

COMUNE DI FIRENZE		
PIANO DI RECUPERO EX AREA FIAT NOVOLI - FIRENZE		
CENTRO CULTURALE ALL'INTERNO DEL COMPLESSO SAN DONATO, NOVOLI PROGETTO DEFINITIVO		
PROPRIETA'		
Sandonato S.r.l. Gruppo Immobiliare Novoli Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299		
R.U.P.		
Ing. Luigi Stefano Carosella Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 gino.carosella@novoli.com		
PROGETTO DEFINITIVO ARCHITETTONICO		
Arch. Stefano Pratellesi Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 stefano.pratellesi@novoli.com		
PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI		
Ing. Benedetta Giachi Via G. Saviane n°6 50127 Firenze Tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299 benedetta.giachi@novoli.com		
00	EMISSIONE	03/09/2018
REV	DESCRIZIONE REVISIONI E RIFERIMENTI AD EVENTUALI DOCUMENTI SOSTITUITI	DATA
DISEGNO		SCALA
ELENCO PREZZI UNITARI		EPU
File		

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
op civ	NP 01	Fornitura e posa in opera di infisso ad anta/ribalta con sistema AWS 65 o similare e vetro 6+16+66,2; struttura in lega di alluminio EN AW-6060, telaio di larghezza 65mm, anta a sormonto di porte e finestre da 75 mm; profili interni ed esterni tubolari e zona di isolamento; ossidati e verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri; collegamento tra parte interna ed esterna con materiale sintetico isolante; dovrà essere garantito il corretto drenaggio dell'acqua e la compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre; compresi accessori originali del produttore del sistema e dimensionati in funzione del peso dell'anta	mq	622,130
op civ	NP 02	Sostituzione di vetro esistente e/o del pannello opaco esistente nel reticolo di facciata FW 60 con il nuovo vetro di dimensioni 6+16+66,2, comprese le eventuali nuove guarnizioni cingivetro e con il riutilizzo delle copertine e pressori esistenti	mq	198,290
op civ	NP 03	Fornitura e posa in opera di porta ad unica anta apribile con sistema ADS 65 Schuco o similare, completa di maniglia e serratura, dimensioni cm 120x240; struttura in lega di alluminio EN AW-6060, telaio di larghezza 65mm; profili interni ed esterni tubolari e zona di isolamento; ossidati e verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri; collegamento tra parte interna ed esterna con materiale sintetico isolante; dovrà essere garantito il corretto drenaggio dell'acqua e la compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre; compresi accessori originali del produttore del sistema e dimensionati in funzione del peso dell'anta	cad	2.219,375
op civ	NP 04	Fornitura e posa in opera di infisso apribile e/o fisso serie AWS 65 o similare nel reticolo di facciata esistente con vetro 6+16+66,2; struttura in lega di alluminio EN AW-6060, telaio di larghezza 65mm, anta a sormonto di porte e finestre da 75 mm; profili interni ed esterni tubolari e zona di isolamento; ossidati e verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri; collegamento tra parte interna ed esterna con materiale sintetico isolante; dovrà essere garantito il corretto drenaggio dell'acqua e la compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre; compresi accessori originali del produttore del sistema e dimensionati in funzione del peso dell'anta	mq	542,620
op civ	NP 05	Fornitura e posa in opera di facciata FW60 o similare compresa di pannelli opachi e vetro 6+16+66,2 (reticolo fisso); larghezza profilati 60 mm, spessore pareti dei montanti 3 mm; i montanti dovranno essere dotati di sedi di appoggio del vetro angolabili; ossidati e verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri; collegamento tra parte interna ed esterna con materiale sintetico isolante; dovrà essere garantito il corretto drenaggio dell'acqua e la compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre; compresi accessori originali del produttore del sistema e dimensionati in funzione del peso dell'anta	mq	522,270
op civ	NP 06	Muratura realizzata con blocchi in cls alleggerito tipo YTONG CLIMAPLUS 325, YTONG THERMO o similare, dimensioni indicative 62,4x24x19,9, per murature monostrato o con cappotto esterno	mq	89,080
op civ	NP 07	Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa; densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	mq	19,840
op civ	NP 08	Placcatura con lastra in cartongesso UNI EN 520:2009; idrofuga spessori 12,5 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008, nella misura di 1 lastra	mq	18,840
op civ	NP 09	Fornitura e posa in opera di materassino in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2013 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa; densità 80 kg/m3 spessore	mq	15,740
op civ	NP 10	Fornitura e posa di pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE. ; teli di larghezza 2,00 m, spessore 3,2 mm colori marmorizzati; compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.	mq	59,830
op civ	NP 11	Sistema modulare di pareti divisorie comprensive di porte di ingresso composte da pannelli in laminato print HPL stratificato spessore 13mm, assemblati con accessori in alluminio anodizzato. Il laminato Print HPL stratificato è un pannello autoportante con reazione al fuoco Euro classe Bs1-d0, rilascio formaldeide classe E1, costituito da strati di carta kraft impregnati con resine termoindurenti e da uno o più strati di carta decorativa impregnata con resine amino plastiche pressati a 9Mpa ed a 150°C. I pannelli hanno una superficie decorativa su entrambe i lati. Altezza della parete 201cm di cui 15cm di piede in alluminio anodizzato e 186cm di pannello HPL bisellato su tutto il perimetro e predisposto per l'inserimento della specifica ferramenta in alluminio anodizzato (piede regolabile in altezza, canalina per fissaggio a muro, cerniere con molla di ritorno) chiusino libero/occupato in	n°	893,090
op civ	NP 12	Fornitura e posa di controsoffitto in aderenza mod. ACOUSTIC SOFFITTO C6027 AB35X-S4 con struttura metallica nascosta, completo di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti, a bordi smussati in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964, orditura primaria e secondaria con profili a C in acciaio zincato, guida perimetrale ad U in acciaio zincato, accessori di montaggio; PANNELLI dimensioni: 1200 x 600 mm; spessore: 35 mm; Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali peculiari: gamma CELENIT ACOUSTIC o similare, prodotto CELENIT AB cod. art. AB35X-S4 > materiale: lana di legno sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco; dimensioni: 1200 x 600 mm; spessore: 35 mm; texture: sottile (2 mm);	mq	67,600
op civ	NP 13	Fornitura e posa di controsoffitto in aderenza mod. ACOUSTIC SOFFITTO C6027 AB35X-S4 con struttura metallica nascosta, completo di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti, a bordi smussati in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964, orditura primaria con profili a C in acciaio zincato, accessori di montaggio per placcatura su supporto di cartongesso. Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali peculiari: gamma CELENIT ACOUSTIC o similare, prodotto CELENIT AB cod. art. AB35X-S4 > materiale: lana di legno sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco; dimensioni: 1200 x 600 mm; spessore: 35 mm; texture: sottile (2 mm);	mq	54,930

