

Comune di BRONTE

Provincia
CATANIA

ELENCO PREZZI

OGGETTO

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA CHIESA S. MARIA DEL ROSARIO

COMMITTENTE

COMUNE DI BRONTE

I PROGETTISTI

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.7.1		<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>1) in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECI/33</p>	€/metro cubo	10,33
22.3.1		<p>Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Con materiali provenienti da cava</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTA/20</p>	€/metro cubo	50,20
33-1-4-1		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori edili</p> <p>1) C 35/45</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSETTANTATRE/10</p>	€/metro cubo	173,10
43-1-7		<p>Conglomerato cementizio strutturale leggero per strutture in cemento armato, confezionato con 0,7 m³ d'argilla espansa strutturale 3 ÷ 12 mm per m³ d'impasto, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), il loro disarmo, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, ed escluse le casseforme e le barre d'armatura.</p> <p>- Per lavori edili con C 20/25</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTONOVANTASETTE/10</p>	€/metro cubo	197,10
53-2-2		<p>Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRENTA/80	€/	30,80
63-2.1		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione):		
		EURO UNO/90	€/chilogrammo	1,90
73.1.7		Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimenti canali e fossi di guardia, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consistenza S4 oppure S5 ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di 31,5 mm, escluse le casseforme e le barre di armatura da compensarsi a parte, compresa la rifinitura delle facce-vista, la sagomatura degli spigoli, i giunti e simili, compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - Per lavori stradali con Rck = 20 N/mm2		
		EURO CENTOCINQUANTASEI/40	€/metro cubo	156,40
83.2.2		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.		
		EURO VENTITOTTO/70	€/metro quadrato	28,70
93.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).		
		EURO DUE/04	€/chilogrammo	2,04
105.12.1		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1) collocato all'interno degli edifici		
		EURO DICIASSETTE/80	€/metro quadrato	17,80
115.21		Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		EURO TREDICI/20	€/metro quadrato	13,20
127.1.2		Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche etc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.		
		EURO TRE/09	€/chilogrammo	3,09
137.1.3		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO DUE/59	€/chilogrammo	2,59
147.2.1		Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le mantovane. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio compreso progetto EURO OTTO/52	€/metro quadrato	8,52
157.2.2		Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi 23 mesi o frazione di mese non inferiore a 25. giorni, dopo i primi 30 giorni EURO UNO/02	€/metro quadrato	1,02
167.2.3		Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base EURO TRE/25	€/metro quadrato	3,25
177.2.4		Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le - per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO OTTO/68	€/metro cubo	8,68
187.2.5		Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto) realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, altresì, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.</p> <p>- per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi 23 mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni.</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/57</p>	€/metro cubo	0,57
197.2.6		<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.2.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.</p> <p>- per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/19</p>	€/metro cubo	3,19
208.3.7		<p>Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito non inferiore a 80 mm, del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitate alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta. Dovranno essere garantite le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m2 K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.</p> <p>Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari.</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLECINQUANTA/00</p>	€/metro quadrato	1.050,00
2113.8		<p>Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIDUE/30</p>	€/metro cubo	22,30
2214.1.1.2		<p>Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguento del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Compresse le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>2) Conduttori sezione 2,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTICINQUE/80</p>	€/cadauno	25,80
2314.1.3.2		<p>Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguento del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguento, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Compresse le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>2) Conduttori sezione 2,5 mm</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRENTAOTTO/50	€/cadauno	38,50
24	14.1.5.2	Punto di comando aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 apparecchio di comando di serie civile modulare, da installare entro cassetta porta frutto esistente, conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K per collegamento fino alla cassetta di derivazione del locale entro tubazione esistente, collegamento ai circuiti esistenti, inclusa la minuteria, ed ogni altro onere. 2) Conduttori sezione 2,5 mm ²		
		EURO DODICI/50	€/cadauno	12,50
25	14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. 1) Conduttori sezione 2,5 mm ²		
		EURO QUARANTA/10	€/cadauno	40,10
26	14.1.13	Punto presa aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 presa bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, da installare in cassetta porta frutto esistente, cavo tipo N07V-K di sezione 2,5 mm ² per collegamento fino alla dorsale, entro tubazione esistente, morsetti, collegamenti elettrici e accessori incluso ogni altro onere ed accessorio.		
		EURO SEDICI/00	€/cadauno	16,00
27	14.1.14	Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.11, 14.1.12, 14.1.13 per l'installazione di presa di corrente tipo universale 2x10/16 A + T con poli di terra laterali e centrale e alveoli di fase schermati.		
		EURO TRE/45	€/cadauno	3,45
28	14.3.4.3	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere Conduttori sezione 4,0 mm ²		
		EURO DUE/16	€/ml	2,16
29	14.3.4.4	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere Conduttori sezione 6,0 mm ²		
		EURO DUE/90	€/ml	2,90
30	14.3.4.5	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		onere 5) Conduttori sezione 10,0 mm ² EURO QUATTRO/67	€/ml	4,67
31	14.3.6.1	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, in opera sottotraccia, compresa l'apertura delle tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia e ogni altro onere. 1) Dimensione 92x92x50 mm EURO CINQUE/55	€/cadauno	5,55
32	14.4.2.6	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 54 moduli DIN EURO CENTOOTTANTADUE/80	€/cadauno	182,80
33	14.4.6.1	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1) 1P+N In da 6 a 32 A EURO OTTANTASETTE/30	€/cadauno	87,30
34	14.4.7.1	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1) 1P+N In da 6 a 32 A EURO CENTODUE/70	€/cadauno	102,70
35	14.4.7.3	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 3) 3P In da 40 a 63 A EURO DUECENTOTRENTAQUATTRO/90	€/cadauno	234,90
36	14.4.13.1	Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante. 1) Circuiti monofase EURO QUARANTAUNO/10	€/cadauno	41,10
37	14.4.14.1	Amperometro digitale modulare calibro 0/5000 A, completo di trasformatore di corrente a primario passante con rapporto di trasformazione idoneo alla		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
38	14.4.15.1	<p>grandezza da misurare, idoneo all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Incluso il collegamento con l'eventuale commutatore amperometrico, i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante.</p> <p>1) Circuiti monofase</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSESANTAQUATTRO/40</p>	€/cadauno	164,40
39	15.4.8.2	<p>Voltmetro digitale modulare a misura diretta 0/600 V, idoneo all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Incluso il collegamento con l'eventuale commutatore voltmetrico i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTISETTE/60</p>	€/cadauno	127,60
40	15.4.12	<p>Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>2) per diametro DN 20x14,4 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTE/54</p>	€/ml	7,54
41	15.4.13	<p>Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>2) per diametro da 100 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTAOTTO/50</p>	€/ml	58,50
42	15.4.14.10	<p>Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte</p> <p>2) per diametro da 100 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIQUEATTRO/30</p>	€/ml	24,30
43	15.4.15.4	<p>Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>10) per diametro di 200 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTINOVE/90</p>	€/ml	29,90
44	15.4.17.1	<p>Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, escluse le opere murarie di apertura tracce, gli scavi e compresi i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>4) per diametro DN 90 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTORDICI/40</p>	€/ml	14,40
44	15.4.17.1	<p>Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		<p>- n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati;</p> <p>- valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone;</p> <p>- n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 25 litri;</p> <p>- collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato;</p> <p>- manometri;</p> <p>- basamento in lamiera di acciaio zincato.</p> <p>Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>- Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente:</p> <p>1) portata 1-3 m³/h - prevalenza 35÷22 m c.a.</p>	EURO DUEMILASEI/00	€/cadauno	2.006,00
45	18.5.2.4	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>4) sez. 1 x 6 mm²</p>	EURO DUE/55	€/ml	2,55
46	18.5.2.5	<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>5) sez. 1 x 10 mm²</p>	EURO TRE/31	€/ml	3,31
47	21-9-1	<p>Rincocciatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni, compreso il tiro in alto, la movimentazione del materiale sino al luogo dell'intervento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>	EURO VENTIDUE/00	€/metro quadrato	22,00
48	21-9-2	<p>Fornitura e posa in opera di intonaco cocchiopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sestì. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p>	EURO SESSANTATRE/50	€/metro quadrato	63,50
49	21-9-3	<p>Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>	EURO VENTISETTE/20	€/metro quadrato	27,20
50	21.1.1	<p>Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p>			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRECENTOQUATTORDICI/30	€/metro cubo	314,30
