

## ALLEGATO B



**PIANO FORMATIVO** cod\_\_\_\_\_ <sup>1</sup>

**LINEA DI FINANZIAMENTO:**  
**Linea 1: attività di formazione continua a sostegno dei sistemi territoriali di competenza e competitività**  
**SETTORE: IMPIANTISTI**

**TITOLO DEL PIANO: “Formare E competere”**

**REGIONE: Sicilia**

Di seguito si fornisce uno schema con le indicazioni di massima dei principali contenuti e caratteristiche cui le Parti Sociali possono attenersi nella predisposizione del Piano Formativo.

**Il Piano Formativo sarà allegato al/i Progetto/i di Formazione presentati nell'ambito dello stesso Piano**

### CARATTERISTICHE DEL PIANO FORMATIVO

---

<sup>1</sup> Da compilarsi a cura di FONDARTIGIANATO

**ALLEGATO B**

Ambito di riferimento e tipologia dell'intervento	<input checked="" type="checkbox"/> Aziendale; <input checked="" type="checkbox"/> Territoriale; <input checked="" type="checkbox"/> Distrettuale; <input checked="" type="checkbox"/> Filiera; <input checked="" type="checkbox"/> Settoriale; <input checked="" type="checkbox"/> Intersettoriale; <input checked="" type="checkbox"/> Pluriaziendale; <input checked="" type="checkbox"/> Individuale.
Settore/i produttivo/i	IMPIANTISTICA
Territorio/i	Regione Sicilia

## ALLEGATO B

<p>Priorità Orientamenti Obiettivi specifici</p>	<p><b>Premessa:</b> In accordo agli indirizzi concordati tra le Parti Sociali costituenti il Fondo Artigianato Formazione per la realizzazione di interventi di formazione continua, il Piano formativo è basato seguendo le necessità emergenti dai settori economici di riferimento presenti nei diversi territori della Regione Sicilia. Sulla analisi delle tendenze dei settori e dei territori di riferimento e sulla corrispondente valutazione delle competenze professionali richieste Il presente piano formativo riguarda attività di tipo preventivo e/o curativo. Entrambe le priorità sono strettamente correlate ed integrate tra loro in quanto, sebbene basate su logiche differenti, rappresentano fasi cicliche o periodiche dei contesti produttivi:</p> <p><b>Le azioni di tipo preventivo</b> interessano interventi finalizzati alla crescita della formazione continua, finalizzata a migliorare sia la tenuta e la competitività dell'impresa sul mercato, prevenire crisi settoriali, territoriali e/o aziendali, e naturalmente accrescere le competenze trasversali professionali e l'occupabilità dei lavoratori. Le priorità di carattere preventivo, si possono riassumere nei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Anticipare i bisogni di formazione;</li><li>- Adeguare la qualificazione professionale dei lavoratori;</li><li>- Aggiornare e migliorare le competenze dei lavoratori rispetto alle innovazioni tecnologiche di prodotto e/o di processo, alle modificazioni che intervengono nei processi produttivi, all'evoluzione delle professionalità e degli assetti normativi di riferimento.</li></ul> <p><b>Le azioni di carattere curativo</b> riguarderanno tutte quelle attività finalizzate al mantenimento dei livelli occupazionali, al superamento di crisi settoriali, aziendali e/o territoriali, diversificando le competenze professionali dei lavoratori, rivolgendo una particolare attenzione ai lavoratori a bassa qualifica professionale, over 45, etc...</p> <p>La presente priorità si riferisce al soddisfacimento di esigenze di formazione professionale dei lavoratori occupati per:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rispondere a bisogni formativi specifici;</li><li>▪ Riqualificare i lavoratori creando le condizioni per essere impiegati in diversi cicli del settore produttivo ;</li><li>▪ Acquisire nuove qualificazioni professionali.</li><li>▪ Aggiornare le competenze professionali dei lavoratori rispetto alla opportunità di mercato, innovazioni tecnologiche di prodotto e processo, modificazioni che intervengono nei processi produttivi, evoluzione delle professionalità e degli assetti normativi di riferimento.</li></ul> <p><b>PRIORITA' ED OBIETTIVI SPECIFICI NEL CONTESTO DEL TERRITORIO SICILIANO</b></p> <p>L'economia siciliana, frenata dalla situazione di crisi mondiale che attraversa il nostro paese negli ultimi anni, risulta, dati alla mano, bloccata da trent'anni. Il Prodotto interno lordo (rispetto a quello dell'Italia) non si è mosso di un punto, piuttosto è regredito di cinque decimi percentuali. Se nel 1980 il Pil italiano era di 198,5 miliardi di euro, quello della Sicilia era di 12,3 miliardi</p>
--	--

## ALLEGATO B

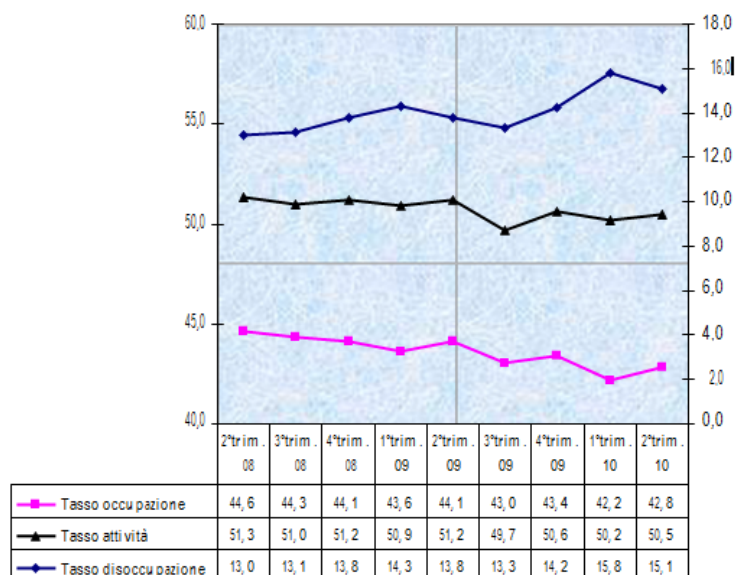
di euro, ovvero il 6,1% di quello nazionale. Nel 2009 il Pil Sicilia (circa 86 miliardi di euro) è pari al 5,6% del Pil nazionale che ha raggiunto quota 1.520 miliardi. Facendo una proiezione al 2010 (grazie alla Ruef, la Relazione sull'economia e la finanza pubblica del dipartimento del Tesoro del ministero dell'Economia), il Pil Sicilia dovrebbe toccare quota 87 miliardi, rispetto ai 1.554 dell'Italia. Uno studio dell'agosto 2010 su dati Istat, ha rilevato la variazione media annua dell'aumento del Pil regione per regione negli ultimi 15 anni. La Sicilia con l'1,3% si attesta nella parte bassa della classifica sotto la media nazionale (1,4%). Riferendosi al solo 2010 secondo il rapporto, la crescita del Pil sarà dello 0,4% e nel 2011 dello 0,1%. Peggio dell'isola, nel 2010, faranno solo Basilicata (0,2%) e Calabria (0,3%), quest'ultima fanalino di coda, in base alle previsioni, nel 2001 con -0,1%.

