

REGIONE TOSCANA
PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE FESR 2014 - 2020
BANDO N. 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI

D.D. n. 12752 del 14.11.2016 – Secondo scorrimento graduatoria Bando 2

FASCIA PRIORITARIA

N.	Posizione graduatoria	CUP Sviluppo Toscana	Acronimo Progetto	Ragione Sociale Proponente	Ruolo	Dimensione Soggetto	Provincia Sede di svolgimento del Progetto	Ateco Sede di svolgimento del Progetto	Investimento ammesso complessivo	Contributo ammesso complessivo	Investimento ammesso Singolo	Contributo ammesso Singolo	Priorità	Abstract progetto
1	81	3389.30072014.068000034	INDIGO	COMESA - S.R.L.	Capofila	Media	PO	62.01	1.427.767,13	603.770,21	774.500,00	309.800,00	ICT e fotonica	<p>Nei sistemi ferroviari la tecnologia della diagnostica e del monitoraggio preventivi si è sviluppata molto negli ultimi decenni al fine di prevenire possibili fallimenti causati dall'insorgere di problemi fisici o meccanici che possano avere gravi conseguenze sull'esercizio o addirittura sulla sicurezza del trasporto ferroviario. Attualmente, sono diffusi soprattutto dispositivi diagnostici installati a bordo treno: le moderne locomotive sono dotate infatti di sofisticata strumentazione diagnostica capace di dialogare con il deposito in modo da programmare manutenzioni preventive prima dell'insorgere di guasti. Tuttavia, mentre su un treno completo e di alto costo specifico (come è un treno ad alta velocità) è possibile installare una rete che permetta di raccogliere dati da sensori che controllano ogni singolo elemento vitale (es. ogni asse), questo approccio risulta ancora troppo costoso per treni di basso valore economico o di materiale ordinario, soprattutto per treni merci.</p> <p>Per quanto riguarda le politiche di trattamento dell'informazione diagnostica rilevata, esse mutano a seconda del parametro fisico rilevato, della sua criticità, della quantità di dati che viene rilevata, ma si può sostanzialmente affermare che si basino essenzialmente sulla comparazione con soglie predefinite.</p> <p>Il progetto INDIGO si propone di soddisfare la storica esigenza del monitoraggio e della verifica dello stato di funzionamento di un treno, estendendo in modo originale, poco invasivo ed economico la possibilità di far</p>
2	82	3389.30072014.068000230	U.N.I.C.O.	VALMET PLATING S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	20.59.4	196.400,00	68.740,00	196.400,00	68.740,00	Chimica e nanotecnologie	<p>La società Valmet Plating Spa si occupa della produzione di bagni galvanici destinati al settore decorativo, per lo più dell'industria del lusso. Le nuove normative impongono la riduzione o eliminazione di sostanze tossiche, sia per gli effetti che queste possono avere sugli operatori professionali, sia per l'ambiente che per gli utilizzatori finali.</p> <p>La sempre crescente richiesta di nuove colorazioni impone di percorrere strade alternative per poter mantenere inalterata la produzione del "made in Italy" nei nostri confini territoriali.</p> <p>Da sempre la "Chimera" dell'ORO BLU e di altre sue variazioni di colore e sfumature sono state una voglia mai soddisfatta se non ricorrendo a vernici senza però essere di "oro vero" e con un effetto decorativo "plastico" che ne riduce notevolmente la resa decorativa.</p> <p>Si rende quindi necessario trovare nuove soluzioni attingendo a metodiche non usuali per questo settore: un'idea interessante deriva proprio dall'osservazione delle caratteristiche del processo produttivo dei decori effettuati mediante decalcomanie.</p> <p>Il progetto U.N.I.C.O. si incentrerà sullo studio della deposizione di leghe – preferibilmente contenenti metalli preziosi – attraverso tradizionali procedimenti elettrolitici, ed il successivo utilizzo di forni appositamente adattati per poter analizzare e controllare le curve di cottura, volte all'ottenimento di composti nanostrutturati sulla superficie degli oggetti con diversa risposta cromatica nel campo del visibile.</p> <p>L'idea alla base del progetto è dunque unire due processi ben noti quello della galvanica e quello di cottura in forno in un nuovo ed originale processo galvanico-termico per esplorare la possibilità di conferire decorazioni con una nuova risposta cromatica e conferire all'oggetti finali tutte le caratteristiche fisiche ed estetiche richieste dal mercato.</p> <p>La ricerca dovrà esplorare la possibilità di creare questo nuovo processo, capire le variabili in gioco e</p>
3	83	3389.30072014.068000045	VISIONASSET	FASEP 2000 - S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	26.51.29	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	ICT e fotonica	<p>L'idea alla base del progetto è quella di studiare, progettare e sviluppare un sistema assetto ruote (hardware e software) innovativo che utilizzi la tecnologia della visione artificiale, per rilevare tutti i parametri necessari al calcolo della convergenza e della campanatura delle ruote e che, grazie anche ad un innovativo software, permetta agli addetti di operare con semplicità ed in sicurezza ottenendo risultati accurati e ripetibili nel tempo.</p> <p>Oggetto del progetto sarà quindi lo sviluppo di un prototipo di sistema assetto ruote innovativo che individui il piano di giacitura di ciascuna ruota tramite osservazione stereo, effettuata da due telecamere con posizione reciproca nota, con uso di semplici bollini o marcature applicati anche con un pennarello di adeguato colore sulle ruote e disposti su una curva approssimativamente circolare.</p> <p>Lo stato dell'arte mette a disposizione degli operatori del settore numerosi sistemi per misurare l'assetto ruote che utilizzano tecnologie diverse per le necessarie rilevazioni dei dati e per la conseguente operazione di allineamento. Ciascuno di questi sistemi presenta vantaggi e svantaggi che si intende superare con il presente progetto.</p> <p>Una prima tipologia di sistema assetto ruote utilizza bersagli meccanici fissati rigidamente alle ruote e messi in direzione frontale rispetto al sistema d'acquisizione.</p> <p>Un'altra tipologia di sistema assetto ruote utilizza un dispositivo laser che proietta sulla ruota una lama di luce coerente.</p> <p>Un'ultima tipologia di sistema assetto ruote utilizza coppie di telecamere posizionate a fianco dell'autoveicolo che basano le loro rilevazioni sul riconoscimento del bordo del cerchione.</p> <p>L'evoluzione tecnologica, nel tempo, dei sistemi sopra descritti ha principalmente riguardato l'aspetto visivo</p> <p>Nel sistema agroindustriale italiano le colture protette hanno notevole importanza sia per estensione (oltre 30.000 ha, EUROSTAT) sia per produzione di prodotti freschi a largo consumo e prodotti floricoli da esportazione.</p> <p>In tale ambito le innovazioni di tipo produttivo, strutturale ed organizzativo, tendono al commercio di prodotti di qualità e garantiti. Tale modello produttivo, pur avendo in aree mediterranee un clima favorevole, si scontra con problemi energetici, ambientali ed economici, meglio gestiti in alcuni paesi del nord EU tradizionalmente più avanzati nel settore. In media il livello tecnologico delle coltivazioni in serra è basso, specie nei paesi del Mediterraneo come Italia, Turchia, Grecia e Spagna. Ma l'innovazione non manca, come dimostrato ad esempio in Belgio, Germania e Olanda, in paesi asiatici come Cina, Giappone e Corea ed è legata, tra le altre cose, all'utilizzo di sensori e alla riduzione dei consumi energetici. Sotto l'aspetto della difesa fitosanitaria e della sanificazione il grado di innovazione in Italia è particolarmente ridotto: attualmente si usano ovunque prevalentemente fitofarmaci.</p> <p>Il progetto intende rispondere all'esigenza di incrementare il livello tecnologico attraverso la realizzazione di una serra high-tech integrata di tecnologie sensoristiche e domotiche, controllate tramite un approccio ICT (information and communication technology), per lo sviluppo agronomico controllato di colture orticole e florovivaistiche, supportate da tecnologie innovative per stimolare la crescita e lo sviluppo di piante aumentando l'efficienza di uso degli agrochimici senza ulteriore utilizzo di prodotti di sintesi.</p> <p>In particolare la serra HT sarà concepita per poter gestire in modo controllato ed efficace, efficiente e</p> <p>Il nostro Paese vive, in parallelo con il "luttuoso sperdimento" (De Rita) indotto dalla crisi economica, una cronica incapacità di impegnare e spendere efficacemente le copiose risorse comunitarie e nazionali per lo sviluppo delle aree sottoutilizzate. Il solo programma comunitario 2014-2020 assegna all'Italia risorse strutturali per le politiche di coesione pari a 41.5 mld di euro, una parte consistente delle quali indirizzate a tematiche quali la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale, la promozione delle identità e il turismo culturale.</p> <p>Di fatto risultano praticamente assenti metodologie strutturate che assicurino:</p> <ul style="list-style-type: none"> -un confronto efficace con la società civile nel processo di selezione delle iniziative da promuovere; -criteri oggettivi per la selezione delle iniziative con maggior impatto socio-economico; -l'allineamento dei progetti alle best practices di settore; -il coordinamento dei processi programmatici, onde evitare duplicazioni e mancanza di massa critica; - modelli di seeding della società civile in cui l'investimento pubblico serva a catalizzare processi dal basso ove beneficiari dell'innovazione partecipano all'investimento e alla gestione di medio e lungo termine delle infrastrutture create. <p>Obiettivo del progetto è quello di prototipare una piattaforma software su web in grado di accompagnare in modo efficace l'intero processo della selezione, progettazione, attuazione e gestione di iniziative di innovazione culturale, garantendo i seguenti benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione sostenibile nel tessuto sociale, attraverso una partecipazione diretta degli stakeholders interessati; -l'efficacia socio-economica, mediante metodologie oggettive ed efficaci di impact assessment; - la qualità strutturale ed organizzativa, attraverso il raccordo tra progetti simili, e il confronto con modelli di successo certificati; - la condivisione "dal basso", anche nella forma di un supporto di medio-lungo termine, operativo ed economico alla realizzazione e alla gestione dei beni e dei servizi attivati. <p>A questo fine HERIBITS metterà a punto tecniche finalizzate di crowdsourcing e opinion mining, di analisi e matchmaking progettuale, di rating socio-economico dell'impatto progettuale e di social crowdfunding, adattando e affinando le metodologie esistenti, ed integrandole in modo originale per le finalità del progetto.</p> <p>Risultato finale del progetto è la realizzazione di una piattaforma "tecno-sociale" di collective awareness: una</p>
4	84	3389.30072014.068000242	HT-HG	SA.SE. IDRAULICA S.R.L.	Capofila	Piccola	PT	43.22.05	1.280.000,13	576.000,06	218.323,50	98.245,58	ICT e fotonica	<p>Nel sistema agroindustriale italiano le colture protette hanno notevole importanza sia per estensione (oltre 30.000 ha, EUROSTAT) sia per produzione di prodotti freschi a largo consumo e prodotti floricoli da esportazione.</p> <p>In tale ambito le innovazioni di tipo produttivo, strutturale ed organizzativo, tendono al commercio di prodotti di qualità e garantiti. Tale modello produttivo, pur avendo in aree mediterranee un clima favorevole, si scontra con problemi energetici, ambientali ed economici, meglio gestiti in alcuni paesi del nord EU tradizionalmente più avanzati nel settore. In media il livello tecnologico delle coltivazioni in serra è basso, specie nei paesi del Mediterraneo come Italia, Turchia, Grecia e Spagna. Ma l'innovazione non manca, come dimostrato ad esempio in Belgio, Germania e Olanda, in paesi asiatici come Cina, Giappone e Corea ed è legata, tra le altre cose, all'utilizzo di sensori e alla riduzione dei consumi energetici. Sotto l'aspetto della difesa fitosanitaria e della sanificazione il grado di innovazione in Italia è particolarmente ridotto: attualmente si usano ovunque prevalentemente fitofarmaci.</p> <p>Il progetto intende rispondere all'esigenza di incrementare il livello tecnologico attraverso la realizzazione di una serra high-tech integrata di tecnologie sensoristiche e domotiche, controllate tramite un approccio ICT (information and communication technology), per lo sviluppo agronomico controllato di colture orticole e florovivaistiche, supportate da tecnologie innovative per stimolare la crescita e lo sviluppo di piante aumentando l'efficienza di uso degli agrochimici senza ulteriore utilizzo di prodotti di sintesi.</p> <p>In particolare la serra HT sarà concepita per poter gestire in modo controllato ed efficace, efficiente e</p> <p>Il nostro Paese vive, in parallelo con il "luttuoso sperdimento" (De Rita) indotto dalla crisi economica, una cronica incapacità di impegnare e spendere efficacemente le copiose risorse comunitarie e nazionali per lo sviluppo delle aree sottoutilizzate. Il solo programma comunitario 2014-2020 assegna all'Italia risorse strutturali per le politiche di coesione pari a 41.5 mld di euro, una parte consistente delle quali indirizzate a tematiche quali la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale, la promozione delle identità e il turismo culturale.</p> <p>Di fatto risultano praticamente assenti metodologie strutturate che assicurino:</p> <ul style="list-style-type: none"> -un confronto efficace con la società civile nel processo di selezione delle iniziative da promuovere; -criteri oggettivi per la selezione delle iniziative con maggior impatto socio-economico; -l'allineamento dei progetti alle best practices di settore; -il coordinamento dei processi programmatici, onde evitare duplicazioni e mancanza di massa critica; - modelli di seeding della società civile in cui l'investimento pubblico serva a catalizzare processi dal basso ove beneficiari dell'innovazione partecipano all'investimento e alla gestione di medio e lungo termine delle infrastrutture create. <p>Obiettivo del progetto è quello di prototipare una piattaforma software su web in grado di accompagnare in modo efficace l'intero processo della selezione, progettazione, attuazione e gestione di iniziative di innovazione culturale, garantendo i seguenti benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione sostenibile nel tessuto sociale, attraverso una partecipazione diretta degli stakeholders interessati; -l'efficacia socio-economica, mediante metodologie oggettive ed efficaci di impact assessment; - la qualità strutturale ed organizzativa, attraverso il raccordo tra progetti simili, e il confronto con modelli di successo certificati; - la condivisione "dal basso", anche nella forma di un supporto di medio-lungo termine, operativo ed economico alla realizzazione e alla gestione dei beni e dei servizi attivati. <p>A questo fine HERIBITS metterà a punto tecniche finalizzate di crowdsourcing e opinion mining, di analisi e matchmaking progettuale, di rating socio-economico dell'impatto progettuale e di social crowdfunding, adattando e affinando le metodologie esistenti, ed integrandole in modo originale per le finalità del progetto.</p> <p>Risultato finale del progetto è la realizzazione di una piattaforma "tecno-sociale" di collective awareness: una</p>
5	85	3389.30072014.068000193	HERIBITS	SPACE S.p.a.	Capofila	Piccola	PO	62.01	1.833.200,00	824.940,00	846.000,00	380.700,00	ICT e fotonica	<p>Obiettivo del progetto è quello di prototipare una piattaforma software su web in grado di accompagnare in modo efficace l'intero processo della selezione, progettazione, attuazione e gestione di iniziative di innovazione culturale, garantendo i seguenti benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione sostenibile nel tessuto sociale, attraverso una partecipazione diretta degli stakeholders interessati; -l'efficacia socio-economica, mediante metodologie oggettive ed efficaci di impact assessment; - la qualità strutturale ed organizzativa, attraverso il raccordo tra progetti simili, e il confronto con modelli di successo certificati; - la condivisione "dal basso", anche nella forma di un supporto di medio-lungo termine, operativo ed economico alla realizzazione e alla gestione dei beni e dei servizi attivati. <p>A questo fine HERIBITS metterà a punto tecniche finalizzate di crowdsourcing e opinion mining, di analisi e matchmaking progettuale, di rating socio-economico dell'impatto progettuale e di social crowdfunding, adattando e affinando le metodologie esistenti, ed integrandole in modo originale per le finalità del progetto.</p> <p>Risultato finale del progetto è la realizzazione di una piattaforma "tecno-sociale" di collective awareness: una</p>

