AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
RIPARAZIONE MACCHINE ELETTRICHE

"Studio di processi e prodotti innovativi per il contesto industriale"

Progetto di ricerca e sviluppo

Annualità 2017

CRF – Organismo di ricerca

R.E.M. SRL

PLICO 7

Parere tecnico di ammissibilità

PROGETTO DI RICERCA

ANNO 2017

INNOVAZIONE DI PRODOTTI E SISTEMA DI CONTROLLO PER IL SETTORE MECCANICO E INGEGNERISTICO

PARERE DI AMMISSIBILITÀ

(Ai sensi del DL 145/2013 s.m.i. e dell'art. 2 c. 1-2 del DM 27/05/2015 e s.m.i.)

REM S.r.l.

CRF – Organismo di Ricerca

INDICE DEL DOCUMENTO

I. PREMESSA 3

II. ANALISI PRELIMINARE DEGLI ARGOMENTI 4

III. VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA 6

IV. RIFERIMENTI NORMATIVI 7

V. CONCLUSIONI 9

I. PREMESSA

R.E.M. opera nel campo dell'Automazione Industriale e nella Riparazione di Motori Elettrici; l'azienda è diventata un punto di riferimento nella costruzione e nella riparazione di macchine elettriche, con progettazione, realizzazione e manutenzione di impianti e di sistemi sia elettrici che elettronici; effettua, inoltre, automatizzazione industriale, progettazione nuove macchine e linee di processo, retrofitting e adeguamento macchine e sviluppo software.
Nata come azienda elettromeccanica, la R.E.M. ha successivamente diversificato la sua attività entrando nel settore dell'automazione industriale, acquisendo così una più completa visione impiantistica. Ad oggi l'azienda opera in diversi settori di competenza dall'automotive, sino al cartario, passando per petrol-chimico, farmaceutico, alimentare, aero-spaziale e militare.

Nel corso del **2017**, l'azienda ha portato avanti uno studio di ricerca su prodotti e servizi di tipo innovativo.
Il tema, comprensivo di una serie di argomenti, prende lo spunto dalle normali attività sostenute dall'azienda, in cui sono progettate e realizzate soluzioni tecniche innovative e sistemi di gestione dedicati, destinate ad un mercato in forte crescita.
Tali soluzioni vanno valutate anche in conseguenza di valore aggiunto che riescono a generare come l'efficientamento di processo, il miglioramento della qualità e della produzione con inevitabile diminuzione dei costi complessivi aziendali.
L'organismo di Ricerca CRF, incaricato dalla REM srl nella fase di rendicontazione, coordinamento e supporto al progetto, avvalendosi ove necessario di collaborazioni esterne, ha fornito all'azienda consulenza necessaria alla generazione del fascicolo tecnico di sintesi e ricostruzione dei costi sostenuti per lo sviluppo dei diversi progetti.
A fronte delle attività dichiarate e mostrate dalla REM srl, i cui contenuti sono abbondandemente descritti nella relazione di progetto, acquisendo la descrizione e le illustrazione dei percorsi svolti in termini di potenziale innovatività e di risultati evidenziati, la CRF, attraverso il presente documento, analizzando le caratteristiche delle attività svolte, per le quali è stata data evidenza, coerentemente alle indicazioni di legge e alla normativa tecnica di riferimento, formula un Parere di Ammissibilità dei temi oggetto di innovazione e ricerca, in coerenza degli stessi rispetto ai parametri normati tutt'oggi.

II. ANALISI PRELIMINARE DEGLI ARGOMENTI

L'organismo di ricerca, al fine di esprimere il proprio Parere di Ammissibilità, ha svolto il proprio lavoro partendo dalla legge di Bilancio 2015.
La Legge 23 dicembre 2014, n. 190 e cosiddetta Legge di Bilancio 2015, ha introdotto un CREDITO DI IMPOSTA per attività di ricerca e sviluppo, sostituendo integralmente l'articolo 3 del decreto-legge 23 dicembre 2013, n.145 (convertito dalla Legge 21 febbraio 2014, n.9 noto come Decreto Destinazione Italia).
Successivamente con Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze, di concerto con il Ministro delle Sviluppo economico del 27 maggio 2015, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.174 del 29 luglio 2015, sono state adottate le disposizioni applicative necessarie al pieno funzionamento dell'incentivo.

