

RES

REsilient System
for the REcognition
of ENergy SKills



**IL BIM PER CRESCERE E NON
COME OBBLIGO DI LEGGE:
IL VERO OSTACOLO È LA
MANCANZA DI COMPETENZE**

Roadmap verso l'agenda 2030

www.ibimi.it/res2

Grant Agreement
n°101120907



**Co-funded by
the European Union**

“Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them”.

Non abbiamo un pianeta di riserva



WesternSlopeNow.com

Central Europe flooding leaves 16 dead ...



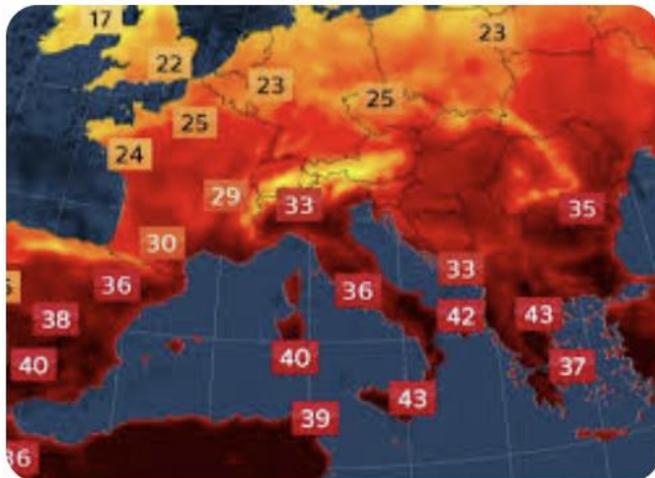
Reuters

Floods and snow hit Northwest Euro...

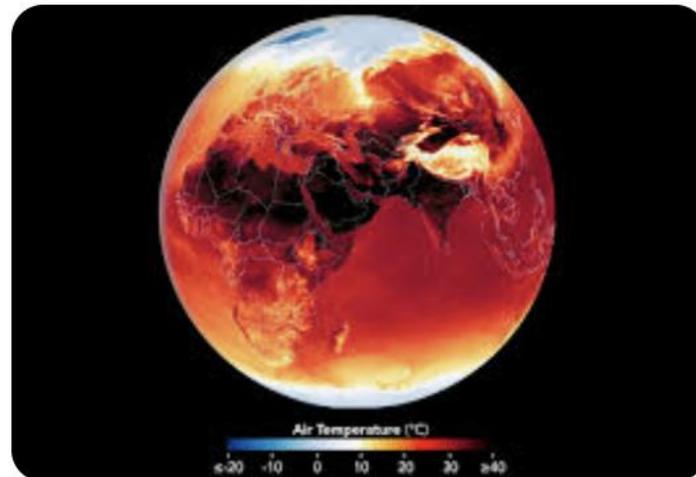


CNBC

Catastrophic floods in Italy force thousands ...



by the
Union or CINEA.
Grant Agreeer



NASA Earth Observatory
In the Grip of Global Heat



Reuters

Europe's wildfires in 2023 were among ...



La transizione digitale-green è urgente

Non è possibile rimandare ciò che non può essere rimandato... dobbiamo superare ogni barriera e unire gli sforzi di politici e tecnici e combattere il cambiamento climatico... o vinciamo tutti o perdiamo tutti!



Salta nel mondo digitale per vincere la guerra ai cambiamenti climatici





Gli strumenti legislativi per avere un ambiente costruito più resiliente

*"Nominerò un Commissario le cui responsabilità includeranno l'edilizia abitativa e presenterò il primo **Piano europeo per l'edilizia abitativa a prezzi accessibili.***

*Questo affronterà i fattori strutturali, svilupperà una strategia per la costruzione di alloggi, offrirà assistenza tecnica alle città e agli Stati membri e si **concentrerà sugli investimenti.***