6	86	3389.30072014.068000111	Mousse Color For Men	G & P COSMETICS S.R.L.	Capofila	Piccola	AR	20.42	187.404,65	65.591,63	187.404,65	65.591,63	Chimica e nanotecnologie	<p>G & P Cosmetics Srl, azienda di produzione conto terzi, polo di eccellenza, da dodici anni in costante e forte crescita, è radicata in una delle aree interne toscane, nell'Alta Valle Tiberina ed occupa, direttamente e indirettamente un crescente numero di maestranze reclutate ed addestrate in loco.</p> <p>Il mercato a cui si rivolge è quello degli operatori professionali, in primo luogo acconciatori parrucchieri e coloristi (specialisti nel colore e la tintura per capelli) ed estetisti.</p> <p>Solo in Italia esistono più di 92.000 saloni e oltre 26.000 centri estetici che impiegano diverse centinaia di migliaia di operatori. In Europa, Nord e Sud America, Medio Oriente e Asia ci sono mercati di consumo di prodotti cosmetici di questo tipo molto sviluppati e fiorenti che raggiungono diverse centinaia di milioni di consumatori. In questa particolare branca della chimica cosmetica fine che è rappresentata dai coloranti e tinture per capelli, l'Italia è al top mondiale e molte case straniere che poi distribuiscono i prodotti, vengono a farseli produrre, conto terzi, da aziende italiane come G & P.</p> <p>È un mercato molto competitivo e ricco di normative e l'Italia ha da poco legiferato in materia, dando attuazione al Regolamento Europeo CE 2009/1223 per la tutela e la sicurezza del consumatore.</p> <p>Se da un lato queste regole stringenti obbligano le aziende ad adeguarsi, dall'altro chi, come G & P, è in linea con le nuove norme, è poi in grado di vendere praticamente in tutto il mondo, con grandi vantaggi di economie di scala e competitività globale. L'azienda infatti, è attiva da tempo sia in Europa che negli Stati Uniti, Sud America e nel Medio Oriente.</p> <p>Il mercato cosmetico procede inoltre al suo sviluppo naturale attraverso la continua evoluzione ed affinamento di prodotti nuovi che migliorano le performance, la persistenza, la facilità di applicazione ed i risultati finali delle formule e dei prodotti.</p>
7	87	3389.30072014.068000287	STAMPI INDISTRUTTIBILI	FONDERIE BARTALESI SRL	Capofila	Piccola	SI	24.5	145.793,06	51.027,57	145.793,06	51.027,57	Chimica e nanotecnologie	<p>L'idea progettuale è quella di superare due delle criticità maggiori che riguardano l'industria del vetro cavo (bottiglie e vasi in vetro): la prima riguarda il fatto che attualmente la scarsa durata degli stampi non consente di sfruttare al meglio le potenzialità connesse all'automazione dei processi, la seconda che gli stessi stampi, nelle parti sottoposte a maggiore usura, subiscono un trattamento di metallizzazione, il che non consente l'immediato reinserimento nel ciclo produttivo a monte (cioè nella nostra azienda produttrice di stampi) una volta esaurita la funzione a valle (cioè nell'azienda produttrice di bottiglie): occorre infatti che gli stampi a fine ciclo di vita vengano raccolti da un'azienda del settore rottamazione e poi subiscano una ulteriore lavorazione, costosa ed energivora, in una raffineria specializzata per il recupero dei metalli componenti. Realizzare stampi più resistenti e non metallizzati consentirebbe fermi macchina ridotti e riutilizzo diretto degli stampi a fine vita come materia prima delle Fonderie Bartalesi. Le vetriere che producono bottiglie hanno una tecnologia ed una automazione molto spinta: il costante rispetto dei rigidi parametri di produzione è di difficile attuazione se si</p> <p>Attualmente i condizionatori dei veicoli prodotti dalle case automobilistiche utilizzano i refrigeranti R134a e R1234yf. La tecnologia delle macchine per la ricarica degli impianti, quindi, si è sviluppata attorno allo stato dell'arte delle case automobilistiche.</p> <p>A causa degli alti costi dei refrigeranti, del loro impatto ambientale, dello smaltimento, dell'infiammabilità di alcuni dei grandi produttori, in primis Volkswagen e Mercedes, stanno cercando delle soluzioni alternative, in particolare prevedendo l'utilizzo di CO2.</p> <p>Lo scopo del progetto è quello di progettare e realizzare un prototipo di macchina di ricarica degli impianti di condizionamento dei veicoli funzionanti a CO2.</p> <p>Il refrigerante R744 (CO2) ha un potenziale globale di riscaldamento (GWP) =1, i principali refrigeranti in uso: R134a GWP =1410, R1234yf GWP =4. Diversamente dai precedenti refrigeranti, sviluppati artificialmente a costi molto alti, l'R744 (CO2) si trova in natura a costi contenuti. L'R744 risulta non infiammabile al contrario dell'R1234yf, ha un ottimo rendimento e dovrebbe permettere una diminuzione dei consumi di carburante dei veicoli durante il funzionamento dell'A/C. L'ecocompatibilità dell'anidride carbonica (CO2) permette di non dover riciclare il refrigerante evacuato dall'A/C ma di poterlo scaricare in aria, liberato dalle eventuali impurità oleose presenti.</p> <p>L'apparecchiatura dovrà avere le seguenti performance: Pressione d'esercizio: da 0 bar a 170 bar; Temperatura d'esercizio del dispositivo : da +10°C a +50°C; Precisione di riempimento R744: +/-10 g; Precisione di</p>
8	88	3389.30072014.068000181	ECKCO2	Snap-on Climate Solutions Srl	Capofila	Media	FI	29.31	199.600,00	59.880,00	199.600,00	59.880,00	Fabbrica intelligente	<p>Con il presente progetto si vuole sviluppare un innovativo dispositivo integrato avanzato per la regolazione di livello per veicoli ferroviari (Intelligent Levelling Valve) destinato a trovare applicazione sui veicoli ferroviari (quali tram, metro, metro leggero, ecc.) ed avente la funzione di controllare e regolare l'altezza, rispetto al piano del ferro, del veicolo stesso sia nel caso di veicolo fermo che in movimento.</p> <p>Il dispositivo in oggetto è costituito, allo stato dell'arte sia aziendale che del mercato di riferimento mondiale, da sistemi puramente pneumatici ad azionamento meccanico che possono svolgere solo tre funzioni quali quella di riempimento, scarico od isolamento delle molle ad aria, al fine di mantenere costante il livello sia a veicolo fermo che durante il movimento. Il sistema tradizionale presenta svantaggi quale la rigidità dal punto di vista delle prestazioni e limitazioni nella sensibilità della valvola.</p> <p>I nuovi dispositivi oggetto del progetto si caratterizzano per specifiche quali la tecnologia pneumatronica impiegata al suo interno, ossia l'integrazione di componenti elettronici e pneumatici al fine di ottenere la funzione desiderata. Quanto in esame costituisce una innovazione assoluta per l'intero ambito di riferimento a livello mondiale e si caratterizza per specifiche innovative quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adattabilità del livello di riferimento; - possibilità di interruzione della regolazione dell'altezza; - capacità di comunicare con la Train Control Unit (TCU); - dimensioni più contenute rispetto ai sistemi tradizionali; - compatibilità.
9	89	3389.30072014.068000260	ILV014	MICROSISTEMI S.R.L.	Capofila	Micro	FI	27.90.09	120.000,00	42.000,00	120.000,00	42.000,00	ICT e fonetica	<p>Un sensore accelerometrico triassiale è uno strumento per la misura delle tre componenti spaziali dell'accelerazione dell'oggetto al quale è ancorato, ottenute mediante combinazione geometrica di sensori accelerometrici uniassiali, orientati in modo da consentire una ottimale ricostruzione del segnale di accelerazione mediante matrici di rotazione.</p> <p>La richiesta di sensori accelerometrici è fortemente aumentata negli ultimi anni, sia per applicazioni stand-alone sia per applicazioni in sistemi controllo inerziali, anche molto complessi. In fatti, oltre alle tradizionali, ancorché molto spinte, applicazioni scientifiche e aerospaziali, sono aumentate le applicazioni in campo civile (analisi e diagnostica strutturale di edifici, dighe, ponti, salvaguardia dei monumenti, realizzazione di sistemi multi-stadio di attenuazione sismica, ecc.) ed industriale (prospezioni minerarie e petrolifere, ottimizzazione delle prestazioni di macchinari meccanici, apparecchiature e banchi di lavoro, ecc.).</p> <p>Sono parimenti aumentati, però, sia la qualità delle specifiche, sempre più stringenti per applicazioni sempre più innovative e diversificate, sia i costi dei sensori presenti sul mercato, in alcuni casi particolarmente elevati. In fatti, i migliori sensori triassiali attualmente in commercio hanno costi dell'ordine delle diverse decine di migliaia di Euro, escludendo i costi dei sistemi di acquisizione.</p> <p>Obiettivo del progetto è la realizzazione di un sensore accelerometrico meccanico-ottico-elettronico triassiale di elevata sensibilità e larga banda, anche in bassa frequenza, elevata direzionalità, ingombro e peso limitati, ridotto.</p>
10	90	3389.30072014.068000008	AOT	GALLI E MORELLI S.R.L.	Capofila	Piccola	LU	25.62	325.850,00	146.632,50	136.800,00	61.560,00	ICT e fonetica	<p>I tessuti destinati ad assolvere funzione di coibentazione e termoregolazione sono tipicamente realizzati nella forma di materiali multistrato comprendenti 2 strati esterni e un'imbottitura interna tradizionalmente realizzata impiegando piuma d'oca o d'anatra. Si tratta di prodotti leggeri e comprimibili in cui l'isolamento termico è ottenuto sfruttando la capacità della piuma di intrappolare l'aria, uno dei migliori isolanti termici.</p> <p>Sfortunatamente per questi prodotti l'isolamento termico si riduce drasticamente in presenza di umidità fino ad annullarsi nel caso in cui l'imbottitura venga a contatto con l'acqua. Inoltre i materiali multistrato imbottiti con piuma sono costosi e, spesso, la provenienza di materiale naturale da Paesi quali la Cina, che ne è il principale esportatore, comporta spesso la presenza di impurità o sostanze pericolose per la salute. L'attenzione scientifica e tecnologica del settore si è dunque spostata verso prodotti multistrato imbottiti con materiali sintetici (ovatte termiche). Si realizza di un mix tra fibre tessili ed aria sufficiente a garantire il desiderato isolamento termico impiegando una serie di strati sovrapposti di soffice fibra cardata a bassissima densità. Questo tipo di</p>
11	91	3389.30072014.068000002	T4Innovation	MANTECO SPA	Capofila	Media	PO	13.2	1.091.759,70	444.371,36	536.030,20	214.412,08	Fabbrica intelligente	<p>Realizzazione di nuovi prodotti di design esclusivo ed alta qualità per il mercato dell'arredo bagno.</p>
12	92	3389.30072014.068000249	ARTELINEA Neptech	ARTELINEA - S.P.A.	Capofila	Piccola	AR	31.09	171.440,00	60.004,00	171.440,00	60.004,00	ICT e fonetica	<p>Fondata nel 1962, Artelinea è leader europeo nella produzione di articoli per arredo bagno in vetro, conosciuti in Italia e nel mondo per le loro caratteristiche qualitative ed il loro stile. Prima ad aver usato il cristallo colorato per l'arredamento del bagno e adoperare, era il 1989, il cristallo spessore 19 mm come top. Sempre all'avanguardia nell'uso del vetro già da alcuni anni ha introdotto il vetro OPALITE.</p> <p>Artelinea produce numerose tipologie di lavabi realizzati in vetro verniciato e in Opalite, un vetro semi cristallino bianco, avente alto valore estetico e ottime caratteristiche chimico fisiche.</p> <p>Le tecnologie oggi utilizzate nella produzione Artelinea sono allo stato dell'arte. Il mercato però richiede forme sempre più estreme. Infatti, dalle analisi di mercato effettuate durante fiere specializzate e durante i meeting per le forze vendita regolarmente fatti in azienda, è emerso che per ampliare l'attrattività del segmento contract di lusso (non potendo competere su alti volumi ad elevata standardizzazione e industrializzazione) e dei clienti più facoltosi – soprattutto in relazione ai nuovi mercati emergenti in espansione - è necessario rinnovare parte dell'offerta produttiva introducendo nuove forme con caratteristiche geometriche diverse da quelle normalmente producibili con le tecnologie disponibili in azienda e sul mercato, sia nella formatura a caldo sia nella costruzione degli stampi necessari.</p> <p>È necessario pertanto sperimentare un nuovo processo di produzione di lavabi in vetro per mezzo di una nuova</p>

