

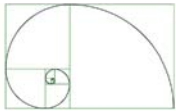
COMUNE DI VOLTERRA
Provincia di Pisa

AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO PALESTRA DEI LECCETTI

B.go San Giusto, Volterra (PI)

PROGETTO ESECUTIVO

Progettista:



Sill

Ing. Fedora G. Lombardi

Via Giuseppe Garibaldi 77
56124 Pisa (PI)
Tel. (Fax): 050.9711303
Cell. 338.6447922
e-mail: fgl@sill-ing.it

Committente:



Comune di Volterra

Piazza dei Priori 1
56048 Volterra (PI)

R.U.P.: **Ing. Cristiano Ciolli**
e-mail: c.ciolli@comune.volterra.pi.it

Timbro e firma:

Ing. FEDORA GIUSEPPA LOMBARDI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 2394 Sezione A
INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE
INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE

Oggetto:

ELENCO PREZZI UNITARI

Data:

GIUGNO 2016

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
P. 001	<p>REALIZZAZIONE DI VESPAIO AERATO con elementi cassero in polipropilene riciclato modulari a cupola semisferica di altezza cm 20, appoggiati sulla platea di fondazione, e successivo getto di riempimento in cls C25/30 e realizzazione di soletta sp. cm 5 armata con rete 30x30 in acciaio B450C Ø 8, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>euro (trentatre/20)</p>	m2	33,20
P. 002	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI sp.100mm IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS) conforme alla norma Uni13164, del tipo ad elevata resistenza alla compressione, esente da CFC o HCFC, da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, compresi altresì il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).</p> <p>euro (venti/51)</p>	m2	20,51
P. 003	<p>MURATURA NON PORTANTE DI TAMPONAMENTO ESEGUITA CON BLOCCHI DI LATERIZIO TIPO POROTON 30-25/600 o similari, spessore 30 cm (Conducibilità termica del blocco=0.134 W/mK; Massa Volumica Lorda 600 Kg/m3) e malta di calce idraulica (M2,5), INCLUSA FORNITURA E POSA DI ARCHITRAVI IN CORRISPONDENZA DELLE APERTURE PER PORTE E FINESTRE, compresi inoltre la fornitura e posa di guaine necessarie all'impermeabilizzazione della porzione di muratura ubicata sotto il piano campagna, l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (sessantasette/11)</p>	m2	67,11
P. 004	<p>REALIZZAZIONE DI RASATURA ARMATA PER CAPPOTTO, compresi: fornitura posa in opera di malta rasante in polvere pronta all'uso da stendere nello spessore medio di 3 mm; fornitura e posa in opera di rete antialcalina, tessuto in senso longitudinale e trasversale con fili di vetro apprettati; stesura di mano di fondo fissativo per rivestimento di finitura; stesura dell'intonaco di finitura a base di resina silossanica, resistente agli agenti atmosferici, colorato. Il colore del rivestimento di finitura dovrà essere concordato con la D.L. alla quale devono essere consegnati tutti i certificati dei prodotti utilizzati per la presente lavorazione. Sono altresì compresi profili paraspigolo in pvc, nastro per l'impermeabilizzazione nascosta di tutti i raccordi e giunti strutturali, profilo gocciolatoio, elemento di sigillatura per fori circolari, sfridi, tiro e calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (diciotto/13)</p>	m2	18,13
P. 005	<p>REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO IN LISTELLI DI LATERIZIO FACCIAVISTA SU CAPPOTTO ESTERNO, compreso doppio strato di rasatura armata, con rete antialcalina di grammatura adeguata, tessuta in senso longitudinale e trasversale con fili di vetro apprettati, stesura di collante cementizio per fissaggio listelli e di malta per fughe. Il formato, la tipologia, il colore e la finitura dei listelli di rivestimento dovrà essere concordato con la D.L. Sono altresì compresi profili paraspigolo in pvc, nastro per l'impermeabilizzazione nascosta di tutti i raccordi e giunti strutturali, profilo gocciolatoio, elemento di sigillatura per fori circolari, eventuali tasselli meccanici per fissaggio della rete, sfridi, tiro e calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centoundici/44)</p>	m2	111,44
