



Allestimenti per veicoli commerciali

CARROZZERIA Solferino

Novità allestimenti per veicoli commerciali e speciali in lega leggera

Via Solferino, 4 Pogliano Milanese
Tel. 02.93540021

guida edilizia

Prodotti & Mercato www.guidaedilizia.it

Climatizzazione degli edifici e consumi energetici

Il consumo di energia elettrica per la climatizzazione degli edifici

In particolare, il fabbisogno energetico per la climatizzazione estiva degli edifici costituisce inevitabilmente il principale fattore associato all'aumento dei consumi elettrici e alla presenza sempre più critica di picchi di potenza assorbita dalla rete elettrica durante la stagione più calda.

Proprio gli attuali livelli di consumo energetico hanno condotto l'Unione Europea a varare nel corso degli ultimi anni una serie di provvedimenti volti a contrastare efficacemente i conseguenti effetti sulle alterazioni climatiche, delineando il percorso che si intende seguire a livello internazionale fino al 2020.

La Commissione europea pone, infatti, l'obiettivo di abbattere entro il 2020 le emissioni dei gas serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, mediante interventi... (pag 7).



La CITTA' dei bambini

Peschiera Borromeo (pag 4).

IL SOLE brilla anche di notte



Rivoluzionario sistema per l'immagazzinamento dell'energia solare

Grande attenzione ha suscitato la notizia che alcuni ricercatori del MIT stanno ottenendo grandi risultati per superare il più grande ostacolo all'utilizzo costante dell'energia solare, cioè l'immagazzinamento dell'energia durante l'uso, anche in assenza di sole. In questo modo si riuscirà a trasformare

l'utilizzo dell'energia solare, che ora è soltanto parziale, in una fonte continua di energia rinnovabile. L'annuncio fatto dal Professor Daniel Nocera, docente al Mit, si riferisce alla possibilità di ottenere una raccolta a basso costo di energia... (pag 16).

Tecnologia del benessere

Costruzioni ed efficienza energetica



Dispositivi per la sicurezza in copertura

Interventi di bonifica amianto



La nuova biblioteca di Legnano

Tecnologia delle coperture

Pareti mobili
pavimenti sopraelevati
controsoffitti
serramenti

IPS sri
DISTRIBUTORE CLESTRA

www.ipsclestra.com
info@ipsclestra.com

Via S.Giorgio 2 20015 Parabiago (MI) Tel: 0331 495201 Fax: 0331 494383



L'edizione on-line è **VISIBILE** e **SCARICABILE** direttamente dalla Home Page del Portale www.guidaedilizia.it

www.guidaedilizia.it il Portale dell'Edilizia Professionale propone lo "SPECIALE PRODOTTI & MERCATO" edizione Novembre 2008, proseguendo nel programma di "Comunicazione Integrata" che prevede l'appuntamento bimestrale col nostro Magazine.

www.guidaedilizia.it, per una comunicazione di alta qualità, utilizza gli strumenti più innovativi attualmente disponibili: da una parte il **PORTALE WEB**, con la grande potenzialità di internet e della rete e, dall'altra, la **STAMPA FREE PRESS**, in grado di fornire una diffusione vasta e mirata nel settore di riferimento.

Anche questo numero di "SPECIALE PRODOTTI & MERCATO" infatti viene **distribuito gratuitamente** ai Visitatori delle Fiere Specializzate ma è contemporaneamente visibile e scaricabile direttamente dalla **Home Page del Portale www.guidaedilizia.it** e viene inviato in allegato alla **Newsletter** periodica del Portale stesso.

"SPECIALE PRODOTTI & MERCATO" è dunque uno strumento agile ed efficace al servizio di tutti gli "attori" del mondo dell'edilizia e delle costruzioni, per un incontro finalizzato a dare rilievo ed evidenza alle novità del mercato, ai prodotti, alle aziende più innovative e agli approfondimenti di temi ed argomenti di attualità.

A tutti i Lettori che sfoglieranno il Magazine, **diamo il benvenuto** e rinnoviamo l'appuntamento alle prossime uscite della rivista.

L'Editore



La **Risk Management srl**, società leader nel settore della consulenza aziendale **ricerca su tutto il territorio nazionale broker e agenti e assicurativi**, per collaborazione commerciale nel settore del controllo tecnico finalizzato all'ottenimento di postume decennali conformi alla Legge 210/2004 e al D.Lgs. 122/2005

Per ulteriori informazioni contattare la sig.ra Grazia Lacasella ai seguenti recapiti:
tel. 02 8510152 cell. 335 7765077

BIZZARRI s.r.l.
SOCIETA' DI BROKERAGGIO ASSICURATIVO

La **Bizzarri srl**, società di brokeraggio assicurativo, leader nel settore delle polizze fidejussorie, CAR e Postume Decennali indennitarie come da Legge 210/2004 e del D.Lgs. 122/2005, **propone ai costruttori le suddette polizze CAR e Postume a tariffe competitive, convenzionate con vari Collegi Costruttori.**

BIZZARRI S.R.L.

Controllo Tecnico Cantieri e Polizza Decennale Postuma

Il Controllo Tecnico consiste nella verifica della realizzazione di opere di costruzione, o loro elementi, lungo le fasi di svolgimento del ciclo produttivo, con l'obiettivo di verificarne il risultato in termini di conformità rispetto a specifiche di progetto, normativa vigente e vincoli contrattuali, contribuendo in tal modo alla riduzione dei rischi tecnici ovvero prevenire i difetti intrinseci della costruzione, e quindi l'accadimento di eventi dannosi a persone e cose nell'arco della vita utile dell'Opera.

Il Controllo Tecnico deve essere svolto in conformità alle linee guida specificate nella norma volontaria UNI 10721 e ss.mm.ii.

Il Controllo Tecnico del Cantiere è fondamentale in relazione all'obbligo della polizza decennale postuma a carico del costruttore come previsto dal D.Lgs.122 del 20 giugno 2005 - Art. 4:

"Il costruttore è obbligato a contrarre ed a consegnare all'acquirente all'atto del trasferimento della proprietà, una polizza assicurativa indennitaria decennale a beneficio dell'acquirente e con effetto dalla data di ultimazione dei lavori a copertura dei danni materiali e diretti all'immobile, compresi i danni ai terzi, cui sia tenuto ai sensi dell'articolo 1669 del Codice Civile, derivanti da rovina totale o parziale oppure da gravi difetti costruttivi delle opere, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, e comunque manifestatisi successivamente alla stipula del contratto definitivo di compravendita o di assegnazione..."

La "Comunicazione Integrata" Web + Stampa

Comunicazione innovativa

GuidaEdilizia, per una "Comunicazione Professionale" e di alta efficacia, utilizza gli strumenti più innovativi oggi disponibili: il **Portale Professionale Web** con la grande potenzialità di internet e della rete, sia a livello generale che locale, e la promozione su **Stampa con Edizioni Free Press** capaci di fornire una diffusione vasta e mirata agli Operatori del Settore.

Comunicazione integrata

L'integrazione dei due canali promozionali e informativi, **Web più Stampa**, è un mix di "Comunicazione Avanzata" in grado di attivare il più elevato risultato di visibilità e di ricadute commerciali per tutte le Aziende e gli Operatori interessati a promuoversi sul mercato di riferimento, utilizzando una gamma di soluzioni convenienti e adatte ad ogni obiettivo di marketing.

Costi - Benefici

GuidaEdilizia, nell'ottica della ottimizzazione dei suoi servizi di comunicazione, propone costi estremamente contenuti ed integrati, con proposte personalizzate che rispondono nel modo più efficace alle specifiche esigenze aziendali: il risultato può essere un "pacchetto visibilità" estremamente efficace nei risultati e vantaggioso dal punto di vista dei costi.



COMUNICAZIONE INTEGRATA STAMPA + WEB



Stampa

Il Tabloid bimestrale per la promozione dei Prodotti e delle Aziende, distribuito gratuitamente agli Operatori in visita alle più importanti Fiere Italiane di settore.

Edizione su carta
40.000 copie gratuite

Edizione on-line
60.000 invii con Newsletter

Scarica il PDF del n° di Ottobre

guidaedilizia.it
Il Portale dell'Edilizia Professionale

Web

Inserimento Annuale sul Portale
FORMULE SCONTATE ADESIONE
BASE - SILVER
GOLD - PLATINUM

Scarica la brochure
web Marketing 08/09

Schede Aziende • Schede Prodotti • News Utility • Progetti • Eventi/Convegni • Dossier Normative • Newsletter • Prodotti in vetrina Aziende in Primo Piano • Focus Redazionali

RICHIEDI DETTAGLI

Info: Tel. 0331 786911 e-mail: info@guidaedilizia.it

Noi tutti sappiamo come sia importante il futuro in modo particolare per tutte le nuove generazioni, in pratica i nostri figli.

È per questo motivo che l'attenzione verso questa civiltà, la **civiltà del bambino**, ci spinge a programmare un progetto che riguarda una città all'interno del nostro comune, la città dei bambini, con lo scopo di **assecondare, divertire ed istruire i nostri figli**. Il luogo dove questa città dovrebbe nascere si trova su un terreno di proprietà comunale, delimitato ad est dalla Via Calducci e ad ovest dalla Via Enrico Mattei e destinato dal P.R.G. ad area per feste popolari.

La nostra nuova città è strutturata in modo vario e offre la l'opportunità di vivere in modo più agevole il rapporto con l'ambiente naturale e umano.

Si accede alla città del bambino da un grande portale in pietra sulla Via Enrico Mattei;



entrati si trova la piazza incorniciata dal biscione, costruzione formata da una serie di casette a schiera che si conclude con una torre panoramica e di avvistamento. All'interno delle casette trovano posto il club,

alcune sale di ricreazione, i laboratori e il bar. Di fronte alla piazza inizia un itinerario che riguarda tutta l'area; filtrando dalle serre solari (che riscaldano l'ambiente abitato in modo naturale e con l'aiuto della geotermia) si arriva alla zona naturalistica dove troviamo due simpatici laghetti artificiali attorno ai quali si sviluppa un piccolo zoo a cielo aperto che si trova sotto il livello della strada per evitare che gli animali liberi possano risalire a livello di campagna. Tutto intorno si snoda un percorso faunistico che conduce ad un ponte il quale collega questa zona al museo di scienza naturale, sede anche di una sala cinematografica e di un auditorium.

Accanto al laghetto, posto ad est sulla via Calducci, è presente un mulino che, utilizzando l'acqua con la sua ruota, oltre a produrre energia recupera la vecchia tradizione nella macinazione del grano ed è sede del museo agricolo e di una trattoria. Tornado ad Ovest verso la Via Mattei, di fianco al portale principale d'ingresso troviamo una zona allestita con giochi e figure pneumatiche suggestive per il divertimento dei più piccoli. Non mancano prati, boschetti ed alberi con varie essenze per l'apprendimento delle diverse specie vegetali autoctone del nostro territorio; le aree verdi a disposizione hanno anche un secondo obiettivo che è quello di istruire gli utenti sulle reali caratteristiche terapeutiche delle piante in grado di influenzare più o meno positivamente, secondo il principio dell'elettromagnetismo delle piante, ogni organo del corpo umano.

