



Stazione Appaltante
 Regione Siciliana
Comune di S. Stefano di Camastra
 Provincia di Messina



Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la **REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA** nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8

C.U.P.H21H07000030003

PROGETTO DEFINITIVO

Concessionario individuato



Rappresentante legale: Cono Bruno

Via Campidoglio, 70 98076 Sant'Agata di Militello (ME)

Titolo elaborato

Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici: Opere Edili

Progettista indicato



Dott. Ing. Paolo Turbolente

Via Ajaccio, 14
00198 Roma



Amministratore Unico:
Prof. Ing. Vincenzo Cataliotti
Direttori tecnici:
Arch. Sebastiano Provenzano
Prof. Ing. Antonio Cataliotti
Via Vittorio Emanuele, 492
90134 Palermo

Elaborato

PD | R

DPE 06

Scala

/

Data

Giugno 2017



COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

**Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici opere edili
(ai sensi dell'art. 30 del D.P.R 207/2010)**

Indice

Art. 1 - Introduzione e Premesse

Art.2 - Criteri progettuali

**Art.3 - Caratteristiche e localizzazione delle opere e loro designazione
sommara**

Art. 4 – Specifiche tecniche di opere e materiali

**Art. 5 - Definizioni delle metodologie da adottare per la manutenzione
ordinaria e straordinaria delle opere**

Art. 6 – Elenco descrittivo delle varie categorie di lavoro

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO





COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

Art. 1 – Introduzione e premesse

Il presente documento, sulla base delle specifiche tecniche, precisa tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti in progetto fornendo anche la descrizione delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e dei componenti relativi al progetto per la realizzazione dei lavori per la realizzazione del porto turistico e delle opere connesse nel Comune di Santo Stefano di Camastra.

La redazione del progetto definitivo sarà disciplinato oltre che dal contratto, anche da quanto contenuto nel presente disciplinare descrittivo e prestazionale, nonché da tutte le norme e prescrizioni e regole tecniche nazionali ed europee che riguardano le specifiche lavorazioni.

Art. 2 – Criteri progettuali

I criteri progettuali seguiti nell'elaborazione degli elaborati previsti dal D.P.R. n. 207/2010 agli art. 27 – 32 per la progettazione definitiva sono ispirati al totale rispetto delle norme tecniche e di legge vigenti, al conseguimento della massima possibile efficienza energetica, al pieno rispetto dei vincoli ambientali e infine, ma non per ultimo, alla minimizzazione dei rischi d'incendio e di tipo elettrico. Per la progettazione si farà riferimento a materiali e tecnologie di ultima generazione tenendo accuratamente conto delle future esigenze di manutenzione che dovrà potersi realizzare in modo efficiente con oneri economici ridotti.

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO





COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

Art. 3 - Caratteristiche e localizzazione delle opere e loro designazione sommaria

Per quanto concerne le caratteristiche, la localizzazione e la loro designazione sommaria si rimanda alla relazione generale e alla relazione specialistica relativa agli interventi in esame.

Art. 4 – Specifiche tecniche di opere e materiali

Le presenti specifiche tecniche definiscono le caratteristiche richieste per un certo tipo di materiale, prodotto, fornitura od opera, in modo che essi rispondano all'uso a cui sono destinati. Le specifiche tecniche sono pertanto da considerarsi quale indispensabile complemento delle indicazioni fornite nell'elenco descrittivo delle voci relative alle varie categorie di lavoro.

A) Accettazione di materiali e forniture

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente disciplinare o degli altri atti contrattuali. Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato generale emanato con D.M. 145/00, le norme U.N.I., C.N.R., C.E.I. e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO	PROGETTISTA INDICATO
	 



COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'appaltatore dovrà presentare, se richiesto, adeguate campionature co adeguato anticipo prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione del direttore dei lavori.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

- a) dalle prescrizioni di carattere generale del Capitolato Speciale d'Appalto che sarà redatto in sede di progettazione esecutiva;
- b) dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- c) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni;
- d) dagli elaborati grafici, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture dovranno provenire da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal Capitolato o dal direttore dei lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO





COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà adeguatamente verbalizzato.

L'appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche richieste dalle specifiche contrattuali ed eventualmente accertate dal direttore dei lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare le modalità o i punti di approvvigionamento, l'appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate, ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che la stazione appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo provvisorio.

