


PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
 DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE

Sisma del 24 agosto 2016. Accordi Quadro ex art.59, commi 6 e 7 D.Lgs. n.163/2006 e s.m.i. - Fornitura, trasporto e montaggio di Soluzioni Abitative in Emergenza(S.A.E.) e servizi connessi

REGIONE UMBRIA - COMUNE DI NORCIA
LOTTO: NORCIA ZONA INDUSTRIALE B

PROGETTO ESECUTIVO DELLE QUUPP RELATIVE ALLA FORNITURA, TRASPORTO E MONTAGGIO DI SOLUZIONI ABITATIVE D'EMERGENZA S.A.E. PER CONTO DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE



Impresa Proponente: ATI
Capogruppo Mandataria:


CNS - Consorzio Nazionale Servizi Società Cooperativa
 Via della Cooperazione, 3
 40129 - Bologna

Mandante:

COGECO 7 S.r.l.
 Via Ostiense, 118
 00154 - Roma

Progettazione:

EULERO engineering
 Viale Regina Margherita, 37
 00198 ROMA
 www.euleroeng.com
 info@euleroeng.com

Elaborato:
SISTEMAZIONI ESTERNE A VERDE E IRRIGAZIONE CON SISTEMA AUTOMATICO

TAV_ EG_03

Scala: - Data: gennaio 2017 Riv.: 00

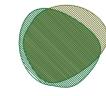
DIRETTORE DEI LAVORI:
 Arch. ALESSANDRO FAMILIARI

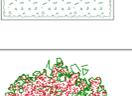
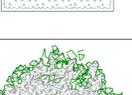
R.P. ACCORDO QUADRO:
 Arch. ALESSANDRO FAMILIARI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
 Arch. FILIPPO BATTONI

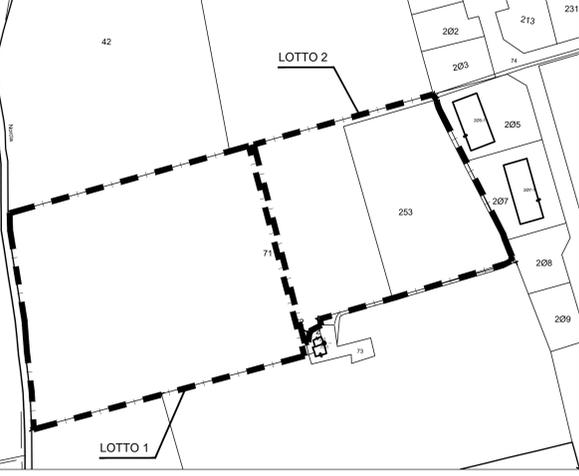
DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO:
 Geom. PAOLO MANGINELLI

ESSENZE ARBOREE

ALBERI		CEDRO (CEDRUS) - Pinaceae <i>Sempreverde</i> I cedri sono conifere di dimensioni maestose, alti fino a 40-50 m (occasionalmente fino a 60 m), con un legno dalla resina aromatica, un tronco massiccio e possente e rami larghi. Le foglie sono corte leggermente pungenti (differenze a seconda delle specie), sempre disposte in gruppi di 20-40 e rimangono persistenti. Variano da verde brillante a un verde blaugastro, a seconda della specie e della quantità di cera bianca che protegge le foglie dall'essiccazione. La maturazione dello strobilo dura un anno, con la pollinazione in settembre-ottobre e la maturazione che avviene fanno seguente nello stesso periodo. Inoltre i loro rami costituiscono una rete di collegamento per tutto l'albero. In natura si trovano ad altezze di 1500-3200 m sull'Himalaya e 1000-2200 m sulle montagne intorno al Mediterraneo. Sono comunque piante rustiche che sopportano geli fino a circa -25 °C.	
		ABETE (ABIES) - Pinaceae <i>Sempreverde</i> Il genere comprende diverse specie di alberi che raggiungono altezze di 10-80 m e un diametro del tronco di 0,5-4 m da adulti. Hanno le foglie (vale a dire, gli "aghi") inserite singolarmente e appiattite, gli strobili crescono eretti. In Italia, la specie più diffusa è l'abete bianco (Abies alba) sulle Alpi e sugli Appennini. Unico abete spontaneo negli Appennini (con rarissime eccezioni). Il genere Abies è molto vicino al genere Cedrus. In particolare, condivide con questo la caratteristica di avere coni eretti, che si sfaldano a maturità - mentre i coni degli abeti rossi, dei pini e di altre conifere cadono al suolo ancora integri.	
		ACERO DI MONTE (ACER) - Aceraceae <i>Spogliante</i> Si tratta di alberi e arbusti di altezza da 1 a 30 m; generalmente le foglie decidue hanno 5 lobi, in alcune specie sono in numero maggiore come l'A. circinatum che ne ha 7 o 9, o minore come l'A. monspessulanum che ne ha solo 3. Il frutto è generalmente una coppia di samare. L'acero cresce in pianura, nelle zone di collina e submontane e nei cedui misti, nelle zone fitoclimatiche del Lauretum, Castanetum e Fagetum (0-1500 metri), in tutto l'emisfero boreale.	
		CASTAGNO (CASTANEA) - Fagaceae <i>Spogliante</i> Le specie di questo genere sono per lo più alberi di medie dimensioni o arbusti. La più grande è la <i>Castanea dentata</i> che in passato raggiungeva anche 60 m. La corteccia è liscia negli alberi giovani con lenticelle ben evidenti, col tempo però si fessura sviluppando lunghi cordoni longitudinali spesso spiraleggianti. I castagni mostrano ramificazione simpodiale per abscissione della gemma terminale e ciò determina una chioma di forma globosa. I giovani rami possono essere glabri o tomentosi, in genere di colore bruno. Le gemme laterali sono piccole, coperte da 2-3 perule. Le cicatrici fogliari sono semicircolari. Le foglie sono semplici, decidue, grandi, allungate, con margine dentato, stipolate e brevemente picciolate.	
		NOCE (JUGLANS REGIA) - Juglandaceae. <i>Spogliante</i> Il noce è un albero vigoroso e caratterizzato da un tronco solido, alto, dritto e con un portamento maestoso e presenta radici robuste inizialmente fittonanti e a maturità espansive e molto superficiali. Può raggiungere i 30 metri di altezza. Le foglie sono caduche, composte e alterne. È una pianta monoica in cui i fiori maschili sono riuniti in amenti penduli, lunghi 10-15 cm, con numerosi stami, che appaiono sui rami dell'anno precedente prima della comparsa delle foglie. I fiori unisessuali femminili si schiudono da gemme miste dopo quelli maschili (proterandria), sono solitari o riuniti in gruppi di 2-3, raramente 4, appaiono sui nuovi germogli dell'anno, contemporaneamente alle foglie. Il frutto è una drupa, composta dall'escorpio (malo) carnoso, fibroso, annerisce a maturità e libera l'endocarpo legnoso, cioè la noce vera e propria, costituita da due valve che racchiudono il gheriglio con elevato contenuto in lipidi.	

