

RELAZIONE DI DETTAGLIO

DESCRIZIONE DI RISPONDEZZA DELLA PROPOSTA PROGETTUALE AL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARE DANNO SIGNIFICATIVO ALL’AMBIENTE (DNSH)

Il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, che istituisce il Dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”.

Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 relativo all’istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili.

Con la presente relazione si intende dimostrare che il progetto per la “**Demolizione ecomostro e realizzazione di parcheggio pluripiano ad impatto zero a servizio del centro storico**” rispetta il principio del “non arrecare danno significativo” secondo il quale nessuna misura finanziata deve arrecare danno agli obiettivi ambientali, in coerenza con l’art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852. Tale principio è teso a provare che gli investimenti e le riforme previste non ostacolano la mitigazione dei cambiamenti climatici.

DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO

L’intervento che si intende realizzare può essere qualificato come un vero e proprio progetto di riqualificazione urbana dell’area posta in prossimità della via Algantare.

L’intervento prevede la completa decostruzione dell’ECOMOSTRO senza alcuna sostituzione del volume esistente fuori terra.

Il parcheggio previsto nel bando sarà realizzato completamente interrato. In tal modo si *libera* l’area soprastante occupata attualmente dal fabbricato che verrà trasformata in uno spazio libero da utilizzare ai fini aggregativi e ricreativi all’aperto della cittadinanza e dei visitatori.

L’area di parcheggio sarà realizzata esclusivamente nel piano interrato, al netto delle aree di manovra previste e individuate nel rispetto della norma cogente, e degli scivoli di accesso e di uscita, avrà la capacità di 87 autovetture.

Il progetto prevede quindi:

- La demolizione del fabbricato esistente denominato “Ecomostro”;
- La realizzazione di un parcheggio interrato posto sotto la via Algantare;
- La realizzazione di una grande *Agorà*, in sostituzione del volume occupato attualmente dall’Ecomostro,
- Il consolidamento del costone roccioso posto tra la via Algantare ed il soprastante quartiere *Poiu*;
- La realizzazione di un collegamento verticale tra la zona della via Algantare ed il soprastante slargo san Calogero attraverso la posa di una scala in *corten*;
- La realizzazione di una fontana posta a raso di pavimentazione ed a sfioro;
- La messa a dimora di alberi e piante ornamentali composti da essenze locali;
- L’installazione di spazi ombreggianti con panche, sedute e la collocazione di un piccolo chiosco, realizzato interamente con struttura semovente con finitura in *corten*, per la vendita di bevande e gelati;
- L’illuminazione della piazza e del costone roccioso con proiettori a LED;
- La realizzazione di un impianto fotovoltaico da 20 KwP posto lungo la zona di *affaccio* del parcheggio interrato.

L'intervento prevede la produzione di sfabbricidi (provenienti dalla demolizione dell'Ecomostro), e di rocce da scavo (dovuti alla realizzazione del volume interrato del parcheggio). Tuttavia, gli sfabbricidi saranno trasportati in apposito sito di riciclaggio, distante circa 20 km dal cantiere, riducendo al minimo l'impatto ambientale della demolizione, mentre il materiale proveniente dallo scavo si riutilizzerà come sottofondo per rilevati stradali e/o piste ciclabili. In tal modo sarà possibile recuperare completamente i costi ambientali provenienti dagli scavi e dalle demolizioni.

Per quanto concerne le nuove edificazioni, tutti i materiali impiegati per la realizzazione dell'intervento dovranno rispettare i criteri ambientali minimi (C.A.M.) previsti dal D.M. 11/10/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e gli ulteriori criteri prescritti dal DNSH.

Le attività previste in fase di esercizio limiteranno il più possibile il consumo di energia e acqua, attraverso l'installazione di corpi illuminanti con lampade a Led e il recupero delle acque meteoriche da utilizzare ai fini irrigui e per il funzionamento della fontana.