51	21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compreso la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO DICIASSETTE/30	€/metro quadrato	17,30
52	21.1.8	Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo precedente per la scelta, pulitura ed il deposito delle lastre riutilizzabili.- per ogni m2 di lastre di marmo riutilizzabili		
		EURO QUATTORDICI/10	€/metro quadrato	14,10
53	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO UNO/74	€/mq*cm	1,74
54	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, fino al rinvenimento della muratura eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO DIECI/50	€/metro quadrato	10,50
55	21.1.12	Sovrapprezzo all'art. 21.1.11 per rimozione di intonaco di spessore superiore a cm 3 e fino al rinvenimento della muratura. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO TRE/49	€/mq*cm	3,49
56	21.1.21	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo compreso la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo reimpiego. - per ogni m2 di proiezione orizzontale		
		EURO QUATTORDICI/90	€/metro quadrato	14,90
57	21.1.22	Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compreso la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO CINQUE/86	€/metro quadrato	5,86
58	21.1.23	Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compreso la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 di proiezione orizzontale		
		EURO QUATTORDICI/60	€/metro quadrato	14,60
59	21.1.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.		
		EURO QUATTRO/01	€/ml	4,01
60	21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo		
		EURO VENTIQUEATTRO/70	€/metro cubo	24,70
61	21.2.8.1	Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, il ferro di armatura, le casseforme, il getto con calcestruzzo classe di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, la realizzazione degli appoggi, il riempimento con mattoni o laterizi, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. 1) costituito in calcestruzzo EURO MILLECENODODICI/00	€/metro cubo	1.112,00
62	21.2.9	Fornitura e posa in opera di tiranti in ferro di idoneo diametro per murature portanti, completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, tensionamento, sigillatura, riparazione delle parti smosse, due mani di colore antiruggine sulle due parti metalliche rimaste in vista, esclusa la formazione dei fori, compreso la chiusura degli stessi ed ogni altro onere e magistero. EURO UNDICI/60	€/chilogrammo	11,60
63	21.2.12	Rimozione, pulitura, accatastamento e ricollocazione con malta idonea di parti strutturali o architettoniche in pietra quali mostre, riquadri, stipiti, portali ecc. Sono compresi i mezzi necessari allo smontaggio e al calo in basso, la liberazione della muratura di tenuta e tutto quanto occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte ad esclusione delle puntellature e del trasporto a discarica dei materiali di risulta, da compensarsi a parte. - per ogni dm3 di manufatto in pietra EURO UNO/63	€/dmc	1,63
64	21.2.13	Collocazione di lastre di marmo provenienti dalla dismissione, poste in opera con malta bastarda, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTA/10	€/metro quadrato	60,10
65	21.3.6.2	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio per c.a.p. per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità) in fili, trecce o trefoli o barre tipo Dywidag di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 1.650 N/m2 con allungamento alla rottura del 3,5% dati in opera compresa guaina metallica in lamierino da 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati ed ogni operazione di messa in tensione in più stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione del cavo con boiaccia di cemento opportunamente additivata, il noleggio delle attrezzature occorrenti e quanto altro necessario; compresa la fornitura dell'armatura di serraggio, escluso la perforazione pagata a parte. 2) per lunghezza del cavo da oltre 10,00 m e fino a 20,00 m. EURO UNDICI/20	€/chilogrammo	11,20
66	21.3.12	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%: 1) di peso pari a 300 g/m2 EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/20	€/metro quadrato	275,20
67	21.3.13	Fornitura e posa in opera di ancoraggi fra rinforzi strutturali in materiale composito e materiale di supporto tramite corda in fibre di carbonio unidirezionali inserita in foro di diametro massimo di 20 mm e profondità massima di 200 mm. Nel prezzo è inclusa la perforazione e l'applicazione del connettore con resina epossidica bicomponente, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRENTAUNO/50	€/cadauno	31,50
68	21.4.6	Consolidamento di volta in muratura di pietrame o mattoni mediante: lo svuotamento del riempimento di rinfiacco, successiva scarnifica dei giunti, applicazione di una rete in FRP (fibre rinforzate polimeriche) a maglia quadrata con lato circa 60×60 mm e spessore medio circa 3 mm, realizzata in fibre di vetro alcalino resistente impregnata con resina termoindurente di tipo epossidica-vinilestere, tessuta con ordito a torcitura multipla e trama piatta ancorata alla volta mediante un sistema costituito da una forcilla in FRP di lunghezza variabile, ancorata con idoneo collante chimico, eventualmente associata ad un fazzoletto di distribuzione dei carichi, e gli eventuali pezzi speciali, in corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 15 cm, l'applicazione di uno strato di malta cementizia a 300 kg a pasta fine di spessore non superiore a 3 cm con l'aggiunta di additivo antiritiro, a rifinitura fratazzata, compresi il rinfiacco di calcestruzzo, il carico dei materiali di risulta, ed ogni altro eventuale onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il riempimento con materiale leggero e l'eventuale impalcatura di sostegno e il trasporto del materiale di risulta. - per ogni m2 di superficie consolidata		
		EURO CENTONOVANTAOTTO/50	€/metro quadrato	198,50
69	21.5.5	Travi rustiche o squadrate uso Trieste in legno di abete o pino di prima scelta, per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi		
		EURO NOVECENTOQUARANTA/00	€/metro cubo	940,00
70	21.5.6	Travi in legno di abete o pino a spigoli vivi per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi.		
		EURO MILLECENSETTANTAUNO/00	€/metro cubo	1.171,00
71	21.5.7	Travi in legno lamellare per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi.		
		EURO MILLECINQUECENTOSETTANTA/00	€/metro cubo	1.570,00
72	21.5.16	Rimontaggio in opera di grossa orditura di tetto compresa la spalmatura sulle testate di carbolineum, comprese necessarie opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte. - per ogni m2 di copertura misurata in proiezione orizzontale		
		EURO QUATTORDICI/60	€/metro quadrato	14,60
73	21.5.17	Rimontaggio di piccola e media orditura di tetto, compreso tutti gli oneri per dare l'opera completa. - per ogni m2 di copertura misurata in proiezione orizzontale		
		EURO DODICI/40	€/metro quadrato	12,40
74	21.5.19	Posa in opera di tegole di qualsiasi tipo provenienti dalla demolizione compreso il trasporto dal luogo di deposito a quello di reimpiego e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		EURO DICIASSETTE/10	€/metro quadrato	17,10
75	21.6.2	Centine per volte ed archi a tutto sesto o sesto ribassato, per qualsiasi altezza d'imposta anche oltre i 5 m., compreso il manto di tavole e ogni onere e magistero di composizione e scomposizione, di corda oltre 3,00 m. e fino a 5,00 m. - Per ogni m2 di proiezione orizzontale.		
		EURO SESSANTATRE/40	€/metro quadrato	63,40
76	21.7.2	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO ZERO/87	€/centimetro	0,87
77	21.7.4	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 4,00 m e diametro fino a 45 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO UNO/01	€/centimetro	1,01
78	21.7.6	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45-65 mm., in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO UNO/24	€/centimetro	1,24
79	21.7.8	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione oltre i 15,00 m e diametro fino a 65 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO UNO/48	€/centimetro	1,48
80	21.7.9	Iniezioni di miscela di cemento tipo 42.5 R eseguita a pressione a mezzo di gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchio di controllo ed accessori, compreso il lavaggio a pressione e la fornitura del cemento compreso nel prezzo l'approntamento e il piazzamento di tutta l'attrezzatura necessaria. - per ogni 100 kg di cemento impiegato EURO TRENTAOTTO/10	€/chilogrammo	38,10
81	21.7.10	Additivo super fluidificante per miscele cementizie per iniezioni e per calcestruzzi sielastici, rispondente alle norme UNI 8145. EURO TRE/32	€/l	3,32
82	21.7.11	Additivo espansivo stabilizzante e fluidificante per iniezioni di boiacche e malte cementizie. EURO TRE/58	€/chilogrammo	3,58
83	21.9.1	Rincoccatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni, compreso il tiro in alto, la movimentazione del materiale sino al luogo dell'intervento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO VENTIDUE/00	€/metroquadrat oxcentimetro	22,00
84	21.9.2.2	Fornitura e posa in opera di intonaco cocchiopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sest. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) per esterni EURO SESSANTATRE/50	€/metro quadrato	63,50
85	21.9.3.2	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
86	21.10.1.1	<p>÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) per esterni</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISETTE/20</p>	€/metro quadrato	27,20
87	23.1.1.1.1	<p>Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. 1) su muratura in mattoni pieni e o muratura in conci di pietra</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/60</p>	€/ml	23,60
88	23.1.1.2	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: 1) munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTE/11</p>	€/metro quadrato	7,11
89	23.1.1.3	<p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/02</p>	€/metro quadrato	1,02
90	23.1.1.4.2	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/25</p>	€/metro quadrato	3,25
90	23.1.1.4.2	<p>Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
91	23.1.1.5	l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: 2) munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO UNDICI/00	€/metro cubo	11,00
92	23.1.1.6	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: - per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni EURO UNO/04	€/metro cubo	1,04
93	23.1.1.22	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base EURO TRE/93	€/metro cubo	3,93
94	24.4.1.1	Formazione di opere di puntellamento di murature e/o volte pericolanti mediante montaggio, smontaggio di elementi tubolari metallici e giunti, compresa la fornitura di tavoloni di abete dello spessore di cm 5 e reti protettive comunque secondo precise indicazioni della D.L. e quanto altro occorre per la perfetta esecuzione. - per ogni m3 vuoto per pieno di puntellamento in opera, misurato dalla base e per tutta la durata dei lavori. EURO TRENTAUNO/80	€/metro cubo	31,80
95	24.4.1.2	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 1) 250 Wp EURO DUECENTOESSANTAOTTO/83	€/cadauno	268,83

