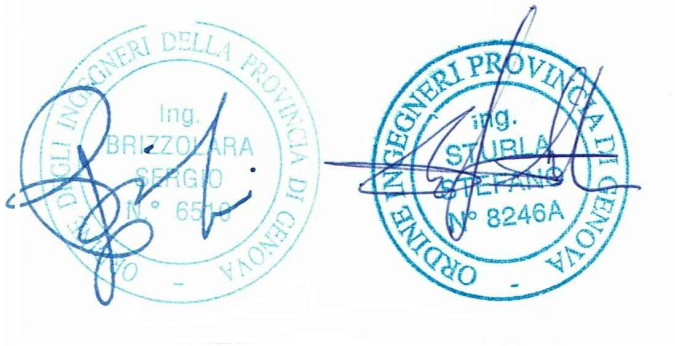
Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Missione 2 Componente 4
Investimento 2.2 Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni

Comune di Cogorno – Città Metropolitana di Genova

STUDIO TECNICO ASSOCIATO
ING. SERGIO BRIZZOLARA & ING. STEFANO STURLA
via Cap. Renato Orsi, 31/20
16043 Chiavari (GE)
P.I.V.A. e C.F.: 01455710994
☎ +39 0185 370127
+39 0185 368280
b3s@b3s.it
dott. ing. Sergio Brizzolara – sergio@b3s.it
dott. ing. Stefano Sturla – stefano@b3s.it

B3S ingegneri associati



interventi di mitigazione del rischio idraulico e messa in sicurezza del centro abitato in località Panesi in comune di Cogorno tratto terminale rio Rondanea – PRIMO LOTTO FUNZIONALE

(Piano di Bacino stralcio – D.L. 180/98 e ss.mm.ii. – ambito 16 fiume Entella)

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

(D.Lgs. n° 50/2016 – art. 23 – c. 8)

– RELAZIONE CRITERI DNSH

TAV. 23

SCALA

STABS 0614

			il Responsabile del Procedimento
	ottobre 2022	prima emissione	
REV.	data	motivazione	

questo documento è di proprietà esclusiva – è proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza specifica autorizzazione

Premessa

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) 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.

Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

In particolare, un'attività economica può arrecare un danno significativo:

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

• 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;

• 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;

• 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;

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

• 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.

In particolare, per l'appalto in oggetto, sono state valutate (per quanto possibile e in relazione alla tipologia di opere e interventi previsti) soluzioni compatibili con il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e con la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, prevedendo di adottare tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.

Nello specifico, ai fini del rispetto degli obblighi posti a condizione del finanziamento, si è provveduto in una prima fase a valutare l'attinenza delle check list previste dalla "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH)" alle opere in progetto.

Da tale analisi è emerso come la principale di esse relativa a quanto previsto sia la checklist n°5 "Interventi edili e cantieristica generica", parzialmente attinente agli interventi previsti a progetto.

Si è pertanto provveduto ad analizzare e sviluppare la suddetta scheda n°5 relativa agli interventi edili in generale e alla cantieristica generica, indicando i seguenti aspetti come premianti per il rispetto del principio DNSH:

• impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica, privilegiando l'uso di mezzi diesel che rispettino il criterio Euro 6 o superiore, oppure, come alternativa migliorativa, mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina);

• trattori e mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) impiegati in cantiere con efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V);

• attenzione all'utilizzo della risorsa idrica, minimizzandone l'impiego in cantiere;

• gli interventi previsti a progetto non sono situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità, né su aree Natura2000.

Oltre alla suddetta checklist n°5, vengono allegate alla presente anche le checklist n°2 "ristrutturazione di edifici" e n°12 "produzione di elettricità da pannelli solari", sebbene l'esito di tutti i punti ex-ante sia da definirsi come "non applicabile" in quanto l'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici e non prevede installazione di pannelli solari/fotovoltaici.

In relazione all'adattamento ai cambiamenti climatici, premesso che questo aspetto ambientale risulta fortemente correlato alle dimensioni del cantiere ed afferente alle sole aree a servizio degli interventi (aree di cantiere), si è verificato che le dimensioni relativamente limitate degli interventi previsti in appalto e la localizzazione degli stessi non confliggano in alcun modo con questo aspetto ambientale.

Tuttavia si precisa che le aree di cantiere non saranno localizzate in settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti).

Trattandosi di un intervento di sistemazione di una tratto di corso d'acqua ad oggi fortemente insufficiente le aree di intervento e di cantiere risultano forzatamente in corrispondenza del corso d'acqua medesimo, nonché in prossimità della sponda sinistra del fiume Entella e dunque ricadono nella totalità in area a rischio inondazione: in merito a quanto sopra, si sono previste tutte le modalità necessarie a garantire la minimizzazione del rischio sia per le maestranze di cantiere, sia per la popolazione dei luoghi, sia per la contaminazione ambientale da aree e materiali di cantiere.

A conclusione di quanto sopra esposto, si precisa che il cantiere attivato per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati sono stati progettati e saranno gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della tassonomia. In tal senso le opere a progetto sono state pensate al fine di garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci di evitare la creazione di condizioni di impatto.

