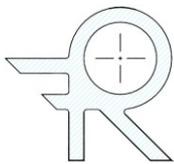
Oggetto: R.F. 952/2017 PERIZIA MOBILIARE Rev0 (bozza)

Sommario

1	PREMESSA	2
1.1	CONSIDERAZIONI GENERALI IN SEGUITO A SOPRALLUOGO.	2
1.2	GENERALITÀ SUI CRITERI DI VALUTAZIONE.	4
1.2.1	ASPETTI NORMATIVI.....	5
1.2.1.1	Considerazioni generali.....	5
1.2.1.2	Sicurezza delle macchine	8
1.2.1.3	Sicurezza degli impianti tecnologici.....	10
1.3	FORMULAZIONE DI CRITERI DI VALUTAZIONE.....	12
2	DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DELL'IMPIANTO.....	13
2.1	IMPIANTI AUSILIARI	14
2.2	LA MACCHINA CONTINUA.....	16
2.3	ALTRI IMPIANTI E MACCHINARI	21
2.4	ALTRE AREE SPECIFICHE	23
3	CONCLUSIONI	25

ALLEGATI			
ALL. A1 SCHEMA STABILIMENTO CARTONSARDA	ALL. A2 INVENTARIO VALORIZZATO	ALL. A3 MACCHINA CONTINUA	All. A4 SERVIZIO FOTOGRAFICO





1 Premessa

Il giorno 28/03/2018, il sottoscritto Ing. Fravezzi Rossano iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Verona al nr. A3878 con studio in Verona via Dolomiti 48, è nominato perito estimatore dei beni mobili del fallimento di cui all'oggetto della presente.

Già in fase di pre-incarico, nelle date 13/03/2018 e 14/03/2018, ho effettuato un sopralluogo presso lo stabilimento di CARTONSARDA in OTTANA (NU) in occasione del quale ho potuto rilevare la natura e lo stato di conservazione dei macchinari e la disponibilità della documentazione ad essi relativa nonché effettuare un reportage fotografico.

Per inciso, nel 2013 fui nominato CTU dal tribunale di Verona in una causa che coinvolgeva CARTONDARDA e OVER MECCANICA di Verona (IT), quest'ultima costruttrice della maggior parte dei macchinari presenti nello stabilimento ed ora fallita. In questa occasione ho potuto accertare la presenza di vizi su parti dell'impianto che lo rendono deficitario riguardo ad alcuni aspetti.

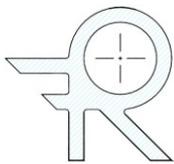
1.1 Considerazioni generali in seguito a sopralluogo.

Durante il mio sopralluogo nei giorni 13/03/2018 e 14/03/2018 ho potuto constatare che la fabbrica nel suo complesso, anche per diretto confronto con la situazione rilevata a settembre 2013, ha subito importanti forme di decadimento ovvero:

1. la pressoché sistematica asportazione di alcuni componenti ovvero:

- 1.1. gran parte dei motori elettrici deputati all'azionamento dei macchinari, ad eccezione di qualche caso di difficile accessibilità a scarso interesse economico;
- 1.2. sostanzialmente, la totalità dei cablaggi elettrici deputati sia alla distribuzione dell'energia che dei segnali di comando;
- 1.3. l'asportazione di componenti elettrici/pneumatici dai quadri di comando e dai pulpiti aria compressa accompagnati da atti vandalici che hanno reso inutilizzabili gli stessi quadri;





- 1.4. l'asportazione di alcune condutture in materiale pregiato (acciaio inox) in determinate posizioni di impianto;
2. l'allagamento dell'interno dell'edificio in seguito a decadimento della copertura principale del fabbricato; per inciso nei giorni di sopralluogo si è potuto notare direttamente l'acqua che penetra dalla copertura e invade l'intero edificio ciò comportando:
 - 2.1. frequente dilavamento dei vari macchinari
 - 2.2. deterioramento della documentazione presente negli uffici;
3. la zona uffici è stata oggetto di atti vandalici che hanno prodotto una notevole confusione nella documentazione che risulta inoltre, per quanto detto, anche deteriorata e praticamente inservibile, soprattutto per quanto riguarda l'aspetto dei manuali d'uso e manutenzione delle parti elettriche e pneumatiche.
4. La confusione documentale inoltre non mi ha permesso di reperire un libro cespiti cui fare riferimento per i valori di acquisto dei macchinari.

Quanto appena elencato, e documentato con ampio repertorio fotografico, ha ovviamente un notevole impatto sulla valutazione economica dei beni mobili allo stato attuale.

D'altro canto, da quanto ho potuto constatare in sede peritale a settembre 2013, e ribaditomi anche recentemente, la costruzione della fabbrica è iniziata nell'anno 2001 e si è sviluppata in due fasi successive che hanno condotto l'impianto alla configurazione attuale verso la fine del 2006. A febbraio 2007 l'impianto ha iniziato a funzionare, seppure bypassando l'inefficace sezione FORMES e producendo FLUTING mono-strato, fino a luglio 2008. Da questo momento sono cessate completamente le attività. L'impianto quindi, ai fini dell'usura meccanica (senescenza) ha una vita lavorativa di circa 1,5 anni che, per macchinari di tale fatta, rappresenta un periodo molto esiguo.





1.2 Generalità sui criteri di valutazione.

A questo proposito è bene anzitutto introdurre dei concetti molto distinti che riguardano in generale la valutazione dei macchinari ovvero i concetti di obsolescenza, senescenza, efficacia, efficienza e, infine, di conformità.