Il giro della nostra città del bambino è finito, vi siete divertiti? Lo sapevamo. Arrivederci prossimamente.

La CITTA' dei Peschiera

Prof. Arch. Giuseppe Magistretti



La città dei bambini: vista NORD-OVEST



La città dei bambini: vista SUD-OVEST

bambini Borromeo

I dati climatici di riferimento per la località di Milano sono:

Gradi Giorno: 2404 GG Longitudine : 9° 11'
 H s.l.m. : 122 m Temperatura esterna di riferimento: - 5 C°
 Zona Climatica: E Coefficiente di forma S/V = 0,20
 Latitudine nord : 45° 28'

Le prestazioni energetiche degli edifici



La città dei bambini: vista NORD - EST



La città dei bambini: vista SUD - EST

• Il Biscione

rapporto s/v	=	0.67
fabbisogno energetico	=	-100 kw/giorno
pannelli sulla copertura	=	140 mq
pannelli sulla parete Sud	=	335 mq
totale	=	475 mq
che possono produrre	=	285.0 Kw/giorno
dispersioni termiche	=	- 7.8 Kw/giorno
saldo	=	131.2 Kw/giorno

• L' Auditorium

rapporto s/v	=	0.24
fabbisogno energetico	=	- 80 kw/giorno
pannelli sulla copertura	=	250 mq
che possono produrre	=	150 Kw/giorno
pompa di calore geotermica con consumo di 2.6 kw/h	=	-36.4 Kw/giorno
produzione di 9.2 Kw/h per 14 h	=	128.8 Kw/giorno
dispersioni termiche	=	- 2.6 Kw/giorno
saldo	=	159.8 Kw/giorno

• Il Mulino

rapporto s/v	=	0.33
fabbisogno energetico	=	- 44 kw/giorno
coppi integrati con pannelli solari	=	60 mq
che possono produrre	=	30.0 Kw/giorno
pompa di calore geotermica con consumo di 2.6 kw/h	=	- 36.4 Kw/giorno
produzione di 9.2 Kw/h per 14 h	=	128.8 Kw/giorno
dispersioni termiche	=	- 2.6 Kw/giorno
saldo	=	75.8 Kw/giorno

• Le serre

produzione solare per sup. vetrata di 303 mq	=	990.0 Kw/giorno
dispersioni per sup. abitabile di 220 mq	=	- 818.0 Kw/giorno
saldo	=	172.0 Kw/giorno

Per quanto riguarda la produzione degli **aerogeneratori:**

- 11 aerogeneratori sulle montagnole con diametro 5.80 mt, che lavorano ad una velocità di 3.5m/s e hanno una produzione media di 36kw/giorno. La produzione totale è quindi di 396 kw/giorno
 - la pala eolica sopra il ponte con diametro di 3.00mt che produce 8.00 kw/giorno
 - la ruota eolica sulla cima panoramica del faro che produce 10 kw/giorno
- La produzione eolica totale risulta essere di 414 Kw/giorno

Bilancio energetico globale della città

Il progetto bioclimatico organico di questa nuova struttura si caratterizza per la massima biocompatibilità e sotto il profilo energetico su livelli di autosufficienza. Per risolvere il problema del fabbisogno energetico, sono state inserite varie tecnologie rinnovabili che producendo energia autonomamente riescono a ridurre i consumi relativi al fabbisogno del 40%, risparmiando energia e contribuendo a limitare emissioni clima-alteranti.

Materiali

Materiali e attrezzature utilizzati per la costruzione del complesso, sono biocompatibili, riciclabili ed eco-efficienti. È stata considerata anche la facilità della manutenzione e la durabilità nel tempo.



Tecnologia del Benessere

Con questo slogan si può riassumere l'alta qualità delle proposte tecnologiche di Aspiria, Azienda leader che da oltre vent'anni opera nel settore dei **Sistemi di Aspirazione Centralizzati**; infatti le caratteristiche e i vantaggi degli impianti installati da Aspiria hanno, sotto molti aspetti, grande rilevanza nel contesto dell'attuale concetto di "abitare"

I vantaggi più rilevanti di questo particolare sistema tecnologico

Alte Prestazioni Tecnologiche: il sistema di aspirazione centralizzato offre all'utente le più alte prestazioni per garantire un ambiente sano e privo di inquinanti.

Qualità: le certificazioni, le garanzie connesse testimoniano la grande affidabilità di questi impianti.

Comfort: la semplicità di utilizzo e la silenziosità per mettono l'utilizzo dell'impianto centralizzato in ogni tipologia di costruzione.

Potenza: la grande potenza dell'impianto di aspirazione centralizzato consente prestazioni elevatissime con il minimo ingombro e con drastica riduzione dei tempi di pulizia.

L'aspirapolvere centralizzato è l'unico sistema che permette di aspirare gli acari della polvere e di ridurre i tempi di pulizia.

Aspiria, con esperienza e know how ventennale, può fornire "il meglio", con apparecchiature che garantiscono la massima funzionalità e il più alto grado di innovazione oggi disponibile.



Tecnologia superiore

Diversamente da quanto quotidianamente accade utilizzando i tipi tradizionali di aspirapolvere, il **Sistema Centralizzato** con una serie di filtri raccoglie ogni tipo di polvere e le eventuali microparticelle vengono direttamente espulse all'esterno dell'abitazione, con grande efficacia e notevole beneficio ambientale. Altrettanto significativo è il risparmio di tempo che il Sistema permette, eliminando spostamenti di apparecchiature, stress, rischi, ed assicurando invece il massimo livello di efficienza, di risultati, di sicurezza e di praticità nella gestione delle attività di pulizia.

IL SISTEMA

Il sistema di aspirazione centralizzato consiste in una **centrale aspirante ubicata in un locale di servizio**, raccordata a delle prese aspiranti localizzate all'interno dell'abitazione attraverso un sistema di tubi in PVC. Il Sistema Centralizzato sostituisce i classici elettrodomestici per la pulizia della casa, che risultano pesanti, ingombranti e rimettono in circolo nell'ambiente sia polvere che batteri aspirati.

I COMPONENTI

- 1 Linee di tubi in PVC, con installazione sottotraccia.
- 2 Prese di aspirazione, posizionate a parete o a pavimento.
- 3 Centrale aspirante, collocata in un locale di servizio.
- 4 Accessori di aspirazione, per l'opportuna gestione dell'impianto.



TECNOLOGIA - BENESSERE - COMFORT - POTENZA - QUALITÀ

Professional • Home • Industry

Il sistema d'aspirazione centralizzato offre all'utente le più alte prestazioni per **garantire un ambiente sano e privo di inquinanti**, evitando il ricircolo di micropolveri nocive nell'aria.

presa d'aspirazione

centrale aspirante

ASPIRIA - Via Resegone, 4 Valleambrosia di Rozzano (MI) Tel. 02 57505370 Fax: 02 57515624 info@aspiria.it www.aspiria.it

Climatizzazione degli edifici e consumi energetici

Ing. Anna Magrini - Ing. Luca Beraghi
Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale, Università degli Studi di Pavia

Il consumo di energia elettrica per la climatizzazione degli edifici costituisce una voce sempre più importante nella spesa energetica internazionale, soprattutto nelle aree climatiche del Sud-Europa, quali l'Italia.

In particolare, il fabbisogno energetico per la climatizzazione estiva degli edifici costituisce inevitabilmente il principale fattore associato all'aumento dei consumi elettrici e alla presenza sempre più critica di picchi di potenza assorbita dalla rete elettrica durante la stagione più calda.

Proprio gli attuali livelli di consumo energetico hanno condotto l'Unione Europea a varare nel corso degli ultimi anni una serie di provvedimenti volti a contrastare efficacemente i conseguenti effetti sulle alterazioni climatiche, delineando il percorso che si intende seguire a livello internazionale fino al 2020. La Commissione europea pone, infatti, l'obiettivo di abbattere entro il 2020 le emissioni dei gas serra di almeno il 20%



rispetto ai livelli del 1990, mediante interventi di politica energetica riguardanti sia l'incremento dell'efficienza degli impianti, sia lo sviluppo tecnologico relativo alle fonti di energia rinnovabile che dovranno coprire il 20% del fabbisogno energetico europeo. Proprio gli abitanti dell'Unione Europea, pur rappresentando il 5% della popolazione mondiale, sono responsabili di oltre il 23% delle emissioni di gas ad effetto serra rilevate nel 1990. Da questo ne consegue che a livello mondiale l'Europa gioca un ruolo fondamentale per il raggiungimento degli

obiettivi fissati dal Protocollo di Kyoto. Lo stesso Protocollo ha assegnato all'Italia un obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra, da realizzarsi entro il 2012, pari al 6,5% rispetto ai livelli del 1990. Tuttavia nel nostro Paese le emissioni, invece di diminuire, sono aumentate del 13%, portando a circa il 20% la riduzione da realizzarsi da oggi al 2012. Il mancato raggiungimento di tale obiettivo stabilito nell'ambito del Protocollo comporterà per l'Italia, stante la situazione attuale, un esborso di 1,5 miliardi di euro l'anno.

L'aumento dei consumi energetici registrati a partire dal 2003 riguarda soprattutto i settori residenziale e terziario, con specifico riferimento ai consumi di gas dovuti al riscaldamento e a quelli elettrici connessi alla climatizzazione estiva degli edifici. Anche il consumo di energia elettrica risulta essere molto consistente, in quanto tra residenziale e terziario rappresenta circa il 50% dei consumi totali.

