



ORDINE DEI  
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI  
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO

*Da Industria 4.0 a Impresa 4.0: come sviluppare ed innovare  
l'impresa attraverso gli incentivi fiscali*

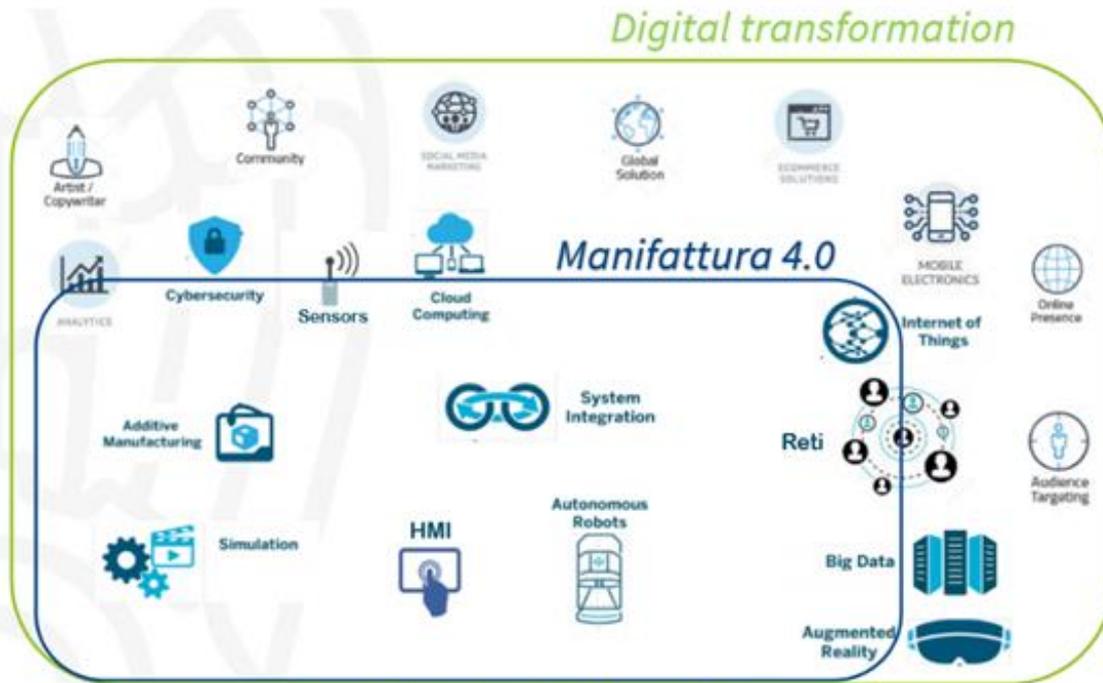
# I CONTENUTI DELLA PERIZIA GIURATA E SUGGERIMENTI OPERATIVI

**GIACOMO ANDRIOLA**

*Coordinatore GDL I4.0 - Ordine Ingegneri Milano*

23 aprile 2018, corso Europa 11 – Milano

# Industria 4.0

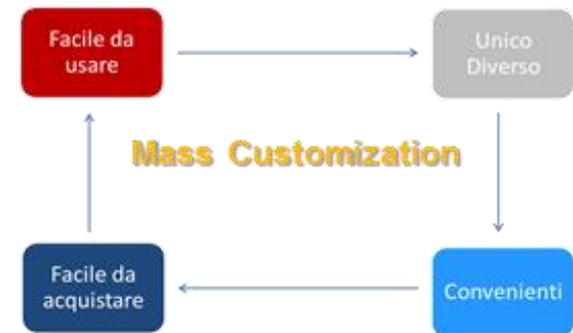


**Verde:** trasformazione digitale relativa a tutte le funzioni d'impresa

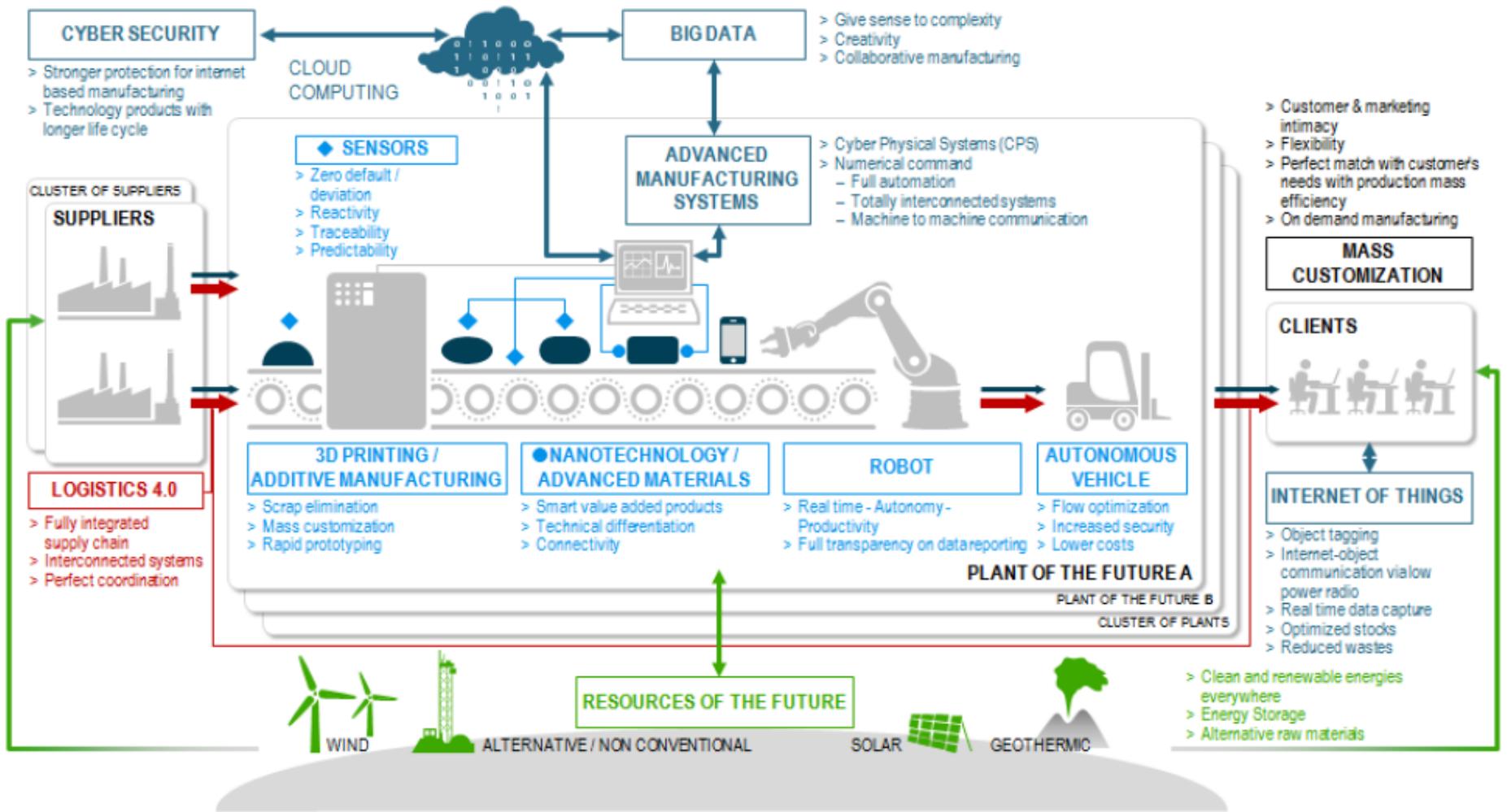
**Blu:** focalizzazione sugli ambiti specificamente produttivi FONTE: Assolombarda, Convegno OIM Industry 4.0 (LUGLIO 2017)