P. 006	<p>REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO IN LISTELLI DI LATERIZIO FACCIAVISTA SU STRUTTURA IN C.A. O LATERIZIO, compresa stesura di collante cementizio per fissaggio listelli e di malta per fughe. Il formato, la tipologia, il colore e la finitura dei listelli di rivestimento dovrà essere concordato con la D.L. Sono altresì compresi sfridi, tiro e calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centoundici/44)</p>	m2	111,44
P. 007	<p>FORNITURA E POSA DI FINESTRA IN ALLUMINIO AD UN'ANTA A TAGLIO TERMICO Uw NON SUPERIORE A 1,9 W/mqK (Infisso esterno n. 3 di cui all'Abaco Infissi della Tavola 4A): dimensioni 55x140 cm, colore da definire con la D.L. previa presentazione mazzetta colori, telaio fisso in lega di alluminio 55 mm, anta apribile a battente 62 mm, compreso vetrocamera Ug non superiore a 1,7 W/mqK (con vetro esterno opaco), compresi altresì ferramenta di chiusura, fermavetro, guarnizioni, maniglia e quant'altro necessario per garantire il corretto montaggio e funzionamento, la fornitura e posa del controtelaio in alluminio, incluse malte per muratura, fornitura e posa di materiale di tipo fibroso morbido e coibente per costipare lo spazio tra muratura e falso telaio, la sigillatura per la tenuta all'aria del collegamento parete - controtelaio mediante fornitura e posa di nastro con elemento adesivo, feltro e rete di armatura, e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La finestra deve essere accompagnata da documentazione attestante la conformità alla Direttiva Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE), oltre alla conformità al D.Lgs. n° 311 del 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n° 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e successive modifiche ed integrazioni. Ove previsto dalla norma UNI 7697 devono essere impiegati vetri di sicurezza all'infortunio. Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2. euro (quattrocentosettanta/00)	cadauno	470,00
P. 008	FORNITURA E POSA DI CORNICI PER FINESTRA E DAVANZALE con gocciolatoio in pietra serena o con elementi prefabbricati in calcestruzzo prefabbricate in calcestruzzo, colore grigio, spessore 10cm, comprese malte e altri materiali necessari alla posa, tagli e sfridi, cali e sollevamenti e comunque tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte. euro (centodieci/00)	cadauno	110,00
P. 009	FORNITURA E POSA DI PORTA DA ESTERNI IN ALLUMINIO AD UN'ANTA A TAGLIO TERMICO (Infissi esterni nn. 1a, 1b e 2 di cui all'Abaco Infissi della Tavola 4A) della stessa tipologia delle finestre, con apertura normale, dimensioni 90x210 cm, colore da definire con la D.L. previa presentazione della mazzetta colori, con pannello coibentato nella porzione inferiore e vetrocamera con vetro esterno opaco nella porzione superiore (Ug non superiore a 1,7W/mqK) nella versione 1a e 1b, con pannello coibentato per l'intera altezza nella versione 2, trasmittanza massima dell'infisso $U_w=1,9$ W/mqK, compresa fornitura e posa di controtelaio in metallo, malte zanche e ferramenta necessari, coprifili e cornici, serratura tipo yale, maniglia esterna e maniglione antipanico montato sul lato interno, compresi altresì ferramenta di chiusura, fermavetro, guarnizioni, e quant'altro necessario per garantire il corretto montaggio e funzionamento, la fornitura e posa del controtelaio in alluminio include malte per muratura, fornitura e posa di materiale di tipo fibroso morbido e coibente per costipare lo spazio tra muratura e falso telaio, la sigillatura per la tenuta all'aria del collegamento parete - controtelaio mediante fornitura e posa di nastro con elemento adesivo, feltro e rete di armatura, e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La porta deve essere accompagnata da documentazione attestante la conformità alla Direttiva Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE), oltre alla conformità al D.Lgs. n° 311 del 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n° 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e successive modifiche ed integrazioni. Ove previsto dalla norma UNI 7697 devono essere impiegati vetri di sicurezza all'infortunio. Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2. euro (millesettantacinque/00)	cadauno	1'075,00