13	93	3389.30072014.068000144	MAPPER	SAIMA SICUREZZA S.P.A.	Capofila	Media	AR	26.2	1.379.250,00	592.825,00	556.750,00	222.700,00	ICT e fonica	MAPPER ha l'obiettivo di limitare se non eliminare le problematiche esistenti all'interno di edifici legate al controllo del numero di persone presenti, del loro riconoscimento e della loro dislocazione spaziale. In molti edifici pubblici e privati è indispensabile garantire l'accesso a determinate aree solo a certe persone per ragioni legate alla sicurezza o di carattere organizzativo; in altri casi è necessario conoscere solo il numero di persone presenti in una porzione di edificio e la loro disposizione spaziale per garantire un piano di evacuazione adeguato in caso di emergenza. Il progetto MAPPER consentirà di ottenere una soluzione, componibile secondo moduli o soluzioni di sicurezza e scalabile sulla base della complessità del sito da controllare, per risolvere le diverse problematiche di people counting, people recognition, people tracking e people mapping all'interno di edifici; l'obiettivo verrà raggiunto attraverso l'integrazione di dispositivi e soluzioni software tecnologicamente innovativi che consentano di conteggiare, tracciare, mappare e riconoscere le persone nelle aree interessate senza l'ausilio di barriere fisiche. Ciascuna soluzione tecnologica che verrà sviluppata all'interno del progetto avrà l'obiettivo di risolvere almeno una delle problematiche citate e potrà essere utilizzata in diverse applicazioni anche indipendentemente dalle
14	94	3389.30072014.068000156	WIDI 2014	enomatic srl	Capofila	Piccola	FI	28.29.1	154.681,95	54.138,68	154.681,95	54.138,68	Fabbrica intelligente	Enomatic è l'azienda leader nel settore dei Wine dispenser a livello mondiale. Ha uno staff formato da una cinquantina di collaboratori, in prevalenza tecnici e progettisti per la realizzazione di sistemi di distribuzione vino per il canale HORECA. Nell'analisi effettuata per lo sviluppo di nuovi progetti nel corso dell'anno 2015, con particolare attenzione alla classe tecnologica enoline (sistemi modulari in linea), enomatic si è posta molteplici obiettivi, scaturiti dalle necessità di fare fronte alle esigenze di un mercato in continua evoluzione, non trascurando le innovazioni adottabili in ambito di processo che mirano ad un'ottimizzazione dell'industrializzazione della produzione dei sistemi stessi. In questo progetto si intende realizzare: La progettazione di un rubinetto di erogazione di nuova concezione Realizzazione di una tastiera del tipo touch con proiezione capacitiva e display tft di 4,3 Realizzazione di una elettronica di gestione modulare Realizzazione di un sistema di caricamento bottiglia/erogazione che consenta una miglior conservazione delle caratteristiche organolettiche del vino A fine percorso si avrà la prototipazione del modello e la brevettazione del nuovo sistema che dovrà essere: modulare, per essere inserito anche nella componentistica delle cucine user friendly, in termini di facilità d'uso, installazione e manutenzione ambientalmente ecocompatibile, per la miglior gestione dei gas e dei consumi.
15	95	3389.30072014.068000068	AMS	ADVANCED MICROWAVE ENGINEERING S.R.L. E IN FORMA ABBREVIATA A.M.E. S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	62.01	197.944,00	69.280,40	197.944,00	69.280,40	Fabbrica intelligente	Advanced Microwave Engineering è un'azienda fiorentina che nasce nel 1999 dall'incontro di competenze sistemiche con un know-how consolidato nel campo delle tecnologie elettroniche ad alta frequenza e della sensoristica a microonde. A.M.E. ha sviluppato le proprie tecnologie e ottenuto numerosi brevetti proponendo soluzioni performanti e flessibili nel campo dell'identificazione automatica attiva (RFID), delle tecnologie wireless e della sensoristica per le applicazioni industriali. Le soluzioni A.M.E. si caratterizzano per innovatività e flessibilità delle architetture di integrazione consentendo massima aderenza alle più diverse esigenze del cliente. La modularità e la padronanza delle tecnologie, consentono di sviluppare molteplici soluzioni a partire dalla Security e Safety, la logistica, l'automazione ed il controllo dei processi industriali. L'azienda intende sviluppare un nuovo prodotto da applicare sulle cartiere ed utile a misurare la quantità di umidità presente in vari punti del processo. Si tratta di un'evoluzione di due strumenti, denominati PAMS (Planar Active Microwave Sensor) e RAMS (Remote Active Microwave Sensor) che sono posizionati in due differenti punti della cartiera e in particolare sulla tavola piana (o forming board) per quanto riguarda il PAMS e l'uscita presse/inizio essiccatore per il RAMS. L'obiettivo del progetto è quello di far fare uno step tecnologico alla linea di sensori PAMS nata per prima, implementando tecnologie innovative sui sensori migliorandone le performances e rendendolo totalmente integrabile con la linea RAMS, in modo tale da poter disporre di un sistema complessivo di misura dell'umidità che possa essere facilmente integrato a seconda delle esigenze del cliente. La realizzazione del nuovo strumento facilita in maniera fondamentale l'acquisizione dei parametri e la taratura della macchina. L'intervento su processo sulla base dei dati acquisiti consente ottimizzazioni quali il risparmio di
16	96	3389.30072014.068000275	FITS.ME	Lifetronic Società a Responsabilità Limitata	Capofila	Micro	PI	33.20.06	277.335,00	124.800,75	74.285,00	33.428,25	ICT e fonica	Lifetronic è una società esperta nella progettazione e realizzazione di prodotti a servizio di sistemi di supervisione e controllo, quindi specializzata nell'ideare soluzioni per la semplificazione dei problemi nella vita quotidiana. Lifetronic intende presentare il progetto FITS.ME (Flexible Indoor Tracking System for Medical Environments), un sistema integrato in grado di facilitare l'orientamento degli utenti all'interno di edifici di grandi dimensioni, avviando in maniera intuitiva ed efficace al disorientamento che questi spesso lamentano muovendosi all'interno di strutture estese (ad es. ospedali, uffici pubblici, edifici storici e grandi musei). Il sistema si dimostrerà particolarmente utile ed efficace per quegli utenti che manifestano ridotte capacità di orientamento (es. disabili, anziani, degenti ospedalieri). Il progetto prefigura lo sviluppo di un dispositivo interattivo indossabile innovativo (Dispositivo Indossabile di Posizionamento o DIP), dotato di interfacce di tipo vibro-tattile. Tra i requisiti del DIP: Non interferire con i sensi attenti all'orientamento, ma esserne una naturale estensione; essere utilizzabile facilmente; avere un costo di produzione molto basso e consumi energetici ridotti. La proposta progettuale ha come capofila Lifetronic, una società esperta nella progettazione e realizzazione di prodotti a servizio di sistemi di supervisione e controllo, come partners i seguenti: Tertium Technology che vanta una solida esperienza nella progettazione e sviluppo di antenne e circuiti RF, schede micro controllate a bassissimo consumo, firmware per sensori/attuatori, nella gestione di interfacce Ethernet e dei protocolli radio standard; Virtualis che si occupa di integrazione di sistemi mobili/wireless; ed infine HIIS Laboratory del CNR-ISTI, il quale è stato tra i primi gruppi di ricerca in Italia nell'ambito dell'Interazione Uomo-Computer (HCI).
17	97	3389.30072014.068000266	CO.PLAT	PROJEST S.P.A.	Capofila	Media	PO	62.01	200.000,00	60.000,00	200.000,00	60.000,00	ICT e fonica	L'idea alla base del progetto è quella di creare un strumento concettualmente innovativo, NON presente sul mercato (denominato Collaboration Platform), rivolto al settore della logistica che estenda le funzionalità, relativamente alla gestione delle informazioni non strutturate (telefonate, mail, sms, social network, ecc), al gestionale aziendale. Il nuovo componente permetterà agli utenti collegati al sistema di condividere e tracciare una serie di informazioni correlate al business in corso utilizzando solamente il gestionale in uso in azienda. Questa rivoluzionaria idea consentirebbe di aprire un sistema gestionale chiuso su sé stesso ad un potenziale bacino di utenti collaborativi gigantesco, amplificando enormemente le possibilità di business per tutti gli operatori. Come è noto, la caratteristica delle attività svolte dagli operatori che operano nell'ambito della logistica e delle spedizioni è data dalla grande interazione con i numerosi soggetti coinvolti nello spostamento delle merci internazionali. La mole di informazioni che viene creata e che deve essere amministrata e scambiata tra i soggetti è enorme e spazia dai classici dati strutturati (es: date, importi, volumi, quantità, destinazioni delle spedizioni), fino ad arrivare a una serie di informazioni, cosiddette non "strutturate", che viaggiano su canali non gestibili nei normali database (telefonate, mail, sms, social network). Le informazioni non strutturate vengono gestite ciascuna utilizzando un sistema informatico diverso, rendendo dispendioso e talvolta non semplice reperire i dati che
18	98	3389.30072014.068000195	ETPC	CEG - Elettronica Industriale S.p.A.	Capofila				1.051.127,17	438.715,56	685.833,33	274.333,33	Fabbrica intelligente	
19	99	3389.30072014.068000047	R&S 2014	SOFTSYSTEM S.R.L.	Capofila	Piccola	PI	62.01	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	Fabbrica intelligente	La società Softsystem opera nel settore dell'automazione industriale e della visione artificiale. Il progetto concerne nello sviluppo di un nuovo processo per il controllo di qualità da effettuarsi con strumenti innovativi. Il fine è quello di soddisfare esigenze di aziende che, pur avendo le risorse utili ad innovarsi in tal senso, sono prive degli spazi necessari per installare macchine molto ampie. Per maggior precisione, si specifica la fase finale di produzione dei beni prodotti da queste imprese richiede controlli da effettuarsi con accuratezza, e che necessitano quindi di un'ispezione molto capillare e dettagliata, tipica di quella fornita da sistemi di visione artificiale 3D e movimentazione. Questa fase richiede l'inserimento dei prodotti all'interno di spazi chiusi, ed utilizzando la tecnica attuale i robot devono essere inseriti dentro protezioni ingombranti delimitanti l'area in cui opera il robot. Il progetto prevede la realizzazione di una nuova tipologia di robot aperto, sicuro, più leggero, e di dimensioni contenute rispetto ai macchinari concorrenti. Il progetto esposto mira a risolvere problematiche poste da aziende che desiderano effettuare dei controlli esterni alla superficie dei loro prodotti, con capillarità e precisione dettagliate, e comportanti ingombri molto contenuti. Considerando il fatto che il montaggio dei prodotti avviene normalmente su linee con spazi liberi ridotti, in quanto occupati dalle apparecchiature che gli operatori utilizzano e dal corridoio pedonale, l'innovazione e
20	100	3389.30072014.068000109	LEDA	Officina Master di Livi Raffaello	Capofila	Piccola	PO	28.94.1	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	Fabbrica intelligente	L'azienda Officina Master, nata nel 1987, si occupa da 28 anni di macchinari per l'industria tessile, in particolare finissaggio e nobilitazione di qualsiasi tessuto, maturando così nel tempo una grande esperienza settoriale. L'idea alla base del progetto è la creazione di un macchinario tessile per la nobilitazione dei tessuti che consente alle aziende utilizzatrici l'ottenimento di standard qualitativi maggiori ed un aumento dell'efficienza produttiva. A queste finalità si aggiungono l'abbattimento di costi aziendali, un netto risparmio energetico oltre ad un risparmio in termini di spazio volumetrico all'interno delle aziende utilizzatrici. Il progetto consente di unificare in un unico macchinario tre distinte fasi produttive attualmente svolte da tre macchine separate: egualizzatrice, decaltrice, arrotolatrice. Ne consegue quindi un beneficio anche in termini logistici interni attraverso l'eliminazione del trasporto dei tessuti da un macchinario ad un altro per le varie fasi di lavorazione. L'originalità e l'innovazione del progetto è l'unione di tre macchinari, che svolgono tre fasi di lavorazione distinte e consecutive in un unico macchinario capace di ottenere lo stesso risultato ma con qualità finale del tessuto più elevata. L'obiettivo finale è quello di realizzare un macchinario all'avanguardia versatile in grado quindi di