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
96	24.4.1.3	<p>picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 2) 255 Wp</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTOSETTANTAQUATTRO/45</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 3) 260 Wp</p>	€/cadauno	274,45
97	24.4.1.4	<p style="text-align: center;">EURO DUECENTOSETTANTAOTTO/20</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 4) 265 Wp</p>	€/cadauno	278,20
98	24.4.1.5	<p style="text-align: center;">EURO DUECENTOOTTANTA/70</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 5) 270 Wp</p>	€/cadauno	280,70
99	24.4.1.6	<p style="text-align: center;">EURO DUECENTOOTTANTAUNO/95</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56</p>	€/cadauno	281,95

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
100	24.4.1.7	<p>mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K.</p> <p>Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>6) 275 Wp</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTOOTTANTAQUATTRO/45</p>	€/cadauno	284,45
101	24.4.1.8	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K.</p> <p>Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>7) 280 Wp</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTONOVANTA/70</p>	€/cadauno	290,70
102	24.4.1.9	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K.</p> <p>Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>8) 285 Wp</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTONOVANTASEI/95</p>	€/cadauno	296,95
102	24.4.1.9	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2 . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K.</p> <p>Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>9) 290 Wp</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
103	24.4.1.10	<p style="text-align: right;">EURO TRECENTOTRE/20</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m² . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm². Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 10) 295 Wp</p>	€/cadauno	303,20
104	24.4.1.11	<p style="text-align: right;">EURO TRECENTONOVE/45</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m² . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm². Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 36,1 V a 36,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p>	€/cadauno	309,45
105	24.4.2.1	<p style="text-align: right;">EURO TRECENTOQUINDICI/70</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m². Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm². Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p>	€/cadauno	315,70
106	24.4.2.2	<p style="text-align: right;">EURO DUECENTOOTTANTAQUATTRO/45</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m². Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm². Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto</p>	€/cadauno	284,45

