



COMUNE DI
CAVALLINO - TREPORTI

Ampliamento area sud del Cimitero comunale di Treporti

CUP:F92F18000010004

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:

Comune di Cavallino - Treporti
Piazza Papa Giovanni Paolo II, n.1 - 30013 Cavallino - Treporti

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Dirigente Area Tecnica: Arch. ELVIO TUIS

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Ing. Federico FRAPPI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Arch. Olimpia LORENZINI	Ing. Alessandro TOCCACELI
Arch. Luca FRAPPI	Ing. Edoardo GENNARI
Arch. Pierpaolo PAPI	Ing. Marta MENCARONI
Arch. Debora PALUMMO	Ing. Maura MARTORELLI
Arch. Vania MARGUTTI	Geol. Armando GRAZI
Arch. Luca BERTUZZI	Geom. Massimiliano TONZANI
Arch. Chiara CAROLI	Dott.ssa Paola SFAMENI
Ing. Luca DELL'AVERSANO	Dott.ssa Chiara BROZZETTI
Ing. Massimo FALCINELLI	Dott. Francesco PORTIGIANI
Ing. Andrea FANCELLI	Coll. Enrico SCIATTELLA
Ing. Sonia ANTONELLI	Coll. Cecilia PEDICONE
Ing. Martina RICCI	




EUTECNE s.r.l.
architettura | ingegneria



EUTECNE

Architettura | Ingegneria

Via A. Volta, 88
06135 Perugia
T +39 075 32761

Via Marconi, 14
06012 Città di Castello (PG)
T+ 39 075 8550900

Via Roma, 20/a
57034 Campo nell'Elba (LI)
T + 39 0565 977584

office@eutecne.it
www.eutecne.it

TITOLO

RELAZIONE SUI CRITERI MINIMI AMBIENTALI

SCALA			C26E	GR2	B
			commessa	elaborato	revisione
REV	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
A	APR2022	Progetto ESECUTIVO	V.Margutti		F.Frappi
B	APR2023	Agg. Progetto ESECUTIVO	V.Margutti		F.Frappi

RELAZIONE SUI CRITERI MINIMI AMBIENTALI

PROGETTO ESECUTIVO

AMPLIAMENTO DEL CIMITERO COMUNALE DI TREPORTI

AREA SUD

COMUNE DI CAVALLINO-TREPORTI

PREMESSA

Conformemente a quanto prevede l'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 "Codice degli Appalti" e ss.mm.ii., il presente documento riporta i Criteri Ambientali Minimi introdotti con il Decreto 15 febbraio 2017 e sostituiti da quelli di cui al Decreto 11 ottobre 2017 ora vigente, che sono stati applicati al progetto esecutivo riguardante il "progetto di ampliamento area sud del Cimitero comunale di Treporti".

Tali criteri comprendono le seguenti categorie:

- Specifiche tecniche dell'edificato.
- Specifiche tecniche dei componenti edilizi edili.
- Condizioni di esecuzione.

Ogni criterio è puntualmente riproposto con annessa verifica dei requisiti previsti dalla vigente normativa specificatamente per la fase progettuale, 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 dalla stazione appaltante e 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.