## Innovazione

**NON** consiste nell'introdurre un macchinario all'avanguardia dal punto di vista tecnologico, ma bensì saper sfruttare le nuove tecnologie per essere reali artefici di un processo di **rinnovamento culturale** orientato alla produzione di prodotti che rispetti le seguenti caratteristiche:



# Impresa 4.0 – Sistema Globale



# Piano Industria 4.0

Legge di Bilancio 2017 – Legge n. 232/2016



*Ministero dello Sviluppo Economico*

- **Iper ammortamento e super ammortamento**
- **Nuova Sabatini**
- **Fondo di Garanzia**
- **Credito d'imposta Ricerca e Sviluppo**
- **Finanziamenti e agevolazioni Startup e PMI innovative**
- **Patent Box**



# Piano Industria 4.0

**Per usufruire dell'agevolazione il beneficiario dovrà produrre per i beni di valore:**

**inferiore ai 500.000 €**

**Dichiarazione resa dal **Legale Rappresentante** ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445**

**superiore ai 500.000 €**

**Perizia tecnica giurata rilasciata da un **Ingegnere** o da un **Perito Industriale** iscritti nei rispettivi albi professionali ovvero **Attestato di Conformità** rilasciato da un Ente di Certificazione Accreditato.**

# Piano Industria 4.0

## **IPER**

**250 %**

**Allegato A**

**Beni Materiali**

**Beni Strumentali (12 Tipi) 5+2**

**Sistema Qualità (9Tipi)**

**Dispositivi HMI (4Tipi)**

*Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti*

## **SUPER**

**140 %**

**Allegato B**

**Beni Immateriali**

**Beni Immateriali**

**Software , Sistemi, App.(23 Tipi)**

*Beni immateriali (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali Industria 4.0*

<http://www.gazzettaufficiale.it>



ORDINE DEI  
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI  
ESPERTI CONTABILI  
M I L A N O



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO

# Piano Industria 4.0 – Istruzioni per l'uso

**Oneri accessori rilevanti ai fini della determinazione del costo degli investimenti agevolabili**

**Opere Murarie - Basamenti per macchinari e impianti**

**Se presentano una consistenza volumetrica apprezzabile (quindi soggetti alla disciplina catastale)**

**non assume rilevanza**

**Perizia giurata o attestazione di conformità**

**non assume rilevanza**

**Attrezzature che costituiscono "normale dotazione" del bene agevolabile è stato determinato il limite forfetario del 5% del costo del bene dell'allegato A) e i costi di tali dotazioni devono essere effettivamente sostenuti e debitamente documentati. Resta ferma la facoltà per l'impresa di applicare l'iper ammortamento per l'importo che eccede il predetto limite del 5%, dimostrando l'attinenza in fase di controllo.**

<http://www.agenziaentrate.gov.it/>

**RISOLUZIONE N. 152/E del 15-12-2017**



*OGGETTO: Iper ammortamento - Ulteriori chiarimenti sulla determinazione dei costi rilevanti e sui termini per l'acquisizione da parte dell'impresa della perizia giurata - Articolo 1, commi 9, 10 e 11, della legge 11 dicembre 2016, n. 232*

# Piano Industria 4.0 – Istruzioni per l'uso



*Ministero dello Sviluppo Economico*

DIREZIONE GENERALE PER LA POLITICA INDUSTRIALE, LA COMPETITIVITÀ E LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE

Circolare 15 dicembre 2017, n. 547750

Oggetto: Indicazioni per l'adempimento documentale previsto dall'art. 1 comma 11 della legge 11 dicembre 2016, n. 232 (perizia per la fruizione del cd. iper ammortamento)

*Alle imprese e ai professionisti interessati  
Agli enti di certificazione*

**Allegato 1:** Modello di perizia per beni compresi nell'allegato A annesso alla legge 11 dicembre 2016, n. 232 – Primo gruppo (*Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti*)

**Allegato 2:** Modello di perizia per beni compresi nell'allegato A annesso alla legge 11 dicembre 2016, n. 232 (secondo e terzo gruppo) e nell'allegato B annesso alla legge 11 dicembre 2016, n. 232

- *Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità*
- *Dispositivi per l'interazione uomo macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica «4.0»*
- *Beni immateriali (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali «Industria 4.0»*

**ALLEGATO 3:** Modello di analisi tecnica per beni compresi nell'Allegato A – primo gruppo

<http://www.sviluppoeconomico.gov.it>



ORDINE DEI  
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI  
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO

# Normative

**Legge di Bilancio 2018 (L. 205/2017)**

**Circolare direttoriale 15 dicembre 2017, n. 547750**

**Piano Nazionale Impresa 4.0: risultati 2017 – linee guida 2018**

**Circolare Agenzia delle Entrate 23E del 26/05/2016**

**Risoluzione Agenzia delle Entrate 74E del 14/09/2016**

**Circolare Agenzia delle Entrate 4E del 30/03/2017**

**Circolare Agenzia delle Entrate 8E del 07/04/2017**

**M.I.S.E., «Quesiti profili tecnologici iper ammortamento», 19/05/2017**

**M.I.S.E., «Quesiti profili tecnologici iper ammortamento», 12/07/2017**

**UNINFO**

**UNINFO CT 519**

**Legge di Bilancio 2017 – Legge n. 232/2016**

**Decreto Sud – D.L. n. 91/2017**

**Legge 123/2017 di conversione con modifiche del Decreto Sud**

Le FAQ emesse dal MISE

<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/iper-e-super-ammortamento/domande-e-risposte>

