

D

Abitare ecologico

Anche l'edilizia, oltre a quanto detto sopra a proposito delle energie rinnovabili, è investita da nuove tendenze nel segno della ricerca di un minore impatto ambientale (schede D1-D6):

<i>Bio-edilizia</i>	<i>D1</i>
<i>Commercio di materiali per la bio-edilizia</i>	<i>D2</i>
<i>Case in legno</i>	<i>D3</i>
<i>Domotica</i>	<i>D4</i>
<i>Progettazione e realizzazione di biopiscine</i>	<i>D5</i>
<i>Manutenzione del verde con Tree climbing</i>	<i>D6</i>

D1

Bio-edilizia

Domanda, offerta, attrattività del mercato

La bio-edilizia ha come finalità la progettazione e la realizzazione di edifici che soddisfino le esigenze fisiche e di salute di chi vi abita, rispettando l'ambiente ed evitando l'impiego dei tanti materiali moderni che avrebbero dovuto perfezionare l'abitare ed il costruire ma che in realtà negli edifici spesso creano problemi a chi vi abita e a chi vi lavora. Fra questi materiali gli isolanti a base di formaldeide, i collanti bicomponenti ad alto contenuto di VOC (Volatile Organic Compound – Composti Organici Volatili, vernici a base di solventi come xiloli, toluene, ecc),

Con la bio-edilizia vengono invece recuperati materiali naturali e tradizionali quali il legno, il sughero, l'argilla cruda o cotta, la calce, il cocchiopesto, la caseina, la paglia, le fibre di cellulosa, di canna palustre e di canapa, il lino e le vernici di origine vegetale.

Oltre che per l'uso dei materiali, la bio-edilizia si caratterizza per la tutela dell'ambiente circostante, la riduzione delle emissioni dannose (fumi, CO₂, acque di scarico, rifiuti), il risparmio energetico. Si definisce ad esempio come "casa passiva" la casa energeticamente autosufficiente cioè che non consuma energia, grazie all'alto isolamento termico (con serramenti a basso scambio termico) e allo sfruttamento dell'energia proveniente dall'esterno (sole) e quella prodotta al suo interno dalle persone che vi abitano.

La bio-edilizia si adatta particolarmente anche agli edifici destinati a ospitare turisti che intendono immergersi in un ambiente naturale, lontano dagli stili di vita e dagli standard di vita urbani.

I costi di gestione di un edificio costruito secondo i principi della bio-edilizia può essere contenuto, anche se spesso il suo costo di costruzione sconta il fatto di non godere dei risparmi di costo tipici di soluzioni di tipo industriale.

La domanda di edifici (anche pubblici, ad esempio asili e scuole) costruiti secondo i principi della bio-edilizia è in crescita, nonostante la fase di recessione del settore edilizio.

Competenze e risorse

Una impresa di costruzioni specializzata nella bio-edilizia è una impresa di costruzione, che realizza le opere su progetto e agisce normalmente in modo flessibile, dotandosi a seconda dei casi dei materiali e delle soluzioni necessarie.

Le risorse finanziarie iniziali non sono quindi ingenti.

Le competenze necessarie sono quelle normalmente necessarie per l'avvio di una impresa di costruzioni, incrementate da una robusta progettualità e da una conoscenza delle più innovative soluzioni tecniche.

La localizzazione

La localizzazione dell'impresa può essere in qualunque punto del territorio provinciale.

Il Potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare l'avvio di tre imprese specializzate, con una occupazione di circa 30 addetti.

Sinergie con gli altri settori

La presenza in loco di qualificate imprese specializzate può contribuire al miglioramento degli standard edilizi e a una qualificazione del paesaggio, anche a fini turistici.

D2

Commercio di materiali per la bio-edilizia

Domanda, offerta, attrattività del mercato

La diffusione dei principi costruttivi della bio-edilizia amplia anche il mercato per negozi specializzati nella vendita di prodotti che rispettino i suoi requisiti e recuperino materiali tradizionali quali, ad esempio, il legno, il sughero, l'argilla cruda o cotta, la calce, il cocciopesto, la caseina, la paglia, le fibre di cellulosa, di canna palustre e di canapa, il lino, le vernici di origine vegetale, ecc.

Competenze e risorse

Una impresa di commercio può indirizzarsi ai clienti finali oppure operare come grossista al servizio delle imprese di costruzione.

Soprattutto in questo secondo caso l'investimento nelle scorte di magazzino può essere significativo, e anche più alti i costi di gestione, rispetto a un negozio al dettaglio.

La localizzazione

La localizzazione dell'impresa dovrà essere preferibilmente presso i centri urbani di maggiore dimensione, oppure lungo le strade a maggiore percorrenza di traffico commerciale.

Il Potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare l'avvio di due imprese specializzate, con una occupazione di circa 10 addetti.

