COMUNE DI VERONA

ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI VERONA

Palazzo Verità Montanari

Restauro della facciata su via Carlo Montanari

PROGETTO DEFINITIVO

CME

Computo metrico estimativo opere di restauro

Gruppo di progettazione

Prof. arch. Massimiliano Valdinoci

PhD arch. Andrea Piero Donadello

Prof. dott. Vasco Fassina

Prof. sa Francesca Mariotto

Prof. dott.Stefano Marziali

Prof.sa Cristina Todaro

Prof. sa Adele Trazzi

Verona, febbraio 2014

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE EDILI - EDIFICIO AFFRESCHI

N.	Art.	Designazione dei lavori	Un.mis.	Quantità	Prezzo unitario	Importo
		CAMPAGNA DIAGNOSTICA				
		Rilievo di dettaglio del coronamento sommitale e del sistema di allonanamento acque meteoriche	a corpo	1,000	€ 2.500,00	€ 2.500,00
		Studio delle lavorazioni sugli elementi lapidei	a corpo	1,000	€ 1.500,00	€ 1.500,00
		Analisi sui materiali	a corpo	1,000	€ 2.500,00	€ 2.500,00
		Analisi strutturali	a corpo	1,000	€ 4.000,00	€ 4.000,00
		Tomografia sonica/ultrasonica				
		Indagine termografica				
		Indagine pacometrica				
		saggi stratigrafici	a corpo	1,000	€ 1.000,00	€ 1.000,00
		studio del sistema di smaltimento delle acque meteoriche e videoispezione dei condotti dei pluviali	a corpo	1,000	€ 1.500,00	€ 1.500,00
		ALLESTIMENTO DEL CANTIERE				
1	**OEA.01**	Formazione di impianto di cantiere comprensivo di: recinzione cieca in pannelli di legno pari a due metri esterna sostenuta da tubolari metallici zincati completa di controventi e blocchi di cls di base, cartellonistica e illuminazione. Trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori, comprensivi di cancelli carrabili e pedonali; posa in opera di cesata di cantiere e rete antipolvere sugli accessi di cantiere;lampada per illuminazione/segnalazione del tipo a tartaruga collegata a linea esistente montata sulla recinzione di cantiere con lampadina fino a 60 W e accensione azionata da un crepuscolare; predisposizione di locale ad uso spogliatoio e dei serivizi con armadietti doppi e sedili, minimo dieci posti, compreso il montaggio, smontaggio e spostamento in altra posizione all'interno del cantiere; baracca per deposito attrezzature e materiali compreso il montaggioe lo smontaggio; quadro generale al punto di consegna fornitura elettrica, comprensivo di dispositivi di comando, di sezionamento e di protezione. Protezione magnetotermica e differenziale fino a 64,				
		compreso il montaggio elo smontaggio; quadro di prese spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16°/220 V e 2 prese 24 V SELV, condifferenziale 0,03°, linea di alimentazione con cavo tribolare H07RN-F da 2,5 mmq, di lunghezza fino a 30 mt, spina mobile compreso il montaggioe lo smontaggio; linea alimentazione con cavo tipo H07RN-F o FG1K tripolare, applicata all'esterno a parete o fascettato su tesata, o posata entro tubazione, sezione 3 x 2,5 mmq.; dispersore in acciaio zincato Ø 20 mm della lunghezza di mt 1,50, per impianto di terra, dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda compresi i collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mmq;				
		reti di distribuzione di acqua per alimentazione di cantiere comprese intercettazioni di partenza, pezzi speciali, in polietilene alta densità pressione fino a 10 atm diametro del tubo fino a 1", compreso allacciamento idrico di cantiere alla rete pubblica; pompe centrifughe autoadescanti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose)				
		compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo con tubo aspirante da 10,16 mm,(4"); cartellonistica e segnaletica di sicurezza secondo quanto previsto dalla Normativa vigente e dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; realizzazione di cartelli di cantiere completo di illuminazione;gabbiatura di sostegno di linee elettriche interrate scoperte in occasione di scavi, realizzata con pali in legno orizzontali, opportunamente disposti e controventati e ancoraggio orizzontale continuo; segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml.;protezione con pannelli in legno pedonabili delle canalette tecnologiche esterne ed interne complete di nastri segnalatori; posa in opera parapetti in copertura e su tutte le aperture prospicienti vuoti superiori a 2,00 mt; posa in opera di ponteggi per tutte le opere previste.				
			a corpo	1,000	€ 2.000,00	€ 2.000,00