# Legge di Bilancio 2018 (L. 205/2017)

## Periodo di validità

**Dal 1 gennaio 2018 al 31 dicembre 2018**

**Il bene deve essere acquistato, installato, messo in funzione ed **INTERCONNESSO** al sistema informatizzato di fabbrica**

**Ulteriore finestra temporale fino al 31 dicembre 2019 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2018 venga effettuato l'ordine del bene alle seguenti condizioni:**

- 1. l'ordine sia formalmente accettato dal venditore**
- 2. sia avvenuto il pagamento di un acconto pari ad almeno il 20% del costo di acquisto**

# Legge di Bilancio 2018 (L. 205/2017)

**Modificato l'elenco contenuto nell'allegato B della legge di bilancio 2017 dei beni immateriali**

**Sono state aggiunte le seguenti voci:**

- **sistemi di gestione della supply chain finalizzata al drop shipping nell'e-commerce**
- **software e servizi digitali per la fruizione immersiva, interattiva e partecipativa, ricostruzioni 3D, realtà aumentata**
- **software, piattaforme e applicazioni per la gestione e il coordinamento della logistica con elevate caratteristiche di integrazione delle attività di servizio (comunicazione intra-fabbrica, fabbrica-campo con integrazione telematica dei dispositivi on-field e dei dispositivi mobili, rilevazione telematica di prestazioni e guasti dei dispositivi on-field).**

L'ampiamiento dei beni immateriali dell'allegato B rafforza e favorisce ulteriormente l'interconnessione del sistema industria.

Amplia gli strumenti per realizzare il concetto di **MASS CUSTOMIZATION**, che rappresenta obiettivo primario per rendere competitive le nostre imprese in un mercato globale sempre più ampio e con modelli di business in esponenziale evoluzione.

**Credito d'imposta per le spese di formazione 4.0 (art. 1 commi 46-56)**

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 1ª CARATTERISTICA

Il requisito del ***controllo per mezzo di CNC (Computer NumericalControl) e/o PLC (ProgrammableLogicController)*** è da considerarsi pienamente accettato anche quando la macchina/impianto possiede soluzioni di controllo equipollenti, ovvero da un apparato a logica programmabile PC, microprocessore o equivalente che utilizzi un linguaggio standardizzato o personalizzato, oppure più complessi, dotato o meno di controllore centralizzato, che combinano più PLC o CNC (es.: soluzioni di controllo per celle/FMS *FlexibleManufacturing System* oppure sistemi dotati di soluzione DCS –*Distributed Control System*).

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 2<sup>a</sup> CARATTERISTICA

La caratteristica dell'*interconnessione* ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program è soddisfatta se sussistono ENTRAMBE le condizioni seguenti:

- il bene scambia informazioni con sistemi interni (es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute (esempi: TCP-IP, HTTP, MQTT, ecc.).
- il bene è identificato univocamente, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni, mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti (es.: indirizzo IP).

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 3<sup>a</sup> CARATTERISTICA

La caratteristica dell'*integrazione automatizzata* con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo specifica che la macchina/impianto debba essere integrata in una delle seguenti opzioni:

- *Con il sistema logistico della fabbrica*: in questo caso si può intendere sia una integrazione fisica che informativa. Ovvero, rientrano casi di integrazione fisica in cui la macchina/impianto sia asservita o in input o in output da un sistema di movimentazione/handling automatizzato o semiautomatizzato (ad es. rulliera, AGVs, sistemi aerei, robot, carroponete, ecc.) che sia a sua volta integrato con un altro elemento della fabbrica (ad es. un magazzino, un buffer o un'altra macchina/impianto, ecc.); oppure casi di integrazione informativa in cui sussista la tracciabilità dei prodotti/lotti realizzati mediante appositi sistemi di tracciamento automatizzati (p.e. codici a barre, tagRFID, ecc.) che permettano al sistema di gestione della logistica di fabbrica di registrare l'avanzamento, la posizione o altre informazioni di natura logistica dei beni, lotti o semilavorati oggetto del processo produttivo;

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 3<sup>a</sup> CARATTERISTICA

- Con la rete di fornitura: in questo caso si intende che la macchina/impianto sia in grado di scambiare dati (ad es. gestione degli ordini, dei lotti, delle date di consegna, ecc.) con altre macchine o più in generale, con i sistemi informativi, della rete di fornitura nella quale questa è inserita. Per rete di fornitura si deve intendere sia un fornitore a monte che un cliente a valle;
- Con altre macchine del ciclo produttivo: in questo caso si intende che la macchina in oggetto sia integrata in una logica di integrazione e comunicazione M2M con un'altra macchina/impianto a monte e/o a valle (si richiama l'attenzione sul fatto che si parla di integrazione informativa, cioè scambio di dati o segnali, e non logistica già ricompresa nei casi precedenti);

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 4<sup>a</sup> CARATTERISTICA

La caratteristica dell'*interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive* specifica che la macchina/impianto deve essere dotata di una sistema hardware, a bordo macchina o in remoto (ad esempio attraverso dispositivi mobile, ecc.), di interfaccia con l'operatore per il monitoraggio e/o il controllo della macchina stessa. Per semplici e intuitive si intende che le interfacce devono garantire la lettura anche in una delle seguenti condizioni:

- ❑ Con indosso i dispositivi di protezione individuale di cui deve essere dotato l'operatore;
- ❑ Consentire la lettura senza errori nelle condizioni di situazione ambientale del reparto produttivo (illuminazione, posizionamento delle interfacce sulle macchine, presenza di agenti che possono sporcare o guastare i sistemi di interazione, ecc.).

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# 5 Caratteristiche obbligatorie

## 5ª CARATTERISTICA

La caratteristica “*rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro*” specifica che la macchina/impianto deve rispondere ai requisiti previsti dalle norme in vigore.

- operazioni di montaggio, collaudo e manutenzione ci saranno sempre

**“qualcuno che stringe bulloni, ci sarà sempre”**

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

## 2 Caratteristiche aggiuntive su 3

Oltre alle 5 caratteristiche obbligatorie i beni devono obbligatoriamente avere anche almeno 2 delle 3 caratteristiche:

### a) sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto;

- Sistemi di telemanutenzione: si intendono sistemi che possono da remoto, in automatico o con la supervisione di un operatore, effettuare interventi di riparazione o di manutenzione su componenti della macchina/impianto. Si devono considerare inclusi anche i casi in cui un operatore sia tele-guidato in remoto (anche con ricorso a tecnologie di *augmentedreality*, ecc.);
- Sistemi di telediagnosi: sistemi che in automatico consentono la diagnosi sullo stato di salute di alcuni componenti della macchina/impianto;
- Controllo in remoto: si intendono sia le soluzioni di monitoraggio della macchine/impianto in anello aperto che le soluzioni di controllo in anello chiuso, sia in controllo digitale diretto che in supervisione, a condizione che ciò avvenga in remoto e non a bordo macchina.