In campo residenziale si possono attuare diverse strategie attraverso le quali ottenere un'efficace riduzione dei consumi energetici, con interventi mirati all'aumento della qualità prestazionale sia dell'involucro edilizio (miglioramento dei livelli di isolamento delle strutture opache, utilizzo di infissi a tenuta, riduzione dei ponti termici, controllo del rinnovo d'aria con recupero di calore, ricorso a

DAMATOMACCHINE
PRODUZIONE E VENDITA MACCHINE LAVORAZIONE LEGNO

LA NOSTRA PRODUZIONE

COMBINATA "ANDROMEDA SUPER"
C 952,00 anziché C 1.609,00 (Iva e Trasporto inclusi)

COMBINATA "DISCOVERY WAGON"
con carro 1500!
DA C 1.997,00 anziché C 3.024,00 (Iva e Trasporto inclusi)

COMBINATE: "AMERICA 300/7"
DA C 2.990,00 anziché C 3.901,00 (Iva e Trasporto inclusi)

SEGHE A NASTRO SERIE "PRIMA"
a partire da C 890,00 (Iva e Trasporto inclusi)

SPACCALEGNA VERTIGO 6/8 TON
a partire da C 466,00 (Iva e Trasporto inclusi)

TORNIO BVB25L1
C 1.625,00 (Iva e Trasporto inclusi)

TORNIO/FRESA/FORATRICE AT300
C 1.547,00 (Iva e Trasporto inclusi)

SPACCALEGNA VERTIGO 6/8 TON
Accessorio cuneo a croce

PROMOZIONE SAETTA TRES
Chi acquista una combinata DM (esclusa Andromeda Standard e Super) potrà ricevere A SCELTA uno dei seguenti articoli:

- Sega a Nastro TOP 32 C 428,00 C 99,00 !!
- Aspiratore DM 2 C 300,00 C 49,90 !!
- Levigatr. nastro/disco BDS9 C 314,00 C 99,00 !!
- Tornio + copiatore TORNADO C 432,00 C 99,00 !!
- Turboavvitatore POWER G7 C 160,00 C 9,90 !!
- Banco da lavoro Rapid 36 C 712,00 C 9,90 !!
- Aspiratore AS 1 C 350,00 C 99,00 !!
- Fresatrice K2 100 C 200,00 C 9,90 !!
- Pialla Spess. Sagittario C 342,00 C 99,00 !!
- Affilatrice "META2" C 332,00 C 9,90 !!
- Troncatrice TI 250 C 252,00 C 9,90 !!
- Troncatrice TI 300 C 322,00 C 49,90 !!

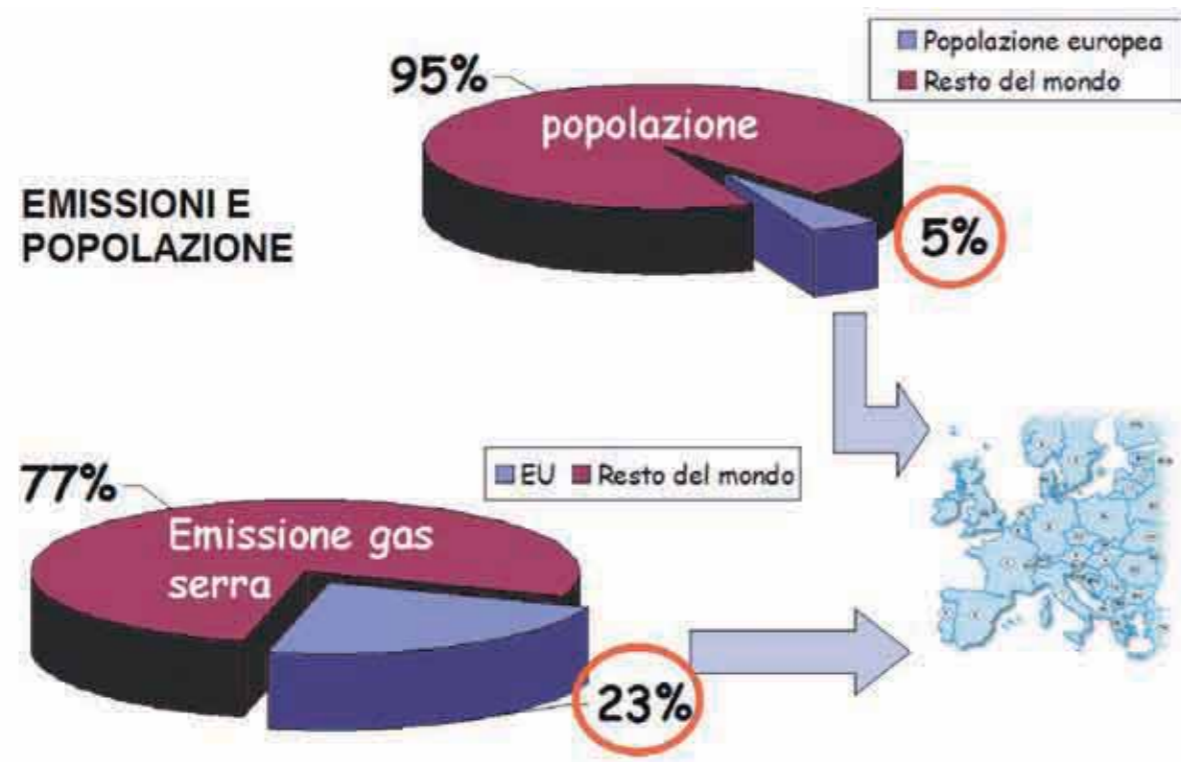
Offerta LIMITATA alle macchine in produzione... AFFRETTATI!!!

Valida esclusivamente per consegne entro 30 gg.

DMITALIA S.R.L.
Via Tevere 27, Olgiate Olona, 21057 (VA)
Tel. +39 0331 333422 - Fax. +39 0331 321712
www.damatomacchine.it - info@dmitaliasrl.it

tecnologie proprie dell'edilizia bioclimatica) che degli impianti (utilizzo del solare termico per la produzione di acqua calda per usi sanitari, installazione di caldaie e stufe a biomasse, di caldaie a condensazione, di pompe di calore con geotermia o acque di superficie).

Per quanto riguarda il terziario possono essere considerati positivamente, oltre all'aumento dell'isolamento termico degli edifici e lo sfruttamento dell'inerzia termica dell'involucro, l'adozione di sistemi di cogenerazione e trigenerazione, l'utilizzo delle pompe di calore reversibili e delle caldaie a condensazione, l'installazione di caldaie automatizzate a biomassa funzionanti a pellets o a cippato di legno, il ricorso a sistemi per il recupero di calore dall'aria di espulsione, dalle acque di scarico e dalle acque superficiali, lo sfruttamento dell'energia solare termica, il controllo del condizionamento a zone, la contabilizzazione del calore alle varie utenze, le gestione ottimale delle reti interne di distribuzione del calore con la riduzione della temperatura di funzionamento dell'impianto (ENEA, Rapporto Energia e Ambiente).



camente efficaci ci sono, devono essere valutate molto attentamente sotto il profilo dei costi ma sono urgenti e indispensabili, dal momento che le Direttive Europee e le indicazioni del protocollo di Kyoto impongono a tutta la Comunità Europea di ridurre i propri consumi energetici in vista di scenari sempre più complessi sulla disponibilità dei combustibili e, più in generale, delle fonti energetiche non rinnovabili.

Per la riduzione dei consumi elettrici connessi con la necessità di raffreddamento estivo degli edifici possono essere adeguati i seguenti interventi: l'inserimento di schermature solari esterne per le superfici vetrate, l'utilizzo di tecniche per lo sfruttamento dell'illuminazione naturale e modalità per il suo controllo, la possibilità di regolazione centralizzata del condizionamento ed utilizzo del calore di recupero negli assorbitori, il ricorso al free-cooling notturno ed alla deumidificazione con tecnologie solari, l'impiego di accumuli di ghiaccio per poter utilizzare l'elettricità nelle ore notturne, l'adozione di apparecchiature a LED ed il controllo dei consumi delle apparecchiature in stand-by, la produzione di energia elettrica attraverso la tecnologia fotovoltaica.

In conclusione, le soluzioni energeti-

Il settore della climatizzazione è direttamente interessato ad introdurre in modo sempre più ampio sul mercato soluzioni per il contenimento dei consumi energetici, per permettere una vera e propria rivoluzione delle apparecchiature in uso con interventi diffusi a più ampio raggio possibile. Per fare questo risulta quindi fondamentale l'impegno, non solo di tecnici, progettisti e produttori, ma anche delle istituzioni per permettere una rapida sostituzione di sistemi ormai obsoleti.

Ing. Anna Magrini
Ing. Luca Beraghi
Dipartimento di Ingegneria
Idraulica e Ambientale
Università degli Studi di Pavia

OSSOLA
TRASPORTI
SOLLEVAMENTI

www.ossolatrasporti.it
info@ossolatrasporti.it

Trasporti eccezionali, trasporto di macchinari industriali e noleggio autogru sono da sempre le attività principali della nostra società che opera con soddisfazione in questo settore da oltre cinquant'anni.



TRASPORTI SPECIALI
TRASPORTI
SOLLEVAMENTI

Via Comerio, 1 - fr. Voltorre - 21026 Gavirate (VA)
tel: 0332 743571 - fax: 0332 730151
Sede distaccata: via IV Novembre, 4 - Uboldo (VA)

Concessionario carrelli elevatori **Yale**
per la provincia di Milano Nord,
Varese Sud, Como e provincia

VE.M.O. CAR srl

VE.M.O. CARRELLI ELEVATORI Yale

VE.M.O. CAR srl, via degli Alberoni 1/3 20020 Solaro (Mi) Tel. 02 9692979 Fax: 02 9692924
www.vemocar.it ve_mocar@hotmail.com

Colombo

Piattaforme autocarrate da 8 a 36 m | Piattaforme da 10 a 15 metri su furgone

PIATTAFORMA TELESCOPICA AUTOCARRATA - ALTEZZA DI LAVORO 22 m
Navicella biposto - sbraccio fino a 11 m - Su strada: larghezza 2 m - altezza 3 m
Piattaforme da 12 a 20 m su cingolati - da 12 a 26 m su rimorchi

COLOMBO GIUSEPPE S.R.L.
Via Galvani 29 - 20019 Settimo Milanese (ITALY)
Tel. +39 02 3281432 - Fax +39 02 3282849
www.colomboelevatori.com
info@colomboelevatori.com

SAN FRANCISCO: **il MUSEO ECOLOGICO** di Renzo Piano

Un capolavoro di architettura sostenibile.

Si può definire così la nuova sede della **California Academy of Science** inaugurata a San Francisco, progettata dall'architetto italiano che più di ogni altro coniuga nelle sue opere tecnologia e arte, Renzo Piano. Ci sono voluti 10 anni di lavoro e 500 milioni di dollari, ma ora la visione del genio ligure è divenuta realtà. All'interno di un unico complesso in vetro ricoperto da un **tetto verde ondulato**, trovano spazio 12 strutture, tra cui un planetario, una biblioteca, un museo di storia naturale e un acquario, che diventano in questo modo parte del "museo più ecologico al mondo". La definizione non fa riferimento solo al **tetto ricoperto da manto erboso che ricorda un paesaggio di collina, ma anche** ad

ad altre straordinarie peculiarità dell'edificio, che lo rendono esempio e laboratorio di **progettazione sostenibile**. Basti pensare che sulla superficie verde sono presenti **55.000 celle fotovoltaiche** e diversi lucernari per permettere il passaggio della luce solare.