I controlli, richiesti dalle norme vigenti, o comunque ordinati dalla D.L. o dal Collaudatore, saranno a carico dell'Appaltatore ivi compresi i prelievi di campioni di leganti, di cls, di cementi, di acqua, di inerti, di acciai, ecc. Le spese saranno tutte

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO





COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

a carico dell'Appaltatore il quale risponderà della buona riuscita delle opere anche con i risultati positivi dei controlli.

B) **Accettazione degli impianti**

Tutti gli impianti presenti nelle opere da realizzare e la loro messa in opera, completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, dovranno essere eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dal direttore dei lavori, delle specifiche del Capitolato o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia. Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato generale emanato con D.M. 145/00, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.

L'appaltatore è tenuto a presentare un'adeguata campionatura delle parti costituenti i vari impianti nei tipi di installazione richiesti e idonei certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi delle prescrizioni stabilite dal presente capitolato e verificate dal direttore dei lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dal direttore dei lavori non

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO





COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA

Procedura aperta ex art. 183 commi 1-14 d.lgs. 50/2016 s.m.i. per l'affidamento in project financing della concessione di lavori pubblici avente per oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori per la REALIZZAZIONE DEL PORTO TURISTICO E DELLE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI SANTO STEFANO DI CAMASTRA nonché della loro gestione economico-finanziaria

C.I.G.67535662F8 CUP: H21H07000030003.

pregiudica i diritti che la stazione appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente capitolato, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dal direttore dei lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'appaltatore.

5 - Definizioni delle metodologie da adottare per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere.

Nella redazione del progetto esecutivo verrà redatto un apposito elaborato “ **Piano di manutenzione dell'opera**” ai sensi di quanto previsto dall'art. 38 del D.P.R. 207/2010 costituito dal “ **Manuale d'uso**” “, “ **Manuale di manutenzione**” e “ **Programma di manutenzione**” in cui saranno precisate tutte le modalità in cui saranno articolate sia la manutenzione ordinaria che quella straordinaria delle opere in oggetto.

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI A RETE ED EDIFICI ATERRA

CONCESSIONARIO INDIVIDUATO



PROGETTISTA INDICATO



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
1	1.1.1.3	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p>
2	1.1.5.1	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p>
3	2.1.5	<p>Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m² K, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.</p>
4	2.2.1.2	<p>Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>spessore di 8 cm per la provincia di ME.</p>
5	2.2.3.4	<p>Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>dello spessore di 15 cm.</p>
6	3.1.1.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		<p>conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione con C 8/10.</p>
	73.1.1.3	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in elevazione con C 12/15.</p>
	83.1.3.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30.</p>
	93.1.3.9	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30.</p>
	103.1.4.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori edili : C 35/45.</p>
	113.1.4.3	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in elevazione per lavori edili : C 35/45.</p>
	123.2.1.1	<p>Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate.
133.2.2		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.
143.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.
153.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).
165.1		Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte.
175.7		Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura.
185.12.1		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici.
195.12.2		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici.
205.16.1		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm.
21	5.17.1	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm.
22	6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano.
23	6.2.14.1	Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 14x25 cm.
24	6.2.16.1	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm ² , sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6 : di colore grigio chiaro.
25	7.1.1	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.
26	7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.
27	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole,

