



Fig. 21 - Disegno della centina.

la pila. Da queste osservazioni risulta un comportamento elastico della struttura in buon accordo con le deformazioni teoriche dedotte dalle linee d'influenza degli abbassamenti determinate per via grafica.

La linea d'influenza degli spostamenti verticali della sezione in chiave venne pure controllata analiticamente procedendo all'integrazione dell'equazione generale della linea elastica per la trave equivalente.

Chiamando x la distanza della sezione generica dalla sezione in chiave, assumendo quale valore del modulo di elasticità $E = 2 \cdot 10^6 \text{ T/m}^2$ ed esprimendo le lunghezze in metri, l'equazione della linea elastica risulta così espressa:

$$y = 1,0201 \cdot 10^{-5} \cdot (0,60605 \cdot x^2 + 0,06840 \cdot x^3 - 0,002561 \cdot x^4 + 0,03170 \cdot 10^{-3} \cdot x^5 - 0,0211 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot x^6 + 0,00547 \cdot 10^{-6} \cdot x^7) + 10,1979 \cdot 10^{-5}$$

Questa equazione definisce una linea che si scosta di poco da quella determinata per via grafica. La freccia elastica per la sezione in chiave ($x=0$) risulta eguale a $10,1979 \cdot 10^{-5} \text{ m} = 0,101979 \text{ mm.}$, mentre la stessa freccia determinata graficamente è risultata di $0,0995 \text{ mm.}$ con una differenza del $2,48\%$.

Le treccie sperimentali massime sono state riscontrate in chiave per la IIIa condizione di carico (2 autocarri con rimorchio a cavallo della sezione in chiave).

I due flessimetri in chiave, rispettivamente di monte e di valle, per gli arconi di destra (lato Ceva) hanno denunciato treccie di $0,81$ e $0,85 \text{ mm.}$ mentre gli analoghi due flessimetri per gli arconi di sinistra (lato Mondovì) hanno denunciato frecce di $0,77$ e $0,76 \text{ mm.}$

La freccia teorica calcolata a mezzo della linea di influenza degli abbassamenti in chiave per l'effettiva distribuzione dei carichi è risultata di $1,68 \text{ mm.}$ Pertanto il rapporto tra frecce sperimentali e freccia teorica vale mediamente:

$$\frac{1}{4} (0,81 + 0,85 + 0,76 + 0,77) = 0,475$$

1,68

Il valore relativamente basso di questo rapporto può essere spiegato attribuendo alla struttura in esame un modulo elastico più elevato di quello supposto, e tenendo presente che nel calcolo delle frecce teoriche non è stato messo in conto il contributo dell'impalcato.

La determinazione delle frecce residue in chiave mise in evidenza leggeri innalzamenti, di $0,025 \text{ mm.}$ per l'arcata di destra e di $0,045 \text{ mm.}$ per l'arcata di sinistra, innalzamenti sicuramente attribuibili all'aumento di temperatura verificatosi nell'intervallo di tempo compreso tra le letture iniziali e finali dei flessimetri.

Giovanni Tournon

CONCORSI

Ente per la Propaganda del Marmo di Carrara in collaborazione con la rivista « Domus »: bando per due concorsi internazionali per Architetti, Artisti, Ingegneri, tecnici e fotografi:

a) Premio internazionale 1954 per opere moderne realizzate con l'impiego di marmi di Carrara dall'ottobre 1953 all'ottobre 1954 per l'ammontare complessivo di L. 1.500.000 delle quali 1.000.000 come premio Carrara 1954 e 500.000 per premi di segnalazione; scadenza 31 ottobre 1954;

b) Premio internazionale 1954 per riprese fotografiche inedite ed originali

di opere antiche e moderne realizzate coll'impiego del Marmo di Carrara con premi per complessive L. 500.000 e coll'assegnazione di L. 10.000 per ogni fotografia pubblicata da « Domus » nel 1954. Scadenza 30 novembre 1954.

Il Bando è visibile in Segreteria. Per informazioni rivolgersi all'Ufficio tecnico de l'Editoriale « Domus », Via Monte di Pietà, 15 - Milano.

Bando di concorso per borse di studio estive per gli S. U. d'America (6 giugno - 18 settembre 1954).