In ragione di quanto sopra è stata effettuata un' analisi e valutazione dei temi individuati che, subordinatamente al rispetto dei parametri previsti dalla vigente normativa, presentano quelle caratteristiche per cui possono essere riportati all'interno delle stesse attività di ricerca. Pertanto, in sede di rendicontazione del progetto e delle attività svolte nel corso del **2017**, CRF ha proceduto alla disamina dei contenuti -in forma sintetica- che sono stati trattati in maniera specifica in documenti allegati alla Relazione di Sintesi predisposta dall'azienda.
Per quanto sintetico, il presente documento analizza i temi di ricerca individuando i punti sostanziali che lo caratterizzano e ponendo il tutto a confronto con la parte fondamentale ed essenziale della normativa a partire dai Manuali a cui attingono le disposizioni di innovatività e ricerca.

Tenuto conto che le attività di R&S è possibile svolgerle in molteplici ambiti, per un inquadramento analitico degli stessi è opportuno fare riferimento alla declaratoria dei settori scientifico-disciplinari del Decreto Ministeriale 4 ottobre 2000 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 24 ottobre 2000 n. 249 - supplemento ordinario n. 175, e successive modifiche e integrazioni.

Nel caso esaminato, le attività di ricerca inerenti al tema della riorganizzazione aziendale e dell'automatizzazione e informatizzazione di processi industriali, in questo caso, nel comparto industriale/automotive, essendo un argomento interdisciplinare, possono trattare ed essere riconducibili, a nostro parere, a secondo delle specifiche problematiche analizzate, ai seguenti settori scientifico-disciplinare (SSD):

ICAR/01 IDRAULICA

ICAR/08 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

ICAR/13 DISEGNO INDUSTRIALE

INF/01 INFORMATICA

ING-IND/06 FLUIDODINAMICA

ING-IND/08 MACCHINE A FLUIDO

ING-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE

ING-IND/12 MISURE MECCANICHE E TERMICHE

ING-IND/13 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

ING-IND/14 PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE

ING-IND/15 DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE

ING-IND/16 TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE

ING-IND/17 IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI

ING-IND/21 METALLURGIA

ING-IND/22 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

ING-IND/31 ELETTROTECNICA

ING-IND/35 INGEGNERIA ECONOMICO-GEST IONALE

ING-INF/01 ELETTRONICA

ING-INF/04 AUTOMATICA

ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

ING-INF/07 MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE

SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA

SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE

SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

come definiti dal Decreto Ministeriale 4 ottobre 2000 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e successive modifiche ed integrazioni. Tali settori scientifico-disciplinari sono inclusi, ai sensi del Decreto Ministeriale 30 ottobre 2015 n. 855 Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 20 novembre 2015 n. 271, nei macrosettori 01/B,08/A,08/B, 08/C,09/A,09/B, 09/C, 09/D, 09/E, 09/G, 09/H, 13/A, 13/B.

Si rimanda al DM n°855 del 30 ottobre 2015 per la rideterminazione dei macrosettori relativi ai summenzionati settori scientifico-disciplinari.

Relativamente a quanto considerato in precedenza, si conferma perciò che, subordinatamente al rispetto dei parametri previsti dalla vigente normativa, le attività svolte **possono essere considerate inquadrabili** tra le attività di ricerca all'interno del regime della Legge 23 dicembre 2014, n. 190 e successive modifiche e integrazioni.

III. VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA

Le principali attività di Innovazione e Ricerca svolta da REM srl nel 2017 sono state:

1. TORNIO A DOPPIA LUNETTA E DOPPIO UTENSILE
2. BROCCIATRICE
3. TORNIO A LUNETTA SEMPLICE MONOUTENSILE
4. RETTIFICA TACCHELLA
5. LINEA PRODUZIONE PREFORMATI IN LAMIERA
6. SISTEMA DI ACQUISIZIONE E GESTIONE DATI DI PRODUZIONE
7. STUDIO E PROGETTAZIONE DI UNA INNOVATIVA STRATEGIA DI MARKETING FINALIZZATA ALL'ACQUISIZIONE DI NUOVI CLIENTI
8. STUDIO SULLE NUOVE SOLUZIONI TECNOLOGICHE ED OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO TECNICO-COMMERCIALE 2° STEP
9. PERFEZIONAMENTO MODELLO DI ANALISI PRELIMINARE E CHIARA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI PROGETTUALI 2° STEP;
10. INTRODUZIONE DI MODELLI TECNICO-COSTRUTTIVI PER UN PROTOTIPO TIPO

La sintesi descrittiva delle varie linee di ricerca non viene appositamente riportata, tanto che proviene fedelmente dalle fonti della relazione tecnica descrittiva di progetto, a cui questo documento fa riferimento come allegato: queste fonti descrittive sintetizzano le effettive attività svolte dalla REM srl, che avendole ideate, implementate, revisionate internamente e poi trasmesse e condivise con i vari partners di progetto, ne custodisce la paternità, la segretezza e la riservatezza di dettaglio e ne garantisce la veridicità di contenuto.

IV. RIFERIMENTI NORMATIVI

BIBLIOGRAFIA SPECIFICA - RICERCA E SVILUPPO

- COMUNICAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA-COMMISSIONE EUROPEA
- COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione (2014/C 198/01) Pubblicazione del 27.6.2014 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea C 198/1-II (Comunicazioni)
- GREEN PAPER OF INNOVATION, EUROPEAN COMMISSION 1995
- OSLO MANUAL. GUIDELINES FOR COLLECTING AND INTERPRETING INNOVATION DATA, 3° Edition 2005/ CIT. This manual has been endorsed by the OECD Committee for Scientific and Technological Policy (CSTP), the OECD Committee on Statistics (CSTAT)and the Eurostat Working Party on Science, Technology and Innovation Statistics (WPSTI).
- FRASCATI MANUAL 2015. GUIDELINES FOR COLLECTING AND REPORTING DATA ON RESEARCH AND EXPERIMENTAL DEVELOPMENT. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities/ OECD Publishing, Paris.

ITER NORMATIVO

Il 29 luglio 2015 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale (G.U. n. 174) il Decreto del 27 maggio 2015 (di seguito DM), emanato dal Ministro dell'Economia e delle Finanze di concerto con il Ministro dello Sviluppo Economico, recante le disposizioni necessarie all'attuazione della disciplina del credito d'imposta per investimenti in attività di ricerca e sviluppo di cui all'articolo 3 del Decreto-legge 23 dicembre 2013, n. 145 (cd. Decreto Destinazione Italia), interamente sostituito dall'articolo 1, comma 35 della Legge 23 dicembre 2014, n. 190 (cd. Legge di Stabilità 2015) e poi novellato dall'articolo 1, commi 15 e 16 della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 (cd. Legge di Bilancio 2017), nonché le modalità di verifica e controllo dell'effettività delle spese sostenute a decorrere dal periodo d'imposta successivo a quello in corso al 31 dicembre 2014 e fino a quello in corso al 31 dicembre 2020, le cause di decadenza e di revoca del beneficio, le modalità di restituzione del credito d'imposta indebitamente fruito. La circolare 5/E, emanata dall'Agenzia delle Entrate il 16 marzo del 2016, hanno chiarito gli aspetti esecutivi legati al nuovo regime del credito d'imposta per ricerca e sviluppo.

Questo documento si propone di descrivere sinteticamente i contenuti della misura in questione: per ogni dubbio interpretativo si rimanda il lettore alla normativa primaria e secondaria nonché alle citate circolari.