5. L'obsolescenza, in senso strettamente economico e industriale, si riferisce al superamento tecnologico di un bene strumentale come conseguenza del progresso tecnico, indipendentemente quindi dall'usura di una o più parti che sono di fatto rimpiazzabili, conseguentemente:

5.1. L'obsolescenza può essere rallentata, secondo il tipo di bene, anche di molto, laddove alcune parti possano essere aggiornate rendendole al passo con le moderne tecnologie (esempio aggiornamento software o hardware elettronico) ma, in certi casi, ovvero quando il progresso tecnologico avanza, non vi è nulla da fare ed il bene, anche se relativamente "nuovo", perde in parte o tutto il suo valore economico, potendo perfino giungere a valori negativi se vi sono costose opere di smantellamento;

5.2. L'obsolescenza spesso manifesta anche una natura geografica, nel senso che un bene strumentale può risultare obsoleto in una determinata area economica mentre non lo è (o lo è molto meno) in un'altra.

6. La senescenza, in senso strettamente economico e industriale, si riferisce all'invecchiamento per usura, o altri effetti fisici dovuti al tempo ed all'intensità di lavoro, di una o più parti del bene strumentale considerato, conseguentemente:

6.1. La senescenza, se non interviene l'obsolescenza, può essere efficacemente contrastata mantenendo in ordine i macchinari eseguendo opportune manutenzioni ecc.; il degrado per incustodia può considerarsi un fattore di senescenza;

7. L'efficacia, in senso strettamente economico e industriale, si riferisce alla capacità di un sistema, di svolgere correttamente le operazioni a cui è destinato; va da sé che un macchinario sia viziato o/e incompleto non è in grado di compiere le operazioni per cui è progettato;





8. L'efficienza , in senso strettamente economico e industriale, si riferisce alla capacità di un sistema, di svolgere correttamente le operazioni a cui è destinato con costi competitivi rispetto al contesto di mercato in cui opera il sistema e risulta strettamente correlata sia all'obsolescenza che alla senescenza:
9. La conformità , nel contesto della presente relazione, si riferisce alla rispondenza dei macchinari e degli impianti alle legislazioni vigenti in materia di sicurezza; tale aspetto, come noto, ha spesso influenza sulle transazioni.

1.2.1 Aspetti normativi.

Relativamente all'aspetto della conformità bisogna tener presente che l'azienda è complessa e di notevoli dimensioni. Esistono quindi macchinari, impianti ed attrezzature di diversa natura, ognuno rispondente a specifiche normative tecniche. E' opportuno quindi richiamare i dispositivi normativi fondamentali in vigore che riguardano appunto la conformità .

1.2.1.1 Considerazioni generali.

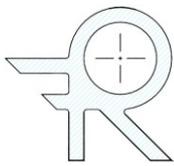
Il D.Lgs n. 81/2008 (testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) al Titolo III (uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale), capo I, articolo 69, definisce:

- a) *attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;*
- b) *uso di una attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.*

Lo stesso decreto, al successivo articolo 70 (requisiti di sicurezza), recita quanto segue:

1. *Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.*
2. *Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all' ALLEGATO V.*





3. Si considerano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

Mentre il Capo I sopra citato si occupa delle attrezzature di lavoro come precedentemente definite e come più dettagliatamente approfondito nell'allegato V in relazione ai requisiti generali di sicurezza, il capo III della stessa normativa si occupa specificatamente delle apparecchiature ed impianti elettrici, che vengono dettagliati, sotto gli aspetti di sicurezza, nell'allegato IX.

Il D.P.R. 459/96 (noto come "Direttiva macchine" - in attuazione delle direttive comunitarie 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68) e la nuova Direttiva 2006/42/CE si occupano in maniera specifica delle macchine, delle attrezzature intercambiabili, dei componenti di sicurezza, degli accessori di sollevamento, delle catene, funi e cinghie, dei dispositivi amovibili di trasmissione meccanica, ed infine delle cosiddette quasi-macchine. Si cita per brevità (e in quanto principale oggetto del presente lavoro) la definizione di macchina, così come riportata all'articolo 2 della Direttiva 2006/42/CE:

"insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata".

Le macchine, così come definite precedentemente, sono trattate nel dettaglio al successivo paragrafo, dove vengono indicate le procedure di controllo delle stesse in relazione agli aspetti di sicurezza e di conformità.

Gli impianti tecnologici sono costituiti da un insieme di apparecchiature, gruppi funzionali, sistemi di collegamento, organi di controllo e manovra e punti di erogazione del prodotto/servizio. La verifica dei requisiti di sicurezza prevede un primo livello di controllo dei singoli elementi costituenti l'impianto (certificati, dichiarazioni di conformità rispetto alla normativa specifica di settore), ed un secondo livello di controllo dell'impianto nella sua globalità (progetto dell'impianto, dichiarazione di conformità prodotta dall'installatore).





Gli impianti tecnologici presenti in azienda, sono trattati nel dettaglio al paragrafo 5.2, dove vengono indicate, in analogia al caso delle macchine, le procedure di controllo in relazione agli aspetti di sicurezza e di conformità.

In generale, sotto gli aspetti della sicurezza, la normativa si rivolge prima di tutto al costruttore ed all'installatore, ed impone una valutazione sotto tre diversi profili:

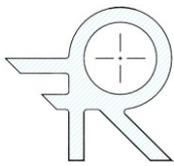
1. sicurezza preventiva, legata alle scelte generali progettuali della macchina, impianto o attrezzatura, derivanti da una analisi di rischio complessivo del sistema, avvalendosi della normativa generale e specifica di settore;
2. sicurezza protettiva, che entra nel merito delle singole condizioni di rischio per ridurre al minimo il rischio residuo degli utilizzatori, avvalendosi della normativa tecnica specifica di sicurezza;
3. sicurezza direttiva - informativa, ovvero le direttive e le informazioni rivolte agli utilizzatori per il corretto e sicuro impiego di quella data macchina, impianto o attrezzatura nelle sue condizioni prevedibili di utilizzo.

