



La DNSH per la rigenerazione dell'ex Manifattura Tabacchi a Bari

GABRIELLA CHIELLINO
CO- FOUNDER E CEO IMQ EAMBIENTE
CONSIGLIERE INDIPENDENTE CDA UNIVERSITA' IUAV VENEZIA

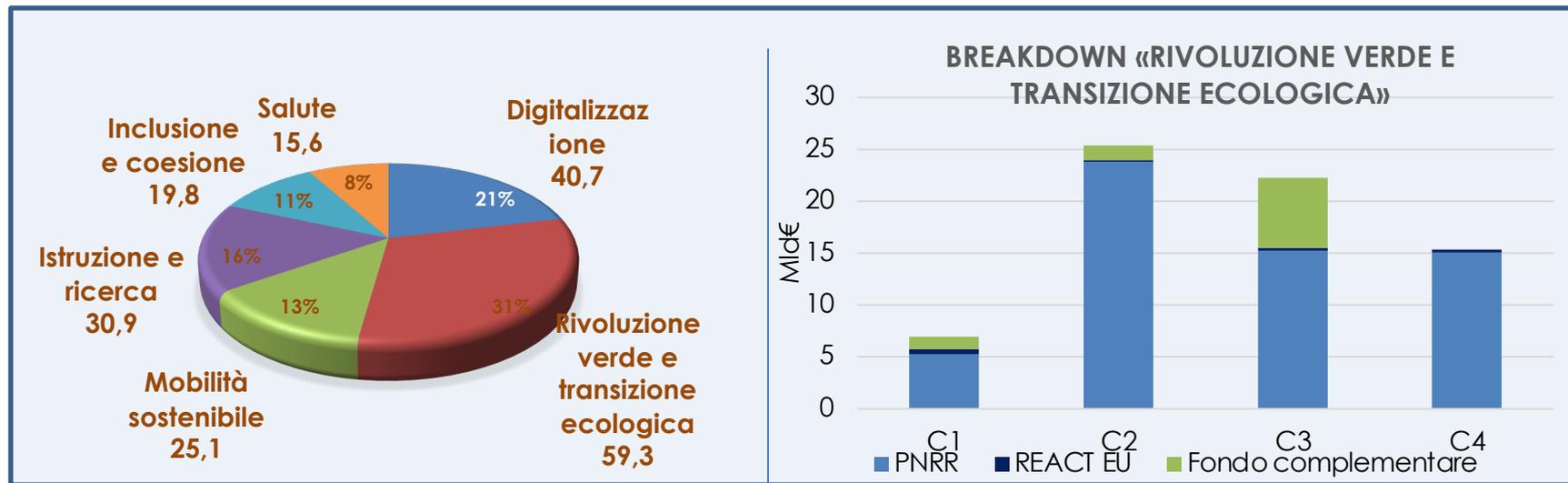
Immersi nel PNRR: **Mission 2 Transizione Ecologica**

C1 - Economia circolare e agricoltura sostenibile;

C2 - Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile;

C3 - Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici;

C4 - Tutela del territorio e della risorsa idrica.



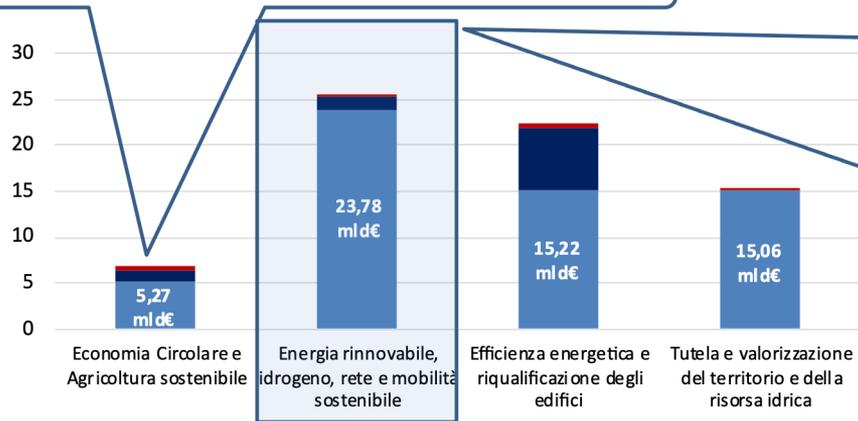
PNRR

Rivoluzione verde e transizione ecologica

Più nel dettaglio, la componente «Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile» è suddivisa in 5 linee d'azione :

- Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile;
- Potenziare e digitalizzare le infrastrutture di rete;
- Promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno;
- Sviluppare un trasporto locale più sostenibile;
- Sviluppare una leadership internazionale industriale e di ricerca e sviluppo nelle principali filiere della transizione

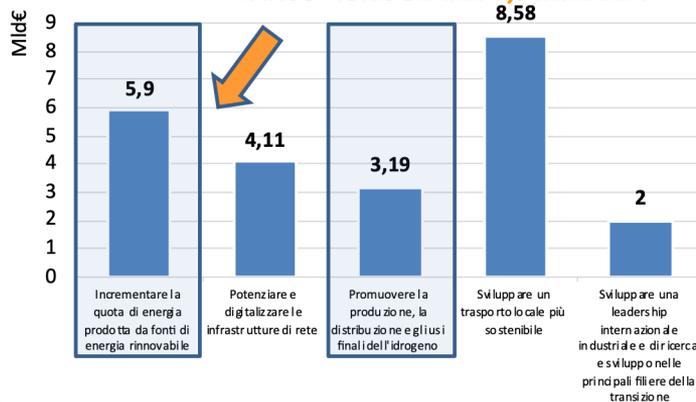
M2 C1: GREEN COMMUNITIES: 132 MILIONI



■ Dispositivo ripresa e resilienza ■ Fondo complementare ■ REACT-EU

9/9/2022

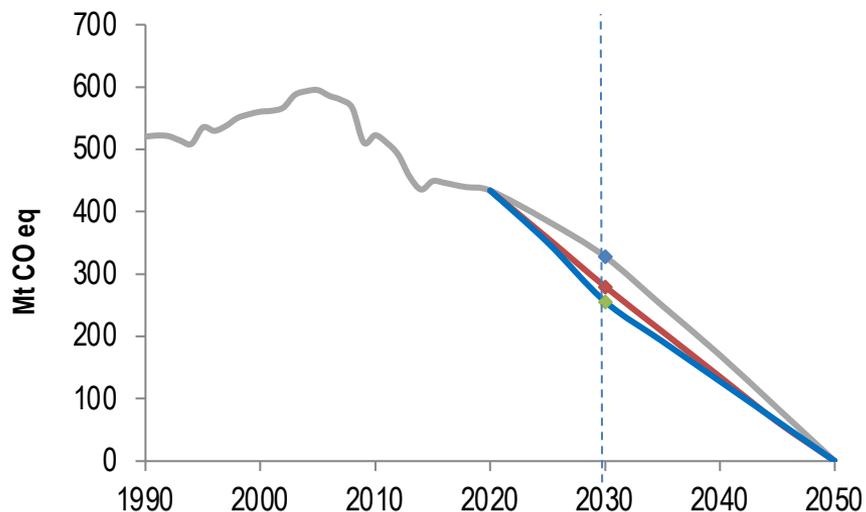
COMUNITA' ENERGETICA: 2,2 MILIARDI PARCO AGRISOLARE: 1,5 MILIARDI



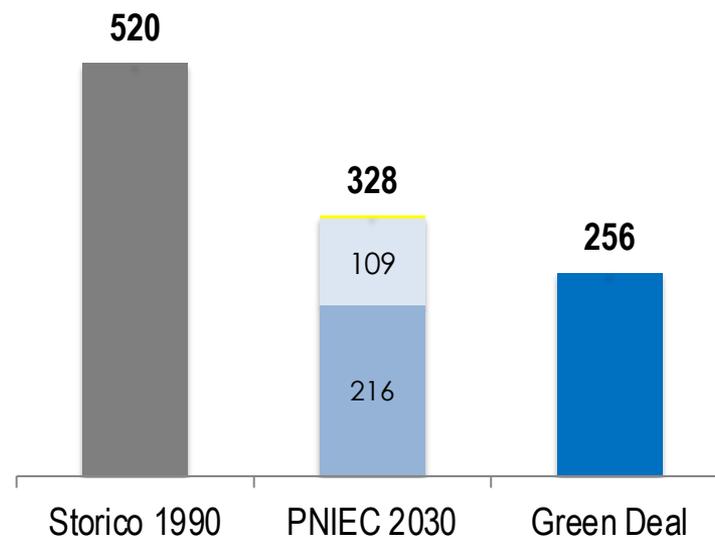
*I finanziamenti riportati in questo grafico sono relativi solo al Dispositivo ripresa e resilienza

Obiettivo: riduzione della CO2 «Green Deal»

Un vincolo significativo: la totale decarbonizzazione al 2050



Riduzioni complessive delle emissioni
– Mton CO₂



PNRR: Programma Performance Based

MILESTONE E TARGET: descrivono avanzamento e risultati degli investimenti da attuare

1. **Le milestone** definiscono generalmente fasi rilevanti di natura amministrativa e procedurale;
2. **i target** rappresentano i risultati attesi dagli interventi, In base a indicatori misurabili.