		PONTEGGI MONTAGGIO E SMPNTAGGIO Ponteggio multidirezionale zincato a caldo con impalcati in acciaio per la formazione di tutti i piani di lavoro per permettere le lavorazioni sulla facciata e sulla copertura dell'edificio. Montaggio smontaggio e trasporto A/R di ponteggi a struttura metallica tubolare tipo Layer per altezze fino a 10 mt atto a consentire tutte le lavorazioni richieste dal progetto e dalla DL, dato in opera completo di ponte di servizio più sottoponte compreso parapetti, tavole fermapiedi, reti di protezione ponte per consentire l'ingrersso dei veicoli dal portone carrabile, ed ogni altro onere per renderlo rispondente ai requisiti fissati dalla normativa vigente relativa alla prevenzione infortuni; compreso altresì il trasporto a mano i ambiti non raggiungibili dai mezzi; formazione e verifica di appoggi sui tetti per la distribuzione dei carichi; compreso il nolo di argano elettrico e progettazione e relazione di calcolo da parte di tecnico abilitato.. Nel prezzo si intende compensato il trattamento ignifugo delle tavole fermapiede dei livelli inferiori del ponteggio. Si intende altresì inclusa la sistemazione e la chiusura dei fori degli ancoraggi al termine dei lavor				
			mq	435,000	€ 17,00	€ 7.395,00
2	**OEA.02**	PONTEGGI NOLO Canone nolo mensile per ponteggio esterno, minimo periodo di nolo 30 gg.				
			mq/mese	435,000	€ 1,70	€ 739,50
		RIMOZIONI				
3	**OEA.03**	Demolizione di intonaco comune interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie, compresa la scarnitura e la lavatura dei giunti e della muratura ed ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica in conformità alla normativa, escluso l'eventuale uso di ponteggi che verranno compensati a parte.				
		- rimozione intonaco dicemento ammalorato				
			mq.	80,000	€ 17,00	€ 1.360,00
4	**OEA.04**	Demolizione di intonaco comune interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie, compresa la scarnitura e la lavatura dei giunti e della muratura ed ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica in conformità alla normativa, escluso l'eventuale uso di ponteggi che verranno compensati a parte.				
		- rimozione intonaco di clace ammalorato		170,000	€ 15,00	€ 2.550,00
5	**OEA.05**	Accurata ispezione del paramento ed individuazione degli elementi in metallo di tipo medio-leggero da rimuovere dopo l'approvazione della D.L., quindi, accurata smuratura di cardini, grappe, staffe, piccola ferramenta, grate anti-intrusione per volatili ecc. di qualunque forma e dimensione presenti sulle murature, mediante l'utilizzo di scalpelli, microscalpelli, punte metalliche ecc. azionati manualmente secondo le indicazioni fornite dal D.L. e facendo attenzione a salvaguardare le superfici limitrofi non interessate dall'intervento. Sono compresi nell'intervento: la rimozione dalla sede dei singoli elementi e l'asporto de legante;la pulitura, l'eventuale integrazione e il consolidamento, se necessario, dei bordi dei fori che dovessero risultare; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali di recupero e il trasporto di quelli di risulta a discarica in conformità alla normativa vigente e ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera				
			a corpo	1,000	€ 2.000,00	€ 2.000,00
6	**OEA.06**	Rimozione di stuccature di cemento avendo cura di non danneggiare i bordi lapidei compresa la scarnitura e la lavatura dei giunti e della muratura ed ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica in conformità alla normativa, escluso l'eventuale uso di ponteggi che verranno compensati a parte.	ml	46,800	€ 25,00	€ 1.170,00
		marmo rosso di Verona 31,80				
		pietra d'Avesa 15				
		INTERVENTI SULLE MURATURE				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE EDILI - EDIFICIO AFFRESCHI