La stessa normativa (sia il D.P.R. n. 547/1955 che il D.Lgs n. 626/1994 ed infine anche il D. Lgs. N. 81/2008), in relazione alla fabbricazione, alla vendita ed al noleggio di macchinari ed attrezzature di lavoro, è tassativa e - come riportato testualmente dall'art. 23 del D. Lgs. N. 81/2008 - *“sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro. In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione della conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione”*. Ancora si cita: *“il reato di cui all'art. 7, DPR n. 547/1955, si perfeziona al momento della costruzione, della vendita, del noleggio o della concessione in uso delle macchine e delle attrezzature irregolari sotto il profilo della sicurezza del lavoro e, come tale, è un reato istantaneo (Cass. Pen. Sez. III, 7 luglio 1995, n. 10051)”*.

Infine:

“il divieto di vendita di macchine non conformi alle norme antinfortunistiche, di cui all'art. 6 comma 2 d.lg. 19 settembre 1994 n. 626, come sostituito dall'art. 4 d.lg. 19 marzo 1996 n. 242 non può ritenersi limitato agli industriali o commercianti che abitualmente forniscono le





macchine, attrezzature ed impianti, bensì va esteso a qualsiasi soggetto che esegua anche una sola vendita o rivendita (Cass. Pen. Sez. III, 28 giugno 2000, n. 10342)”.

Dal punto di vista dell'acquirente finale o datore di lavoro, si cita la seguente:

“il datore di lavoro (o chi validamente lo sostituisce), all’atto dell’acquisto di un macchinario con dispositivi di sicurezza non validi, ha l’obbligo di perfezionarli, o integrarli, sino ad ottenere la massima sicurezza, dovendo il requisito della assoluta sicurezza della macchina essere accertato prima che la stessa sia posta in funzione (Cass. Pen. Sez. III, 14 marzo 1997, n. 3865)”.

E ancora:

“qualora la macchina messa a disposizione sin dall’acquisto presenti evidenti deficienze di sicurezza, il datore di lavoro deve apportare quelle aggiunte o modifiche che rendano il funzionamento della stessa assolutamente sicuro (Cass. Pen. Sez. IV, 12 maggio 1994, Rosaspina)”.

1.2.1.2 Sicurezza delle macchine

Le macchine sono quelle definite e rientranti nel campo di applicazione del D.P.R. 459/96, nota come “Direttiva macchine”, in attuazione delle direttive comunitarie 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 e della nuova Direttiva 2006/42/CE.

Per le macchine nuove, prodotte a partire dal 1996, la “Direttiva macchine” impone al costruttore del macchinario - come requisito inderogabile alla commercializzazione del macchinario stesso - di attestare la conformità ai requisiti essenziali di sicurezza mediante:

1. dichiarazione CE di conformità
2. apposizione della marcatura CE sulla macchina
3. manuale (o libretto) di istruzioni d’uso e manutenzione

Per verifiche o accertamenti sui macchinari venduti, il costruttore deve conservare (o produrre in tempi ragionevolmente brevi) il fascicolo tecnico del macchinario, per un periodo di tempo di dieci anni dalla produzione dell’ultimo esemplare di quel macchinario.





Per poter procedere alla vendita di una macchina usata (in base alle indicazioni fornite dalla “Direttiva macchine”), il venditore deve:

- a. per una macchina costruita prima del '96 e che non abbia subito modifiche sostanziali, produrre una “Attestazione di conformità alle norme previgenti”, esempio al D.P.R. 547/55 e D.Lgs. 626/94;
- b. per una macchina costruita dopo il '96 e che non abbia subito modifiche sostanziali, accompagnare la macchina con i documenti prescritti dalla Direttiva macchine;
- c. per una macchina costruita prima o dopo il '96 e che abbia subito modifiche sostanziali dopo il 1996, produrre un nuovo processo di attestazione con “Dichiarazione CE di conformità”, marchio CE, libretto di istruzioni, fascicolo tecnico, secondo quanto prescritto dalla direttiva macchine.

La verifica deve essere eseguita su ogni singolo macchinario, al fine di valutare se questo abbia subito o meno modifiche sostanziali che non rientrano nella manutenzione ordinaria e straordinaria. Si deve, prima di tutto, precisare cosa debba intendersi con il termine “manutenzione ordinaria” e “straordinaria”, e con quello di “modifica sostanziale”.

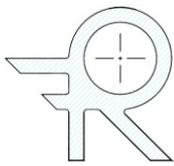
In base all’esperienza professionale dello scrivente ed alle indicazioni di letteratura, si definisce manutenzione ordinaria o straordinaria di una macchina l’insieme delle attività atte a garantire o ripristinare il funzionamento e le condizioni di resa della macchina previste dal costruttore, anche nel caso di sostituzione non programmata di componenti non funzionanti o deteriorati con altri riconosciuti equivalenti e installati secondo quanto richiesto dal costruttore stesso.

Si definiscono modifiche sostanziali quelle che comportano l’introduzione di elementi di rischio non valutati dal costruttore, come ad esempio per un diverso utilizzo della macchina, ovvero nell’ipotesi di modifica delle prestazioni e rese, o nell’installazione di controlli automatici come PLC o in caso di funzionamento simultaneo e solidale con altre macchine.

In dettaglio, per ogni macchina andrebbe eseguita la procedura che segue:

1. verifica della conformità della macchina rispetto alla documentazione presente
2. stima dei costi per la sanatoria della documentazione mancante
3. individuazione delle irregolarità e delle modifiche sostanziali apportate al macchinario e stima dei costi di sanatoria degli stessi





1.2.1.3 Sicurezza degli impianti tecnologici

Gli impianti tecnologici sono assimilabili ad una rete costituita da un insieme di apparecchiature, gruppi funzionali, sistemi di collegamento, organi di controllo e manovra e punti di erogazione del prodotto. In questi casi il problema della verifica dei requisiti di sicurezza essenziali è ben più complesso.

Il livello di controllo in questo caso è duplice:

- un primo livello prevede il controllo dei singoli elementi costituenti l'impianto (vedi par. precedente);
- il secondo livello prevede il controllo dell'impianto nella sua globalità.