M1 - INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO DIGITALIZZAZIONE



M2 - RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA



M3 - INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE



M4 - ISTRUZIONE E RICERCA



M5 - INCLUSIONE E COESIONE



M6 - SALUTE



Il PNRR e la DNSH: Do Not Significant Harm

Il PNRR italiano ha un proprio **percorso di sviluppo durevole e sostenibile** basato su:

- modernizzazione della pubblica Amministrazione,
- rafforzamento del sistema produttivo,
- potenziamento del welfare e dell'inclusione sociale

I 5 PILLARS di VALUTAZIONE DEI PROGETTI SONO:



NON CAUSARE DANNI AMBIENTALI
(DO NO SIGNIFICANT HARM - DNSH)



VALORIZZAZIONE E NUOVE OPPORTUNITA'
PER I GIOVANI



TRACCIARE GLI EFFETTI SU CLIMA
E DIGITALIZZAZIONE



RIDUZIONE DIVARI TERRITORIALI



EQUITÀ DI GENERE

ISTRUZIONI TECNICHE SELEZIONE PROGETTI PNRR

I dispositivi amministrativi (Bandi/Avvisi) devono prevedere il rispetto dei seguenti principi e obblighi secondo circolare RGS n. 21 del 14 ottobre 2021, finalizzata a trasmettere le «Istruzioni tecniche per la selezione dei progetti PNRR»



Principio del «non arrecare danno significativo (c.d. DNSH), secondo il quale nessuna misura finanziata dagli avvisi deve arrecare danno agli obiettivi ambientali (art. 17, Regolamento UE 2020/852).



Principio del **contributo all'obiettivo climatico** (c.d. tagging), da prevedere solo se pertinente per ciascuna specifica misura.



Obbligo di **conseguimento M&T**, con eventuale previsione di clausole di riduzione o revoca contributi.



Obbligo di **assenza di «doppio finanziamento**, da intendere come duplicazione del finanziamento con altri contributi europei e/o nazionali.



Ammissibilità dei costi del personale: obbligo di rispettare quanto previsto dall'articolo 1, decreto-legge n. 80/2021, che prevede l'ammissibilità delle spese di supporto tecnico-operativo finalizzato alla realizzazione dei progetti PNRR (sul punto è in finalizzazione una specifica circolare).



Obblighi in materia di comunicazione e informazione, attraverso specifico richiamo al dispositivo e presenza dell'emblema dell'Unione Europea.

DNSH per il PNNR: il caso della ex Manifattura Tabacchi di Bari

Circa il 30% del patrimonio edilizio italiano (12,5 milioni di edifici) è stato costruito prima del 1945

Di questo parco edilizio, **circa l'1,8%, è tutelato** ai sensi del Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004. Questi edifici tutelati **non possono essere demoliti**, e spesso sono **abbandonati al degrado** per assenza manutentiva o utilizzati per scopi non compatibili con il loro carattere storico o artistico, o funzioni che metterebbero a repentaglio la loro conservazione.

Gli edifici storici si prestano a migliori rapporti costi/benefici in quanto gli interventi di riqualificazione energetica ed ambientale sono associabili ad improcrastinabili interventi di riorganizzazione funzionale e di ristrutturazione, **contribuendo ad incrementare il valore** di mercato dell'immobile stesso, e contribuiranno alla **transizione energetica ed ecologica**.

Il progetto della ex Manifattura dei Tabacchi di Bari – **Manifattura del Lavoro e della Ricerca**

è un nodo fondamentale della strategia di rigenerazione urbana del quartiere Libertà.

IL PROGETTO: Riutilizzo come nuova sede unificata degli istituti CNR

Il progetto della ex Manifattura dei Tabacchi di Bari – **Manifattura del Lavoro e della Ricerca** è un nodo fondamentale della strategia di rigenerazione urbana del quartiere Libertà.

Il **complesso Ex Manifattura Tabacchi è bene culturale tutelato** dell'Art. 10 del D.Lgs. n.42 del 22/01/2004, pertanto, le scelte progettuali sono state sottoposte ad approvazione della locale Soprintendenza

Ex Manifattura Tabacchi di Bari, di **proprietà** del Fondo i3 Università, gestito da **Invimit**



INIZIATIVA ARRIVATA 1' SUI PROGETTI

PNRR-RIQUALIFICAZIONE

Contributo di **20 milioni** di euro di fondi del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC), che integra gli interventi del Pnrr,

Progetto arrivato **PRIMO** sui 27 progetti di innovazione nella ricerca nel Sud Italia ammessi definitivamente al contributo dall'Agencia per la Coesione Territoriale e il Ministero del Sud e sui 694 totali presentato la candidatura.

eAmbiente ha redatto lo studio DNSH al fine di facilitare la valutazione della qualità del progetto di ristrutturazione della Ex Manifattura Tabacchi in termini ambientali.

