

**WORKSHOP & FORUM**

**U-POWER STADIUM**

14 APRILE 2023

# SMALTIMENTO E RECUPERO DEI MANTI IN ERBA SINTETICA

MEDIA PARTNER  
E ORGANIZZAZIONE

SPORT & IMPIANTI  
TS?PORT

PROMOSSO DA



**REFIELD**  
RECUPERO CAMPI ERBA SINTETICA

**Pietro VITTORIO**

*Vittorio & Associati – Studio di Architettura*

**DNSH: progettazione ed esecuzione sostenibili**

- DNSH: do no significant harm. Ma di cosa stiamo parlando?
- La vera traduzione in realtà é: Cerchiamo di limitare i danni!
- I bandi PNRR prevedono che alla base di ogni progetto ci siano delle scelte di qualità che consentano ai nostri edifici o centri sportivi di durare nel tempo.
- Tali scelte vanno dimostrate attraverso criteri di rispetto dell'ambiente, durabilità dei materiali, minor inquinamento, riciclo delle materie prime, fine vita, disassemblabilità.

# Obiettivi ambientali del principio DNSH



**Mitigazione dei cambiamenti climatici**



**Adattamento ai cambiamenti climatici**



**Uso sostenibile e protezione delle acque**



**Economia circolare**



**Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**



**Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi**

- Oggi si soffermeremo su 2 temi fondamentali:



## Economia circolare e gestione dell'inquinamento (rifiuti)

- I finanziamenti PNRR ci chiedono di quantificare i Kg. di materiale da demolizione che produciamo nei nostri cantieri.
- E ci chiedono altresì di dimostrare che almeno il 70% di tutti i materiali demoliti considerabili come «rifiuti speciali» NON TOSSICI possa essere portato o centri di recupero e/o riciclo.
- Diventa allora importante preliminarmente verificare con dei test di laboratorio che la composizione chimica dei materiali che vogliamo riciclare non sia dannosa per l'ambiente.

## Esempio di quantificazione in Kg. di materiale demolito

<i>Tipologia</i>	<i>Totale peso in Kg.</i>	<i>Incidenza pct materiale</i>	<i>Pct potenzialmente recuperabile</i>	<i>Totale peso recuperabile in Kg.</i>	<i>Totale pct recuperabile</i>
calcestruzzo	114 796,00	59,86%	90,00%	103 316,40	53,87%
laterizio	882,00	0,46%	70,00%	617,40	0,32%
asfalto	74 360,00	38,77%	90,00%	66 924,00	34,90%
acciaio	751,00	0,39%	95,00%	713,45	0,37%
alluminio	597,18	0,31%	95,00%	567,32	0,30%
polietilene	389,72	0,20%	95,00%	370,23	0,19%
<b>TOTALE</b>	<b>191 775,90</b>	<b>100,00%</b>		<b>172 508,81</b>	<b>89,95%</b>

- Pensate all'incidenza in Kg. che può avere un manto in erba sintetica rimosso da un vecchio campo .....
- Stiamo parlando di un numero tra le 6ton. e le 10ton. ed un volume tra 250mc. e 400mc.
- Quantità che se facesse parte di quel 70% perché considerata «non nociva», metterebbe in crisi tutta la verifica di riciclabilità delle materie demolite che è alla base dei finanziamenti PNRR.





- Dobbiamo pensare quindi in tutti i campi ad un'economia circolare che porti come conseguenza una diminuzione dei rifiuti e dia una «seconda vita» alle materie rimosse o demolite, evitando di ricorrere sistematicamente alla discarica.
- La novità proposta oggi va in questa direzione, lasciare l'economia lineare per spostarsi su quella circolare.

## ECONOMIA LINEARE



ESTRAZIONE    PRODUZIONE    UTILIZZO    SMALTIMENTO



ENERGIA DA FONTI FINITE

## ECONOMIA CIRCOLARE



ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

- IL FUTURO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI (E NON SOLO)
- Progettazione sensibile e di buon senso
- Attenzione alla scelta dei materiali
- Verifica di sostenibilità e di riciclabilità
- Organizzazione attenta del cantiere

**Grazie per l'attenzione!**

*Pietro VITTORIO*

Vittorio & Associati – Studio di Architettura

Udine (UD)

Dolcè (VR)

[www.vittorioeassociati.it](http://www.vittorioeassociati.it)