Il primo livello è esaustivo allorché gli impianti vengano smontati e i componenti venduti singolarmente. In questo caso la verifica è mirata alla rispondenza alla normativa specifica di competenza dei singoli componenti.

Il secondo livello di controllo risulta invece necessario nel caso in cui l'impianto venga venduto in blocco e continui a lavorare nello stato in cui si trova internamente all'azienda.

In questo caso, fatto salvo il controllo della sicurezza di ogni singolo elemento, si deve operare una verifica complessiva dell'impianto, ponendo l'accento sugli aspetti funzionali originali stabiliti dal progettista, realizzati dall'installatore, e presumibilmente mantenuti dagli utilizzatori.

Per far questo, per ogni impianto si deve verificare la documentazione relativa a:

- progetto dell'impianto
- eventuale dichiarazione di conformità prodotta dall'installatore (così come previsto dagli articoli 7 e 9 della Legge n. 46 del 5 marzo 1990 per gli impianti tecnologici, di servizio e antincendio)
- eventuali certificati di omologazione e collaudo della messa in servizio dell'impianto, rilasciati da parte di organi competenti come l'ISPESL o i Vigili del Fuoco
- verifiche periodiche da parte degli organi di controllo, come ASL e Vigili del Fuoco.

Nel presente lavoro sono stati analizzati tutti i beni mobili costituiti dalle macchine, dai gruppi funzionali e componenti di impianto e dalle attrezzature di lavoro sotto l'aspetto della sicurezza, al



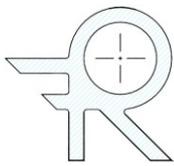


fine di evidenziare la rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza richiesti dalla legge. La presenza di gravi irregolarità o la modifica sostanziale dei beni, è stata valutata mediante opportuni fattori di indice rispetto alle condizioni di lavoro in cui potenzialmente potrebbero venire impiegati e a quanto indicato nella documentazione rinvenuta relativamente agli stessi.

Si precisa che la valutazione effettuata in relazione alla rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza non può essere ritenuta esaustiva e, di conseguenza, non può liberare l'acquirente dall'obbligo di effettuare tutte le verifiche e gli approfondimenti necessari alla messa in servizio del macchinario o componente di impianto ed al suo inserimento nel ciclo produttivo. In particolare l'indagine effettuata spesso è stata inficiata dal fatto che non si è potuto effettuare un confronto tra le condizioni dei macchinari e la documentazione tecnica del macchinario stesso, in quanto assente o incompleta. In altri casi non è stato possibile mettere in servizio i macchinari in quanto soggetti ad attività manutentive o in attesa di componenti di ricambio. Anche nei casi in cui la documentazione è risultata completa e vi è stata la possibilità di esaminare i macchinari in servizio, l'analisi effettuata non può comunque ritenersi esaustiva in quanto non può entrare nel merito dei singoli componenti facenti parte del macchinario stesso che comunque ne influenzano le caratteristiche intrinseche, prestazionali e quindi in ultima analisi la sicurezza finale.

In conclusione, secondo le prescrizioni normative, la sanatoria delle irregolarità dovrebbe essere fatta prima della vendita, noleggio e la concessione in uso del bene. Si può, però ipotizzare che una volta informato l'acquirente delle irregolarità individuate, verificato dallo stesso lo stato del macchinario e la rispondenza alla normativa di sicurezza, anche in relazione al possibile differente utilizzo per tali beni, debba esso stesso farsi carico della messa a norma prima di inserire il macchinario nel processo produttivo. Si deve tenere in considerazione inoltre come l'acquirente finale possa trarre una convenienza economica nell'acquistare un macchinario non solo per la sua messa in servizio in un processo produttivo, bensì anche per scopi differenti, come ad esempio per ottenere pezzi di ricambio o ancora per assemblarlo ad altro macchinario. I macchinari inoltre possono trovare collocazione in mercati esteri, al di fuori della Comunità Europea, in cui le norme impianto.





1.3 Formulazione di criteri di valutazione.

Per quanto evidenziato precedentemente, risulta che l'impianto, nel suo complesso, non è né efficace (causa mutilazione di parti importanti di impianto) né conforme (irreperibilità di documentazione univoca) ed evidenzia elementi marcati di senescenza (in particolare da incuria e non da usura). Sotto il profilo dell'obsolescenza è difficile esprimersi, sempre in termini di impianto globale, in quanto è l'esame del contesto economico che può dare una risposta in merito. Analogamente, circa l'efficienza, non si può stabilire alcun criterio. Tali considerazioni non possono che esulare dall'attuale perizia.

D'altro canto, per formulare una valutazione il più possibile oggettiva ho ritenuto di attuare un approccio per gruppi funzionali, ovvero ho suddiviso l'impianto nel suo complesso in sottosistemi omogenei per funzione ed è a questi che ho applicato i criteri di valutazione che ora vado ad illustrare.

L'allegato A2, oltre all'inventario, mostra anche le stime che ho proposto dei vari raggruppamenti individuati, del resto, anche in allegato A1.

Il significato dell'intestazione dei campi colonna nell'allegato A2 è il seguente:

ValRif: è un valore di riferimento che, quando disponibile, dovrebbe coincidere con il valore di acquisto attualizzato; nel caso in esame non ho reperito alcun documento che mi fornisse dati a riguardo per cui ho dovuto fissare tale termine in base alle mie conoscenze ed esperienze.

c_{ob} : è il coefficiente di obsolescenza compreso fra 0 (completa obsolescenza) e 1 (assenza di obsolescenza) che, dato il contesto, è sempre assunto pari ad 1.

c_{efz} : è il coefficiente di efficienza compreso fra 0 (completa inefficienza) e 1 (perfetta efficienza) che, dato il contesto, è sempre assunto pari ad 1.

c_{efc} : è il coefficiente di efficacia compreso fra 0 (completa inefficacia) e 1 (perfetta efficacia); tale termine viene discriminato fra i vari oggetti e tiene conto sia di eventuali vizi originari che della mancanza di alcune parti;

c_{sns} : è il coefficiente di senescenza compreso fra 0 (completa senescenza) e 1 (nuovo); tale termine viene discriminato fra i vari oggetti e tiene conto di eventuali degni dovuti ad usura, incuria ecc;

c_{cfa} : è il coefficiente di conformità compreso fra 0 (nessuna conformità) e 1 (perfetta conformità); tale termine viene discriminato fra i vari oggetti e tiene conto di eventuali carenze documentali ed è strettamente connesso ad esse; il valore di tale coefficiente integra, in sostanza, il valore del coefficiente c_{efc} che comporta la valutazione di elementi fisici mancanti o carenti;





Csm: è il valore che individua i costi di smantellamento intendendosi con ciò smontaggio e trasporto; è un dato che ho inserito in base alla mia esperienza.