Sarà la nuova sede del Cnr 20 mln all'ex Manifattura

E' stato approvato il progetto di valorizzazione della struttura in degrado su iniziativa dell'Invimit. L'intero isolato diventerà un polo multifunzionale aperto 24 ore su 24

Il progetto di valorizzazione dell'Ex Manifattura Tabacchi di Bari, di proprietà del Fondo I3 Università, gestito da Invimit SGR, società partecipata al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, riceverà un contributo di 20 milioni di euro di fondi del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC), finalizzato ad integrare, con risorse nazionali, gli interventi del Pnrr. L'iniziativa, candidata dalla SGR in partenariato con il CNR e il Comune di Bari, è infatti arrivata prima su 27 progetti di innovazione nella ricerca nel Sud Italia ammessi definitivamente al contributo dall'Agencia per la Coesione territoriale e il Ministero del Sud e 694 totali che hanno presentato la candidatura.



▲ Il rendering Come sarà l'area di ricerca al Libertà

lenza tecnologica alle imprese, nonché attività di disseminazione e sensibilizzazione alle discipline Stem (Science, Technology, Engineering e Mathematics) rivolte alle scuole e alla comunità.

La rigenerazione dell'ex Manifattura Tabacchi è risultata prima nella graduatoria. Lo Studio Lipani Caticralà & Partners ha assistito Invimit in qualità di advisor legale, mentre eAmbiente si è occupata della redazione del documento di Project Sustainability Assessment. Consulente per l'analisi costi - benefici è stata PlusValue - Sustainability, mentre l'analisi tecnica è stata redatta da Aecom. - red.cro.

©IMPROVEZIONI ASSOCIATA

Mercoledì, 3 agosto 2022 **la Repubblica**



SUSTAINABILITY
AWARDS

LC PUBLISHING GROUP



VINCITORE

2022

INVIMIT
FINANCE

Invimit

Ha gestito il progetto di valorizzazione dell'Ex Manifattura Tabacchi di Bari, un'iniziativa promettente e di grandi proporzioni che consiste nella realizzazione della nuova sede dell'area di ricerca del CNR di Bari, una struttura che ospiterà 180 laboratori di sperimentazione e 850 ricercatori per sperimentazioni nel settore delle scienze agrarie, avente per prerogativa il rispetto del principio **“Do No Significant Harm” (DNSH)**, che prevede che gli interventi dei Piani nazionali non arrechino alcun danno significativo all'ambiente.

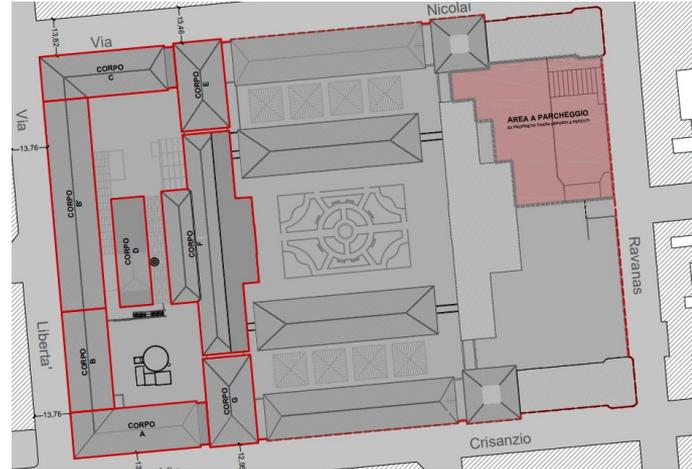
PROGETTO PREMIATO
10 NOVEMBRE 2022

INIZIATIVA GIA' APPALTATA: 29 SETTEMBRE 2022

Sede Cnr nell'ex Manifattura Tabacchi: aggiudicato l'appalto da oltre 26 milioni di euro, lavori al via a dicembre

La gara è stata vinta dal raggruppamento temporaneo di imprese composto da S.A.C. - Società appalti costruzioni Spa (in qualità di mandataria) e da Edil Alta (in qualità di mandante).