Sinergie con gli altri settori

La presenza in loco di servizi commerciali qualificati può stimolare la sperimentazione e l'utilizzo dei principi della bio-edilizia.

D3

Produzione di case in legno

Domanda, offerta, attrattività del mercato

Le case in legno sono da sempre diffuse in vaste parti del Nord Europa come anche lungo tutto l'arco alpino, ma stanno diffondendosi sempre più anche nel resto dell'Italia.

Nel biennio 2009-2010, mentre il settore dell'edilizia ha avuto un crollo del 30%, il segmento della costruzione di case in legno è andato nettamente in controtendenza, crescendo del 20%.

Gli edifici in legno, molto diffusi nel Nord Europa, sono costruiti in cantiere e montati prefabbricati nel sito di destinazione.

I vantaggi degli edifici in legno sono molteplici: elevato isolamento acustico e termico (la fibra di legno è un'ottima coibentazione contro il freddo, ma contro il caldo), resistenza al fuoco, tempi di realizzazione veloci, certezza del prezzo, costi di cantiere (direzione lavori, assistenze, permessi, noleggi, utenze ecc.) contenuti, peso minore della costruzione e maggiore resistenza agli eventi sismici, maggiore efficienza energetica.

Competenze e risorse

Gli elementi delle case (pareti, porte e finestre, canali per impianti, ecc) vengono realizzati in fabbrica con estrema precisione con macchinari automatizzati a controllo numerico, poi assemblati e avvitati in cantiere con normali utensili. La rapidità di montaggio di una casa con pareti in legno massiccio consente di ridurre sensibilmente i costi per manodopera e attrezzature.

Il basamento su cui la casa in legno viene montata viene invece normalmente fatta realizzare in cemento da una ditta esterna.

L'avvio dell'impresa richiede quindi sia capacità progettuali, sia capacità manifatturiere, per la realizzazione delle diverse parti da assemblare. Questo richiede attrezzature di falegnameria in gran parte automatizzate.

La localizzazione

La localizzazione può avvenire in qualunque punto del territorio.

Il potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare la creazione di 2 imprese specializzate, con una occupazione complessiva di 30 addetti.

Sinergie con gli altri settori

La nascita di imprese artigiane di questo tipo da un lato può utilizzare il bacino di manodopera specializzato nella lavorazione del legno, esistente nella Provincia di Pesaro e Urbino, dall'altro può contribuire a una riduzione dei consumi energetici.

D4

Domotica

Domanda, offerta, attrattività del mercato

L'informatica applicata alla casa ("domotica") costituisce un ramo dell'edilizia e dell'impiantistica in rapida espansione.

L'applicazione di tecnologie informatiche ed elettroniche alla casa, rendendola "intelligente", può riguardare l'applicazione di tecnologie informatiche alla casa, rendendola "intelligente", può riguardare vari ambiti, dalla climatizzazione (regolazione della temperatura, della velocità e dell'umidità dell'aria), alla illuminazione, alla irrigazione, alla gestione di elettrodomestici, alla gestione degli accessi, alla protezione antifurto, antintrusione, anti-rapina, alla sicurezza dell'edificio (contro fughe di gas, incendi, ecc.), alla teleassistenza di persone sole, anziane e disabili.

La domotica può poi integrare altre soluzioni tecniche, ad esempio quelle che consentono di ridurre i consumi energetici attraverso pannelli solari e fotovoltaici.

Le soluzioni di domotica sono soluzioni complesse, che si basano su una integrazione tra soluzioni tradizionalmente separate, in quanto afferenti ad ambiti distinti (illuminazione, sicurezza, ecc.).

Le soluzioni applicate in ambito abitativo possono poi essere trasferite in edifici di più ampia dimensione, quali centri direzionali, industriali e commerciali.

Lo sviluppo di Internet a banda larga con velocità maggiori e costi contenuti potrà dare ulteriore impulso allo sviluppo della domotica, così come la diffusione degli Smartphone e lo sviluppo delle connessioni wireless, che consentono un più agevole collegamento a distanza tra l'utente e la propria abitazione.

Competenze e risorse

Le applicazioni di domotica richiedono un approccio interdisciplinare, che coinvolge competenze di ingegneria edile, informatiche, elettrotecniche, elettroniche e di telecomunicazioni.

Le competenze fondamentali, oltre a quelle di base richieste ad un impiantista, consistono in un continuo aggiornamento sulle soluzioni più avanzate necessarie a installazioni complesse all'interno degli edifici.

Al cliente occorre offrire sistemi affidabili, facili da usare e con costi accessibili.

Le risorse finanziarie per l'avvio di impresa sono abbastanza basse, non essendo necessario acquistare macchinari complessi, né dotarsi di cospicue scorte di magazzino. A seconda dei progetti da realizzare verranno acquistati i materiali necessari.

Localizzazione

L'impresa può essere localizzata in qualunque punto del territorio provinciale.