In termini assoluti la Sicilia (con 17.170 €) è terz'ultima, fanno peggio solo Puglia e Calabria. Secondo i dati Istat Lombardia e Sicilia hanno un tasso di crescita annuo del Pil procapite molto simile (rispettivamente l'1,4% e l'1,3%), ma in termini reali questo equivale ad una crescita procapite di 468 euro l'anno per un lombardo rispetto ad un incremento di 223 euro per un siciliano (quasi la metà). È facile intuire che, stando così le cose, il siciliano per vedere un incremento della propria ricchezza pari a quella del lombardo, dovrebbe avere una crescita media annua del 2,6%. Il doppio di quella attuale.

Poco confortanti anche i dati relativi all'occupazione. Se si raffronta il 2° trimestre del 2010 con il medesimo periodo del 2009 e del 2008, appare evidente che il peggioramento più significativo degli indicatori si concentra nel 2010. Rispetto al 2° trimestre del 2008, il tasso di attività si riduce dello 0,8%, il tasso di occupazione dell'1,8% e il tasso di disoccupazione subisce un'impennata di ben 2,1 punti percentuali. Se al tasso di disoccupazione ufficiale si assimila l'incremento della "zona grigia" degli inattivi perché scoraggiati dalla ricerca di lavoro, è possibile prevedere che il tasso di disoccupazione effettivo, nel '09 stimato dalla Svimez al 27,2%, possa nel 2010 superare il 28%.

## ALLEGATO B

**Andamento trimestrale del tasso di attività (15-64 anni), di occupazione (15-64 anni) e di disoccupazione in Sicilia dal 2°trim.2008 al 2°trim.2010 (valori %)**



Fonte: RCFL ISTAT

Allo scenario sin qui delineato, occorre aggiungere che gli effetti della crisi determinano una ulteriore crescita del lavoro nero. Secondo i dati diffusi dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, nel periodo marzo-ottobre 2010, in Sicilia i settori produttivi maggiormente interessati dal fenomeno sono l'agricoltura e l'edilizia. Fra le aziende sottoposte all'indagine campionaria, si collocano "fuori norma" il 48% delle imprese agricole e il 54% delle imprese edili.

Tale scenario comporta, dal punto di vista dello sviluppo del sistema produttivo, la necessità di avviare azioni ed interventi mirati per fronteggiare l'attuale crisi in atto e per questo è fondamentale che vi siano risposte efficaci ai fabbisogni sia dei lavoratori che delle imprese, attraverso interventi formativi diretti al mantenimento e alla crescita delle competenze.

## ALLEGATO B

<p><b><u>Priorità ed obiettivi specifici per aree di intervento:</u></b></p> <p><b>Linea 1: attività di formazione continua a sostegno dei sistemi territoriali di competenza e competitività</b></p> <p>Tali azioni saranno mirate a:</p> <p>a) sostenere e diffondere la <b>cultura della formazione continua, particolarmente nelle PMI e nelle micro-imprese siciliane.</b></p> <p>b) rafforzare e mettere a sistema le reti di collaborazione tra le aziende per lo sviluppo formativo delle risorse umane, nell'ottica dello sviluppo economico, produttivo dei territori della Regione Sicilia;</p> <p>c) rafforzare il sistema delle competenze e la competitività delle imprese in funzione dello sviluppo sia dei territori sia dei settori e degli specifici contesti produttivi della Sicilia. Ciò anche alla luce delle politiche e delle azioni poste in essere, a sostegno e difesa della capacità economica e produttiva dei contesti locali e della relativa occupazione;</p> <p>d) offrire opportunità formative in ambito lavorativo, che favoriscano la valorizzazione del capitale umano, con priorità alla formazione professionalizzante;</p> <p>e) favorire l'ampliamento della base dei beneficiari e degli utenti coinvolti nella formazione;</p> <p>f) favorire la messa a disposizione di imprese e lavoratori delle competenze ed esperienze formative utili a rispondere al fabbisogno formativo e alla realizzazione degli obiettivi declinati nel Piano e nel Progetto di riferimento;</p> <p>g) realizzare modelli di riferimento condivisi di approccio metodologico, strumentale e di contenuti, per la diffusione di buone prassi;</p> <p>h) sperimentare e rendere disponibile un modello di dichiarazione delle competenze acquisite durante l'esperienza formativa e spendibili sul mercato del lavoro regionale;</p> <p>i) favorire la predisposizione e realizzazione di interventi di formazione continua che, impiegando contestualmente sia i contributi del Fondo che le risorse individuate e rese disponibili dai soggetti pubblici e/o privati a livello regionale, integrino la platea dei destinatari creando più solide opportunità di crescita per il sistema "impresa".</p> <p><b><u>Priorità macro:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Favorire le condizioni per sviluppare nuove e migliori competenze a sostegno delle economie territoriali;</li><li>- Sostenere i processi di integrazione dei sistemi locali di sviluppo;</li><li>- Sviluppare politiche di inclusione nel mercato del lavoro locale;</li><li>- Rafforzare le politiche di promozione e di sostegno allo sviluppo del mercato del lavoro dei territori.</li><li>- Sostenere il superamento di crisi settoriali, aziendali e territoriali.</li><li>-</li></ul> <p><b><u>Priorità specifiche:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) promuovere interventi mirati al sostegno di strategie ed innovazioni organizzative, produttive e di mercato</li><li>2) favorire i processi di crescita professionale;</li><li>3) incentivare la partecipazione delle donne ai percorsi formativi e sostenere l'occupazione femminile al fine di:<ol style="list-style-type: none"><li>3.a) ridurre le disparità di genere;</li><li>3.b) rafforzamento dell'occupazione/occupabilità e le pari opportunità nel mercato del lavoro;</li><li>3.c) innovando/armonizzando l'organizzazione del lavoro (interventi su tempi orari di lavoro e loro conciliazione con i doveri di cura; possibilità di sperimentare nuovi modelli organizzativi)</li></ol></li><li>4) favorire la partecipazione dei lavoratori stranieri alla formazione continua:</li></ol>
---

