SETTORI MERCEOLOGICI

AREA 4.0 SERVIZI

401.00 Consulenze
401.01 Consulenze per finanziamenti e contributi
401.02 Consulenze strategiche e tecnologiche

402.00 Perizie e certificazioni
402.01 Perizie tecniche
402.02 Certificazioni di sistemi di gestione
402.03 Certificazioni di competenze: sicurezza, emergenza, operatore, ecc.

403.00 Formazione
403.01 Formazione: per l'approccio a 4.0
403.02 Formazione: management e metodologie
403.03 Formazione: tecnologie abilitanti
403.04 Formazione: tecnologie e architetture informatiche
403.05 Formazione: operatori

404.00 Advanced manufacturing solutions - Robotica collaborativa
404.01 Robot e robotica collaborativa
404.02 Automazione avanzata
404.03 Veicoli a guida autonoma (AGV)

405.00 Additive Manufacturing - Manifattura additiva
405.01 Stampanti 3D
405.02 Software per Additive Manufacturing

406.00 Augmented Reality - Realtà aumentata supporto dei processi produttivi
406.01 Sistemi di visualizzazione realtà aumentata (RA)
406.02 Sistemi di visualizzazione realtà virtuale (RV)
406.03 tablet/smatphone

407.00 Simulation - Simulazione e sistemi cyber-fisici
407.01 Rappresentazione virtuale del prodotto o servizio e integrazione con IoT
407.02 Simulazioni di processi parziali o complessivi
407.03 Simulazione tra macchine interconnesse

408.00 Integration - Integrazione digitale dal fornitore all'utente finale
408.01 Integrazione digitale dei processi produttivi
408.02 Integrazione dei processi negli uffici
408.03 Integrazione dei flussi logistici
408.04 Integrazione dei flussi informativi
408.05 Management e modelli di business
408.06 Sistemi e software PLM (Product Lifecycle Management) - PDM (Product Data Management)

409.00 Industrial internet (IIoT) - Internet industriale delle cose
409.01 Sensori, chip RFID, attuatori, dispositivi mobili, tecnologie HMI, ecc.
409.02 Sensori di posizione e di controllo movimento
409.03 Sensori di processo, visione e telecamere
409.04 Sistemi di identificazione: RFID, lettori codici a barre e QR-code, ecc.
409.05 Sistemi per il monitoraggio dello stato delle macchine
409.06 Adeguamento macchine e impianti a 4.0
409.07 Interfaccia uomo macchina
409.08 Interfacce di comunicazione: Profibus, Profinet, EtherNet, EtherCAT, ecc.
409.09 Interconnessioni macchine e impianti
409.10 Infrastrutture di comunicazione: reti wireless, a banda ultra larga, 4G, 5G, ecc.
409.11 Software gestionali, piattaforme e applicazioni digitali
409.12 Manutenzione predittiva delle macchine e pianificazione interventi
409.13 Sistemi tracciabilità

410.00 Cloud - Cloud e fog computing
410.01 Servizi IaaS (infrastructure as a Service)
410.02 Servizi PaaS (Platform as a Service)
410.03 Servizi SaaS (Software as a Service)
410.04 Servizi BPaaS (Business Process as a Service)
410.05 Fog-computing (archiviazione ed elaborazione locale dei dati)

411.00 Cyber security - Sicurezza informatica
411.01 Protezione di: reti, dati, programmi, macchine e impianti

412.00 Big data and analytics - Grandi data base e analisi dei dati
412.01 Acquisizione, organizzazione e storage dei dati
412.02 Piattaforme di data managment
412.03 Riservatezza e security dei dati

AUTOMAZIONE DELLE LAVORAZIONI E DEI PROCESSI

01.00 apparecchiature elettriche
02.00 apparecchiature elettroniche
03.00 automazione per l'immagazzinaggio e il trasporto
04.00 computer e periferiche
05.00 manipolazione pezzi e utensili
06.00 robot industriali
07.00 sistemi e prodotti per l'imballaggio
08.00 software per la produzione
09.00 software per sviluppo di prodotti CAD, CAM, CAE e PLM
10.00 tecniche di montaggio e linee di assemblaggio

LOGISTICA, IMMAGAZZINAGGIO E ATTREZZATURE D'OFFICINA

11.00 attrezzature d'officina
12.00 carrelli elevatori e gru
13.00 immagazzinaggio
14.00 logistica industriale
15.00 magazzini automatici
16.00 sistemi di movimentazione
17.00 sistemi e componenti di stoccaggio
18.00 sistemi per la pulizia degli ambienti

