



Città di Barletta
Medaglia d'Oro al Valore Militare e
al Merito Civile
Città della Disfida



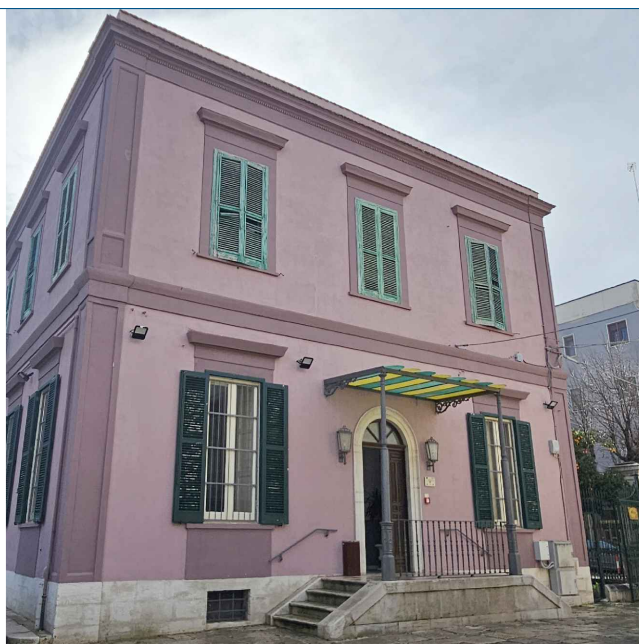
**MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PRIMO PIANO
DELLA PALAZZINA REICHLIN E DEL PRIMO PIANO
DELLA PALAZZINA DI STATO CIVILE PER REALIZZAZIONE
DI CENTRO POLIFUNZIONALE**

via Marconi 31 - Barletta BT

CUP H92F24000020006 CIG BA157E1BA9

Dirigente: Ing. Ernesto Berardini
RUP: Arch. Paola F. Masciopinto

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA



Progettista: Arch. Valentina MARUCCI

Consulenti: Ing. Luca Filocamo
Ing. Mario Laera

Livello di Progettazione P.F.T.E.	Tipologia Progettazione	N. Elaborato DNSH
--------------------------------------	-------------------------	-----------------------------

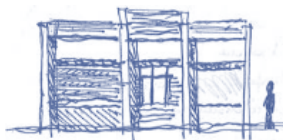
Titolo elaborato:
Relazione DNSH

Contenuti dell'elaborato:

Scala:

Data 06.2026	Note	Data prog: 19/05/2026 file: Mascherina in mm_recover.dwg fil: Model stampato il: 11/06/2026
-----------------	------	--

TIMBRI E FIRME



valentina marucci architetta
add: 70019 Triggiano (Bari) Italia
mob: +39 328 3434933
email: valentina.marucci.arch@hotmail.com
pec: valentina.marucci@archiworldpec.it

Giugno 2026

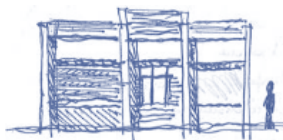
Progetto di fattibilità tecnico - economica

Relazione circa il rispetto del Principio DNSH

Oggetto	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA REICHLIN E DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA DI STATO CIVILE PER REALIZZAZIONE DI CENTRO POLIFUNZIONALE
Stazione appaltante	COMUNE DI BARLETTA
CUP	H92F24000020006
CIG	BA157E1BA9

Sommario

Progetto di fattibilità tecnico - economica.....	1
Relazione circa il rispetto del Principio DNSH	1
RELAZIONE DNSH	2
ART. 1. PREMESSA	2
ART. 2. Applicazione.....	3
ART. 3. Principio guida.....	3
ART. 4. Vincoli DNSH.....	4
1. Mitigazione del cambiamento climatico	4
2. Adattamento ai cambiamenti climatici	5
3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	5
4. Economia circolare	6
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento.....	6
6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.....	7
ART. 5. CHECK-LIST	9



RELAZIONE DNSH

(Linee guida allegato circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024 e s.m.i.)

SCHEMA 2 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

REGIME 2

ART. 1. PREMESSA

La sottoscritta Valentina Marucci, con studio in Triggiano alla via Giovanni Falcone n.8, regolarmente iscritta all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori, della provincia di Bari, n. 1935, domicilio digitale valentina.marucci@archiworldpec.it, redige la presente Relazione.

Il documento verte sulla verifica del rispetto del principio del DNSH, ossia il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, obbligatorio per le misure di investimento finanziate dalle risorse dei piani nazionali per la ripresa e resilienza PNRR.