MAPPATURA DI CORRELAZIONE

In relazione all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, la Circolare del 30 dicembre 2021 n. 32 ha operato una distinzione tra:

Investimenti che contribuiscono in modo sostanziale all'obiettivo;

Investimenti che si limitano a rispettare il principio DNSH;

I due regimi previsti nel Piano nazionale sono:

Regime 1: contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici;

Regime 2: Do No Significant Harm

Per l'intervento in oggetto, è stato individuato, quale regime applicabile rispetto all'obiettivo di non arrecare danno significativo, il Regime 2, a cui sono associate le seguenti Schede Tecniche:

Scheda 2 - Ristrutturazione edifici

Non è stata presa in considerazione la Scheda 9 in quanto non pertinente.

Nelle successive fasi progettuali sono state compilate l'autovalutazione contenute nelle schede Tecniche pertinenti sopra richiamate dove sono valutati i principali elementi di verifica di rispondenza dei requisiti DNHS.

In calce alla presente relazione viene allegata la scheda di autovalutazione con la verifica della check list redatta dal gruppo di progettazione per la presente fase.

VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI VINCOLI DNSH IN RELAZIONE ALLA PROPOSTA PROGETTUALE

OBIETTIVO 1: MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo

L'intervento non comporta ulteriori emissioni di gas effetto serra in quanto:

- Gli Edifici non sono destinati all'estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili;

- il programma degli interventi è relativo alla Ristrutturazione di edifici esistenti e prevede la contestuale realizzazione di impianti di efficientamento energetico congruenti con i consumi previsti ed è quindi compatibile con il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione emissioni di gas serra e di neutralità climatica

Pertanto, si può dichiarare che tale intervento non comporta ulteriori emissioni di gas effetto serra ovvero aumento di quelli attuali

OBIETTIVO 2: ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione

o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo.

La soluzione progettuale proposta è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativo a “non arrecare danno significativo” DNSH. Le attività di Ristrutturazione Edilizia, compreso il caso di demolizione e ricostruzione, non comporteranno un incremento del rischio climatico e della vulnerabilità così come definita dall'Appendice A dell'allegato 1 del Regolamento delegato UE 2021 della Commissione del 4/06/2021 e non comporteranno incremento della superficie. L'opera come progettata non comporterà ulteriori emissioni relative al gas effetto serra.

OBIETTIVO 3: USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE ACQUE

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo.

La misura non determina il deterioramento qualitativo dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) o la riduzione del potenziale ecologico.

La soluzione progettuale proposta comporta la sostituzione di un volume impermeabile (fabbricato esistente) con una piazza composta da pavimentazione drenante che garantisce la piena adozione del Decreto Ministeriale 11/10/2017 e s.m.i. (CAM) nonché il risparmio energetico e idrico mediante le Best Available Techniques disponibili.

OBIETTIVO 4: TRANSIZIONE VERSO UNA ECONOMIA CIRCOLARE

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo.

La soluzione progettuale proposta rispetta la piena applicazione del Decreto Ministeriale 11/10/2017 e s.m.i. (CAM) e garantisce un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali. I materiali da demolizione e rimozione non possono essere riutilizzati in cantiere.

Per favorire il principio di economia circolare, l'intervento progettato garantisce:

- una corretta demolizione e rimozione dei materiali. I rifiuti prodotti in cantiere (non pericolosi), provenienti da demolizione e smontaggio, per una quantità non inferiore al 70% del peso, saranno disassemblati e conferiti in centri di riciclaggio e riutilizzo;
- le terre e rocce da scavo provenienti dagli scavi saranno riutilizzate per una quantità non inferiore all'80% per la realizzazione di fondi stradali e/o ciclopedonali;
- i materiali da costruzione per almeno il 15% del peso dei materiali impiegati per le lavorazioni previste in appalto, sarà composto da materiale riciclato.

OBIETTIVO 5: PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo.

Tale aspetto coinvolge i materiali in ingresso, la gestione ambientale del cantiere e il censimento dei materiali fibrosi quali Amianto o FAV.

Nelle successive fasi di progettazione, dovrà essere eseguita un'accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti.