11 Massachusetts Institute of Technology di Cambridge, Massachusetts, bandisce anche quest'anno un concorso per delle borse di studio estive riservate a giovani laureati italiani di ambo i sessi

specializzati nello studio delle seguenti materie: Architettura; Chimica; Fisica; Ingegneria.

Tali borse di studio comprendono il soggiorno gratuito della durata di oltre tre mesi (6 giugno - 18 settembre) presso il Massachusetts Institute of Technology.

I concorrenti dovranno avere al loro attivo almeno due anni di ricerche, insegnamento e esperienza professionale nel loro specifico campo di studio, non avere oltrepassato i 32 anni di età e avere una buona conoscenza della lingua inglese.

L'ultimo termine per la presentazione delle domande presso l'Ufficio Culturale dell'Ambasciata Americana di Roma è fissato improrogabilmente al 10 gennaio 1954. Informazioni presso gli Uffici USIS: Torino, piazza S. Carlo 197.

COLLEGI SCOMPARI NEL 1953

Barba Giovanni Battista fu Giovanni, nato a Tornaro (Novara) il 1° febbraio 1881, morto a Torino il 14 dicembre 1953. Laureato in Torino nel 1908 in ingegneria civile. Fu impiegato presso il Servizio tecnico dei Lavori pubblici del Municipio di Torino dove raggiunse il grado di Capo Divisione. Da parecchi anni in pensione si era dedicato alla libera professione nel ramo sistemazione e manutenzione strade.

Bolognino Domenico fu Michele, nato in Torino il 31 ottobre 1879, morto in Torino nell'agosto 1953. Ingegnere Civile, abilitato con Decreto del Ministero dell'Educazione nazionale 28 agosto 1933.

Dagasso Alberto fu Domenico, nato a Torino il 4 dicembre 1882, morto a Torino l'8 dicembre 1953. Laureato in Torino nel 1908 in Ingegneria civile. Fu funzionario delle Ferrovie dello Stato, nelle quali raggiunse il grado di Ispettore Capo Superiore; progettò e diresse la costruzione dei palazzi delle poste a Palermo e a Nuoro, nonché ponti, viadotti e stazioni ferroviarie; fu Capo del Comitato italiano Petroli di Bari (1947) poi del Piemonte (1948-1949). Era insignito della Commenda dell'Ordine della Corona d'Italia e della Croce di Cavaliere dei SS. Maurizio e Lazzaro.

Girardino Giovanni di Federico, nato a Balzola (Alessandria) il 16 novembre 1896, morto a Torino il 27 febbraio 1953. Ingegnere civile costruttore. Laureato in Torino nel 1922.

Mollino Eugenio fu Alessandro, nato a Genova il 16 agosto 1873, morto a Torino il 28 dicembre 1953. Compì gli studi al Politecnico di Torino, dove nel 1896 si laureò in ingegneria civile. Iniziò la sua attività presso il Municipio di Torino, lasciando dopo qualche anno l'incarico per dedicarsi alla libera professione. Fu progettista di altissimo valore e direttore di lavori di eccezionale competenza. Tra le opere da lui create ricordiamo: numerose opere pubbliche a Voghera, la Centrale elettrica di Bolzano, e a Torino il vecchio Teatro Alfieri, la Sede del Banco di Sicilia, gli Ospedali Amedeo di Savoia, S. Luigi, S. Giovanni e della Città di Torino (Molinette), vari padiglioni dell'Ospedale Maria Vittoria. Vinse pure, tra l'altro, il concorso per l'Ospedale Sanatoriale di Sassari e quello per il Santuario di Mondovì.

La Rivista « Atti e Rassegna Tecnica » pubblicherà una più ampia illustrazione della Sua opera.

Piersantelli Vasco fu Achille, nato a Fiume il 23 marzo 1875, morto a Torino l'8 marzo 1953. Ingegnere industriale meccanico laureato in Torino nel 1910. Fu direttore tecnico della SPA ed esercitò anche la libera professione. Era titolare di vari brevetti dei quali l'ultimo riguarda il « perfezionamento nei giunti flessibili per alberi rotanti ». In servizio militare conseguì il grado di tenente.