7	**OEA.7**	Accurata ispezione del paramento murario ed individuazione dei tratti di muratura sui quali intervenire, dopo l'approvazione della D.L., quindi accurata scarnitura manuale dei giunti di malta, smuratura dei laterizi degradati e sostituzione degli stessi con altri aventi caratteristiche del tutto simili a quelli in opera, secondo le indicazioni fornite dal D.L. e facendo attenzione a salvaguardare le superfici limitrofe non interessate dall'intervento. Sono compresi nell´intervento: l´onere della pulitura dalla polvere e dai residui di stuccatura all' interno delle superfici da risarcire; ogni onere per lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa vigente.				
			a corpo	1,000	€ 5.000,00	€ 5.000,00
8	**OEA.8**	Rifacimento superficiale a scuci-cuci per spessore ad una testa, di paramenti murari a vista da eseguirsi con mattoni vecchi a mano uguali per forme e colore agli esistenti per murature fortemente degradate con integrazione dei mattoni fino al 30% della superficie completa di taglio a forza per le ammorsature nonché la relativa ripresa di muratura. E` inoltre compreso il rinzaffo profondo e la legatura interna con malta di calce idraulica della muratura , la scarnitura e successiva stuccatura a malta di calce e sabbia , la spazzolatura e lavaggio finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misura effettiva della sola parte oggetto d'intervento				
			mq	9,000	€ 188,00	€ 1.692,00
9	**OEA.9**	Pulitura superficiale di murature di qualsiasi natura, mediante lavaggio con acqua a pressione e temperatura controllata. Sono compresi nell'intervento la predisposizione di opportuni sistemi di protezione delle superfici limitrofe e di raccolta delle acqua reflue; il lavaggio delle superfici con l'ausilio di spazzole di saggina o nylon, con spugne o con spatole di legno per la rimozione di depositi particolarmente resistenti.				
		- lavaggio del paramento murario	mq.	180,000	€ 15,00	€ 2.700,00
10	**OEA.10**	Trattamento desalinizzante delle superfici interne-esterne di murature soggette ad umidità ascendente ed all'azione dei sali di natura igroscopica (nitrati, cloruri, solfati, ecc.), precedentemente disintonacate, mediante applicazione a spruzzo od a pennello in misura di 0,5 l/mq di prodotto antisale, permeabile al vapore, monocomponente a base di solvente. Il tutto in opera compreso ogni onere con esclusione dei ponteggi di servizio.				
		- trattamento desalinizzante delle muratura	mq.	52,000	€ 120,00	€ 6.240,00

		OPERE DA FALEGNAME				
11	**OEA.11**	Revisione dei portoni in legno consistente nella raschiatura completa di eventuali tracce di vecchie verniciature su legnami mediante bruciatura, sverniciatura, lavatura, ecc. , in modo da mettere a nudo il legname originario; eventuali stuccature e successiva carteggiatura delle superfici lignee per l'asporto di sbavature e asperità; disinfestazione del legno con adeguato prodotto disinfestante, eventuale applicazione con viti di squadrette e/o tiranti in ferro incassate di rinforzo agli angoli e alle tavole; sostituzioni di parti mancanti o fatiscenti; revisione della ferramenta di chiusura e delle cerniere; la lucidatura a cera ; la verniciatura delle superfici con prodotto indicato dalla D.L. e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte;				
		- revisione di portoni in legno				
			mq.	20,000	€ 300,00	€ 6.000,00
		INTERVENTI SUGLI INTONACI				
12	**OEA.12**	Revisione degli intonaci esterni esistenti, comprendente l'ispezione dell'intera superficie, la perimetrazione e rimozione delle parti distaccate o disgregate o che comunque non presentino più le caratteristiche meccaniche originarie, mediante sistemi manuali ed evitando l'uso di forti percussioni o vibrazioni continue, fino ad una profondità tale che garantisca la completa asportazione della parte degradata; compreso ogni onere per lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali secondo la normativa vigente				
			mq.	30,000	€ 20,00	€ 600,00
13	**OEA.13**	RESTAURO COMPLETO DI SUPERFICI NON DECORATE Restauro completo di volte e pareti interne mediante: a) descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrammessi fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbiatura tangenziale tipo JOS. (lavorazione già prevista in altra voce) b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole. c) stonacatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzi di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL. d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit. e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali. f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce a fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratr				
			mq.	20,000	€ 45,69	€ 913,80
14	**OEA.14**	Stuccatura e rasatura di lesioni superficiali o piccole lacune dell'intonaco con malta di grassello di calce e inerti di natura e granulometria simile a quelli dell'intonaco esistente, determinata a seguito di prove al fine di valutare la resa cromatica della malta di stuccatura una volta essiccata; l'applicazione della malta di stuccatura verrà eseguita con spatolini metallici e la superficie sarà lavorata a mano fino ad essere uniformata a quella esistente				
			mq.	25,000	€ 50,00	€ 1.250,00

15	**OEA.15**	Realizzazione di intonaci risananti ad azione deumidificante Esecuzione di intonaco risanante ad azione deumidificante per uno spessore minimo finito di 2,5 cm, realizzato in almeno due strati con malte premiscelate ad alta resistenza ai sali composte da calci idrauliche naturali, pozzolana, sabbie quarzifere e polveri carbonatiche selezionate in curva granulometrica 0-5 mm. e additivi areanti naturali, cocciopesto secondo le seuenti operazioni: - Appicazione di rinzaffo a completa copertura del supporto per uno spessore minimo di cm 0,5. Ad applicazione conclusa non dovranno notarsi parti mancanti anche di piccole dimensioni e la superficie dovrà essere sufficientemente ruvida da garantire l'ancoraggio dello strato successivo; - Applicazione di strato di cocciopesto in calce aerea livellando e portando in piano il supporto con finitura frattazzata per uno spessore totale minimo finito di 2 cm. I materiali e le operazioni descritte potranno essere sostituiti sulla base di indagini o saggi da realizzare in corso d'opera a discrezione della D.L. o su indicazione della competente Soprintendenza.				
		superfici verticali	mq.	180,000	€ 38,00	€ 6.840,00
16	**OEA.16**	Realizzazione di intonachino con prodotto premiscelato ecologico, altamente traspirante, composto da calce idraulica naturale, calce aerea, polveri di marmo e terre naturali colorate, sabbia gialla silicea a curva granulometrica da 0 a 1,8 mm. Applicato a due mani incrociate a finitura frattazzata con frattazzo di ferro L'applicazione avverrà a temperatura ambiente e del supporto compresa tra +5 e +35 °C e con U.R. non superiore al 70%. Le superfici trattate saranno protette dalla pioggia e dall'umidità fino alla completa essicazione del prodotto applicato (3 – 10 gg. a seconda delle condizioni atmosferiche). I materiali e le operazioni descritte potranno essere sostituiti sulla base di indagini o saggi in corso d'opera a discrezione della D.L. o su indicazione della competente Soprintendenza.				
			mq.	180,000	€ 12,00	€ 2.160,00

		OPERE SULLE STRUTTURA IN PIETRA				
17	**OEA.17**	Trattamento alghicida-lichenicida delle superfici tramite applicazioni ripetute di idoneo prodotto da identificare in opera dopo significative campionature da eseguire in opera, concordate con il D.L.per mezzo di soluzione acquosa applicata a spruzzo e/o a pennello, spazzolatura e successivo accurato lavaggio finale, compreso ogni altro onere; si prevedono almeno due applicazioni di biocida, e se necessario, in successivi cicli stagionali. Misurazione a mq sulla superficie trattata.				
		finestre 30,5 mq				
		Angolate 11,61 mq				
		Cornice 37,66 mq				
		Portale 32,60				
		Trabeazione 12,75				
		Volute 7,12				
		Basamenti 117				
		Basamenti sommitali 20,28				
			mq.	269,700	€ 56,58	€ 15.259,63
18	**OEA.18**	Rimozione di licheni o muschi da attuarsi successivamente all'operazione di lavaggio diffuso della superficie alterata, per mezzo di mezzi meccanici quali bisturi e specilli; successiva spazzolatura a secco o a umido, compreso ogni altro onere.				
			mq.	30,000	€ 84,74	€ 2.542,20
19	**OEA.19**	Pulitura per la rimozione delle croste nere, e di eventuali depositi grassi, da eseguirsi mediante ripetuti impacchi impacchi desolfatanti con carbonato d'ammonio in soluzione, successivo accurato lavaggio, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq. sulla superficie eseguita. il grado di pulitura, saranno stabiliti dopo significative campionature eseguite in opera, concordate con la D.L.				
			mq	20,000	€ 164,00	€ 3.280,00
20	**OEA.20**	Accurata ispezione delle superfici lapidee ed individuazione delle aree da integrare dopo l'approvazione della D.L., quindi, fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (per tasselli fino a 0,01mc) aventi forma e dimensioni indicate dalla D.L.. Sono compresi nell'intervento: la preparazione dell'alloggiamento del materiale; la pulitura del piano di posa; l'applicazione del letto di malta avente caratteristiche per composizione, coloritura e dimensioni del giunto indicate dal D.L.; l'applicazione dei perni di fissaggio in acciaio inox o vetroresina ; la saldatura con malte adesive oppure con resine epossidiche fluide e la stuccatura delle connessioni; l'eventuale ripresa dei motivi ornamentali esistenti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione che dovessero risultare sulle superfici circostanti ed ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.				
			mq	5,000	€ 300,00	€ 1.500,00
21	**OEA.21**	Accurata ispezione del paramento ed inviduazione dei tratti e delle aree da risarcire dopo l'approvazione della D.L., quindi, stuccatura di lesioni, microlesioni, giunti e piccoli fori in elementi lapidei, preventivamente puliti e consolidati, con malta a base di calce, sabbie lavate a granulometria fine e ben classata, additivi polimerici ed eventuali polveri lapidee che garantiscano alla stuccatura una colorazione simile a quella della pietra esistente. L'applicazione della malta verrà eseguita con spatolini metallici e la superficie sarà lavorata a mano secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi nell'intervento: la protezione delle superfici limitrofe all'area dell'intervento che potrebbero essere soggette ad eventuali danneggiamenti derivanti dalla lavorazione in conformità alle disposizioni della D.d.; il confezionamento di campioni di malta fuori opera da sottoporre all'approvazione della D.L. prima di provvedere all'esecuzione dell'intervento al fine di determinare				