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.
28	7.2.16.1	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria pesante
29	7.2.16.2	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera
30	8.1.6.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K).
31	8.3.3.2	Fornitura e posa in opera di contro sportelli o scuretti, con marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti, costituiti da telaio di 6x2,5 cm scorniciati sulla faccia esterna e smussati su quella interna, con specchiature cieche in due o più riquadri di compensato dello spessore di 6 mm, comprese le ferramenta di sospensione e di chiusura e la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m2 1,20 cadauno. in pino di Svezia.
32	8.3.7	Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito non inferiore a 80 mm, del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitate alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta.Dovranno essere garantite le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m2 K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari.
33	8.3.9	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.
34	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
35	9.1.5	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
36	9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
37	9.1.11	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm). L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.
38	10.1.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR : Perlato di Sicilia e simili.
39	11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Al
40	11.5.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
41	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m ² , posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
42	12.1.7	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composita costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia in vari colori che formano diversi disegni decorativi per la realizzazione di manti a vista, del peso non inferiore a 4,5 kg/m²; - armatura composita a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.
43	12.2.1.1	<p>Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda \leq 0,10 \text{ W/m}^\circ\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000÷5000 N/m³, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e: con polistirene.</p>
44	12.3.4	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>
45	12.4.1.1	<p>Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda o legate con filo di ferro zincato, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisorie ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole curve a doppio strato tipo Messina.</p>
46	12.5.1.8	<p>Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate in acciaio a protezione multistrato, protette nella faccia superiore da uno strato di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio goffrato e inferiormente da un "primer" bituminoso e da una lamina di alluminio goffrato in opera compreso fissaggio, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte: con acciaio spessore 0,60 mm rivestito superiormente da lamine di rame.</p>
47	15.4.11.3	<p>Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in PVC pesante.</p>
48	15.4.14.5	<p>Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 100 mm.</p>
49	23.1.1.1.1	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane:</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2.
50	23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2.
51	23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base.

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
52	PED.01	Formazione di architrave in conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo, con barre in acciaio a aderenza migliorata e casseforme per getti di conglomerati semplici o armati.
53	PED.02	Strutture prefabbricate per capannoni, magazzini, ecc. per luci trasversali da 15,00 a 20,00 m., altezza utile sotto trave m. 7,00, interasse pilastri fino a m. 10,00; inserimento di mensole per carro-ponte con portata al gancio fino a 10 tonn. compreso maggior armatura dei pilastri; escluso fondazioni. Fornitura e montaggio, compreso i getti integrativi, di elementi prefabbricati dimensionati per costruzione in zona sismica come da D.M. 14/01/2008 (Nuove Norme Tecniche per le costruzioni).
54	PED.08	Fornitura e posa in opera di portone sezionale ad uso industriale di qualsiasi altezza e tipo di scorrimento realizzato con profili in alluminio anodizzato, pannelli inferiori (zoccolo) in lamiera di alluminio anodizzato verniciati colori RAL, coibentati dello spessore non inferiore a 40 mm e pannelli superiori in lastre acriliche trasparenti spessore 16 mm, aventi tenuta al vento superiore a 450 N/m ² e conformi alle norme di sicurezza, compreso angolari e guide di scorrimento, mensole di supporto, tamburi avvolgibile, guarnizioni laterali, appavimento e sull'architrave, dispositivi di sicurezza, fotocellule, lampeggianti, quadro elettrico, pulsantiera da esterno, selettore a chiave apri-chiudi-stop, coppia di trasmettitori, scheda, antenna, adeguata motorizzazione, accessori, assistenze murarie, ponteggi.
55	PED.09	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE BALCONI E TERRAZZE</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastic della MAPEI S.p.A.) per l'impermeabilizzazione sotto pavimentazione.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte), che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato.</p> <p>In caso di supporti in calcestruzzo dovranno essere asportate tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. In caso di supporti di piastrelle esistenti, si dovrà valutare l'adesione di queste ultime, la presenza delle adeguate pendenze e di eventuali fessurazioni, al fine di individuare la possibile necessità di uno strato di regolarizzazione, realizzato con rasatura cementizia (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 3 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m² (tipo Mapenet 150 della MAPEI S.p.A.). Teli adiacenti di rete in fibra di vetro dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm.</p> <p>Il prodotto dovrà essere successivamente rivestito con materiale ceramico incollato alla membrana mediante adesivo cementizio di classe C2 (la fornitura e posa in opera della ceramica sono da computarsi a parte).</p> <p>APPLICAZIONE A SPATOLA SPESSORE MEDIO DI 3 mm CON MAPENET 150</p>
56	PED.12	Fornitura e posa in opera di struttura reticolare spaziale per copertura, realizzata in acciaio zincato a caldo pari a circa 180g/mq e successiva cromatazione gialla, completa di piastre di base, appoggi strutturali, distanziatori e arcarecci per il supporto di pacchetto di copertura
57	PED.14	Fornitura, stesa e modellazione di terra di coltivo, manuale o con mezzi meccanici, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciottoli e sassi in area verde
58	PED.15	Fornitura e collocazione di vasca scoperta in c.a. con sfioro finlandese, immissione dal fondo aspirazione da vasca di compenso di forma rettangolare, 12,50x25,00 m, profondità 1,20 costante. Capacità vasca: 375 m ³ . Portata impianto: 150 m ³ /h. Tempo di ricircolo: 2.30 h circa. Il prezzo comprende: 1 Complesso di filtrazione a Norma UNI 10637 a polvere di diatomee avente una portata di 150 mc/h, costituito da nr. 3 Filtri Culligan Hydro Clear System mod. HCF 50. 4

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		<p>elettropompe centrifughe autoadescanti con prefiltro incorporato realizzate in materiale termoplastico rinforzato Dati di funzionamento: Portata: 50 m³/h Prevalenza max: 10,5 m Potenza installata: 3 KW Numero giri minuto: 1.450 Protezione: IP 55 Tensione: 220/380 V - 50 Hz trifase 1 Centralina Cloro libero e combinato (ppm - metodo colorimetrico) - MCT1/14 - 2.0 Apparecchiatura per il controllo automatico dei valori chimici e regolazione del pH, del cloro libero residuo/totale/combinato a principio colorimetrico, redox con metodo potenziometrico, temperatura con sensore PT100.2 Pompe dosatrici PROP 2 - 400. Portata 40lt/h. 2 Contenitori da 500 litri con tappo a vite (Ø 900- h 1200) per prodotti chimici, con camicia di sicurezza. 1 TEST KIT pH Cloro per la verifica dei valori di pH e di cloro residuo. 30 Bocchette per l'immissione dal fondo dell'acqua in piscina, regolabile 2"x50 in ABS. Portata max = 10 m³/h. 1 Sistema di reintegro con elettrovalvola in ottone. 4 Attacchi pulisci fondo da 2" in ABS, per il collegamento del sistema di pulizia manuale della piscina al circuito di filtrazione. 2 Griglie di fondo realizzate in ABS cm 26,5 x 26,5. Complesso di pulizia del fondo della vasca composto da: 1 Manico telescopico di m 12 in alluminio anodizzato 1 Testa aspirante snodabile in PVC rigido, completa di ruote e spazzole 1 Retino di fondo per la raccolta delle impurità nel fondo della piscina 1 Retino di superficie per la raccolta delle impurità superficiali 1 Spazzolone in plastica per la rimozione dal fondo delle impurità grossolane 1 Rotolo di tubo galleggiante PREMIUM Ø 50 mm da 30 m 1 Raccordo girevole da 1" e ½ in ABS per attacco pulisci fondo 1 Quadro elettrico di comando e protezione delle pompe dei filtri, e della pompa di scorta, della centralina di controllo e dosaggio dei prodotti chimici, e dell'eventuale quadro di trasformazione dei fari. Realizzato in materiale plastico IP 55. - Alimentazione: 220/1F+N - 50Hz (380/3F+N - 50Hz) - Interruttore differenziale 30mA - Tensione circuiti ausiliari: 24V - Grado di protezione: IP65 10 Fari subacquei in ABS con lampade a 15 LED bianchi (18W - 2500 lumen) per piscina in cemento armato con piastrelle, dotati di cavo elettrico, coclea, guarnizioni ad "O" Ring a perfetta tenuta, con relativo trasformatore a doppio isolamento e quadro di comando. Le lampade LED rendono l'illuminazione della piscina più profonda rispetto a un'analogica versione alogena, in quanto la luce prodotta penetra con maggior facilità il volume dell'acqua. Inoltre queste lampade consentono un notevole risparmio energetico ed hanno una durata di gran lunga superiore nel tempo. 4 Scalette ad appoggio Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte</p>
59	PED.16	<p><i>FORNITURA E COLLOCAZIONE DI ULIVO SELVATICO Sistemazione a verde delle scarpate ricavate lungo il percorso pedonale mediante fornitura e messa a dimora di pianta del tipo "Ulivo Selvatico", altezza misurata alla base non inferiore a 120 cm. Le piante saranno allocate nelle posizioni specificate dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compreso il trasporto, la realizzazione dell'alloggio, la sistemazione e il riempimento della fossa con terra vegetale, l'onere della manutenzione (concimazione, potatura, e quant'altro necessario per assicurare l'attecchimento) per la durata di un anno, l'obbligo della sostituzione delle piante non attecchite durante tale periodo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</i></p>