La soluzione progettuale adottata rispetta la piena applicazione del Decreto Ministeriale 11/10/2017 e s.m.i. (CAM) e garantisce la prevenzione e riduzione dell'inquinamento.

I materiali in ingresso nel cantiere saranno privi di sostanze inquinanti di cui al “Authorization List” presente nel regolamento REACH e delle modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere.

OBIETTIVO6: PROTEZIONE E RIPRISTINO della BIODIVERSITA' E DEGLI ECOSISTEMI

Non applicabile in quanto non interessa aree agricole, aree forestali, terreni vergini con elevato valore riconosciuto in termini di biodiversità e terreni che costituiscono habitat di specie in pericolo o siti natura 2000 (territori protetti, aree di particolare pregio naturalistico ovvero i Siti di Importanza Comunitaria)

CONSIDERAZIONI ECONOMICA E SOSTENIBILITA'

La stima dei costi prodotta in separato allegato garantisce la realizzazione dell'intervento con le somme stimate dalla stazione appaltante, con la qualità architettonica, funzionale e tecnologica di cui alla presente proposta.

Sotto il profilo della preventivazione dei costi di gestione e manutenzione:

1. L'utilizzo del rivestimento in pietra di comiso della piazza garantirà la durabilità nel tempo dell'intervento con costi di manutenzione estremamente contenuti (periodica pulizia mediante idropulitrice)
2. Le soluzioni tecnologiche per la gestione dello specchio d'acqua, ovvero il riutilizzo delle acque meteoriche filtrate e stoccate in apposite vasche di accumulo, degli impianti d'illuminazione esterna, con l'adozione di proiettori a LED, e della realizzazione di un sistema di approvvigionamento delle fonti rinnovabili attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico, si prestano a semplici e maggiormente economiche opere di manutenzione ordinaria e straordinaria;
3. L'implementazione della tecnologia BIM per il Facility Management ridurrà i costi di manutenzione attraverso una puntuale programmazione degli stessi prevenendo le rotture e i fuori servizio;

Nel dettaglio si è previsto un importo complessivo delle opere pari a € 2.500.136,96 preliminarmente stimata secondo le seguenti categorie di lavori:

QUADRO ECONOMICO		
A) IMPORTO LAVORI		
	Demolizione struttura fabbricato esistente	140 364,00 €
	Scavo di sbancamento per realizzazione parcheggio interrato	65 065,00 €
	recupero, bonifica e consolidamento del costone roccioso	362 182,00 €
	Strutture in fondazione ed elevazione del parcheggio interrato	282 563,00 €
	Opere edili di finitura del parcheggio interrato	265 123,00 €
	Impianti Elettrico, Antincendio, Idrico, Abbattimento barriere	207 563,00 €
	Realizzazione impianto energia rinnovabile	195 632,00 €
	Pavimentazione Piazza e realizzazione specchio d'acqua	275 850,00 €
	Sistemazioni a verde	83 957,75 €
	Scala accesso al belvedere e sistemazione piazzale	157 698,00 €
	Impianti esterni	70 526,00 €
	Arredo Urbano e areaa giochi	112 586,00 €
	SOMMANO	2 219 109,75 €

L'importo dei lavori stimato attraverso la redazione di un dettagliato computo metrico estimativo, che per ragioni di spazio non può essere allegato, è congrua con le previsioni di spesa della stazione appaltante.

Per effetto di tale previsione di spesa il Quadro Economico è il seguente:

B) SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		
1	Per I.V.A. sui lavori 22%	488 204,15 €
2	Per incentivi art. 113 Dlgs 50/2016	44 382,20 €
3	Per imprevisti 10%	221 910,98 €
4	Per competenze tecniche progettazione definitiva, esecutiva, direzione lavori, misura e contabilità, sicurezza	325 120,29 €
5	Per studio geologico e direzione lavori geologici	45 854,88 €
6	Collaudi (amministrativo, statico, ect)	30 033,60 €
7	Per Indagini geognostiche e rilievi geostrutturali 1 %	22 191,08 €
8	Per spese gara	5 000,00 €
9	per oneri accesso di scarica	80 000,00 €
10	Iva Competenze Tecniche ed Indagini 22%	95 420,84 €
11	Cassa Competenze tecniche 4%	16 040,35 €
	SOMMANO	1 374 158,37 €
	IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO	3 593 268,12 €