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
107	24.4.2.3	<p>10 anni o superiore.</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTONOVANTA/70</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTONOVANTASEI/95</p>	€/cadauno	290,70
108	24.4.2.4	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p style="text-align: center;">EURO TRECENTOTRE/20</p>	€/cadauno	296,95
109	24.4.2.5	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p style="text-align: center;">EURO TRECENTOVENTIOTTO/20</p>	€/cadauno	303,20
110	24.4.2.6	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p>	€/cadauno	328,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
111	24.4.2.7	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>EURO TRECENTOQUARANTA/70</p>	€/cadauno	340,70
112	24.4.2.8	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/45</p>	€/cadauno	346,95
113	24.4.2.9	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>EURO TRECENTOSETTANTAUNO/95</p>	€/cadauno	359,45
114	24.4.2.10	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmmp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%.</p> <p>Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p>	€/cadauno	371,95

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRECENTONOVANTA/71	€/cadauno	390,71
115	24.4.2.11	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo: 72. Dimensioni della cella: 125x125 mm2. Tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc):da 43,8 V a 44,8 V. Tensione a massima potenza (Vmpp): da 35 V a 36,3 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 5 A a 5,5 A. Corrente a massima potenza (Inimp): da 4,58 A a 5,10 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46 °C, TKIsc:0,036%/K, TK Voc: 0,33%/K. Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >_ 14,9%.Decadimento sulla potenza di picco: <_ 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.		
		EURO QUATTROCENTOTRE/21	€/cadauno	403,21
116	24.4.3.1	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp.		
		EURO MILLESETTANTAUNO/78	€/cadauno	1.071,78
117	24.4.3.2	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V.Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato.Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp.		
		EURO MILLECENTOQUARANTA/61	€/cadauno	1.140,61
118	24.4.3.3	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V.Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato.Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp.		
		EURO MILLEDUECENTOTRENTAQUATTRO/36	€/cadauno	1.234,36
119	24.4.3.4	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
120	24.4.3.5	<p>Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V.Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato.Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp. EURO MILLEQUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/37</p>	€/cadauno	1.494,37
121	24.4.3.6	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente.</p> <p>Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V.Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato.Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp. EURO MILLESEICENTOVENTIOTTO/12</p>	€/cadauno	1.628,12
122	24.4.4.1	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 200 - 750 V. Ripple di tensione CC (Upp):<10%. Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente.</p> <p>Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 220V / 240V.Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% fino a 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato.Garanzia prodotto 5 anni .Conforme alla CEI 0-21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 500 Wp. EURO MILLESETTECENTOOTTANTANOVE/38</p>	€/cadauno	1.789,38
123	24.4.4.2	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 320 - 800V. Ripple di tensione CC (Upp): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente.</p> <p>Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (Uca, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO DUEMILAQUATTROCENTOVENTICINQUE/06</p>	€/cadauno	2.425,06

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
124	24.4.4.3	<p>regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO DUEMILACINQUECENTOTRENTAOTTO/80</p>	€/cadauno	2.538,80
125	24.4.4.4	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (U_{mp}): 320 - 800V. Ripple di tensione CC (U_{pp}): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (U_{ca}, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (f_{ca}, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO DUEMILASETTECENTOSETTANTACINQUE/06</p>	€/cadauno	2.775,06
126	24.4.4.5	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (U_{mp}): 320 - 800V. Ripple di tensione CC (U_{pp}): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (U_{ca}, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (f_{ca}, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO TREMILATRENTA/07</p>	€/cadauno	3.030,07
127	24.4.4.6	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (U_{mp}): 320 - 800V. Ripple di tensione CC (U_{pp}): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (U_{ca}, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (f_{ca}, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO TREMILATRECENTOVENTINOVE/68</p>	€/cadauno	3.329,68

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
128	24.4.4.7	<p>160V/280V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO TREMILANOVECENTOCINQUE/10</p>	€/cadauno	3.905,10
129	24.4.5.1	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (U_{mp}): 320 - 800V. Ripple di tensione CC (U_{pp}): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito. Tensione nominale CA (U_{ca}, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente. Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 -21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. EURO CINQUEMILACENTOCINQUANTACINQUE/14</p>	€/cadauno	5.155,14
130	24.4.5.2	<p>Fornitura e posa in opera di quadro di campo per protezione CC, con interruttore isolante, scaricatore con 2 poli. Conduttori L+ ed L- protetti da un elemento per la sovratensione con indicatore di insufficienza. Tensione massima: 600 V / 1000 V. Categoria richiesta: C. Perdita Corrente di sovraccarico classificata: 15 kA / 20 kA. Massima dispersione del flusso di corrente: 36 kA / 40 kA. Livello di protezione U_p: <_ 2,5 kV / <_ 4,0 kV. Livello di protezione a 5 kA: <_ 2 kV / <_ 3,5 kV. Tempo di risposta: <_ 25 ns. EURO QUATTROCENTODIECI/95</p>	€/cadauno	410,95
131	24.4.5.3	<p>Fornitura e posa in opera di quadro di campo per protezione CC, con interruttore isolante, scaricatore con 2 poli. Conduttori L+ ed L- protetti da un elemento per la sovratensione con indicatore di insufficienza. Tensione massima: 600 V / 1000 V. Categoria richiesta: C. Perdita Corrente di sovraccarico classificata: 15 kA / 20 kA. Massima dispersione del flusso di corrente: 36 kA / 40 kA. Livello di protezione U_p: <_ 2,5 kV / <_ 4,0 kV. Livello di protezione a 5 kA: <_ 2 kV / <_ 3,5 kV. Tempo di risposta: <_ 25 ns. EURO SEICENTOSSESSANTA/95</p>	€/cadauno	660,95
132	24.4.6.1	<p>Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. Tensione di utilizzo: U_o/U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: U_o/U 1,8/3,0 kV AC. Temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. Temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. Temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. Tensione di prova: 8 kV.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
			EURO UNO/59	€/cadauno	1,59
133	24.4.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. Tensione di utilizzo: U _o /U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: U _o /U 1,8/3,0 kV AC. Temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. Temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. Temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. Tensione di prova: 8 kV.			
			EURO UNO/96	€/cadauno	1,96
134	24.4.6.3	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. Tensione di utilizzo: U _o /U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: U _o /U 1,8/3,0 kV AC. Temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. Temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. Temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. Tensione di prova: 8 kV.			
			EURO DUE/98	€/cadauno	2,98
135	24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm ² . Tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67. Temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N. Classe di protezione: II. Tensione: 6,6 kV. - Connettore con segno + o con segno -			
			EURO QUINDICI/72	€/cadauno	15,72
136	24.4.8	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite porta ethernet, con possibilità di utilizzo di modem GSM/ISDN. Completo di 8 ingressi analogici ed 8 digitali per sensori temperatura, irraggiamento, vento. Display LCD, con tastiera; adatto a gestire fino a 50 inverters.			
			EURO MILLENOVANTANOVE/24	€/cadauno	1.099,24
137	24.4.9.1	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico. 1) interfaccia RS485/232			
			EURO CENTOCINQUANTANOVE/93	€/cadauno	159,93
138	24.4.9.2	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico. 2) interfaccia Bluetooth			
			EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/93	€/cadauno	184,93
139	24.4.10	Fornitura e posa in opera di sistema sinottico per la visualizzazione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Display a LED per la lettura con indicati i dati di produzione attuale di kWh, produzione totale di kWh, risparmio in CO ₂ . Interfaccia RS485/232 integrata, grado di protezione IP65			
			EURO TREMILATRECENTOVENTINOVE/68	€/cadauno	3.329,68
140	24.4.11.1	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. 1) per tetti piani per ogni kWp			
			EURO DUECENTOQUATTORDICI/25	€/cadauno	214,25
141	24.4.11.2	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		bulloneria. 2) per tetti inclinati per ogni kWp EURO DUECENTOSETTANTASEI/75	€/cadauno	276,75
142	24.4.12.1	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in BT, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. Tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm.Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione. 1) per impianti monofase EURO QUATTROCENTONOVANTAOTTO/82	€/cadauno	498,82
143	24.4.12.2	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in BT, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. Tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm.Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione. 2) per impianti trifase EURO SETTECENTOSETTANTATRE/83	€/cadauno	773,83
144	24.4.13	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per sistemi trifase MT "PRO-N" - conforme alla Norma CEI 0-16 ed. 2 07/2008 (PG e PI) di tensione e frequenza (27-59-59N-81-81R-BF) - Un 400V - UEn 100Vca, montaggio incassato + pannello operatore-display 4x16 - Uaux 110-230Vcc/ca - interfaccia RS485 - protocollo MODBUS. EURO MILLETRECENTOESSANTAQUATTRO/72	€/cadauno	1.364,72
145	24.4.14.1	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, riconoscimento automatico 12/24 V, grado di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 1) regolatore di carica 10 A 12/24 Vcc EURO SESSANTASETTE/07	€/cadauno	67,07
146	24.4.14.2	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, riconoscimento automatico 12/24 V, grado di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 2) regolatore di carica 20 A 12/24 Vcc EURO CENTODICIASSETTE/08	€/cadauno	117,08
147	24.4.14.3	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, riconoscimento automatico 12/24 V, grado		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
148	24.4.15.1	di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 3) regolatore di carica 40 A 12/24 Vcc EURO TRECENTOOTTANTACINQUE/83	€/cadauno	385,83
149	24.4.15.2	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24/32/36/48 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, menu funzioni per la programmazione, grado di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 1) regolatore carica 20 A 12/24/32/36/48 Vcc EURO CINQUECENTOVENTIDUE/02	€/cadauno	522,02
150	24.4.15.3	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24/32/36/48 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, menu funzioni per la programmazione, grado di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 2) regolatore carica 40 A 12/24/32/36/48 Vcc cad. € 633,28 2,15% EURO SEICENTOTRENTATRE/28	€/cadauno	633,28
151	24.4.16.1	Fornitura e collocazione di regolatore di carica per batterie con tensione nominale 12/24/32/36/48 V c.c., fusibile elettronico di protezione, controllore PWM per la regolazione dello stato di carica, display grafico con indicazione di stato, menu funzioni per la programmazione, grado di protezione IP 22, compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante. 3) regolatore carica 60 A 12/24/32/36/48 Vcc EURO NOVECENOCINQUANTAOTTO/79	€/cadauno	958,79
152	24.4.16.2	Batteria ad alto rendimento idonea per sistemi di accumulo per energie rinnovabili, garantita per 10 anni di vita a temperatura ambientale controllata.Nessuna manutenzione, nessun rabocco, non pericolose nel trasporto, 100% riciclabili. Griglie in lega piombo-calciostagno, altamente pura. Attacco terminale filettato, valvola di sicurezza unidirezionale, dispositivo antifiamma.Contenitore e coperchio con pareti spesse in ABS per una elevata resistenza meccanica. Autoscarica inferiore al 2% mensile. 1) batteria VRLA AGM 12 V - 100 Ah cad. € 208,58 3,29% EURO DUECENTOOTTO/58	€/cadauno	208,58
153	24.4.16.3	Batteria ad alto rendimento idonea per sistemi di accumulo per energie rinnovabili, garantita per 10 anni di vita a temperatura ambientale controllata.Nessuna manutenzione, nessun rabocco, non pericolose nel trasporto, 100% riciclabili. Griglie in lega piombo-calciostagno, altamente pura. Attacco terminale filettato, valvola di sicurezza unidirezionale, dispositivo antifiamma.Contenitore e coperchio con pareti spesse in ABS per una elevata resistenza meccanica. Autoscarica inferiore al 2% mensile. 2) batteria VRLA AGM 12 V - 120 Ah cad. € 233,58 2,94% EURO DUECENTOTRENTATRE/58	€/cadauno	233,58
154	24.4.16.4	Batteria ad alto rendimento idonea per sistemi di accumulo per energie rinnovabili, garantita per 10 anni di vita a temperatura ambientale controllata.Nessuna manutenzione, nessun rabocco, non pericolose nel trasporto, 100% riciclabili. Griglie in lega piombo-calciostagno, altamente pura. Attacco terminale filettato, valvola di sicurezza unidirezionale, dispositivo antifiamma.Contenitore e coperchio con pareti spesse in ABS per una elevata resistenza meccanica. Autoscarica inferiore al 2% mensile. 3) batteria VRLA AGM 12 V - 150 Ah cad. € 308,58 2,22% EURO TRECENTOOTTO/58	€/cadauno	308,58
		Batteria ad alto rendimento idonea per sistemi di accumulo per energie		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>rinnovabili, garantita per 10 anni di vita a temperatura ambientale controllata. Nessuna manutenzione, nessun rabocco, non pericolose nel trasporto, 100% riciclabili. Griglie in lega piombo-calcio stagno, altamente pura. Attacco terminale filettato, valvola di sicurezza unidirezionale, dispositivo antifiamma. Contenitore e coperchio con pareti spesse in ABS per una elevata resistenza meccanica. Autoscarica inferiore al 2% mensile.</p> <p>4) batteria VRLA AGM 12 V - 200 Ah</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTROCENTOVENTIUNO/09</p>	€/cadauno	421,09
155	24.4.17.1	<p>Fornitura e collocazione di sezionatore bipolare sottocarico, idoneo per isolare n. 5 stringhe accorpiandole in un'unica uscita, tensione di ingresso 800 V c.c., posto entro contenitore da parete IP65 in classe II (questo incluso), comprese morsettiere di ingresso ed uscita, il cablaggio, i collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa.</p> <p>1) in = 2x25 A - 800 Vcc cad. € 223,22 3,84%</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOVENTITRE/22</p>	€/cadauno	223,22
156	24.4.17.2	<p>Fornitura e collocazione di sezionatore bipolare sottocarico, idoneo per isolare n. 5 stringhe accorpiandole in un'unica uscita, tensione di ingresso 800 V c.c., posto entro contenitore da parete IP65 in classe II (questo incluso), comprese morsettiere di ingresso ed uscita, il cablaggio, i collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa.</p> <p>2) in = 2x40 A - 800 Vcc cad. € 287,87 3,57%</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOOTTANTASETTE/87</p>	€/cadauno	287,87
157	24.4.17.3	<p>Fornitura e collocazione di sezionatore bipolare sottocarico, idoneo per isolare n. 5 stringhe accorpiandole in un'unica uscita, tensione di ingresso 800 V c.c., posto entro contenitore da parete IP65 in classe II (questo incluso), comprese morsettiere di ingresso ed uscita, il cablaggio, i collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa.</p> <p>3) in = 2x25 A - 800 Vcc c/scaricatore cad. € 412,87 2,49%</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTROCENTODODICI/87</p>	€/cadauno	412,87
158	24.4.17.4	<p>Fornitura e collocazione di sezionatore bipolare sottocarico, idoneo per isolare n. 5 stringhe accorpiandole in un'unica uscita, tensione di ingresso 800 V c.c., posto entro contenitore da parete IP65 in classe II (questo incluso), comprese morsettiere di ingresso ed uscita, il cablaggio, i collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa.</p> <p>4) in = 2x40 A - 800 Vcc c/scaricatore</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTO/74</p>	€/cadauno	500,74

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
159	AN-1	Scavo eseguito a mano, all'esterno e all'interno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m3 cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scariolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. EURO CENTOQUARANTANOVE/09	€/metro cubo	149,09
160	AN-2	Integrazione di coppi siciliani eseguiti a mano e di vecchia fattura ad integrazione di quell preesistenti andati rotti EURO TRENTA/45	€/metro quadrato	30,45
161	AN.3	Impermeabilizzazione di cupola con prodotti applicabili a farattazzo in due mani con interposta rete in fibra di vetro e seconda mano a frattazzo nei colori accettati dalla soprintendenza e utilizzati secondo le modalità previste dal fornitore il tutto in opera a qualsiasi altezza compresi e compensati tutte le opere per eseguire i lavori in sicurezza oltre ai ponteggi. EURO QUARANTAOTTO/19	€/metro quadrato	48,19
162	AN.4	Smonto di coppo a lati retti, di coronamento della cupola, compresa la pulizia e l'accatastamento per il reimpiego per ogni metro lineare della circonferenza EURO VENTINOVE/43	€/ml	29,43
163	AN.5	Ricollocazione di coppo a lati retti, di coronamento alla cupola, compreso la posa in opera su malta l'integrazione di quelli mancanti realizzati di stessa fattura dimensioni e quant'altro per darli in opera compreso le malte di allettamento EURO QUARANTAOTTO/10	€/ml	48,10
164	AN.6	Fornitura di Marmo nero delle stesse caratteristiche di quello smontato ad integrazione dei pezzi rotti EURO DUECENTOVENTISETTE/35	€/metro quadrato	227,35
165	AN.7	Fornitura di Marmo bianco delle stesse caratteristiche di quello smontato ad integrazione dei pezzi rotti EURO CENTOCINQUE/79	€/metro quadrato	105,79
166	AN.8	Materiali lavico in pezzatura non inferiore a 20 cm compreso il trasporto a la posa in opera all'interno della chiesa con regolarizzazione finale a mano per vespaio sotto masetto. EURO TRENTAQUATTRO/02	€/metro cubo	34,02
167	AN.10	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge durante la fase di smonto e rimontaggio del tetto compreso il noleggio per tutta la durata dei lavori spostamenti rimozioni e ancoraggi EURO NOVE/05	€/metro quadrato	9,05
168	AN.11	Preparazione del piano di posa del tessuto in fibre di carbonio tramite pulizia e spolveratura con aria compressa delle parte interessate, eventuale asportazione di materiali incoerenti e quant'altro per dare pronta la superficie per il livellamento con stucco epossidico EURO NOVE/81	€/metro quadrato	9,81
169	AN.12	Realizzazione di muri a secco per costruzione di cavedio di aereazione realizzato con pietrame scelto di origine vulcanica scevro di impurità sistemato a mano posto in opera a perfetta regola d'arte EURO CENTO/38	€/metro cubo	100,38