La roadmap di RES2: da dove partiamo

Il 75% delle
abitazioni deve
essere
riqualificato



La roadmap di RES2: da dove partiamo

Il contesto italiano delle imprese edili



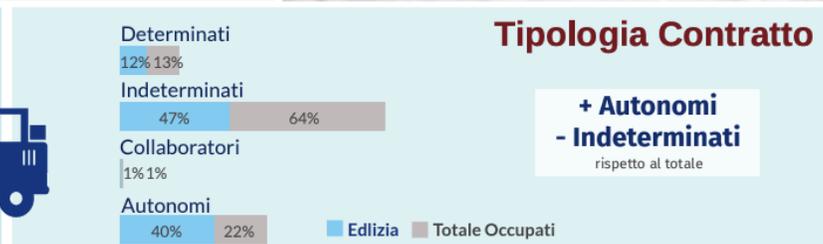
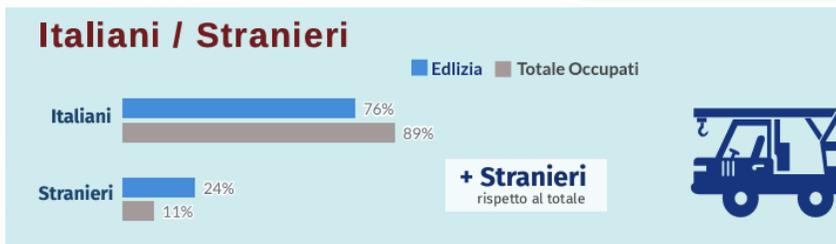
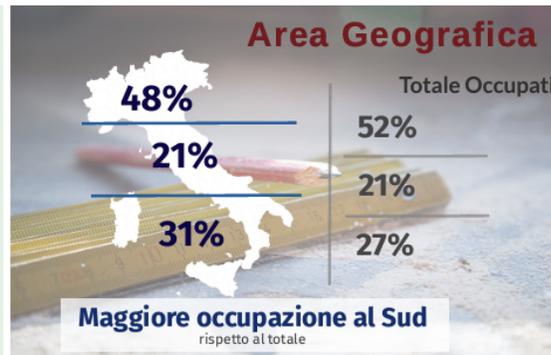
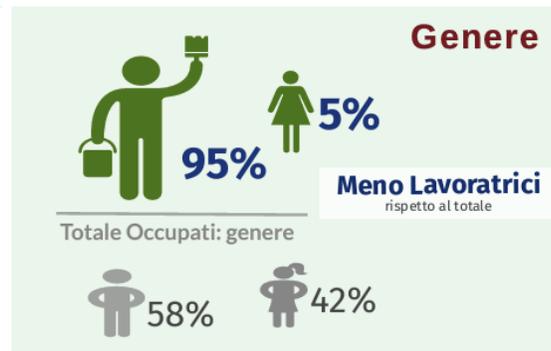
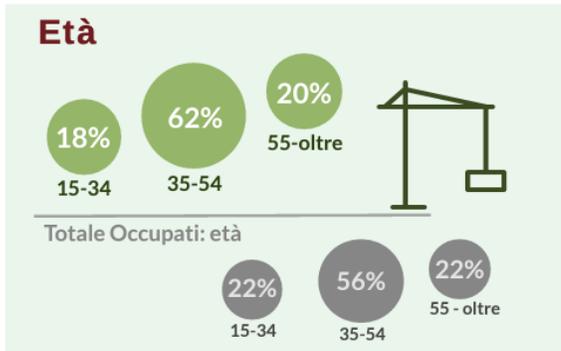
Le grandi imprese (con 250 e più addetti) sono 3.320, assorbono il **18,6% del totale** degli addetti con un valore aggiunto del **27,6%**. In particolare nella fascia delle micro e piccole imprese (1-49 addetti) operano 4.300.000 aziende con il 68,7% degli addetti e il 56,2% del valore aggiunto.

