

Alc 2

1603312/63



CITTA' DI TORINO

Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica
Servizio Edilizia Abitativa Pubblica e per il Sociale

OGGETTO DEI LAVORI

MANUTENZIONE STRUTTURE PER
L'ASSISTENZA, BENEFICENZA PUBBLICA E SERVIZI DIVERSI
ALLA PERSONA - CUP C14E14004150004
codice opera 4038

Esecutivo

Relazione Illustrativa - quadro economico

calcolo incidenza della mano d'opera

IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO
Arch. Corrado Damian



COORDINATORE DELLA SICUREZZA
Geom. Claudio MASTELLOTTO

PROGETTISTA
ARCH. LINA MUNARI

Collaboratori
Arch. Simona MONTAFIA
Geom. Vincenzo TORTOMANO



SOMMARIO

LOCALIZZAZIONE.....	3
INDICAZIONI PROGETTUALI	5
STUDIO DI IMPATTO E FATTIBILITA' AMBIENTALE	9
SCHEMI GRAFICI	9
STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA	10
CRONOPROGRAMMA	10
CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE	10
PREVISIONE DI SPESA	11
QUADRO ECONOMICO.....	11
ATTESTAZIONE DEL PROGETTISTA.....	12
CALCOLO INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA.....	12
CALCOLO INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA DETTAGLIATO	13

PREMESSA

Nell'ambito delle azioni svolte dal Servizio Edilizia Abitativa Pubblica e per il Sociale, volte a perseguire il mantenimento, la sicurezza, l'accessibilità e la funzionalità degli stabili in capo alla Direzione Centrale Politiche Sociali e Rapporti con le Aziende Sanitarie, è previsto l'intervento di manutenzione straordinaria in oggetto, mirato al ripristino di paramenti esterni ed interni ammalorati a causa delle intemperie, alla sistemazione di elementi di finitura di facciata e di pavimentazioni esterne in n. 3 edifici di proprietà della Città destinati all'accoglienza di persone con disabilità e/o uffici, siti rispettivamente in via De Gubernatis n. 33, in via Pinelli angolo Via Bogetto, in Via Monfalcone n. 172.

LOCALIZZAZIONE

Gli edifici oggetto di intervento sono siti in tre punti differenti della Città e sono rispettivamente:

- **Edificio di Via De Gubernatis n.33:** si tratta di un edificio a tre piani fuori terra oltre al piano seminterrato; ospita al piano terreno un Centro Socio Terapeutico per persone con disabilità ed un centro per anziani di quartiere, al piano primo ospiterà una Comunità alloggio ed un Gruppo appartamento entrambi per persone con disabilità; al piano secondo è presente una sala riunione circoscrizionale con ampia terrazza ed al piano seminterrato ci sono locali destinati alle varie attività. L'edificio ha un'ampia area esterna destinata a verde, parcheggio e due campi da bocce il tutto con accesso carraio da Via De Gubernatis 33.



- **Edificio di Via Pinelli angolo Via Bogetto:** si tratta di un edificio a tre piani fuori terra oltre al piano seminterrato; ospita al piano terreno un Centro Socio Terapeutico per persone con disabilità ed uffici dei Servizi Sociali di Circoscrizione, al piano primo altri uffici dei Servizi Sociali di Circoscrizione; al piano secondo è presente una sala riunione dei Servizi Sociali con ampia terrazza ed al piano seminterrato ci sono locali destinati alle varie attività. L'edificio ha un'ampia area esterna destinata a verde e parcheggio con doppio accesso carraio da Via Pinelli n. 73° e Via Pinelli n. 69A.



- **Edificio di Via Monfalcone n.172:** si tratta di un edificio a tre piani fuori terra oltre al piano seminterrato; ospita al piano terreno un Centro Socio Terapeutico per persone con disabilità ed uffici della Città, al piano primo una Comunità alloggio ed un Gruppo appartamento entrambi per persone con disabilità; al piano secondo è presente una sala riunione circoscrizionale con ampia terrazza ed al piano seminterrato ci sono locali destinati alle varie attività. L'edificio ha un'ampia area esterna destinata a verde, parcheggio con accesso carraio da Via Monfalcone 172.