## ALLEGATO B

	<p>4.a) al fine di sostenere i processi di integrazione lavorativa e sociale, rafforzandone anche la presenza sul mercato del lavoro;</p> <p>4.b) sostenere i processi di mobilità sui mercati del lavoro degli stati dell'unione europea.</p> <p><u>Obiettivi:</u></p> <p>In relazione alle suddette priorità sono rilevabili le seguenti finalizzazioni per obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sostenere le persone e le organizzazioni nei processi di cambiamento;</li><li>- favorire le politiche integrate di sviluppo locale;</li><li>- Innovare i processi, le metodologie e i modelli di erogazione della formazione continua;</li><li>- Incentivare la partecipazione e le pari opportunità dei soggetti meno avvantaggiati.</li></ul> <p>Sulla priorità specifica relativa <u>all'occupazione femminile:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- affermare politiche e prassi di mainstreaming;</li><li>- favorire l'accesso alla formazione e l'innovazione dei sistemi e dei processi organizzativi aziendali;</li></ul> <p>Sulla priorità specifica relativa <u>ai lavoratori stranieri:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- affermare prassi di inclusione;</li><li>- realizzare azioni di pari opportunità</li><li>- favorire l'accesso alla formazione continua mirata alla tipologia di utenza individuata.</li></ul>

**ALLEGATO B**

Finalità	X Competitività di Sistema X Sviluppo Locale X Competitività di impresa X Qualità prodotto/processo X Innovazioni
Validità e durata Piano	a valere sull'insieme delle scadenze dell'Invito: <b>1°/2011</b> .
Eventuale Interazione/Integrazione con altri interventi di formazione ed altre fonti di finanziamento	<b>ACCORDI DI PROGRAMMA E/O PROGRAMMAZIONE INTEGRATA TRA PARTI SOCIALI E ISTITUZIONI OVVERO SOGGETTI PUBBLICI E/O PRIVATI REGIONALI E/O PROVINCIALI:</b> (Descrivere brevemente le caratteristiche della integrazione degli interventi)
Risorse	(specificare eventuali fonti di finanziamento diverse dal Fondo) Euro .....

## ALLEGATO B

Descrizione contesto e sua evoluzione	
Sociale Economico Produttivo	<p>Da un punto di vista economico la Sicilia è riuscita a coniugare le proprie tradizioni, la propria storia, la posizione geografica che la rende capofila nel Mediterraneo e le vocazioni produttive con l'innovazione e la tecnologia. Ha raggiunto buoni livelli di specializzazione in numerosi comparti industriali. Il sistema regionale della ricerca conta oltre 5.000 ricercatori e vanta competenze scientifiche specializzate in ambiti interdisciplinari che hanno contribuito alla nascita e consolidamento di diversi distretti. La regione dispone inoltre di un capitale umano altamente qualificato e specializzato che conta circa 130.000 studenti universitari nei quattro poli di Catania, Enna, Messina e Palermo e quasi 18.000 nuovi laureati l'anno. Uno studio condotto da AlmaLaurea alla quale hanno aderito le università di Messina e Catania fornisce interessanti spunti di discussione. Il primo dato interessante è dato dall'età in cui gli studenti conseguono il titolo di laurea: a Catania l'età media è 27,5 anni, a Messina si registra un 26,4 in linea con la media del Paese che è 26,5, mentre fa meglio un ateneo come quello di Bologna (città simile per numero di abitanti alle due siciliane) che laurea all'età media di 25,5 anni. Più alti i voti di laurea degli atenei siciliani: a Catania la media è di 105,8, a Messina 104,8, contro i 103,4 della media italiana e il 102,4 di Bologna. Sono tuttavia i dati occupazionali a presentare le maggiori differenze tra Sicilia e resto del Paese: a Catania lavora il 40,5% dei laureati, a Messina solo il 37,9% con uno scarto di oltre dieci punti rispetto alla media nazionale che si attesta al 48,7%. Bologna fa registrare una percentuale superiore ai 50 punti. Maggiore sicurezza invece per i lavoratori: il 47,6% a Catania e il 43,5% a Messina hanno infatti un lavoro stabile, contro il 39,3% della media nazionale e il 32,1% bolognese. Dato spiegabile in considerazione del fatto che il pubblico accoglie ancora molto di più in Sicilia che altrove: 33,9% e 33,8% i laureati catanesi e messinesi che vi hanno trovato impiego, contro il 26,8% della media nazionale e il 19,4% di Bologna.</p>
	<p>La posizione geografica divenuta strategica, grazie al recente protagonismo delle economie mediterranee, la discreta dotazione infrastrutturale e la solidità dei rapporti culturali e degli scambi commerciali con il bacino del Mediterraneo fanno sì che la Sicilia sia una regione con elevate potenzialità economiche. Per quanto concerne i nodi portuali e aeroportuali, ottimi sono i collegamenti marittimi grazie alla presenza di tre porti importanti: Palermo, Messina e Catania. Gli aeroporti passeggeri più importanti sono l'Aeroporto Internazionale di Palermo Falcone - Borsellino e l'Aeroporto Internazionale di Catania - Fontanarossa. Di recente lo scalo militare di Trapani Birgi ha avuto un notevole sviluppo come terzo polo per il traffico civile collegando direttamente l'isola con alcuni tra i più importanti scali europei.</p> <p>Dall'analisi settoriale delle stime non più del prodotto interno lordo ma del valore aggiunto (a partire dal quale si ottiene poi il Pil) emerge un quadro impietoso soprattutto per l'industria dell'isola che, dopo quella lucana e campana, ha registrato la performance negativa peggiore con un -17,4%.</p>