P. 010	FORNITURA E POSA DI PORTE DA INTERNI IN PVC a battente a un'anta, dimensioni 80x210cm, colore da definire con la D.L. previa presentazione mazzetta colori, compresa fornitura e posa del controtelaio, malte zanche e ferramenta necessari, cornici, serratura, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e comunque tutto quanto necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (duecentosessantasei/14)	cadauno	266,14
P. 011	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO: Realizzazione di impianto di riscaldamento a radiatori, comandato da n°3 cronotermostati ambiente e alimentato in derivazione dalla caldaia esistente ubicata nella centrale termica della palestra dei Leccetti. La voce comprende la fornitura e posa di n° 1 collettore di zona ubicato nella parete di separazione tra bagno pubblico e spogliatoio arbitri, la fornitura e posa delle tubazioni coibentate di mandata e ritorno necessarie al collegamento tra caldaia e collettore di zona, inclusi scavi e rinterrati, assistenze murarie e pezzi speciali necessari e le opere per il collegamento alla caldaia, la fornitura e posa delle tubazioni coibentate di mandata e ritorno dal collettore di zona ai radiatori, inclusi pezzi speciali e assistenze murarie necessarie, la fornitura e posa dei radiatori a elementi in alluminio tipo FARAD TROPICAL 800 (179W/el) o similari, fornitura e posa di sistema di contabilizzazione del calore, e comunque compreso tutto quanto necessario per realizzare l'impianto conforme allo schema rappresentato negli elaborati grafici del progetto esecutivo e compiuto e finito a regola d'arte. euro (quattromilacinquecento/00)	a corpo	4'500,00
P. 012	IMPIANTO IDROTERMO SANITARIO E FOGNARIO: Realizzazione di impianto idrotermosanitario in derivazione della caldaia esistente ubicata nella centrale termica della palestra e di impianto fognario per lo scarico separato di acque grigie e acque nere. Impianto Idrotermo sanitario - La voce comprende la fornitura e posa di n° 1 collettore di distribuzione ubicato nella parete di separazione bagni pubblici, la fornitura e posa della tubazioni coibentate di mandata acqua calda dalla caldaia al collettore di zona e la fornitura e posa della tubazione di mandata acqua fredda dalla rete di distribuzione della palestra al collettore, inclusi scavi e rinterrati, assistenze murarie, pezzi speciali e opere necessarie alla realizzazione dei collegamenti, inclusi altresì la fornitura e posa delle tubazioni posate sottotraccia necessarie a realizzare la rete di distribuzione acqua calda e fredda all'interno del nuovo blocco spogliatoi e della fontanella esterna posta in prossimità dell'ingresso all'ambulatorio, compresi pezzi speciali, assistenze murarie necessarie e l'apertura e chiusura di tracce, la fornitura e posa dei sanitari da installare in bagni e docce che dovranno essere di tipo idoneo per l'uso da parte dei disabili e la fornitura e posa di maniglioni da installare nei bagni per l'uso da parte di disabili, la fornitura e posa di rubinetteria, la fornitura e posa in opera della fontanella esterna, la fornitura e posa di sistema di contabilizzazione dei consumi, e gli oneri per tutti i pezzi speciali, guarnizioni, le opere murarie per aperture e chiusure di tracce, e comunque compreso tutto quanto necessario per realizzare l'impianto conforme allo schema rappresentato negli elaborati grafici del progetto definitivo e compiuto e finito a regola d'arte. Impianto fognario - La voce comprende la fornitura e posa delle tubazioni di scarico in PVC del diametro indicato negli elaborati grafici di progetto e delle tubazioni per la realizzazione delle colonne di ventilazione a tetto, compresi tutti i materiali necessari, assistenze murarie e apertura e chiusura di tracce, compresa altresì la fornitura e posa dei pozzetti di ispezione completi di chiusini e i necessari materiali per l'allettamento oltre che scavi e rinterrati e oneri per realizzare i collegamenti delle tubazioni ai pozzetti, inclusa altresì la fornitura e posa delle tubazioni necessarie al collegamento alla rete fognaria e gli oneri per la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	realizzazione dei collegamenti e comunque compreso tutto quanto necessario per realizzare l'impianto conforme allo schema rappresentato negli elaborati grafici del progetto esecutivo e compiuto e finito a regola d'arte. euro (novemilacinquecento/00)	a corpo	9'500,00
P. 013	IMPIANTO ELETTRICO: Realizzazione di impianto elettrico alimentato in derivazione dal quadro elettrico generale della palestra esistente. La voce comprende la modifica al quadro elettrico generale esistente e la fornitura e posa del quadro di zona ubicato nell'ambulatorio del nuovo blocco spogliatoi, la fornitura e posa in opera di cavidotti, canale in acciaio o PVC, e dei cavi di sezione idonea per il collegamento dal Q.E.G. della palestra al nuovo quadro di zona, nonché per il cablaggio dell'intero impianto all'interno del nuovo blocco spogliatoi, inclusi altresì la fornitura e posa di cassette di derivazione, cassette portafrutti, punti luce, prese elettriche, interruttori e placche, apparecchi di illuminazione (ordinaria e di emergenza tipo SE 24W IP4x) da installare all'interno e all'esterno (questi ultimi comandati da sensore crepuscolare), pulsanti a tirante per allarmi bagni riservati al pubblico e ronzatori, apparecchiature per la ventilazione meccanica dei servizi igienici e dello spogliatoio arbitri, n°4 phon a parete, fornitura e posa di n°3 cronotermostati ambiente per il comando dell'impianto di riscaldamento, le opere e assistenze murarie, formazione e chiusura delle tracce, scavi, rinterrati. Compreso altresì installazione di pulsante di emergenza per lo sgancio del nuovo impianto elettrico e di quello esistente, la realizzazione dell'impianto equipotenziale e il collegamento all'impianto di terra esistente, e quant'altro necessario alla realizzazione di un impianto conforme allo schema riportato negli elaborati grafici di progetto e compiuto e finito a regola d'arte. euro (settemilacinquecento/00)	a corpo	7'500,00
P. 014	SPOSTAMENTO PALI PER RETE DA GIOCO PALLAVOLO, compreso: smontaggio rete, smontaggio protezioni in gomma, smontaggio pali in alluminio del tipo a traliccio fissati a terra, accantonamento del materiale smontato all'interno della palestra; chiusura dei fori di fissaggio a terra mediante riempimento in malta e realizzazione di strato di finitura analogo a quello del resto della pavimentazione esistente; realizzazione di un carotaggio nel pavimento per ciascun palo nella posizione indicata negli elaborati grafici di progetto, fornitura e posa in opera di n. 2 bussole in acciaio zincate da cementare, diametro idoneo per il fissaggio dei tubi dei pali esistenti, compresa fornitura dei tappi copri bussola in acciaio zincato; reinstallazione dei pali, della protezione in gomma e della rete precedentemente accantonati e tutto quanto altro necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (mille/00)	a corpo	1'000,00
P. 015	RIVERNICIATURA PAVIMENTAZIONE AREA PALESTRA, mediante rivestimento in resina a film spesso per pavimenti, colori a scelta della DL per differenziare le aree di gioco dalle altre, compreso: preparazione del supporto, mediante carteggiatura meccanica e depolveratura, successiva applicazione a rullo di due mani del rivestimento costituito da formulato poliuretano a due componenti pigmentato, e quanto altro necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (quindici/00)	m2	15,00
P. 016	REALIZZAZIONE NUOVA SEGNALETICA CAMPO DA GIOCO PALLAVOLO, nel rispetto delle geometrie e indicazioni federali, come riportato negli elaborati grafici di progetto, mediante vernice sintetica con caratteristiche idonee per la tipologia di finitura della pavimentazione esistente. euro (mille/00)	a corpo	1'000,00