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
170	AN.13	Accesso in discarica autorizzata per il conferimento di sfabricidi regolarmete documentata a cura ed onere del costruttore EURO ZERO/0194	€/chilogrammo	0,0194
171	AN.14	Smonto di ondulina sottocoppo con asportazione della chiodatura di fissaggio, compresa la movimentazione, il deposito nell'ambito del cantiere e la custodia fino al riutilizzo, il carico ed il trasporto a discarica di quella inutilizzabile. EURO CINQUE/54	€/metro quadrato	5,54
172	AN.15	Posa in opera di ondulina precedentemente smontata compreso la movimentazione dal luogo di deposito fino al al luogo di utilizzo altresì compresi eventuali tagli e i sistemi di fissaggio su tavolato con chiodi a testa proteta da PVC EURO SETTE/27	€/metro quadrato	7,27
173	AN.16	Scariolamento materiali provenienti dagli scavi dall'interno della chiesa fino al punto di accumulo compreso e compensato l'attrezzatura occorrente e la sua usura EURO VENTITOTTO/63	€/metro cubo	28,63
174	AN.17	Fornitura e posa in opera di ondulina sottocoppo per tegole a coppo del tipo tradizionale, a qualsiasi altezza con chiodi muniti di rivestimento in PVC nella sommità compreso gli sfridi, le sovrapposizioni necessarie e quiant'altro occorre per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/03	€/metro quadrato	14,03
175	AN.18	Per piazzamento macchina perforatrice su ponteggi per altezze fino ai 20 metri, compreso lo smonto e la discesa nell'ambito del cantiere compreso e compensato il tiro in alto ed il successivo tiro in basso per ogni piazzamento EURO CENTOQUARANTASETTE/80	€/cadauno	147,80
176	AN.19	Smonto di zoccolatura in segato di pietra lavica, compreso il coprifascia sempre in pietra lavica con bordo a vista arrotondato la pulitura, la custodia in cantiere fino al successivo reimpiego la successiva posa in opera compreso i materiali per la posa e l'integrazione di eventuali pezzi rotti e/o danneggiati il tutto a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTASEI/65	€/ml	46,65
177	AN.20	dismissione e successiva ricollocazione di basole in pietra lavica compreso la demolizione del sottofondo, la pulizia, l'accatastamento nell'ambito del cantiere fino al riutilizzo la successiva posa compresi i materiali per la posa ad esclusione del masetto in cls da compensarsi a parte il tutto a perfetta regola d'arte EURO CENTOOTTO/79	€/metro quadrato	108,79
178	AN.21	Ripristino tracce di cui alla voce 21.10.1.1 il tutto a perfetta regola d'arte e completa di strato di finitura identica a quella esistente pronta per la pitturazione quest'ultima esclusa da compensarsi a parte EURO QUATTORDICI/70	€/ml	14,70
179	AN.22	Pulitura di superfici mediante idropulitrice al altissimo pressione 120 atmosfere incluso e compensato l'abbigliamento di protezione per gli operatori compresa l'energia elettrica, l'acqua e quant'altro per dare le superfici perfettamente pulite escluso l'onere di eventuali dei ponteggi EURO SETTE/32	€/metro quadrato	7,32
180	AN.23	Impermeabilizzazione delle pareti della cisterna con trattamento in contropinta d'acqua con malta cementizia osmotica monocomponente pronta all'uso rispondente ai requisiti EN 1504-2 secondo i principi MC e IR da applicarsi in più strati a mano incrociate su sottofondo precedentemente pulito e saturo d'acqua, applicazione a pennello in tre mani dello spessore finito non inferiore a 3mm per un impiego di prodotto non inferiore a Kg. 6 per mq EURO VENTINOVE/37	€/metro quadrato	29,37
181	AN.24	Sistema di areazione della cisterna durante i lavori di impermeabilizzazione		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
182	AN.25	<p>composto da estrattore completo di con canale flessibile atto al ricambio d'aria all'interno della cisterna di almeno cinque volte il volume della cisterna ogni ora al fine di garantire costantemente area pulita durante i lavori tutto compreso è nulla escluso per ogni giorno di lavoro composto da 8 ore lavorative o frazione di giorno espressa in ore.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTI/43</p>	€/giorno	120,43
183	AN.31	<p>Trattamento superficiale della facciata sulla finitura, con acido cloridico al 33% in soluzione acquosa composta da due parti di acqua e una di acido posto in opera su superfici lisce o modenate con penelli e/o penellesse a secondo della superficie su cui si interviene</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/42</p> <p>Campionamento: esecuzione di prelievo di campioni da sottoporre alle analisi di laboratorio deve essere eseguito secondo le Racc. NorMaL 3/80 da tecnici specializzati. Devono essere fornite fotografie dettagliate di ogni zona di prelievo ed eventuale ubicazione su rilievo fornito dal Committente. Escluso l'ausilio di trabattelli o bracci elevatori mobili</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTATRE/09</p>	€/metro quadrato	6,42
184	AN.32	<p>Colorimetria a riflettanza: esecuzione di una misura colorimetrica a riflettanza per valutare in modo oggettivo, mediante l'acquisizione di coordinate colorimetriche di riferimento, l'aspetto cromatico e le eventuali variazioni (mediante il calcolo del Delta E di scarto) (Raccomandazioni NorMaL 43/93).Deve essere fornita relativa tabella di coordinate colorimetriche e dei parametri statistici</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTA/00</p>	€/cadauno	50,00
185	AN.26	<p>Consolidamento degli intonaci originari, di supporto alle superfici dipinte, mediante intervento su aree che risultano radicalmente distaccate, con rigonfiamenti localizzati, secche di porosità e di impoverimento dell'intonaco di sottofondo che provocano fenomeni di disgregazione, mediante l'esecuzione di microiniezioni localizzate di leganti di calce naturale, pozzolana superventilata ecc., caratterizzati da elevata fluidità ed esenti da sali solubili, compreso ogni onere e magistero.</p> <p>Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri:</p> <p>a) consistenza ed estensione dei distacchi di intonachino o intonaco dalla muratura, da considerare molto difficile se i distacchi sono tali da prevedere puntellature o micro puntellature con puntellino a molla delle zone pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere tenuta per gli eventuali distacchi di profondità non colmabili, ma poco pericolosi, e distacchi molto pericolosi per l'incolumità del manufatto che saranno invece ancorati e riempiti molto lentamente con conseguente innalzamento del livello di difficoltà.</p> <p>Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione:</p> <p>in fascia difficile</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/38</p>	€/metro quadrato	184,38
186	AN.27	<p>Pulitura delle superfici da eseguirsi mediante applicazione di compresse di polpa di cellulosa con soluzione di sali inorganici in sospensione, con interposizione di carta giapponese, per la rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti come nerofumo, polvere sedimentata, sali, sostanze di varia natura sovrapposte ai dipinti. Previa realizzazione di saggi per stabilire la scelta delle soluzioni e i tempi di applicazione.</p> <p>eseguita generalmente ad impacco mantenuto a contatto della superficie dipinta con tempi variabili in base allo sporco da rimuovere per gli affreschi; e con solventi vari se trattasi di decorazioni ad olio su muro Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri:</p> <p>a) consistenza e spessore dello sporco, coerenza della patina di sporco; leggermente ossidato o fortemente ossidato (fascia difficile), cromie leggibili o illeggibili (fascia difficile), ridipinture molto tenaci (fascia difficile) stuccature debordanti da rimuovere, presenza di abrasioni o svelature da vecchi restauri</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
187	AN.28	<p>che rendono difficoltoso equilibrare la lettura del dipinto; b) totale ridipintura del dipinto (storicizzata o meno, ovvero molto difficile da ricondurre alla corretta lettura); c) strati di sovrasmisione da rimuovere meccanicamente (molto difficile). d) presenza di colle o cere da precedenti restauri (cere usate soprattutto nell'ottocento molto difficili da rimuovere con impacchi di solvente tossico) Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: fascia media</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOCINQUANTASEI/72</p>	€/metro quadrato	156,72
188	AN.29	<p>Stuccatura delle cadute di strati d'intonaco, di lesioni e fessurazioni da eseguirsi con malta di grassello di calce, sabbia di fiume e polvere di marmo. Inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) grandezza ed estensione delle stuccature; b) epoca del manufatto (più perfette e ad imitazione di superficie sono le stuccature da ricostruire per i dipinti antichi e quindi più difficili). Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: fascia media</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTAUNO/88</p>	€/metro quadrato	61,88
189	AN.30	<p>Pulizia della superficie degli stucchi pulitura della superficie con acqua addizionata a Desogen al 5%, acqua satura di bicarbonato di ammonio ed eventuali impacchi di polpa di carta e caolino per assorbire I sali solubili presenti negli stucchi. I voli di carbonati più resistenti vengono consumati meccanicamente a bisturi Rimozione a bisturi delle impurità presenti (radici, muffe, licheni e muschi devitalizzati)</p> <p style="text-align: right;">EURO SETTANTANOVE/74</p>	€/metro quadrato	79,74
190	AN.33	<p>Restauro a fine di consolidamento e fissaggio di stucchi consistente in consolidamento e fissaggio dei distacchi di stucchi dalla muratura mediante: da definirsi in corso d'opera a seconda delle differenti situazioni di distacco a) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica (Tipo Primal AC33) in emulsione b) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica (Tipo Primal AC33) in emulsione addizionata a cariche inerti con diverse concentrazioni c) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di malta liquida composta di calce (Malta di calce idraulica della stessa composizione delle esistenti), sabbia setacciata e pozzolana ventilata e depurata dei sali mediante lavaggio in rapporto 1/3, previa imbibizione dell'intonaco con acqua e alcool al 50%. Nelle suddette operazioni ai punti a,b,c, si intende compresa la predisposizione di tutte le apparecchiature atte a consentire una lenta immissione ed una completa diffusione dei prodotti all'interno delle zone di distacco. Si intende inoltre compreso nel prezzo ogni onere derivante dal costante controllo che dovrà essere effettuato durante le operazioni di iniezione e dall'estrema cautela da adottare al fine di evitare ogni eventuale fuoriuscita delle stesse e salvaguardare, quindi, la superficie degli stucchi. documentazione fotografica. Esplicativa della morfologia di degrado in fascia difficile</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTADUE/24</p> <p>Protezione preliminare degli stucchi. Applicazione di intelaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere gli stucchi durante le operazioni di consolidamento</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTANOVE/11</p>	€/metro quadrato	142,24
			€/metro quadrato	39,11