21	101	3389.30072014.068000001	NANOCube	TECHA SRL	Capofila	Piccola	PI	20.59.9	1.209.449,69	544.252,35	453.498,14	204.074,16	Chimica e nanotecnologie	<p>Il Progetto NANOCUBE si propone di sviluppare originali sistemi nanometrici attivi per applicazioni cosmetiche e/o curative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nanomateriali in forma di nanofibre e nanocapsule core-shell per il trattamento locale della pelle; - Nanomateriali in forma di nanofibre e nanocapsule core-shell 100% vegetali a rilascio di sostanze naturali (o essenziali) per uso cosmetico o dermocosmetico (Dispositivi Medici di classe 1 non sterili) -Patch autoprotettivi nanostrutturati bioattivi per il trattamento delle lesioni croniche. <p>Ad oggi la diffusione di queste tipologie di prodotti è limitata da problemi di: a) realizzabilità e scalabilità industriale; b) efficacia e conservazione; c) sicurezza sul lavoro; d) sostenibilità ambientale ed economica. D'altra parte, la richiesta del mercato per questi prodotti, è molto alta: il mercato globale dei cosmetici nanotecnologici vale 155.8 milioni USD (2012), quello dei prodotti cosmetici eco-bio vale 1 mld di USD (2007), quello dei dispositivi cosmetico/curativi 32 miliardi USD (2015), mentre si stima che il mercato dei patch bioattivi per lesioni croniche nel 2017 possa raggiungere 6 miliardi USD (CAGR 5,3%).</p> <p>Il consorzio del progetto si propone di rispondere alle esigenze del mercato, superando le barriere che limitano lo sviluppo industriale e lo sfruttamento commerciale di queste tipologie di nanosistemi, attraverso un'attenta scelta e lavorazione dei materiali, un attento design dei processi produttivi e soprattutto attraverso lo sviluppo di apparecchiature innovative per l'elettrolitatura core-shell e per l'elettrolitatura core-shell integrata con una</p>
22	102	3389.30072014.068000163	MISIRAC	MEDra srl	Capofila	Micro	PI	71.12	198.725,00	69.553,75	198.725,00	69.553,75	Fabbrica intelligente	<p>Il progetto di Ricerca e Sviluppo MISTRAC punta alla realizzazione e commercializzazione di micro-strumenti articolati per micro-chirurgia robotica aventi la stessa destrezza e precisione degli attuali strumenti robotici per laparoscopia disponibili sul mercato, ma con diametri ridotti da gli 8mm dello stato dell'arte attuale a 2 mm. Tali micro-strumenti articolati, superando i limiti dell'attuale stato dell'arte, porteranno tutti i benefici della tele-manipolazione robotica, come precisione e velocità, nel campo della microchirurgia, per un mercato di strumentazione medico-chirurgica stimato in crescita di 10 volte nel solo 2014 e pari a circa 0.5 miliardi di dollari. I micro-strumenti articolati riprodurranno il movimento del polso umano e saranno realizzati grazie all'integrazione di un design interno proprietario, di un metodo innovativo di fabbricazione e l'uso di filii polimerici nanofabbricati per l'attuazione.</p> <p>La dimensione del mercato relativo alla micro-chirurgia della sola mano, (ricostruzione microvascolare e nervosa) può essere oggi stimata in un numero globale di 45 mila procedure/anno per un costo di circa 750 milioni di dollari. Valutando i benefici di una maggiore precisione e accuratezza si prevede una riduzione di complicazioni post-operatorio e una maggiore rapidità di esecuzione tali da permettere, con l'introduzione di Novatec vanta un'esperienza pluriennale nella produzione di macchine per termoformatura, con buona posizione di mercato. Da alcuni anni ha individuato alcune necessità di mercato che desidera colmare per guadagnare slancio competitivo nei confronti della concorrenza. In particolare Novatec costruisce macchine che producono contenitori per generi alimentari (vaschette, piatti, vassoi...) in cartone (trattato o meno) tramite processo di termoformatura. Tale processo consiste nell'inserire la materia prima (cartone) all'interno di uno stampo riscaldato. Una pressa chiude lo stampo e lo mantiene ad una data pressione per un tempo predeterminato, conferendo in questo modo una forma permanente al cartone originariamente liscio. Ovviamente i valori di pressione, temperatura e tempo dipendono dalla tipologia della carta, dalla forma che deve assumere, cioè dalle caratteristiche dello stampo, e sia pur in misura minore, dalla produttività desiderata. Sostanzialmente la proponente intende realizzare una nuova macchina termoformatrice, fortemente innovativa, che si caratterizzi rispetto alla precedente produzione, sia di Novatec stessa che della concorrenza, per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minor consumo energetico a parità di numero di pezzi - elevata flessibilità in termini di cambio formato - capacità di funzionamento in automatico non presidiato per lunghi periodi <p>L'idea progettuale nasce dalla consapevolezza della proponente di poter applicare proficuamente tecnologie all'avanguardia in ogni parte della macchina, ottenendo così benefici complessivamente molto sensibili e fortemente richiesti dal mercato. Si sostanzia quindi l'innovazione, sinteticamente, in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione dell'attuale sistema di alimentazione della macchina costituito da ventose e movimentazioni esclusivamente meccaniche con un nuovo gruppo elettropneumatico in grado di superare gli esistenti problemi <p>Al contrario di una carrozza passeggeri, un carro merci ferroviario non ha sorgenti di energia elettrica, non ha cablaggi disponibili per sviluppo di elettronica di bordo, ha un "duty cycle" che comprende periodi d'intenso utilizzo ma anche lunghe soste in deposito. Ciò ha vanificato numerosi tentativi di installare sensori e mezzi di comunicazione che forniscono dati in tempo reale a centri di raccolta in grado di elaborarli secondo ottiche di logistica, manutenzione, diagnostica in tempo reale e/o predittiva.</p> <p>Il progetto DINER si propone di studiare, progettare, sviluppare e sperimentare il prototipo di un "Sistema Integrato di Diagnostica, Manutenzione e Logistica" in grado di rivoluzionare la gestione dei rotabili merci, attualmente basata su procedure poco automatizzate e quindi onerose e imprecise. L'esigenza è fortemente sentita e il mercato target è esteso e variegato: Enti (Proprietari) che possiedono carri merci e li noleggiato; Enti (Operatori) che possiedono o noleggiato motrice e carri dai Proprietari, organizzano la composizione dei convogli e il viaggio; Enti (Spedizionieri) che interagiscono con i mittenti e destinatari delle merci e utilizzano mezzi propri e/o degli Operatori per realizzare le consegne. La concezione del Sistema DINER è fondata su Prodotti (SottoSistemi) quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una Piattaforma Inerziale altamente innovativa, basata su tecnologie di avanguardia, che concentra sensori (accelerometri, termometri etc.), mezzi di comunicazione e di localizzazione satellitare. Viene installata "plug and play" al posto delle piastre di copertura delle boccole (cuscinetti) degli assi, si alimenta con tecniche di "energy harvesting", è totalmente autonoma e non necessita di batterie ricaricabili o collegamenti cablati sul carrello; - una Centrale Operativa di terra tecnologicamente avanzata che acquisisce i dati provenienti dalle Piattaforme Inerziali, ne esecue elaborazioni preliminari e li rende disponibili ad un insieme di Applicazioni software <p>Il progetto GENIALE realizza un sistema elettro-meccanico altamente innovativo per l'esecuzione e interpretazione automatica di analisi biologiche per patologie autoimmuni, risolvendo le criticità del processo di diagnosi attualmente adottato dai laboratori di analisi. A questo scopo, il progetto intende ingegnerizzare un sistema prototipale che effettua non solo la processazione dei vetrini di analisi ma anche la loro scansione e interpretazione, gestendo in modo automatico e sicuro l'intero processo, dal caricamento del siero del paziente fino alla diagnosi dello specialista. Il prodotto finale costituirà un sistema UNICO nel suo genere, capace di garantire:</p> <ol style="list-style-type: none"> preparazione e montaggio automatico dei vetrini, in assenza di imperfezioni, e posizionamento nello scanner integrato; scansione completa, interpretazione automatica, e archiviazione digitale dei vetrini, con risoluzione del problema del deterioramento fisico, disponibilità dei vetrini in tempo reale, ripetibilità della valutazione, possibilità di diagnosi da remoto, tecniche di teleconsulto e second opinion; un processo di analisi totalmente walk-away, con notevole ottimizzazione dei tempi di esecuzione e disponibilità di ciascun vetrino in formato digitale non appena ne è completata la scansione; tracciabilità dell'intero processo, con drastica riduzione dell'intervento dell'operatore e quindi dell'errore umano. <p>Il prodotto finale risulterà competitivo sul mercato e offrirà grandi benefici ai laboratori di analisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> abilitazione di nuovi processi organizzativi, grazie alla possibilità di disaccoppiare fisicamente la sede presso la quale sono analizzati i campioni da quelle presso le quali analisti effettuano la diagnosi; riduzione dei costi di esercizio, grazie all'ottimizzazione delle risorse quali i vetrini impiegati; riduzione dei costi di strumentazione e degli spazi di utilizzo, grazie ad un sistema che integra le funzionalità
23	103	3389.30072014.068000040	MITA	NOVATEC - SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	Capofila	Piccola	FI	28.2	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	Fabbrica intelligente	<p>Novatec vanta un'esperienza pluriennale nella produzione di macchine per termoformatura, con buona posizione di mercato. Da alcuni anni ha individuato alcune necessità di mercato che desidera colmare per guadagnare slancio competitivo nei confronti della concorrenza. In particolare Novatec costruisce macchine che producono contenitori per generi alimentari (vaschette, piatti, vassoi...) in cartone (trattato o meno) tramite processo di termoformatura. Tale processo consiste nell'inserire la materia prima (cartone) all'interno di uno stampo riscaldato. Una pressa chiude lo stampo e lo mantiene ad una data pressione per un tempo predeterminato, conferendo in questo modo una forma permanente al cartone originariamente liscio. Ovviamente i valori di pressione, temperatura e tempo dipendono dalla tipologia della carta, dalla forma che deve assumere, cioè dalle caratteristiche dello stampo, e sia pur in misura minore, dalla produttività desiderata. Sostanzialmente la proponente intende realizzare una nuova macchina termoformatrice, fortemente innovativa, che si caratterizzi rispetto alla precedente produzione, sia di Novatec stessa che della concorrenza, per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minor consumo energetico a parità di numero di pezzi - elevata flessibilità in termini di cambio formato - capacità di funzionamento in automatico non presidiato per lunghi periodi <p>L'idea progettuale nasce dalla consapevolezza della proponente di poter applicare proficuamente tecnologie all'avanguardia in ogni parte della macchina, ottenendo così benefici complessivamente molto sensibili e fortemente richiesti dal mercato. Si sostanzia quindi l'innovazione, sinteticamente, in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione dell'attuale sistema di alimentazione della macchina costituito da ventose e movimentazioni esclusivamente meccaniche con un nuovo gruppo elettropneumatico in grado di superare gli esistenti problemi
24	104	3389.30072014.068000005	DINER	ECM S.p.A.	Capofila	Media	PT	27.90.02	2.990.231,79	1.245.745,03	1.251.716,35	500.686,54	ICT e fononica	<p>Al contrario di una carrozza passeggeri, un carro merci ferroviario non ha sorgenti di energia elettrica, non ha cablaggi disponibili per sviluppo di elettronica di bordo, ha un "duty cycle" che comprende periodi d'intenso utilizzo ma anche lunghe soste in deposito. Ciò ha vanificato numerosi tentativi di installare sensori e mezzi di comunicazione che forniscono dati in tempo reale a centri di raccolta in grado di elaborarli secondo ottiche di logistica, manutenzione, diagnostica in tempo reale e/o predittiva.</p> <p>Il progetto DINER si propone di studiare, progettare, sviluppare e sperimentare il prototipo di un "Sistema Integrato di Diagnostica, Manutenzione e Logistica" in grado di rivoluzionare la gestione dei rotabili merci, attualmente basata su procedure poco automatizzate e quindi onerose e imprecise. L'esigenza è fortemente sentita e il mercato target è esteso e variegato: Enti (Proprietari) che possiedono carri merci e li noleggiato; Enti (Operatori) che possiedono o noleggiato motrice e carri dai Proprietari, organizzano la composizione dei convogli e il viaggio; Enti (Spedizionieri) che interagiscono con i mittenti e destinatari delle merci e utilizzano mezzi propri e/o degli Operatori per realizzare le consegne. La concezione del Sistema DINER è fondata su Prodotti (SottoSistemi) quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una Piattaforma Inerziale altamente innovativa, basata su tecnologie di avanguardia, che concentra sensori (accelerometri, termometri etc.), mezzi di comunicazione e di localizzazione satellitare. Viene installata "plug and play" al posto delle piastre di copertura delle boccole (cuscinetti) degli assi, si alimenta con tecniche di "energy harvesting", è totalmente autonoma e non necessita di batterie ricaricabili o collegamenti cablati sul carrello; - una Centrale Operativa di terra tecnologicamente avanzata che acquisisce i dati provenienti dalle Piattaforme Inerziali, ne esecue elaborazioni preliminari e li rende disponibili ad un insieme di Applicazioni software
25	105	3389.30072014.068000118	GENIALE	VISIA IMAGING S.R.L.	Capofila	Piccola	AR	26.70.12	570.000,00	256.500,00	280.000,00	126.000,00	ICT e fononica	<p>Il progetto GENIALE realizza un sistema elettro-meccanico altamente innovativo per l'esecuzione e interpretazione automatica di analisi biologiche per patologie autoimmuni, risolvendo le criticità del processo di diagnosi attualmente adottato dai laboratori di analisi. A questo scopo, il progetto intende ingegnerizzare un sistema prototipale che effettua non solo la processazione dei vetrini di analisi ma anche la loro scansione e interpretazione, gestendo in modo automatico e sicuro l'intero processo, dal caricamento del siero del paziente fino alla diagnosi dello specialista. Il prodotto finale costituirà un sistema UNICO nel suo genere, capace di garantire:</p> <ol style="list-style-type: none"> preparazione e montaggio automatico dei vetrini, in assenza di imperfezioni, e posizionamento nello scanner integrato; scansione completa, interpretazione automatica, e archiviazione digitale dei vetrini, con risoluzione del problema del deterioramento fisico, disponibilità dei vetrini in tempo reale, ripetibilità della valutazione, possibilità di diagnosi da remoto, tecniche di teleconsulto e second opinion; un processo di analisi totalmente walk-away, con notevole ottimizzazione dei tempi di esecuzione e disponibilità di ciascun vetrino in formato digitale non appena ne è completata la scansione; tracciabilità dell'intero processo, con drastica riduzione dell'intervento dell'operatore e quindi dell'errore umano. <p>Il prodotto finale risulterà competitivo sul mercato e offrirà grandi benefici ai laboratori di analisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> abilitazione di nuovi processi organizzativi, grazie alla possibilità di disaccoppiare fisicamente la sede presso la quale sono analizzati i campioni da quelle presso le quali analisti effettuano la diagnosi; riduzione dei costi di esercizio, grazie all'ottimizzazione delle risorse quali i vetrini impiegati; riduzione dei costi di strumentazione e degli spazi di utilizzo, grazie ad un sistema che integra le funzionalità
26	106	3389.30072014.068000044	GTD-CORONA	ME.RO SOCIETA' PER AZIONI	Capofila	Media	LU	27.11	200.000,00	60.000,00	200.000,00	60.000,00	Fabbrica intelligente	<p>I sistemi di trattamento corona sono sistemi utilizzati nell'industria del film plastico. Servono per aumentare la tensione superficiale dei substrati plastici per favorire i processi di stampa ed accoppiamento. Vengono installati sia su linee di estrusione del film che sulle macchine di converting (macchine da stampa e accoppiamento). Un sistema corona è costituito sostanzialmente da due parti, il generatore che genera la potenza da scaricare sul film e la stazione di scarica dove si ha la scarica corona vera e propria. Il generatore è un sistema elettronico che trasforma la tensione di rete in un segnale sinusoidale ad alta frequenza (circa 40 kHz) ed alta tensione (6-10 kVolts). All'interno del generatore, ci sono i dispositivi di potenza e l'elettronica di controllo di questi dispositivi. Allo stato attuale dell'arte, l'elettronica di controllo è fatta con sistemi analogici. Il progetto del nuovo generatore con Controllo Digitale nasce dall'esigenza di semplificare l'elettronica di controllo, eliminando tutte le regolazioni Analogiche/Digitali (Set Point - Duty Cycle - Frequency - Timer) che nella precedente generazione (quella attualmente sul mercato) vengono fatte agendo manualmente su "Trimmer e Switch" montati sulle schede dell'elettronica di controllo. Il nuovo controllo digitale permette di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Eliminare quanto prima veniva fatto manualmente impostando adesso tutte le regolazioni Analogiche/Digitali da "Menu"; 2 Eliminare alcune schede di controllo semplificando quindi l'Hardware; 3 Utilizzare un'unica scheda di interfaccia tra PLC e gli stadi di potenza "Chopper - Inverter" per tutti i modelli di generatori prodotti; 4 Utilizzare una comunicazione - Profinet - Profibus (Profibus opzionale "modulo aggiuntivo"); 5 Utilizzare un minor numero di "spare parts" in quanto, come già detto precedentemente, l'hardware di controllo verrà ridotto e lo stesso hardware verrà usato per tutti i modelli dei generatori prodotti.