Stima1: è una stima dei beni mobili nell'ipotesi che questi rimangano in sito e vengano utilizzati per quale base per la ricostruzione di un impianto analogo a quello esistente; la determinazione di tale valore deriva dalla seguente formula:

$$Stima1 = ValRif \times C_{ob} \times C_{efz} \times C_{efc} \times C_{sns} \times C_{cfa}$$

Stima2: è una stima dei beni mobili nell'ipotesi che questi vengano smantellati e utilizzati in altro sito sia integralmente che come ricambi di eventuali impianti terzi; la determinazione di tale valore deriva dalla seguente formula:

$$Stima2 = Stima1 - Csm$$

Stima3: è una stima dei beni mobili nell'ipotesi che questi vengano rottamati essendo quindi i ricavi legati alla massa metallica equivalente espressa in kg: il valore di mercato risulta quindi:

$$Stima3 = massa(kg) \times 0,2$$

Dove 0,2€/kg è all'incirca il valore attuale di mercato del materiale ferroso.

Sulla scorta dell'allegato A1, A2 ed A3 nonché ai rilievi fotografici e visivi da me svolti, passo in rassegna l'intero impianto secondo lo schema di valutazione impostato. Dall'allegato A2 si evince chiaramente che ci sono beni di valore nullo che, anzi, possono costituire un potenziale costo di smaltimento

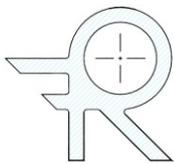
2 Descrizione e valutazione dell'impianto.

Sulla scorta dell'allegato A1, A2 ed A3 nonché ai rilievi fotografici e visivi da me svolti, passo in rassegna l'intero impianto secondo lo schema di valutazione impostato.

Nell'allegato A1 vien mostrata una rappresentazione schematica dell'intero impianto con l'indicazione della collocazione delle principali sezioni di impianto. Sono riportate anche le dimensioni indicative dell'intero complesso. Tali dimensioni saranno meglio precisate nella perizia sui beni immobili.

L'allegato A2 riporta un elenco dei vari beni con alcune indicazioni che permettono di completare il quadro informativo, in particolare:





- l'intestazione di colonna **Cartella foto** che fornisce il nome della cartella in cui sono contenute le foto dell'oggetto descritto;
- l'intestazione di colonna **Ubicazione** che fornisce la posizione spaziale del bene anche in collegamento con l'allegato A1;
- l'intestazione di colonna **PosAllA1** che fornisce il riferimento numerico del bene alla posizione numerica riportata in allegato A1
- si notano inoltre tutti i campi relativi alle valutazioni di stima come definiti nel paragrafo 1.3.

Passo ora in rassegna i vari beni che compongono l'impianto essendo evidente che i beni di valore nullo nell'allegato A2 non chiedono particolari commenti oltre alle foto riportate. Per alcune sezioni di impianto sono riportate delle considerazioni tecniche a sostegno della stima effettuata.

2.1 Impianti ausiliari

Pos.5 All. A1: IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE;

Trattasi impianto per il trattamento e recupero delle acque di processo. Si notano in particolare

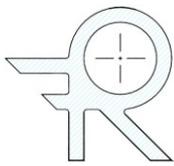
- Asportazione dei cablaggi elettrici e alcuni motori
- Smontaggio ed asportazioni di tratti di condotta
- Un cubo prodotto chimico EMUPOL 806 da smaltire

Tale impianto richiede una revisione, una integrazione adeguamenti a normativa; non reperibile documentazione certa.

Pos.6 All. A1: CENTRALE TERMICA;

Trattasi impianto per la produzione di vapore di processo. Si notano in particolare





- Una caldaia a vapore marca GIROLA con installato un brucatore marca GENERAL BRUCIATORI Mod. GBA 850 NV matr. 7155 anno 2008
- NR 4 serbatoi combustibile BTZ ;
- Probabile asportazione di un serbatoio (foto)
- Danneggiamento impianto elettrico con asportazione alcuni cavi

Tale impianto richiede una revisione, una integrazione adeguamenti a normativa; non reperibile documentazione certa.

Pos.7 All. A1: GRU A PONTE BITRAVE marca MISIA 10t;

Trattasi impianto per la movimentazione di macchinari in manutenzione e rotoli di carta finiti.

Tale macchinario è di uso generale per cui può avere un mercato di sbocco. Si deve tenere conto tuttavia che l'apparecchio certamente non è stato sottoposto a tutti i controlli periodici previsti per tali apparecchiature con conseguenti effetti sulla conformità e necessità di manutenzioni; non reperibile documentazione certa.

Pos.8 All. A1: SEZIONE PREPARAZIONE IMPASTI;

La preparazione impasti è la parte d'impianto che, a partire dalle fibre vergini e/o riciclate è in grado di produrre un impasto di dette fibre opportunamente diluito acqua e chimicamente coerente pronto per essere inviato alle sezioni di formatura della MACCHINA CONTINUA (allegato A3) che, a partire da detto impasto, realizza il foglio di carta.

Gran parte di questa sezione è stata fornita dalla ditta MAULE che dal 2012 è passata in regime concorsuale ma non sono al corrente se, ad oggi, vi sono state iniziative atte a garantirne la continuità.