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
2.2	SPECIFICHE TECNICHE PER GRUPPI DI EDIFICI		
2.2.1	<p>Inserimento naturalistico e paesaggistico. Il progetto di nuovi edifici, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, piani di assetto idrogeologico etc.), deve garantire la conservazione degli habitat presenti nell'area di intervento quali ad esempio torrenti e fossi, anche se non contenuti negli elenchi provinciali, e la relativa vegetazione ripariale, boschi, arbusteti, cespuglieti e prati in evoluzione, siepi, filari arborei, muri a secco, vegetazione ruderale, impianti arborei artificiali legati all'agroecosistema (noci, pini, tigli, gelso, etc.), seminativi arborati. Tali habitat devono essere il più possibile interconnessi fisicamente ad habitat esterni all'area di intervento, esistenti o previsti da piani e programmi (reti ecologiche regionali, inter-regionali, provinciali e locali) e interconnessi anche fra di loro all'interno dell'area di progetto.</p> <p>Al fine di consentire l'applicazione di quanto sopra, i criteri di conservazione degli habitat e i criteri per tutelare la interconnessione tra le aree devono essere definiti da un professionista abilitato e iscritto in albi o registri professionali, che sia in possesso di comprovata esperienza in ambito ambientale, valutabile sulla base dei requisiti di idoneità professionale e di capacità tecnico-organizzativa di volta in volta richiesti dalla stazione appaltante. Il progetto dovrà, altresì, indicare, una selezione delle specie arboree e arbustive da mettere a dimora in tali aree, tenendo conto della funzione di assorbimento delle sostanze inquinanti in atmosfera, e di regolazione del microclima e utilizzando specie che presentino le seguenti caratteristiche: ridotta esigenza idrica; resistenza alle fitopatologie; assenza di effetti nocivi per la salute umana (allergeniche, urticanti, spinose, velenose etc.).</p>	<p>Il requisito è soddisfatto. Il progetto garantisce il rispetto degli habitat preesistenti e le loro interconnessioni.</p>	
2.2.2	<p>Sistemazione aree a verde. Per la sistemazione delle aree verdi devono essere considerate le azioni che facilitano la successiva gestione e manutenzione, affinché possano perdurare gli effetti positivi conseguenti all'adozione dei criteri ambientali adottati in sede progettuale. Deve essere previsto che durante la manutenzione delle opere siano adottate tecniche di manutenzione del patrimonio verde esistente con interventi di controllo (es. sfalcio) precedenti al periodo di fioritura al fine di evitare la diffusione del polline.</p> <p>Nella scelta delle piante devono essere seguite le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare specie autoctone con pollini dal basso potere allergenico; nel caso di specie con polline allergenico da moderato a elevato, favorire le piante femminili o sterili; favorire le piante ad impollinazione entomofila, ovvero che producono piccole quantità di polline la cui dispersione è affidata agli insetti; evitare specie urticanti o spinose (es. Gleditsia triacanthos L.- Spino di Giuda, Robinia pseudoacacia L.- Falsa acacia, Pyracantha - Piracanto, Elaeagnus angustifolia L. - Olivagno) o tossiche (es. Nerium oleander L. - Oleandro, Taxus baccata L.- Tasso, Laburnum anagyroides Meddik- Maggiociondolo); utilizzare specie erbacee con apparato radicale profondo nei casi di stabilizzazione di aree verdi con elevata pendenza e soggette a smottamenti superficiali; non utilizzare specie arboree note per la fragilità dell'apparato radicale, del fusto o delle fronde che potrebbero causare danni in caso di eventi meteorici intensi. 	<p>Il requisito è soddisfatto. Il progetto delle sistemazioni delle aree verdi garantisce la sua gestione e manutenzione. Sono inoltre utilizzate specie arboree già presenti nell'area, così da non alterarne la percezione e l'habitat formatosi.</p>	