P. 017	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINGHIERA DI DELIMITAZIONE AREA DA GIOCO, costituita da moduli preassemblati in tubolari di acciaio 50x50 mm, verniciati colore a scelta della D.L. e saldati tra loro in officina secondo la geometria e le dimensioni riportate negli elaborati grafici di progetto. La ringhiera dovrà avere un'altezza non inferiore a 1,10 metri, dovrà essere dotata di n. 2 cancelli con doppia anta a battuta 180° per l'accesso al campo da gioco, di luce libera non inferiore a 2,40 metri ciascuno, dotati di sistema di chiusura manuale, e dovrà essere installata ad una distanza non inferiore a 1,2 metri dalle tribune, come rappresentato negli elaborati grafici di progetto. I ritti dei moduli preassemblati dovranno essere dotati di piastra preforata saldata alla base per il fissaggio del modulo al pavimento mediante inghisaggio chimico di n. 4 tirafondi. L'Impresa dovrà altresì produrre elaborato costruttivo da sottoporre all'approvazione della D.L. prima della messa in produzione dei moduli. euro (tremilacinquecentoventi/44)	a corpo	3'520,44
P. 018	FORNITURA E POSA IN OPERA LUCE DI EMERGENZA SE 24W IP4x, autoalimentata, conforme alla CEI EN 60598-22, custodia in materiale plastico, lampada 24 W, autonomia 1h, flusso luminoso in emergenza non inferiore a 400 lumen. Inclusi gli accessori per il fissaggio a parete e di collegamento e quanto altro necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (centosessantatre/18)	cadauno	163,18
P. 019	SOSTITUZIONE MANIGLIONE DI APERTURA PORTA DI EMERGENZA, compreso: rimozione del maniglione esistente e delle relative componenti accessorie, fornitura e posa in opera di nuovo maniglione antipancura conforme alla norma UNI-EN 1125 e dotato di marcatura CE, compresi altresì ferramenta di chiusura, guarnizioni, e quant'altro necessario per garantire il corretto montaggio e funzionamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (centonovanta/54)	cadauno	190,54
TOS15_01.A04.001.002	SCAVO DI SBANCAMENTO eseguito con mezzi meccanici, compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50, lo spianamento del fondo di scavo, la regolarizzazione delle pareti e dei cigli, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	provvisori quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, carico, trasporto e scarico alle discariche autorizzate ed eventuali oneri di conferimento, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (diciannove/62)	m3	19,62
TOS15_01.A06.015.003	REALIZZAZIONE DI VESPAIO AERATO con elementi cassero in polipropilene riciclato modulari a cupola semisferica di altezza cm 40, e successivo getto di riempimento in cls C25/30 e realizzazione di soletta sp. cm 5 armata con rete 30x30 in acciaio B450C Ø 8, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (trentanove/78)	m2	39,78
TOS15_01.B02.002.001	FORNITURA E POSA DI CASSEFORME IN LEGNO per opere di fondazione, per getti di conglomerati cementizi, compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (ventidue/94)	m2	22,94
TOS15_01.B02.002.002	FORNITURA E POSA DI CASSEFORME IN LEGNO per opere in elevazione, per getti di conglomerati cementizi, compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (ventiotto/21)	m2	28,21
TOS15_01.B03.001.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRE DI ARMATURA AD ADERENZA MIGLIORATA IN ACCIAIO B450C per cemento armato ordinario, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (uno/72)	kg	1,72
TOS15_01.B04.003.002	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI classe di resistenza caratteristica C12/15 e consistenza S4 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008 compresa vibratura e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (novantasei/13)	m3	96,13
TOS15_01.B04.005.003	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO ORDINARIO, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2, CLASSE DI RESISTENZA C25/30, consistenza S5, compresi la vibratura e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. euro (centoquindici/74)	m3	115,74
TOS15_01.B04.006.002	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO ORDINARIO, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC3, CLASSE DI RESISTENZA C28/35, consistenza S4, compresi la vibratura e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. euro (centodiciotto/52)	m3	118,52