Il Potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare l'avvio di 2 laboratori specializzati, per una occupazione complessiva di 10 unità.

Sinergie con gli altri settori

La presenza di esperti di domotica può favorire il miglioramento della qualità degli edifici e la riduzione di rischi e costi di gestione degli immobili.

D5

Progettazione e realizzazione di biopiscine

Domanda, offerta, attrattività del mercato

Una biopiscina o piscina naturale è uno specchio d'acqua balneabile costruito secondo i criteri della bioarchitettura: inserito nell'ambiente circostante in modo naturale, con acqua filtrata non grazie all'uso di sostanze chimiche come il cloro, ma attraverso piante acquatiche che agiscono come filtri biologici.

La biopiscina offre la sensazione di bagnarsi immersi nel verde e nella natura. Inoltre una biopiscina non necessita di allacciamento alle fognature per scaricare l'acqua sporca, riducendo così notevolmente anche lo spreco di acqua. La biopiscina, poi, non ha bisogno di svuotamenti o coperture invernali, in quanto sarà ricoperta da piante acquatiche che abbelliranno il giardino.

Competenze e risorse

Progettare una biopiscina significa valutare una serie complessa di fattori: la configurazione, gli accessi, la profondità, il sistema di riciclaggio idrico, i materiali da impiegare, gli elementi decorativi, i sistemi di illuminazione, ecc.

La realizzazione prevede l'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni, e poi lo svolgimento delle fasi edilizie, che possono essere anche affidate a ditte terze.

Si può ipotizzare la nascita di una impresa che progetti le biopiscine, e che quindi sia dotata delle normali tecnologie di progettazione (computer e software CAD), e svolga direttamente i lavori fondamentali di tipo edile, noleggiando eventualmente alcune attrezzature (ad esempio per lo scavo) e affidando a terzi soltanto alcune lavorazioni particolari, come quelle di tipo idraulico ed elettrico.

Localizzazione

La localizzazione può essere in qualunque punto del territorio provinciale.

Il potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare la nascita di una impresa specializzata, con una occupazione complessiva di 10 unità.

Sinergie con gli altri settori

La presenza di una impresa specializzata nella progettazione e realizzazione di biopiscine può contribuire a diffondere i principi della bioarchitettura, a ridurre l'impatto ambientale delle nuove realizzazioni e a migliorare l'aspetto paesaggistico del territorio.

D6

Manutenzione del verde con tecniche di tree climbing

Domanda, offerta, attrattività del mercato

La cura crescente degli spazi verdi (anche di nuovi spazi, quali ad esempio le rotonde stradali) e in generale le esigenze di tutelare l'ambiente e il territorio, creano l'esigenza di disporre di validi servizi di manutenzione del verde.

Siamo quindi in presenza di un mercato in espansione, anche se spesso frenato dalle scarse risorse finanziarie a disposizione degli enti preposti alla tutela del territorio.

Oltre a questo mercato esiste quello, sia pubblico che privato, legato al miglioramento estetico dell'arredo urbano, delle attività turistiche, delle residenze, che può avvenire mediante interventi di giardinaggio e di manutenzione del verde.

Il Tree Climbing è una tecnica di arrampicata sugli alberi che, oltre che costituire la base per una disciplina sportiva, rappresenta anche una modalità innovativa di lavoro, autorizzata in Italia dal D.Lgs 81/2008.

Il Tree Climbing consente di raggiungere le parti alte degli alberi tramite corde e imbragature, e quindi di svolgere operazioni di potatura, abbattimento, rimozione di rami pericolosi, ecc.

In questo modo è possibile evitare l'impiego di costose, inquinanti e rumorose attrezzature quali autogru con piattaforme elevatrici.

Inoltre, il Tree Climbing consente operazioni non possibili con le piattaforme, quali interventi all'interno della chioma degli alberi oppure interventi in spazi ristretti, dove le autogru non possono passare.

Competenze e risorse

La manutenzione del verde presuppone il possesso di attrezzature che nella fase iniziale possono essere limitate a quelle meno costose.

L'impiego delle tecniche di Tree Climbing riduce notevolmente il costo degli investimenti. La manutenzione del verde spesso si accompagna alla fase, a più alto valore aggiunto, della progettazione mediante programmi CAD (o manuale).

Localizzazione

Le aree che esprimono maggiori esigenze di manutenzione ambientale sono quelle turistiche, ma anche le città e i centri appenninici.

Il Potenziale di Job Creation

Si può ipotizzare la nascita di due imprese, con complessivi 6 addetti.

Sinergie con gli altri settori

Una valida attività di manutenzione ambientale favorisce indirettamente tutti i residenti e le attività economiche dell'area; la manutenzione del verde può avere un impatto positivo sul turismo e sulla qualità della vita dei residenti. L'impiego di tecniche di Tree Climbing consente di ridurre l'impatto ambientale rispetto alle tecniche tradizionali.