INDICAZIONI PROGETTUALI

Interventi previsti nell'edificio di Via De Gubernatis n.33

Nell'edificio di Via De Gubernatis è previsto il ripristino di tutte le facciate intonacate in quanto presentano fessurazioni, distacchi di intonaco e tinte molto ammalorate; il rifacimento delle scossaline di coronamento e alcuni ripristini di decorazioni interne. In dettaglio:

- E' prevista la rimozione di tutte quelle porzioni di intonaco che risultano fessurate e a rischio di distacco, il ripristino dello stesso intonaco impiegando anche reti strutturali che impediscano future fessurazioni ed il ripristino di tutte le tinteggiature esterne a tutti i piani.
- Poiché il cattivo stato di conservazione delle tinteggiature è conseguenza anche al dissesto delle scossaline di coronamento delle terrazze di copertura del 1° e 2° piano, si prevede anche il rifacimento di queste mediante fornitura e posa di scossaline più ampie che allontanano meglio il rischio di percolamento sulle facciate.
- E' previsto anche un intervento di inserimento di una scossalina con una sagoma più articolata nella parte terminale della vetrata del corpo aggettante che ospita lavanderia e spogliatoi.
- Dovranno essere riprese le sigillature dei giunti di tutte le copertine in pietra di tutti i pianerottoli della scala esterna e dei relativi balconi di collegamento.
- In conseguenza dello stato di ammaloramento delle facciate interne si rende necessario intervenire anche sulle decorazioni interne del vano scala comune a tutte le attività.



Dettaglio della facciata ammalorata al P.T.



Dettaglio della facciata ammalorata al 2°P.

Interventi previsti nell'edificio di Via Pinelli angolo Via Bogetto

Nell'edificio di Via Pinelli angolo Via Bogetto è previsto il ripristino delle facciate intonacate del secondo piano e della testata della scala principale che presentano distacchi di intonaco a seguito di movimenti strutturali della soletta di copertura e delle relative tinte esterne; il ripristino di alcune scossaline di coronamento; il rifacimento di alcune decorazioni interne relative al vano scala principale comune a tutte e le attività ed il ripristino di alcune porzioni di rivestimenti di bagni staccati a seguito di assestamenti strutturali.

- In dettaglio, sulle pareti esterne della sala riunioni del Secondo Piano, è prevista la rimozione di tutte quelle porzioni di intonaco che risultano fessurate e a rischio di distacco, il ripristino delle stesso impiegando anche reti strutturali che impediscano future fessurazioni ed il ripristino di tutte le tinteggiature esterne danneggiate. L'intonaco che è ad effetto rigato, dovrà essere ripreso nello stesso modo.
- Poiché il cattivo stato di conservazione delle tinteggiature è conseguenza anche delle scossaline di coronamento del parapetto della terrazza di copertura, si prevede anche il rifacimento di alcuni tratti di queste mediante fornitura e posa di scossaline più ampie che allontanino meglio il rischio di percolamento sulle facciate e/o il riposizionamento di quelle esistenti.

- In conseguenza dello stato di ammaloramento delle facciate interne si rende necessario intervenire anche sulle decorazioni interne del vano scala comune a tutte le attività.
- A causa di alcuni lievi movimenti strutturali, si è verificato il distacco di alcune porzioni di piastrelle di rivestimento che aderivano a pilastri; se ne prevede il ripristino con piastrelle di analogo materiale.

Sull'area esterna sono previsti interventi manutentivi della pavimentazione in pietra del cortile del piano seminterrato con accesso carraio da Via Pinelli 73°/69°. In dettaglio:

- A causa delle abbondanti salature delle strade nel periodo invernale, i cancelli di ingresso presentano ampie macchie di ruggine: si prevede la verniciatura dei due manufatti con il ripristino delle tinte originarie.
- Essendo trascorsi circa 10 anni dalla realizzazione di questo edificio, l'area di pavimentazione esterna, realizzata in cubetti di sienite o masselli di pietra con disegni a cordonature in marmo Bianco di Carrara necessita di importanti interventi manutentivi al fine di preservarne la durabilità nel tempo. E' prevista l'intasatura dei giunti dei masselli con un misto di sabbia e cemento, spandimento e pulizia finale con scopatura delle superfici. E' previsto altresì il rifacimento di quelle porzioni di cordonature che si sono sgretolate con perdita di alcuni elementi lapidei.



foto: vista del cortile la cui pavimentazione in pietra sarà oggetto di intervento

Interventi previsti nell'edificio di Via Monfalcone 172

Monfalcone n. 172 angolo Via Bogetto è previsto un intervento mirato su alcune porzioni di controsoffittature del Primo piano ed alcuni ripristini di facciate intonacate con relative tinte esterne; il ripristino di alcune scossaline di coronamento ed il rifacimento di alcune decorazioni interne relative al vano scala principale comune a tutte e le attività. In dettaglio:

- Al secondo piano dello stabile, nei locali adibiti a Comunità Alloggio e Gruppo appartamento, erano stati installati elementi per il raffrescamento estivo dotati di scarico di condense che convogliavano in due elementi di raccolta dotati di pompetta per l'invio nei relativi scarichi fognari. A causa dell'esigua pendenza esistente, data la notevole lunghezza dei tubi di scarico di dette condense, nei periodi di maggior funzionamento, i due collettori degli scarichi presentano anomalie, cattivo funzionamento e perdite di acqua. Per ovviare a questo problema è previsto il ribassamento di due porzioni di controsoffittatura al fine di permettere allo scarico finale di avere una pendenza corretta. Oltre al rifacimento delle controsoffittature interessate dall'intervento, sarà necessario anche rifare il tratto di scarico finale e rifare l'innesto nella condotta di scarico a muro nonché fare i ripristini di murature e rivestimenti in piastrelle.



STUDIO DI IMPATTO E FATTIBILITA' AMBIENTALE

Lo studio di fattibilità ambientale ha lo scopo di verificare gli effetti della realizzazione dell'intervento sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini. Gli interventi previsti rientrano nelle opere di manutenzione straordinaria, in quanto prevedono il miglioramento della sicurezza all'interno degli ambienti in generale unitamente al confort. Detti interventi non alterano i volumi e le superfici dell'edificio e non comportano modifiche della destinazioni d'uso. L'impatto ambientale delle opere previste in progetto è sicuramente positivo andando a migliorare la sicurezza e la durabilità dell'involucro e nel contempo le caratteristiche di comfort interno degli ambienti: trattandosi di edifici destinati all'accoglienza di persone con disabilità, l'impatto sugli utenti sarà sicuramente positivo.

SCHEMI GRAFICI

Gli schemi grafici, ai sensi dell'art. 28 del DPR 207/2010, sono costituiti da una serie di tavole composte da una planimetria di inquadramento relativa ad ogni edificio oggetto di intervento e poi specifiche piante e prospetti per ciascuno di essi, per permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare.

STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

Con Ordine di Servizio del 27/06/2016 PROT. 9348/TO3.40.24 si è ottemperato agli obblighi di cui all'Art. 90 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. nominando quale Coordinatore per la progettazione della sicurezza e redattore dei Piani di Sicurezza e Coordinamento il geom. Claudio MASTELLOTTO, in quanto le opere da eseguire necessitano di manodopera in possesso di più specializzazioni, non potendo escludere la possibilità di affidamenti in subappalto.

CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma relativo alla realizzazione del progetto, con le tecnologie previste in fase esecutiva, prevede una durata dei lavori pari a 240 giorni.

CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Con determinazione dirigenziale del 10 dicembre 2015, mecc. n. 2015 06904/063, esecutiva dal 30 dicembre 2015, è stata impegnata la spesa di Euro 197.000,00 IVA compresa, finanziata con mutuo Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. posizione n. 6023458/00 mecc. n. 2241.

Il cronoprogramma delle fasi attuative indica i tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo in modo da determinare la durata del processo realizzativi:

Approvazione progetto esecutivo	20 giorni
Richiesta gara – indizione- espletamento – aggiudicazione	<u>180 giorni</u>
<i>Totale parziale</i>	<i>200 giorni</i>
Esecuzione lavori	240 giorni
Collaudo lavori	<u>90 giorni</u>
Totale generale	530 giorni

PREVISIONE DI SPESA

Il progetto esecutivo è stato elaborato ai sensi dell'art. 23 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i. alle opere è stato attribuito il CUP C14E14004150004 "Manutenzione strutture per l'assistenza, beneficenza pubblica e servizi diversi alla persona" per un importo di € 200.000,00 ed è inserito nel piano triennale 2015/2017 con codice opera 4038. Gli importi sono calcolati sulla base dell'**Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte, edizione "dicembre 2014" valido per il 2015** (DGR n. 19-1249 del 30.03.2015, B.U.R. n. 13 s.o. n. 1 del 02.04.2015), che la Città ha adottato quale Elenco Prezzi Ufficiale con deliberazione della Giunta Comunale del 28.04.2014, n. mecc. 2015 01629/029.

QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico complessivo della spesa risulta pertanto il seguente:

QUADRO ECONOMICO		
IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)	€	132.000,00
ONERI CONTRATTUALI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€	18.000,00
Totale importo a base di gara	€	150.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE I.V.A. ED ONERI COMPRESI		
Imprevisti per opere	€	8.000,00
Oneri smaltimenti rifiuti e analisi	€	6.000,00
IMPOSTA SUL VAORE AGGIUNTO		
IVA 22 % sulle opere	€	29.040,00
IVA 22 % sugli oneri della sicurezza	€	3.960,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	47.000,00
TOTALE IMPORTO DA FINANZIARE	€	197.000,00

Con successivi provvedimenti verrà impegnato l'incentivo per le funzioni tecniche svolte dal personale interno dell'Ente, ai sensi di quanto previsto dall'art. 113, commi 2,3 e 4 del Nuovo Codice degli Appalti, D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016, che per l'importo delle opere di Euro 150.000,00, oggetto del presente provvedimento ammonta, ad Euro 2.400,00 per la quota parte dell'80% quale fondo per le funzioni tecniche svolte dal personale interno dell'Ente ed ad Euro 600,00 per la restante quota del 20% quale fondo per l'innovazione, da finanziarsi con appropriati mezzi finanziari.

ATTESTAZIONE DEL PROGETTISTA

Visto l'art. 136 comma 1 lettera f) del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (abrogazione dell'art. 4, comma 16, del D.L. 5.10.1991 n. 398, convertito nella L. 4.11.1993 n. 493, come sostituito dall'art. 2, comma 60, della L. 662/96) si attesta:

- che ai lavori in progetto, essendo opere pubbliche assistite dalla validazione del progetto, ai sensi degli art. 45,47,49,52,55 del D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207, non si applicano i disposti del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 " Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" per effetto dell'art. 7 comma 1 c) dello stesso;
- che le opere in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e adottati dalla Città, nonché al Regolamento Edilizio;
- che l'intervento non limita l'esistente accessibilità e visibilità per le parti oggetto degli interventi, come indicato dal D.P.R. 503/96;
- che le opere in progetto rispettano le normative igienico-edilizie vigenti;
- che l'intervento previsto in progetto non modifica l'attuale situazione riguardante la prevenzione incendi.

CALCOLO INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA

Tabella riassuntiva:

Codice	Categoria d'iscrizione	Importo EURO	Aliquo-ta %	Incid. Manod.
	Lavori			
OG 1	EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	62.605,63	47,429%	87,90%
OS 7	FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA	69.394,37	52,571%	64,51%
	Totale	132.000,00		
	Totale Incidenza Manodopera	99.795,78		75,60%

CALCOLO INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA DETTAGLIATO

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
LAVORI									
<u>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</u>									
Lavori a Misura									
1	01.A02.B50	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la							
	010	In ceramica		m ²	4,00				
				m ²	3,00				
					7,00	9,70	67,90	67,90	100,00 %
2	01.A02.B70	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza,in qualunque piano di fabbricato, compresa la							
	005	Per superfici di m ² 0,50 ed oltre		m ²	282,00				
				m ²	2,00				
				m ²	7,00				
					291,00	10,68	3.107,88	2.999,73	96,52 %
3	01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento							
	010	Doccioni di gronda o tubi di discesa		m	18,00				
				m	20,00				
				m	5,00				
					43,00	3,47	149,21	130,29	87,32 %
4	01.A02.D00	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reinpiego,compreso lo scavo del fondo							
	005	Per quantitativi fino a m ² 10		m ²	4,00	16,63	66,52	54,76	82,32 %
5	02.P02.A26	Demolizione di controsoffitto in canniciato, rete metallica o tavelle							
	010	...		m ²	8,00	18,19	145,52	145,52	100,00 %
TOTALE DEMOLIZIONI E RIMOZIONI							3.537,03		
<u>INTONACI E CORNICI</u>									
Lavori a Misura									

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
6	02.P55.N50 010	Realizzazione di parte di intonaco bugnato con profilatura a sagoma semplice, spessore entro 5 cm, per interventi non composto da elementi quadrangolari con lato maggiore fino a 50 cm		m ² m ²	140,00	170,59	24.223,78	23.279,05	96,10 %
					2,00				
		TOTALE INTONACI E CORNICI			142,00		24.223,78		
		<u>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</u>							
		Lavori a Misura							
7	01.P11.E42 010	Fornitura di piastrelle per rivestimenti e pavimenti dello spessore di mm 3 a composizione sintetica a base di cariche Delle dimensioni di cm 32x32 - 42x64		m ² m ²	4,00	20,60	144,20		
					3,00				
					7,00				
8	01.A12.A10 005	Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite Per superfici di almeno m ² 0,20		m ² m ²	4,00	11,47	80,29	79,17	98,61 %
					3,00				
					7,00				
9	01.A12.B75 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia Per una superficie di almeno m ² 0,20		m ² m ²	4,00	30,20	211,40	198,52	93,91 %
					3,00				
		TOTALE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI			7,00		435,89		
		<u>OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO</u>							
		Lavori a Misura							
10	01.A19.C10 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26		m ² m ² m ²	18,00	45,58	6.290,04	5.218,84	82,97 %
					20,00				
					100,00				
					138,00				

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
11	01.A19.H30 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet ... TOTALE OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO <u>OPERE DA DECORATORE</u> Lavori a Misura		cad	2,00	101,17	202,34	175,98	86,97 %
							6.492,38		
12	01.A20.A20 005	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già' Per superfici di almeno m² 4		m² m² m²	140,00 60,00 1685,16	5,73	10.801,97	7.533,29	69,74 %
13	01.A20.A60 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già' tinteggiati Per superfici di almeno m² 4		m² m²	100,00 200,00	2,06	618,00	185,28	29,98 %
14	01.A20.A90 005	Rasatura con gesso e colla per eliminazione disuguaglianze degli intonaci e successive lisciature, eseguite su superfici Per superfici di almeno m² 4		m² m² m²	140,00 60,00 842,58	16,42	17.119,16	5.618,51	32,82 %
15	01.A20.B20 005	Lisciatura di pareti e soffitti A scagliola e colla		m² m²	100,00 200,00	3,74	1.122,00	1.029,77	91,78 %
16	01.A20.E30 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad Su intonaci interni		m² m²	100,00 200,00	4,37	1.311,00	822,13	62,71 %
					300,00				

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
17	01.A20.E60 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne		m ² m ²	100,00 200,00				
					300,00	1,66	498,00	494,67	99,33 %
18	01.A20.E60 010	Applicazione fissativo Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili		m ² m ² m ²	140,00 60,00 1685,10				
					1885,10	3,36	6.333,94	6.124,93	96,70 %
19	02.P55.N50 010	Realizzazione di parte di intonaco bugnato con profilatura a sagoma semplice, spessore entro 5 cm, per interventi non composto da elementi quadrangolari con lato maggiore fino a 50 cm		m ²	70,00	170,59	11.941,30	11.475,59	96,10 %
		TOTALE OPERE DA DECORATORE					49.745,37		
		<u>OPERE STRADALI</u>							
		Lavori a Misura							
20	01.A20.E38 005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche Su pareti esterne, vani scala, androni		m ² m ² m ²	140,00 60,00 1685,10				
					1885,10	15,93	30.029,64	21.570,29	71,83 %
21	01.A21.B90 010	Cordonatura per delimitazioni, compresa la formazione del letto di posa in cls cementizio al200 e la sigillatura dei Formata da doppia fila di cubetti di cm8-10 forniti dalla ditta		m	40,00	25,95	1.038,00	497,72	47,95 %
22	01.A21.C10 005	Intasamento di giunti di pavimentazione stradale in calcestruzzo cementizio comprendente:l'estrazione della tavola o Riempiti con miscela bitumata composta da: bitume tipo 80-100 al 40% , sabbia al 40% e cemento al 20%		m	931,00	12,55	11.684,05	7.775,74	66,55 %
23		arrotondamento		EURO			-0,54		
		TOTALE OPERE STRADALI					42.751,15		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
		<u>COPERTURE, MANTI IMPERMEABILI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI</u>							
		Lavori a Misura							
24	01.P09.E27 005	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, in colore bianco		m ²	20,00	3,74	74,80		
25	01.P09.E28 010	Cornice perimetrale per controsoffiti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri in profilato di alluminio a doppio L		m	60,00	2,67	160,20		
26	01.P09.E60 015	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su dello spessore di mm 15		m ²	20,00	4,18	83,60		
27	01.A09.L50 010	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di Per pannelli delle dimensioni oltre cm 60x60		m ²	90,00	28,36	2.552,40	2.552,40	100,00 %
28	01.A09.L70 005	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio Per controsoffitto		m	60,00	6,37	382,20	378,00	98,90 %
		TOTALE COPERTURE, MANTI IMPERMEABILI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI					3.253,20		
		Lavori a Misura							
29	01.A20.B90 005	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze Di manufatti esterni		m ²	40,00	5,55	222,00	222,00	100,00 %
30	01.A20.F70 010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese		m ²	40,00	14,25	570,00	537,57	94,31 %
31	02.P80.S72	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	060	con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco:su cancellate, ringhiere a disegno complesso		m ²	40,00	19,23	769,20	628,13	81,66 %
		Totale Lavori a Misura					1.561,20		
		TOTALE LAVORI					132.000,00		
		Totale Incidenza Manodopera						99.795,78	75,60 %