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 (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbigatorio in caso di N/A)
Ex-ante	0.1	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[1] ; •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[2] ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori[3] e agli impianti di trattamento meccanico biologico[4]	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, ripondere al punto 1.1			
	1.1	E' stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	2	E' stata svolta una simulazione dell'Ape ex post?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere dal punto 2.1 e 2.2			
	2.1	E' disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti come ammissibili per il regime 1?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	3	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	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	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	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.			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici; tuttavia è stato redatto, all'interno della relazione generale, il piano di Gestione delle materie a rispetto indicazioni PNRR.
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici; si segnala peraltro come i manufatti oggetto di demolizione siano in c.a. o in pietra e cls e dunque ad oggi non risulta alcuna presenza di manufatti in amianto oggetto di intervento
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
	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)?	Non applicabile	L'intervento non riguarda ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
Ex-post	11	E' presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto?		
	Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma rispondere al punto 11.1			
	11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		
	12	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?		
	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 13, 14, 15, 16 e 17. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post			
	13	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		
	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 schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		
	16	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		
	17	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

[1] Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" (2021/C58/01).

[2] Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di riferimento, occorre spiegarne il motivo. I parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote per le attività che rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di scambio di quote di emissioni sono stabiliti nel regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione.

[3] L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

[4] L'esclusione non si applica alle azioni previste nell'ambito della presente misura in impianti esclusivamente adibiti al trattamento di rifiuti pericolosi non riciclabili, né agli impianti esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica, catturare i gas di scarico per lo stoccaggio o l'utilizzo, o recuperare i materiali da residui di combustione, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbigatorio in caso di N/A)
Ex-ante	*I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità*			
	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	Non applicabile	L'intervento non richiede particolare impiego di energia elettrica e non è dunque sostenibile installare specifici impianti di produzione per un cantiere di durata relativamente contenuta
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Sì	Saranno impegati mezzi d'opera ad elevata efficienza motoristica
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Sì	L'iter progettuale ha compreso l'analisi geologica dei luoghi. L'intervento non ricade comunque in area a rischio frana o similare
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Sì	Sono state previste specifiche misure connesse alla gestione di eventuali fenomeni meteorici particolarmente significativi
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Non applicabile	Non sarà variata la gestione delle acque rispetto allo stato attuale
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	Non applicabile	L'opera non interferisce con le condotte di fognatura nera esistenti nell'area
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	Non applicabile	Il cantiere richiederà quantità minime di acqua
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Sì	Nell'ambito delle varie tavole del progetto esecutivo es in particolare all'interno della relazione generale, si è riportata la prevista modalità di gestione dei rifiuti di cantiere
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	Sì	Nell'ambito delle varie tavole del progetto esecutivo es in particolare all'interno della relazione generale, si è riportato il bilancio delle materie
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Non applicabile	Non è preivsto
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	Sì	Sono previste analisi sui terreni di scavo atti alla loro caratterizzazione
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	Non rientra
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	Non rientra
	16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	Non applicabile	Non rientra
	17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	Non rientra
Ex post	18	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?		
	19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestate l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?		
	20	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?		
	21	Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?		
	22	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?		
	23	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 non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?		
	24	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?		
	25	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?		
	26	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?		
	27	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VInCA?		

Scheda 12 - Produzione elettricità da pannelli solari

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbigatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	Il progetto di produzione di elettricità da pannelli solari segue le disposizioni del CEI o in generale rispetta le migliori tecniche disponibili per massimizzare la produzione di elettricità da pannelli solari, anche in realzione alle norme di connessione?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari
	2	I pannelli fotovolatici hanno la Marcatura CE, inclusa la certificazione di conformità alla direttiva Rohs, o rispondono ai criteri previsti dal GSE?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari
	3	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici funzione del luogo di ubicazione così come definita nell'appendice 1 della Guida Operativa, per impianti di potenza superiore a 1 MW?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari
	4	Sono stati rispettati gli obblighi pervisti dal D.Lgs. 49/2014 e dal D.Lgs. 118/2020 da parte del produttore di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, AEE) anche attraverso l'iscrizione dello stesso nell'apposito Registro dei produttori AEE ?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari
	5	Per le strutture situate in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, è stata svolta una verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari
	6	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , è stato ottenuto il nulla osta degli enti competenti?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari; si segnala tuttavia come l'area di intervento sia esterna ad aree naturali protette
	7	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	L'intervento non prevede installazione di pannelli solari; si segnala tuttavia come l'area di intervento sia esterna a siti della Rete Natura 2000
Ex-post	8	Per gli impianti fino a 20kW è stata verificata la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008?		
	9	Per gli impianti oltre i 20kW è stata acquisita la documentazione prevista dalla Lettera Circolare M.I. Prot. n. P515/4101 sotto 72/E.6 del 24 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni relativa all'Aggiornamento della modulistica di prevenzione incendi da allegare alla domanda di sopralluogo ai fini del rilascio del CPI?		
	10	Sono state effettuate le eventuali soluzioni di adattamento climatico individuate ?		
	11	Se pertinente, le azioni mitigative previste dalla VIA sono state adottate?		