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
op civ	NP 13	Fornitura e posa di controsoffitto in aderenza mod. ACOUSTIC SOFFITTO C6027 AB35X-S4 con struttura metallica nascosta, completo di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti, a bordi smussati in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964, orditura primaria con profili a C in acciaio zincato, accessori di montaggio per placcatura su supporto di cartongesso. Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali peculiari: gamma CELENIT ACOUSTIC o similare, prodotto CELENIT AB cod. art. AB35X-S4 > materiale: lana di legno sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco; dimensioni: 1200 x 600 mm; spessore: 35 mm; texture: sottile (2 mm);	mq	54,930
op civ	NP 14	Fornitura e posa di elemento fonoassorbente puntuale CELENIT mod. ACOUSTIC BAFFLE SMART AB, sospeso verticalmente, composto da profilo metallico a U fissato nella parte superiore di pannello in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 300 x 25 adatto per soluzioni anti-riverbero , completo di pannello isolante termico e acustico eco-compatibile fonoassorbente in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco (conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964) assemblato su apposita cornice metallica post-verniciata sulla parte alta del pannello provvista di alette forate per l'ancoraggio al sistema di sospensione.	mq	122,990
op civ	NP 15	Extra costo alla muratura in cartongesso per esecuzione di disegno e/o finitura architettonica	mq	11,200
op civ	NP 16	Extra costo al controsoffitto dell'ambiente a doppio volume per esecuzione di disegno e/o finitura architettonica	mq	13,520
op civ	NP 17	Extra costo al controsoffitto delle sale principali per esecuzione di disegno e/o finitura architettonica	mq	24,598
op civ	NP 18	Fornitura e posa in opera di grigliato elettrosaldato Orsogril Potissimum o similare approvato dalla D.L. ; Pannelli bordati a misura ; Maglia , Barra portante , Barra trasversale in tondo come da progetto; Cornice di bordatura in piatto mm con bugna continua, saldate al pannello elettrosaldatura (per pannelli regolari) Materiale: acciaio S235JR UNI EN 10025 Finitura: zincatura a caldo UNI EN ISO 1461 Gancio fermagrigliato , con fissaggio da sotto o da sopra ; Certificato CE (Rif. Certificato del Controllo della Produzione di Fabbrica 0948-CPR-0287)	Kg	3,840
op civ	NP 19	Riallestimento dei telai metallici tubolari per realizzazione di motivi architettonici	mq	32,000
op civ	NP 20	Fornitura e posa in opera di magazzino automatizzato con struttura intelaiata tipo VERTIMAG Ferretto o equivalente; dimensioni indicative mt 2,5x4,2h4,0. Composto da baia di carico e 17 cassetti metallici da 65x360 cm (portata 300Kg) equivalente ad un volume di stoccaggio di 11 mc con tempo medio di prelievo inferiore a 15 vsec.; peso a vuoto inferiore a 4.000 Kg, peso lordo inferiore a 8.900 Kg. Sono compresi : separatori interni cassetti; rivestimento esterno i npolicarbonato alveolare; serranda automatizzata; indicatore laser di posizione; illuminazione interna led elevator; insonorizzazione antivibrante vano motore; monitor touch screen 17" con braccio snodato, software di gestione e quadri sinottici e mappe grafiche; allacci elettrici e collaudo, formazione degli utilizzatori e quanto altro necessario alla piena funzionalità della fornitura. Voce valida anche nel caso di fornitura di arredi con funzioni equivalenti, in clusi allestimenti informatic	cad	72.000,000
op civ	NP 21	Sovrapprezzo per allestimento di n° 6 pilastri in c.a. h circa 12 mt realizzati tramite (indicativamente) sistema di illuminazione, allestimenti multimediali o digitali, elementi di arredo inclusi quelli naturali o con materiali di riciclo o altre tecniche e scelte progettuali, al fine di qualificare ed omogeneizzare i pilastri nell'insieme del progetto del centro culturale, inclusi i controsoffitti. Si precisa che la forma e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.	cad	24.000,000
op civ	NP 22	Sovrapprezzo per allestimento facciata interna salone principale dimensioni indicative circa 440 mq; allestimento realizzato tramite elementi aggettanti o sovrapposti alla struttura principale, opportunamente rinforzata, elementi di illuminazione o altre finiture (allestimenti multimediali o digitali) opere varie incluse quelle naturali o con materiali di riciclo o altre tecniche al fine di qualificare ed omogeneizzare la facciata nell'allestimento complessivo dell'intero centro culturale. Si precisa che la forma e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.	cad	22.000,000
op civ	NP 23	Fornitura e posa di arredi front office piano 1 e piano 2 consistenti in elementi divisorio verso il pubblico (banconi) utilizzati come punto di informazione e controllo degli accessi; inseriti verso i rispettivi corridoi esterni come da progetto definitivo. Incluso eventuale sistema di illuminazione, elementi di segnalazione o altre finiture, allestimenti digitali, al fine di qualificare ed omogeneizzarli con l'allestimento dell'intero centro culturale. Si precisa che la forma e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara	cad	12.000,000
op civ	NP 26	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco, con certificato EI 120, ad una o due ante, tamburata in lamiera zincata con interposizione di materiali isolanti, senza battuta inferiore; telaio angolare in profilato di lamiera zincata con zanche da murare; serratura con foro cilindrico ed inserito per chiave tipo patent; maniglia antinfortunistica e maniglione antipanico; guarnizioni termoespandenti; targhetta contrassegno; verniciatura con polveri epossipoliestere RAL a scelta D.L.. Dimensione in luce cm 80x210, 90x210, 120x210, (90+30) x 210 NB: la porta sarà certificata nel rispetto di tutte le normative antincendio in vigore e sarà provvista di numero di matricola. Le certificazioni dovranno essere consegnate alla prima della conclusione dei lavori. Compresi oneri necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte e comunque in osservanza alle specifiche tecniche del produttore (se indicato nei riferimenti commerciali od altro equivalente	mq	192,560
op civ	NP 27	Fornitura e posa in opera di pannelli in alluminio preverniciato, sp. 6/10, dimensioni indicative 1.14x1,14m, completi di coibentazione interna in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2015, esente da CFC o HCF. I vari elementi dovranno essere assemblati in cantiere su struttura esistente. Le misure degli elementi dovranno essere verificate in cantiere. Nel titolo sono compresi tutti i materiali, i tagli anche da effettuarsi in cantiere ed ogni altro onere per dare il titolo finito a regola d'arte.	mq	205,770
op civ	TOS17_01.B02.002.00	Casseforme di legno. ; per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	23,006
op civ	TOS17_01.B03.001.00	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore ; rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20	kg	1,370

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
op civ	TOS17_01.B03.004.0C	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento ; travi di altezza fino a 240 mm	kg	3,318
op civ	TOS17_01.B04.003.0C	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali ; classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	97,615
op civ	TOS17_01.C02.001.0C	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. ; Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	m²	40,862
op civ	TOS17_01.C02.001.0C	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. ; Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	m²	56,414
op civ	TOS17_01.C02.001.0C	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. ; Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120	m²	73,678
op civ	TOS17_01.C02.002.0C	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. ; Con singola lastra di cartongesso	m²	36,118
op civ	TOS17_01.C02.002.0C	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. ; Con doppia lastra d cartongesso	m²	42,187
op civ	TOS17_01.D01.037.0C	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). ; Densità 20 Kg/mc	m²/cmr	7,680
op civ	TOS17_01.E01.001.0C	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo ; con malta bastarda	m²	21,494
op civ	TOS17_01.E02.020.0C	Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. ; Omogeneo spessore 2,0-2,5 mn	m²	25,913
op civ	TOS17_01.E02.021.0C	Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. ; spessore di 2,5 mnr	m²	38,590
op civ	TOS17_01.E03.020.0C	Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. ; Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm	m²	20,653
op civ	TOS17_01.E03.021.0C	Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. ; spessore 2,00 mm	ml	23,474
op civ	TOS17_01.E03.023.0C	Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. ; spessore 2 mnr	ml	14,740
op civ	TOS17_01.E04.001.0C	Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. ; su muri di spessore fino a 20 cr	cad	42,193
op civ	TOS17_01.E04.003.0C	Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. ;	m²	51,216
op civ	TOS17_01.E05.013.0C	Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. ; spessore fino a cm. 5	m²	13,313
op civ	TOS17_01.F04.004.0C	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato ; con idropittura lavabile previa mano di	m²	5,719
op civ	TOS17_02.A03.001.0C	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna ; in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terr	m³	107,735
op civ	TOS17_02.A03.002.0C	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna ; conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra	m³	473,127