Nelle foto allegate , si notano tre nastri trasportatori ciascuno dedicato ad un proprio PULPER (vasche di spappolatura primaria) di cui solo quello a sinistra mostra tracce evidenti di funzionamento in quanto è presente carta da riciclo residuale sul relativo nastro.





L'esistenza di 3 nastri trasportatori e i corrispondenti 3 PULPERS dimostra che il progetto prevedeva altrettante diverse qualità d'impasto da destinarsi alla produzione della copertina, del centro e del retro coerentemente con la specifica di prodotto tipo CARTONCINO MULISTRATO.

Dall'esame in loco dei macchinari ho potuto rilevare quanto segue:

- Oltre ai 3 PULPERS in testa l'impianto è dotato di 15 TINE di stoccaggio con relativo agitatore e pompa mdi ricircolo.
- Quasi tutti i motori elettrici, quelli di maggiore taglia, sono stati asportati, tranne qualche eccezione dovuta probabilmente alle difficoltà di accesso od a scarso interesse;
- Alcuni macchinari, quali ad esempio i RAFFINATORI e parti di condotte, sono stati asportati;
- I cablaggi elettrici sono stati interamente asportati
- Quadri elettrici sono stati irreparabilmente danneggiati e privati dei componenti di maggior valore.

Risulta evidente che l'impianto è inutilizzabile ed una rimessa in servizio comporta la necessità di intervento di ditte specializzate opportunamente coordinate con eventuali interventi in altre parti.

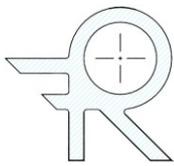
Tenuto conto che la macchina continua, causa di vizi intrinseci nella sezione FORMERS, non sarebbe in grado di produrre cartoncino multistrato, ne va da sé che i 2 PULPERS piccoli (che di fatto non hanno mai funzionato) non avrebbero valore contestuale ridotto senza interventi appunto, sulla sezione FORMERS.

2.2 La macchina continua

La MACCHINA CONTINUA che passo successivamente in rassegna rappresenta, di fatto, la più importante fornitura costituita da macchine realizzate dalla ditta OVER MECCANICA di Verona (IT).

A riguardo, è importante precisare che la ditta OVER MECCANICA risulta fallita, tuttavia le attività di quest'ultima sono state rilevate dalla ditta OVER MADE di Verona di cui ho contattato





l'amministratore rilevando l'oggettiva possibilità di poter ripristinare i macchinari attualmente danneggiati avvalendosi almeno di un fornitore in grado certamente di farlo.

Con la definizione MACCHINA CONTINUA si intendono comunemente tutte le apparecchiature che, disposte in linea, permettono, a partire dall'impasto di fibre diluite, la realizzazione di in foglio di carta appunto continuo, cioè atto ad esse avvolto in bobine di grandi dimensioni.

Una rappresentazione in vista laterale della MACCHINA CONTINUA si trova nell'allegato A3, mentre la loro collocazione all'interno dello stabilimento è desumibile dall'allegato A1 partire da tale schema passo in rassegna le relative sezioni con l'intento di individuarne i valori economici.

Generalmente, i componenti e le apparecchiature costituenti la macchina continua, come desumibile dall'allegato A3, interessano sia il piano terra (zona inferiore) che il primo piano (zona superiore).

Durante il sopralluogo ho potuto constatare che tutto l'impianto elettrico della macchina continua, compreso quello della sezione impasti e stato violentemente deturpato e privato della totalità dei cablaggi e dei componenti principali. Ciò è ampiamente mostrato dalle foto nella cartella denominata "18 Sale quadri principali". La posizione nel contesto è evidenziata nell'allegato A1 in pos. 18.

Pos.9 All. A1: SEZIONE FORMERS IN TONDO;

I sede di operazioni peritali a settembre 2013 ho potuto constatare, concordemente con le parti in causa, quanto segue:

- la sezione FORMERS presenta vizi localizzati e contraddizioni nella disposizione e deve quindi essere completamente trasformata riprogettandola e configurandola tenendo conto dei vizi individuati;
- attualmente la sezione FORMERS non è in condizioni di poter funzionare con sufficiente affidabilità ed efficienza necessaria per produrre cartoncino, indipendentemente da ogni altra considerazione sull'impianto; inoltre le singole unità rotanti hanno vizi congeniti che le rendono inefficaci.





- da notare che, rispetto al progetto in allegato A3 che aveva 6 unità di formatura quelle presenti in loco sono 5.
- da notare l'asportazione di alcune tubazioni, comprese quelle degli aspiratori, di molte unità motrici elettriche e tubazioni, sia nella parte superiore che inferiore, di tutti i cablaggi e il danneggiamento di tutti i quadri elettrici

Ciò nonostante, la sezione FORMERS contiene anche componenti di pregio quali, ad esempio, le 6 pompe a vuoto posizionate nella zona inferiore.

Pos.10 All. A1: SEZIONE TAVOLA PIANA

In sede peritale nel 2013 risulta che, con alcuni accorgimenti, tali apparecchiature hanno funzionato in quanto, proprio grazie a queste ed i macchinari a valle, si è potuto produrre un tipo di carta denominato FLUTING con produzione di circa 70-100 t/24h escludendo la sezione iniziale dei FORMERS. Allo stato attuale la sezione tavola piana si presenta impoverita in seguito a sottrazione di alcuni importati componenti, ovvero:

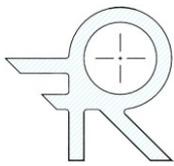
- Tutto il sistema di passerelle che asserviva la sezione è stato asportato così come i motori elettrici principali di trazione ed altri componenti meccanici;
- Tutti i cavi elettrici sono stati asportati e i relativi quadri elettrici danneggiati ;

Di tale sezione rimane sostanzialmente l'ossatura ed è quindi da integrare e manutentare.