In linea con le scadenze previste dal Pnrr, i lavori di riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'immobile dovranno essere avviati **entro il prossimo 31 dicembre per terminare entro il 30 giugno 2026**, salvo diverse indicazioni dell'Agenda per la Coesione Territoriale o del legislatore.



20.000 MQ

2000 MQ cortili

l'Ex Manifattura Tabacchi è sottoposta a Vincolo della Sovrintendenza

I Criteri del DSNH PER LA MANIFATTURA EX TABACCHI

TASSONOMIA

01

alla **mitigazione dei cambiamenti climatici**, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);

02

all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni

03

all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico

04

all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine

05

alla **prevenzione e riduzione dell'inquinamento**, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo

06

alla **protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi**, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea

- Checklist 1_Costruzione di edifici.xlsx
- Checklist 2_Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici.xlsx
- Checklist 3_Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e AEE.xlsx
- Checklist 4_Acquisto, Leasing e Noleggio di AEE medicali.xlsx
- Checklist 5_Interventi edili e cantieristica generica.xlsx
- Checklist 6_Servizi informatici di hosting e cloud.xlsx
- Checklist 7_Acquisto di servizi per fiere e mostre.xlsx
- Checklist 8_Data center.xlsx
- Checklist 9_Acquisto di veicoli.xlsx
- Checklist 10_Trasporto per acque interne e marittimo.xlsx
- Checklist 11_Produzione di biometano.xlsx
- Checklist 12_Produzione elettricità da pannelli solari.xlsx
- Checklist 13_Produzione di elettricità da energia eolica.xlsx
- Checklist 14_Produzione elettricità da combustibili da biomassa.xlsx
- Checklist 15_Produzione e stoccaggio di Idrogeno in aree industriali dismesse...
- Checklist 16_Produzione e stoccaggio di Idrogeno_Hard to abate.xlsx
- Checklist 17_Impianti di recupero di rifiuti.xlsx
- Checklist 18_Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale_cicloglisti...
- Checklist 19_Imboschimento.xlsx
- Checklist 20_Coltivazione di colture perenni e non perenni.xlsx
- Checklist 21_Impianti teleriscaldamento_teleraffrescamento.xlsx
- Checklist 22_Mezzi di trasporto ferroviario.xlsx
- Checklist 23_Infrastrutture per il trasporto ferroviario.xlsx
- Checklist 24_Realizzazione impianti trattamento acque reflue.xlsx
- Checklist 25_Apparecchi per la produzione di idrogeno.xlsx
- Checklist 26_Finanziamenti a impresa e ricerca.xlsx
- Checklist 27_Ripristino ambientale delle zone umide.xlsx
- Checklist 28_Collegamenti terrestri e illuminazione stradale.xlsx
- Checklist 29_Raccolta e trasporto di rifiuti.xlsx

SCHEDE TECNICHE DNSH

Schede tecniche relative a ciascun settore di intervento (per es. Costruzione Nuovi Edifici, ristrutturazioni, fotovoltaico, ciclabili), la cui funzione è quella di fornire, alle Amministrazioni titolari delle misure PNRR e ai soggetti attuatori, una sintesi delle informazioni operative e normative che identificano i requisiti tassonomici, ossia i vincoli DNSH,

**MANIFATTURA EX TABACCHI:
SCHEDE 1- 2 – 5 - 12**

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	SCHEDA 1: COSTRUZIONE NUOVI EDIFICI
Ex-ante	1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.
	2	Adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica
	3	E' stato redatto il report di analisi dell'adattabilità?
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti, ove richiesto dalle normative regionali o nazionali?
	6	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?
	7	E' presente un piano ambientale di cantierizzazione, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?
	8	E' presente una relazione tecnica di Caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda per superficie superiore a 1.000m ²
	9	Per gli edifici situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali
	Ex-post	11
12		E' presente un'asseverazione di soggetto abilitato attestante che l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile (EPgl,nren) dell'edificio sia inferiore per una quota almeno pari al 20% rispetto all'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile di riferimento necessario ad accedere alla classificazione A4 di prestazione energetica
13		Verifica adozione delle soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata.
14		E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?
15		Sono presenti le certificazioni di prodotto relative alle forniture installate per rispetto degli standard internazionali di prodotto?
16		Sono presenti delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate in linea con i requisiti richiesti?
17		Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?
18		Sono presenti le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?

DNSH della ex Manifattura Tabacchi di Bari:

RETROFITTING SOSTENIBILE

Il concetto di *retrofitting sostenibile* ha guidato la filosofia progettuale.