Attraverso un sistema computerizzato è possibile anche aprire la copertura per far circolare l'aria. Inoltre, la vegetazione che ricopre la struttura in vetro non è solo un vezzo estetico, ma contribuisce a mante-

nerne una temperatura fresca nell'edificio, consentendo di rinunciare all'aria condizionata. Da sottolineare è anche il fatto che i materiali utilizzati per costruire la nuova sede sono in gran parte riciclati, derivando dai vecchi stabilimenti demoliti nella zona.

Osservando l'edificio da lontano si ha la particolarissima impressione di vedere una porzione del parco che lo ospita sollevata e sospesa a mezz'aria, effetto generato dalla struttura trasparente ricoperta dal manto erboso.

In occasione della cerimonia inaugurale, **Piano ha voluto sottolineare la sostenibilità ed ecologicità della sua straordinaria opera**: "Questo museo è un regalo alle generazioni future, uno strumento attraverso il quale i nostri figli possano dare alla Terra tutto l'aiuto di cui ha bisogno".

VIA LAGO 5 ARCISATE (VA) Tel.0332/471208
Fax.0332/471664 info@bajcoperture.it

SOANC

COPERTURE ALLUMINIO BAJ GIUSEPPE & C. S.r.l

- Coperture in alluminio
- Coperture civili in tegole e alluminio stampato coppo
- Formazione di pendenza
- Bonifica amianto
- Strutture in legno lamellare
- Opere di lattoneria

CARVIS | **TECNOLOGIA PER COPERTURE**

Dal 1978 progettiamo e realizziamo **systemi di impermeabilizzazione** per coperture civili e industriali di ogni tipo, con soluzioni specifiche funzionali e garantite.

Copertura a tetto verde
Copertura con tegola canadese
Impianto fotovoltaico integrato

- IMPERMEABILIZZAZIONI
- MEMBRANE A BASE BITUMINOSA
- MANTI SINTETICI
- TEGOLE CANADESI
- IMPIANTI FOTOVOLTAICI
- COPERTURE A TETTO VERDE
- COPERTURE CON PANNELLI IN LASTRA METALLICA COIBENTATI E NON.
- LATTONERIE DI FINITURA
- ISOLAMENTI TERMICI
- PAVIMENTI GALLEGGIANTI PER ESTERNI

Elios Energy Partner di Elios Energy per il Fotovoltaico
www.eliosenergy.it Via Cialdini 113, Meda 20036 (Mi) Tel. 0362 73575 Fax: 0362 342573 info@carvis.it www.carvis.it

Il più grande tetto fotovoltaico del mondo

Il progetto pilota che utilizzerà **energia solare in larga scala** sarà costruito a Saragozza, in Spagna,

sullo stabilimento europeo più grande della GM (General Motors Europe), che assembla 480.000 vetture all'anno.

La potenza dell'impianto dovrebbe essere di 10 MW e la relativa capacità produttiva di 15,1 milioni di kWh all'anno, **sufficienti a soddisfare il fabbisogno energetico di 4.600 famiglie** con un consumo medio annuo di circa 3.300 kWh.

L'impianto è realizzato dalla statunitense Clairvoyant Energy e dalla francese Veolia Environment ed è costituito da 85.000 moduli fotovoltaici che coprono una superficie utile di 183.000 metri quadri.

La riduzione delle emissioni di CO2 dovrebbe aggirarsi intorno alle 6.000 - 7.000 tonnellate all'anno.

Secondo Veolia Environnement, leader mondiale nei servizi legati all'ambiente: **"Questo progetto dimostra che le scelte progettuali e di investimento delle realtà industriali più importanti possono rivolgersi sempre più all'utilizzo dell'energia solare** per il proprio approvvigionamento di energia... dimostrando come le soluzioni "environmentally-friendly" siano quelle più economicamente e strategicamente profittevoli per le aziende."

EDILTETTO sas
di Mangeri Lucio & C.

Progettazione e realizzazione di:

- TETTI IN LEGNO LAMELLARE
- TETTI IN LEGNO MASSELLO
- TETTI IN LEGNO USO TRIESTE - USO FIUME
- RIFACIMENTO COPERTURE
- LATTONERIA IN GENERE E COIBENTAZIONE TETTI

Parabiago (Mi) Via Sansovino, 16
Tel. 0331 556620 Fax 0331 492648
ediltettos@libero.it
www.ediltettos.it



L'isolamento TERMICO per la vostra CASA

Professionalità e alta tecnologia di un'Azienda Leader

La DU MAT snc, con la sua Organizzazione, è leader nel settore dell'isolamento con Poliuretano in sito a spruzzo e con Soluzione ureica

settore dell'isolamento per iniezione.

DU MAT isolamenti è una Società che applica poliuretano espanso a spruzzo dal 1978, garantendo alla vostra abitazione, esistente o in costruzione, risultati certi nell'isolamento termico, facendovi godere di un comfort abitativo elevato e contenendo consumi e sprechi.

e-mail: isodumat@libero.it www.dumat-isolamenti.it

Applicazioni

- Isolamento tetti/sottotetti
- Isolamenti sottotegola
- Isolamenti Sottopavimentazioni
- Isolamenti Perimetrali
- Isolamenti di Terrazzi e Plafoni

I VANTAGGI DELL'ISOLAMENTO DU-MAT CON POLIURETANO ESPANSO

- Potere di isolamento termico decisamente superiore a quello di altri isolanti in commercio
- Perfetta adesione al supporto con eliminazione totale di qualunque PONTE TERMICO DI DISPERSIONE
- Praticamente impermeabile all'acqua
- Permeabile al vapor d'acqua per la traspirazione e il benessere dell'edificio
- Calpestabilità con possibilità di posa di pavimentazione
- Materiale AUTOESTINGUENTE
- Inerte rispetto ad agenti atmosferici esterni e senza rilascio nell'aria di particelle dannose
- Materiale NON TOSSICO dopo la polimerizzazione (5 minuti dalla posa)
- Materiale resistente a forti sbalzi termici (-40° +120°)
- Versatilità di impiego nelle più svariate situazioni :sottotetti calpestabili e non, sottotegola per mansarde,perimetrali,sottopavimentazioni, plafoni, terrazzi, cisterne, serbatoi civili e industriali, ecc.
- Economicità complessiva dell'intervento
- DURATA ILLIMITATA dell'ISOLAMENTO DU MAT con poliuretano espanso in sito



www.molinariimpermeabilizzazioni.com

Molinari impermeabilizzazioni

- Impermeabilizzazioni speciali
- 15 anni di garanzia per fornitura e posa
- collaudo con sistema geofisico con monitoraggio continuo a vantaggio del Cliente

Le soluzioni migliori per:

Giardini Pensili, Terrazze, Garage, Sottofondazioni pianeggianti e verticali, Tunnel, Laghi, Parcheggi, Balconi

Per Info: Cell. 347 5012071 molinari.imper@virgilio.it



di Cavallarini Marino & C.
Via Piave, 6 21040 Castronno (VA)
Tel. e Fax 0332 892203



Isolamenti termici, con poliuretano e resine.



TETTI e AFFINI

SISTEMI DI COPERTURA INNOVATIVI

Fornitura e posa di coperture

Coperture per nuovi fabbricati | Sopracoperture su cemento amianto
Rimozione e rifacimenti coperture | Trasformazione di coperture piane

Progettazione e realizzazione di coperture metalliche tradizionali e innovative



La nuova BIBLIOTECA di LEGNANO

Progettazione: LOMBARDINI22 - Milano

Gli aspetti urbani: il completamento di un programma

La nuova Biblioteca civica di Legnano si inserisce in un contesto strategico per lo sviluppo della nuova immagine della città. Il PII dell'area ex Cantoni ha l'obiettivo di legare le due parti della città (Legnano e l'Oltresempione) tramite un ricco sistema di percorsi pedonali e viabilistici che aggiungono qualità al sistema di relazioni sociali tra il centro storico e la città in espansione.

La Biblioteca si pone come libro aperto sulla città, un edificio poroso, attraversabile. Grazie alla pianta a corte tipica degli impianti lombardi, si apre sul parco e lo abbraccia, creando un forte dialogo emotivo e spaziale.

Biblioteca e parco interagiscono regalando a Legnano un luogo di interesse superiore, in cui la qualità della vita dipende dalla sinergia tra il verde presente nella città e la qualità architettonica dell'impianto, capace di creare una nuova cifra valoriale e di bellezza.

Per amplificare ulteriormente l'osmosi tra la biblioteca e i luoghi circostanti e come richiesto



dalla posizione di insediamento indicata dal DPP, il progetto prevede la realizzazione di due ingressi all'edificio previsti nel corpo centrale dell'edificio.

Il nuovo contenitore di cultura si presen-

ta con l'immagine istituzionale e seria dei fronti di ingresso, dietro i quali si scopre un mondo affascinante fatto di tridimensionalità sorprendenti, di volumi pieni, vuoti e vetriati. L'ispirazione viene dai libri

per bambini dove all'aprire delle pagine si generano volumi e architetture stupefacenti.

L'edificio: materiali, forma e spazio sostenibili

Il fronte istituzionale offerto alla città è caratterizzato dall'utilizzo del cemento armato a vista che permette la migliore percezione degli scatti volumetrici.

Lo sbalzo del piano superiore e lo scatto indietro del volume al piano terra enfatizzano la presenza dell'ingresso come fatto pubblico.

Due sono le superfici vetrate che disegnano il piano superiore: alcune parti sono trasparenti per poter vedere le parti del contesto più interessanti, altre sono in materiale traslucido dotato di valori di trasmittanza prossimi a quelli di un edificio opaco.

Il linguaggio dell'edificio nella corte interna ha una colorazione bruna, variabile di tonalità con gli anni e con l'ambiente esterno; il materiale utilizzato è acciaio corten, una lega a elevata resistenza meccanica e corrosiva. Lottima resistenza alla corrosione atmosferica permette di utilizzarlo senza ulteriori rivestimenti riducendo così le periodiche operazioni di manutenzione.

SICURPAL® Dispositivi per la sicurezza in copertura!

Nel settore delle costruzioni la caduta dall'alto rimane ancora uno dei più spiacevoli eventi infortunistici e la principale causa di morte. Preoccupante è il fatto che oggi, nonostante vi siano norme mirate che stabiliscono precisi comportamenti di sicurezza e rigorose precauzioni da assumere, la frequenza di questi infortuni sia ancora così elevata.

Possiamo ipotizzare che le cause di questo fenomeno siano rintracciabili solo in parte nella negligenza dei lavoratori e che esista invece la forte possibilità che esso sia alimentato da un'insufficiente attività formativa e informativa.

Nella casistica concreta si riscontra una alta probabilità di cadute causate da inciampo, da scivolamento o da perdita



dell'equilibrio, ma vi è anche la possibilità che si verifichi uno sfondamento del tetto e, ancora, che l'operatore cada oltre il bordo della copertura; questi rischi vengono rilevati sia nelle attività edili di

di rifacimento dei tetti, sia nelle attività di smontaggio e demolizione, ma anche nelle normali attività di ispezione, di manutenzione e di pulizia.