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
op civ	TOS17_02.A03.008.0C	Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante ; controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simil	m²	8,189
op civ	TOS17_02.A03.033.0C	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 ; per infissi in metalli	m²	23,249
op civ	TOS17_02.A03.033.0C	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 ; per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice	m²	28,468
op civ	TOS17_03.A03.047.0C	Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili ; per spessore fino a 10 cm	m²	49,080
op civ	TOS17_PR.P70.010.0C	PORTONI BLINDATI sia da esterno che interno, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso serratura di sicurezza meccanica (doppia mappa o a cilindro) , ferramenta, cerniere, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) e certificazione antieffrazione (UNI ENV 1627 1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. ; Porta d'ingresso blindata con classe 3 antieffrazione, tamburato con scocca in lamiera elettrosaldata e rinforzi omega, coibentazione interna, pannellature interna ed esterna in multistrato marino impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati,	m²	644,081
op civ	TOS17_PR.P71.001.0C	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. ; Porta tamburata con intelaatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta	m²	133,480
op civ	TOS17_PR.P71.001.0C	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. ; Porta tamburata con intelaatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente a due o più ante	m²	166,242
op civ	TOS17_PR.P71.001.0C	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. ; Porta tamburata con intelaatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a scorrere internamente al muro ad un'anta	m²	180,692
op civ	TOS17_RU.M10.001.0	Operaio edile ; Specializzato	ora	36,381
Imp mec	N.P.M.01	Fornitura e posa in opera di fossa biologica bicamerale prefabbricata in polietilene. con camere ad elementi, completa di sella in p.v.c., soletta di copertura carrabile, con lapide per ogni camera, lapidino di ispezione. Compreso la stuccatura, letto di posa e rinfianchi e onere di ogni mezzo per il calo in opera. fossa biologica da 12500 litri	cad	8.608,670
Imp mec	N.P.M.02	Fornitura e posa in opera di pozzetto degradatore prefabbricato in polietilene, completo di sella in p.v.c., soletta di copertura carrabile, con lapide per ogni camera, lapidino di ispezione. Compreso la stuccatura, letto di posa e rinfianchi e onere di ogni mezzo per il calo in opera. Pozzetto degradatore da 3000 litri	cad	2.510,370
Imp mec	N.P.M.03	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo completo di sifone firenze con n.2 tappi di ispezione compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10	cad	227,840
Imp mec	N.P.M.04	Fornitura e posa in opera di cassetta di contenimento contatore idrico completa di sportello dim 550x400mm e valvola di sezionamento a sfera, corpo in ottone, comando a leva DN 3/4'	cad	127,840
Imp mec	N.P.M.05	Fornitura e posa in opera di sistema twin con n.2 tubi preaccoppiati mandata/ritorno in acciaio AISI 316L preisolati con guaina isolante in materiale elastomerico espanso a celle chiuse Conducibilità termica a 20°C=0,040 W/mK. Resistente ai raggi UV secondo UNI 13859-1. Dotati di pellicola da protezione ad alta resistenza meccanica e ai raggi UV. Limite temperatura da -50°C a +175°C. Resistenza al Fuoco secondo DIN 4102-B2. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali diam. interno 20mm	ml	140,480
Imp mec	N.P.M.06	Fornitura e posa di protezione meccanica per tubazioni in alluminio 99,5% spessori 0,6. Tubo calandrato cilindrico con bordatura maschio e femmina e chiusura longitudinale di rinforzo forata. Completo di curve, raccordi, rivettatura e ogni accessorio e onere necessario alla completa installazione secondo le regole dell'arte. diam. 70mm	ml	14,860
Imp mec	N.P.M.07	Fornitura e posa in opera di cilindro in lana di roccia non combustibile e biosolubile secondo i parametri della nota Q della direttiva europea 97/69/CE; è fornita di taglio longitudinale che permette una facile installazione. Completo di ogni accessorio e onere necessario alla completa installazione secondo le regole dell'arte.	ml	14,050
Imp mec	N.P.M.08	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m³) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n° 109 e successive modifiche. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 110 mm spess. 4,3	ml	15,180

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp mec	N.P.M.09	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n° 109 e successive modifiche. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 4,3	ml	17,230
Imp mec	N.P.M.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n° 109 e successive modifiche. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4,3	ml	22,970
Imp mec	N.P.M.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Tubi in polietilene alta densità PE, (massa volumica ≥ 950 Kg/m3) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 6,3 Mpa destinati alle condotte di scarico di acque reflue e ventilazione realizzate all'interno dei fabbricati, prodotti in conformità alla norma UNI EN 1519, area B e BD, e contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n° 109 e successive modifiche. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,3	ml	31,030
Imp mec	N.P.M.12	Assistenze murarie - costo orario per assistenza di operaio specializzato e operaio comune, incluso quota parte di materiali cementizi per chiusura eventuali tracce	cad	66,920
Imp mec	N.P.M.13	Fornitura e posa in opera di collettore idrico-sanitario preassemblato in cassetta, corpo in lega antidezinificazione, Pmax di esercizio 10bar; Campo di temperatura 5-100°C; interase derivazioni 35mm - composto da n.4 collettori acqua calda e n.5 acqua fredda; supporti in acciaio; cassetta di contenimento da incasso completa di coperchio. Completo di ogni onere ed accessorio per il corretto funzionamento e la posa in opera secondo le regole dell'arte.	cad	285,840
Imp mec	N.P.M.14	Fornitura e posa in opera di scaldabagno elettrico in pompa di calore con accumulo e kit pannelli solari completi di centralina solare oltre supporto e fissaggio per tetti piani. Range di lavoro - 5/42°C; gas ecologico R134A; temp.max acqua accumulata 62°C; condensatore avvolto alla caldaia; bassa rumorosità; caldaia in acciaio smaltato al titanio; resistenza elettrica integrativa 1500W; anodo attivo e anodo magnesio; display LCD; funzioni green, auto, boost, boost 2; programmazione dei prelievi e antilegionella. Completo di valvole miscelatrici, valvole per disaerazione, elettrovalvole, gruppi di riempimento e di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte. Potenza elettrica assorbita media 1000W - - Volume accumulo 300lt. - kit Pannelli solari 5mq.	cad	2.978,840
Imp mec	N.P.M.15	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio ad incasso completa di pulsantiera con scarico parzializzato 9lt - 4lt, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso	cad	417,250
Imp mec	N.P.M.16	Fornitura e posa in opera di set maniglioni per disabili in acciaio zincato verniciato, diam. 32mm antibatterico, completo di viti, rosoni e quant'altro necessario alla corretta posa in opera. Composto da maniglione ribaltabile con molla 76cm e n. 2 maniglioni fissi 81 cm	cad	191,740
Imp mec	N.P.M.17	Fornitura e posa di rubinetto miscelatore per lavabo serie economica, comando a leva, completo di cartuccia, raccorderia, viteria e quant'altro necessario alla corretta posa in opera e funzionamento	cad	71,750
Imp mec	N.P.M.18	"Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) di tipo compatto, gas refrigerante R410A, ventilatori esterni condensatore su lato orizzontale superiore controllo del contenuto di refrigerante, bassa rumorosità, compressori con inverter, scheda elettronica raffreddata con refrigerante, compressore con motore DC inverter, inverter ad onda sinusoidale, motore ventilatore DC, scambiatore di calore con prestazioni ottimizzate, pannello di controllo. La voce comprende tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte incluso oneri relativi a tiro in alto e posizionamento superiore a 4m di altezza comprensivo di noleggio di automezzi e/o autogrù, - Dimensioni lxxhxp 755x997x5000mm x 3 - Potenza raffrescamento 125 kW - Potenza riscaldamento 140 kW - COP 5,40 - EER 5,30 - potenza assorbita max 26 kW	cad	26.339,020
Imp mec	N.P.M.19	Fornitura e posa in opera di griglia di espulsione aria in alluminio con rete antinsetto, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di controtelaio Griglia di espulsione aria in alluminio con rete antinsetto, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm	cad	41,830
Imp mec	N.P.M.20	"Fornitura e posa unità esterna in pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) di tipo compatto, gas refrigerante R410A, ventilatori esterni condensatore su lato orizzontale superiore controllo del contenuto di refrigerante, bassa rumorosità, compressori con inverter, scheda elettronica raffreddata con refrigerante, compressore con motore DC inverter, inverter ad onda sinusoidale, motore ventilatore DC, scambiatore di calore con prestazioni ottimizzate, pannello di controllo. La voce comprende tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte incluso oneri relativi a tiro in alto e posizionamento superiore a 4m di altezza comprensivo di noleggio di automezzi e/o autogrù, - Dimensioni lxxhxp 755x997x5000mm x 2 - Potenza raffrescamento 62 kW - Potenza riscaldamento 67 kW - COP 5,70 - EER 5,30 - potenza assorbita max 12 kW	cad	15.902,770