La stessa consiste nella realizzazione di un intervento atto a garantire una **significativa riduzione del fabbisogno energetico** ed una **razionale distribuzione dei flussi energetici** che interessano il sistema costruttivo, per massimizzare **l'efficienza energetica** del sistema stesso, sfruttare fonti energetiche rinnovabili **FER**, e più in generale, di adottare interventi che rendano l'edificio più sostenibile, in termini di **qualità dell'ambiente** interno, dell'uso di energia, **riciclo e riuso dell'acqua** e **materiali**.



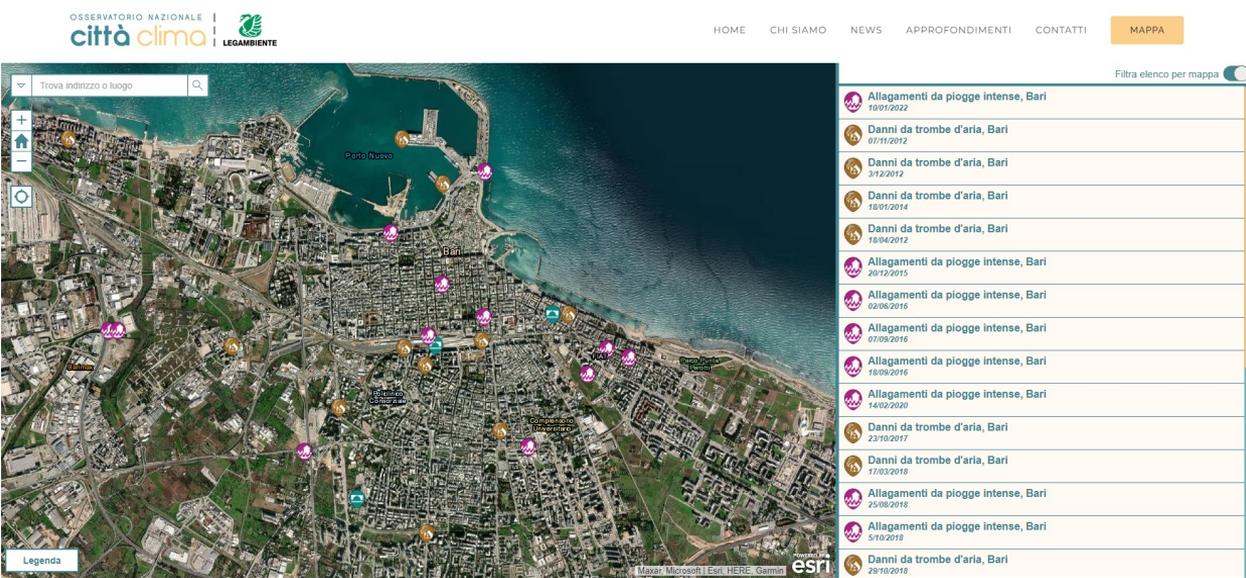
FABBISOGNO ENERGIA PRIMARIA

OGGI: L'edificio attualmente è

	Ante operam	Post Operam	Post Operam
Corpi di fabbrica	A, B, C, D, E, F, G	A, B, C, E, F, G	D
Classe energetica	F	A3	A4
energia primaria da fonte non rinnovabile: EPgl.nren (kWh/mq anno)	125,36	26,16 (-79%)	20,22 (-83%)
energia da fonte rinnovabile: EPgl.ren (kWh/mq anno)	0,00	36,60	20,65
emissioni di CO ₂ (kg/mq anno)	23,51	5,77 (-75%)	4,48 (-80%)

Adattamento ai cambiamenti climatici

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità deve essere proporzionata alla scala dell'attività e alla sua durata prevista