## ALLEGATO B

	<p>I dati Istat sulle esportazioni delle merci prodotte in Sicilia confermano la tendenza di crescita della penetrazione nei mercati esteri delle imprese siciliane (+47,6%). Un dato significativo in termini quantitativi e qualitativi che pone la Sicilia tra le prime regioni italiane in termini di percentuale di incremento e che conferma i primi fermenti della ripresa economica siciliana". Lo studio ha rilevato una ripresa nel 2010, rispetto all'anno precedente, delle esportazioni dei prodotti agricoli (+56,2%), di quelli alimentari (+27,9%), di quelli farmaceutici (+71%), dei chimici (+66,6%), delle attività televisive cinematografiche (+242,5%). Si è registrato anche un trend positivo dei prodotti più tradizionali, come quelli provenienti da cave e miniere, (nel settore lapideo), dei derivati del legno (+114,1%) e dei prodotti petroliferi (+49,9%)</p>
Mercato	<p>Il mercato nel settore degli installatori di impianti è negli ultimi anni nettamente in crescita e conta, secondo le ultime stime circa 230.000 imprese di installazione di impianti elettrici, termoidraulici e generici, ed il fabbisogno stimato in Sicilia di operai specializzati nel settore dell'installazione e della manutenzione è in crescita di circa il 6%. I dati Istat relativi al decennio 1991-2001 delineano chiaramente l'andamento di un settore che, seguendo il trend positivo del mercato delle costruzioni, è cresciuto significativamente registrando un progressivo aumento nel numero di imprese (+75%) e degli occupati (+53%).</p> <p>La liberalizzazione del mercato dell'energia, la necessità di trovare alternative al petrolio che rappresenta la fonte energetica primaria (fattore che comporta una nuova politica di contenimento dei consumi energetici e di sfruttamento delle fonti alternative), le problematiche ambientali incidono sul settore impiantistico in modo talmente netto da delineare un contesto radicalmente diverso nel quale operare.</p> <p>L'evoluzione del contesto ha portato un profondo stravolgimento del settore, in passato la progettazione e la realizzazione di un impianto richiedeva la conoscenza ed il rispetto di una normativa relativamente ridotta e l'utilizzo di tecnologie e materiali in uso da sempre, con l'evolversi del settore dal punto di vista tecnologico e l'aumento delle normative da rispettare sia in termini di sicurezza che di certificazioni energetiche, il ruolo dell'impiantista è cresciuto fino a diventare fondamentale nella realizzazione di una costruzione e spesso finisce per condizionare le scelte anche dal punto di vista edilizio.</p> <p>Nello specifico si possono individuare tre fattori fondamentali che caratterizzano il settore:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la tendenza a privilegiare interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio esistente rispetto alla nuova costruzione. Nell'ambito di tale tipologia di interventi, gli impianti diventano sovente la componente principale del costo e di conseguenza l'impresa non ha più un ruolo subalterno rispetto a quella edile, ma è dotata di una propria autonomia e di un forte peso nella scelta delle tecnologie da utilizzare;</li></ul>

## ALLEGATO B

	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'importanza di aspetti fortemente connessi con le tecnologie impiantistiche quali efficienza energetica, rispetto ambientale, uso di fonti energetiche rinnovabili comporta, oltre alla conseguente sofisticazione tecnologica degli impianti stessi, anche un diverso impatto sul mercato di riferimento. In questa ottica viene valorizzata l'integrazione degli impianti domestici ed il cablaggio degli edifici;</li><li>• La rigida normativa che regola la realizzazione degli impianti a partire dalla LEGGE 46/90 che per la prima volta determina l'obbligo di possesso di requisiti tecnico-professionali per tutti coloro che a titolo professionale maneggino siffatti impianti, fino al più recente Decreto del Ministero dello sviluppo economico n. 37 del 22 gennaio 2008, "Regolamento per il riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici" che di fatto sostituisce la precedente.</li></ul>
--	---

### Descrizione processi e loro evoluzione

Lavorativi	<p>L'evoluzione del settore dell'impiantistica ha fatto sì che lo stesso ritagliasse una propria autonomia all'interno della filiera delle costruzioni in contemporanea ad una evoluzione della normativa tecnica di riferimento. Questo ha portato ad una specializzazione dei ruoli, connessa sia ad aspetti produttivi che organizzativi, e ha contribuito ad assegnare un ruolo determinante alle imprese impiantistiche, da inquadrarsi tra le piccole e medie imprese.</p> <p>Con il passare degli anni inoltre la tipologia di servizi offerti da un'azienda che si occupa di installazione di impianti è cresciuta parallelamente alle innovazioni tecnologiche a disposizione delle famiglie.</p> <p>L'evoluzione dell'informatica ed in generale della trasmissione delle informazioni e della multimedialità, la realizzazione di impianti di climatizzazione sempre più sofisticati e meno invasivi, le questioni ambientali che si sposano perfettamente con la diffusione di impianti che sfruttano fonti di energia alternativa, prima fra tutte quella derivante dagli impianti fotovoltaici, più in generale la ricerca del comfort domestico; tutte queste nuove esigenze hanno radicalmente cambiato il ruolo e le competenze che un installatore deve possedere.</p> <p>Parallelamente all'evoluzione tecnologica il settore ha assistito ad un proliferare di normative tecniche dalle quali un piano formativo non può prescindere per garantire un'adeguata e produttiva formazione</p>
------------	--