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

## 2 Caratteristiche aggiuntive su 3

b) Monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensorie ad attività alle derive di processo.

Il monitoraggio si intende non esclusivamente finalizzato alla conduzione della macchina o impianto, ma anche al solo monitoraggio delle condizioni o dei parametri di processo e all'eventuale arresto del processo al manifestarsi di anomalie che ne impediscono lo svolgimento (es. grezzo errato o mancante);

c) caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto con la modellizzazione e/o la simulazione del proprio comportamento nello svolgimento del processo (sistema cyberfisico).

Si fa riferimento al concetto del cosiddetto digitaltwin, ovvero della disponibilità di un modello virtuale o digitale del comportamento della macchina fisica o dell'impianto, sviluppato al fine di analizzarne il comportamento anche, ma non esclusivamente, con finalità predittive e di ottimizzazione del comportamento del processo stesso e dei parametri che lo caratterizzano. Sono inclusi modelli o simulazioni residenti sia su macchina che off-line come ad esempio i modelli generati tramite tecniche di machine learning.

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# Beni Agevolabili – Note Operative

## Allegato A – Beni MATERIALI – Iperammortamento 250%

Per essere considerati ammissibili ai fini dell'iper-ammortamento i "Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità"(9 voci) e i "Dispositivi per l'interazione uomo macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica 4.0"(4 voci) **NON E' NECESSARIO** che rispettino le 5 caratteristiche obbligatorie e 2 delle 3 successive caratteristiche elencate nell'allegato A

Il rispetto dell'obbligo delle 5+2 caratteristiche si riferisce esclusivamente ai "*Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti*"

Per le voci in questione è sufficiente soddisfare il requisito dell'interconnessione

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# Beni Agevolabili – Note Operative

## Allegato B – Beni IMMATERIALI – ESCLUSI dal Super-Ammortamento

I software relativi alla gestione di impresa in senso lato (ad es. **amministrazione, contabilità, controllo e finanza, gestione della relazione** con il consumatore finale e/o con il fornitore, gestione dell'offerta, della fatturazione, gestione documentale, project management, analisi dei processi organizzativi o di business, ecc.) **non sono oggetto della agevolazione.**

Pertanto un Customer Relationship Management (CRM), un configuratore di prodotto finalizzato alla vendita e non alla progettazione, un tool di Document Manager, Enterprise Performance Management e Business Process Management sono da ritenersi esclusi dal beneficio del super ammortamento.

Il MISE, nelle sue risposte e quesiti, ha ulteriormente precisato come l'ammortamento e lo sviluppo di un software già esistente non sono inclusi tra le agevolazioni disponibili dal super ammortamento.

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# PERIZIA

La fruizione del beneficio non è solo condizionata alla **messa in funzione** ma anche alla “**interconnessione**” di tali beni al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

La dichiarazione o una perizia deve pertanto accertare che:

- I **beni siano contemplati nell’elenco degli allegati:**
  - A – Materiali
  - B – Immateriali
  
- Il **bene risulti interconnesso** ed l’integrato a livello di flussi informativi e/o fisici nell’ambito del processo produttivo.

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# PERIZIA

La perizia può essere richiesta per dirimere una questione tecnico-economica o **per attestare la verità riguardo a una questione tecnica** (come la conformità di un bene a specifiche norme, l'autenticità di un'opera d'arte, etc.).

Si possono avere 3 tipi di perizie:

1. Perizia semplice - è un parere tecnico di una particolare situazione redatta e sottoscritta da un professionista abilitato (ingegnere, architetto, geometra, medico...)
2. Perizia asseverata - il perito abilitato (tecnico iscritto al proprio Albo professionale) sottoscrive la propria perizia confermandone la certezza dei contenuti "sotto la propria personale responsabilità" e attestandone, con un'apposita dichiarazione riportata nella perizia stessa, la veridicità; egli risponde, così, penalmente per eventuali falsi ideologici, oltre che materiali, in essa contenuti.
3. **Perizia giurata (perizia asseverata con giuramento)** - è una perizia che, oltre alla sottoscrizione del professionista che assevera la veridicità del contenuto, riporta in calce una formula di giuramento di "aver bene e fedelmente adempiuto all'incarico affidatogli al solo scopo di far conoscere la verità", reso dal Perito medesimo dinnanzi al Cancelliere di un ufficio giudiziario, compreso quello del Giudice di Pace, ai sensi dell'art. 5 del R.D. n°1366/22 , o dinanzi a un notaio, ai sensi dell'art. 1, comma 1, punto n°4, del R.D. n°1666/37.

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# PERIZIA GIURATA

## Verifiche e Contenuti della Perizia

1. Classificazione del bene in una delle voci dell'allegato A o B. A questi fini è opportuno indicare l'allegato in cui il bene è ricompreso e il punto specifico nonché, nel caso si tratti di bene materiale cui all'allegato A, anche il gruppo di appartenenza (I di 12 punti, II di 9, III di 4)
2. Verifica delle caratteristiche tecnologiche del bene ai fini della rispondenza ai requisiti richiesti dalla disciplina (e dipendenti dalla tipologia in base all'appartenenza dei punti cui agli allegati A e B)
3. Verifica del requisito della interconnessione con specificazione delle modalità e data dell'avvenuto riscontro della stessa
4. Rinvio all'analisi tecnica redatta in maniera confidenziale dal professionista o dall'ente a corredo della perizia o dell'attestato e custodita presso la sede dell'impresa beneficiaria dell'agevolazione

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

# ANALISI TECNICA - Contenuti

Nelle Linee Guida (par. 6.3) si specifica che è opportuno che la Perizia sia corredata da un'Analisi Tecnica contenente:

1. **Descrizione tecnica del bene** per il quale si intende beneficiare dell'agevolazione che ne dimostri, in particolare, l'inclusione in una delle categorie definite nell'allegato A o B, con indicazione del valore del bene e dei suoi componenti e accessori (così come risultante dalle fatture o dai documenti di leasing);
2. **Descrizione delle caratteristiche** di cui sono dotati i beni strumentali per soddisfare i requisiti obbligatori e quelli facoltativi applicati (5+2).
3. **Verifica dei requisiti di interconnessione** coerentemente con quanto stabilito dall'articolo 1, comma 11, che stabilisce che affinché un bene possa essere definito "interconnesso"

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

## Verifica dei requisiti di interconnessione

- **scambi informazioni** con sistemi interni (es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento, ecc.) e/o esterni (es.: clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo, altri siti di produzione, supplychain, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute (esempi: TCP-IP, HTTP, MQTT, ecc.);
- Sia **identificato univocamente**, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni, mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti (es.: indirizzo IP).