ESTRATTO LEGISLATIVO

- **Decreto Ministeriale 4 ottobre 2000** del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- **Decreto Ministeriale 30 ottobre 2015 n. 855** del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- **LEGGE 23 dicembre 2014, n. 190- cd. Legge di Bilancio 2015**- nello specifico: Articolo 3 del decreto-legge 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla legge 21 febbraio 2014, n. 9, come modificato dal comma 35 dell'articolo 1 della legge 23 dicembre 2014, n. 190 (Legge di Stabilità 2015) – Credito di imposta per attività di ricerca e sviluppo.
- **LEGGE 11 dicembre 2016, n. 232- cd. Legge di Bilancio 2017**, Articolo 1, commi 15 e 16
- LEGGE 27 dicembre 2017, n. 205. Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020.

V. CONCLUSIONI

Come consuetudine nelle attività di R&S CRF, tenuto conto delle conclusioni raggiunte dalle definizioni concettuali e normative, della valenza del termine processo di sviluppo come l'insieme di attività che, partendo dall'individuazione di un'opportunità di mercato, terminano con la produzione, vendita e distribuzione del prodotto, considera attività di innovazione e ricerca:

- Ricerca Industriale le attività di ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad acquisire nuove conoscenze, da utilizzare per mettere a punto nuovi prodotti, processi o servizi o permettere un miglioramento dei prodotti, processi o servizi esistenti;

- Sviluppo Sperimentale le attività di acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, commerciale allo scopo di produrre piani, progetti o disegni per prodotti, processi o servizi nuovi, modificati o migliorati;

- Modifiche di processo o di prodotto le attività che apportano cambiamenti o miglioramenti significativi delle linee e/o delle tecniche di produzione o dei prodotti (quali, ad esempio la modifica delle caratteristiche tecniche e funzionali di un prodotto).

Dall'analisi precedentemente descritta risulta evidente, come dai contenuti del presente documento, e dalle fonti documentali e informative a cui esso fa riferimento, le attività svolte da REM srl consentono all'azienda di offrire e proporre, al mercato di riferimento, soluzioni prototipali innovative e metodologie operative automatizzate, oltreché miglioramenti tecnologici su impianti e processi in termini di qualità, snellezza, velocità di lavoro, perfomance di prodotto.
Si apportano all'azienda stessa, e di conseguenza ai nuovi mercati di riferimento, i know-how ancora mai raggiunti, generando opportunità di nuovi prodotti o servizi, cicli tecnologici e trasversalità nella gestione delle informazioni e dei dati, all'interno dell'azienda stessa e presso ogni potenziale cliente.
In ragione di quanto sopra, le valutazioni precedentemente riportate, derivanti dall'analisi dei dati forniti e dichiarati espressamente dall'azienda e comparati con l'apparato normativo di riferimento, hanno permesso la verifica della sussistenza di innovatività delle attività precedentemente descritte.
Nel caso in esame, la caratteristica di innovatività è dimostrata dal solido e concreto percorso di sviluppo, installazioni e testing di nuove tecnologie innovative ed evolute, orientate a integrare la gestione *in rete* alle logiche di *Industria 4.0* di macchinari, prototipi o elementi di impianti; l'innovatività è stata supportata, inoltre, dalle applicazioni e dal perfezionamento di metodi già ideati, ma orientati ancor più significativamente a garantire efficacia di intervento ed efficienza operativa sull'analisi delle variabili di

processo, permettendo il potenziamento e la semplificazione dell'iter progettuale e mitigare difformità, ostacoli, impedimenti o inconvenienti in fase di realizzazione e messa in funzione.

Si fa notare inoltre che, alla luce delle evidenze riscontrate, ed in relazione alla documentazione aziendale pervenuta e anche solamente descritta - fatti salvi ulteriori elementi di informazione non pervenuti a conoscenza e a meno di vizi occulti o incomplete indicazioni da parte dell'azienda - la scrivente conferma che, subordinatamente al rispetto dei parametri previsti dalla vigente normativa, le predette attività di ricerca interne ai comparti evidenziati, a discrezionale parere, rientrano nell'ambito delle agevolazioni previste all'interno del regime della Legge 23 dicembre 2014, n. 190 e successive modifiche ed integrazioni.

ROMA 14/09/2018

CRF – Organismo di Ricerca
CRF Sc - Organismo di Ricerca
L'Amministratore Delegato