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp mec	N.P.M.21	"Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) tipo ventilconvettore canalizzabile ad alta prevalenza, comando a filo, ventilatore con motore DC. La voce comprende: quota parte di condotto di scarico della condensa fino alla dorsale principale; quota parte delle dorsali liquido/gas fino al giunto o collettore di distribuzione, questi inclusi, comando a filo; ancoraggi, antivibranti e tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Dimensioni hxlxp 470x1380x1100mm - Potenza raffrescamento 22,4 kW - Potenza riscaldamento 25 kW - prevalenza	cad	3.882,630
Imp mec	N.P.M.22	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in acciaio al carbonio, colore bianco, tubi orizzontali e verticali diam. 22mm tra loro saldobrasati completa d termostato e accessori per fissaggio a parete. La voce comprende ogni materiale necesario per rendere l'opera copleta e funzionante secondo le regole dell'arte. Dim. 1200x400 - Potenza 750W	cad	277,200
Imp mec	N.P.M.23	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 12,07	ml	14,140
Imp mec	N.P.M.24	"Fornitura e posa unità interna compatibile con pompa di calore a Volume di Refrigerante Variabile (VRV/VRF) tipo ventilconvettore a mobiletto a parete, comando a filo, ventilatore con motore DC. La voce comprende: quota parte di condotto di scarico della condensa fino alla dorsale principale; quota parte delle dorsali liquido/gas fino al giunto o collettore di distribuzione, questi inclusi, comando a filo; ancoraggi, antivibranti e tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Dimensioni hxlxp 1100x650x215mm - Potenza raffrescamento3,6 kW - Potenza riscaldamento 4 kW	cad	1.249,620
Imp mec	N.P.M.25	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 19,05	ml	24,290
Imp mec	N.P.M.26	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 28,58	ml	29,230
Imp mec	N.P.M.27	Fornitura e posa in opera di valvola di aspirazione in acciaio RAL 9010 verniciato completo di collare di fissaggio,corpo centrale ruotante per regolare la portata. Installabile a soffitto o a parete, fissaggic mediante viti non in vista, completa di materiali di consumo e staffaggio. Diametro nominale 150mm - portata nominale 150mc/t	cad	47,200
Imp mec	N.P.M.28	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette elettrico in acciaio al carbonio, colore bianco, tubi orizzontali e verticali diam. 22mm tra loro saldobrasati completa d termostato e accessori per fissaggio a parete. La voce comprende ogni materiale necesario per rendere l'opera copleta e funzionante secondo le regole dell'arte. Dim. 900x400 - Potenza 500W	cad	186,120
Imp mec	N.P.M.29	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 34,9	ml	37,440
Imp mec	N.P.M.30	Fornitura e posa in opera di tubi preisolati in rame per impianti di condizionamento ad espansione diretta.Colore bianco CT R410. A norma EN-12735, Resistenza 105° C Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 41,3	cad	50,730
Imp mec	N.P.M.33	Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidirezionale conforme direttiva ErP 2018, per installazione orizzontale a soffitto. Cassa autoportante con acceso inferiore per operazioni di manutenzione. Realizzazione in doppia pannellatura (esterni in lamiera di acciaio, interni zincati). Isolamento interno in lana di roccia sp.25mm. Scambiatore di calore statico in controcorrente in alluminio, completo di filtro classe F7. Ventilatorei EC centrifughi a pale indietro, direttamente accoppiati a basso consumo. Motori monofase IP54, classe di isolamento B. Bypass integrativo automatico per free-cooling, comando a filo; ancoraggi, antivibranti e tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Portata aria nom	cad	9.632,110
Imp mec	N.P.M.34	Fornitura e posa di recuperatore di calore compatto bidirezionale conforme direttiva ErP 2018, per installazione orizzontale a soffitto. Cassa autoportante con acceso inferiore per operazioni di manutenzione. Realizzazione in doppia pannellatura (esterni in lamiera di acciaio, interni zincati). Isolamento interno in lana di roccia sp.25mm. Scambiatore di calore statico in controcorrente in alluminio, completo di filtro classe F7. Ventilatorei EC centrifughi a pale indietro, direttamente accoppiati a basso consumo. Motori monofase IP54, classe di isolamento B. Bypass integrativo automatico per free-cooling, comando a filo; ancoraggi, antivibranti e tutti gli accessori necessari a rendere l'opera completamente funzionante e posata secondo le regole dell'arte - Portata aria nom	cad	12.652,120
Imp mec	N.P.M.35	Cassetta per idrante completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta UNI 45, lancia in ABS, lunghezza tubo m 20.	cad	257,000
Imp mec	N.P.M.36	Opere per spostamento di idrante esistente, comprendente smontaggio dell'idrante e ricollocamento in altra posizione. La voce comprende, oltre alle operazioni di interruzione ed acecamento della linea esistente, ogni onere relativo ad accessori e materiale di consumo necessario per l'esecuzione dell'operazione in conformità alle regole dell'arte	cad	147,470
Imp mec	N.P.M.37	Fornitura e posa in opera, inclusi cablaggi , di apparecchi di controllo e insonorizzazione giunti canali di ventilazione consistenti in: n.6 sonde CO2 intervallo 0-2000 ppm con convertitore di segnale 0-10V incluso sensore infrarossi NDIR per controllo impurità; n.6 silenziatori fonoassorbenti per giunti da canale materiali a scelta spess.min 3 mm e lung. min 1000 mm, con sup.esterna antisfaldamento inclusa misurazione rumorosità pre e post insonorizzazione. Si precisa che, sia eventuali alternative, che le apparecchiature e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.	cad	10.000,020