## ALLEGATO B

	<p>Da uno scenario simile si evince che le imprese del settore sono principalmente aziende ad alto contenuto tecnologico che operano in un settore in costante evoluzione e che hanno nell'aggiornamento professionale un aspetto fondamentale della proprio professione. Aggiornamento che va inteso anche e soprattutto in termini di rispetto delle norme di sicurezza che regolano la realizzazione degli impianti stessi a tutela e garanzia degli utilizzatori finali.</p> <p>E' pertanto sempre maggiore la necessità di accrescere la cultura della sicurezza del personale tecnico delle Imprese Installatrici del settore elettrico attraverso percorsi che accrescano la consapevolezza e l'importanza di adottare le regole per una corretta e sicura esecuzione di lavori nei quali l'operatore (e dopo la consegna del prodotto, il committente/utilizzatore) può essere esposto a rischi elettrici. Per garantirsi la permanenza sul mercato, queste imprese hanno necessità d investire prima di tutto sugli operatori tecnici (installatori) affinché essi abbiano a disposizione tutti gli strumenti necessari per operare nel rispetto delle più severe e recenti norme giuridiche e tecnologiche a tutela di sicurezza, qualità ed efficacia degli interventi uniti alla piena soddisfazione dei clienti.</p>
Organizzativi	<p>Le piccole e medie imprese che costituiscono il cuore del settore nella regione Sicilia hanno una struttura gerarchica molto semplice tipicamente composta da un gruppo dirigente, spesso costituito dal semplice datore di lavoro, e da un gruppo operativo che realizza gli impianti. Il datore di lavoro è nella maggioranza dei casi coinvolto nella fase operativa, ha mantenuto in prima persona i rapporti con i clienti e cura anche la gestione delle forniture.</p> <p>La fase operativa è la principale e non si limita alla realizzazione dell'impianto ma spesso si occupa anche della progettazione dello stesso; questa fase operativa ha assunto un peso rilevante nell'organizzazione delle imprese e la sua gestione è diventata sempre più complessa ed è costantemente presidiata tramite formazione e aggiornamento che le realtà di riferimento curano particolarmente a tutela della propria attività.</p> <p>Va detto che le profonde modificazione verificatesi negli asset complessivi del settore della installazione e manutenzione che fanno propendere per una ridefinizione dello stesso come settore impiantistico-energetico hanno determinato un impatto anche sul piano organizzativo. Per far fronte alle richieste di una clientela sempre più diversificata e dovendo fornire servizi e soluzioni, molte aziende stanno prendendo in considerazione l'ipotesi di inserire un livello di gestione intermedio che si occupi di gestire il rapporto, ora più complesso, con il cliente.</p>
Innovazione	<p>La riqualificazione del patrimonio immobiliare esistente e l'innovazione tecnologica saranno i motori del prossimo ciclo edilizio e favoriranno la crescita del settore dell'impiantistica. In questo contesto l'Energy Technology, l'Innovation Communication Technology e il Facility Management avranno un ruolo sempre più rilevante. L'innovazione, la formazione e l'aggiornamento professionale, la promozione di scelte imprenditoriali orientate alla qualità, saranno fondamentali per fare emergere le eccellenze e permettere agli installatori di impianti di distinguersi dalla concorrenza.</p> <p>Le imprese di impiantistica che vorranno competere e restare sul mercato dovranno conoscere le tecnologie e i nuovi approcci della produzione edilizia, ormai sempre più orientata a concetti di ecosostenibilità e di efficienza energetica. Il risparmio energetico, la domotica e i nuovi modelli di architettura a tutela dell'ambiente funzioneranno da catalizzatori per l'evoluzione del settore delle costruzioni e dunque dell'impiantistica stessa. Inoltre, la riqualificazione del patrimonio immobiliare secondo criteri di</p>

## ALLEGATO B

	<p>ecosostenibilità grazie all'introduzione di nuovi materiali, sistemi di climatizzazione ad alta efficienza energetica, nuovi software di ausilio alla progettazione per calcolare l'effettivo fabbisogno energetico degli edifici imporranno agli impiantisti e ai progettisti di percorrere strade alternative rispetto a quelle seguite sino ad oggi.</p> <p>Solo governando il processo di innovazione tecnologica il settore dell'impiantistica sarà in grado di avere un ruolo di primo piano nella progettazione edilizia: Negli ultimi dieci anni uno dei principali temi del cambiamento del settore delle costruzioni sta nella crescita di funzione e di importanza del comparto dell'installazione di impianti che è significativamente cresciuto sia in termini di numero di imprese, sia per quanto riguarda il numero degli occupati. In un contesto, dove le imprese artigiane sono l'85% del totale ed occupano il 67% della manodopera, è evidente il ruolo che giocherà il settore nei nuovi scenari di mercato che saranno maggiormente caratterizzati dall'adeguamento del patrimonio immobiliare esistente ai nuovi standard di efficienza energetica ed al maggiore uso di tecnologia nelle abitazioni. Tutto ciò, però, comporterà l'esigenza di una maggiore qualificazione, formazione ed aggiornamento da parte degli operatori del settore dell'installazione.</p>
Mercato	<p>La natura delle imprese, essenzialmente artigiane, che costituiscono il settore degli impiantisti in Sicilia e che in passato è stato un punto di forza del settore perché garantivano una elasticità sia a livello di organizzazione che di gestione, attualmente si è rivelata essere un'arma a doppio taglio rappresentando una criticità nel settore.</p> <p>La politica di direct-marketing promossa dalle aziende di distribuzione energetica sugli utenti finali rischia di emarginare le imprese di installazione e manutenzione impiantistica, relegandole alla funzione di prestazione di servizi operativi con una logica di sub-affidamento. Le aziende distributrici infatti non si limitano più al semplice servizio di fornitura ma si occupano personalmente di gestire tutte quelle attività di installazione, manutenzione ed aggiornamento che erano appannaggio delle aziende di installazione inclusi:</p> <p>Per contrastare un fenomeno di questa portata lo strumento più idoneo è quello dei Consorzi Artigiani che sono in grado di canalizzare il potenziale espresso dalla singole aziende interessate ad una sinergia imprenditoriale, e che avrebbero la capacità di recuperare un ruolo da protagonista all'artigianato; a tal fine è di fondamentale importanza la valorizzazione ed il supporto dato ai consorzi esistenti e una ricerca sul territorio per valutare ogni possibile opportunità di sinergia tra i singoli imprenditori del settore impiantisti.</p>