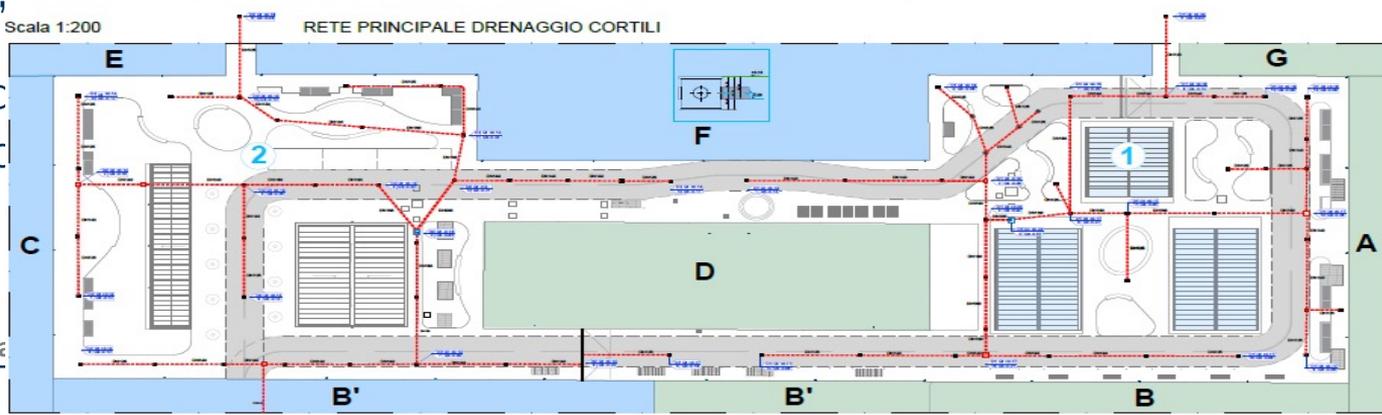
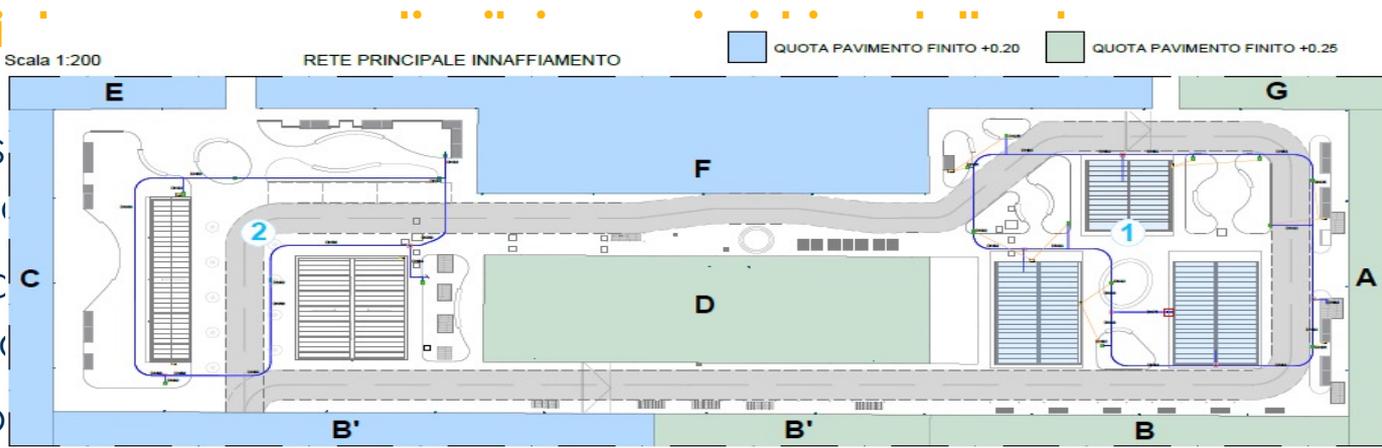
Le soluzioni adattative dovranno essere integrate in fase di progettazione ed implementate in fase realizzativa dell'investimento

Figura 1 - Analisi geo-riferita delle serie storiche recenti di eventi meteo estremi nella città di Bari

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

A tal fine gli interventi

- UNI/TS 11445 "Impiechi dal consumo umano"
- UNI EN 805 "Appro all'esterno di edifici"
- UNI 9182 "Impianti progettazione, collo fognanti."



Economia circolare

Il requisito da dimostrare è che **almeno l'70%**, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati (ex Dlgs 152/06), sia inviato a recupero (R1-R13).

Le scelte progettuali che hanno permesso di raggiungere questo obiettivo sono:

- **Recupero delle rocce di scavo per opere di risistemazione superficiale;**
- **Gestione come riciclo di cemento, mattoni, mattonelle e simili derivanti da demolizione;**
- **Riutilizzo del legno per le opere di ristrutturazione, compatibilmente con il suo stato di salute**

Disposizione del materiale da demolizione in cumuli così da semplificare le operazioni di trattamento, riciclo e/o riuso degli stessi.

CER	Descrizione	m ³
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	3000
170101	Cemento	700
170102	Mattoni	500
170103	Mattonelle e ceramiche	1500
170107	Miscugli di frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche,	1500
170201	Legno	730
170202	Vetro	10
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	20
170402	Alluminio	2
170405	Ferro e Acciaio	25
170407	Metalli misti	10
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	2

INIZIATIVA GIA' APPALTATA: 29 SETTEMBRE 2022

Sede Cnr nell'ex Manifattura Tabacchi: aggiudicato l'appalto da oltre 26 milioni di euro, lavori al via a dicembre

La gara è stata vinta dal raggruppamento temporaneo di imprese composto da S.A.C. - Società appalti costruzioni Spa (in qualità di mandataria) e da Edil Alta (in qualità di mandante).