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL' IMPRESA
2.2.3	<p>Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli. Il progetto di nuovi edifici o gli interventi di ristrutturazione urbanistica, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>non può prevedere nuovi edifici o aumenti di volumi di edifici esistenti in aree protette di qualunque livello e genere. deve prevedere una superficie territoriale permeabile non inferiore al 60% della superficie di progetto (es. superfici verdi, pavimentazioni con maglie aperte o elementi grigliati etc);</p> <p>deve prevedere una superficie da destinare a verde pari ad almeno il 40% della superficie di progetto non edificata e il 30% della superficie totale del lotto;</p> <p>deve garantire, nelle aree a verde pubblico, una copertura arborea di almeno il 40% e arbustiva di almeno il 20% con specie autoctone, privilegiando le specie vegetali che hanno strategie riproduttive prevalentemente entomofile ovvero che producano piccole quantità di polline la cui dispersione é affidata agli insetti;</p> <p>deve prevedere l'impiego di materiali drenanti per le superfici urbanizzate pedonali e ciclabili; l'obbligo si estende anche alle superfici carrabili in ambito di protezione ambientale;</p> <p>deve prevedere, nella progettazione esecutiva, e di cantiere la realizzazione di uno scotico superficiale di almeno 60 cm delle aree per le quali sono previsti scavi o rilevati. Lo scotico dovrà essere accantonato in cantiere in modo tale da non comprometterne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche ed essere riutilizzato per le sistemazioni a verde su superfici modificate.</p>	<p>Il requisito è soddisfatto. Il progetto rispetta tutti i criteri per la realizzazione di nuovi edifici.</p>	
2.2.8	<p>Infrastrutturazione primaria. Il progetto di nuovi edifici, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), deve prevedere i seguenti interventi</p>		
2.2.8.1	<p>Viabilità. Ogni qualvolta si intervenga con la sostituzione di una pavimentazione e non sia praticabile l'impiego di superfici a verde, si devono impiegare pavimentazioni di tipo «freddo», scelte tra prato armato, laterizio, pietra chiara, acciottolato, ghiaia, legno, calcare e optare per gli autobloccanti permeabili.</p> <p>Le zone destinate a parcheggio o allo stazionamento dei veicoli devono essere ombreggiate attenendosi alle seguenti prescrizioni:</p> <p>almeno il 10% dell'area lorda del parcheggio sia costituita da copertura verde con alberatura idonea per tale tipo di aree; il perimetro dell'area sia delimitato da una cintura di verde di altezza non inferiore a 1 metro e di opacità superiore al 75%;</p> <p>le eventuali coperture devono essere realizzate con pensiline fotovoltaiche a servizio dell'impianto di illuminazione del parcheggio;</p> <p>devono essere presenti spazi per moto, ciclomotori e rastrelliere per biciclette, rapportati al numero di addetti/utenti/potenziati abitanti del quartiere.</p>	<p>Il requisito è soddisfatto. Il progetto prevede l'ampliamento dell'area di sosta, rispettando i requisiti di permeabilità del suolo.</p>	
2.2.8.5	<p>Impianto di illuminazione pubblica. I criteri di progettazione degli impianti devono rispondere a quelli contenuti nel documento di CAM "Illuminazione" (9) emanati con decreto ministeriale 23 dicembre 2013 (Supplemento ordinario nella Gazzetta Ufficiale n. 18 del 23 gennaio 2014) e s.m.i.</p>	<p>Il requisito è soddisfatto. Il progetto rispetta i criteri di progettazione degli impianti devono rispondere a quelli contenuti nel documento di</p>	

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
		CAM "Illuminazione" (9) emanati con decreto ministeriale 23 dicembre 2013.	
2.4	<p>SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI</p> <p>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 (24) 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 seguenti criteri. 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. Ove nei singoli criteri si citano materie provenienti da riciclo, recupero, o sottoprodotti o terre e rocce da scavo si fa riferimento alle definizioni previste dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale.</p>		
2.4.1	Criteri comuni a tutti i componenti edilizi.		
2.4.1.3	<p>Sostanze pericolose. Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente:</p> <p>1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.</p> <p>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;</p> <p>3. sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo:</p> <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>Il requisito non può essere applicato in questa fase ma potrà essere verificato in sede di esecuzione lavori.</p> <p>Il requisito richiesto verrà inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto.</p>	<p>Il requisito richiesto verrà inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto.</p> <p>Per quanto riguarda la verifica del punto 1, l'appaltatore dovrà presentare dei rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Per la verifica dei punti 2 e 3 l'appaltatore dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante delle aziende fornitrici 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>
2.4.2	Criteri specifici per i componenti edilizi.		
2.4.2.1	<p>Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati. I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente</p>	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>Il Capitolato speciale di appalto prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà</p>	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la</p>