MACCHINE UTENSILI

19.00 affilatrici per utensili
20.00 alesatrici
21.00 celle e sistemi di lavorazione
22.00 centri di lavoro
23.00 elettroerosione e altri processi elettrochimici
24.00 filettatrici, maschiatrici
25.00 fresatrici
26.00 impianti e apparecchiature di refrigerazione
27.00 impianti e componenti per la lubrificazione
28.00 levigatrici, lappatrici e pulitrici
29.00 lubrorefrigeranti
30.00 macchine, impianti ed attrezzature per la fonderia
31.00 macchine, impianti ed attrezzature per la pressofusione
32.00 macchine per fucinare e forgiare
33.00 macchine per la deformazione della lamiera
34.00 macchine per la lavorazione di barre, profilati e tubi
35.00 macchine per marcare e incidere
36.00 macchine per sbavatura e smussatura
37.00 macchine per taglio
38.00 macchine per tranciatura e punzonatura
39.00 macchine transfer e unità di lavoro
40.00 macchine utensili retrofittate e certificate
41.00 macchine, apparecchiature e materiali per saldatura e taglio
42.00 microlavorazione
43.00 piallatrici, limatrici, stozzatrici e brocciatrici
44.00 presse
45.00 presse per applicazioni speciali
46.00 prototipazione rapida
47.00 rettificatrici
48.00 segatrici e troncatrici

49.00 sistemi e celle flessibili di produzione
50.00 software per macchine utensili
51.00 torni
52.00 trapani e foratrici

MATERIALI

53.00 acciai
54.00 alluminio e leghe leggere
55.00 ottone
56.00 rame
57.00 ghisa
58.00 gas tecnici ed industriali
59.00 getti in acciaio e leghe speciali
60.00 lamiere
61.00 forgiati
62.00 materiali compositi
63.00 materiali sinterizzati
64.00 rivestimenti
65.00 profili speciali e tubi
66.00 altri materiali

METROLOGIA E CONTROLLO DI QUALITÀ

67.00 controllo qualità, software
68.00 elaborazione dei dati di immagine
69.00 macchine di prova
70.00 strumenti e macchine di misura

PARTI, COMPONENTI E ACCESSORI

71.00 accessori
72.00 apparecchiature elettriche ed elettroniche per macchine utensili
73.00 componenti idraulici e pneumatici
74.00 componenti meccanici
75.00 controlli e azionamenti
76.00 lubrificazione e raffreddamento
77.00 sistemi di smaltimento

MACCHINE E SISTEMI PER IL TRATTAMENTO, FINITURA E PULITURA METALLI

78.00 accessori per la pulitura dei metalli
79.00 macchine e impianti per il trattamento e la finitura delle superfici
80.00 macchine e impianti per trattamenti galvanici
81.00 macchine e impianti per trattamenti termici
82.00 macchine per la pulitura dei metalli
83.00 sicurezza, ambiente e depurazione

SMALTIMENTO SCARTI DI LAVORAZIONE E SERVIZI ECOLOGICI

84.00 contenitori per raccolta scarti solidi
85.00 contenitori per la raccolta degli olii esausti
86.00 dispositivi di smaltimento vari
87.00 macchine per pulizia industriale
88.00 impianti e componenti di trattamento e depurazioni acque
89.00 impianti di aspirazione e filtrazione
90.00 impianti di raffrescamento e trattamento aria
91.00 presse, trituratori e bricchettatrici per compattazione trucioli e sfridi
92.00 trattamenti di lubrorefrigeranti

UTENSILERIA E ATTREZZATURE

93.00 alesatori
94.00 frese
95.00 mandrini
96.00 portautensili e accessori
97.00 punte
98.00 regolazione e bilanciatura degli utensili
99.00 sistemi di serraggio pezzo
100.00 sistemi e attrezzature
101.00 componenti per utensili
102.00 utensili da taglio
103.00 utensili per deformazione
104.00 utensili portatili

SERVIZI

105.00 servizi per l'azienda
106.00 servizi per la produzione

STAMPI

107.00 componenti e accessori per stampi
108.00 portastampi e accessori
109.00 stampi per estrusione
110.00 stampi per forgiatura e stampaggio a caldo
111.00 stampi per idroformatura
112.00 stampi per imbutitura
113.00 stampi per pressocolata
114.00 stampi per pressofusione
115.00 stampi per tranciatura e punzonatura
116.00 stampi per tranciatura progressiva
117.00 altri stampi

SUBFORNITURA

118.00 assemblaggio e montaggio di parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fludiche
119.00 estrusioni
120.00 fonderie e pressofusioni
121.00 lavorazione meccaniche conto terzi
122.00 lavorazioni meccaniche senza asportazione di truciolo
123.00 lavorazioni meccaniche con asportazione di truciolo
124.00 lavorazioni con filo metallico
125.00 lavorazione di carpenteria
126.00 lavorazione di elettroerosione
127.00 progettazione, prototipazione, prove
128.00 rettifica e superfinitura
129.00 saldatura e taglio
130.00 trattamento e finitura delle superfici

AUTOMOTIVE

140.00 componenti e sistemi
141.00 semilavorati

EDITORIA

150.00 editoria
151.00 riviste tecniche

ASSOCIAZIONI E SCUOLE

160.00 associazioni
161.00 camere di commercio
162.00 scuole e istituti