CESPUGLI - SIEPI		GINEPRO (JUNIPERUS) - Cupressaceae <i>Sempreverde</i> Pianta con foglie aghiformi e strutture riproduttive simili a frutti carnosi dette galbuli tipici del solo genere <i>Juniperus</i> . Il ginepro è una gimnosperma e, come tale, è una pianta con poche esigenze idriche, tale per cui è facile trovarla in luoghi non facilmente popolabili da altre piante: montagne, dove le frequenti gelate rendono l'acqua scarsamente biodisponibile e ambienti mediterranei, dove l'aridità la fa da padrona nei mesi estivi. ginepro comune è una conifera comune in luoghi aridi, incolti o boschivi fino ad altezze di 2.500 m s.l.m., con alcune sottospecie adattate alle alte quote. Appare quale arbusto o alberello sempreverde, alto da 1 a 10 m, con foglie lineari-aghiformi, pungenti, riunite in verticilli di 3. Per il loro aspetto i coni sono facilmente scambiati per bacche e dunque volgarmente chiamati "bacche di ginepro".	
		CRESPINO (BERBERIS FRIKARTII 'AMSTELVEEN') - Berberidaceae <i>Sempreverde</i> Questa pianta cresce come un arbusto, e può raggiungere i 4 m di altezza. I rami più giovani sono rossi o brunastri, coperti da una leggera peluria, ma virano al grigio-giallastro con l'età. Le foglie sono ovali, lanceolate, a volte ellittiche, lunghe dai 2 ai 5 cm e di un verde scuro, lucido. Il margine della foglia non è liscio, ma seghettato, e presenta diverse spine lunghe anche 5 mm. È una pianta tipica dei sottoboschi. Come pianta da siepe i Berberis vengono utilizzati sia per le loro graziose foglie, per le loro fioriture gialle che per le loro bacche color rosso o blu scuro. Sono molto utili anche per le loro ramificazioni spinose che scoraggiano l'intrusione.	
		BIANCOSPINO (CRATAEGUS MONOGYNA) - Rosaceae <i>Sempreverde</i> È un arbusto o un piccolo albero molto ramificato e dotato di spine. La pianta può raggiungere altezze comprese tra i 50 centimetri ed i 6 metri. Il fusto è ricoperto da una corteccia compatta e di colore grigio. I rami giovani sono dotati di spine che si sviluppano alla base dei rametti brevi. Sono i rametti spinosi (brocche) che in primavera si rivestono di gemme e fiori. Le foglie sono lunghe 2-4 centimetri, dotate di picciolo, di forma romboidale ed incise profondamente. L'apice dei lobi è dentellato. Il suo habitat naturale è rappresentato dalle aree di boscaglia e tra i cespugli, in terreni prevalentemente calcarei. Vegeta a quote comprese tra 0 e 1.500 metri.	
		PINO MUGHO (PINUS MUGHO) - Pinaceae. <i>Sempreverde</i> Il Pino mugho o anche semplicemente mugho, è un cespuglio aghiforme sempreverde, dal portamento prostrato. Generalmente arbustivo, ma molto variabile, da prostrato con rami ascendenti a cespuglioso fino ad alberello eretto a seconda delle varietà e delle condizioni ambientali. Piccolo e compatto, presenta rami caratteristici che nella parte inferiore possono crescere adagiati sul terreno nascondendo la base del tronco per non offrire resistenza al vento. Cresce spontaneo sulle montagne, tra i 1500 e i 2700 m, spingendosi poi in altro oltre il limite della vegetazione forestale arborea. Amante della luce e del freddo. Predilige suoli detritici parzialmente consolidati, ad esempio alla base di ghiaioni o di conoidi di deiezione.	
	ROSA CANINA (ROSA CANINA) - Rosaceae <i>Spogliante</i> La Rosa canina (chiamata anche rosa di macchia o rosa selvatica) è una specie originaria dell'Europa e quindi la possiamo trovare in natura anche nelle nostre zone. La rosa canina cresce fino a 1,5-2 metri di altezza e si trova molto bene in terreni fertili e non troppo acidi. Le spine la rendono poco attraente per gli animali e perciò non corre il rischio di venir da loro mangiata. La rosa canina fiorisce in giugno e luglio, con fiori di color da bianco a rosa chiaro, di 4-6 cm di diametro, da cui produce frutti sotto forma di bacche rosse (cinorrodi).		