Pos.11 All. A1: SEZIONE PRESSA JUMBO

In sede peritale nel 2013 risulta che, con alcuni accorgimenti, tali apparecchiature hanno funzionato in quanto, proprio grazie a queste ed i macchinari a valle, si è potuto produrre un tipo di carta denominato FLUTING con produzione di circa 70-100 t/24h escludendo la sezione iniziale dei FORMERS. Allo stato attuale la si presenta impoverita in seguito a sottrazione di alcuni importanti componenti, ovvero:





- Tutto il sistema di passerelle che asserviva la sezione è stato asportato così come i motori elettrici principali di trazione ed altri componenti meccanici;
- Tutti i cavi elettrici sono stati asportati e i relativi quadri elettrici danneggiati ;

Di tale sezione rimane sostanzialmente l'ossatura ed è quindi da integrare e manutentare.

Pos.12 All. A1: SEZIONE PRE-SECCHERIA

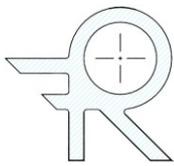
Questa sezione (All. A1 e A2) è composta da 30 rulli essiccatori alimentati che, con vapore, operano la prima fase di essiccazione in cui viene eliminata una prima parte dell'acqua libera contenuta nel foglio. Tale fase è fondamentale per le successive lavorazioni.

In sede peritale nel 2013 risulta che, con alcuni accorgimenti, tali apparecchiature hanno funzionato in quanto, proprio grazie a queste ed i macchinari a valle, si è potuto produrre un tipo di carta denominato FLUTING con produzione di circa 70-100 t/24h escludendo la sezione iniziale dei FORMERS. Allo stato attuale la sezione in esame si presenta abbastanza integra seppure con el seguenti precisazioni:

- Sono state asportate alcune parti della cappa di contenimento;
- Sono stati asportati tutti i motori elettrici principali di trazione;
- Tutti i cavi elettrici sono stati asportati e i relativi quadri elettrici danneggiati ;

Tale sezione, unitamente alla post-seccheria costituisce la sezione di maggior valore dell'impianto in esame. Lo stato attuale permette di recuperarne la funzionalità con costi relativamente alti. In aggiunta vi è anche da dire che tale sezione, unitamente alla POST-SECCHERIA, permetterebbe l'implementazione di un impianto che giungerebbe, grosso modo, ad una produzione di FLUTING di circa il doppio di quella ottenuta nel periodo di attività di CARTONSARDA. In potenza quindi, tale sezione ha una certa significatività.





Anche per questa sezione è necessario integrare alcuni componenti ed effettuare opportune manutenzioni.

Pos.13 All. A1: SEZIONE POST-SECCHERIA

Questa sezione (All. A1 e A2) è composta da 20 rulli essiccatori che, alimentati con vapore, operano la seconda fase di essiccazione in cui viene eliminata la rimanente parte dell'acqua prevalentemente legata alle fibre. Tale fase è fondamentale per le successive lavorazioni.

In sede peritale nel 2013 risulta che, con alcuni accorgimenti, tali apparecchiature hanno funzionato in quanto, proprio grazie a queste ed i macchinari a valle, si è potuto produrre un tipo di carta denominato FLUTING con produzione di circa 70-100 t/24h escludendo la sezione iniziale dei FORMERS. Risulta tuttavia un vizio che riguarda la dimensione e posizione della bocca di scarico nel PULPER DI FINE SECCHERIA che risulta inadeguata.

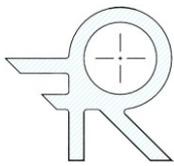
Tale sezione, unitamente alla pre-seccheria costituisce la sezione di maggior valore dell'impianto in esame. Lo stato attuale permette di recuperarne la funzionalità con costi relativamente alti. In aggiunta vi è anche da dire che tale sezione, unitamente alla POST-SECCHERIA, permetterebbe l'implementazione di un impianto che giungerebbe, grosso modo, ad una produzione di FLUTING di circa il doppio di quella ottenuta nel periodo di attività di CARTONSARDA. In potenza quindi, tale sezione ha una certa significatività.

Allo stato attuale la sezione in esame si presenta abbastanza integra seppure con el seguenti precisazioni:

- Sono state asportate alcune parti della cappa di contenimento;
- Sono stati asportati tutti i motori elettrici principali di trazione;
- Tutti i cavi elettrici sono stati asportati e i relativi quadri elettrici danneggiati ;

Anche per questa sezione è necessario integrare alcuni componenti ed effettuare opportune manutenzioni.





Pos.14 All. A1: SEZIONE FINALE

Questa sezione (All. A1 e A2) è composta dalle seguenti sotto sezioni:

- Sezione patinatura.
- Sezione raffreddamento composta Nr. 2 rulli raffreddatori il cui scopo è il raffreddamento finale del foglio prima dell'avvolgimento
- sezione avvolgimento

La sezione patinatura è la parte di maggiore importanza impiantistica tuttavia, come mostrano le foto, risulta molto depauperata e danneggiata specie nella parte inferiore dove, oltre alle solite asportazioni di motori elettrici, cavi ecc., anche la rete di tubazioni ed accessori risulta molto compromessa. D'altro canto vi è da aggiungere che questa sezione di fatto non ha mai funzionato con regolarità per cui vi sono dubbi sulla funzionalità originaria del bene.

Per le parti rimanenti valgono le solite considerazioni circa, l'impianto elettrico, i motori elettrici ecc. che risultano asportati.

Nel complesso, causa la sua attuale scarsissima efficacia, il valore attribuibile a questa sezione è molto basso.

2.3 Altri Impianti e macchinari

Pos.15 All. A1: RIBOBINATRICE





Trattasi di macchinario destinato ad ottenere dei rotoli di formati diversi a partire dal refilato a pope (fine linea macchina continua). Ho rilevato che:

- Sono stati asportati alcuni motori;
- L'impianto elettrico è danneggiato e depredata dei componenti importanti come pure sono stati asportati diversi cavi;

Questa macchina presenta un'efficacia molto ridotta.