La roadmap di RES2: da dove partiamo

ATLANTE DEL LAVORO
E DELLE QUALIFICAZIONI

Edilizia OCCUPAZIONE

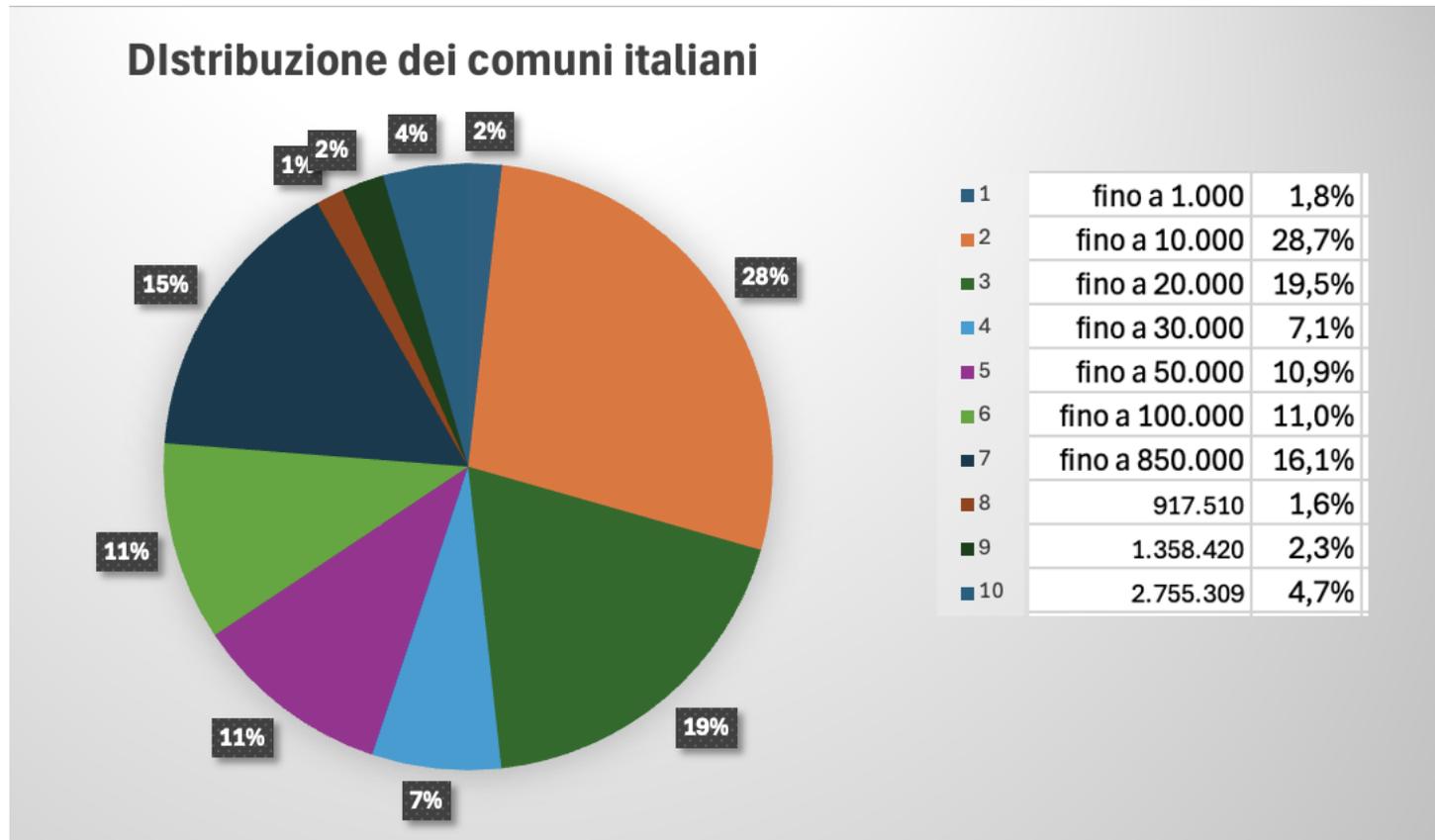
- Il settore edile è oggi:
- poco attrattivo per giovani
 - Poco inclusivo verso le donne
 - Con il 60% di addetti senza alcun titolo di studio
 - Con paghe basse
 - Altamente rischioso



do not necessarily reflect those of the European

La roadmap di RES2: da dove partiamo

Il contesto italiano dei comuni



Più del 68% della popolazione italiana vive in comuni al di sotto dei 50.000 abitanti. Solo nei comuni al di sopra di questo numero è possibile trovare (e nemmeno sempre) un ufficio tecnico strutturato con impiegati stabili e competenze multidisciplinari.