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp mec	N.P.M.38	Fornitura e posa in opera di n.2 sistemi di termoregolazione e controllo impianti meccanici (condizionamento) comprendenti cablaggi ed interfacciamento con sensori in campo e servocomandi, programmazione, configurazione delle periferiche e due separate centraline da collegarsi al sistema di tele gestione del Comune di Firenze (STR 3000). Compresa: sonde di temperatura ed umidità min 64; software di gestione, cartelonistica esplicativa, fase di start up, manuali d'uso e quanto altro necessario alla piena funzionalità del sistema. Alimentazione 24v; incluso contatore di energia e connettori per uscita analogica. Si precisa che, sia eventuali alternative, che le apparecchiature e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di	cad	15.000,000
Imp mec	TOS17_01.F06.001.01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	ml	21,250
Imp mec	TOS17_04.F06.023.00	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.1l	cad	57,070
Imp mec	TOS17_06.I01.001.00	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1	ml	15,440
Imp mec	TOS17_06.I01.002.00	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	cad	20,550
Imp mec	TOS17_06.I01.003.00	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	ml	12,140
Imp mec	TOS17_06.I01.004.00	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..	cad	146,800
Imp mec	TOS17_06.I01.004.00	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria: le tubazioni di	cad	214,290
Imp mec	TOS17_06.I01.004.01	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	608,120
Imp mec	TOS17_06.I01.006.00	Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi	cad	56,090
Imp mec	TOS17_06.I01.006.00	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse	cad	88,910
Imp mec	TOS17_06.I01.008.00	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm	ml	18,650
Imp mec	TOS17_06.I01.008.00	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm	ml	23,660
Imp mec	TOS17_06.I01.008.00	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm	ml	33,510
Imp mec	TOS17_06.I01.008.00	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.	ml	36,960
Imp mec	TOS17_06.I04.035.00	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 20 (3/4")	cad	9,530

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp mec	TOS17_06.I04.054.00	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio	ml	10,460
Imp mec	TOS17_06.I04.055.00	Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato	Kg	9,470
Imp mec	TOS17_06.I04.066.01	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm	cad	64,160
Imp mec	TOS17_06.I04.066.04	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	147,720
Imp mec	TOS17_06.I04.067.00	Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm	cad	38,190
Imp mec	TOS17_PR.P26.115.0	Smalto sintetico a base di resine acriliche Colori di base correnti (p.s. 1,30)	lt	12,770
Imp mec	TOS17_PR.P29.037.0	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) Ø 2'	ml	7,350
Imp ele	NP.E01.01	Fornitura e posa in opera quadro elettrico contatore, denominato QCE, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	822,250
Imp ele	NP.E01.02	Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di piano, denominato QEP1, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	6.957,500
Imp ele	NP.E01.03	Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di piano, denominato QEP2, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	6.957,500
Imp ele	NP.E01.31	Fornitura e posa in opera di Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	102,090
Imp ele	NP.E02.11	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 50086-2-4 e marchio IMQ, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 90.	ml	1,550
Imp ele	NP.E02.12	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in plastica da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 294 x 152 x 70 mm	cad	9,090
Imp ele	NP.E02.13	SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 190x140x70	cad	8,210
Imp ele	NP.E02.14	SCATOLA DI DERIVAZIONE STAGNA IP55 IN PVC AUTOESTINGUENTE. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 300x320x120	cad	24,870

ELENCO PREZZI UNITARI

[illegible]

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E03.a112	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 10 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	19,540
Imp ele	NP.E03.a113	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 25 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	25,390
Imp ele	NP.E03.a114	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 x 35 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	30,940
Imp ele	NP.E03.a115	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	3,880
Imp ele	NP.E03.a116	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 25 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	5,040
Imp ele	NP.E03.a117	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	6,180
Imp ele	NP.E03.a119	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare con guaina rigido o flessibile in rame ricotto o stagnato, isolato in gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità Rz non propagante l' incendio a norma CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ a contenuta emissione di gas corrosivi a norme CEI 20-37 I, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG16M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 70 mmq; in opera compreso ogni onere	ml	10,220
Imp ele	NP.E03.a200	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x	ml	0,230
Imp ele	NP.E03.a201	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x	ml	0,350
Imp ele	NP.E03.a202	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 4	ml	0,580
Imp ele	NP.E03.a203	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI UNEL 35016 (cavi CPR) CEI 20-22 II e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FS17, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Cavo unipolare in rame FS17 : 1 x 6	ml	0,840

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E04.05	Fornitura e posa in opera di punto luce, in esecuzione da incasso o a vista in PVC, del tipo con comando da quadro per illuminazione di emergenza SA/SE IP.40/IP.55, comprensivo nel suo insieme di: - tubazione di contenimento in materiale isolante del tipo corrugata flessibile, rispondente alle tabelle UNEL e norme CEI, con marchio italiano di qualità IMQ, di diametro non inferiore a 20mm, incassata sottotraccia o a vista in PVC, dalla scatola di derivazione descritta in seguito, fino al punto luce previsto. - cassetta di derivazione per permettere la derivazione stessa verso il corpo illuminante aggiunto in materiale isolante, completa di coperchio in avorio bianco fissato a vite, di dimensioni 92x92x45mm a scomparsa nella parete o a vista in PVC che deve essere scelta dalla Direzione Lavori; - linea derivata dalla dorsale, fino al corpo illuminante, realizzata in conduttori SF17; - quota parte scatola di derivazione principale; - quota parte scatola di derivazione centrale; - quota parte linea elettrica dorsale; - quota parte tubazione e cassette di derivazione dorsali; - attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; <u>- morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico</u>	cad	60,940
Imp ele	NP.E04.06	Fornitura e posa in opera di punto luce di emergenza SA/SE, del tipo aggiunto, comprensivo nel suo insieme di: - tubazione di contenimento in materiale isolante del tipo corrugata flessibile o rigida, rispondente alle tabelle UNEL e norme CEI, con marchio italiano di qualità IMQ, di diametro non inferiore a 20mm, incassata sottotraccia o a vista, fra la scatola incassata sul punto luce primario fino alla scatola descritta in seguito lato punto luce e da questa al punto luce aggiunto; - tratto di linea fra il punto luce primario e il punto luce aggiunto, realizzata con conduttori SF17; - cassetta di derivazione per permettere la derivazione stessa verso il corpo illuminante aggiunto in materiale isolante, completa di coperchio in avorio bianco fissato a vite, di dimensioni 92x92x45mm a scomparsa nella parete o a vista in PVC che deve essere scelta dalla Direzione Lavori; - quota parte scatola di derivazione principale; - quota parte scatola di derivazione centrale; - quota parte linea elettrica dorsale; - quota parte tubazione e cassette di derivazione dorsali; - attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; - morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte.	cad	19,920
Imp ele	NP.E04.08	Fornitura e posa in opera di Punto luce comandato da sensore di presenza temporizzato incassato o vista su tubazione in PVC IP.40/IP.55, composto da un rilevatore di presenza a infrarossi, temporizzatore, due scatole da incasso portapparecchi, due supporti in resina, due placche frontali di finitura di materiale e colore standard, tubazioni e conduttori necessari per il collegamento fra la dorsale di alimentazione (questa esclusa) con il rilevatore di presenza e punto luce, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte	cad	55,910
Imp ele	NP.E05.03	Fornitura e posa in opera di apparecchiature per impianto trasmissione dati/fonia, comprensivo di : 1) Carpenteria : - n.1 Cassetta rack 19 pollici 12U, fondo posteriore completamente aperto, porta reversibile con vetro di sicurezza e chiusura a chiave, predisposizione per ingresso cavi anche dal basso e dall'alto. - n.1 Banda di alimentazione 8 prese Schuko con interruttore luminoso. Fornita completa di etichette di identificazione cavi e con cavo di alimentazione da 3 m. - n.1 Ripiano metallico di profondità 250 mm ed altezza 1U. - n.1 Pannello cieco metallico altezza 1U. - n.1 Piastra chiusura con spazzole per cassette. 2) Cassetto ottico. 3) Patch Panel Fonia per impianto dati : - n. 1 Pannello telefonico 12 porte disposte su 1 fila categoria 3. Completo di portaetichette e organizzatore cavi sul retro con numeri di identificazione. Costituito in lamiera d'acciaio dello spessore di 1,2 mm di colore RAL 7016 di altezza 1U. - n. 1 Pannello per l'organizzazione orizzontale dei cavi. Costituito da 4 anelli apribili, ognuno dei quali dotato di un sistema che evita l'uscita dei cavi in posizione aperta. Altezza 1U. - n. 2 Anelli per l'organizzazione verticale dei cavi per armadi 600x600. 4) Patch Panel Postazioni Lavoro : - n. 1 Pannello dati 24 prese FTP/STP. Completo di 24 otturatori di colore bianco, 4 portaetichette e un organizzatore cavi sul retro. Costituito in lamiera d'acciaio dello spessore di 1,2 mm di colore RAL 7016 di altezza 1U. - n. 1 Pannello per l'organizzazione orizzontale dei cavi. Altezza 1U. - Connettori RJ45 cat.6 FTP monoblocco a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm, contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, completa di organizzatore guidafile celeste incernierato sul corpo. 5) n.12 Patch cord RJ45/RJ45, cat. 6 FTP, guaina LSZH, 100Ohm, 250 MHz,, lunghezza 2m, colore grigio. Compreso montaggio, allacciamenti elettrici in cavo, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte	cad	3.378,280
Imp ele	NP.E05.04	Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico acustica per allarme W.C., in esecuzione da incasso o vista su tubazione in PVC IP.40/IP.55, composto da un pulsante unipolare con cordino tirante, un pulsante unipolare per tacitazione, un dispositivo ottico acustico, tre scatole da incasso portapparecchi, tre supporti in resina, tre placche frontali di finitura di materiale e colore standard, dispositivo di autotenuta, tubazione e conduttori necessari per il collegamento fra la dorsale di alimentazione (questa esclusa) con pulsante di tacitazione e dispositivo acustico di allarme da installare in posto presidiato, questi compresi, completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte	cad	314,000

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E05.09	Fornitura e posa in opera di Access Point Wireless per la copertura delle aree interessate con tecnologia wireless N, Capacità SSID multipli e bilanciamento carichi di lavoro. Compreso cavo UTP in categoria 6, certificazione del punto, ed ogni altro onere ed accessorio necessario alla corretta posa in opera e messa in funzione, collaudo ed avviamento conformemente alla normativa vigente	cad	138,520
Imp ele	NP.E05.10	Fornitura e posa in opera di Router + Access Point Wireless N Adsl2. Compresi cavi rete per cablaggi, ed ogni onere ed accessorio necessario alla corretta posa in opera e messa in funzione, collaudo ed avviamento conformemente alla normativa vigente	cad	421,220
Imp ele	NP.E05.11	Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza minore e/o uguale a 5kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e	cad	60,210
Imp ele	NP.E05.12	Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza 6kW < P<= 12kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e	cad	94,140
Imp ele	NP.E05.13	Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza 12kW < P<= 25kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e	cad	189,980
Imp ele	NP.E05.14	Fornitura e posa in opera di allacciamento di potenza P> 25kW, comprensivo nel suo insieme di allacciamento della linea dorsale di alimentazione (questa esclusa) al quadro elettrico fornito da altri e da questo all'utenza meccanica, realizzati per mezzo di conduttori a formazione multipolare tipo FG16(O)M16 o FTG10(O)M1 di idonea formazione e sezione ed installati all'interno di tubazioni in PVC correate da opportune raccorderie per ottenere un grado di protezione non inferiore a IP55. Compreso montaggi meccanici e prove di funzionamento, l'opera sarà resa completa, funzionante e realizzata alla perfetta regola dell'arte.	cad	335,420
Imp ele	NP.E05.16	Fornitura e posa in opera di Presa 2P+T 10/16A UNELIP.55, composto da una presa a poli allineati ed alveoli schermati tipo UNEL 2x10/16A+T, una scatola da incasso portapparecchi con coperchio frontale a molla e guaina cedevole, un supporto in resina, tubazione flessibile pesante incassata o in PVC a vista e conduttori per il collegamento della presa con la linea dorsale questa esclusa, completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola	cad	39,350
Imp ele	NP.E05.17	Fornitura e posa in opera di gruppo prese da parete realizzata in materiale plastico, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 100V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefrazture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule. Comprensiva nel suo insieme di: - nr. 2 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 1 prese tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/fonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	306,910

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E05.18	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo prese a torretta realizzata in materiale plastico, completa di torretta bifacciale, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefrazture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule.</p> <p>Comprensiva nel suo insieme di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nr. 4 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 1 presa tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/tonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. <p><i>Completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a</i></p>	cad	439,220
Imp ele	NP.E05.19	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo prese a torretta realizzata in materiale plastico, completa di torretta bifacciale, idonea per installazioni soprapavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo le norme EN 50085. Colonna dotata di separatore integrale fra i due lati. Base di fissaggio a pavimento dotata di guarnizione che garantisce il grado di protezione IP52 fra la base ed i sistemi sottopavimento (secondo la norma CEI 64-8 522.3 e 522.4 commento), munita di prefrazture sui quattro lati per consentire l'integrazione con le canalizzazioni soprapavimento. Coperchi smontabili solo con l'uso di attrezzo (secondo la norma CEI 64-8). Possibilità di alloggiamento di scatole porta apparecchi di tipo universale fino a 6 moduli e di interruttori automatici a 4 moduli ad attacco DIN. Grado di protezione : IP40. Protezione contro l'accesso alle parti pericolose (escluse prese elettriche). Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule.</p> <p>Comprensiva nel suo insieme di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nr. 3 prese 2P+T ad alveoli schermati tipo universale 10/16A (SHUKO) colore nero; - nr. 3 prese tipo RJ45 cat6 per collegamento linea dati colore nero; - nr. 1 presa TV - nr. 1 presa TVSAT - nr. 4 copriforo colore nero; - nr. 3 telai autoportanti; - Linea derivata dalle dorsali considerate a parte, fino ai gruppi presa, realizzate in conduttori non propaganti l'incendio di opportuna sezione e formazione e in conduttori UTP in categoria 6 per trasmissione dati/tonia; attestatura e contrassegnazione alfanumerica dei vari conduttori; morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. <p><i>Completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a</i></p>	cad	456,300
Imp ele	NP.E06.01	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno LED 7800lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	163,770
Imp ele	NP.E06.02	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone LED 12278 lm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	322,500
Imp ele	NP.E06.03	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone LED 1500 lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	92,610
Imp ele	NP.E06.04	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone LED 9070 lm. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	188,430
Imp ele	NP.E06.05	<p>Fornitura e posa in opera di Pannel LED 3700 lm - 60 x 60 cm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	317,460
Imp ele	NP.E06.06	<p>Fornitura e posa in opera di armatura sospesa 14000 lm con alimentatore DALI. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	396,720
Imp ele	NP.E06.12	<p>Fornitura e posa in opera di Plafoniera d'emergenza LED 24W per grandi altezze. Il prezzo comprende accessori meccanici ed elettrici, collegamenti e ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte</p>	cad	395,780
Imp ele	NP.E06.13	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza LED a parete/plafone tipo SA/SE, 1 ora di autonomia, circuito con esercizio in emergenza SA/SE, con test di controllo automatico o centralizzato. montaggio a parete; armatura in pressofusione di alluminio verniciata a polvere in colore bianco. Alimentatore LED con funzione "Maintenance" per garantire flusso luminoso costante per tutta la durata dell'apparecchio. Innesti per cablaggio passante fino a 2,5 mm². Ingresso cavi da tutti i lati, conduzione flessibile sul fondo apparecchio. Tensione alimentata: 220/240V AC. Selettore per numerazione meccanica. Protezione: IP54. Classe isolamento: SC1. Circuito permanente: da +5°C a +30°C. Circuito in emergenza: da +5°C a +35°C. Misure: 201 x 87 x 55 mm; peso: 0.58 kg. Apparecchio cablatto senza alogeni; completo di segnaletica conforme alle normative vigenti, attestatura dei vari conduttori, morsetti ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico. Completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a</p>	cad	263,340