## ALLEGATO B

Descrizione tecnologie e prodotto/i e loro innovazione	
Tecnologie	<p>Le aziende impiantistiche del territorio siciliano partecipano all'evoluzione tecnologica connesse con la trasmissione delle informazioni, l'evoluzione degli impianti di climatizzazione, le questioni ambientali, l'evoluzione delle esigenze di risparmio energetico, la ricerca del benessere domestico.</p> <p>Ogni componente che costituisce un impianto ha infatti un suo rendimento energetico che può essere migliorato applicando la tecnologia più adatta e deve essere compito dell'azienda quello di proporre al cliente la soluzione migliore possibile dal punto di vista del rapporto tra costi e benefici.</p> <p>L'innovazione è determinata prevalentemente dall'applicazione delle tecnologie elettroniche, informatiche e telematiche negli impianti e nei sistemi di controllo e nei processi di progettazione. Lo scopo finale è quello di passare da aziende che si occupavano semplicemente della realizzazione e relativa messa in funzione di un impianto, spesso fine a se stesso, a dei fornitori di servizi di home automation dove ogni componente dell'impianto è parte di un sistema centralizzato che si occupa di gestire la casa e dare al fruitore il beneficio cercato.</p> <p>Le aree di servizi che costituiscono il settore della home automation, al quale dovranno orientarsi le imprese artigiane afferenti al settore impiantisti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gestione dell'ambiente (microclima e requisiti energetici)</li><li>• Gestione degli apparecchi</li><li>• Comunicazione e informazione</li><li>• Sicurezza</li></ul> <p>Gli ambiti di innovazione di maggior rilievo all'interno di tali macrosettori sono distribuzione dell'energia, gestione scenari preprogrammati, climatizzazione (condizionamento, riscaldamento, ventilazione, umidità), gestione degli apparecchi domestici, informazioni e svago con sistemi audio-video (televisori, radio, dvd player, cd player, mp3 player, ricevitore satellitare, pay tv, ecc.).</p>

## ALLEGATO B

Prodotto/i	Il prodotto di un'azienda del settore che vuole risultare competitiva non può prescindere dal presentarsi come un pacchetto unico che includa dalla progettazione alla messa in opera dell'impianto passando eventualmente dall'adeguamento di situazioni pre-esistenti e dall'integrazione di più componenti dell'home automation il tutto senza mai trascurare gli obiettivi del risparmio energetico.
------------	--

Descrizione fabbisogni formativi	
Relazionali	<p>Le competenze relazionali sono quelle che è necessario mettere in campo per migliorare e moltiplicare i flussi di comunicazione a fini produttivi.</p> <p>I fabbisogni formativi di natura relazionale individuati dal Piano Formativo sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rafforzare il valore della condivisione della mission aziendale e del senso di appartenenza</li><li>- rafforzare le relazioni professionali in un'ottica di sistema integrato di impresa</li><li>- sviluppare maggiore consapevolezza rispetto al ruolo proprio ed altrui</li><li>- sviluppare maggiore consapevolezza rispetto alle modalità secondo cui ricoprire il proprio ruolo e gli impatti sugli interlocutori ed i contesti</li><li>- sviluppare maggiore consapevolezza rispetto al proprio "cliente interno a monte e a valle"</li><li>- sviluppare la capacità di gestione di gruppi di lavoro, in un'ottica di condivisione degli obiettivi, di pianificazione delle attività, di distribuzione dei carichi di lavoro e di rispetto dei tempi</li><li>- sviluppare maggiore consapevolezza rispetto all'area aziendale come "squadra" di lavoro che agisce sia autonomamente sia in una rete di relazione</li><li>- sviluppare maggiore capacità di autodiagnosi rispetto ai propri comportamenti professionali, in un'ottica di miglioramento dell'efficacia ed efficienza</li></ul>

## ALLEGATO B

Descrizione fabbisogni formativi	
Di processo	<p>Gli ambiti generali in base ai quali organizzare e pianificare interventi di formazione continua sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Macroprocesso gestionale-organizzativo</li><li>• Macroprocesso tecnico-produttivo</li></ul> <p>Per quanto riguarda il macroprocesso gestionale-organizzativo i principali ambiti di intervento sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pianificazione strategica e direzione aziendale</li><li>• gestione commerciale</li><li>• gestione degli approvvigionamenti</li><li>• gestione segretariale</li><li>• gestione delle risorse umane</li><li>• gestione economico-finanziaria</li><li>• organizzazione della produzione e produzione</li><li>• gestione del sistema di sicurezza</li><li>• gestione del sistema di qualità</li><li>• gestione del magazzino e della logistica</li><li>• erogazione del servizio</li><li>• gestione dei processi di terziarizzazione ed outsourcing</li></ul> <p>Per quanto riguarda il macroprocesso tecnico-produttivo, i principali ambiti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• progettazione e disegno</li><li>• il processo produttivo: produzione, automazione e specializzazione,</li><li>• il processo di erogazione del servizio</li><li>• innovazione dei prodotti e dei servizi</li><li>• innovazione delle procedure di intervento</li><li>• nuove tecnologie dell'ITC nella gestione e nella produzione</li><li>• installazione</li><li>• tutela dell'ambiente</li><li>• sicurezza sul lavoro</li><li>• qualità</li></ul>
(altro)	

## ALLEGATO B

Descrizione processi di apprendimento	
Metodologie	<p>Le metodologie da applicare per la realizzazione dei progetti formativi facenti riferimento al Piano riguardano:</p> <p style="text-align: center;"><b>Rilevazione ed analisi dei fabbisogni formativi</b></p> <p>Il fabbisogno formativo indica l'insieme dei contenuti di specifici interventi di formazione formulati a partire dai bisogni emersi. Per definire efficacemente i fabbisogni formativi bisogna procedere partendo dall'analisi dei bisogni di formazione. Senza l'analisi dei fabbisogni è difficile progettare una formazione efficace, rispondente ai bisogni reali dell'artigianato siciliano.</p> <p>In sintesi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nella rilevazione dei bisogni formativi si dovrebbero aver presenti le caratteristiche strutturali e le dinamiche interne ed esterne all'organizzazione; si dovrebbe tener conto dei bisogni espressi dagli individui nei termini di conoscenze, competenze e motivazioni e del sistema di attese reciproche tra organizzazione e persone che la compongono.</li><li>2. L'analisi dei bisogni di formazione si configura come una vera e propria attività di ricerca.</li><li>3. L'identificazione dei bisogni e la definizione del fabbisogno formativo è esso stesso momento di formazione per le persone che vi partecipano.</li></ol> <p>In questa fase della formazione bisogna valutare:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. in quale misura e in quali condizioni la formazione può soddisfare le esigenze individuate senza creare false aspettative;</li><li>2. come definire gli indicatori di efficacia attraverso i quali poter stabilire successivamente se le attività formative hanno raggiunto gli obiettivi attesi;</li><li>3. quali contenuti erogare in funzione degli obiettivi di sviluppo pensati.</li></ol> <p>La definizione di fabbisogno formativo è legata al superamento del gap esistente tra le competenze che occorre possedere per svolgere una determinata attività e quelle possedute dal soggetto nel momento in cui la formazione ha inizio.</p> <p>I fabbisogni formativi vengono, inoltre, definiti come la necessità, più o meno esplicita, di adeguare le competenze delle persone alle caratteristiche della struttura organizzativa e alle modalità di lavoro aziendali, in funzione delle esigenze di produzione e del mercato o di determinati scenari socio-economici previsionali.</p> <p>I fabbisogni formativi non sono sempre evidenti e immediatamente acquisibili, è necessario quindi rilevarli attraverso forme di indagine diretta (ad esempio attraverso ricerche preliminari) e anche mediante un'analisi documentale dei rapporti o indagini di ricerca relativi al territorio economico e imprenditoriale di riferimento.</p>