⁹La roadmap di RES2: dove vogliamo arrivare

Obiettivi della direttiva EBPD riformulata



La roadmap di RES2: dove vogliamo arrivare

Le competenze necessarie per avere un parco edilizio sicuro, confortevole resiliente ai cambiamenti climatici e ad impatto zero

Le competenze minime richieste per edifici sicuri e a energia zero:

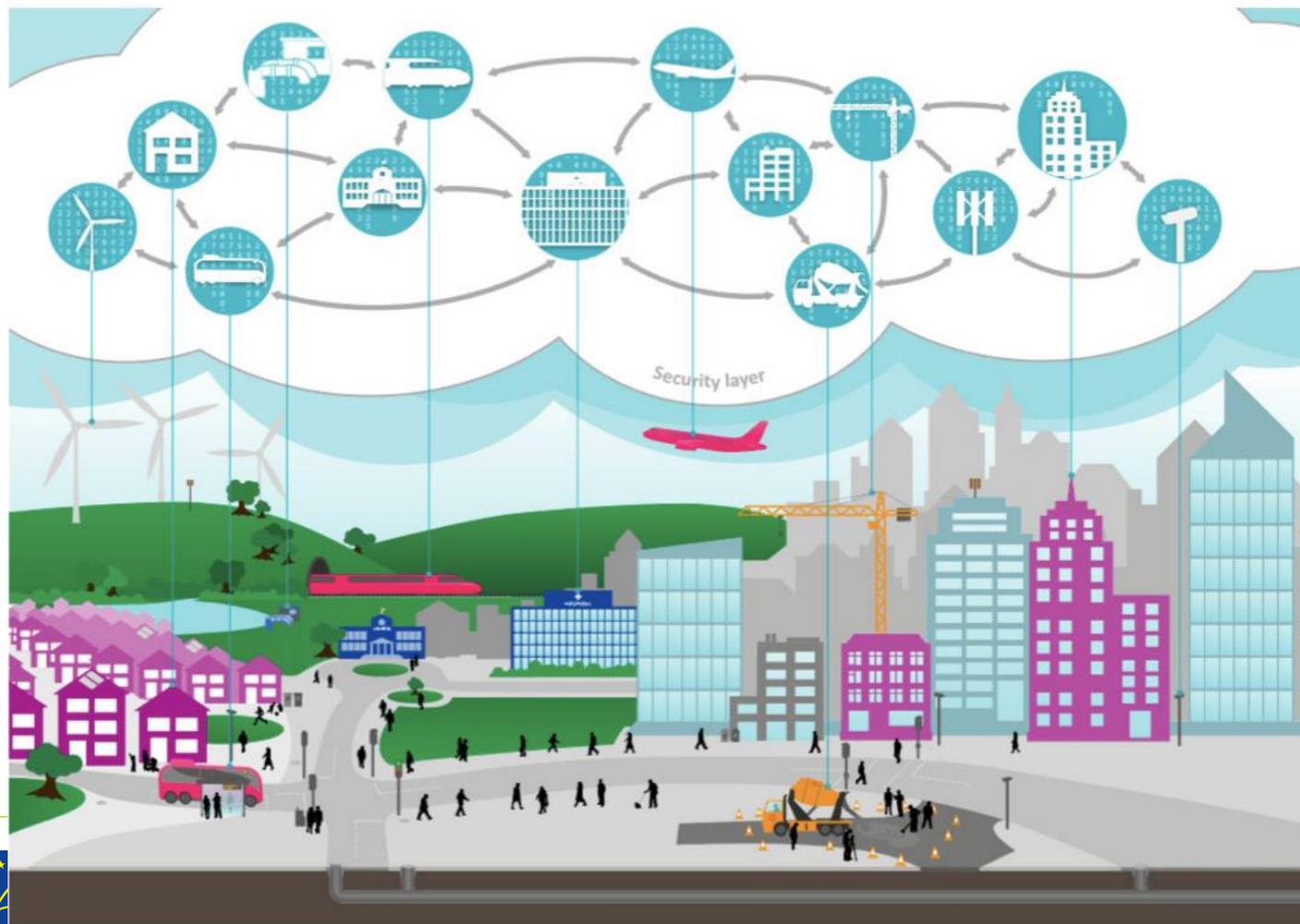
- Architettura → creazione del **gemello digitale** del patrimonio pubblico
- Ingegneria strutturale → **rendere più sicuri e resilienti** i patrimoni immobiliari, in particolare quelli storici
- Ingegneria energetica → sfruttare al meglio tutte le tecnologie per **migliorare le prestazioni energetiche** e realizzare edifici ad impatto zero
- Ingegneria ambientale → ridurre l'impatto ambientale scegliendo **materiali riciclati o a basso impatto**
- Ingegneria dell'automazione → rendere "**intelligenti**" edifici e città
- Cartografi → **integrare GIS e BIM** a supporto della gestione e della tutela del territorio
- Esperti di economia circolare → promuovere il **riciclo dei materiali edilizi** a livello locale
- Ingegneri civili → creare **un'infrastruttura intelligente e interconnessa**