60	PED.17	<p>FORNITURA E COLLOCAZIONE DI PALMA NANA Sistemazione a verde mediante fornitura e messa a dimora di pianta del tipo "Chamaerops humilis", vaso 1000, altezza non inferiore a cm 175 e con almeno quattro fusti. Le piante saranno allocate lungo le scarpate nelle posizioni specificate dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compreso il trasporto, la realizzazione dell'alloggio, la sistemazione e il riempimento della buca con terra vegetale, l'onere della manutenzione (concimazione, potatura, e quant'altro necessario per assicurare l'attecchimento) per la durata di un anno, l'obbligo della sostituzione delle piante non attecchite durante tale periodo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p>
61	PED.18	<p>FORNITURA E COLLOCAZIONE DI OLEA EUROPEA Sistemazione a verde mediante fornitura e messa a dimora di pianta del tipo "Olea Europea", vaso 700, circonferenza misurata ad un metro dalla base non inferiore a 75 cm. Le piante saranno allocate nelle posizioni specificate dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compreso il trasporto, la realizzazione dell'alloggio, la sistemazione e il riempimento della fossa con terra vegetale, l'onere della manutenzione (concimazione, potatura, e quant'altro necessario per assicurare l'attecchimento)</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
		per la durata di un anno, l'obbligo della sostituzione delle piante non attecchite durante tale periodo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.
62	PED.19	FORNITURA E COLLOCAZIONE DI TAMARIX AFRICANA Sistemazione a verde mediante messa a dimora di pianta del tipo "Tamarix Africana", di età compresa tra due e tre anni, previa certificazione del vivaio di provenienza. Le piante saranno allocate nelle posizioni specificate dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compreso il trasporto, la realizzazione dell'alloggio, la sistemazione e il riempimento della fossa con terra vegetale, l'onere della manutenzione (concimazione, potatura, e quant'altro necessario per assicurare l'attecchimento) per la durata di un anno, l'obbligo della sostituzione delle piante non attecchite durante tale periodo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.
63	PED.20	FORNITURA E COLLOCAZIONE DI PALMA Sistemazione a verde mediante fornitura e messa a dimora di pianta del tipo "Phoenix canariensis", altezza non inferiore a cm 400. Le piante saranno allocate nel cortile riservato alla club house e nel piazzale di fronte il bar come specificato dagli elaborati progettuali e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compreso il trasporto, la realizzazione dell'alloggio, la sistemazione e il riempimento della buca con terra vegetale, l'onere della manutenzione (concimazione, potatura, e quant'altro necessario per assicurare l'attecchimento) per la durata di un anno, l'obbligo della sostituzione delle piante non attecchite durante tale periodo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.
64	PED.22	Pavimentazioni con elementi da taglio di 1a scelta del tipo perlato di Sicilia, pietra lavica, pietra arenaria di Mistretta, prevedendo eventualmente con inserti in cotto, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte.