In linea con le scadenze previste dal Pnrr, i lavori di riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'immobile dovranno essere avviati **entro il prossimo 31 dicembre per terminare entro il 30 giugno 2026**, salvo diverse indicazioni dell'Agenda per la Coesione Territoriale o del legislatore.



20.000 MQ

2000 MQ cortili

l'Ex Manifattura Tabacchi è sottoposta a Vincolo della Sovrintendenza

PNRR E MONITORAGGIO: EPLAT1

Digitalizzazione dei dati (DNSH E MONITORAGGI CANTIERE)

IL PNRR RICHIEDE
MONITORAGGIO DELLE
PERFORMANCE DEI PROGETTI
APPROVATI PER DIMOSTRARE
RAGGIUNGIMENTO TARGET ED
OBIETTIVI.

DIPARTIMENTO INNOVATION HUB
HA IMPLEMENTATO LA PROPRIA
PIATTAFORMA DIGITALE PER
ACCOMPAGNARE I PROGETTI
PNRR



PNRR E MONITORAGGIO: EPLAT1

Digitalizzazione dei dati (DNSH E MONITORAGGI CANTIERE)

Oltre a monitorare lo stato istantaneo dell'ambiente i dati, se di sufficiente qualità ed interpretati con metodi scientifici «robusti», permettono di misurare l'impatto positivo delle azioni intraprese e il progresso verso il raggiungimento degli obiettivi.

Gli obiettivi non sono solo quelli PNRR ma anche dell'Agenda 2030 o degli SDGs ma anche di quelli presi a livello territoriale ed urbano, a grande e piccola scala.



ePlat.1®

ePlat.1® è la soluzione cloud unica per la gestione informatizzata dei cantieri e dei piani di monitoraggio ambientale.

Scopri di più

Ipè

Ipè è l'applicazione cloud per il reporting di sostenibilità aziendale creato da eAmbiente per le piccole e medie imprese.

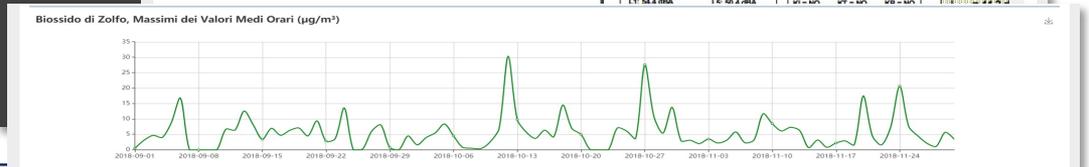
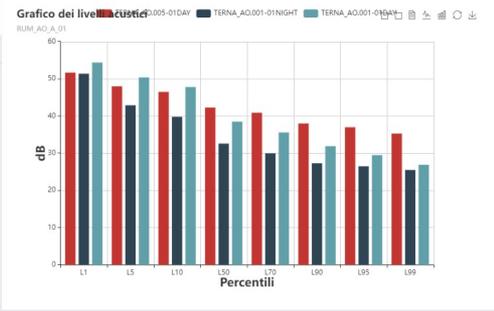
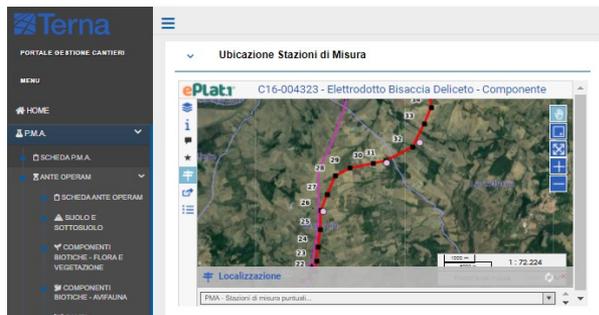
Scopri di più



La digitalizzazione per la DNSH



Il PNRR prevede che le opere e gli investimenti rispettino il principio di non arrecare danno significativo al raggiungimento degli obiettivi Ambientali. Con **ePlat.1®** è possibile raccogliere informazioni sulle attività eseguite nel corso dei monitoraggi previsti dalla DNSH.



FORMARE ALLA SOSTENIBILITA'

ANCE | ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI EDILI

PERCORSO FORMATIVO SUI TEMI SOSTENIBILITA':

un percorso per capire
come implementare
la sostenibilità gli ESG
nell'impresa





IMPROVING
YOUR SUSTAINABILITY

THAT'S OUR
IMPERATIVE

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION