



COMUNE DI POGLIANO MILANESE

Città Metropolitana di Milano

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE
DI OPERE STRADALI IN VIA BATTISTI DI COLLEGAMENTO
AL PONTE CARRAIO SUL FIUME OLONA
- LOTTO 2 -**

**RELAZIONE
CRITERI AMBIENTALI MINIMI**

Il responsabile unico del procedimento RUP

Arch. FREDIANI Giovanna

Il progettista

Arch. Ing. SOFFIENTINI Massimiliano

PREMESSA

Il presente progetto tende a contribuire al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione attraverso l'inserimento nella documentazione progettuale di alcune specifiche tecniche e di alcune clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare – *“Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.”*

Conformemente a quanto prevede l'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 “Codice degli Appalti” e s.m.i., il presente documento riporta sia i Criteri Ambientali Minimi introdotti con il Decreto citato che le verifiche effettuate che sono risultate applicabili alla progettazione definitiva ed esecutiva relativa alle “OPERE STRADALI IN VIA BATTISTI DI COLLEGAMENTO AL PONTE CARRAIO SUL FIUME OLONAINPOGLIANOMILANESE”

Le opere previste possono essere così riepilogate:

- a. Demolizioni propedeutiche di piccolo manufatti esistenti;
- b. Scavo cassonetti bordostrada;
- c. Formazione muri di sostegno in C.A. e canalizzazioni;
- d. Formazione di sottofondi in mista di cava;
- e. Realizzazione di nuove pavimentazioni in tout venant;
- f. Posa di nuovi tappeti di usura in conglomerato bituminoso;
- g. Nuova segnaletica stradale verticale ed orizzontale.

Ogni criterio è stato valutato con riscontro dei requisiti previsti dalla vigente normativa specificatamente per la fase progettuale e con l'indicazione degli accorgimenti adottati in sede di progetto.

Per ciascun criterio sono inoltre indicati gli accorgimenti, gli obblighi e le azioni che dovranno essere messe in atto dall'Impresa esecutrice prima dell'esecuzione dei lavori, durante l'esecuzione di ogni singola opera ed al termine dei lavori.

Tutti gli adempimenti a carico dell'Impresa affidataria sono ricompresi nell'importo dell'appalto e dovranno essere eseguiti rigorosamente al fine di giungere al collaudo dell'opera nel suo complesso.

	VERIFICHE IN FASE PROGETTUALE	AZIONI IN FASE ESECUTIVA
2.1 SELEZIONE DEI CANDIDATI		
<p>2.1.1 Sistemi di gestione ambientale.</p> <p>Il requisito richiesto verrà inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto</p> <p>L’offerente deve essere in possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001.</p> <p>L’appaltatore deve dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l’esecuzione del contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull’ambiente, attraverso l’adozione di un sistema di gestione ambientale, conforme alle norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali e certificato da organismi riconosciuti.</p> <p>Verifica:</p> <p>L’offerente deve essere in possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità. Sono accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall’offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:</p> <ul style="list-style-type: none">• controllo operativo che tutte le misure previste all’art.15 c.9 e c.11 di cui al DPR 207/2010 siano applicate all’interno del cantiere.• sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;• preparazione alle emergenze ambientali e risposta.	<p>Il requisito richiesto è inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto</p>	<p>L’offerente deve essere in possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001.</p>
<p>2.1.2 Diritti umani e condizioni di lavoro</p> <p>L’appaltatore deve rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.</p> <p>L’appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con DM 6 giugno 2012 “Guida per l’integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”, volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none">• le otto Convenzioni fondamentali dell’ILO n. 29, 87,98, 100,105, 111, 138 e 182;• la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;• la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione del “salario minimo”;• la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);• la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);• la “Dichiarazione Universale dei Diritti Umani”;• art. n. 32 della “Convenzione sui Diritti del Fanciullo” <p>nonché a favorire attivamente l'applicazione della legislazione nazionale riguardante la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, il salario minimo vitale, l'adeguato orario di lavoro e la sicurezza sociale (previdenza e assistenza), vigente nei Paesi ove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori).). L'appaltatore deve anche avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.</p> <p>Verifica: L’offerente può dimostrare la conformità al criterio presentando la documentazione delle etichette che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell’ILO sopra richiamate, lungo la catena di fornitura, quale la certificazione SA 8000:2014 o equivalente, quale la certificazione BSCI o FSC o, in alternativa, devono dimostrare di aver dato seguito a quanto indicato nella Linea Guida adottata con DM 6 giugno 2012 “Guida per l’integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”. Tale linea guida prevede la realizzazione di un “dialogo strutturato” lungo la catena di fornitura attraverso l’invio di questionari volti a raccogliere informazioni in merito alle condizioni di lavoro, con particolare riguardo al rispetto dei profili specifici contenuti nelle citate convenzioni, da parte dei fornitori e subfornitori.</p> <p>L’efficace attuazione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro si può dimostrare anche attraverso la delibera, da parte dell’organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del d.lgs. 231/01, assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all’art. 25 quinquies del d.lgs. 231/01 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all’art. 6 del d.lgs. 231/01; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato).'</p>	<p>Il requisito richiesto è inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto.</p>	<p>L’appaltatore deve rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.</p> <p>L’appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con DM 6 giugno 2012 “Guida per l’integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”</p>
2.2 SPECIFICHE TECNICHE PER GRUPPI DI EDIFICI	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso.</p>	
2.3 SPECIFICHE TECNICHE DELL’EDIFICIO		
2.3.1 Diagnosi energetica	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso</p>	

2.3.2 Prestazione energetica	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.3 Approvvigionamento energetico	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.4 Risparmio idrico	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5 Qualità ambientale interna	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.1 Illuminazione naturale	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.2 Aerazione naturale e ventilazione	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.3 Dispositivi di protezione solare	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.4 Inquinamento elettromagnetico indoor	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.5 Emissioni dei materiali	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.6 Comfort acustico	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.7 Comfort termoigrometrico	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.5.8 Radon	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.6 Piano di manutenzione dell'opera	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.3.7 Fine vita	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI		
2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, il progetto di un edificio (nel caso di ristrutturazioni si intende l'applicazione ai nuovi materiali che vengono usati per l'intervento o che vanno a sostituire materiali già esistenti nella costruzione) deve prevedere i criteri del presente paragrafo. Il progettista deve compiere scelte tecniche di progetto, specificare le informazioni ambientali dei prodotti scelti e fornire la documentazione tecnica che consenta di soddisfare tali criteri e deve inoltre prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni tramite la documentazione indicata nella verifica di ogni criterio. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel capitolato.		
2.4.1.1 Disassemblabilità Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali; Verifica: Il progettista ha stimato i componenti edilizi e i materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con esito positivo pari a circa il 90% del peso di tutti i materiali utilizzati	Percentuale materiali riciclabili o riutilizzabili - Disassemblabilità pari al 90%	L'impresa appaltatrice deve rispettare scrupolosamente la percentuale di "recycle" indicata negli elaborati progettuali e certificata da documentazione tecnica di tipo ambientale.
2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel capitolo 2.4.2. Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate: 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione); 2) sussistano specifici obblighi di legge a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.	Percentuale dei materiali da materia recuperata o riciclata pari al 30%	L'impresa appaltatrice deve rispettare scrupolosamente la percentuale di "recycle" indicata negli elaborati progettuali e certificata da documentazione tecnica di tipo ambientale indicate dalla norma.

<p>Verifica: Il progettista ha simato le materie recuperate o riciclate in base al loro peso. La percentuale di materia riciclata è pai al 30% e deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;• una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy, Plastica Seconda Vita o equivalenti;• una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità.		
<p>2.4.1.3 Sostanze pericolose Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.2. sostanze identificate come «estremamente preoccupanti» (SVHCs) ai sensi dell’art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso;3. Sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo:<ul style="list-style-type: none">- come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);- per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331);- come pericolose per l’ambiente acquatico di categoria 1,2 (H400, H410, H411);- come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H372, H373). <p>Verifica: per quanto riguarda la verifica del punto 1, l’appaltatore deve presentare dei rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Per la verifica dei punti 2 e 3 l’appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto degli stessi. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle Schede di Sicurezza messe a disposizione dai produttori</p>	<p>I nuovi componenti non devono essere composta da sostanze pericolose indicate al punto 2.4.1.3</p>	<p>L’impresa appaltatrice deve depositare le schede di sicurezza.</p>
<p>2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi Allo scopo di ridurre l’impiego di risorse non rinnovabili e di aumentare il riciclo dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l’obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, il progetto deve prevedere l’uso di materiali come specificato nei successivi paragrafi. In particolare tutti i materiali devono essere prodotti con un determinato contenuto di riciclato.</p>	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso</p>	
<p>2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere, preconfezionati e prefabbricati Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell’opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o disottoprodotti.</p> <p>Verifica: il progettista deve specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l’appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni: una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l’esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l’esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l’azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un’attività ispettiva durante l’esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.</p>	<p>. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni: una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l’esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l’esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l’azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un’attività ispettiva durante l’esecuzione delle opere..</p>	<p>Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato</p>
<p>2.4.2.2 Elementi prefabbricati in calcestruzzo Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell’opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate,</p>	<p>La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle</p>	<p>L’impresa deve depositare i certificati indicati Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione</p>

<p>e/o recuperate, e/o di sottoprodotti.</p> <p>Verifica: il progettista deve specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni: una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.</p>	<p>seguenti opzioni: una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti; una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere.</p>	<p>appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato</p>
2.4.2.3 Laterizi	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.6 Componenti in materie plastiche	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.7 Murature in pietrame e miste	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.11 Pitture e vernici	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.12 Impianti di illuminazione per interni ed esterni	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.4.2.13 Impianti di riscaldamento e condizionamento	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	

2.4.2.14 Impianti idrico sanitari	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.5 SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE		
2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali Allo scopo di ridurre l’impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l’uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l’obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto dell’edificio deve prevedere che: 1. Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio. 2. Il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none">• individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico , o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;• una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;• una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;• una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione. Verifica: L’offerente deve presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate nel criterio, a legare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.5.2 Materiali usati nel cantiere I materiali usati per l’esecuzione del progetto devono rispondere ai criteri previsti nel cap. 2.4. Verifica: L’offerente deve presentare la documentazione di verifica come previsto per ogni criterio contenuto nel cap. 2.4.		
2.5.3 Prestazioni ambientali Ferre restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni: <ul style="list-style-type: none">• per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato); Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, etc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo:<ul style="list-style-type: none">- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private;- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero.- eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali. Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee: <ul style="list-style-type: none">- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone devono essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali. Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica deve contenere anche l’individuazione puntuale delle possibili criticità legate all’impatto nell’area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull’ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere: <ul style="list-style-type: none">- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell’area del cantiere;- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione(C&D);- le misure adottate per aumentare l’efficienza nell’uso dell’energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all’uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l’acqua calda, etc.);- le misure per l’abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e l’eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;- le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l’uso delle acque piovane e quelle di lavorazione	L’appaltatore dovrà redigere un piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell’aria e dell’inquinamento acustico durante le attività di cantiere.	Prima della consegna dei lavori l’appaltatore deve depositare il piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell’aria e dell’inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

<p>degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;</p> <ul style="list-style-type: none">- le misure per l’abbattimento delle polverie e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l’acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;- le misure idonee per ridurre l’impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi. <p>Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:</p> <ul style="list-style-type: none">- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, Ailanthus altissima e Robinia pseudoacacia), comprese radici e ceppaie. Per l’individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla “Watch-list della flora alloctona d’Italia” (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l’infissione di chiodi, appoggi e per l’installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10 metri). <p>Verifica: L’offerente deve dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione nel seguito indicata:</p> <ul style="list-style-type: none">• relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell’impatto ambientale nel rispetto dei criteri;• piano per il controllo dell’erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;• piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell’aria e dell’inquinamento acustico durante le attività di cantiere. <p>L’attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell’edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.</p>		
<p>2.5.4 Personale di cantiere</p> <p>Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell’appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, deve essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.</p> <p>Il personale impiegato nel cantiere deve essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:</p> <ul style="list-style-type: none">• sistema di gestione ambientale,• gestione delle polveri• gestione delle acque e scarichi,• gestione dei rifiuti. <p>Verifica: L’offerente deve presentare in fase di offerta, idonea documentazione attestante la formazione del personale, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, etc.</p>	<p>Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell’appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, deve essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.</p>	<p>L’impresa deve presentare idonea documentazione attestante la formazione del personale delegato alla gestione ambientale.</p>
<p>2.5.5 Scavi e rinterri</p> <p>Prima dello scavo, deve essere asportato lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) per una profondità di almeno cm 60 e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato al più vicino cantiere nel quale siano previste tali opere). Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo (escluso il terreno naturale di cui al precedente punto) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-</p> <p>1. Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato.</p> <p>Verifica: L’offerente deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti che tali prestazioni e requisiti dei materiali, dei componenti e delle lavorazioni saranno rispettati e documentati nel corso dell’attività di cantiere.</p>	<p>L’appaltatore dovrà redigere un piano per la gestione degli scavi di cantiere.</p>	
<p>2.6 CRITERI DI AGGIUDICAZIONE (CRITERI PREMIANTI)</p>		
<p>2.6.1 Capacità tecnica dei progettisti</p> <p>Nei casi di affidamento del servizio di progettazione, viene attribuito un punteggio premiante pari a... alla proposta redatta da:</p> <ul style="list-style-type: none">• un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico-ambientale degli edifici accreditati secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 – “Conformity assessment - General requirements for bodies operating certification of persons” o equivalente.• Una qualunque struttura di progettazione (come previsto dalle norme sugli appalti) al cui interno sia presente almeno un professionista accreditato dagli organismi di certificazione energetico-ambientale degli edifici accreditati secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 – “Conformity assessment - General requirements for bodies operating certification of persons” o equivalente. <p>Verifica: Le società di progettazione presentano il profilo curricolare dei professionisti di cui è composta e presentano i relativi attestati di accreditamento in corso di validità, ovvero con i crediti di mantenimento professionale in regola. I singoli progettisti presentano il proprio c.v. e l’attestato di accreditamento in corso di validità (con i crediti di mantenimento professionale in regola).</p>	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell’intervento stesso</p>	
<p>2.6.2 Miglioramento prestazionale del progetto.</p> <p>Viene attribuito un punteggio premiante pari a....(vedi nota 42) al progetto che prevede prestazioni superiori per alcuni o tutti i criteri di</p>	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell’intervento stesso</p>	

<p>base descritti nel cap. 2 “criteri ambientali minimi”. Tale punteggio sarà proporzionale al numero di criteri di base per cui è prevista una prestazione superiore. Ai progetti che prevedono l'utilizzo di materiali o manufatti costituiti da un contenuto minimo di materiale post consumo, derivante dal recupero degli scarti e dei materiali rivenienti dal disassemblaggio dei prodotti complessi, maggiore rispetto a quanto indicato nelle corrispondenti specifiche tecniche, è assegnato un punteggio pari almeno al 5% del punteggio tecnico. Resta fermo l'obbligo di rispettare i requisiti prestazionali stabiliti dalle norme tecniche di settore, quanto previsto dal Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento e del Consiglio del 9 marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione, nonché' le altre specifiche tecniche che fissano le ulteriori caratteristiche ambientali considerate lungo il ciclo di vita di tali materiali e manufatti.</p> <p>Verifica: Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una relazione tecnica nella quale sia evidenziato il miglioramento prestazionale previsto rispetto alla situazione di base minima ed i risultati conseguibili. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell’edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.</p> <p>Se la stazione appaltante intende far certificare l’edificio secondo uno degli schemi prima citati, prima dell’apertura del cantiere, l’offerente comunica alla Stazione Appaltante di quale sistema di certificazione intende avvalersi, e una volta avviato il processo di certificazione dovrà presentare la valutazione del progetto (design review) da parte dell’Ente di certificazione terzo soggetto alla verifica del raggiungimento dei requisiti richiesti. In relazione all'utilizzo di materiali o manufatti costituiti da un contenuto minimo di materiale post consumo, derivante dal recupero degli scarti e dei materiali rivenienti dal disassemblaggio dei prodotti complessi, il progettista deve dichiarare se tali materiali o manufatti siano o meno utilizzati al fine del raggiungimento dei valori acustici riferiti alle diverse destinazioni d'uso degli immobili oggetto di gara e allegare, oltre a quanto previsto nella corrispondente specifica tecnica, una dichiarazione del produttore dalla quale deve risultare: la provenienza del materiale di recupero utilizzato, in modo tale da evidenziare se si tratta di materiale derivato da post consumo o da scarti di lavorazione o da disassemblaggio dei prodotti complessi, o loro combinazione, per quanto tecnicamente possibile;</p> <p>l'attestazione se tale manufatto o materiale sia in possesso di marcatura CE.</p>		
<p>2.6.3 Sistema di monitoraggio dei consumi energetici</p> <p>Al fine di ottimizzare l’uso dell’energia negli edifici, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), viene attribuito un punteggio premiante pari a... al progetto di interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e degli interventi di ristrutturazione importante di primo livello, riguardanti edifici e strutture non residenziali, che prevedono l’installazione e messa in servizio di un sistema di monitoraggio dei consumi energetici connesso al sistema per l’automazione il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell’edificio e degli impianti termici (BACS – Building Automation and Control System) e corrispondente alla Classe A come definita nella Tabella 1 della norma UNI EN 15232 e successive modifiche o norma equivalente. Questo sistema deve essere in grado di fornire informazioni agli occupanti e agli “energy manager” addetti alla gestione degli edifici, sull’uso dell’energia nell’edificio con dati in tempo reale ottenuti da sensori combinati aventi una frequenza di misurazione di almeno trenta minuti. Il sistema di monitoraggio deve essere in grado di memorizzare il dato acquisito e deve essere in grado di monitorare, in modo distinto, i principali usi energetici presenti nell’edificio (almeno riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici) e, ove questo sia utile, effettuare una suddivisione dei consumi per zona (nel caso di riscaldamento e/o raffrescamento se è prevista una gestione distinta per zona). I dati devono poter essere scaricati e analizzabili. Inoltre il sistema deve fornire informazioni tali da consentire agli occupanti, ai manutentori e all’energy manager dell’edificio, di ottimizzare il riscaldamento, il raffreddamento, la produzione di acqua calda sanitaria l’illuminazione e gli altri usi elettrici per ogni zona dell’edificio. Il sistema deve inoltre consentire l’analisi e il controllo degli usi energetici, per zona, all’interno dell'edificio (riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici), l’ottimizzazione di tutti i parametri in base alle condizioni esterne e l’individuazione di possibili deviazioni dalle prestazioni previste dal progetto. Il sistema deve essere accompagnato da un piano di Misure e Verifiche, che individui tutte le grandezze da misurare in funzione della loro significatività e illustri la metodologia di analisi e correzione dei dati al fine di fornire informazioni a utenti e/o energy manager tali da consentire l’ottimizzazione della gestione energetica dell’edificio.</p> <p>Verifica: Il progettista deve compiere scelte tecniche che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l’appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata al la stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.</p> <ul style="list-style-type: none">• specifiche per il sistema di monitoraggio dei consumi energetici, comprese le informazioni sull'interfaccia utente;• piano di Misure e Verifiche in conformità con lo standard IPMVP “International Performance Measurement and Verification Protocol”. Qualora, il committente non abbia richiesto un building energy management system-BEMS, tale requisito s’intende parimenti soddisfatto qualora sia stato comunque previsto e contrattualizzato un servizio per la gestione energetica efficiente dell’edificio.	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso</p>	
<p>2.6.4 Materiali rinnovabili</p> <p>Viene attribuito un punteggio premiante pari a... per l’utilizzo di materiali da costruzione derivati da materie prime rinnovabili per almeno il 20% in peso sul totale dell’edificio escluse le strutture portanti.</p> <p>La stazione appaltante definisce il punteggio premiante che potrà essere assegnato. Esso sarà di tipo progressivo e prevedrà almeno tre diverse soglie correlate alla percentuale in peso uguale o superiore al 20%.</p> <p>Verifica: Il progettista deve compiere scelte tecniche che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che l’offerente dichiarare, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio, con il relativo calcolo percentuale, e dovrà presentare alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori la documentazione comprovante la rispondenza dei materiali utilizzati a quanto dichiarato. La documentazione di offerta dovrà contenere informazioni sulla percentuale in peso dei componenti edilizi o materiali (p.es. finestre, pitture, materiali isolanti)</p>	<p>Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso</p>	