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
65	AIRCRAB	Fornitura e posa in opera di elementi casseri a perdere termicamente isolati, tipo AIRCRAB® per la realizzazione di vespaio coibentato. Il tutto compreso di ogni onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.
66	PED.03	<p><i>Realizzazione di pavimento industriale in cemento. 1)Il calcestruzzo da impiegare dovrà essere fornito a resistenza caratteristica: Rck 30 N/mm², con dosaggio minimo di 280 kg/m³ di cemento Portland al calcare tipo: CEM II/A-L 2)Gli aggregati da utilizzare saranno selezionati, puliti e privi di impurità limo-argillose, in curva granulometria continua e di diametro adeguato allo spessore della pavimentazione ; 3)Lo spessore della pavimentazione sarà di 8 cm.4)La distribuzione omogenea dei carichi superficiali sul pavimento, verrà realizzata posizionando su opportuni distanziatori una rete metallica di diametro 6 mm e maglia 20 x 20 cm. 5)Predisposizione di opportuno giunto di isolamento delle strutture verticali (muri, pilastri, ecc) con profilo di polistirene dello spessore di cm. 1 circa e dell'altezza di cm. 15 circa , autoadesivo o applicato mediante silicone. 6)Dovrà essere steso sul sottofondo della pavimentazione un opportuno foglio di polietilene del peso di 300 gr/mq, a modi foglio di scorrimento e barriera vapore, correttamente sormontato e nastrato. 7)Dovrà essere prevista un armatura particolare degli angoli presenti nell'ambito della pavimentazione (spigoli di pilastri, pozzetti, scalini, ecc..) mediante inserimento nel calcestruzzo, a 45° rispetto allo spigolo, di spezzoni di ferro ad a.m. di diametro 10 mm e lunghezza 1 mt, nella quantità di 3 spezzoni ogni angolo.</i></p> <p><i>Ulteriore armatura verrà posizionata in corrispondenza dei portoni di ingresso, con rete elettrosaldata di diametro 6 mm e maglia 15 x 15 cm 8)Sulle quote di progetto, verrà staggiato il calcestruzzo di cui sopra, fino a realizzare lo spessore predeterminato. Raggiunta la durezza superficiale adeguata, il calcestruzzo verrà lisciato con fratazzatrici meccaniche ad eliche ("elicotteri") fino ad incorporamento totale dello speciale spolvero indurente a base di basalto, corindone, quarzo sferoidale e agenti superpozzolanici, 9)Sulla superficie della pavimentazione, non appena la stessa risulterà calpestabile, verrà applicato con pompa airless a bassa pressione, per un quantitativo di circa 70 gr/mq, il trattamento stagionante, consolidante, antipolvere, sostitutivo della corazzatura superficiale, a base di Silicati di Litio in nano-tecnologia. 10) La pavimentazione finita, verrà tagliata con taglia giunti meccanica a dischi ("clipper"), al fine di creare opportuni giunti di dilatazione, realizzanti quadranti della superficie non superiore a 30 m². La sigillatura dei giunti di dilatazione sarà eseguita mediante riempimento degli stessi con resina epossipoliuretanic, per un consumo approssimativo di 0,25 kg/ml dello spessore non inferiore a mm 200. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</i></p>
67	PED.04	Sovrapprezzo alla voce degli infissi in alluminio per la fornitura e collocazione di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli selettivi stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vetro camera basso emissivo e con riempimento in argon idoneo per qualsiasi zona climatica
68	PED.05	<p>Fornitura e posa in opera di Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento e maniglione antipanico; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza 1300 mm</p> <p>Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
69	PED.06	<p>Fornitura e posa in opera di Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento e maniglione antipanico; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 901 e 1300 mm.</p> <p>Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>
70	PED.07	<p>Sola collocazione di piastrelle ceramiche locali, offerte da sponsor rappresentanti l'artigianato tipico locale</p>
71	H2WALL_326	<p>Fornitura e posa in opera di elementi casseri a perdere termicamente isolati, tipo H2Wall® in polistirene espanso sinterizzato (EPS) Euroclasse 150, in Neopor® con aggiunta di grafite, autoestingente, classe di reazione al fuoco E, atti alla realizzazione di muratura portante in cemento armato. I casseri, prodotto a marchio CE realizzato in regime di qualità ISO9001 e ISO 14000, avranno le dimensioni di 120 cm per 48 cm di altezza e lo spessore delle pareti isolanti in EPS (CS(10)150 interne di cm 6,3 ed esterne di cm 6,3, distanziate da elementi in polipropilene rigenerato da cm 20 per contenere il getto del cls . Il cassero di spessore totale 32,6 cm, consentirà di raggiungere un valore di trasmittanza termica $U = 0,232 \text{ W/mq}^\circ\text{K}$. Gli elementi dispongono, all'interno ed all'esterno, di staffe verticali in plastica rigenerata disposte con un passo di 20 cm atte al fissaggio di un pannello di finitura a secco mediante viti. Compresi e compensati nel prezzo, tagli speciali e l'onere per l'impalcatura occorrente e la successiva rimozione e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte, escluso il getto del conglomerato cementizio, il montaggio delle barre di armatura che sono da compensarsi a parte. Misurazione a mq di parete eseguita misurata in opera vuoto per pieno. Muratura con elemento cassero tipo H2Wall 6,3+20+6,3.</p>