PLANIMETRIA CATASTALE



RAMPICANTI		EDERA (HEDERA HELIX) - Araliaceae <i>Sempreverde</i> Pianta lianiforme rampicante, comune nei giardini e nei nostri boschi dal mare al monte; ha fusti lignificati ramosi, aderisce facilmente al substrato grazie alle radici avventizie aggrappanti, raccolte in tipici fascetti, le foglie sono lungamente picciolate, coriacee, intere di colore verde scuro; mostra evidente eterofilia con foglie palmato-lobate sui rami vegetativi, e ovato-romboidali sui rami fioriferi che portano in settembre o inizio ottobre piccoli fiori verdastri; produce piccole bacche nerastre o giallognole contenenti due o tre noccioli.	
		VITE AMERICANA (PARTHENOCCISSUS QUINQUEFOLIA) - Vitaceae <i>Sempreverde</i> Vite americana è un termine generico che viene comunemente utilizzato ad indicare numerose piante rampicanti di aspetto simile e tutte appartenenti alla famiglia delle Vitaceae. I traici hanno 5 o 8 braccia e hanno viticci terminanti con ventose, si adatta meglio a strutture di sostegno per i traici. Le foglie sono pentalobate e al di sotto sono verdi biancastre, opache. I fiori da giugno a luglio sono invisibili e bianchi verdastri. A partire da settembre le bacche, grandi come piselli, sono cibo prelibato degli uccelli, che ne disperdono i semi. In autunno le foglie si colorano di rosso scarlato. La vite americana ama un terreno ricco di nutrimento e prospera sia all'ombra che al sole.	
		BIGNONIA (CAMPSIS RADICANS) - Campsis. <i>Spogliante</i> Si tratta in generale di piante rampicanti vigorose e rigogliose, resistenti al freddo, con foglie pennate, costituite da foglioline lanceolate, con margine dentellato, di colore verde chiaro, caduche. A partire dall'inizio dell'estate, fino all'autunno, i campsis producono grandi fiori a trombetta, nei toni dell'arancio, riuniti in grandi mazzi, che contengono dai sei fino ai dieci o dodici grandi fiori. Si tratta di una pianta di facile coltivazione, che ha riscosso e riscuote grande successo; negli ultimi decenni sono state selezionate alcune varietà, con fiori molto grandi, o anche con fiori del colore decisamente molto acceso, quasi rosso fiammante.	

STRISCIANTI		COTOGNASTRO (COTONEASTER) - Rosaceae <i>Semi sempreverde</i> I Cotoneaster fanno parte della famiglia delle rosaceae e comprendono almeno 50 specie di arbusti decidui e sempreverdi, originari dell'Europa e dell'Asia. Hanno forma e dimensioni variabili, da cespugli bassi a piccoli alberi. La loro caratteristica principale è rappresentata dalle bacche rosse o nere che si sviluppano da piccoli fiori bianchi. Le foglie, fittamente attaccate sui rami, alte, possono essere piccole come un'unghia o come l'intero dito. Il nome "Cotoneaster" deriva dal latino e richiama la somiglianza delle bacche a piccole mele cotogne. Il Cotoneaster è una pianta con poche pretese. Tollera qualsiasi tipo di terreno, anche poco fertile. Resiste bene al vento. Sta bene al sole, ma può crescere bene anche in zone parzialmente ombreggiate. Il Cotoneastro non richiede potature frequenti; è possibile dare una forma alla pianta senza influire troppo sulla sua crescita.	
--------------------	--	---	---

KEYPLAN SISTEMA IRRIGAZIONE AUTOMATICO