Ognuna di queste attività, proprio per i motivi sopracitati, deve infatti essere condotta a seguito di una pianificata valutazione del rischio e con l'adozione delle misure di sicurezza richieste.

Attualmente le normative sulla sicurezza (DLgs 626/94 - DLgs 494/96 - DLgs 528/99 - DLgs 235/03) obbligano il datore di lavoro a prendere provvedimenti in materia di protezione contro i pericoli di caduta dalle coperture, in ogni fase di lavoro e per la manutenzione delle stesse. Le istituzioni stesse sembrano essere più sensibili al tema, in particolare la Regione Lombardia, la Regione Toscana e il



Trentino Alto Adige, sono all'avanguardia in materia e addirittura capeggiano la graduatoria delle regioni intervenute con leggi specifiche.

Ma una volta approvata una norma e resa operativa, è necessario trovare sistemi e prodotti che possano aiutare l'operatore a rispettarla; attualmente la maggiore difficoltà, da parte dell'acquirente, del costruttore o del progettista, consiste nell'identificare correttamente quali siano i prodotti certificati e di migliore qualità, affinché possano essere utilizzati con estrema tranquillità, garantendo la massima protezione in caso di caduta nel vuoto e la massima durata nel tempo.

Ecco perché il progettista, nel creare correttamente un sistema di ancoraggio, dovrebbe valutare un prodotto, secondo questi criteri:

1. che sia a norma UNI EN 795, in Classe A e C
2. che permetta un facile utilizzo all'addetto ai lavori
3. che possa permettere di raggiungere ogni punto della copertura
4. che dia la possibilità di lavorare senza ostacoli e difficoltà

SICURPAL® www.sicurpal.it
DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO
Via Caduti in Guerra 10/C - 41030 Villavara di Bomporto (MO)

da sempre al servizio della Sicurezza in Copertura

garantisce la sicurezza in copertura al 100% sollevandoti da ogni RESPONSABILITA' PENALE



PRODOTTI CERTIFICATI A NORMA UNI EN 795

richiedi il tuo preventivo gratuito a preventivi@sicurpal.it - Tel. 059 818179



Centro Assistenza
Tecnico Certificato



**VENDITA E ASSISTENZA
AUDIO - VIDEO
PICCOLI ELETTRODOMESTICI**

**IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
SICUREZZA - AUTOMAZIONI**

**IMPIANTI
ANTENNA TV SATELLITARE
E TERRESTRE**

Via Pace, 14 Lomazzo 22074
Tel/Fax: 02 96779644 Cell. 347 8804731

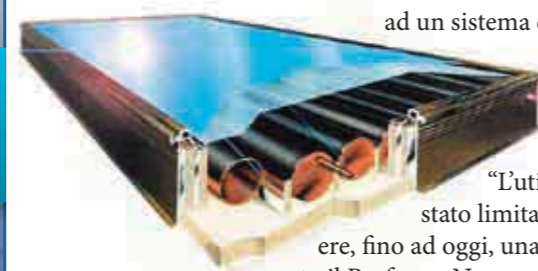
Il SOLE brilla anche Rivoluzionario sistema per l'immagazzinamento

Grande attenzione ha suscitato la notizia che alcuni ricercatori del MIT stanno ottenendo grandi risultati per superare il più grande ostacolo all'utilizzo costante dell'energia solare, cioè l'immagazzinamento dell'energia durante l'uso, anche in assenza di sole.

In questo modo si riuscirà a trasformare l'utilizzo dell'energia solare, che ora è soltanto parziale, in una fonte continua di energia rinnovabile.

L'annuncio fatto dal Professor Daniel Nocera, docente al Mit, si riferisce alla possibilità di ottenere una raccolta a basso costo di energia solare, consentendo, grazie

ad un sistema di immagazzinamento dell'energia,



l'utilizzo di questa grande fonte energetica rinnovabile, non solo per i giorni di sole, ma anche in ogni altro periodo.

“L'utilizzo dell'energia solare è sempre stato limitato e quindi non ha potuto mai essere, fino ad oggi, una soluzione completa - ha dichiarato il Professor Nocera - ora invece, si può seriamente

pensare, ad una energia solare abbondante e con utilizzo illimitato”.

Il procedimento

Utilizzando il modello del processo di fotosintesi delle piante, il Prof. Nocera e Matthew Kanan, suo collaboratore, hanno sviluppato un processo senza precedenti che permetterà all'energia solare di essere utilizzata per dividere l'acqua in idrogeno e ossigeno e ricombinarli all'interno di una cella a combustibile, producendo ener-

anche di notte gazzinamento dell'energia solare



gia elettrica per casa o perauto senza creare emissioni di CO2 sia di giorno che di notte. La componente centrale del nuovo processo è un catalizzatore che produce ossigeno dall'acqua ed un altro prezioso catalizzatore che estrae idrogeno: il nuovo catalizzatore consiste in metallo di cobalto, del fosfato ed un elettrodo posti in acqua.

Quando giunge l'energia elettrica proveniente da una cella fotovoltaica, da una turbina eolica o da qualsiasi altra fonte di energia, sull'elettrodo si forma un sottile film producendo ossigeno sottoforma di gas. Combinato poi con un altro catalizzatore, come per esempio il platino, in grado di produrre idrogeno dall'acqua, il sistema è in grado di duplicare la divisione degli atomi che compongono la molecola dell'acqua come si verifica durante il processo di fotosintesi. Il nuovo catalizzatore funziona a temperatura ambiente e pH dell'acqua neutro. E' una evoluzione fondamentale per arrivare finalmente all'energia pulita, la luce del sole infatti è quella che offre il maggiore potenziale rispetto a qualsiasi altra fonte di energia per risolvere i problemi di fabbisogno energetico.

Un'ora ora di sole che colpisce l'intero globo offrirebbe abbastanza luce per ricoprire il fabbisogno di energia del pianeta per un anno. James Barber, leader nello studio della fotosintesi che non è stato coinvolto nella ricerca ammette che “Si tratta di una grande scoperta con enormi implicazioni per la futura prosperità di tutta l'umanità”.

Ernst Chain, biochimico presso l'Imperial College di Londra “L'importanza della loro scoperta non può essere sottovalutata, poiché apre la porta per lo sviluppo di nuove tecnologie per la produzione di energia, riducendo così la

nostra dipendenza dai combustibili fossili e affrontando il problema globale del cambiamento climatico”.

Gli sviluppi futuri

Ad oggi la tecnologia disponibile per dividere l'acqua e produrre energia elettrica è utilizzata solo a livello industriale ed è molto costosa ma i ricercatori del Mit sono molto fiduciosi per lo sviluppo dell'integrazione di tali sistemi agli impianti fotovoltaici.

Si può ragionevolmente prevedere che entro 10 anni la tecnologia consentirà agli edifici di accumulare sempre più energia dal sole e attraverso quella eccedente utilizzarla per produrre idrogeno e così dalle celle a combustibile produrre nuova energia elettrica anche quando il sole non c'è.

Il progetto è parte del MIT Energy Initiative, un programma destinato a contribuire agli studi per la trasformazione del sistema energetico globale e per soddisfare le esigenze del futuro che prospettano fabbisogni energetici globali in continuo incremento.

Questa importantissima innovazione, ottenuta dal Mit, mostra quanto sia importante, lo studio e lo sviluppo delle diverse forme di approvvigionamento energetico, ad esempio quello solare e quello dell'idrogeno e quanto sia decisiva la spinta e la collaborazione, da parte del governo, delle associazioni, delle fondazioni filantropiche e dell'industria solare, che sostengono la ricerca con ingenti fondi e finanziamenti.

Il sole non è mai stato così conveniente...e con noi lo è ancora di più!

Centro Servizi



Installazione Impianti Solari Termici ad alto rendimento
Installazione di Caldaie a Risparmio energetico
Assistenza tecnica qualificata e certificata
Pratiche di detrazione 55%

Linea Diretta
0331.840400

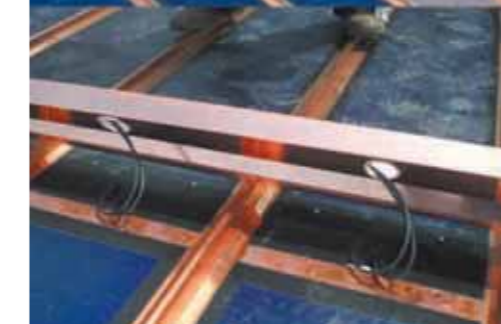
Azienda operante
nelle province di
Varese - Milano
Como - Novara



Azienda in possesso
del certificato di
qualità ISO 9001



Via Varesina 50 21040 Jerago Con Orago (VA) Tel. 0331 215053 Fax: 0331 1989122



TETTI e AFFINI
SISTEMI DI COPERTURA INNOVATIVI

Coperture Fotovoltaiche

Studio di fattibilità, progettazioni
ingegnerizzazioni, realizzazione e
adempimenti burocratici fino
all'ottenimento degli incentivi

Impianti con tecnologia
film sottile al silicio amorfo,
al silicio monocristallino,
con pannelli fotovoltaici

Realizzazioni centrali fotovoltaiche a terra

Macchine Movimento Terra Produzione ed Export



ancora in CRESCITA nel 2008

Comamoter - Costruttori Italiani Macchine Movimento Terra

Nonostante la congiuntura finanziaria in corso, l'Osservatorio Comamoter-Prometeia - diffuso durante il Construction Day organizzato da Veronafiere - prevede per la fine dell'anno un'ulteriore crescita del 3,8% della produzione italiana di macchine e com-

ponenti per il movimento terra che permetterà di raggiungere un valore complessivo di oltre 4,8 miliardi di euro. Un tasso di crescita simile dovrebbe anche essere registrato dalle esportazioni con un valore complessivo di oltre 3 miliardi di euro. Nel 2009 la produzione dovrebbe arretrare di 2 punti percentuali e le esportazioni dell'1,2% come effetto dell'attuale momento di difficoltà dell'economia globale. Lo scenario, elaborato con l'ipotesi che le misure di salvataggio con-

cordate dai principali paesi diano esiti positivi, prevede già per il 2010 la ripresa dell'intero settore.

La flessione del nostro comparto è già in corso per quanto riguarda il mercato italiano (vendite di macchine di produzione nazionale ed estera in Italia), dove nei primi nove mesi del 2008 si è registrata una contrazione del 14,4% (per un totale di quasi 18 mila macchine) e ci si attende un saldo negativo di circa 16 punti percentuali per la chiusura dell'anno. La fase recessiva dovrebbe continuare anche nel 2009 con un -4,5 ed una ripresa prevista per il 2010. Influenzate da tale trend, le importazioni diminuiranno del 3,2% a fine anno e del 4,7% nel 2009.