72	PED.10	<p>Fornitura e collocazione di rivestimento in pietra calcarenite dei Nebrodi, dello spessore compreso tra 5 cm. e 10 cm., avente resistenza idonea all'usura degli agenti atmosferici, montata a mosaico con malta cementizia, non listata in opera secondo i disegni allegati al progetto e le Indicazioni della D.L., a qualsiasi altezza, supiani verticali o inclinati, comprese opere provvisoria, tagli, smussi, sfridi, formazione di angoli, e quant'altro per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>
73	NP_TETTO	
74	PED.11	<p>Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con piastrelle di ceramica artigianale di produzione siciliana di prima scelta a più tinte e decorate a mano e poste in opera in conformità al disegno di progetto e ai relativi particolari costruttivi previa campionatura dei due moduli che deve essere approvata preventivamente dalla D.L. ,con collanti e con malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE
75	PED.13	Fornitura e posa a secco di ghiaia di fiume di diametro 2/3 cm a scelta della DL pre uno strato di spessore fino a 25 cm. Compreso altresì ogni altro onere e magistero
76	PED.21	Fornitura e posa di rivestimento di parete realizzata con piastrelle di ceramica artigianale di produzione siciliana di prima scelta a piu' tinte e decorate a mano e poste in opera in conformità al disegno di progetto e ai relativi particolari costruttivi previa campionatura dei due moduli che deve essere approvata preventivamente dalla D.L. ,con collanti e con malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.
77	PLAFOND	Realizzazione di impalcato tipo Plafond completo con solaio a struttura mista in cemento ed elementi di tipo Plastbau-Metal, stampato in continuo e realizzato da elementi monolitici cavi in polistirene espanso sinterizzato (EPS) Euroclasse100, autoestinguento, classe di reazione al fuoco E, coestruso con anime d'acciaio (profili a Z spessore 8/10 in lamiera zincata e forata DX51D+Z140). Autoportante nella fase del getto di calcestruzzo fino a max ml 2,00.Prodotto in EPS a marchio CE secondo UNI EN 13.163.13, realizzato in regime di qualità ISO 9001 e ISO 14000. Il sistema sarà fornito nella versione aventi incorporate le guide per ottenere la finitura con cartongesso. Le nervature di larghezza pari a cm 11,00 con armatura tradizionale ad interasse di cm 60 monodirezionale e bidirezionale. Il tutto calcolato con carichi utili pari a quelli richiesti negli elaborati progettuali e avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge. Il valore U della trasmittanza termica è inferiore a 0,44 W/mqK. Con caldaia in conglomerato cementizio con Rck 35 N/mm ² (350 kg/mm ²) dello spessore di cm 5,00, compresi gli eventuali rompitratta aggiuntivi per luci che superano i 5 ml. Il tutto montato su trave reticolare di tipo S.E.R. calcolate per zone sismiche. Compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica sia longitudinale che trasversale, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia , la centinatura di sostegno non eccedente i 4,50 m dal piano di appoggio della stessa e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.
78	PLAFOND_H2W	Fornitura e posa in opera di solaio tipo Plafond completo con solaio a struttura mista in cemento ed elementi di tipo Plastbau-Metal, stampato in continuo e realizzato da elementi monolitici cavi in polistirene espanso sinterizzato (EPS) Euroclasse100, autoestinguento, classe di reazione al fuoco E, coestruso con anime d'acciaio (profili a Z spessore 8/10 in lamiera zincata e forata DX51D+Z140). Autoportante nella fase del getto di calcestruzzo fino a max ml 2,00.Prodotto in EPS a marchio CE secondo UNI EN 13.163.13, realizzato in regime di qualità ISO 9001 e ISO 14000. Il sistema sarà fornito nella versione aventi incorporate le guide per ottenere la finitura con cartongesso. Le nervature di larghezza pari a cm 11,00 con armatura tradizionale ad interasse di cm 60 monodirezionale e bidirezionale. Il tutto calcolato con carichi utili pari a quelli richiesti negli elaborati progettuali e avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge. Il valore U della trasmittanza termica è inferiore a 0,44 W/mqK. Con caldaia in conglomerato cementizio con Rck 35 N/mm ² (350 kg/mm ²) dello spessore di cm 5,00, compresi gli eventuali rompitratta aggiuntivi per luci che superano i 5 ml. Il tutto montato su trave reticolare di tipo S.E.R. calcolate per zone sismiche. Compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica sia longitudinale che trasversale, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia , la centinatura di sostegno non eccedente i 4,50 m dal piano di appoggio della stessa e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.