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E07.01.01	Fornitura e posa in opera di Centrale di rivelazione analogico/indiizzata equipaggiata di 2 loops espandibili a 4 per la gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. Completa di modulo di espansione per ulteriori 2 Loops e discheda. Completa di interfaccia grafico per la gestione del sistema. Alimentatore 4A e completo di 2 batterie e 12V-18Ah. Certificata EN54-2. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	1.255,730
Imp ele	NP.E07.01.02	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Certificato EN54- 7 ed EN54-17. Comprensivo di : - Base per rivelatori, con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Adatta per installazione ad incasso e su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite) Sezione conduttori da 0,2 a 1,6 mmq. Colore Bianco (RAL9010). Categoria di protezione EN60529/IEC529 IP44. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	80,180
Imp ele	NP.E07.01.04	Fornitura e posa in opera di Alimentatore di emergenza 24Vcc - 2A+0,8A per ricarica batterie, in custodia metallica. Completo di 2 batterie 12V-18Ah. Dispone di 2 uscite a relè per la segnalazione separata di mancanza rete o di guasto. Led's interni ed esterni di segnalazione per indicare lo stato di servizio ed eventuali guasti. Omologazione CPD di conformità alle EN54. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	497,180
Imp ele	NP.E07.01.05	Fornitura e posa in opera di Ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led. Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	11,440
Imp ele	NP.E07.01.06	Fornitura e posa in opera di Pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP42. Certificato EN54-3. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	105,140
Imp ele	NP.E07.01.07	Fornitura e posa in opera di Modulo per la gestione di 1 linea controllata di avvisatori acustici. Fornito completo di custodia. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	139,290
Imp ele	NP.E07.01.08	Fornitura e posa in opera di Avvisatore di allarme incendio a rottura vetro completo di modulo di indirizzamento, isolatore di linea, led di allarme e custodia con apertura a chiave. Protezione IP42. Certificazione CPD. Isolatore interno compatibile con basi di isolamento. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	107,660
Imp ele	NP.E07.01.10	Fornitura e posa in opera di Modulo equipaggiato di 2 ingressi controllati e di 1 uscita a relè. Fornito completo di custodia. - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	153,560

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E07.01.11	Fornitura e posa in opera di Camera analisi per condotte di ventilazione impianto meccanico. Completo di: - Messa in servizio; - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico; - Deep base per rivelatori analogici serie Intellia (EBI-12); - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	179,630
Imp ele	NP.E07.01.12	Fornitura e posa in opera di sirena da esterno auto alimentata con coperchio esterno in ABS di colore rosso. Dotata di controllo della batteria, programmazione del suono e temporizzazione, protezione contro inversioni di polarità. Tecnologia di costruzione in SMD. Caratteristiche tecniche : -Alimentazione 24Vcc -potenza sonora 106 dB (A) a 3 metri -assorbimento in allarme di 1,4 A + 1,1 A (lampeggiante al tungsteno) -assorbimento a riposo 7mA -temperatura di funzionamento -20° + 70°C -alloggiamento batteria 1 x 12V 2,2Ah -grado di protezione IP34 - certificazione EN54-3 - batteria con tensione di 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 2. - Collaudo; - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	202,580
Imp ele	NP.E07.01.13	Fornitura e posa in opera di barriera di rivelazione fumi con emissione ad infrarossi composta da unità di trasmissione ed unità di ricezione. Portata 5-120 mt. in lunghezza per una larghezza massima di 15 mt. Autoreset e soglie di allarme regolabili. La barriera dovrà disporre di elettronica separata dal gruppo ottico dotata di display LDC e segnalazione separata per la condizione di allarme e di guasto su uscite a relè per ogni unità ottica ad essa collegata. Il gruppo ottico dovrà essere dotato di un sistema laser e di un sistema meccanico di regolazione che consente un movimento fino a 10° per facilitarne l'allineamento. Alimentazione 12/36Vcc. Certificazione EN54 p.te 12 e CPD. Comprensivo di : - Messa in servizio. - Allineamento taratura e verifica. - Collaudo. - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate; Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	658,890
Imp ele	NP.E07.01.14	Fornitura e posa in opera di Sirena allarme multitono da interno per montaggio a parete con lampeggiante colore rosso. Completo di : - Documentazione apparecchiature in formato elettronico. - Cavo schermato per impianti allarme incendio 2x1mmq dalla dorsale (questa esclusa) fino al rivelatore; - Tubazioni e scatole di derivazione in PVC, inox o taz a vista o PVC incassate.	cad	165,310
Imp ele	NP.E07.01.15	Fornitura e posa in opera di programmazione, a livello di processo, del Sottosistema FIRE e configurazione dell'impianto con sistema BMS (fornito da altri) comprendente: - Gateway per BMS : Controllore/Router di rete BACnet. - Engineering. - Collaudo. - Start-up. Il prezzo comprende ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa, funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.	cad	1.116,010
Imp ele	NP.E09.01	Fornitura e posa in opera di Collettore di terra, composto da una scatola da esterni in PVC con coperchio trasparente, al cui interno dovrà essere installata una barra di rame preforata, alla quale dovranno fare capo tutti i conduttori di terra, sia dell'impianto interno che di quello esterno, che dovranno essere identificati con codici alfanumerici riportati sullo schema da allegare al termine dei lavori; il tutto compreso di attestatura dei vari conduttori, morsetti in acciaio inox o ottone ed accessori vari di montaggio meccanico e collegamento elettrico con ogni onere ed accessorio per dare il titolo finito e funzionante a perfetta regola d'arte	cad	85,510
Imp ele	NP.E09.02	Punto fisso di messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura di edifici.composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø= 80 mm perno di collegamento in acciaio zincato Ø= 10 mm. Con coperchio in resina e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte	cad	24,870
Imp ele	NP.E09.03	Fornitura e posa in opera di Corda di rame elettrolitico nuda di sezione 1x95mmq da disporsi a diretto contatto con il terreno, con filo elementare del diametro minimo pari a 1.8mm, completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa e realizzata a perfetta regola d'arte	cad	4,100