Pos.16 All. A1: LINEA DI TGLIO

Trattasi di macchinario destinato ad effettuare il taglio dei rotoli per produrre formati diversi. Ho rilevato che:

- Sono stati asportati alcuni motori;
- L'impianto elettrico è danneggiato e depredata dei componenti importanti come pure sono stati asportati diversi cavi

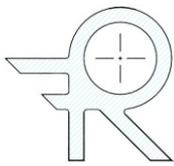
Questa macchina presenta un'efficacia molto ridotta.

Pos.17 All. A1: LINEA DI IMBALLAGGIO

Trattasi di macchinario destinato ad avvolgere un film protettivo sui rotoli di carta prodotto. Ho rilevato che:

- Sono stati asportati alcuni motori;
- L'impianto elettrico è danneggiato e depredata dei componenti importanti come pure sono stati asportati diversi cavi





Pos.18 All. A1: AREA QUADRI ELETTRICI PRINCIPALI

Come già rimarcato e visibile chiaramente dalle foto, l'insieme dei quadri elettrici principali di tutto l'impianto è irrimediabilmente danneggiato e lo rende inefficacie e necessariamente non conforme. Tutta la documentazione relativa a tali quadri, e che presiede anche alla logica funzionale, quand'anche reperibile, risulterebbe insignificante.

Va da sé che questa parte di impianto non ha alcun valore significativo.

Pos.19 All. A1: PREPARAZIONE PATINE

In quest'area si trova un impiantino per la preparazione delle patine da stendere sulla carta grezza ed una serie di prodotti chimici correlati.

Si può notare la presenza di un laboratorio chimico con oggetti e attrezzature cui va attribuito valore nullo. Non ho notato versamenti di sostanze tuttavia è bene smaltirle al più presto onde evitare il rischio di dilavamento dovuto alle precarie condizioni dei tetti.

Va da sé che questa parte di impianto non ha alcun valore significativo.

2.4 Altre aree specifiche

Pos.3 All. A1: UFFICI

Come già accennato gli uffici si trovano un uno stato di totale degrado e confusione documentale (vedi foto).

Il mobilio e le attrezzature presenti non hanno alcuna funzionalità residua.

Lo stato generale delle merci impone di considerarle alla stregua di rifiuti industriali. Va da sé che questi materiali non hanno alcun valore significativo.

Pos.4 All. A1: OFFICINA

Trattasi di locale adiacente il MAGAZZINO FINITI in cui originariamente erano effettuate alcune manutenzioni e riposte alcune sostanze. Si nota in particolare lo stato di degrado dei materiali presenti che sono (vedi anche allegato A2):

- Fusti di olio senza versamenti;
- Una batteria da smaltire
- Gomme e cerchi per autocarro da smaltire





- Un automezzo FIAT DUCATO targa BH676RJ da rottamare

Lo stato generale delle merci impone di considerare alla stregua di rifiuti industriali. Va da sé che questi materiali non hanno alcun valore significativo.

Vi sono infine altre zone di seguito descritte che, di fatto, hanno valore trascurabile le foto descrittive sono riportate nella cartella 1 Varie:

MAGAZZINO RICAMBI

Trattasi di locale adiacente il MAGAZZINO FINITI in cui sono componenti indecifrabili; in particolare

- bombole GPL vuote;
- Vernici varie
- Residui di componenti elettrici
- Teli di ricambio

Lo stato generale delle merci impone di considerare alla stregua di rifiuti industriali.

AREA COMPRESSORI

Trattasi di locale adiacente il MAGAZZINO FINITI in cui originariamente erano situati i macchinari ed impianti per la produzione di aria compressa di stabilimento. Si nota in particolare

- L'asportazione delle unità di compressione;
- L'asportazione dei cavi elettrici;
- Il danneggiamento della sala quadri elettrici con asportazione dei componenti principali.

Lo stato generale delle merci impone di considerare alla stregua di rifiuti industriali.

AREA TRASFORMATORI

Trattasi di impianto trasformazione della tensione elettrica per l'alimentazione della cartiera. Si nota in particolare

- Asportazione completa dei cablaggi elettrici





- Assenza di una unità di trasformazione

Tale impianto richiede una integrazione, una revisione ed eventuali adeguamenti a normativa.

CONDENSATORI AUSILIARI;

trattasi unità di condensazione del vapore volte alla regolazione del processo termico.

Vista la difficile accessibilità delle unità è probabile che, per il ripristino, serva una revisione ed eventuali adeguamenti a normativa.

3 Conclusioni

Pur nei limiti dovuti all'assenza di informazioni sui costi di acquisizione dei macchinari e considerato lo stato di precarietà in cui versa l'intero compresso, sulla base dei criteri illustrati ho redatto l'allegato A2 dove si trova la valutazione dei singoli macchinari e/o di singole sezioni di impianto in cui ho ritenuto opportuno suddividerlo, in particolare:

1. Nel caso del valore sotto il campo **Stima1**, è bene considerarlo in termini di ricavo atteso riferito all'insieme dei macchinari nell'ipotesi che essi rimangano in loco per la continuazione delle attività;
2. Nel caso del valore sotto il campo **Stima2**, si possono considerare i ricavi attesi dalla vendita dei singoli macchinari o sezioni di impianto nell'ipotesi che essi vengano venduti separatamente in quanto si è tenuto conto di ipotetici costi di smantellamento.
3. Nel caso del valore sotto il campo **Stima3**, si possono considerare i ricavi attesi dalla vendita dei singoli macchinari o sezioni di impianto nell'ipotesi che essi vengano venduti alla stregua di rottame; in questo caso si noti che i ricavi possono essere inferiori ipotetici costi di smantellamento.

Si rimane a disposizione per i chiarimenti e le integrazioni che si rendessero necessarie.

Il Perito incaricato:

Ing. Rossano Fravezzi