"I dati - ha dichiarato Giuseppe Fano, presidente del Comamoter - indicano quanto il settore delle macchine movimento terra sia sufficientemente strutturato per affrontare l'attuale congiuntura, sia sul versante della produzione che delle esportazioni. Ci si attende che i volumi di chiusura dell'anno rappresenteranno una quota significativa del mercato europeo, collocando il nostro paese tra le prime posizioni, sia in termini di vendite che di esportazioni. Confidiamo che il governo sostenga questo settore, strategico sia per la crescita infrastrutturale che per l'economia nazionale nel suo complesso."

A livello macroregionale, il mercato delle macchine movimento terra ha registrato al Nord una flessione del 15,4% (9.621 unità vendute), al Centro un -17,3% (4.375 unità), e nel Sud e Isole un -8% (3.920 unità).

Per quanto riguarda le varie linee di prodotto, le macchine tradizionali (pale, escavatori, apripista e motolivellatrici) hanno subito una contrazione delle vendite del 13,2%. In flessione anche le terne (-15,6%) e i sollevatori telescopici (-7,3%); tra le macchine di piccole dimensioni, i miniescavatori si contraggono del 16,8% e le minipale compatte del 20,9%. In controtendenza le minipale cingolate (+18,5%) e i dumper (+43,5%). Le macchine stradali, infine, (rulli e vibrofinitrici) arretrano complessivamente del 4,2% e i martelli demolitori del 24,6%.

Il mercato mondiale, nel 2008, dovrebbe assorbire 731 mila macchine movimento terra (+1,2% rispetto all'anno precedente) rimanendo stabile nel 2009 a causa della flessione dei mercati industrializzati e alla tenuta delle vendite in aree quali Cina, India, Brasile e Europa centro-orientale.

Fonte: Comamoter

Un'Azienda del territorio Leader nel noleggio e nelle forniture

Al Top nel NOLEGGIO e nelle forniture per il cantiere

Nel settore del "Noleggio" e delle "Attrezzature" per il cantiere, una posizione di rilievo è sicuramente quella che si è ricavata nel corso degli ultimi anni RIMAGRU srl, la dinamica azienda di Castronno, diretta con grande efficacia da Roberta Brazzelli.

Particolarmente presente nel mercato delle gru, ha significativamente esteso la sua attività al noleggio delle macchine operatrici e delle attrezzature per l'edilizia, diventando un vero punto di riferimento per gli Operatori e le Imprese di costruzione del territorio. Alta operatività tecnologica, dinamicità commerciale, professionalità ed esperienza: sono indubbiamente questi i fattori determinanti del successo che Rimagru srl riesce costantemente ad ottenere, pur operando in un mercato molto dinamico e competitivo; e proprio su questa linea, Rimagru srl continua ad offrire alla Clientela in materia di "noleggio" le



migliori condizioni operative che consentono ai Costruttori, flessibilità produttiva, costi certi, servizi di assistenza e di manutenzione, affidabilità e tempestività di intervento.

Proprio contando sulla grande esperienza operativa e sulla approfondita conoscenza del mercato e delle sue molteplici necessità, Rimagru srl riesce a dare costantemente le risposte più adeguate e pertinenti alle esigenze particolari delle imprese, mantenendo quindi un rapporto di costante vicinanza e di supporto alla clientela.

Ma Rimagru srl non è solo noleggio: infatti con un fornito e attrezzato magazzino, è in grado di proporre agli Operatori anche una vasta gamma di articoli e di attrezzature edili di grande qualità ed affidabilità; di particolare rilevanza ed attualità è il "settore sicurezza" che offre proposte qualitativamente avanzate. Rimagru srl infatti commercializza e distribuisce una serie completa di articoli e di attrezzature per la "sicurezza" nel cantiere di alto contenuto tecnologico: dall'abbigliamento tecnologico alle calzature di sicurezza, dalle "linee vita" complete agli accessori e ai complementi, per un concetto di sicurezza attiva che oggi deve essere alla base della corretta impostazione di tutta l'attività edilizia.



RIMAGRU

VENDITA - NOLEGGIO - ASSISTENZA

GRU

BOX - ATTREZZATURE
E MACCHINE PER EDILIZIA

V.le Lombardia, 83 - CASTRONNO - VA
Tel. 0332.892800

Efficienza energetica come strumento di sostenibilità nelle nuove costruzioni

**Serenella Sala
Katia Ciapponi**
Gruppo di Ricerca sullo Sviluppo Sostenibile
Università degli studi di Milano Bicocca

Il tema "cambiamenti climatici" è ormai da anni al centro di dibattiti politici e scientifici, ma anche contesto di molti provvedimenti normativi e atti di pianificazione nelle politiche ambientali internazionali e nazionali. I cambiamenti climatici vengono intesi principalmente come riscaldamento globale, che secondo autorevoli pareri scientifici "è inequivocabile e risulta attualmente in forma evidente dalle osservazioni sugli aumenti delle temperature medie al suolo e negli oceani, dai fenomeni ampiamente diffusi dello scioglimento delle nevi e dei ghiacciai e dall'aumento del livello medio del mare".

Una delle principali cause che hanno provocato questi cambiamenti è stato l'aumento dei livelli di concentrazione di gas a effetto serra nell'atmosfera (CO₂ e i gas serra detti CO₂ equivalenti, quali ad esempio il metano), per i quali si stanno adottando azioni di contenimento e riduzione sia attraverso il Protocollo di Kyoto sia, a livello europeo, attraverso l'adozione del cosiddetto Principio 20-20-20. Il Principio 20-20-20 prevede entro il 2020 una riduzione del 20% delle emissioni di gas serra, un 20% di produzione di energia da fonti rinnovabili e un 20% di miglioramento dell'efficienza energetica.

In quest'ultimo contesto, l'edilizia sostenibile e l'efficienza energetica degli edifici giocano un ruolo strategico.

Negli ultimi anni molte cose sono cambiate nel mondo delle nuove costruzioni. Nell'arco di poco tempo sono stati introdotti a livello nazionale il decreto legislativo 192 del 2005, poi integrato con il decreto 311 del 2006, mentre a livello lombardo sono entrati in vigore prima il DGR 5018 nel 2007 poi integrato con DGR 5773 e DGR 15833.

Queste norme però hanno rappresentato solo l'inizio di una lunga serie di decreti e leggi che hanno modificato il panorama legislativo in tema di efficienza energetica e contenimento dei consumi energetici.

Va ricordato che in virtù della clausola di cedevolezza (art 17 del Dlgs 192 e s.m.i.) le norme nazionali valgono esclusivamente nelle regioni d'Italia che non hanno ancora legiferato in tal senso. Per questo motivo ad oggi in regioni come Lombardia, Emilia Romagna e Liguria, per esempio, i parametri di riferimento sono quelli regionali.

Vediamo ora schematicamente quali novità sono state introdotte a livello nazionale e lombardo:

Limiti di fabbisogno di energia primaria

Per tutte le nuove costruzioni i valori di fabbisogno di energia primaria devono essere inferiori a quelli tabulati negli allegati dei decreti. Le tabelle nazionali sono meno restrittive di quelle lombarde, dove sono stati anticipati al 2008 i limiti nazionali del 2010.

Limiti di rendimento dell'impianto termico

Per tutte le nuove costruzioni i valori di rendimento dell'impianto termico devono essere superiori a quelli tabulati negli allegati dei decreti. Anche in questo caso i valori nazionali e lombardi differiscono.

Limiti di trasmittanza delle strutture opache e dei trasparenti

Solo a livello nazionale viene richiesta sul nuovo una verifica di rispetto dei valori di trasmittanza per gli elementi opachi e trasparenti. I valori di trasmittanza devono essere inferiori ai valori tabellati negli allegati dei decreti con una tolleranza del 30%. Viene inoltre richiesto il rispetto di limiti di trasmittanza per le pareti divisorie fra gli edifici e le pareti che delimitano gli ambienti non riscaldati verso l'esterno.

Solare termico per l'acqua calda sanitaria

In tutti i nuovi edifici è previsto l'obbligo del solare termico per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, per una frazione almeno del 50% del fabbisogno.

Assenza di condensazione

È necessario verificare per tutte le pareti opache l'assenza di condensazioni superficiali e che la presenza di condensazioni interstiziali siano limitate alla quantità rievaporabile secondo la normativa vigente (UNI EN 13788).

Massa superficiale

Viene imposto, per località in cui il valore medio mensile dell'irradianza sia maggiore o uguale a 290 W/m², che la massa superficiale delle pareti opache sia maggiore di 230 kg/m² o che si ottengono gli stessi effetti positivi con tecniche e materiali innovativi.

Raffrescamento estivo

Con vincoli diversi di metrature e tipologie di abitazioni, devono essere inserite superfici schermanti esterne, dev'essere verificata la corretta ventilazione e, ove possibile, dev'essere inserito un sistema di ventilazione meccanica.

Teleriscaldamento

Vi è l'obbligo di predisposizione delle opere necessarie al collegamento a reti di teleriscaldamento nel caso di rete ad una distanza inferiore a 1000 metri o in presenza di progetti approvati.

Scomputo pareti

Nelle nuove costruzioni, una parte dello spessore delle murature, dello spessore dei solai, dei volumi e delle superfici necessarie per ottenere una riduzione minima del 10% dell'indice di prestazione energetica previsto dal Dlgs 192/2005 s.m.i., non è considerata nei computi per la determinazione dei volumi, delle superfici e nei rapporti di copertura (Dlgs 115 del 30 maggio 2008).

Deroga sulle distanze

Nel rispetto dei limiti indicati qui sopra, è permesso inoltre derogare a quanto previsto dalle normative, in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze di protezione del nastro stradale, nonché alle altezze massime degli edifici.



strumento di sostenibilità e nelle ristrutturazioni

Le nuove normative nazionali e regionali hanno introdotto anche numerose novità relativamente alle ristrutturazioni. Sono stati imposti nuovi limiti, ma sono anche stati stanziati fondi per incentivazioni alle riqualificazioni edilizie "energeticamente virtuose".

Vediamo insieme le novità introdotte:

Limiti di trasmittanza delle strutture opache e dei trasparenti

Sono imposti i valori limite di trasmittanza per le strutture opache verticali, orizzontali e degli elementi trasparenti.

Assenza di condensazione

È necessario verificare per tutte le pareti opache l'assenza di condensazioni superficiali e che la presenza di condensazioni interstiziali siano limitate alla quantità rievaporabile secondo la normativa vigente (UNI EN 13788).