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
	<p>nel prodotto finale.</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:</p> <p>una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti;</p> <p>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;</p> <p>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.</p>	<p>accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:</p> <p>una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti;</p> <p>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;</p> <p>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.</p>	<p>documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>
2.4.2.3	<p>Laterizi. I laterizi usati per muratura e solai devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto.</p> <p>I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 7,5% sul peso del prodotto. Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.</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:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. <p>Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso</p>	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>Il Capitolato speciale di appalto prescrive 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
	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 é 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.	l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.	
2.4.2.4	<p>Sostenibilità e legalità del legno. Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.</p> <p>Verifica: il progettista deve scegliere prodotti che consentono di rispondere al 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 alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato:</p> <ul style="list-style-type: none"> · per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente; · per il legno riciclato, certificazione di prodotto «FSC® Riciclato» (oppure «FSC® Recycled») (26) , FSC® misto (oppure FSC® mixed) (27) o «Riciclato PEFC™» (oppure PEFC Recycled™) (28) o ReMade in Italy® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità. 	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>Il capitolato speciale di appalto prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà fornire la documentazione riguardante:</p> <ul style="list-style-type: none"> · certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente; · per il legno riciclato, certificazione di prodotto «FSC® Riciclato» (oppure «FSC® Recycled») (26) , FSC® misto (oppure FSC® mixed) (27) o «Riciclato PEFC™» (oppure PEFC Recycled™) (28) o ReMade in Italy® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità. 	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>
2.4.2.10	<p>Pavimenti e rivestimenti. I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica. Per quanto riguarda le piastrelle di ceramica si considera comunque sufficiente il rispetto dei seguenti criteri selezionati dalla decisione 2009/607/CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 4.2. consumo e uso di acqua; · 4.3.b emissioni nell'aria (per i parametri Particolato e Fluoruri); · 4.4. emissioni nell'acqua; · 5.2. recupero dei rifiuti. <p>Verifica: il progettista deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalente; 	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>Il capitolato speciale di appalto prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalente; · una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le 	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
	<p>· una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.</p> <p>E, in mancanza di questi, la documentazione comprovante il rispetto del presente criterio validata da un organismo di valutazione della conformità, dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.</p>	<p>informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.</p>	
2.4.2.11	<p>Pitture e vernici. I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.</p> <p>Verifica: il progettista deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalente; · una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenuti nelle decisioni sopra richiamate. <p>La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.</p>	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>Il capitolato speciale di appalto prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalente; · una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. 	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>
2.4.2.12	<p>Impianti di illuminazione per interni ed esterni. I sistemi di illuminazione devono essere a basso consumo energetico ed alta efficienza. A tal fine gli impianti di illuminazione devono essere progettati considerando che:</p> <ul style="list-style-type: none"> · tutti i tipi di lampada (31) per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici, devono avere una efficienza luminosa uguale o superiore a 80 lm/W ed una resa cromatica uguale o superiore a 90; per ambienti esterni di pertinenza degli edifici la resa cromatica deve essere almeno pari ad 80; · i prodotti devono essere progettati in modo da consentire di separare le diverse parti che compongono l'apparecchio d'illuminazione al fine di consentirne lo smaltimento completo a fine vita. <p>Devono essere installati dei sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica.</p> <p>Verifica: il progettista deve presentare una relazione tecnica che dimostri il soddisfacimento del criterio, corredata dalle schede tecniche delle lampade.</p>	<p>Il requisito è soddisfatto.</p> <p>I corpi illuminanti previsti in progetto hanno efficienza luminosa pari a 110 lm/W; resa cromatica Ra > 90, temperatura di colore 4000. Essi sono progettati in modo da consentire di separare le diverse parti che compongono l'apparecchio d'illuminazione al fine di consentirne lo smaltimento completo a fine vita.</p> <p>Le caratteristiche tecniche del sistema di illuminazione è indicato in dettaglio negli elaborati di progetto.</p>	<p>L'appaltatore, durante l'esecuzione delle opere, dovrà attenersi alle specifiche di progetto e dovrà presentare alla stazione appaltante la documentazione tecnica che attesti il rispetto delle prescrizioni.</p>
2.7	<p>CONDIZIONI DI ESECUZIONE</p>		
2.7.1	<p>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.</p> <p>Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l'effettivo apporto migliorativo.</p> <p>La stazione appaltante deve prevedere dei meccanismi di auto-tutela nei confronti dell'aggiudicatario (es: penali economiche o rescissione del contratto) nel caso che non vengano rispettati i criteri progettuali.</p>		<p>Il requisito richiesto verrà inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto.</p> <p>La stazione appaltante dovrà prevedere che nel caso l'appaltatore intenda presentare varianti migliorative in fase di offerta o di esecuzione, dovrà presentare la richiesta corredata da una</p>

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA
	<p>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.</p>		<p>relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili (prestazioni ambientali superiori rispetto al progetto approvato). La stazione appaltante dovrà prevedere operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore.</p>
2.7.2	<p>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 decreto legislativo 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 dicembre 2011.</p>		<p>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. 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 dicembre 2011.</p>
2.7.3	<p>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. Verifica: l'appaltatore deve presentare un certificato di garanzia ed indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera.</p>		<p>In fase di esecuzione dei lavori l'appaltatore dovrà presentare un certificato di garanzia ed indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera che assicurino il rispetto delle prestazioni dichiarate del componente.</p>
2.7.4	<p>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</p>		<p>La stazione appaltante accerta il rispetto delle specifiche tecniche di edificio, dei componenti edilizi e di cantiere definite nel progetto</p>