Segù Luigi fu Giovanni, nato a Candia Lomellina il 13 giugno 1898, morto a Torino il 23 maggio 1953. Ingegnere industriale, meccanico, elettrotecnico. Laureato in Torino nel 1921. Partecipò alla prima guerra mondiale segnalandosi per fermezza e valore. Dopo un breve periodo di assistentato al Politecnico di Milano si dedicò alla libera professione partecipando a molti lavori e dando ad essi l'apporto dello spirito suo, ricco di facoltà organizzative, sempre accompagnate da sentimento umano che gli valse l'affetto deferente dei collaboratori tutti.

Sottsass Ettore fu Giovanni, nato a Nove San Rocco (Trento) nel 1892, morto a Torino il 5 ottobre 1953. Studiò a Vienna sotto la guida dell'Arch. Ohmann. Venuto a Torino dopo un periodo di attività nel trentino, vi si affermò con molte opere di particolare rilievo e partecipando al movimento di rinnovamento della architettura italiana. Della sua attività si pubblicherà in seguito su « Atti e Rassegna Tecnica » ampia illustrazione. Si ricordano in modo particolare il primitivo Palazzo delle Esposizioni a Torino e parte del recente rimaneggiamento, un villaggio per minatori in Sardegna, ed un gruppo di case in regione Falchera. Fu vincitore di numerosi concorsi nazionali ed internazionali.

Sullioti Giovanni fu Giovanni, nato a Cagliari il 6 settembre 1877, morto a Torino il 21 gennaio 1953. Ingegnere industriale. Laureato a Torino nel 1899. Appena laureato entrò a far parte delle Officine di Savigliano dove gli fu affidata la direzione del reparto « Costruzioni metalliche ». Nel 1906 passò alla Direzione

delle Fonderie Subalpine passate poi a far parte della Società Nebiolo; acquistò nell'arte del fondere competenza profondissima tanto che ad un congresso nazionale dei fonditori italiani venne salutato coll'appellativo di « padre della ghisa ». Lasciata la Nebiolo nel 1928 dopo alcuni anni dedicati alla consulenza ed all'insegnamento nel campo della fonderia assunse la direzione della Società italiana Driver Harris e vi rimase fino alla morte.

Fu per vari anni insegnante di fonderia di ghisa e fonderia di acciaio presso l'Istituto tecnico industriale di Torino, collaborò su riviste tecniche specializzate; ebbe incarichi vari nell'Associazione Nazionale degli Ingegneri, nel Sindacato Ingegneri, nel Centro Amici della Fonderia ecc.

Valotti Giulio fu Gaetano, nato a Quinzano (Brescia) nel 1881, morto a Torino addì 11 gennaio 1953. Iscritto nel 1929 all'Albo degli architetti a sensi dell'art. 10 della legge 24 giugno 1929. Prestò servizio militare nel 1918 presso il Ministero di Aeronautica poi diede la sua opera quale coadiutore salesiano presso l'ufficio tecnico dell'economato generale dei salesiani quale architetto e direttore generale dei lavori negli stabili dell'Opera Salesiana. Fra le molte opere da lui progettate ed eseguite annoveriamo: l'ampliamento della Basilica di Maria Ausiliatrice, la chiesa parrocchiale di Santa Rita; il santuario del Selvaggio presso Giaveno, il grandioso Istituto topografico di Colle Don Bosco a Castelnuovo Don Bosco, nonché diversi altri istituti, chiese e oratori in Torino, a Sassari, a San Mauro, a None, a Brescia, Brindisi, Roma, Sampierdarena, Cumiana ed altrove in Europa e negli altri continenti. Fu insignito della Croce di San Gregorio Magno e della Commenda della Corona d'Italia.

REGOLAMENTAZIONE TECNICA

Elenco delle pubblicazioni
UNI - Annuario UNI 1953

A cura dell'Ente Nazionale Italiano di Unificazione è stato pubblicato l'Elenco n. 16 delle pubblicazioni UNI aggiornato a tutto il giugno 1953, e l'Annuario UNI 1953.

Nella prima pubblicazione sono elencate le unificazioni UNI secondo la classifica decimale come pure in ordine numerico. La ricerca nell'elenco delle varie unificazioni è facilitata anche attraverso un repertorio alfabetico dei titoli delle unificazioni.

La pubblicazione comprende inoltre gli elenchi dei fogli di aggiornamento alle unificazioni UNI, delle Lex UNI, degli opuscoli di unificazioni in profetto od in applicazione sperimentale, delle unificazioni internazionali ISO (Bollettini ISO).