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	NP.E10.01	<p>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico di potenza pari a 28.00kW composto da :</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 78 moduli fotovoltaici da 360Wp al silicio monocristallino, dimensioni 1559x1046x46mm o similari, certificazioni IEC/CE, compreso tiro in alto ed operazioni di movimentazione dei moduli fotovoltaici fino al punto di installazione e pratiche di ricezione del materiale, ancoraggio e supporto dei moduli fotovoltaici sulla struttura ancorata sulla copertura, con profili in acciaio zincato a caldo o alluminio (questi compresi); - n. 1 Inverter fotovoltaico della potenza di 30000W, di tipo da esterno in contenitore stagno IP.65, dotato di garanzia non inferiore ad anni 12, comprensivo di sistema di ancoraggio e staffaggio dedicato per inverter fotovoltaici tramite profili in acciaio zincato (compresi), compreso tettuccio in lamiera zincata di protezione antipioggia e contro la radiazione solare diretta; - Quadro elettrico denominato QCA da esterno in carpenteria in PVC, come da schema elettrico allegato; - Quadro elettrico denominato QFV da esterno in carpenteria in PVC, come da schema elettrico allegato; - Allaccio all'interruttore generale fotovoltaico, fornito e posato da altri, su quadro generale produzione installato nel locale tecnico all'interno dell'edificio; - Collegamento in cavo FG16OH2M16, sez. 2x4mmq; - Canaletta in acciaio zincato 300x100mm per distribuzione generale impianto, installata sulla copertura; - Tubazioni in acciaio zincato tipo TAZ diam. 32mm di collegamento poste in opera, per il collegamento degli inverter al datalogger tramite cavo bus RS485. Compresi accessori di fissaggio, raccordi; - Cavi elettrici per impianti fotovoltaici, per il collegamento dai moduli fotovoltaici agli inverter, compreso accessori di collegamento, connettori ed eventuali canalizzazioni di supporto, sez. 1x4mmq ed sez 1x6mmq; - Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter ai quadri di campo a da questi al dispositivo generale ed alle altre apparecchiature in campo, tipo FG16M16 0,6/1Kv sez. 4x16mmq; - Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter ai quadri di campo a da questi al dispositivo generale ed alle altre apparecchiature in campo, tipo FG16M16 0,6/1Kv sez. 4x35mmq; - Cavi elettrici a doppio isolamento, per il collegamento dagli inverter al datalogger con cavo idoneo per il collegamento del tipo RS485; - Predisposizione per gruppo di misura omologato UTF e certificato MID per impianto fotovoltaico. 	cad	81.501,440
Imp ele	NP.E12.01	<p>Ripristino del grado di reazione al fuoco REI prestabilito negli attraversamenti di condutture elettriche e speciali, fra due distinti compartimenti antincendio, secondo il progetto di prevenzione incendi allegato al seguente progetto; compartimenti orizzontali e verticali tra i piani dell'edificio secondo i compartimenti di cui alla valutazione progetto approvata, realizzati per mezzo di sistemi di sigillatura (collari, guaine, nastri, malte, cuscini, sacchetti, schiume, etc.), serrande tagliafuoco, pannelli, intonaci, botole di ispezione, protezione corpi illuminanti, schermi protettivi, cartongessi, placcature etc., a scelta dell'impresa appaltatrice tra i vari sistemi di compartimentazione e/o ripristino REI, con approvazione da parte del tecnico di prevenzione incendi della D.L.</p> <p>Il materiale utilizzato deve essere certificato e approvato dalle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, tutti gli attraversamenti eseguiti dovranno essere fotografati in opera e consegnati tramite book fotografico alla D.L., l'opera dovrà essere fornita completa, certificata e realizzata a perfetta regola d'arte.</p>	cad	253,000
Imp ele	NP.E13.01	<p>Fornitura e Posa in Opera di Modulo BMS (Building Management System) compreso: software di gestione; collegamento e interfacciamento ad organi e sensori in campo; programmazione; eventuale configurazione delle periferiche e start-up. La voce include inoltre l'interfacciamento del sistema di gestione con gli organi presenti sul quadro elettrico generale. La comunicazione del sistema avverrà mediante protocollo Modbus e Ethernet TCP/IP o http/. Il sistema dovrà essere in grado di poter dialogare con: Interruttori modulari DIN; Contattori; Interruttori con comando integrato; contatori di energia; sensori analogici quali sonde CO2, termostati, ecc. Il sistema dovrà essere dotato di connettori Modbus; alimentazione 24V; connettori per uscita analogica. La voce comprende inoltre ogni onere necessario per rendere l'opera completa e funzionante</p>	cad	4.500,000
Imp ele	NP.E13.02	<p>Fornitura e Posa in Opera di Controller per illuminazione artificiale, inclusi cablaggi e collegamenti; composti da centralini a 24 mod. (min 10) con pulsante a chiave, unità digitale compatibile DSI o DALI, pulsante di test tipo Zumtobel DIMLITE o equivalente collegati ad apparecchi di comando (min.10) con tasto tipo vai/vieni (diodo verde) con min 4 scenari e 5 input per interruttori con possibilità di espansione. Inclusi sensori di luminosità a soffitto o parete (min.20) con interruttore di sensibilità a scorrimento (es. 0-100 lux), protezione IP20 classe di isolamento II, tipo Zumtobel LSD o equivalenti. Compreso software di gestione, cartellonistica esplicativa, fase di start up, manuali d'uso e quanto altro necessario alla piena funzionalità del sistema. Si precisa che, sia eventuali alternative, che le apparecchiature e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in fase di gara.</p>	cad	7.500,000
Imp ele	NP.E14.02	<p>Oneri vari, inclusi materiali, per l'esecuzione di predisposizioni impiantistiche sottotraccia necessarie a favorire la gestione ed il controllo degli impianti previsti oltrechè gli allestimenti indicati nel capitolato prestazionale. Dette predisposizioni avranno come obiettivo estendere la dotazione di domotica ed informatizzazione al fine di favorire la più ampia articolazione e flessibilità futura delle funzioni previste. Si precisa che le quantità e l'articolazione esecutiva corrisponderanno alle proposte espresse dall'impresa esecutrice in sede di gara.</p>	cad	15.000,000
Imp ele	TOS17_01.F06.010.00	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm</p>	cad	110,060

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	TOS17_06.I05.004.00	Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta c cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato	cad	476,050
Imp ele	TOS17_06.I05.008.00	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m	cad	29,540
Imp ele	TOS17_06.I05.009.01	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie	cad	61,300
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 16 mm	ml	1,600
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm	ml	1,790
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 50 mm	ml	3,300
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 20 mm	ml	1,580
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 32 mm	ml	2,080
Imp ele	TOS17_06.I05.013.00	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 40 mm	ml	2,790
Imp ele	TOS17_06.I05.015.01	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 300 x 75 x 1,2 mm	ml	48,410
Imp ele	TOS17_06.I05.019.00	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	ml	4,920
Imp ele	TOS17_06.I05.019.00	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	ml	6,440
Imp ele	TOS17_06.I05.019.00	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	ml	11,280
Imp ele	TOS17_06.I05.032.00	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE	cad	28,970
Imp ele	TOS17_06.I05.032.00	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA	cad	13,070
Imp ele	TOS17_06.I05.032.01	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO	cad	44,410

ELENCO PREZZI UNITARI

tipo	codice	descrizione	UM	PU
Imp ele	TOS17_06.I05.040.00	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	ml	1,280
Imp ele	TOS17_PR.P65.005.00	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20 22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2. Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	ml	0,800