27	107	3389.30072014.068000049	SPETTRO X	Sinerlab S.R.L.	Capofila	Micro	PT	74.10.3	632.153,35	284.469,01	160.003,35	72.001,51	Chimica e nanotecnologie	<p>Scopo del presente progetto è quello di sviluppare uno spettrometro con caratteristiche innovative che permetta di migliorare la precisione delle misure eseguite con la tecnica della fluorescenza a raggi X e ampliarne di conseguenza le possibilità di impiego.</p> <p>La fluorescenza di raggi X è una tecnica non distruttiva che consente di determinare la composizione chimica di un campione attraverso l'analisi dello spettro di fluorescenza emesso dal campione stesso. Le applicazioni di questa tecnica sono molteplici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nel settore della metallurgia, come strumento di controllo della qualità dei prodotti; • nel settore orafa, per l'analisi non distruttiva dei metalli preziosi; • nel settore del trattamento superficiale dei metalli, per determinare lo spessore dei rivestimenti; • nel settore ambientale, per evidenziare la presenza di metalli pesanti; • nel settore dei beni culturali, per eseguire analisi non distruttive su opere d'arte; <p>Allo stato attuale, comunque, gli strumenti presenti sul mercato hanno alcune limitazioni. In particolare:</p> <p>a) in assenza di campioni standard di riferimento, non sono in grado di trattare correttamente la presenza di metalli leggeri. Oggi il problema viene superato eseguendo le misure in atmosfera di elio, ma ciò comporta significative complicazioni a livello pratico ed economico (l'elio è infatti molto costoso);</p> <p>b) gli strumenti di largo impiego a livello industriale, per contenere i costi di produzione, utilizzano rivelatori a bassa risoluzione, con i quali è possibile ottenere risultati accurati ed affidabili solo se si dispone di campioni standard certificati con i quali, periodicamente, eseguire le misure di verifica sul sistema. Normalmente, l'utente non dispone di tali campioni, che sono molto costosi, e questo rende necessario l'intervento periodico del</p>
28	108	3389.30072014.068000117	M31-RESGS	BEES S.r.l.	Capofila	Piccola	AR	72.1	876.631,24	394.484,06	424.783,19	191.152,44	ICT e fonotica	<p>L'idea alla base del progetto, dal nome M31-RESGS (Recovery Energy Smart Grid System), consiste nel realizzare un sistema integrato e parallelizzabile di generazione elettrica di piccola scala (20kVA). Tale sistema è concepito in relazione a proprietà basilari quali modularità, scalabilità di potenza distribuita, riconfigurabilità, molteplicità di funzioni, semplice layout impiantistico. Esso è costituito da tre elementi principali: un accumulatore elettrochimico, FER e componenti di conversione statica dell'energia elettrica. Il risultato atteso è la realizzazione di un prodotto che, grazie alle caratteristiche sopracitate ed alla potenzialità introdotta dall'innovativo sistema di controllo, consente l'utilizzo in parallelo di più dispositivi di generazione (anche differenti da M31-RESGS). Da una dettagliata ricerca di natura tecnico/economica condotta internamente alle aziende proponenti, è emerso che nel mercato mondiale non esistono soluzioni commerciali che possano essere definite polifunzionali come il prodotto che nasce dall'idea sopracitata. Inoltre, sempre da tale analisi di mercato, è risultato che non sono presenti prodotti commerciali che offrano soluzioni impiantistiche e di funzionamento di tipo parallelo che consentano, in forma semplice (cioè di installazione e di utilizzo operativo), di creare micro reti con o senza la rete di distribuzione pubblica locale, quindi con la potenzialità di condividere il</p>
29	109	3389.30072014.068000174	M.E.T. 2	FORMULA MEDICINE S.R.L.	Capofila	Micro	LU	86.22	170.139,20	59.548,72	170.139,20	59.548,72	ICT e fonotica	<p>L'idea progettuale consiste nella realizzazione di un nuovo sistema prototipale, denominato "MENTAL ECONOMY TRAINING Vers. 2" di analisi delle performance mentali psico-fisiche di piloti professionisti (essenzialmente in ambiti sportivi come la F1, il DTM, il Turismo), applicabile in futuro anche ad altre realtà sportive ad alto tasso di concentrazione e destrezza come il golf, lo sci, il tennis e molte altre. È interessante puntualizzare che il nuovo sistema, in un prossimo futuro, potrà essere la base per applicazioni anche in ambiti diversi da quelli dello sport professionistico, perché potrà essere utilizzato anche in ambienti lavorativi dove i prestatori d'opera devono comunque garantire rendimenti costanti uniti ad alti tassi di concentrazione, come ad esempio il settore dei trasporti pubblici tramite aereo o via mare oppure anche nel settore ferro-tranviario o nel trasporto su ruota (con l'obiettivo di migliorare la sicurezza non solo dei prestatori d'opera ma anche degli eventuali passeggeri).</p> <p>Il nuovo prototipo porterà a dei profondi cambiamenti sia rispetto al tipo di procedure di analisi attualmente eseguite sia al tipo e numero dei test e delle verifiche effettuate sugli atleti. In primo luogo sarà possibile infatti compiere dei test attitudinali sia mentali che psico-fisici rimanendo perfettamente collegati all'apparato pur essendo fisicamente distanti da esso. Con la tecnologia attuale questo non è possibile a causa delle limitazioni imposte dalle infrastrutture al momento in uso (es: pulsanti) che necessitano di un collegamento tramite cavi con il sistema centrale.</p> <p>In secondo luogo il nuovo M.E.T. v.2 avrà delle caratteristiche funzionali assolutamente innovative che permetteranno di sviluppare metodologie notevolmente più avanzate:</p> <p>a) Sia il SW che l'HW saranno in grado di analizzare automaticamente ed in maniera integrata le performance</p>
30	110	3389.30072014.068000251	TANC	NEWTON TRASFORMATORI S.P.A.	Capofila	Media	SI	27.11.00	2.575.375,37	1.108.538,27	1.007.612,75	403.045,10	Fabbrica intelligente	<p>In Europa il numero di trasformatori MT/BT (Media Tensione/Bassa Tensione) in servizio nel 2005, era pari a oltre 4.5 milioni di cui oltre 430000 unità per una potenza complessiva di 79 GVA sono installati sulla rete di distribuzione in Italia. Stime di mercato prevedono, fino al 2020 un tasso annuo di crescita di circa il 2% e un tasso di sostituzione che arriverà al 4%.</p> <p>Il trasformatore MT/BT è poi, dati i volumi di vendita annui, soggetto alla direttiva 2009/125/EC (EcoDesign): a maggio 2014 è entrato in vigore il regolamento attuativo 548/2014 che definisce i requisiti minimi di efficienza che, a partire dal 2015, i trasformatori MT/BT immessi sul mercato europeo dovranno possedere, stimando, al 2025, un risparmio di 16.2 TWh per anno.</p> <p>I trasformatori sono sede di perdite negli avvolgimenti, per effetto della circolazione della corrente, e nel ferro, per effetto dell'induzione magnetica quindi della tensione elettrica cui è sottoposta macchina durante l'essercizio. Il loro contributo energetico non è trascurabile dato che il trasformatore è, in generale, sempre connesso alla rete quindi sottoposto alla tensione di rete pressoché costante nel tempo. Viceversa, tranne che in siti industriali o in centri abitati densamente popolati, la potenza media erogata da un trasformatore MT/BT è inferiore al 50% di quella nominale e di conseguenza anche le perdite a carico. Ciò spiega l'interesse riguardo la realizzazione di macchine con basse perdite nel ferro.</p> <p>Allo stato attuale, in Europa, il nucleo dei trasformatori di potenza è realizzato con lamierini in acciaio al silicio a grani orientati. È una tecnologia sufficientemente matura tale per cui il raggiungimento di classi di efficienza maggiori si potrà ottenere solo incrementando le dimensioni della macchina.</p> <p>Il processo produttivo ha poi un basso grado di automazione e consiste nella tranciatura dei lamierini di materiale ferromagnetico e il successivo assemblaggio delle colonne e dei "gioghi" della struttura magnetica. In parallelo si procede alla fabbricazione delle bobine che costituiscono gli avvolgimenti primario e secondario, con un processo di avvolgimento. Una volta inseriti gli avvolgimenti nelle colonne di materiale magnetico si</p>
31	111	3389.30072014.068000053	REC-VISIO	T.I.M.E. - S.R.L.	Capofila	Piccola	LU	62.01	1.979.361,35	890.712,61	1.015.631,00	457.033,95	ICT e fonotica	<p>L'idea progettuale è finalizzata alla realizzazione di quanto abbiamo definito la scatola nera della equipe arbitrale, cioè uno strumento ed un sistema che consenta di acquisire, memorizzare e rendere disponibile il "punto di vista", la prospettiva esatta della equipe arbitrale, non solo come registrazione dei colloqui audio, ma anche come registrazione delle soggettive video, per una completa riproduzione del punto di vista dei direttori di gara.</p> <p>Il progetto pertanto intende studiare, progettare e realizzare un dispositivo indossabile da parte dei componenti l'equipe arbitrale, che produca una registrazione ad ampio spettro sensoriale audio/video della prospettiva di ciascun componente l'equipe arbitrale stessa, da trasmettere e memorizzare in una piattaforma software di elaborazione, storage e delivery.</p> <p>Gli aspetti innovativi e le tematiche di ricerca sono molteplici e vanno dallo studio del design, materiali ed elettronica del dispositivo indossabile, allo studio di tecnologie HW e/o SW per la stabilizzazione dei flussi video, sino alla progettazione dell'elettronica on board del dispositivo stesso e dei metodi di trasmissione e post processing dei flussi video.</p> <p>I contenuti multimediali raccolti ed elaborati in post produzione verranno resi disponibili a varie categorie si soggetti ai fini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valutare l'operato delle équipes arbitrali da parte degli organismi competenti • formare i giovani arbitri a cura delle strutture federali e non a ciò preposte • rendere disponibile a trasmissioni televisive, commentatori, testate giornalistiche, uno strumento per migliorare la qualità dei commenti e delle osservazioni, potendo disporre del "PUNTO DI VISTA" della equipe arbitrale durante lo svolgimento della gara. <p>Il potenziale target di mercato del prodotto/servizio realizzato è pertanto costituito dai seguenti soggetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • federazioni sportive nazionali ed internazionali • associazioni arbitri delle federazioni sportive • comitati olimpici nazionali • leghe sport dilettantistici • televisioni, radio e testate giornalistiche

32	112	3389.30072014.068000143	AWMail	AWTech srl	Capofila	Piccola	FI	62.01	195.900,00	68.565,00	195.900,00	68.565,00	ICT e fonica	<p>AWMail è un servizio applicativo che individua con precisione una soluzione alle problematiche di archiviazione, catalogazione e ricerca della posta e degli allegati, nel rispetto dei requisiti di: 1) sicurezza e riservatezza; 2) indipendenza dal client di mail; 3) utilizzo di strumenti personali per l'accesso a informazioni aziendali (BYOD).</p> <p>L'obiettivo principale del progetto è quello di creare un nuovo prodotto per organizzare, catalogare e ricercare questo importante patrimonio informativo, in modo AUTOMATICO e INDIPENDENTE DAL PROGRAMMA DI MAIL che viene utilizzato.</p> <p>I dati ISTAT confermano che:</p> <p>1) La posta elettronica è lo strumento principale da cui transita l'informazione aziendale: oltre il 90% delle imprese con più 250 addetti utilizza la posta elettronica dotando i dipendenti di dispositivi mobili (83% aziende tra 100-249 dipendenti; 68% aziende tra 50-99 dipendenti) – (ISTAT ICT nelle Imprese 2012)</p> <p>2) Nel settore professionale e personale oltre l'80% degli utenti della rete internet la utilizzano per inviare e ricevere e-mail (ISTAT-Cittadini e Tecnologie 2011). Gli account di e-mail personali e di lavoro si sono moltiplicati e ogni giorno attraverso la posta elettronica passa il 90% della comunicazione rilevante sia ai fini personali che di lavoro, suddivisa tra almeno 2 o più account di posta, spesso attivi su provider diversi.</p> <p>3) Nel rapporto si osserva anche che la sicurezza dell'informazione è uno dei principali fattori limitanti l'utilizzo di tali tecnologie (oltre il 17% del campione).</p> <p>AWMail sarà configurato come una piattaforma software flessibile ed orientata alla fruizione in diversi segmenti di mercato e modalità di utilizzo.</p> <p>Le principali innovazioni introdotte da AWMail riguardano sia aspetti tecnologici che di tipologia di offerta, e sono direttamente collegate ai benefici immediatamente percepibili dagli utilizzatori:</p> <p>1. AWMail lascia libero l'utente di utilizzare i sistemi di posta abituali, senza nessuna limitazione. Le informazioni catalogate ed archiviate saranno disponibili e consultabili tramite le APP multi-piattaforma per dispositivi tablet (IOS, Android) e sistemi desktop (MS-Windows e MAC).</p>
33	113	3389.30072014.068000294	NANOTERM	RICCIARINI TESSILE S.P.A.	Capofila	Media	AR	13.1	765.880,22	325.902,15	374.878,88	149.951,55	Chimica e nanotecnologie	<p>Ricerca, sviluppo, tecnologia, innovazione e competitività: sono queste le cinque parole chiave utili per comprendere l'evoluzione del comparto del tessile della Moda: un settore dove l'investimento in ricerca e sviluppo genera ritorni economici notevoli, dove i tessuti tecnici trovano sempre più spazio nel settore e che rappresenta quindi il punto d'incontro tra due mondi, quello della moda e quello della tecnologia.</p> <p>Nanotecnologie, materiali a cambiamento di fase, tessuti funzionalizzati e indumenti appartenenti al settore degli "Smart textiles" vedono coinvolti istituti di ricerca e realtà aziendali.</p> <p>E' in questa tendenza che si colloca il progetto NANOTERM che si basa sullo sviluppo di tessuti funzionalizzati per l'abbigliamento che sanno coniugare il comfort, con l'uso di fibre nobili per realizzare prodotti di qualità, con aspetti altrettanto importanti come il design e l'utilizzo di tecnologie innovative per migliorare e ingegnerizzare i processi di produzione. Nello specifico il progetto NANOTERM mira a conferire a tessuti definiti "tradizionali" funzionalità specifiche mediante l'utilizzo di nuovi materiali e tecnologie innovative. Prima tra tutte, le nanotecnologie per le applicazioni di termoregolazione, dove i capi di abbigliamento più moderni sfruttano le proprietà dei materiali a cambiamento di fase (phase change materials, PCM).</p>
34	114	3389.30072014.068000278	INFO	CIRCLECAP SRL	Capofila	Piccola	FI	74.10.21	196.152,00	68.653,20	196.152,00	68.653,20	ICT e fonica	<p>Il progetto INFO (INtelligent Fidelity interOperability), punta a disegnare ed implementare una piattaforma intelligente per l'utilizzo interoperabile di carte servizi già disponibili sul territorio e già in uso da parte degli utenti in contesti anche molto diversi tra loro (ad esempio carte fedeltà commerciali e biglietti elettronici per il trasporto pubblico locale). Negli ultimi anni abbiamo assistito ad una diffusione molto elevata di tale tipo di carte, senza che vengano sfruttate appieno le potenzialità offerte dalla tecnologia RF-id (radio-frequency identification).</p> <p>Tali carte permettono infatti una identificazione univoca del possessore e in linea di principio sarebbe sufficiente possederne una sola per poter usufruire di un numero illimitato di servizi. Per contro, la produzione e distribuzione delle carte porta con sé diverse complicazioni a livello gestionale che, con un'architettura come quella del progetto INFO, verrebbero immediatamente superate. Infatti grazie al progetto INFO è possibile utilizzare una qualsiasi carta di tipo RF-id per mettere in atto meccanismi di tipo fidelizzazione, offerta di servizi innovativi ai propri clienti e attuare politiche di business intelligence. Oltre alla possibilità di utilizzare tessere di tipo RF-id, il Sistema INFO propone l'integrazione e conseguente interoperabilità anche con la tecnologia per cellulari NFC (near-field communication) che ha una diffusione sempre crescente sul mercato e che in un</p>
35	115	3389.30072014.068000027	URI ISLAND	Diesse Diagnostica Senese S.p.A.	Capofila	Media	SI	32.50.1	2.047.600,27	850.012,61	1.177.975,11	471.190,04	Fabbrica intelligente	<p>Il progetto si colloca nell'ambito dell'automazione di Laboratorio di Analisi.</p> <p>L' acronimo "URI ISLAND" individua l'oggetto di questa automazione: realizzazione di un di laboratorio dedicato al campione urinario.</p> <p>Gli esperti del settore lo definiscono "ISOLA DELLE URINE".</p> <p>Nella pratica di laboratorio i materiali biologici (da ora in avanti definiti "campioni") vengono indirizzati alle varie stazioni di analitiche indipendentemente dalla natura e/o tipologia;</p> <p>L'idea e la proposta oggetto di questo progetto è quella di realizzare una sezione automatizzata del laboratorio di Analisi che non si caratterizza per la tipologia di esami che esegue, ma piuttosto per il tipo di materiale biologico che tratta , cioè l'Urina .</p> <p>In un recente congresso del GIAU (Maggio 2014)(Gruppo Italiano Analisi Urine) si è parlato di "L' isola delle urine tra mito e realtà".</p> <p>Questo indica chiaramente che la comunità degli addetti alla Diagnostica sta cercando di definire un nuovo modello di laboratorio analitico ,orientato al campione biologico e la parola "mito" esplica molto bene lo stato dell'arte attuale.</p> <p>Questa tendenza è stata recepita da molte aziende che operano nel settore , ma al momento attuale , se dovessimo fotografare lo stato dell'arte potremmo affermare che l'approccio risulta senz'altro parziale.</p> <p>Per chiarire il concetto , il campione "Urina "può essere sottoposto a diversi tipi di indagini diagnostiche, che comprendono settori diversi come ad esempio:</p> <p>Microbiologico, Chimico Fisico, Biochimico, Tossicologico, Immunologico.</p> <p>Ogni azienda , Diesse Diagnostica Senese Spa compresa , ha focalizzato la propria attività sul settore specializzato di propria competenza , quindi la Microbiologia , la Biochimica ecc.!</p> <p>Questa l'idea base del progetto : nel nuovo laboratorio automatico per il campione "urinario", il sistema (laboratorio automatizzato) si prende in carico il materiale biologico in tutti i suoi aspetti e produce gli esiti dei questi diagnostici richiesti, indipendentemente dalla tipologia di indagine o indagini da eseguire.</p> <p>Recapendo come già detto, le esigenze del mercato, Diesse si è prefissata degli obiettivi innovativi</p>
36	116	3389.30072014.068000184	DREAM	INERA S.R.L	Capofila	Piccola	PI	63.11.3	612.459,80	275.606,91	297.250,00	133.762,50	ICT e fonica	<p>Il progetto si inserisce nella filiera di conservazione, restauro e valorizzazione dei beni culturali, cercando di introdurre strumenti innovativi e di facile utilizzo per il personale tecnico (restauratori, fotografi), con potenziali ricadute anche sul mercato dei visitatori di aree museali.</p> <p>La moderna gestione documentale dei contenuti informativi di un'opera richiede l'uso di dati cartografici di superfici molto estese ottenute tramite la mosaicatura di più fotogrammi, con la caratteristica di essere misurabili e in alta definizione, per offrire una consultazione di informazioni georeferenziate esplorabili dall'insieme fino al più piccolo dettaglio.</p> <p>Ad oggi tale processo è appannaggio di personale altamente specializzato, con l'utilizzo di strumenti hw/sw professionali ad alto costo.</p> <p>Per favorire la diffusione di questo processo il progetto DREAM si pone l'obiettivo di realizzare un nuovo strumento per il raddrizzamento fotografico e la realizzazione di fotopiani. Tale strumento sarà basato sull'impiego di uno speciale proiettore di luce laser recante sulla propria struttura opportuni riferimenti che, inquadrati da una fotocamera digitale insieme all'opera da acquisire e alla luce proiettata sull'opera stessa, permetteranno di ottenere il corrispondente fotopiano. Lo strumento realizzato, che sarà anche in grado di fornire una nuvola di punti 3D (densa) della superficie dell'opera, permetterà a fotografi, restauratori e tecnici delle indagini multispettrali di produrre autonomamente in modo semplice e a basso costo, elaborati fotografici (e/o 3D) per la consultazione cartografica e non solo.</p> <p>I dati così elaborati verranno resi disponibili su smart device per fornire servizi di realtà aumentata di interesse per il restauratore, ma anche facilmente trasferibili a utenti finali per accrescere l'esperienza della visita.</p> <p>Ad esempio sarà possibile vedere dettagli in altissima risoluzione, fasi di restauro, annotazioni e descrizioni.</p>