## ALLEGATO B

### **Accoglienza ed orientamento dei partecipanti**

In questa fase del processo formativo vengono effettuate tutte quelle attività necessarie a fornire ai partecipanti gli strumenti per effettuare scelte consapevoli nel processo formativo. L'accoglienza e l'orientamento hanno come obiettivo principale quello di presentare ai partecipanti le finalità generali del programma di formazione, gli obiettivi da raggiungere e gli strumenti da utilizzare nel corso dell'attività formativa.

### **Erogazione della formazione**

L'erogazione della formazione è l'effettivo concretizzarsi di quanto è stato progettato e pianificato. La qualità di un intervento di formazione non dipende soltanto dalla professionalità dei singoli formatori: il gruppo di progetto che lavora alla concreta realizzazione dello stesso ha un peso notevole.

L'erogazione della formazione è composta principalmente dalla somministrazione delle competenze necessaria al soggetto formato per svolgere al meglio il compito per il quale è stato assegnato. Le competenze rappresentano l'insieme di capacità e di conoscenze necessarie allo svolgimento delle attività lavorative.

Specificatamente:

- le conoscenze costituiscono il know-how di riferimento per una data attività professionale
- le capacità includono i processi attuativi da esercitare nell'attività professionale

Le modalità attuabili per la formazione sono di diverso tipo, in sintesi possiamo elencare

1. lezioni frontali il cui scopo è quello sia di somministrare le conoscenze che formale dal punto di vista relazionale la persona
2. apprendimento affiancato on-site che avviene direttamente in azienda guidando la persona durante le prime fasi dello svolgimento dell'attività
3. osservazioni guidate in cui vengono illustrate le procedure allo scopo di impartire le nozioni necessarie allo sviluppo delle capacità
4. esercitazioni strutturate per verificare il grado di apprendimento sia delle conoscenze che delle capacità
5. formazione a distanza per somministrare le conoscenze senza l'obbligo della presenza fisica in aula
6. simulazioni di situazioni di lavoro per verificare le capacità gestionali e risolutive

### **Monitoraggio e valutazione delle competenze**

La valutazione del processo formativo è una fase essenziale nella gestione del progetto. Si tratta di verificare se gli obiettivi prefissi sono stati raggiunti sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Tale valutazione va effettuata attraverso un monitoraggio che si basa su valutazioni effettuate durante tutte le fasi della formazione in modo da quantificare le conoscenze di base dei formanti, il

## ALLEGATO B

	<p>loro gradimento e soprattutto le conoscenze acquisite durante i corsi.</p> <p>Gli strumenti da utilizzare per monitoraggio e valutazione sono:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. questionario di ingresso per la valutazione delle aspettative e delle competenze iniziali</li><li>2. Questionario sul gradimento</li><li>3. Questionario modulare per la valutazione finale</li></ol> <p>In particolar modo bisogna soffermarsi sulla valutazione finale delle competenze che avrà l'obiettivo di evidenziare quali siano stati gli effetti sui comportamenti lavorativi dei formanti e come loro stessi siano maturati dal punto di vista professionale grazie al corso.</p>
Strumenti	<p>Gli strumenti didattici utilizzati potranno essere costituiti da indagini, studi e ricerche di settore individuati coerentemente agli obiettivi dei singoli moduli formativi. Essi saranno caratterizzati da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> linguaggi semplici e positivi;</li><li><input type="checkbox"/> approfondimenti tecnici;</li><li><input type="checkbox"/> organizzazione sistemica e organica dei contenuti di rinforzo dell'apprendimento</li><li><input type="checkbox"/> Multimedialità</li></ul> <p>Gli strumenti formativi possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> lucidi, lavagna a fogli mobili per lezioni frontali,</li><li><input type="checkbox"/> utensili, strumenti di lavoro,</li><li><input type="checkbox"/> computer, macchinari, impianti ed altre attrezzature analoghe a quelle utilizzate nelle situazioni lavorative di riferimento.</li></ul> <p>Le risorse tecnologiche devono rispondere al requisito di funzionalità rispetto ai contenuti didattici ed alle metodologie di apprendimento sottese.</p>
Modalità organizzative	<p>L'organizzazione dell'attività formativa è fondamentale affinché il progetto possa ottenere i risultati attesi. L'organizzazione include tutte le attività che sono sia propedeutiche che inerenti l'attività formativa stessa, per concorrere alla riuscita di un progetto formativo non va trascurato nulla incluso la calendarizzazione dell'attività stessa. A tal fine non è possibile prescindere dal mettere insieme uno staff di livello con comprovata esperienza nel campo.</p>

## ALLEGATO B

	<p>Sin dalla fase della selezione dei partecipanti lo staff di progetto deve basarsi sulle finalità del corso in modo da scegliere i partecipanti più idonei al corso in questione, l'operazione, seppur preliminare, rappresenta un'elevata criticità nell'ambito dello svolgimento del corso e della sua riuscita.</p> <p>L'erogazione della formazione vede coinvolte tutte le figure che compongono lo staff di progetto al fine di armonizzare tutte le fasi progettuali e garantire un servizio agli utenti che risponda alle loro esigenze di carattere professionale, organizzativo e pratico.</p> <p>La valutazione delle attività formative rappresenta una fase fondamentale delle attività progettuali in quanto è lo strumento attraverso il quale poter misurare l'efficacia della formazione, l'efficienza delle strutture erogatrici del servizio, l'impatto rispetto ai risultati attesi e procedere eventualmente ad aggiustamenti.</p>
Documentazione (utilizzo materiali e prodotti di esperienze precedenti)	I materiali didattici utilizzati durante i corsi verranno preparati ad hoc in collaborazione tra i docenti e lo staff di progetto, le aziende coinvolte nella docenza potranno integrare il materiale con delle loro produzioni che verranno attentamente vagliate dallo staff in modo da verificarne l'aderenza al progetto.