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*

# ANALISI TECNICA - Contenuti

4. **Descrizione delle modalità** in grado di dimostrare l'interconnessione della macchina/impianto al sistema di gestione della produzione e/o alla rete di fornitura.

5. **Rappresentazione dei flussi** di materiali e/o materie prime e semilavorati e informazioni che vanno a definire l'integrazione della macchina/impianto nel sistema produttivo dell'utilizzatore.

Per la redazione dell'analisi tecnica **l'ingegnere può farsi aiutare dal costruttore** del bene facendosi dichiarare:

- a quale categoria fra quelle iper-ammortizzabili appartiene il macchinario
- se il macchinario possieda le 5 caratteristiche obbligatorie previste
- se il macchinario sia potenzialmente predisposto per almeno 2 su 3 delle caratteristiche di interconnessione

Ovviamente spetterà all'ingegnere verificare la veridicità di quanto dichiarato dal costruttore.

**FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri**

## Perizia Tecnica Giurata

### Analisi Tecnica

*FONTE: Consiglio Nazionale Ingegneri*



ORDINE DEI  
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI  
ESPERTI CONTABILI  
M I L A N O



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO

# ESEMPIO – Perizia Tecnica Giurata

<p style="text-align: center;"><b>PERIZIA TECNICA GIURATA</b> Piano Nazionale Industria 4.0 - Legge 23</p>	<p>a) E' stato fornito dalla Società ..... alla Società A acquistato in data <b>14-04-2017</b> mediante stipula del <b>M03170017</b> per un importo complessivo di <b>1.000 €</b></p> <p>b) E' stato consegnato alla Società <b>ABC S.p.A</b> in data <b>N. 456</b>, emesso della Società ..... S.p.A.</p> <p>c) E' entrato in funzione in data <b>29-09-2017</b>, come da <b>n. 123</b>, sottoscritto della ..... S.p.A. del 30-09-20</p> <p>d) E' stato interconnesso al sistema aziendale di gestione produzione e alla rete di fornitura in data <b>09-10-20</b> <b>Rapporto di Messa in Servizio n. 887</b> della .....</p>	<p>5. E' rispondente ai più recenti parametri di sicurezza lavoro.</p> <p>e) Le due ulteriori caratteristiche seguenti, per non integrabile a sistemi cyberlistici:</p> <p>a) E' dotato di sistema di telecomando/censione e/o telecomando in remoto.</p> <p>b) E' equipaggiato di un sistema di monitoraggio continuo di lavoro e dei parametri di processo mediante app e adattività alle derive di processo.</p>	<p style="text-align: center;"><b>VERBALE DI ASSEVERAMENTO</b> <b>CON GIURAMENTO</b></p>
<p><b>Premessa</b></p> <p>Il sottoscritto Ing. .... con studio in ..... iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di ..... all'Albo dei Consulenti Tecnici d'Ufficio del Tribunale elaborato la presente perizia al fine di accertare il rispetto dei requisiti tecnici necessari per poter usufruire del c.d. Iper-Am (maggiore agevolazione relativa ai beni immateriali), previsti dall'articolo 40<sup>bis</sup> dell'articolo 1 della Legge di Bilancio 2017 (Legge n. 190 del 28/10/2016) in relazione agli investimenti effettuati dalla Società ABC. Più precisamente, la perizia e la relativa analisi è stata effettuata, su incarico del Sig. .... Legale Rappresentante della Società ABC S.p.A, per verificare ed attestare che il macchinario soddisfa i requisiti tecnici necessari per la fruizione dei benefici di cui all'art. 1 - Legge 232/2016.</p> <p>A seguito del sopralluogo e delle verifiche tecniche effettuate, si attesta che il bene:</p> <p>Tip: <b>IMPIANTO LASER PER TAGLI E LAVORAZIONE</b></p> <p>Marca: ..... S.p.A. Modello: <b>TL 3.12 2D Fiber</b></p> <p>Data di fabbricazione: <b>30-07-2017</b> N° Serie: <b>LM3</b></p>	<p>Il sottoscritto attesta altresì che la tipologia del bene elencato nell'Allegato A della Legge di Bilancio n. 232/2016 è un bene immateriale.</p> <p>Più specificamente, il bene oggetto d'analisi appartiene alla categoria "macchine utensili operanti con laser e altri processi elettromeccanici, processi elettrochimici"</p> <p>e soddisfa le seguenti cinque caratteristiche obbligatorie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E' controllato per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) [Programmable Logic Controller];</li> <li>2. E' interconnesso ai sistemi informatici di fabbrica (remoto di istruzioni e/o part program);</li> <li>3. E' dotato di un'integrazione automatizzata con il sistema di produzione o con la rete di fornitura e/o con altre macchine produttive;</li> <li>4. Presenta interfaccia tra uomo e macchine semplici.</li> </ol>	<p>Il sottoscritto dichiara a propria terzià rispetto al presente verbale di aver verificato l'esistenza e l'effettiva pertinenza del bene strumentale, servizi e beni immateriali oggetto della presente perizia.</p> <p>Quanto asseverato in questa perizia è stato analizzato e verificato in conformità alla Circolare dell'Agenzia delle Entrate n. 10 del 12/02/2016, e custodito presso la sede dell'azienda al fine di tutelare l'integrità e la riservatezza dell'attestazione del bene.</p>	<p>Oggi, nel giorno ..... del mese di ..... 2017, negli uffici dell'Interstato Tribunale, davanti al sottoscritto Cancelliere, è parzialmente comparso l'ing. .... nato a ..... ed ivi residente in via A, ..... identificato mediante Carta d'Identità n. .... rilasciato dal Comune di ..... il ..... il quale dichiara di voler asseverare con giuramento l'avvenuta perizia stragiudiziale il quale chiede di asseverare l'unità perizia composta di quattro facciate compresa la presente.</p> <p>Ammonito il medesimo sull'importanza del giuramento e sulle sanzioni penali comminate dalla legge contro chi presta giuramento menzacco, questi presta giuramento nelle forme di legge, riproducendo la formula:</p> <p><b>"Giuro di avere bene e fedelmente adempiuto le funzioni affidatemi al solo scopo di far conoscere la verità."</b></p> <p>Letto, confermato e sottoscritto</p>
			<p style="text-align: center;">Il perito ..... Il cancelliere .....</p> <p style="text-align: right;">Pagina 4</p>

# ESEMPIO – Analisi Tecnica

## ANALISI TECNICA

ACCERTANTE I REQUISITI TECNICI NECESSARI PER LA FRUIZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAL PIANO NAZIONALE INDUSTRIA 4.0 – ART. 1 - COMMI 9 E 10 - LEGGE 232/2016

La presente Analisi Tecnica descrive le verifiche tecniche effettuate dal Ing. Ascarei Mario per accertare ed attestare, mediante Perizia Asseverata Giurata, che il macchinario sotto riportato soddisfa i requisiti tecnici necessari per usufruire dei benefici previsti dal Iper-Ammortamento definito dal "Piano Nazionale Industria 4.0", di cui alla Legge di Bilancio 2017 (Legge 232/2016 – Art. 1 – Comm. 9).