37	117	3389.30072014.068000039	E.D.M. - Ejector Drone Module	PRIMA - S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	28.2	584.950,41	263.227,68	270.911,96	121.910,38	Fabbrica intelligente	<p>L'idea posta alla base del progetto denominato E.D.M. (Ejector Drone Module) è quella di potenziare e rendere almeno in parte automatizzato il processo industriale di lavaggio a secco di organi meccanici basato sull'applicazione di prodotti a base di bicarbonato di sodio in polvere.</p> <p>Il processo di lavaggio a secco viene normalmente effettuato in apposite cabine, nelle quali si opera mediante una testa di eiezione in pressione comandata direttamente dall'operatore; in alternativa l'addetto opera manovrando la lancia di lavaggio all'interno della cabina attraverso appositi manicotti, oppure entra fisicamente all'interno della cabina stessa e manovra il dispositivo di eiezione facendo uso di DPI. A differenza del tradizionale lavaggio con liquidi, tale tecnica consiste nell'eiezione di prodotti pulverulenti che, per effetto puramente meccanico (impatto sulle superfici da pulire), rimuove i residui.</p> <p>Questa tecnologia è ben più ecologica rispetto a quella tradizionale con acqua o solventi, poiché non genera reflui e non corrode le superfici lavate. I suoi limiti consistono soprattutto nella difficoltà di automazione del processo a causa del fatto che la sporcizia non si distribuisce in quantità e posizione ripetibile, rendendo dunque difficile prescindere dal controllo diretto dell'operatore, e nella necessità di garantire alla lancia di eiezione una serie di movimentazioni (n.5 gradi di libertà – DOFS) meccanicamente complesse, perché possa essere posizionata ed orientata in tutte le direzioni; infine, l'ambiente di lavaggio è caratterizzato da scarsa visibilità a causa della dispersione delle polveri eiettate in sospensione.</p> <p>Visto il crescente interesse industriale per questa tecnologia, Prima ha pensato di applicare la sua notevole esperienza nello specifico settore, oltreché in quello dell'automazione industriale al miglioramento di questo processo.</p> <p>L'obiettivo consiste nel giungere alla progettazione e prototipazione di un vero e proprio robot industriale che si sostituisca all'operatore con due simultanei vantaggi:</p>
38	118	3389.30072014.068000194	NEW4FIL	PAFASYSYSTEM S.R.L.	Capofila	Piccola	PO	28.94.1	199.667,99	69.883,80	199.667,99	69.883,80	Fabbrica intelligente	<p>L'idea progettuale nasce dalla volontà di proporre un sistema innovativo per produrre filati multicolori con effetti cromatici costanti e ripetibili con precisione. Il settore di mercato verso il quale il filatoio si orienta, è potenzialmente nuovo per la Pafasystem S.r.l. che da oltre 40 anni progetta, produce e distribuisce filati e torciti per la produzione di filati fantasia e ciniglia, macchine per filati speciali e macchine ausiliarie. Lo scopo del filatoio è infatti quello di riuscire a comporre un filo/stoppino di titolo definito, partendo dall'utilizzo di quattro nastri separati alimentati contemporaneamente. Ogni nastro può avere un diverso colore e, dopo lo stiro, gli stoppini vengono riuniti a formarne uno soltanto prima di essere ritorto e raccolto sulla confezione (fuso o rocca). L'innovazione risiede nel creare quattro gruppi di stiro che lavorano simultaneamente, coordinati e controllati elettronicamente per avere un titolo regolare con raccolta su fuso/rocca. Lo stiro è un'operazione fondamentale per la filatura, il suo fine è quello di parallelizzare le fibre, di affinare la massa fibrosa fino all'ottenimento del titolo desiderato e conferire la massima regolarità alla sezione del nastro o dello stoppino. Il progetto prevede lo studio e la sperimentazione di una macchina da installare alla fine della linea ribobinatrice tramite la quale eseguire in automatico le operazioni di estrazione e riposizionamento del palo. Tale innovazione garantirebbe una estrema velocità dell'operazione rispetto ad oggi, con conseguente aumento della produttività della ribobinatrice che ovviamente durante il tempo di cambio palo non produce, contestualmente la macchina garantirebbe una estrema sicurezza degli operatori che non parteciperebbero più in alcun modo alla movimentazione dei pali, pesanti e quindi pericolosi.</p> <p>Il bagaglio tecnico di HST consiste in macchinari per l'industria cartaria che intervengono tipicamente nell'ultima fase (detta fine linea) in cui è necessario movimentare le bobine per farle uscire (proteggerle con un film plastico) e accumularle (trasportarle in varie zone del magazzino).</p> <p>Il ciclo di ribobinatura prevede lo svolgimento del jumbo roll e l'arrotolamento della carta intorno a pali di diverse dimensioni (3", 6" e 10") per realizzare nuove bobine aventi diametri diversi in base a quelle che sono le esigenze delle cartotecniche (aziende che realizzano asciugatutto e carta igienica). Da un jumbo roll si possono produrre un numero variabile di bobine ribobinate. Ogni volta che la bobina ribobinata è pronta, la ribobinatrice si ferma, la bobina viene allontanata dalla ribobinatrice (è spostata su una culla a valle della ribobinatrice) e infine il palo su cui è stata avvolta la carta deve essere estratto per essere ricollocato all'interno della ribobinatrice in modo tale che il ciclo possa ripartire.</p> <p>L'attuale stato dell'arte a livello nazionale ed europeo prevede l'operazione di estrazione del palo eseguita</p>
39	119	3389.30072014.068000282	RSP240	H.S.T. S.R.L. HANDLING SYSTEM TECHNOLOGY	Capofila	Piccola	LU	28.22.09	174.426,39	61.049,24	174.426,39	61.049,24	Fabbrica intelligente	<p>Il progetto prevede lo studio e la sperimentazione di una macchina da installare alla fine della linea ribobinatrice tramite la quale eseguire in automatico le operazioni di estrazione e riposizionamento del palo. Tale innovazione garantirebbe una estrema velocità dell'operazione rispetto ad oggi, con conseguente aumento della produttività della ribobinatrice che ovviamente durante il tempo di cambio palo non produce, contestualmente la macchina garantirebbe una estrema sicurezza degli operatori che non parteciperebbero più in alcun modo alla movimentazione dei pali, pesanti e quindi pericolosi.</p> <p>Il bagaglio tecnico di HST consiste in macchinari per l'industria cartaria che intervengono tipicamente nell'ultima fase (detta fine linea) in cui è necessario movimentare le bobine per farle uscire (proteggerle con un film plastico) e accumularle (trasportarle in varie zone del magazzino).</p> <p>Il ciclo di ribobinatura prevede lo svolgimento del jumbo roll e l'arrotolamento della carta intorno a pali di diverse dimensioni (3", 6" e 10") per realizzare nuove bobine aventi diametri diversi in base a quelle che sono le esigenze delle cartotecniche (aziende che realizzano asciugatutto e carta igienica). Da un jumbo roll si possono produrre un numero variabile di bobine ribobinate. Ogni volta che la bobina ribobinata è pronta, la ribobinatrice si ferma, la bobina viene allontanata dalla ribobinatrice (è spostata su una culla a valle della ribobinatrice) e infine il palo su cui è stata avvolta la carta deve essere estratto per essere ricollocato all'interno della ribobinatrice in modo tale che il ciclo possa ripartire.</p> <p>L'attuale stato dell'arte a livello nazionale ed europeo prevede l'operazione di estrazione del palo eseguita</p>
40	120	3389.30072014.068000065	ECOMAPS	dgNet srl	Capofila	Micro	FI	62.01	636.302,26	286.336,03	318.030,10	143.113,55	ICT e fonetica	<p>Il progetto CerMaps mira alla realizzazione di uno strumento web unico nel campo della gestione e dello smaltimento dei rifiuti. Si tratta di una piattaforma on-line accessibile, economica e potente che si rivolge all'industria per facilitare e ottimizzare lo smaltimento dei rifiuti speciali. La piattaforma CERMAPS è user-friendly e fortemente integrata nei motori di ricerca; questo la rende facile da trovare e da usare per gli utenti che vi trovano vari tipi di risposte; sia sulle metodiche di smaltimento, sia sulle soluzioni disponibili sul territorio da parte degli operatori di filiera. CERMAPS include una mappatura completa degli operatori su tutto il territorio italiano, mettendo in grado gli utenti di trovare rapidamente trovare la migliore soluzione per lo smaltimento dei loro rifiuti, tenendo conto anche della necessità di ridurre le distanze di trasporto, riducendo l'impatto ambientale sul territorio e le emissioni inquinanti. CERMAPS rappresenta pertanto un'innovazione significativa nel campo della gestione dell'ambiente come pure un aiuto concreto alle imprese attraverso un modello business-to-business di sviluppo.</p> <p>Ogni mese in Italia sono eseguite online 14 milioni di ricerche per trovare informazioni relative ad ambiente, energia e rifiuti. L'80% dei professionisti utilizza internet per trovare nuove informazioni, nuovi partner oppure richiedere preventivi. Tuttavia, il mercato dello smaltimento dei rifiuti è frammentato, le informazioni sono disponibili on line in format e strutture diverse e incompatibili fra di loro. Questo rende la ricerca delle informazioni necessarie laboriosa e time-consuming. In pratica, manca la possibilità di procurarsi rapidamente le informazioni essenziali che mettano in grado chi deve smaltire un particolare rifiuto di farlo nel modo migliore, il più economico, il meno dannoso per l'ambiente, e nel rispetto della normativa esistente.</p> <p>In principio, la rete è l'ambiente ideale per procurarsi le informazioni. Tuttavia, nel campo dei rifiuti speciali (ovvero i rifiuti prodotti dall'industria) non esiste al momento un ambiente digitale evoluto ed in grado di</p>
41	121	3389.30072014.068000120	Cav_Ott	COOPERATIVA CAVATORI LORANO SOCIETA' COOPERATIVA	Capofila	Piccola	MS	08.11	696.928,73	309.819,23	161.982,57	72.892,16	ICT e fonetica	<p>Il progetto è presentato in partnership da tre cooperative del distretto apuo-versiliese, uno spin-off universitario e l'Università degli Studi di Siena.</p> <p>Esso concerne la realizzazione di un sistema di monitoraggio dei fronti delle cave di marmo potenzialmente instabili, in sotterraneo e a cielo aperto, mediante l'utilizzo di fibre ottiche, integrato con un apparato di trasmissione remota dei dati rilevati. L'obiettivo è lo sviluppo di un sistema di vigilanza più efficiente e meno costoso rispetto agli attuali, in grado di segnalare in tempo reale il verificarsi di spostamenti negli ammassi rocciosi, che possano costituire indizi di mutata stabilità e che possano rivelarsi potenzialmente pericolosi. La progettazione, l'installazione e l'utilizzo del sistema di monitoraggio nelle pareti di cava potranno trarre beneficio dalle numerose esperienze in materia di rilievo geologico, geomeccanico, fotogrammetrico e di telerilevamento che nel corso degli ultimi decenni l'organismo di ricerca ha sviluppato nel territorio italiano ed in particolare nelle Alpi Apuane.</p> <p>Attuale stato dell'arte</p> <p>I sistemi di monitoraggio geotecnici basati su estensimetri e fessurimetri sono correntemente realizzati per la misura delle deformazioni in opere ingegneristiche e nelle pareti di roccia. Sistemi di monitoraggio topografici mediante dispositivi GPS, stazioni totali robotizzate, interferometri terrestri e Laser Scanner, sono utilizzati nelle pareti di roccia per il controllo degli spostamenti in aree sensibili. Negli ultimi anni sensori a fibre ottiche sono utilizzati per misurare e monitorare molti parametri che caratterizzano un corpo soggetto a varie tipologie di stress quali ad esempio la deformazione, gli spostamenti, la temperatura e la pressione. Questa recentissima tecnologia è utilizzata con ottimi risultati per il monitoraggio di opere d'ingegneria civile ed in via sperimentale con buoni risultati per il monitoraggio di pareti in roccia.</p> <p>Obiettivi innovativi</p>
42	122	3389.30072014.068000310	PRO DVB-T2	LA MICROMEGA SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	Capofila	Micro	PI	95.21	76.639,55	26.823,84	76.639,55	26.823,84	ICT e fonetica	<p>Il mercato audiovisivo è in profonda trasformazione, e non a causa del recente passaggio dall'analogo al digitale, ormai già archiviato, bensì a causa di ulteriori cambiamenti ed evoluzioni imminenti. Abbiamo all'orizzonte alcuni impegnativi salti tecnologici.</p> <p>Le prossime sfide saranno il passaggio al DVB-T2, il digitale terrestre di seconda generazione (Digital Video Broadcasting – Terrestrial2) che – assieme allo standard di compressione HEVC – moltiplicherà il valore delle reti terrestri e consentirà di fare dell'HD "il nuovo normale"; e l'avvio della diffusione in Ultra Alta Definizione, che ha come strumento più ovvio il satellite e la banda larga. Non si tratta soltanto di tecnologia, ma davanti a queste sfide possono essere giocate importanti partite dalle aziende che sappiano cogliere l'occasione per uno sviluppo industriale che talvolta sembra mancare nel paese.</p> <p>Attualmente, per la trasmissione digitale viene utilizzato lo standard DVB-T, tecnologia compatibile con le TV ed i decoder presenti nelle case degli italiani. A partire dal 2015, si avrà una riduzione delle frequenze televisive (da 55 a 34) per dar modo ai servizi internet mobile come smartphone e tablet di usufruire di maggior trasmissione dati. A compensare la riduzione della banda complessivamente dedicata alla trasmissione televisive è stato sviluppato un nuovo standard digitale terrestre DVB-T2 che migliorando la qualità di compressione e di modulazione riesce ad ottenere un conseguente risparmio di spazio e quindi l'utilizzo di una</p>