TOS15_01.B08.001.005	REALIZZAZIONE DI SOLAIO GETTATO IN OPERA IN LATEROCEMENTO costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio, altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore con rete 30x30 in acciaio B450C Ø 8, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30 (secondo UNI EN 206-1:2006 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (sessantadue/19)	m2	62,19
TOS15_01.C01.011.001	MURATURA NON PORTANTE IN ELEVAZIONE DI TRAMEZZI spessore 12 cm eseguita con blocchi in laterizio normale (foratelle), con idonea malta di calce idraulica (M2,5), per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione delle aperture per le porte, riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misura vuoto per pieno.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trenta/78)	m2	30,78
TOS15_01.C01.013.001	MURATURA NON PORTANTE IN ELEVAZIONE DI TRAMEZZI spessore 8 cm eseguita con blocchi in laterizio normale (foratelle), con idonea malta di calce idraulica (M2,5), per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione delle aperture per le porte, riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misura vuoto per pieno.		
	euro (ventisei/74)	m2	26,74
TOS15_01.D01.039.003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI sp.totale 40mm IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, conducibilità termica 0,033 W/mK, per la correzione dei ponti termici sui pilastri e travi da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, i profili di chiusura, paraspigoli e reti necessarie, compresi altresì il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).		
	euro (otto/01)	m2	8,01
TOS15_01.D01.039.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI sp.60mm IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS) conforme alla norma Uni13164, del tipo ad elevata resistenza alla compressione, esente da CFC o HCFC, da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, compresi altresì il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).		
	euro (dieci/65)	m2	10,65
TOS15_01.D05.005.001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA AD ALTA CONCENTRAZIONE DI BITUME E POLIMERI, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato, posta a fiamma, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria, i colli di raccordo e risvolti lungo i muretti perimetrali fino al loro bordo superiore in modo che la guaina risulti successivamente coperta dalle scossaline in rame; la membrana dovrà avere elevata emittanza termica ed riflettanza solare (maggiore del 65% in conformità a quanto prescritto alla lettera a) del p.to 2.3.3 dell'Allegato 1 al DM 26/06/2015) certificate dal produttore. Sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
	euro (sedici/78)	m2	16,78
TOS15_01.E01.011.001	INTONACO CIVILE PER INTERNI SENZA VELO eseguito a macchina, con malta bastarda, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti, compresi altresì gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
	euro (nove/10)	m2	9,10
TOS15_01.E01.011.002	INTONACO CIVILE PER INTERNI COMPRESO VELO eseguito a macchina, con malta bastarda, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
	euro (undici/60)	m2	11,60
TOS15_01.E01.012.001	INTONACO CIVILE PER ESTERNI SENZA VELO eseguito a macchina, con malta di cemento, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		
	euro (dieci/29)	m2	10,29
TOS15_01.E02.001.005	OSA IN OPERA DI PIASTRELLE IN GRESS porcellanato smaltato, cm 30X30, posate lineari a colla su sottofondo precostituito, inclusa la posa delle soglie in pietra, e compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (diciotto/55)	m2	18,55
TOS15_01.E02.001.012	POSA IN OPERA DI PIASTRELLE TIPO KLINKER, da esterni cm 12X24, posate lineari a colla su sottofondo precostituito, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (diciotto/55)	m2	18,55
TOS15_01.E02.001.021	POSA IN OPERA DI ZOCCOLINO BATTISCOPA posato a colla su sottofondo precostituito, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (cinque/74)	ml	5,74