L'analisi è stata effettuata in aderenza alle indicazioni della Circolare dell'Agenzia delle Entrate n. 4 del 30/03/2017 e rappresenta il principale elemento di supporto e carico della Perizia Giurata.

A fine di tutelare la proprietà intellettuale e la riservatezza dell'utilizzatore del bene la presente sarà custodita presso la sede dell'azienda.

L'obiettivo dell'analisi è di accertare che il macchinario:

Tip: **IMPIANTO LASER PER TAGLI E LAVORAZIONE LAMIERA**

Marca: **TTM Laser S.p.A.** Modello: **TL 3.12 2D Fiber Multipallet**

Data di Fabbicazione: **30-07-2017** Numero di Serie: **LM3523-17**

possiede le caratteristiche tecniche per farlo rientrare tra le tipologie dei beni strumentali elencati nell'Allegato A della Legge 232/2016 ed è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

Per accertare ciò sono stati esaminati e prodotti i seguenti elementi:

1. Descrizione Tecnica del bene da cui si evince l'inclusione in una delle categorie definite nell'allegato A, con indicazione del valore del bene e dei suoi componenti e accessori, come evidenziato dalle fatture d'acquisto e dai documenti di leasing.

Pag. 1 di 22

### 1. Descrizione Tecnica da cui si evince l'inclusione del bene in una delle categorie definite nell'Allegato A.

Il bene oggetto d'analisi consiste in una macchina utensile automatica, controllata da PLC, per il taglio di tubi metallici mediante l'impiego della tecnologia a fascio laser.

Il macchinario è prodotto dall'azienda TTM LASER S.P.A. che opera da decenni nel settore degli impianti per il taglio dei tubi e della lamiera, consolidando così la propria leadership in questo tipo di applicazione.

L'azienda ha sviluppato da anni la tecnologia del taglio 3D consolidando così la propria leadership in questo tipo di applicazione.

Il macchinario è dotato di una testa di taglio laser 3D che consente lavorazioni tridimensionali su tubi e profili metallici di diametro compreso tra i 20 e i 305 mm per una lunghezza massima di 12.500 mm. La testa di taglio è inoltre dotata di lenti di focalizzazione ed è composta da tre corpi motorizzati che le consentono anche di eseguire smussi e tagli inclinati.

Durante la lavorazione il pezzo viene ancorato da 4 griffe scorrevoli autocentrate, montate su un mandrino mobile, strutturate in modo tale da non richiedere alcuna sostituzione delle cinghie. La possibilità di evitare il cambio attrezzatura contraddistingue anche il mandrino fisso, costituito da una solida struttura dove sono alloggiati i quattro rulli foci autocentrate. Il sistema di carico della macchina avviene tramite un sistema di prelievamento da fascio di tubi, mentre i profili aperti sono caricati tramite un sistema a catena. Tre manipolatori indipendenti consentono il caricamento ai mandrini sia dei tubi provenienti dal carico da fascio sia dei tubi e dei profili provenienti dal carico da catena.

Lo scarico "intelligente" consente infatti di esaltare la produttività dell'impianto oltre a ridurre sensibilmente i tempi morti per lo stivaggio dei pezzi prodotti. Il sistema di scarico è provvisto, per pezzi lunghi, di assi controllati per il sostentamento ed il contenimento di qualsiasi tubo o profilo durante la lavorazione.

Pag. 3 di 22

### Caratteristiche e Performance

Dimensione sezione rotonda	20 mm
Dimensione sezione quadrata	20x20 mm
Dimensione sezione rettangolare	20x30 mm
Profili aperti	L, UPN, HEA, HEB, IPN/PE
Peso max tubo	60 kg/m
Lunghezza di carico	6,5 m, 9,5 m, 12,5 m
Lunghezza di scarico	4 m, 6 m, 8 m, 12 m
Materiali	Acciaio al carbonio, Acciaio Inox
Tipo di sorgente	Trafflow TRUMPF o DC Bofin
Tipo di testa di taglio	3d - 2d
Numero di assi controllati	29 (configurazione completa)
Peso dell'impianto	Min 50 tons

Le fotografie seguenti raffigurano il macchinario e le sue modalità d'impiego



Figura 1

Pag. 4 di 22

# ESEMPIO – Analisi Tecnica

## 2. Descrizione delle caratteristiche di cui è dotato il bene strumentale per soddisfare i cinque requisiti obbligatori e due facoltativi.

In riferimento alle caratteristiche obbligatorie e facoltative, previste dall'Allegato A della Legge di Bilancio per i beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti, sono stati rilevati i seguenti elementi:

1.1. Il macchinario è controllato da un PLC (Programmable Logic Controller) e da un PC (Personal Computer) di supervisione che interagisce reciprocamente per gestire ogni attività della macchina. Il PLC è installato nel quadro generale di controllo della macchina ed è dotato di 8 moduli di I/O (input/output) a cui sono collegati i sensori, gli attuatori e gli inverter per il controllo dell'operatività della macchina. Il PC di supervisione è installato in una postazione di controllo ed è collegato al PLC attraverso un collegamento Ethernet che utilizza il protocollo TCP/IP.

Il PLC e il PC hanno rispettivamente le seguenti caratteristiche:

- PLC: Marca: **Allen-Bradley** Modello: **SLC 5/04** N. Serie: **LM3523-17**
- PC: Marca: **Hewlett-Packar** Modello: **260-A115N** N. Serie: **AS157844**

Le figure seguenti raffigurano il PLC ed il PC.