La roadmap di RES2: dove vogliamo arrivare

L'industria edile di domani...

- **Contribuisce** al PIL nazionale
- **Combatte** i cambiamenti climatici
- **Riduce** l'impatto ambientale attuale fino al 30%
- Si digitalizza grazie all'»**openBIM**» cioè standard aperti per il Building Information Modelling (BIM)
- Si **ringiovanisce** con la presenza dei «nativi digitali»
- Apre le porte alle **donne**
- I lavoratori sono **pagati** «il giusto»
- Si trovano una **molteplicità di professionisti** esperti delle diverse tecnologie che possono lavorare a distanza grazie all'openBIM
- Si **riducono gli incidenti** grazie anche a sistemi di IA che prevengono errori e disattenzioni e realtà virtuale che insegna ad utilizzare correttamente i dispositivi di sicurezza

L'eco-sistema del digital twin



La tecnologia per permettere l'interconnessione **utilizzando GIS e BIM** tra i diversi ambiti del costruito esiste già da tempo e viene brillantemente utilizzata in alcune città come Helsinki, Vienna, Singapore, etc. ... ma senza la competenza delle persone tutte, questa tecnologia può complicare la nostra vita invece di rendere le nostre case e le nostre città più vivibili e resilienti ai cambiamenti climatici.

La roadmap di RES2

Linea Strategica 1 - Indirizzo appaltuale di Massimo Impatto e non offerta economicamente più vantaggiosa

Linea Strategica 2 - Promuovere le costruzioni ad impatto zero

Linea Strategica 3 - Attivare la cittadinanza come stakeholder

Linea Strategica 4 - Rinnovare la filiera educativo-formativa

Linea Strategica 5 - Transizione verso l'Edilizia 4.0

La roadmap di RES2

IMPATTO - Descriverlo e Valutarlo

Innovazione

Apporto di elementi
assenti dall'area d'azione

Sostenibilità

Integrazione nell'ecologia
territoriale a lungo
termine

Valore Strategico

Contributo concreto agli
step del programma
territoriale

Partecipazione

Coerenza con uno
sviluppo democratico del
territorio

La roadmap di RES2

Aiutateci a creare una roadmap «**resiliente**» ai cambiamenti politici perché **basati sulla condivisione** di tutti gli stakeholder

La roadmap



Questionario sul
consenso



Format per la
sottoscrizione della
roadmap



Filmato sulla
roadmap



La roadmap di RES2

Scoprite il vostro ruolo nell'implementazione della doppia transizione digitale e green e contribuite alla costruzione ed implementazione della roadmap di RES2

Politici



Pubbliche

Amministrazioni



Università



**Associazioni
professionali**



Centri VET



Studenti



**Associazioni
femminili**



Centri di ricerca



Terzo settore



Media



Lavoratori



Scuole



Parti sociali



**Software
house**



Produttori di

**materiali e componenti
per l'edilizia**



**Istituzioni
finanziarie**



**Istituti immobiliari
e amministratori di
condominio**



**Associazioni
edili**



Cittadinanza



Aziende



Grazie per l'attenzione!



Anna Moreno
Istituto per il BIM Italia
Consigliere referente per l'internazionalizzazione e la sostenibilità
a.moreno@ibimi.it