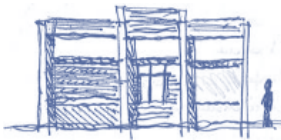
L'intervento ha ad oggetto i lavori di **MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA REICHLIN E DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA DI STATO CIVILE PER REALIZZAZIONE DI CENTRO POLIFUNZIONALE**.

Il principio del DNSH è stato codificato all'interno della disciplina europea - **Regolamento UE 852/2020** - ed il rispetto dello stesso rappresenta fattore determinante per l'accesso ai finanziamenti dell'RRF (le misure devono concorrere per il 37% delle risorse alla transizione ecologica).

Il Regolamento UE stila una Tassonomia ovvero una classificazione delle attività economiche (NACE)⁽¹⁾ che contribuiscono in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o che non causino danni significativi a nessuno dei sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

Un'attività economica può arrecare un danno significativo:

- **alla mitigazione dei cambiamenti climatici:** se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- **all'adattamento ai cambiamenti climatici:** se comporta un maggiore impatto negativo del clima attuale e del clima futuro, sulla stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
- **all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine:** se nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o nuoce al buono stato ecologico delle acque marine;
- **all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti:** se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
- **alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento:** se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
- **alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi:** se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.



L'investimento ricade nel **Regime 2**: Rispetto del “*do no significant harm*”.

ART. 2. Applicazione

La presente scheda si applica agli interventi di:

- **riqualificazione energetica** di edifici residenziali e non residenziali.

L'intervento ha quindi ad oggetto:

La riqualificazione energetica della parte di immobile interessata dalle lavorazioni.

ART. 3. Principio guida

L'intervento fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo i consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra ad esso associati.

Pertanto, NON sono ammesse le ristrutturazioni o riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati a:

- estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle;
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento;
- attività connesse alle discariche di rifiuti, inceneritori⁽⁹⁾ ed impianti di trattamento meccanico biologico.

Inoltre, viene prestata attenzione a:

- adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- utilizzo razionale delle risorse idriche;
- corretta selezione dei materiali;
- corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono adottati solo negli appalti pubblici.

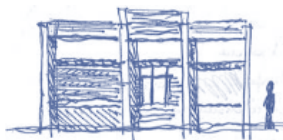
In molti casi, infatti, il rispetto del requisito dei CAM coincide con il rispetto del requisito tassonomico.

In particolare, il rispetto dei “Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi”, approvati con D.M. 23 giugno 2022 n. 256, garantisce il rispetto dei vincoli relativi all'uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, all'economia circolare, alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e infine una parte dei requisiti per la protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi.

Qualora i CAM non dovessero essere obbligatori, tutti i vincoli del DNSH applicabili devono comunque essere verificati.

Per la costruzione di nuovi edifici è prevista l'esplicita esclusione delle caldaie a gas.

Le caldaie a gas risultano ammissibili unicamente nel caso in cui vengano soddisfatte contemporaneamente le seguenti condizioni:



- la sostituzione della caldaia a gas rientra in un ampio programma di ristrutturazione o di efficientamento energetico;
- le caldaie portano ad una significativa riduzione delle emissioni di gas serra; se sostituiscono altre caldaie a gas, le nuove caldaie a gas devono essere almeno di etichetta A (o equivalente);
- i costi legati alla sostituzione delle caldaie a gas non devono costituire una parte significativa del più ampio programma di ristrutturazione o di efficienza energetica (al massimo il 20%);
- l'installazione delle caldaie a gas deve far parte di una serie più ampia di ambiziose misure di transizione energetica, compresi gli investimenti nelle fonti energetiche rinnovabili.

ART. 4. Vincoli DNSH

La presente relazione riporta gli elementi di verifica *ex-ante* ed *ex-post* per il soddisfacimento del singolo obiettivo ambientale.

L'investimento ricade nel regime di seguito indicato:

Regime 2 - Rispetto del “*do no significant harm*”.

1. Mitigazione del cambiamento climatico

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano il **consumo eccessivo di fonti fossili ed emissioni di gas climalteranti**.

Per essere ammessi al finanziamento, le procedure prendono in considerazione i seguenti criteri per i rispettivi interventi.