Fig. 9 di 22



Fig. 12 di 22

## 3. Verifica dei requisiti di Interconnessione e scambio informazioni con i sistemi interni e/o esterni.

Al fine di appurare che il bene risulta adeguatamente interconnesso come stabilito dall'articolo 1, comma 11, della legge di bilancio 2017, è stato verificato che:

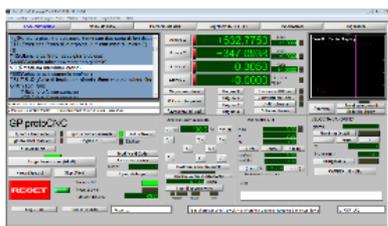
1. *Il bene scambia informazioni con il sistema interni (es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento, ecc.) e/o esterni (es.: clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo, altri siti di produzione, supply chain, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute (esempi: TCP/IP, HTTP, MQTT, ecc.);*

Il bene scambia informazioni con il sistema di progettazione e sviluppo del prodotto. Più precisamente, la macchina è connessa al sistema CAD-CAM Mach4 installato su una Workstation, collocata nell'area uffici dell'azienda, utilizzato per la progettazione e sviluppo dei cicli di lavorazione del prodotto, dal quale riceve le sequenze di lavorazione e i part program in linguaggio G-Code. Il collegamento tra la macchina ed il sistema CAD-CAM avviene attraverso l'utilizzo del protocollo TCP/IP con file in formato ASCII. Si riportano di seguito le vicende del sistema CAD-CAM dal quale la macchina riceve il part program che gli consente di effettuare le lavorazioni.

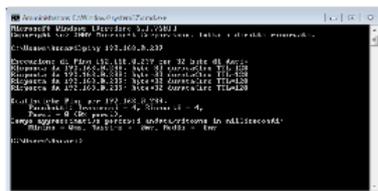
La sequenza di vidiate riportata nelle pagine seguenti riporta il risultato dei test effettuati per accertare lo scambio d'informazioni tra la macchina e il sistema CAD-CAM.

Fig. 13 di 22

# ESEMPIO – Analisi Tecnica



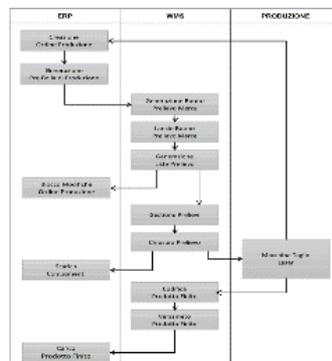
2. Il bene è univocamente identificato all'interno della rete LAN aziendale con l'indirizzo IP 192.168.0.239, conforme alle standard di indirizzamento TCP/IP ISO- (internazionalmente riconosciuti), che consente di riconoscere l'origine delle informazioni.



Pag. 15 di 22

#### 4. Descrizione delle modalità in grado di dimostrare l'interconnessione della macchina al sistema di gestione della produzione e/o alla rete di fornitura.

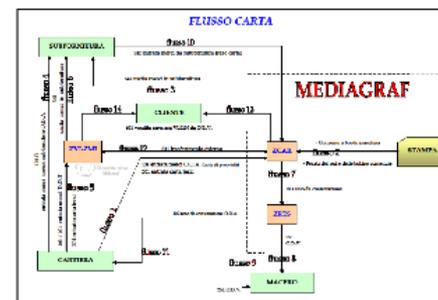
Come anticipato, il macchinario è dotato di un'integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica che gestisce il magazzino automatico che rifornisce la macchina. L'interfacciamento con il sistema logistico è implementato utilizzando il protocollo di comunicazione del magazzino automatizzato descritto nel documento di specifiche tecniche nell'allegato alla presente (Allegato B), seguendo il flusso sotto riportato e la sequenza di step descritti nelle pagine successive:



Pag. 17 di 22

#### 5. Rappresentazione dei flussi di materiali e delle informazioni che caratterizzano l'integrazione del bene nel sistema produttivo dell'utilizzatore.

Si riporta di seguito il diagramma di flusso dei materiali e delle informazioni che caratterizzano l'integrazione:



Pag. 21 di 22

# Alcuni Punti di attenzione

Per gli scopi legati all'ottenimento dell'iper-ammortamento, **NON è richiesto** che il Perito sia iscritto presso un albo dei Consulenti Tecnici d'Ufficio del Giudice (CTU)

L'analisi tecnica è un documento soggetto a **proprietà intellettuale** non va consegnata al Tribunale. Deve essere custodita presso la sede del beneficiario dell'agevolazione

Non fate **forzature nella fase di classificazione** del bene, alcuni macchinari/software non sono prettamente attinenti alle categorie specificate, ma borderline o piuttosto sono specifici in termini di interconnessione ma di difficile collocazione nei 12 gruppi

Verificare la **3<sup>a</sup> Caratteristica** è il compito più difficile - integrazione con il sistema logistico della fabbrica e/o altre macchine, è la più difficile da rispettare;

# Alcuni Punti di attenzione

Nell'esecuzione della prestazione il perito può avvalersi di **collaboratori**

In fase di progetto preliminare di perizia è consigliato mettere al **tavolo** sempre il commercialista, il responsabile di produzione/tecnico, responsabile sicurezza e il perito con la finalità di condividere una checklist delle informazioni necessarie e modalità operative.

La perizia deve essere prodotta entro il **periodo di imposta** in cui il bene entra in funzione, ovvero, se successivo, entro il periodo di imposta in cui il bene è interconnesso al sistema aziendale

L'utilizzo della perizia giurata è ammesso, **quale alternativa alla dichiarazione del legale rappresentante**, anche per i beni di valore inferiore ai 500.000 €

**Vincolo di terzietà**, gli OEM non possono offrire il servizio di perizia all'interno della loro offerta economica di acquisto del bene, possono solo suggerire il professionista o ente che la eseguirà, in caso contrario potrebbe far decadere lo sgravio a fronte di controlli.