		le caratteristiche e la resa cromatica della malta di stuccatura una volta essicata; la pulitura in profondita´delle fessure da polveri e depositi con pennelli morbidie e spray d'acqua; la pulitura di eventuali residui di lavorazione dalle superfici circostanti; il trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa vigente.				
			ml.	100,000	€ 35,00	€ 3.500,00
22	**OEA.22**	Imperniatura o micro-imperniatura delle zone in distacco e/o pericolo statico-strutturale (statue, festoni, etc.) dove necessario, utilizzando microperni in materiale sintetico filettati (vetroresina pretensionata in resina epossidica) e/o titanio e/o fibra di carbonio. Da valutare caso per caso a discrezione della D.L. Le perforazioni avverranno utilizzando carotieri su binario, a rotazione senza percussione, con corone diamantate a secco. Fissaggio delle barre con malta idraulica naturale NHL 3.5 caricata 1:1 con inerti idraulici micronizzati (pomice e/o pozzolana e/o cocciopesto).				
			cad.	50,000	€ 100,00	€ 5.000,00
23	**OEA.23**	Accurata ispezione delle superfici lapidee ed individuazione delle aree maggiormente degradate da consolidare dopo l'approvazione delle D.L., quindi, applicazione, sulle superfci precedentemente pulite ed asciugate, di prodotto consolidante Etil silicato, dato a pennello fino a rifiuto in conformità alle disposizioni del D.d.L. Sono compresi nell'intervento: la realizzazione, in zone diverse e ristrette, di campioni preliminari (tasselli di dimensioni non superiori a 20x20cm), prove di assorbimento capillare e porosimetriche, da effettuare prima e dopo l'intervento, da sottoporre all'approvazione della D.L. prima di provvedere all'intervento al fine di valutare l'efficacia del sistema di consolidamento previsto e le eventuali reazioni con il supporto, il dosaggio e le caratteristiche del prodotto consolidante da utilizare e la quantita'				
			mq.	200,000	€ 85,00	€ 17.000,00
24	**OEA.24**	Trattamento protettivo finale delle superfici con stesura a pennello fino a rifiuto di prodotto non filmogeno a bassa concentazione addizionato con uno specifico agente alghicida in solvente per il controllo permanente della microflora in conformità alle disposizioni del D.d.L. Sono compresi nell'intervento: la realizzazione, in zone diverse e ristrette, di campioni preliminari (tasselli di dimensioni non superiori a 20x20cm), prove di assorbimento capillare e porosimetriche, da effettuare prima e dopo l'intervento, da sottoporre all'approvazione della D.L. prima di provvedere all'intervento al fine di valutare l'efficacia del sistema di protezione previsto e le eventuali reazioni con il supporto, il dosaggio e le caratteristiche del prodotto consolidante da utilizare e la quantita'				
			mq.	269,000	€ 85,00	€ 22.865,00
		OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE				

25	**OEA.25**	Revisione delle inferriate metalliche mediante raschiatura delle vecchie verniciature e successiva brossatura finale al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o altri prodotti di corrosione pulvirulenti, nonchè lo sporco depositato ed eventuali precedenti trattamenti; leggera carteggiatura e pulitura sgrassante delle superfici con solventi adeguati e successiva applicazione di convertitore di ruggine; verniciatura finale delle parti metalliche con due mani di smalto sintetico o due mani di grafite o alluminio.				
			mq.	19,830	€ 150,00	€ 2.974,50
26	**OEA.26**	Fornitura e posa in opera di grondaie in rame dello spessore di 6/10 di mm, di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
		sviluppo 100 cm				
			ml	52,000	€ 66,51	€ 3.458,52
27	**OEA.27**	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in rame, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
		diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm				
			ml.	30,000	€ 26,16	€ 784,80
28	**OEA.28**	Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in rame dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
		sviluppo 50 cm				
			ml.	7,310	€ 35,00	€ 255,85
		ONERI PER LA SICUREZZA				
29	**OEA.29**	Oneri per la sicurezza				€ 7.101,54
		TOTALE				**€ 142.030,80**