## ALLEGATO B

Contenuti formativi da sviluppare

Coerentemente con quanto enunciato dal piano nazionale di settore sono tre le macro aree su cui concentrare i progetti e gli interventi di formazione.

Da una parte, si intende portare l'attenzione sugli aspetti connessi alle esigenze di *engineering* che presentano i nuovo mercati (progettazione ed ingegnerizzazione dei processi); occorrono interventi di **qualificazione di esperti tecnici**, ovvero di persone dotate di particolari profili di competenza in grado di mettere in grado le imprese di operare efficacemente in settori avanzati:

- esperti di manutenzione
- esperti di tecnologie integrate per la home automation
- esperti in diagnosi e certificazione energetica
- esperti in progettazione, installazione e gestione di impianti FER (fonti energetiche rinnovabili) e assimilabili, quali il solare termico, il solare fotovoltaico, la microgenerazione, le biomasse, la geotermia, etc.
- esperti in attività specifiche caratterizzate da elevata complessità e/o pericolosità (quali, ad esempio, i lavori su impianti sotto tensione)

Si tratta di competenze che tendono a travalicare i tradizionali ambiti di intervento i cui si è finora articolato il settore (impiantistica elettrica ed impiantistica termoidraulica) ed i relativi comparti (installazione e manutenzione), per far fronte ad un processo ormai ineludibile di integrazione e di spostamento del focus dal prodotto al processo, dall'impianto al servizio, dall'installatore al consulente per l'energia.

E' fondamentale, poi, porre dovuta attenzione all'acquisizione ed al **mantenimento delle competenze** necessarie per consentire l'operatività delle imprese, in coerenza con l'evoluzione del quadro di normativa tecnica del settore. Da questo punto di vista, è necessario che vengano implementati adeguati strumenti di aggiornamento continuo (anche attraverso l'uso delle reti telematiche oggi disponibili), in modo da rendere disponibili alle imprese percorsi formativi utilizzabili anche a distanza, associati a servizi tecnici di consulenza e supporto per il reperimento e la interpretazione in chiave operativa delle norme tecniche di settore.

Da ultimo, è necessario considerare la necessità che le imprese presentano di riconsiderare e ridefinire il loro posizionamento strategico in funzione della evoluzione dei mercati. Da questo punto di vista, diviene necessaria la messa a punto di percorsi formativi che supportino le imprese nell'acquisizione delle necessarie **competenze di tipo manageriale**, quali:

- gestione economico-finanziaria dei progetti (value analysis)
- gestione organizzativa (reti d'impresa, consorzi, etc.).

## ALLEGATO B

Priorità dell'intervento	
<b><i>"PREVENTIVO":</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ anticipare i bisogni di formazione</li><li>✓ aggiornare e migliorare le competenze professionali rispetto a opportunità di mercato/innovazioni tecnologiche/modificazioni dei processi produttivi/evoluzione delle professionalità</li><li>✓ adeguare la qualificazione professionale dei lavoratori</li></ul>	
<b><i>"CURATIVO":</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ rispondere ai bisogni formativi specifici</li><li>✓ riqualificare i lavoratori</li><li>✓ aggiornare e migliorare le competenze professionali rispetto a opportunità di mercato/innovazioni tecnologiche/modificazioni dei processi produttivi/evoluzione delle professionalità</li><li>✓ acquisire nuove qualificazioni professionali</li></ul>	

Descrizione ruoli e profili professionali destinatari dell'azione	
Ruoli	La varietà che contraddistingue il settore artigiano, uno dei pochi che non si è mai adeguato ai meccanismi della produzione in serie, richiede un altrettanto varia tipologia di ruoli e funzioni riscontrabili all'interno delle singole aziende che rende difficile fare una rigida classificazione di ruoli e figure professionali. L'intreccio di competenze professionali si verifica con elevata frequenza e quindi si rende necessario pianificare la formazione in base alla situazione con la quale ci si trova a lavorare caso per caso.

## ALLEGATO B

Profili professionali	Il presente piano formativo si rivolge sia alla riqualificazione che alla creazione di nuove figure professionali da mantenere od inserire all'interno delle imprese artigiane siciliane.
-----------------------	---

<b>AZIENDE/TERRITORI</b> (descrizione dei bacini di riferimento e della tipologia, numero delle aziende e dei territori interessati)	<u><b>Il bacino di riferimento è l'intero territorio ed il relativo patrimonio delle imprese afferenti al settore dell'installazione di impianti della Regione Sicilia</b></u>
---	--

<b>PROGETTO/I</b> (indicazione del Progetto/i finalizzato/i alla realizzazione del Piano Formativo)	
--	--

**ALLEGATO B**

<b>PROGETTO/I</b> (Indicazione del Progetto/I finalizzato/I alla realizzazione del Piano Formativo)
--

<p><b>CONFARTIGIANATO IMPRESE SICILIA</b> Via Emmerico Amalfi, 11 90139 Palermo</p> <p><b>CNA</b> </p> <p><b>C.L.A.A.I.</b> <i>Prof. Elena Agno</i></p> <p><b>CASARTIGIANI</b> <b>CASARTIGIANI - SICILIA</b> Via F. Guardione, 3 90139 PALERMO</p> <p><b>CGIL</b> <b>CGIL</b> SEGRETERIA REGIONALE SICILIA PALERMO <i>Andrea Bruno</i></p> <p><b>CISL</b> <b>CISL</b> SEGRETERIA REGIONALE PER LA SICILIA - PALERMO <i>Luigi Turchi</i></p> <p><b>UIL</b> <b>UIL</b> UNIONE ITALIANA DEL LAVORO SICILIA <i>Antonio</i></p>	
---	--

Data 08/09/2011