Raffrescamento estivo

Con vincoli diversi di metrature e tipologie di abitazioni, viene richiesto che vengano inserite superfici schermanti esterne per le strutture opache e vetrate, che venga verificata la corretta ventilazione dei locali e che, ove possibile, venga inserito un sistema di ventilazione meccanica.

Deroga sulle distanze

Per gli interventi di riqualificazioni di edifici esistenti, se riducono di almeno il 10% i limiti di trasmittanza previsti, si potrà derogare alle norme sulle distanze minime tra edifici e dal nastro stradale, nella misura massima di 20 cm per il maggior spessore delle pareti esterne, nonché alle altezze massime degli edifici nella misura massima di 25 cm, per il maggior spessore delle coperture. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti. (Dlgs 115 del 30 maggio 2008)

Sostituzione impianto termico

Per interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti dotati di caldaie a condensazione o con pompe di calore ad alta efficienza e impianti geotermici a bassa entalpia, è prevista la detrazione del 55% delle spese, fatta salva la verifica del rispetto delle specifiche tecniche.

Installazione di pannelli solari

Per l'installazione di pannelli solari che coprano il fabbisogno di acqua calda sanitaria negli edifici esistenti è possibile godere degli incentivi statali sotto forma di detrazioni fiscali del 55%, a patto di rispettare i parametri indicati.

Riqualificazione energetica

Per gli interventi di riqualificazione energetica è previsto nella finanziaria 2008 che venga riconosciuta una detrazione delle spese pari al 55% del materiale e delle prestazioni necessarie per la realizzazione delle stesse. Questo tipo di intervento viene incentivato solo se l'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale risulta inferiore ai valori riportati nelle tabelle del decreto ministeriale dell'11 marzo 2008.

Miglioramento di infissi o involucro edilizio

Per gli interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio e degli infissi è previsto che si possano detrarre le spese sostenute, a patto di rispettare i parametri prestazionali indicati nel decreto ministeriale indicato prima. Per queste due tipologie di intervento non sono stabilite le opere da svolgere o i materiali da impiegare ma semplicemente quale obiettivo di prestazione dev'essere raggiunto dall'intervento.

Questo tipo di approccio lascia ampio margine ai progettisti e ai proprietari degli edifici esistenti nel decidere che tipo di soluzione adottare. Ad oggi infatti sono presenti in commercio numerose tipologie di materiale che possono essere utilizzate per raggiungere i medesimi obiettivi. Se pensiamo per esempio all'isolamento dell'involucro esterno,

oggi possiamo trovare numerose soluzioni per i capotti. Partendo da pannelli che possono essere di varia composizione fino a materiali che possono essere inseriti nell'intonaco, da materiali sintetici a materiali naturali, il ventaglio di scelta che si presenta a un progettista è molto ampio.

**Serenella Sala
Katia Ciapponi**

Gruppo di Ricerca sullo Sviluppo Sostenibile
Università degli studi di Milano Bicocca

Un impianto fotovoltaico sul distributore di benzina

Inaugurato a Vimercate il primo impianto solare che alimenterà un distributore di benzina

È stato inaugurato lo scorso 29 ottobre il primo impianto fotovoltaico di Vimercate, collocato su un distributore di benzina; l'impianto fornirà energia rinnovabile alla stazione di servizio Agip di Vimercate in provincia di Milano. Della potenza di 15,30 kwp per una produzione media annua di 18.000 kwh pari a 9 tonnellate di Co₂ evitate, è il primo che la Vin.Pe Spa, socio del Consorzio Grandi Reti che raggruppa 42 operatori privati nel settore della distribuzione carburanti e che oggi conta il 5% del mercato delle vendite con 1800 impianti sparsi su tutto il territorio nazionale, realizzerà presso le proprie stazioni di servizio localizzate nell'Italia settentrionale.

Per l'impianto di Vimercate i moduli sono posizionati sulla pensilina della stazione di servizio carburanti per una superficie di 350mq e sono stati installati utilizzando specifiche strutture in alluminio anodizzato progettate per la posa sulla lamiera grecata utilizzata nelle pensiline carburanti.

I moduli sono orientati a sud ed inclinati a 30° per ottimizzare la producibilità e sono stati posizionati sempre sulla copertura in corrispondenza dei plinti 3 Inverter monofase SMA, garantendo in questo modo il completo isolamento del sistema dalle utenze".

ECO
costruire

Le terre rinforzate sono opere

costituite da strati di terreno compattato e rinforzato con elementi di rinforzo (geogriglie).

Le proprietà geotecniche del terreno sono migliorate dalla combinazione con le geogriglie, materiali ad alta resistenza a trazione. La funzione delle geogriglie nelle terre rinforzate è quella di assorbire le tensioni instabilizzanti (taglio e scorrimento) che si sviluppano nei terreni a causa delle naturali sollecitazioni interne, tipiche di qualsiasi ammasso terroso e per effetto di sovraccarichi ciclici o permanenti applicati. La realizzazione di un intervento in terre rinforzate necessita di un progetto di dimensionamento dell'opera e della verifica statica del manufatto come per un muro in cls.; i risultati dell'elaborato di dimensionamento definiranno tutti gli elementi necessari alla realizzazione a regola d'arte della terra rinforzata.



Gli elementi strutturali delle terre rinforzate
Geogriglia: è l'elemento di rinforzo e la componente strutturale principale di una terra rinforzata.

Terre RINFORZATE

interventi tecnologici
a basso impatto ambientale

Le principali applicazioni

- Costruzione di giardini
- Consolidamento versanti
- Realizzazione muri di sostegno
- Costruzione di rilevati stradali
- Ampliamento piazzali
- Barriere paramassi

Cassero metallico: è l'elemento di contenimento del paramento frontale della terra rinforzata.

Picchetti e tiranti: sono gli elementi di fissaggio della geogriglia al terreno e gli elementi necessari a tirantare il cassero.

Geostuoia: posta fra la geogriglia e il terreno di riempimento: può essere tipo Juta oppure una rete sintetica.

Vantaggi delle terre rinforzate

- Possibilità di realizzare rilevati con inclinazioni maggiori di quelle realizzabili con il terreno naturale in assenza di rinforzi.
- Possibilità di consolidare aree instabili.
- Maggiori stabilità su terreni molto deformabili: le opere di sostegno rigide sono più vulnerabili alle grandi deformazioni, mentre i manufatti in terra rinforzata

sono in grado di assecondare deformazioni elevate.

- Messa in esercizio rapida dell'opera (non è necessario attendere i tempi di maturazione tipici delle opere in cls), tipo muri a sostegno di rilevati stradali.

- Possibilità di assorbire sollecitazioni cicliche come gli eventi sismici
- Minor impatto ambientale.

ECOcostruire, oltre ad una importante know How relativo alle "Terre rinforzate" possiede una divisione che opera nel campo della "bioedilizia e del risparmio energetico", a partire dalla consulenza per la progettazione fino alla realizzazione di edifici costruiti con materiali naturali, ecocompatibili e a basso consumo energetico.

ECO
costruire

TERRE RINFORZATE E OPERE
DI INGEGNERIA AMBIENTALE

➔ vendita materiali per
bio-edilizia e geotecnica

➔ ristrutturazioni e
costruzioni in bio-edilizia

➔ case ecologiche a basso
consumo energetico

DAS
GRIFFNER
HAUS

Via Nuova, 4 - 21050 Porto Ceresio (VA)
T 0332.831757 M 347.5615989 // 340.9792854
W www.ecocostruire.it E info@ecocostruire.it



IMPREDIL sas CASE DI PREGIO CERTIFICATE IN "CLASSE A"

Non solo risparmio energetico ma costruzioni ad alto contenuto tecnologico

L'analisi che stabilisce il consumo energetico di un edificio per il riscaldamento e la produzione di acqua calda, in normali condizioni di utilizzo, attribuisce una Classe di riferimento a seconda del consumo termico stimato.

Il valore di riferimento per l'attribuzione della classe energetica è il consumo termico, kWh per m2 all'anno: al di sotto dei 30 kWh per m2 all'anno, l'edificio è in classe A, al di sotto dei 50 kWh per m2 all'anno, l'edificio è in classe B, ecc. In tal senso vengono rilasciati da un Ente accreditato un certificato ed una targa con l'indicazione dei consumi e della classificazione.

La certificazione energetica rende così visibili le prestazioni energetiche dell'edificio, fornisce una indicazione dei costi di gestione e dà maggior valore gli edifici a più alta efficienza energetica.

Le caratteristiche delle costruzioni di Impredil sas sono di assoluto livello:

- Impianto per riscaldamento con caldaia a condensazione
- Riscaldamento con pannelli radianti a bassa temperatura.
- Impianto solare termico e fotovoltaico.
- Contabilizzazione individuale consumi energetici e gestione autonoma dei singoli impianti.
- Ricambio d'aria controllato tramite impianto di ventilazione autonomo a recupero di calore.
- Elevato isolamento pareti perimetrali.
- Serramenti in legno, ad alta fonoisolazione, con tripli vetri doppio basso emissivo.
- Isolamento termico ed acustico estremamente curato.
- Finiture esterne in pietra di particolare pregio.



La Proposta immobiliare di Impredil si attesta proprio ai più elevati standard del mercato perché si riferisce ad edifici di alto pregio classificati in Classe A che presentano rilevanti vantaggi:

- 1 Riduzione dei consumi;
- 2 Costi di manutenzione contenuti;
- 3 Isolamento termico e acustico superiori;
- 4 Confort elevato sia in inverno che in estate;
- 5 Bassissima emissione in atmosfera di sostanze inquinanti;
- 6 Valorizzazione dell'immobile;



IMPREDIL sas di Bollazzi

Via Adua 16
21015 Lonate Pozzolo
Tel. 0331661100 Fax 0331667014
www.bollazzi-impredil.it



Ville in costruzione con tecnica canadese per ottenere il fabbricato certificato in **Classe A**



Isolamento continuo delle murature in **Classe A**



Facilità di adattare la muratura ad ogni progetto



Utilizzo di solai in Polistirene per edifici in **Classe A**

VISITE NEL CANTIERE DI LONATE POZZOLO SU APPUNTAMENTO



BONIFICA

Le **tecniche** e gli **interventi** di **bonifica**

La Tetti e Affini srl, grazie alla continua formazione e aggiornamento, possiede una elevata professionalità nelle bonifiche da amianto dai fabbricati e dalle macchine industriali. L'esperienza si è affinata in tutte le tecniche previste per le bonifiche dalla legge 257/92 e dal D.M. 6 settembre 1994, cioè rimozione, incapsulamento, confinamento.



La Tetti e Affini, in possesso delle iscrizioni all'albo smaltitori **categoria 10 B** (rimozione di materiali in matrice compatta e in matrice friabile), e **categoria 5F** (trasporto materiali amiantiferi in matrice compatta) è in grado di eseguire **qualsiasi intervento di bonifica amianto da qualunque supporto** utilizzando tutte le tecniche previste dalle vigenti leggi.