43	123	3389.30072014.068000253	ENCOLOR DESIGN	ENECOM S.R.L.	Capofila	Piccola	PO	27.11	807.260,08	363.267,03	356.200,03	160.290,01	Fabbrica intelligente	<p>ENCOLOR DESIGN ha come oggetto lo sviluppo di dispositivi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, basati su tecnologie fotovoltaiche di nuova generazione e caratterizzati da facile integrabilità architettonica. Tali dispositivi saranno incentrati sulla tecnologia DSSC (Dye-Sensitized Solar Cells, celle solari sensibilizzate con colorante), un processo innovativo che si basa su di un meccanismo ispirato alla fotosintesi clorofilliana per realizzare l'assorbimento luminoso e il trasferimento di carica. Le celle DSSC rappresentano attualmente una tecnologia emergente nell'area del fotovoltaico organico ed ibrido. I procedimenti utilizzati per la loro realizzazione hanno un ridotto contenuto energetico ed impiegano materiali eco-compatibili e facilmente reperibili. Inoltre, le DSSC presentano interessanti proprietà dal punto di vista commerciale, come il basso costo di produzione ed una facile integrabilità architettonica: possono essere fabbricate in forma opaca o trasparente, e sono ottenibili in diversi colori; le loro prestazioni risultano, in termini relativi, molto meno dipendenti dalle condizioni di illuminazione rispetto a quelle delle celle fotovoltaiche classiche.</p> <p>L'obiettivo del progetto consiste nello sviluppo di un prototipo di pannello fotovoltaico innovativo, applicabile ad un sistema modulare di facile uso in campo edilizio. Tale prototipo sarà caratterizzato da elevata trasparenza, colorazione modificabile, buona efficienza ed alta stabilità della resa energetica, e potrà essere utilizzato in moduli totalmente integrabili, sia nella progettazione/costruzione di nuovi edifici che nella riqualificazione energetica di edifici esistenti, secondo i dettami del Building Integrated Photovoltaics (BIPV). In linea con la Smart Specialisation e la diffusione di filiere green, il progetto contribuisce a sostenere la diffusione dell'energia da fonti rinnovabili in Toscana, al fine di raggiungere gli obiettivi dal Burden Sharing (DM 15 marzo 2012) e contrastare i cambiamenti climatici.</p> <p>Inoltre, le caratteristiche innovative del prodotto consentiranno:</p> <p>- applicazioni INDOOR, dove il fotovoltaico tradizionale per sua natura non può essere applicato</p>
44	124	3389.30072014.068000095	A.S.M.E.Y.	GI.TI.BI. FILATI - S.R.L.	Capofila	Media	PO	13.1	120.250,00	36.075,00	120.250,00	36.075,00	Fabbrica intelligente	<p>Il presente progetto mira a creare filati unici per effetti fantasia e tweed per capi finiti di elevata qualità e contenuto moda. Il nuovo prototipo di filato verrà prodotto con tecnica di soffiatura delle fibre di tipo aerea e non compatta, riuscendo ad eliminare il passaggio dalla tintoria e di ulteriori fasi di nobilitazione della fibra. L'impresa cercherà di sviluppare la sua idea per mezzo di un sistema innovativo che, contrariamente alla filatura tradizionale, non utilizzi la forza coesiva della torsione per aggregare le fibre, ma quella "contenitiva" di un tubolare finissimo, quasi invisibile, all'interno del quale la fibra viene insufflata in forma libera. Il filato ed i capi ottenuti con esso risultano incomparabilmente più leggeri rispetto a quelli convenzionali.</p> <p>Attualmente, non esistono a livello mondiale tessuti prodotti utilizzando un filato che abbia più sfumature di colore ottenuto tramite la tecnica di soffiatura delle fibre e che ottengano tale risultato eliminando la fase di tintura. Esistono dei filati tecnicamente simili ma solo con tonalità di colore uniformi e monocromatiche. La GI.TI.BI., invece, annovera all'interno del proprio campionario un tipo di filato multicolore (Meconil) ottenuto senza l'utilizzo del supporto in nylon che come sua funzione di norma ha l'unione di uno o più colori. Questa soluzione tecnica ha richiesto modifiche innovative e sperimentali e nuovi aspetti tecnologici non presenti sul mercato. In particolare, questa tipologia di prodotto con l'eliminazione del supporto in Nylon o leganti sintetici riesce a mantenere una buona performance di sofficietà e leggerezza, mantenendo però ancora un notevole spessore e un peso specifico molto elevato.</p> <p>Seppur di buona qualità questa tipologia di filati non sono in linea con l'attuale trend di mercato che richiede capi spalla con linee asciutte e sofisticate. Si prevede quindi di traslare l'idea che ha portato allo sviluppo della linea Meconil per sviluppare la linea innovativa di filati ASMEY.</p> <p>Net dettaglio i risultati attestati sono i seguenti:</p> <p>1) innovatività di prodotto: immissione di prodotti innovativi sul mercato ampliando la propria gamma di articoli;</p> <p>2) rispetto ambientale: l'eliminazione del passaggio in tintoria permetterà di non utilizzare coloranti e ausiliari necessari per la tintura del filo e a un risparmio di acqua, energia elettrica e gasolio;</p>
45	125	3389.30072014.068000170	MM	MEACCI SRL	Capofila	Piccola	PT	25.62	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	Fabbrica intelligente	<p>Il progetto, attraverso l'utilizzo della meccatronica, intende realizzare macchine automatiche per la produzione di gabbiette enologiche utilizzate per fermare i tappi delle bottiglie (o per ornamento). Attualmente tali gabbiette vengono prodotte utilizzando macchinari molto costosi (350 - 400 mila euro a macchina), con un costo di ammortamento molto lungo, alti costi di gestione e caratterizzati inoltre da una scarsa automazione e da molti deficit produttivi. L'obiettivo innovativo che si prefigge Meacci è quello di progettare e lanciare sul mercato una macchina che attraverso una pluralità di stazioni di lavoro passo a passo, governate da un sistema avanzato di controllo software, sia altamente performante, poco ingombrante e svincolata dai sistemi di interconnessione con altri apparati produttivi, che limitano il funzionamento e le performance delle macchine attuali. La macchina proposta da Meacci, grazie all'utilizzo della meccatronica, sarà quindi molto innovativa per il mercato di riferimento e contribuirà a risolvere molti dei problemi che attualmente caratterizzano la produzione delle gabbiette enologiche e che si riflettono negativamente anche sul cliente finale. Le nuove macchine avranno quindi un forte impatto sul mercato e sui diversi operatori del comparto enologico e saranno caratterizzate da una maggiore efficienza ed economicità.</p>
46	126	3389.30072014.068000178	SANO	ORION S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	30.9	199.792,80	69.927,48	199.792,80	69.927,48	Chimica e nanotecnologie	<p>Attualmente, i sistemi di disinfezione impiegati per la sanificazione dei mezzi di soccorso prevedono l'utilizzo di disinfettanti chimici (quali sodio ipoclorito, clorexidina, glutaraldeide, perossido d'idrogeno, sali d'ammonio quaternari) che, quando nebulizzati, provvedono anche alla sanificazione dell'aria. Tutti questi disinfettanti, tuttavia, presentano due limiti importanti: il primo, legato all'aumento dei casi di microrganismi resistenti a disinfettanti cui originariamente erano sensibili ed il secondo, relativo al fatto che superfici ed aria possono dirsi disinfettate solo per il tempo di applicazione del disinfettante (dopo, sia le superfici che l'aria possono nuovamente essere contaminate e ciò può favorire la proliferazione dei microrganismi).</p> <p>L'idea di Orion che è alla base del progetto SANO è quella di realizzare un sistema integrato di auto-sanificazione delle superfici e dell'aria presenti all'interno dei propri mezzi di soccorso, completando ciò che Orion, in collaborazione con Next Technology Tecnotessile, ha fatto negli ultimi anni in termini di auto-sanificazione. Il risultato di questa collaborazione è l'immissione sul mercato di ambulanze le cui scocche interne in vetroresina presentano superfici nanostrutturate con proprietà auto-sanificanti per azione fotocatalitica.</p>
47	127	3389.30072014.068000083	MODAG	TOSCANA SPAZZOLE INDUSTRIALI S.R.L.	Capofila	Piccola	PO	32.91	199.475,00	69.816,25	199.475,00	69.816,25	Fabbrica intelligente	<p>Il progetto "MODAG" mira a sviluppare un processo automatizzato per la realizzazione di elementi modulari (spazzole) costituenti i tappeti delle macchine per l'agugliatura di tessuti di alta qualità. Le macchine agugliatrici sono costituite principalmente da un tappeto a forma di anello, composto da migliaia di elementi modulari costituiti a loro volta da filamenti in nylon (che ne vanno a realizzare una superficie di supporto del materiale tessile che deve essere agugliato), orientati lungo la direzione degli aghi che sono presenti con una elevata densità nella zona di agugliatura.</p> <p>Il tappeto assolve la funzione di supportare il materassino di fibre contro l'azione degli aghi che lo attraversano in modo da interlacciare e "legare" le fibre stesse per realizzarne struttura tessile e la densità finale. Durante questa operazione gli aghi si muovono di moto alternato, ad alta velocità parallelamente ai filamenti, penetrando sotto la superficie di sostegno delle fibre nei vuoti esistenti tra i filamenti.</p> <p>La pressione conseguente l'azione degli aghi, comprime le fibre contro la superficie attiva dei filamenti in modo tale che la superficie del manufatto ne riceve l'impronta; da questo deriva l'importanza della superficie attiva del tappeto, che rappresenta la forma negativa della superficie del tessuto e deve risultare essenzialmente omogenea, obiettivo sempre più complesso con l'aumento della finezza delle fibre utilizzate (microrifibre) del tessuto.</p> <p>Inoltre il tappeto assolve la funzione di trasporto del materassino di fibre in ingresso e del manufatto in uscita alla macchina, che viene arrotolato in uscita dalla macchina su apposito supporto; in questa ultima fase avviene il distacco del tessuto dal tappeto.</p>

48	128	3389.30072014.068000107	A.Q.U.A.	project s.r.l.	Capofila	Piccola	FI	62.01	743.632,33	334.634,56	281.530,77	126.688,85	Fabbrica intelligente	<p>STATO DELL'ARTE: Attualmente la costruzione dei quadri elettrici è un processo completamente manuale che consiste: nella progettazione del quadro nel posizionamento di apparati all'interno di un contenitore metallico nel collegamento fra gli apparati mediante cavi elettrici da dimensionare, posizionare e avvitare manualmente. Il quadro elettrico è pensato esclusivamente come una realizzazione artigianale. Si realizza un progetto di massima e poi il "quadrista", con la competenza del ruolo, realizza fisicamente l'oggetto.</p> <p>Ciò comporta diversi tipi di problemi: 1)Irripetibilità della realizzazione 2)Limitazione della produttività 3)Difficoltà di collaudo 4)Difficoltà di modifica</p> <p>Elementi che non possono far parte di un processo industriale che tale possa chiamarsi. Con questi presupposti la quadristica di tipo industriale non è proponibile. La carenza originaria è evidentemente quella progettuale e visto che la progettazione non è puntuale, si aprono falle costruttive senza poterne attribuire le responsabilità al costruttore.</p> <p>IDEA PROGETTUALE: La nostra idea progettuale in estrema sintesi è la seguente: costruire quadri elettrici mediante l'impiego di bracci robotizzati, sostituendo i circuiti cablati con circuiti stampati, passando dal progetto su sistemi CAD alla costruzione con l'utilizzo di un software "interprete" dei disegni e in grado di trasformarli in informazioni per lo stampaggio della scheda di cablatura, per la movimentazione dei robot, per il magazzino automatico, per il sistema MRP. Inoltre è parte di questa importante innovazione lo studio e la ricerca di materiali alternativi al ferro ed alla plastica per la costruzione dei contenitori, in modo da alleggerire e rendere "isolato" elettricamente il quadro. Un sistema così concepito creerebbe i presupposti per una svolta tecnologica nel settore della quadristica, consentendo quei miglioramenti che il mercato chiede ed auspica ma che con l'attuale livello costruttivo non sono oggettivamente raggiungibili e cioè: corrispondenza del progetto alla costruzione, assenza di errori, collaudi 100%, manutenzioni semplici ed immediate, migliore trasportabilità, riduzione dell'occupazione di spazi sia di magazzino che di posizionamento in opera, velocità di realizzazione e approntamento in cantiere ed in stabilimento, ecc... ed inoltre riduzione del costo di costruzione per una migliore competitività nei mercati nazionali ed internazionali.</p> <p>SPECIFICI OBIETTIVI INNOVATIVI: L'idea progettuale è quella di sviluppare un prototipo di stampante 3D, con funzionalità software innovative, per imprese interessate ad utilizzarla in ambito produttivo. Lo scopo del progetto è quello di realizzare un prototipo dotato di due testine di stampa indipendenti capace di risolvere i problemi di accuratezza della tecnologia attuale, quali i residui di materiali sull'oggetto stampato quando avviene il passaggio da un colore all'altro oppure da un materiale ad un altro. La macchina sarà dotata di processore interno per effettuare direttamente la conversione del file da modello 3D (formati STL od OBJ) a codice macchina (formato GCode) che normalmente avviene sul computer attraverso un apposito software di slicing. Inoltre, pensiamo di introdurre: un sistema di auto calibrazione del piano di lavoro che permetterà la regolazione automatica della distanza dalla testina termica di lavoro, in modo che risulti equidistante in tutti i punti; un chasis esterno in modo da poter risultare ancora più sicura grazie anche a sensori per rilevare l'apertura del carter, eventuali fumi pericolosi o la fine della cartuccia; ed un piano di stampa più ampio al fine di realizzare oggetti anche di grandi dimensioni in un unico pezzo. Per tanto quello che vogliamo realizzare è un'integrazione sinergica tra nuove soluzioni meccaniche.</p>
49	129	3389.30072014.068000295	KSNEW	KENTSTRAPPER SRL	Capofila	Piccola	FI	26.1	66.413,35	23.244,67	66.413,35	23.244,67	Fabbrica intelligente	<p>Realizzazione di un sistema CNC-HMI modulare con architettura Client/Server basato su comunicazione di rete. L'attuale struttura implementa in un unico Hw la parte CN ed HMI; questa architettura è rimasta immutata nel settore delle macchine utensili da molti anni, limitandone le possibili applicazioni. L'architettura proposta consiste nella separazione fisica del sistema CNC e della parte HMI, utilizzando due Hw indipendenti che comunicano attraverso la rete Ethernet. La separazione fisica verrà raggiunta: • modificando il "Core Sw" aziendale (CNC) portandolo a diventare un vero e proprio Server che riceve comandi e notifica gli stati interni; • individuando un Hw per l'esecuzione dell'interfaccia utente, e sviluppando su di esso il Sw di comunicazione tra HMI e CNC.</p> <p>Il passaggio da un'architettura monolitica ad una Client/Server consentirà di mantenere stabile la parte fondamentale del nostro prodotto permettendo la possibilità di valutare nuove soluzioni tecnologiche innovative per quanto riguarda l'HMI.</p> <p>I vantaggi della proposta in oggetto sono i seguenti: -Alta flessibilità di configurazione: Sarà possibile connettere diversi pannelli operatori ad uno stesso CNC o diversi CNC ad uno stesso pannello operatore; -Riduzione dei costi: Deriva direttamente dall'architettura modulare del sistema. Il sistema potrà essere costruito "su misura" per le reali necessità dell'impianto; -Risparmio energetico: Minor potenza dissipata dovuta al passaggio ad una nuova architettura.</p> <p>Inoltre lo sviluppo di un CNC con architettura Server faciliterà l'integrazione e l'utilizzo in ambienti fortemente connessi (Fabbrica Smart), in quanto definirà uno standard per l'implementazione di Client dedicati (sarà possibile integrare il Client in qualsiasi processo produttivo).</p> <p>La nuova struttura consentirà di offrire una gamma più vasta di HMI remoti differenziati in base alle diverse</p>
50	130	3389.30072014.068000165	MABC (Modular Architecture Based CNC)	ECS SISTEMI ELETTRONICI S.P.A.	Capofila	Piccola	FI	26	197.129,71	68.995,40	197.129,71	68.995,40	Fabbrica intelligente	<p>Realizzazione di un sistema CNC-HMI modulare con architettura Client/Server basato su comunicazione di rete. L'attuale struttura implementa in un unico Hw la parte CN ed HMI; questa architettura è rimasta immutata nel settore delle macchine utensili da molti anni, limitandone le possibili applicazioni. L'architettura proposta consiste nella separazione fisica del sistema CNC e della parte HMI, utilizzando due Hw indipendenti che comunicano attraverso la rete Ethernet. La separazione fisica verrà raggiunta: • modificando il "Core Sw" aziendale (CNC) portandolo a diventare un vero e proprio Server che riceve comandi e notifica gli stati interni; • individuando un Hw per l'esecuzione dell'interfaccia utente, e sviluppando su di esso il Sw di comunicazione tra HMI e CNC.</p> <p>Il passaggio da un'architettura monolitica ad una Client/Server consentirà di mantenere stabile la parte fondamentale del nostro prodotto permettendo la possibilità di valutare nuove soluzioni tecnologiche innovative per quanto riguarda l'HMI.</p> <p>I vantaggi della proposta in oggetto sono i seguenti: -Alta flessibilità di configurazione: Sarà possibile connettere diversi pannelli operatori ad uno stesso CNC o diversi CNC ad uno stesso pannello operatore; -Riduzione dei costi: Deriva direttamente dall'architettura modulare del sistema. Il sistema potrà essere costruito "su misura" per le reali necessità dell'impianto; -Risparmio energetico: Minor potenza dissipata dovuta al passaggio ad una nuova architettura.</p> <p>Inoltre lo sviluppo di un CNC con architettura Server faciliterà l'integrazione e l'utilizzo in ambienti fortemente connessi (Fabbrica Smart), in quanto definirà uno standard per l'implementazione di Client dedicati (sarà possibile integrare il Client in qualsiasi processo produttivo).</p> <p>La nuova struttura consentirà di offrire una gamma più vasta di HMI remoti differenziati in base alle diverse</p>
51	131	3389.30072014.068000130	L.A.R.G.A.	PROMETEC SRL	Capofila	Media	MS	28.4	197.982,17	59.394,65	197.982,17	59.394,65	Fabbrica intelligente	<p>Descrizione: Il progetto "Linea di Resinatura Automatica Galileo" (L.A.R.G.A.) ha come scopo la creazione di una linea automatica di resinatura universale per lastre di materiale lapideo. La resinatura delle lastre di marmo oggi richiede interventi manuali nei punti in cui siano presenti difetti. L'automazione eliminerà la necessità di questi interventi grazie all'integrazione fra un braccio robotico antropomorfo ed un sistema di visione tridimensionale, attraverso il quale ottenere un modello matematico ad alta precisione della lastra in lavorazione. Dall'analisi del modello digitale ottenuto, sarà possibile definire a attuare una strategia di applicazione e stesura della resina sulla lastra in modo totalmente automatico, oltre a poter intervenire su eventuali difetti della lastra stessa (crepe, rotture, fori) sempre sfruttando le possibilità fornite dal braccio antropomorfo e dal sistema di scansione tridimensionale.</p> <p>Attuale stato dell'arte: Allo stato attuale la distribuzione e successiva stesura della resina sulle lastre di materiale lapideo avviene in larga misura in maniera manuale, con metodologie che differiscono nella viscosità delle resine utilizzate, degli strumenti di applicazione (rulli, spatole...) e della tipologia di materiale trattato. L'analisi delle imperfezioni da eliminare si basa solo ed esclusivamente sull'esperienza dell'operatore umano il quale, durante la lavorazione, analizza visivamente la lastra ed interviene con applicazione di resina aggiuntiva laddove reputi necessario.</p> <p>Non esistono standard di valutazione preliminari sul lavoro da svolgere, per cui una stessa lastra può essere sottoposta a diversi cicli di lavorazione prima di raggiungere un risultato ritenuto soddisfacente. Esistono soluzioni che prevedono l'applicazione della resina attraverso nebulizzazione della stessa: questa soluzione comporta la necessità di gestire rischi potenziali per gli operatori e un notevole impatto sulla pulizia ed efficienza delle macchine. In ogni caso, la distribuzione omogenea della resina viene effettuata manualmente.</p> <p>Obiettivi innovativi: L'obiettivo primario è la creazione di una linea di produzione automatizzata che conduca, oltre a un risultato migliore in termini estetici, all'ottimizzazione della quantità di resina utilizzata attraverso la minimizzazione degli sprechi e al miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza degli operatori. L'integrazione del sistema di acquisizione tridimensionale permette di definire, lastra per lastra, la strategia di applicazione e distribuzione della resina da parte del braccio robotico, in modo da minimizzare la successiva</p>

52	132	3389.30072014.068000092	TurfUp	Mar.Project Srl	Capofila	Micro	PI	42.99.09	492.891,94	221.801,37	85.238,36	38.357,26	ICT e fotonica	<p>Il Progetto "Monitoraggio remoto e gestione di tappeti erbosi" porterà allo sviluppo del sistema TurfUp, costituito da un servizio informatico innovativo integrato in una piattaforma web, in grado di processare le immagini multispettrali acquisite da satelliti e/o droni e restituire al cliente/utente finale le informazioni elaborate sotto forma di report analitici e diagnostici di eventuali condizioni di stress nutrizionale e/o idrico e della densità di superfici a tappeto erboso. Questo strumento, di facile e immediato utilizzo, consentirà di intraprendere le azioni necessarie a ristabilire e mantenere le condizioni ottimali del tappeto erboso nonché ottimizzarne i costi di manutenzione attraverso una gestione mirata e razionale delle risorse disponibili.</p> <p>Il monitoraggio dei parametri qualitativi e quantitativi della vegetazione, in passato basato su indagini manuali e puntuali, oggi può essere realizzato con tecniche di telerilevamento che consentono il calcolo di una vasta gamma di indici vegetazionali specifici. Il telerilevamento è già da tempo utilizzato in ambito agronomico ed ambientale, ad esempio come strumento operativo previsionale e di monitoraggio delle colture agrarie. Nel supporto alla gestione su piccola scala, come nel caso dei tappeti erbosi, le immagini fino ad oggi disponibili presentavano tuttavia il limite di un'insufficiente risoluzione spaziale e temporale. Tale limite è stato superato dalle tecnologie più recenti.</p> <p>TurfUp propone una soluzione per il monitoraggio e la gestione dei tappeti erbosi basata sulle più moderne tecnologie, che mira alla riduzione dei consumi energetici in linea con la filiera della Green Economy n.2 della RIS3 della Regione Toscana, coerentemente con la Roadmap "Applicazioni e servizi per la città intelligente".</p>
----	-----	-------------------------	--------	-----------------	----------	-------	----	----------	------------	------------	-----------	-----------	----------------	---

FASCIA NON PRIORITARIA

N.	Posizione graduatoria	CUP Sviluppo Toscana	Acronimo Progetto	Ragione Sociale Proponente	Ruolo	Dimensione aziendale	Provincia Sede di localizzazione Progetto	Ateco Sede di svolgimento del Progetto	Investimento ammesso complessivo	Contributo ammesso complessivo	Investimento ammesso Singolo	Contributo ammesso Singolo	Priorità	Abstract progetto
53		3389.30072014.068000212	CRONO.VIS.	VISCONTI S.R.L.	Capofila	Piccola	FI	32.99.3	200.000,00	70.000,00	200.000,00	70.000,00	Ambito non prioritario	<p>Diversificare il mix products, affiancando alla produzione di penne stilografiche (nostro core-business) la strategia di sviluppo nel settore orologeria segmento medio alto: si punterà su innovazione, made in Italy e riconoscibilità del prodotto per essere vincenti sul mercato e rafforzare il nostro brand . Nello specifico Visconti svilupperà 3 linee di prodotti cronografi con le caratteristiche di forte innovazione come sono le penne che hanno reso famosa l'azienda nei 5 continenti. Recentemente solamente i brand Made in Italy, Anonimo e U-Boat hanno raggiunto una buona penetrazione sul mercato, mentre gli altri brand sono rimasti in fascia di prezzo molto bassa. La presenza di know-how costituisce una forte barriera di ingresso al settore, sia nella realizzazione del prodotto finale, che per quanto riguarda la realizzazione dei componenti minori , questo fatto porta ad una concentrazione numerica e geografica dei produttori.</p> <p>L'obiettivo finale è progettare e produrre i seguenti prodotti:</p> <p>1° -Cronografi per immersione, correlati a più di brevetti di invenzione, con impermeabilità, robustezza, resistenza e sicurezza d'uso adeguate agli standard degli utilizzatori professionali.</p> <p>2° -Orologi destinati a uso continuativo e globale, realizzati in un esclusivo ed originale compound di lava basaltica come accade in alcune prestigiose penne Visconti, cassa realizzata in un innovativo materiale che presenta ottime caratteristiche di biocompatibilità, resistenza all'acqua al graffio e all'usura.</p> <p>Visconti intende sviluppare e mantenere all'interno dell'azienda le fasi del processo considerate essenziali e strategiche, affidandosi all'esterno, a fornitori sperimentati e di alta qualità, per le altre fasi del ciclo produttivo. Visconti svilupperà il progetto dallo stadio iniziale di ricerca sino alla produzione in serie entro 24 mesi dall'avvio . sono quindi evidenti alti livelli di innovazione di prodotto e di processo.</p> <p>Spesso i collezionisti di penne Visconti hanno richiesto di abbinare, alle nostre preziose stilografiche dei cronografi di eguale valore. Russia, Middle East, Far East includendo Harrods e Parini in questi mercati il</p>
54		3389.30072014.068000209	RECYC.LEA.F.	M.T.T. S.P.A. - MANIFATTURA TESSILE TOSCANA	Capofila	Piccola	FI	13.2	144.816,00	50.685,60	144.816,00	50.685,60	Ambito non prioritario	<p>L'obiettivo del progetto è quello di creare una linea prototipale di tessuti cardati mediante utilizzo di un filato ottenuto dal riciclaggio degli scarti della pelle. Il progetto è particolarmente ambizioso perché mira a mettere a punto un'innovazione congiunta di prodotto/processo, ossia mira ad utilizzare una materia prima praticamente non presente sul mercato, ottenibile da innovativi processi di recupero di rifiuti e conseguentemente ad usarla per un'applicazione anch'essa innovativa dal punto di vista tecnologico e stilistico, ossia nell'impiego nel settore dei tessuti per abbigliamento. L'obiettivo finale del progetto è quello di mettere a punto un prodotto tecnologicamente e stilisticamente accattivante da realizzarsi con un processo produttivo ecologicamente compatibile. I vantaggi della riuscita del progetto sono notevoli da un punto di vista del costo di prodotto (sfruttando materia di scarto è altamente economico), da un punto di vista dell'immagine dell'impresa (che sarà leader in un nuovo segmento di business) e da un punto di vista di rispetto per l'ambiente (grazie al recupero e riutilizzo di pelle usata). La tematica del progetto è molto forte e particolarmente sentita dal mercato in questo</p>
55		3389.30072014.068000234	PreDomus	HOMLEG S.R.L.	Capofila	Micro	SI	22.23	155.415,00	54.395,25	155.415,00	54.395,25	Ambito non prioritario	<p>Il prefabbricato High-Tech:</p> <p>Il prefabbricato energeticamente consapevole: si intende mettere a fuoco una serie di criteri progettuali, multidisciplinari, mirati alla realizzazione di un prefabbricato abitativo modulare, rispondente ai requisiti più aggiornati di efficienza energetica, ergonomia, nel rispetto delle normative antisismiche e antincendio, facente largo uso di materiali ottenuti da materie prime riciclate, con l'impiego delle più moderne tecniche di domotica, chimica di materiali polimerici, con autoproduzione di energia per emergenza da fonti rinnovabili e pronto ad adeguarsi alle più diverse e complicate condizioni di esercizio. Inoltre, il sistema sarà studiato in maniera da rendere estremamente agevole e rapido il trasferimento, il montaggio, l'interfaccia funzionale, lo smontaggio, il riuso e lo smaltimento.</p> <p>Si mira alla caratterizzazione di un sistema integrato prototipale che possa condurre il soggetto proponente alle desiderate successive fasi di ingegnerizzazione, produzione e commercializzazione di una gamma di abitazioni prefabbricate, modulari, di aspetto gradevole, con elevato grado di ergonomicità, attrezzate con dispositivi</p>