Gli interventi di ristrutturazione classificati in Regime 2, possono riguardare anche attività di ristrutturazione diverse dall'efficientamento energetico quali, ad esempio:

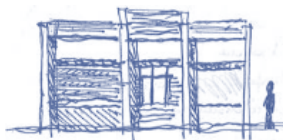
- soluzioni fisiche e non fisiche per la riduzione sostanziale dei più importanti rischi climatici fisici che pesano sull'attività svolta nell'edificio;
- riduzione del rischio sismico dell'edificio;
- bonifica di materiali contenenti amianto e/o fibre artificiali vetrose pericolose;
- interventi finalizzati al superamento delle barriere architettoniche.

Elementi di verifica ex ante

- Documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal DM 26 giugno 2015.

Elementi di verifica ex post

- Attestato di prestazione energetica in classe C (nel caso di interventi di solo acquisto dell'edificio, senza interventi di riqualificazione energetica successivi).



2. Adattamento ai cambiamenti climatici

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano la **ridotta resistenza agli eventi meteorologici estremi e la mancanza di resilienza a futuri aumenti di temperatura in termini di condizioni di comfort interno.**

Per lo svolgimento dell'analisi dei rischi climatici fisici attuali e futuri, nell'ambito del Piano Nazionale, è stata considerata la seguente metodologia:

i **Criteri DNSH generici** per l'adattamento ai cambiamenti climatici (Appendice A dell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139) - Si tratta di un processo di analisi più sintetico nell'ambito di **interventi al di sotto dei 10 milioni di euro**;

Elementi di verifica ex ante

- La redazione del report di analisi dell'adattabilità - Per investimenti al di sotto dei **10 milioni di euro**.

3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Le criticità rilevabili esclusivamente in merito all'installazione di apparecchi idraulici nell'ambito di lavori di ristrutturazione sono le seguenti:

- eccessivo consumo di acqua dovuto a sistemi idrici inefficienti;
- interferenza della struttura con la circolazione idrica superficiale e sotterranea;
- impatto del cantiere sul contesto idrico locale (inquinamento).

In merito all'installazione di apparecchi idraulici nell'ambito dei lavori di ristrutturazione sono state adottate le indicazioni dei "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*" - DM 23 giugno 2022 - relative al risparmio idrico degli impianti idrico sanitari.

Il consumo di acqua specificato per gli apparecchi idraulici installati nell'ambito dei lavori è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione (conformemente a determinate specifiche tecniche), seguendo le seguenti indicazioni:

- i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto;

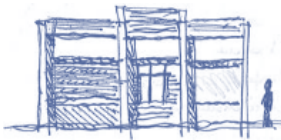
le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto;

- i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico media massima di 3,5 litri;
- gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro.

Pertanto, le soluzioni tecniche adottate, rispettano i seguenti standard internazionali di prodotto.

Elementi di verifica ex ante

- Il progetto prevede l'impiego di dispositivi in grado di garantire il rispetto degli standard internazionali di prodotto.



valentina marucci architetta
add: 70019 Triggiano (Bari) Italia
mob: +39 328 3434933
email: valentina.marucci.arch@hotmail.com
pec: valentina.marucci@archiworldpec.it

Elementi di verifica ex post

- Certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

4. Economia circolare

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano principalmente l'eccessiva produzione di rifiuti da costruzione e demolizione, la gestione inefficace degli stessi, oltre al fatto che, in parte dei casi, anziché essere efficientemente riciclati/riutilizzati, sono trasportati a discarica e/o impianti di incenerimento.

Il progetto prevede che almeno il 70% in peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti in cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio ed altre operazioni di recupero, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

A tal riguardo sono stati rispettati i criteri relativi a:

- **demolizione selettiva, recupero e riciclo** (2.6.2), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*;
- **disassemblaggio e fine vita** (2.4.14), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*.

Elementi di verifica ex ante

- Redazione del piano di gestione rifiuti;
- redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti.

Elementi di verifica ex post

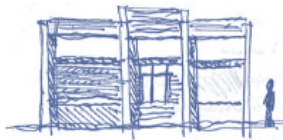
- Relazione finale attestante la quantità e l'indicazione dei rifiuti prodotti e la relativa destinazione ad un'operazione "R".

5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

- la presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione (compreso amianto);
- la presenza di contaminanti nei componenti edilizi;
- la presenza di rifiuti da costruzione e demolizione pericolosi derivanti dalla ristrutturazione edilizia;
- la presenza di contaminanti nel suolo del cantiere.

Il progetto tiene conto di:



- materiali in ingresso – non sono utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al “Authorization List” del regolamento REACH; a tal proposito sono fornite le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate (tale vincolo è soddisfatto con il rispetto del criterio 2.5 - specifiche tecniche per i prodotti da costruzione - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022);
- gestione ambientale del cantiere - è realizzata nel rispetto del criterio 2.6.1 - prestazioni ambientali del cantiere - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022 e con la redazione del Piano ambientale di cantierizzazione;
- il censimento dei materiali fibrosi, quali amianto o FAV.

Qualsiasi attività di bonifica dell'amianto (rimozione del rivestimento, rottura o perforazione meccanica o avvistamento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto) è eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo gli interventi, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

Tali vincoli sono rispettati mediante il ricorso ai "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256:

- **prestazioni ambientali del cantiere** (2.6.1);
- **specifiche tecniche per i prodotti da costruzione** (2.5).

Elementi di verifica ex ante

- Censimento dei Manufatti Contenenti Amianto (MCA);
- redazione del piano ambientale di cantierizzazione;
- indicazione delle limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere e delle relative prove di verifica definite nei CAM (tenendo conto delle schede tecniche di sostanze e materiali impiegati).

6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

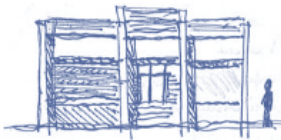
Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

- danni diretti per localizzazione impropria;
- danni indiretti agli ecosistemi forestali dovuti all'utilizzo di prodotti del legno provenienti da foreste non gestite e certificate in modo sostenibile.

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, **almeno l'80% del legno vergine** utilizzato detiene **certificazione FSC/PEFC** o equivalente.

Gli altri prodotti in legno, invece, sono stati realizzati con legno riciclato/riutilizzato rispettando le indicazioni dei CAM relative ai prodotti legnosi, come attestato nella Scheda tecnica del materiale.

Detto vincolo è verificato in quanto rispetta i "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256, in particolare quello relativo a:



valentina marucci architetta
add: 70019 Triggiano (Bari) Italia
mob: +39 328 3434933
email: valentina.marucci.arch@hotmail.com
pec: valentina.marucci@archiworldpec.it

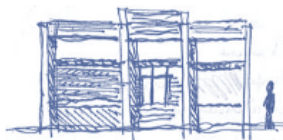
- **prodotti legnosi (2.5.6);**
- **prestazioni ambientali del cantiere (2.6.1);**

Elementi di verifica ex ante

- Verifica dei consumi di legno e definizione delle condizioni di impiego.

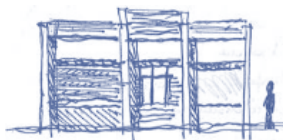
Elementi di verifica ex post

- Certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente;
- schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo).



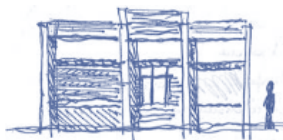
ART. 5. CHECK-LIST

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali - Regime 2				
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
Ex-ante	0	È stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas?	SI	
	1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? Non sono ammessi edifici ad uso produttivo o similari destinati a: - estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle⁽²⁾; - attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento⁽³⁾; - attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori⁽⁴⁾ e agli impianti di trattamento meccanico biologico⁽⁵⁾.	SI	
	2	L'intervento rispetta i requisiti della Normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	SI	
	3	È stato redatto il report di analisi dell'adattabilità?	NO	Sarà redatto in fase di progettazione esecutiva
	Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1			
	3.1	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?		
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.			



valentina marucci architetta
 add: 70019 Triggiano (Bari) Italia
 mob: +39 328 3434933
 email: valentina.marucci.arch@hotmail.com
 pec: valentina.marucci@archiworldpec.it

	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	SI	
	5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	NO	Sarà redatto in fase di progettazione esecutiva
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	SI	
	7	È stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	NO	
	8	È stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	NO	
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	NO	Sarà redatto in fase di progettazione esecutiva
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto rilasciata sotto accreditamento della provenienza da recupero/riutilizzo)?	NO	Sarà redatto in fase di progettazione esecutiva
<i>Ex-post</i>	11	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	NO	Sarà redatto in fase di progettazione esecutiva
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 12, 13, 14, 15 e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post			
	12	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		
	13	È disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una		



valentina marucci architetta

add: 70019 Triggiano (Bari) Italia

mob: +39 328 3434933

email: valentina.marucci.arch@hotmail.com

pec: valentina.marucci@archiworldpec.it

		operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?		
	14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		
	15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		
	16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

La progettista