La notevole esperienza della Tetti e Affini è maturata in molti anni di lavoro e in numerosissimi interventi con la rimozione e la bonifica di ingenti superfici di amianto.

La bonifica da amianto in matrice friabile, prevede la tecnica dei glove bag o la tecnica dell'intervento in area confinata. La tecnica in area confinata richiede elevata professionalità progettuale ed esecutiva ed è utilizzata prevalentemente per la scoibentazione di materiali amiantiferi utilizzati per: rivestimenti di tubazioni, guarnizioni di caldaie, intonaci, pannelli isolanti ecc.

La bonifica da amianto in matrice compatta, prevede procedure d'intervento più snelle in quanto il rischio di inquinamento ambientale è ridotto. Questa procedura è applicata ai materiali che possono essere rimossi integri dove l'amianto, in bassa percentuale, è miscelato a materiali con buone resistenze meccaniche quali: lastre di copertura tipo eternit, canne fumarie in cemento-amianto (12 % circa di amianto), pavimentazioni in linoleum (resina ed amianto con il 2-4 % di amianto)*

AMIANTO

ambientale dall'amianto

In conformità alle **Direttive CEE**, gli **interventi di bonifica amianto possono essere di tre tipi:**

1 Rimozione dei materiali: è sicuramente il più diffuso, ed è necessario quando i materiali siano deteriorati e difficilmente confinabili. È opportuno sottolineare che, rimuovere i materiali contenenti amianto, senza seguire le procedure corrette, determina un rischio di dispersione di fibre, molto più elevato di quello dovuto alla semplice permanenza del materiale nella sua sede originaria. Per questo motivo, le aziende Asi controllano sistematicamente gli interventi di rimozione di questo tipo, che ovviamente, vanno affidati ad aziende specializzate in grado di offrire alta qualità di intervento ed esperienza specifica.

2 Incapsulamento: consiste nell'applicazione di prodotti impregnanti, che penetrano nel materiale, legando le fibre con la matrice, e che presentano forte penetrabilità nel materiale, elevata capacità legante, leggerezza. Questo intervento è attuabile, quando il materiale non è particolarmente deteriorato, non vi sono infiltrazioni di acqua e non vi è la necessità di frequenti interventi di manutenzione. Complessivamente, la bonifica con la tecnica dell'incapsulamento, ha un costo piuttosto elevato.

3 Confinamento: consiste nel separare fisicamente il materiale inquinante e l'ambiente utilizzato, ad esempio: costruendo controsoffittature, elevando tavolati o procedendo alla chiusura delle porte e delle finestre. Questo tipo di intervento, che necessita di controlli periodici, si applica quando i materiali sono in buono stato di conservazione.

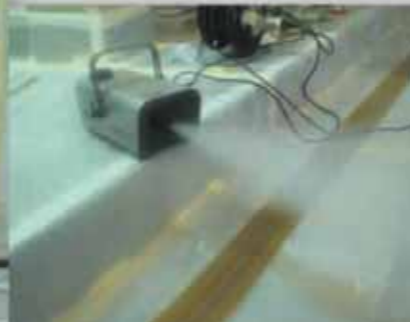
Via Varesina 50 21040 Jerago Con Orago (VA) Tel. 0331 215053 Fax: 0331 1989122



Bonifica Amianto

Valutazione, progettazione
intervento e bonifica di siti contenenti
amianto in matrice friabile o compatta

Rimozione - Incapsulamento - Confinamento



Il Mondo dell'Edilizia sul tuo Desk



guida edilizia.it

► Il Portale dell'Edilizia Professionale

Il Portale

Il Portale Professionale
con le HOME PAGE
LOCALI delle
SINGOLE PROVINCE

Il Book

L'Annuario inviato
gratuitamente agli
Operatori del ns.
Territorio

Lo Speciale

Il Magazine free press
distribuito gratuitamente
ai Visitatori delle più
importanti Fiere di Settore

LEADER nella "COMUNICAZIONE INTEGRATA" in EDILIZIA

info: Tel. 0331 786911 Fax: 0331 786913 e-mail: info@guidaedilizia.it www.guidaedilizia.it

AURA PORTE...

La nostra esperienza al vostro servizio



entra in un nuovo mondo...

Serramenti e Infissi
Sistemi oscuranti
Porte blindate
Porte interne
Parquet laminato
Zanzariere

Contattateci per scoprire quanto potete risparmiare grazie agli incentivi statali del 55%

Via M. S. Martino, 31 Gallarate (Va) Tel/Fax: 0331.701537 www.auraport.it

Risparmio energetico premiato

Detrazioni casa:
Proroga fino al 2010
per 36% e 55%

Con la legge 244/2007 (Finanziaria 2008) è stata prorogata per altri 3 anni la detrazione fiscale del 36% e dell'IVA 10% per il recupero delle abitazioni, ristrutturazioni, e reintrodotta la detrazione del 36% per l'acquisto di immobili ristrutturati.

Nel dettaglio la proroga riguarda:

1. Detrazione Irpef del 36% per le spese di recupero dei fabbricati abitativi, nel limite di 48 mila euro per unità immobiliare.
2. Applicazione dell'IVA agevolata al 10% per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sui fabbricati abitativi.
3. Detrazione Irpef 36% per l'acquisto di abitazioni comprese in fabbricati internamente ristrutturati da imprese di costruzioni, reintroduzione.

Per quanto riguarda l'ultimo punto bisogna chiarire che l'agevo-

lazione spetta se sono rispettate delle condizioni:

- Gli interventi devono essere effettuati dal 01 gennaio 2008 al 31 dicembre 2010.

- Il rogito per l'acquisto della casa deve essere effettuato entro il 30 giugno 2011.

- Deve essere evidenziato in fattura il costo della manodopera (pena decadenza).

Allo stesso modo è stata prorogata sempre per 3 anni anche la detrazione del 55% per la riqualificazione energetica degli edifici, cioè spese per l'installazione di pannelli solari, spese per la sostituzione di finestre, spese per la sostituzione intera o parziale dell'impianto di climatizzazione invernale non a condensazione (entro 31 dicembre 2009), spese sostenute per la sostituzione integrale del medesimo impianto con pompa di calore ad alta efficiente (31 dicembre 2010) fino ad un massimo di 30.000 euro.

Le detrazioni previste:

La prima è quella che riguarda la riqualificazione energetica degli edifici esistenti.

La seconda detrazione è limitata alla sola coibentazione di pavimenti, pareti e infissi.

La terza detrazione prevede gli stessi sconti fiscali della precedente e riguarda l'installazione di pannelli solari termici per la produzione di acqua calda per usi domestici o industriali

BOSSI CAR snc

di BOSSI MARIO & C

- VENDITA E RIPARAZIONI
- AUTOCARRI NUOVI E USATI
- CENTRO ASSISTENZA IVECO SERVICE
- CONCESSIONARIA

BSI
VEICOLI



Via Ca' Bassa 14 Varese 21100 bossicar@libero.it
Tel. 0332 332130 - 330646 Fax: 0332 343000

Veicoli 27

Da una ormai storica attività di Officina che risale agli anni '20, nasce nel 1986 la **BOSSI CAR snc**, Azienda di riferimento per il territorio varesino nel settore dei veicoli e degli autocarri speciali.

BOSSI CAR snc, con uno Staff Operativo di grande preparazione ed esperienza, fornisce tutti i servizi di vendita, ricambi, assistenza e riparazione per veicoli industriali ed autocarri.

effettua un accurato servizio revisioni autocarri; è inoltre **Centro di Assistenza "Iveco service"** e **Concessionaria per la provincia di Varese** della Gamma di veicoli speciali della **BSI, BUCHER SCHORLING ITALIA**.

BOSSI CAR snc rappresenta oggi sicuramente l'immagine di un'Azienda che, partendo da lunga esperienza ed affidabilità,



Collocata nelle immediate adiacenze della **MOTORIZZAZIONE CIVILE DI VARESE**, la **BOSSI CAR snc**

può guardare con grande sicurezza e capacità alle nuove esigenze degli Operatori Specializzati del settore.

Febelli & Crespi

porte protagoniste

Porte tradizionali • Porte tecniche • Porte laccate
Porte pantografate • Porte massicce • Porte blindate
Sistemi di scorrimento serramenti

GAROFOLI

TRE-P TRE-Più

FerreroLegno

Rimadesio

Dierre
DOVE INIZIA LA CASA

Via Magnago, 47 21052 Busto Arsizio (Va) - Tel. 0331 631890 - www.febelliecrespi.com

CARROZZERIA
Solferino

L'allestimento da nuova vita

Le proposte di un'Azienda

L'allestimento di una officina mobile consente di raggiungere importanti risultati come l'efficienza e la disponibilità di una vera officina e la possibilità di operare direttamente sul luogo dell'intervento.

Per una soluzione ottimale, è necessaria un'attenta rilevazione tecnica dei volumi interni del veicolo, al fine di garantire un utilizzo più razionale degli spazi disponibili.

È inoltre opportuno effettuare un'accurata valutazione per rilevare eventuali riduzioni delle capacità di carico del furgone, una volta completato l'allestimento.

La "Carrozeria Solferino", forte di un'esperienza ormai ventennale, propone soluzioni di allestimento per furgoni, di grande efficienza e praticità con un ottimo rapporto costi - risultati.

La "Carrozeria Solferino", è anche specializzata nel rivestimento interno dei mezzi commerciali: si tratta di



rivestire la parte interna del vano carico dei mezzi di lavoro, con materiali (legno, lamiera, gomma) in grado di proteggere la carrozzeria dai materiali che il veicolo deve trasportare.

Gli allestimenti solitamente comprendono:

Cassettiere, vani tecnici, piccoli banchi da lavoro, piccola attrezzatura, disponibilità di prese elettriche; un Ufficio Tecnico Specializzato collabora allo studio e alla realizzazione di personalizzazioni, per esigenze particolari.

Il reparto progettazione della Carrozeria Solferino offre inoltre la possibilità di realizzare: impianti elettrici, elettronici, pneumatici, oleodinamici, collocati all'interno dell'officina mobile e disponibili per gli utilizzi più vari (laboratori, mezzi di primo intervento, ecc..)

Via Solferino, 4 Pogliano Milanese (Mi)
Tel/Fax: 02.93540021

per officina al furgone

leader nel settore



CERIANI GROUP SPA

Vendita - Assistenza - Noleggio

VEICOLI
MACCHINE MOVIMENTO TERRA
CARRELLI



IVECO



TUTTO PER MUOVERE IL
VOSTRO LAVORO

Via Provinciale Bodio Lomnago (Va) | Via Sempione 24 Nerviano (Mi)
Tel: 0332 942411 | Tel: 0331 550440

www.gruppoceriani.it