TOS15_01.E03.014.004	POSA IN OPERA DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI IN PIASTRELLE DI MONOCOTTURA 20X20 cm tinta unita colorata, posate secondo la UNI 11493:2013 posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, sigillatura con cemento bianco dei giunti, compresi bordi smussati, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (diciotto/55)	m2	18,55
TOS15_01.E05.011.003	FORMAZIONE DI PENDENZE, riempimenti e simili in conglomerato cementizio tipo C12/15 alleggerito con argilla espansa, classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm 5. euro (diciannove/08)	m2	19,08
TOS15_01.E05.011.004	Sovrapprezzo alla voce precedente TOS15_01.E05.011.003 per ogni centimetro in più. euro (quattro/11)	m2	4,11
TOS15_01.E05.012.001	ESECUZIONE DI SOTTOFONDO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5, spessore 5cm, battuto e spianato con frattazzo compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (tredici/41)	m2	13,41
TOS15_01.E05.012.002	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni centimetro in più oltre ai 5 cm. euro (due/06)	m2	2,06
TOS15_01.E05.021.003	Sovrapprezzo per l'esecuzione con argilla espansa. euro (sei/63)	m2	6,63
TOS15_01.E05.031.002	SOVRAPPREZZO PER AGGIUNTA DI RETE E.S. 10x10 Ø 6 in acciaio B450C, controllato compreso tutto quanto necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (cinque/61)	m2	5,61
TOS15_01.F04.004.003	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA A TEMPERA MURALE FINE compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, la protezione delle altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (tre/44)	m2	3,44
TOS15_01.F04.004.004	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA LAVABILE PREVIA MANO DI FISSATIVO compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, la protezione delle altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, e quant'altro necessario il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (cinque/65)	m2	5,65
TOS15_01.F04.005.001	TINTEGGIATURE E VERNICIATURE DI FACCIATE ESTERNE con pittura idrorepellente traspirante, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (sei/66)	m2	6,66
TOS15_01.F05.005.002	FORNITURA E POSA DI TUBI PLUVIALI IN RAME spessore 8/10, diametro 10 cm, aggraffati, completi di braccioli per colonne normali e di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma e quant'altro necessario, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (ventiquattro/83)	m	24,83
TOS15_01.F05.006.002	FORNITURA E POSA DI SCOSSALINE e CONVERSE IN RAME 8/10 delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma e quant'altro necessario, il tutto per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. euro (quarantatre/60)	m2	43,60
TOS15_PR.P18.016.004	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE TOS15_01.D01.039.005 PER FORNITURA DI PANNELLI per ulteriore sp.60mm IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS) conforme alla norma Uni13164, del tipo ad elevata resistenza alla compressione, esente da CFC o HCFC. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005). euro (sette/56)	m2	7,56
TOS15_PR.P22.043.001	FORNITURA DI PIASTRELLE DA RIVESTIMENTO E DA PAVIMENTAZIONE IN MONOCOTTURA SMALTATA LISCIA 20X20cm, inclusi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. euro (otto/86)	m2	8,86
TOS15_PR.P22.043.005	FORNITURA DI PIASTRELLE DA PAVIMENTO IN GRES porcellanato smaltato, cm 30x30, inclusa fornitura delle soglie in pietra, inclusi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. euro (dieci/12)	m2	10,12
TOS15_PR.P22.043.012	FORNITURA DI PIASTRELLE DA PAVIMENTO TIPO KLINKER da esterni, cm 12x24, inclusa fornitura delle soglie in pietra, inclusi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. euro (quattordici/76)	m2	14,76
TOS15_PR.P22.044.005	FORNITURA DI ZOCOLINO BATTISCOPA IN GRES porcellanato smaltato, cm 8x30, inclusi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. euro (tre/76)	ml	3,76
TOS15_RU.M01.001.00 2	Operaio edile. Specializzato. euro (trentaquattro/21)	h	34,21
TOS15_RU.M01.001.00 4	Operaio edile. Comune. euro (ventiotto/63)	h	28,63

Pisa, 24/06/2016

Il Tecnico