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	E' confermato che l'edificio sia è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili?	NO	L'attuale edificio denominato Ecomostro risulta allo stato grezzo e non è mai stato utilizzato, il futuro parcheggio interrato, con la soprastante piazza, avrà una destinazione d'uso a "servizi".
	4	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	NO	Gli elaborati progettuali afferenti la fase definitiva ed esecutiva conterranno tale report nel quale saranno riportate le necessarie indicazioni tecniche per l'applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH con riferimento: <input checked="" type="checkbox"/> alla riduzione del consumo di fonti fossili e dell'emissione di gas climalteranti; al potenziamento della resistenza agli eventi meteorologici estremi e alla resilienza agli aumenti di temperatura in termini di confort interno
	5	E' stato previsto l'impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto?		In fase di esecuzione L'appaltatore dovrà allegare alla richiesta di accettazione dei materiali le certificazioni di prodotto relative alle forniture da installare affinché la Direzione Lavori possa verificare il rispetto del requisito. Tale documentazione dovrà essere trasmessa alla Stazione Appaltante
	6	E' stato redatto il piano di gestione rifiuti?		Gli elaborati progettuali afferenti la fase definitiva ed esecutiva conterranno le indicazioni per la corretta stesura, da parte dell'appaltatore, del piano di gestione dei rifiuti nel quale saranno riportate le necessarie indicazioni tecniche per l'applicazione delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH con riferimento all'invio a recupero di almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi e dell'80% delle rocce da scavo.
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?		Gli elaborati progettuali afferenti la fase definitiva ed esecutiva conterranno tale piano.
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali?		Gli elaborati progettuali afferenti la fase definitiva ed esecutiva, nonché la documentazione tecnica di gara, conterranno le necessarie indicazioni tecniche per l'applicazione delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH con l'esplicito riferimento al rispetto dei CAM di cui al D.M. 11/10/2017. L'appaltatore, pertanto, dovrà provvedere alla predisposizione e alla trasmissione alla Stazione Appaltante del Piano Ambientale di Cantierizzazione di cui al D.M. 11/10/2017

	9	E' stata svolta la verifica del rischio Radon associato all'area su cui sorge il bene e sono state definite le eventuali soluzioni di mitigazione e controllo da adottare?	N/A	Nelle successive fasi di progettazione andrà consultato il piano di monitoraggio del gas radon presso gli edifici pubblici
	10	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere?		Tali aspetti, andranno indicati tra gli eventuali aspetti di rischio relativi all'uso di materiali nel PSC di appalto che dovrà essere integrato in fase esecutiva dal POS dell'impresa/imprese che opereranno in cantiere anche ai fini dell'accettazione dei materiali da parte della DL incaricat
	11	E' stata svolta una verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine, certificazione della provenienza da recupero/riutilizzo)?		Gli elaborati progettuali afferenti la fase definitiva ed esecutiva conterranno tale report nel quale saranno riportate: - le necessarie indicazioni tecniche per l'applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH; - le indicazioni specifiche finalizzate al rispetto dei principi del DNSH.
Ex-post	12	Sono state adottate le soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata?		
	13	Sono disponibili le certificazioni di prodotto relative alle forniture installate che indichino il rispetto degli Standard internazionali di prodotto richiesti dalla scheda tecnica in questione?		
	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	Se realizzata, realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?		
	16	Sono state implementate eventuali soluzioni di mitigazione e controllo identificate relativa al Radon?		
	17	Sono disponibili le certificazioni FSC/PEFC o equivalente?		
	18	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

In conclusione, si ritiene che il presente intervento sia coerente con il principio del DNSH previsto dall'art. 17 del Regolamento UE 2020/852.