da utilizzare nell’opera che sono costituiti da materie prime rinnovabili considerando gli elementi non strutturali (chiusure verticali ed orizzontali/inclinate e partizioni interne verticali e orizzontali, parte strutturale dei solai esclusa, dell’edificio in esame). Ai fini del calcolo si fa riferimento alle sezioni considerate all'interno della relazione tecnica di cui all'articolo 4, comma 25 del D.P.R. 59/09. Inoltre l'analisi va condotta sull'intero edificio nel caso di nuova costruzione e sugli elementi interessati dall'intervento nel caso di progetto di ristrutturazione.		
2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione Viene attribuito un punteggio premiante pari a ... per il progetto di un nuovo edificio o per una ristrutturazione che preveda l’utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati. Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze. Verifica: Il progettista deve compiere scelte tecniche che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che l’offerente dichiarare, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio specificando per ognuno la localizzazione dei luoghi in cui avvengono le varie fasi della filiera produttiva ed il corrispettivo calcolo delle distanze percorse. Tale dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell’offerente dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.6.6 Bilancio materico Viene attribuito un punteggio premiante pari a «5» per la redazione di un bilancio materico relativo all’uso efficiente delle risorse (49) impiegate per la realizzazione e manutenzione dei manufatti e/o impiegati nel servizio oggetto del bando. Verifica: la relazione deve comprendere una quantificazione delle risorse materiche in input ed in output (fine vita dei manufatti) andando ad indicare la presunta destinazione dei materiali giunti a fine vita (a titolo di esempio riciclo, valorizzazione energetica, discarica, ecc.) o oggetto della manutenzione. Relativamente alla quantificazione materica devono inoltre essere indicate le tipologie di materiali impiegati (a titolo di esempio acciaio, vetro, alluminio, plastica, ecc.). Nel caso di componenti di cui non è di facile reperimento la composizione originaria (a titolo di esempio schede elettroniche, cavi, cablaggi, ecc.), è opportuno indicare almeno le quantità, le tipologie e il peso dei singoli elementi. La relazione deve comprendere una parte descrittiva dell’impianto e delle modalità di gestione delle risorse in fase di installazione e manutenzione oltre ad una tabella che ne presenti la quantificazione dell’uso delle risorse in input e in output. È facoltà del concorrente coinvolgere una o più aziende della filiera oggetto della realizzazione dei manufatti di cui il bando.	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.7 CONDIZIONI DI ESECUZIONE (CLAUSOLE CONTRATTUALI)		
2.7.1 Varianti migliorative Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell’affidamento redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al capitolo 2 ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato. Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l’effettivo apporto migliorativo. La stazione appaltante deve prevedere dei meccanismi di autotutela nei confronti dell’aggiudicatario (es: penali economiche o rescissione del contratto) nel caso che non vengano rispettati i criteri progettuali. Verifica: L’appaltatore presenta, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili. La stazione appaltante deve prevedere operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall’appaltatore del bando sulla base dei criteri contenuti nel capitolo 2.	Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche	L’appaltatore presenta, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili prima della loro realizzazione.
2.7.2 Clausola sociale I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell’ultimo contratto collettivo nazionale CCNL sottoscritto. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l’offerente si accerta che sia stata effettuata la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica), andando oltre agli obblighi di legge, che prevede un periodo massimo pari a 60 giorni per effettuare la formazione ai dipendenti. Verifica: L’appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. Inoltre su richiesta della stazione appaltante, in sede di esecuzione contrattuale, dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto. L’appaltatore potrà fornire in aggiunta anche il certificato di avvenuta certificazione SA8000:2014 (sono escluse le certificazioni SA8000 di versioni previgenti). L’appaltatore potrà presentare in aggiunta la relazione dell’organo di vigilanza di cui al D.Lgs. 231/01 laddove tale relazione contenga alternativamente i risultati degli audit sulle procedure aziendali in materia di ambiente-smaltimento dei rifiuti; salute e sicurezza sul lavoro; whistleblowing; codice etico; applicazione dello standard ISO 26000 in connessione alla PDR UNI 18:2016 o delle linee guida OCSE sulle condotte di impresa responsabile. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l’offerente presenta i documenti probanti (attestati) relativi alla loro formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia “generica” effettuata presso l’agenzia interinale sia “specifica”, effettuata presso il cantiere/azienda/ soggetto proponente e diversa a seconda del livello di rischio delle lavorazioni) secondo quanto previsto dall’Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011.	I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell’ultimo contratto collettivo nazionale CCNL sottoscritto.	L’appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto
2.7.3 Garanzie L’appaltatore deve specificare durata e caratteristiche delle garanzie fornite, anche in relazione alla posa in opera, in conformità ai disposti legislativi vigenti in materia in relazione al contratto in essere. La garanzia deve essere accompagnata dalle condizioni di applicabilità e da eventuali prescrizioni del produttore circa le procedure di manutenzione e posa che assicurino il rispetto delle prestazioni dichiarate del componente.		Punto da attivare durante l’esecuzione dei lavori L’appaltatore deve presentare un certificato di garanzia ed indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera.

Verifica: l'appaltatore deve presentare un certificato di garanzia e indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera.		
2.7.4 Verifiche ispettive Deve essere svolta un'attività ispettiva condotta secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 da un organismo di valutazione della conformità al fine di accertare, durante l'esecuzione delle opere, il rispetto delle specifiche tecniche di edificio, dei componenti edilizi e di cantiere definite nel progetto. In merito al contenuto di materia recuperata o riciclata (criterio «Materia recuperata o riciclata»), se in fase di offerta è stato consegnato il risultato di un'attività ispettiva (in sostituzione di una certificazione) l'attività ispettiva in fase di esecuzione è obbligatoria. Il risultato dell'attività ispettiva deve essere comunicato direttamente alla stazione appaltante. L'onere economico dell'attività ispettiva è a carico dell'appaltatore.		Punto da attivare durante l'esecuzione dei lavori
2.7.5 Oli lubrificanti	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.7.5.1 Oli biodegradabili	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	
2.7.5.2 Oli lubrificanti a base rigenerata	Tale criterio non è applicabile per la tipologia e la natura dell'intervento stesso	