# Suggerimenti – Disciplinare d'incarico

## Elementi di dettaglio

- ✓ Estremi del committente e del professionista
- ✓ Oggetto dell'incarico
- ✓ Descrizione dell'incarico, complessità, oneri ipotizzabili
- ✓ Estremi polizza r.c. professionale
- ✓ Compensi preventivati di massima
- ✓ Modalità di determinazione del compenso finale (onorario e spese)
- ✓ Modalità di pagamento
- ✓ Patti in caso di sospensione dell'incarico
- ✓ Patti in caso di divergenze

# Suggerimenti – Disciplinare d'incarico

## Fasi oggetto dell'incarico

### FATTIBILITA'

Accertamento della corrispondenza del bene alle caratteristiche di legge (Allegato A/B)

### ESECUZIONE

- Analisi Tecnica
- Asseverazione della Perizia

# Suggerimenti – Sopralluoghi

## Operatività per singolo bene

	Step operativi di perizia
1° Sopralluogo	RACCOLTA DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA
1° Sopralluogo	ANALISI DEI REQUISITI
1° Sopralluogo	CLASSIFICAZIONE DEL BENE
1° Sopralluogo	CONTROLLO DEL BENE IN LINEA DI PRODUZIONE
2° Sopralluogo	VERIFICA INTERCONNESSIONE
Out Door	Redazione Perizia Giurata
Out Door	Redazione Analisi Tecnica
3° Sopralluogo	Audit di INTERCONNESSIONE
3° Sopralluogo	Validazione Analisi Tecnica
Out Door	Consegna Perizia Giurata (Tribunale)

## TEMPI

Nella valutazione del tempo necessario per effettuare la perizia si tiene conto del contesto operativo a parità di bene:

**Impianto complessità semplice**  
(circa 3gg)

**Impianto mediamente complesso**  
(circa 5gg)

**Impianto molto complesso**  
(circa 8gg)

# Suggerimenti – Equo compenso

## esempio di pattuizione 1

il compenso finale sarà determinato applicando la seguente formula: compenso «CP» = V x G x Q x P ove «V» è costo delle singole categorie componenti l'opera, «G» è il parametro corrispondente al grado di complessità delle prestazioni (0,55 ridotto; 0,90 complesso), «Q» parametro corrispondente alla specificità della prestazione (0,16) e «P» parametro sulle prestazioni effettuate ( $P=0,03+10/V^{0,4}$ ); oltre alle spese ordinarie.

I valori inferiori sono riferiti agli impianti con grado di complessità ridotto e quelli superiori agli impianti complessi. Per i sistemi informatici e per gli impianti di media complessità si considera il valore medio.

## esempio di pattuizione 2

il compenso finale corrisponderà ai seguenti importi dei compensi comprese le spese ordinarie:

Valore del bene da stimare fino a €	50.000	compenso comprese spese da €	850,00 a 1.400,00
Valore del bene da stimare fino a €	100.000	compenso comprese spese da €	1.400,00 a 2.200,00
Valore del bene da stimare fino a €	250.000	compenso comprese spese da €	2.600,00 a 4.300,00
Valore del bene da stimare fino a €	500.000	compenso comprese spese da €	4.400,00 a 7.100,00
Valore del bene da stimare fino a €	1.000.000	compenso comprese spese da €	7.400,00 a 12.000,00
Valore del bene da stimare fino a €	2.500.000	compenso comprese spese da €	15.200,00 a 24.900,00
Valore del bene da stimare fino a €	5.000.000	compenso comprese spese da €	26.900,00 a 44.000,00
Valore del bene da stimare oltre €	5.000.000	i valori precedenti più lo 0,5% dell'eccedenza	

I valori inferiori sono riferiti agli impianti con grado di complessità ridotto e quelli superiori agli impianti complessi. Per i sistemi informatici e per gli impianti di media complessità si considera il valore medio.

# Suggerimenti – RCA Professionale

## Iper ammortamento

- Costo di acquisto: 300.000 €
- Coefficiente Ammortamento: 20%
- Assunzione: coeff. civ. = coeff. fisc.

Anno	Amm. ord. (100%)	Iper-ammort. (250%)	Δ	Tax saving (Δ*24%)
2018	30.000	75.000	45.000	10.800
2019	60.000	150.000	90.000	21.600
2020	60.000	150.000	90.000	21.600
2021	60.000	150.000	90.000	21.600
2022	60.000	150.000	90.000	21.600
2023	30.000	75.000	45.000	10.800
<b>Total</b>	<b>300.000</b>	<b>750.000</b>	<b>450.000</b>	<b>108.000</b>
<b>% risparmio sull'investimento (108k/300k)</b>				<b>36%</b>

## Maggiorazione su beni immateriali

- Costo di acquisto: 100.000 €
- Coefficiente Ammortamento: 50%
- Assunzione: coeff. civ. = coeff. fisc.

Anno	Amm. ord. (100%)	Iper-ammort. (250%)	Δ	Tax saving (Δ*24%)
2018	50.000	70.000	20.000	4.800
2019	50.000	70.000	20.000	4.800
<b>Total</b>	<b>100.000</b>	<b>140.000</b>	<b>40.000</b>	<b>9.600</b>
<b>% risparmio sull'investimento (9,6k/100k)</b>				<b>9,6%</b>

# Suggerimenti – Terzietà e Accordo di Riservatezza

una particolare agenzia, con l'incarico del controllo degli ingegneri della provincia di Milano su ogni suo locale.

## 9 – Terzietà del professionista

Il professionista firmatario della perizia dichiara la propria terzietà rispetto ai produttori e/o fornitori dei beni strumentali, servizi e beni immateriali oggetto della perizia, e si impegna a segnalare tempestivamente al Committente eventuali motivi ostativi che emergessero nel corso delle operazioni peritali.

## 10 – Accordo di riservatezza (NDA – Not Disclosure Agreement)

Come previsto dalla Circolare 4/E Agenzia delle entrate/Ministero dello sviluppo economico (pag. 59), a tutela della proprietà intellettuale e della riservatezza dell'utilizzatore del bene, nonché di terze parti coinvolte (es. produttori di beni strumentali, integratori di sistema, clienti dei prodotti realizzati dalla macchina iper ammortizzata), l'analisi tecnica è realizzata in maniera confidenziale dal professionista e deve essere custodita presso la sede del beneficiario dell'agevolazione. Le informazioni contenute potranno essere rese disponibili solamente su richiesta degli organi di controllo o su mandato dell'autorità giudiziaria. Si rispettano i vincoli specificati a pag.7 dell'Allegato 2 della Circolare MISE del 15-12-2017 n-547750. Il committente, se lo ritiene opportuno, può aggiungere dei vincoli che devono essere comunicate al professionista prima della stesura del documento di perizia tecnica giurata.

Letto, approvato e sottoscritto in duplice copia il \_\_\_\_\_

Il Committente

Il Professionista



ORDINE DEI  
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI  
ESPERTI CONTABILI  
M I L A N O



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**[g.andriola@studio-itaca.it](mailto:g.andriola@studio-itaca.it)**

**Per COLLABORAZIONI:**

**[info@ordineingegneri.milano.it](mailto:info@ordineingegneri.milano.it)**

**Per INFO, SEGNALAZIONI, CONDIVISIONE:**

**[info.industria40@ordineingegneri.milano.it](mailto:info.industria40@ordineingegneri.milano.it)**

*Il presidio della mailbox è bi-settimanale*