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
191	AN.34	Canala 20*8 in acciaio per protezione cavi elettrici completa di pezzi speciali, coperchio, sistema di fissaggio e quant'altro per darla in opera EURO TRENTATRE/25	€/ml	33,25
192	AN.36	Monta scale per carrozzelle Portata kg. 300 (200 kg. oltre 45°) Ingombro guida 150 mm. minimo Ingombro pedana chiusa 370 mm. minimo Velocità: 5 metri al minuto Traino: pignone dentato su guida forata Tensione: 220V. c.a. Consumo 0,75 KW (motore autofrenante a bordo) Riduttore irreversibile Manovra a mano in caso di emergenza Doppia barra di protezione, integrale e motorizzata Sistema antiurto, anticesoimento, antischiacciamento - Protezione posteriore Paracadute a presa progressiva Bandelle automatiche di adeguamento ai piani, con riporto antisdrucchiolevole Doppio fondo di sicurezza Comandi di salita e discesa, a bordo, del tipo uomo presente Colore struttura bianco con guida nera Omologazione IMQ Tutti i posti comando dotati di chiave estraibile EURO NOVEMILATRENTADUE/66	€/cadauno	9.032,66
193	AN.37	Pornitura e posa in opera di lampada a led da 8-9W con attacco a vite E14, per una resa in luce compresa tra i 650 e 800 lumen, compreso e compensato nel prezzo l'onere dello smonto della lampada ad incandescenza esistente su aplick o lampadari, compreso la scala o il trabbattello e i relativi spostamenti compreso altresì il conferimento delle lampade smontate presso discariche autorizzate con l'onere della relativa documentazione di avvenuto corretto smaltimento. EURO DODICI/85	€/cadauno	12,85
194	AN.38	Proiettore led da 50W architetture dalle dimensioni ridotte e dallo spessore estremamente sottile. Equipaggiato con led multichip ad alta potenza che permette un risparmio energetico sino al 80%. Alimentatore incorporato ad alte prestazioni. Corpo in alluminio verniciato bianco e cornice in alluminio satinato. Staffa di supporto regolabile. IP65 per uso all'interno/esterno Lunga durata: 36.000 ore Corpo in alluminio verniciato bianco e cornice in alluminio satinato Vetro temperato Staffa di supporto regolabile Parabola a specchio Diffusore in policarbonato Alimentazione: 230V - 50Hz Angolo d'illuminazione: 120° Ra>80 Cavo di alimentazione:H05RN-F 3x1 mm², L=60 cm EURO CENTOOTTANTA/60	€/cadauno	180,60
195	AN.39	Proiettore da 42W led completo di basetta con identiche caratteristiche della voce AN.38 EURO TRECENTOOTTANTASEI/49	€/cadauno	386,49
196	AN.40	Proiettore da 14W completo con identiche caratteristiche della voce AN.38 EURO DUECENTOTRENTAQUATTRO/48	€/cadauno	234,48
197	AN.43	Operaio Specializzato per lavori di difficile quantificazione da eseguirsi ad ora EURO TRENTAQUATTRO/53	€/ore	34,53
198	AN.44	Operaio IV livello per lavori di difficile quantificazione da eseguirsi ad ora compresa attrazzatura EURO TRENTASEI/36	€/ora	36,36
199	AN.45	Operaio Qualificato per lavori di difficile quantificazione da eseguirsi ad ora compresa attrazzatura EURO TRENTADUE/10	€/ora	32,10

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
200	AN.46	Operaio Comune per lavori di difficile quantificazione da eseguirsi ad ora compresa attrazzatura EURO VENTINOVE/06	€/ora	29,06
2011		Oneri per la sicurezza non considerati nella stima dei lavori derivanti dal PSC EURO CINQUEMILACENTOVENTINOVE/20	€/	5.129,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci a Corpo		
202	AN.9	<p>Sistema di drenaggio compresa areazione del cunicolo realizzato all'interno della chiesa comprese le tubazioni drenati non inferiori a dn. 200 e le tubazioni di areazione dn. 150 compresi gli attraversamenti murari tramite perforazione a rotazione, l'eventuale smonto di pavimentazioni di qualsiasi genere e la ricollocazione della pavimentazioni smontate, la realizzazione di pozzetti, il collegamento all'esterno, le griglie di protezione della tubazione d'areazione il tutto posto in opera perfettamente funzionante ed atto all'areazione e al drenaggio.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVEMILATRECENTOUNDICI/93</p>	€/a corpo	9.311,93
203	AN.35	<p>Per dismissione impianto elettrico esistente ad esclusione di quello dedicato alle campane compreso lo sfilamento dei cavi esistenti da tubazioni sottotraccia fino al frutto o cavi correnti in vista, lo smonto del quadro elettrico esistente e quant'altro per poter dare pronto ad accogliere i nuovi cavi di alimentazione</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLESEICENTOQUATTORDICI/36</p>	€/a corpo	1.614,36
204	AN.42	<p>Esecuzione di tutti i lavori occorrenti per la finitura degli stipiti della porta di accesso in sagrestia compresi gli ispessimenti di intonaci esterni, la ricostruzione laterale degli stipiti, gli intonaci i marmi e quant'altro per dare il varco completo in ogni sua parte.</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLETRECENTOOTTANTASEI/63</p>	€/a corpo	1.386,63
205	AN.41	<p>Regolarizzazione della quota banchina posta davanti all'ingresso per i diversamente abili, compreso lo smonto della pavimentazione esistente, la creazione di un gradino sulla scala se occorrente, il tutto a perfetta regola d'arte al fine di poter dare alla stessa quota sia l'esterno che l'interno, compreso lo smonto delle ringhiere e dei pilastrini ed il successivo ricollocaimento.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUEMILASETTECENTOTRENTASETTE/81</p>	€/a corpo	2.737,81
		BRONTE li		
				IL PROGETTISTA