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL'IMPRESA															
	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.		verificando lo svolgimento della attività ispettiva condotta secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 da un organismo di valutazione della conformità. L'onere economico dell'attività ispettiva è a carico dell'appaltatore.															
2.7.5	Oli lubrificanti. L'appaltatore deve utilizzare, per i veicoli ed i macchinari di cantiere, oli lubrificanti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO2, e/o alla riduzione dei rifiuti prodotti, quali quelli biodegradabili o rigenerati, qualora le prescrizioni del costruttore non ne escludano specificatamente l'utilizzo. Si descrivono di seguito i requisiti ambientali relativi alle due categorie di lubrificanti.		<p>Il requisito richiesto verrà inserito nei parametri obbligatori per la partecipazione degli operatori economici alla gara di appalto.</p> <p>La stazione appaltante nel disciplinare di gara, in fase di selezione dell'impresa appaltatrice, dovrà prevedere che in sede di offerta, a garanzia del rispetto degli impegni futuri, l'offerente debba presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti l'utilizzo, per i veicoli ed i macchinari di cantiere, di oli lubrificanti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO2 e/o alla riduzione dei rifiuti prodotti, quali quelli biodegradabili o rigenerati.</p> <p>Durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore dovrà fornire alla stazione appaltante una lista completa dei lubrificanti utilizzati e dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalenti; · una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalente. 															
2.7.5.1	Oli biodegradabili. Gli oli biodegradabili possono essere definiti tali quando sono conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2011/381/EU (50) e s.m.i. oppure una certificazione riportante il livello di biodegradabilità ultima secondo uno dei metodi normalmente impiegati per tale determinazione: OCSE 310, OCSE 306, OCSE 301 B, OCSE 301 C, OCSE 301 D, OCSE 301 F.																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Olio Biodegradabile</th> <th>Biodegradabilità soglia minima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oli idraulici</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Oli per cinematismi e riduttori</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Grassi lubrificanti</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Oli per catene</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Oli motore 4 tempi</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Oli motore due tempi</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Oli per trasmissioni</td> <td>60%</td> </tr> </tbody> </table>	Olio Biodegradabile		Biodegradabilità soglia minima	Oli idraulici	60%	Oli per cinematismi e riduttori	60%	Grassi lubrificanti	50%	Oli per catene	60%	Oli motore 4 tempi	60%	Oli motore due tempi	60%	Oli per trasmissioni	60%
Olio Biodegradabile	Biodegradabilità soglia minima																	
Oli idraulici	60%																	
Oli per cinematismi e riduttori	60%																	
Grassi lubrificanti	50%																	
Oli per catene	60%																	
Oli motore 4 tempi	60%																	
Oli motore due tempi	60%																	
Oli per trasmissioni	60%																	
2.7.5.2	Oli lubrificanti a base rigenerata. Oli che contengono una quota minima del 15% di base lubrificante rigenerata. Le percentuali di base rigenerata variano a seconda delle formulazioni secondo la seguente tabella.																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Olio motore</th> <th>Base rigenerata soglia minima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10W40</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>15W40</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>20W40</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <th>Olio idraulico</th> <th>Base rigenerata soglia minima</th> </tr> <tr> <td>ISO 32</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>ISO 46</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>ISO 68</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Verifica: la verifica del rispetto del criterio è effettuata in fase di esecuzione del contratto. In sede di offerta, a garanzia del rispetto degli impegni futuri, l'offerente deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità ai criteri sopra esposti. Durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore deve fornire alla stazione appaltante una lista completa dei lubrificanti utilizzati e dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · il Marchio Ecolabel UE o equivalenti; 	Olio motore	Base rigenerata soglia minima	10W40	15%	15W40	30%	20W40	40%	Olio idraulico	Base rigenerata soglia minima	ISO 32	50%	ISO 46	50%	ISO 68	50%	
Olio motore	Base rigenerata soglia minima																	
10W40	15%																	
15W40	30%																	
20W40	40%																	
Olio idraulico	Base rigenerata soglia minima																	
ISO 32	50%																	
ISO 46	50%																	
ISO 68	50%																	

Art.	PRESCRIZIONE	REQUISITI PREVISTI IN FASE DI PROGETTO	COMPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE E DELL' IMPRESA
	· una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalente.		