L'« Annuario UNI 1953 » comprova il continuo sviluppo dell'Ente Nazionale di Unificazione, attraverso il costante aumento del numero dei soci dell'Ente, e di quello delle Commissioni, Sottocommissioni e Gruppi di Studio.

COMMISSIONE ORGANI MECCANICI
Filettatura anglosassone unificata e filettatura normale americana

Si comunica che, a seguito della decisione di tradurre le norme americane riguardanti la filettatura presa nella riunione della Sottocommissione Filettature del 27 febbraio 1953, la Segreteria dell'UNI ha recentemente compiuto la riproduzione di un fascicolo riguardante l'argomento di cui all'oggetto.

La traduzione trae origine dalle norme inglesi B.S. 1580 e dalle americane ASA B1.1-1949 ed è dovuta alla cura del Dipartimento Norme e Pubblicazioni della Fiat.

Il fascicolo, che si compone di 50 fogli ciclostilati, viene inviato a chi ne fa richiesta, dietro rimborso delle spese, a L. 1600 (più I.G.E. e spese di spedizione). Ai soci dell'UNI vien fatto uno sconto del 25 per cento, sicché la pubblicazione viene ceduta a L. 1200 (più I.G.E. e spese di spedizione).

BOLLETTINO DEI PREZZI

I prezzi riportati sono stati ricavati dalle informazioni avute dalle principali ditte di approvvigionamento del Piemonte. I prezzi delle opere compiute risultano da rilevamenti effettuati sui prezzi praticati sulla piazza di Torino regione collinare esclusa. I prezzi dei materiali si intendono per materiali dati a pie d'opera in cantiere e sono comprensivi di tutti gli oneri di fornitura gravanti direttamente sul costruttore comprese spese generali e utili. I prezzi della mano d'opera s'intendono riferiti alle condizioni di retribuzione stabilita dagli organi competenti e comprendo io quindi tutti gli oneri a carico del datore di lavoro, cioè sono comprensivi di tutte le forme e voci di contribuzione riportate nell'ora effettiva di lavoro, di tutti i contributi e oneri che gravano sulla mano d'opera, di tutte le spese per assistenza e direzione compreso l'uso di strumenti e attrezzi, e di tutte le quote per spese generali e utili dell'impresa.

N. B. - Nella prima colonna sono segnati i prezzi da applicare a lavori di grande importanza; nella seconda quelli da applicare a lavori di piccola importanza e sono evidentemente maggiori per tener conto della maggiore influenza in essi delle spese generali e del maggior costo delle forniture acquistate in piccola quantità.

ELENCO DEI PREZZI ELEMENTARI NELLA CITTÀ DI TORINO DEI MESI DI OTTOBRE- NOVEMBRE 1953

A — Mano d'opera		L.	
Operai edili			
Operai specializzati, capi squadra (peramanista, carpentiere di 1°, capo ferraiolo, riquadratore, stuccatore, vetraio, scarpellino, marmista)	L/h.	420	440
Operai qualificati (muratore, calcinaio, carpentiere, pavimentatore, palchettista)		375	395
Manovali specializzati sopra i 21 anni (terrazziere, ferraiolo da cemento armato)		350	370
Manovali comuni sopra i 20 anni		320	335
Manovali dai 18 ai 20 anni		295	310
Manovali dai 16 ai 18 anni		235	250
B — Materiali		L.	
Terre - Sabbie - Ghiaie			
Ghiaia naturale mista	al mc.	690	690
Sabbia vagliata	al mc.	720	720
Ghiaietto per e. a.	al mc.	760	760
Ciottoli da acciottolato a pie d'opera in mucchi	al mc.	1500	1500
Ciottoloni da sottofondo a pie d'opera in mucchi	al mc.	700	700
Pietrisco serpentinoso duro di cava, in pezzatura da 4 a 7 cm. a pie d'opera in mucchi	al mc.	2100	2100
Pietrischetto serpentinoso duro di cava in pezzatura da cm 2 a 4, a piè d'opera in mucchi	al mc.	2250	2250
Graniglia serpentinoso dura di cava a piè d'opera in mucchi	al mc.	2300	2300
Scapoli di cava a pie d'opera in mucchi	al mc.	1700	1700
Leganti e agglomeranti			
Cemento bianco	al ql.	2900	2950
Cemento fuso (alluminoso) sacelli compresi	al ql.	4400	4500
Cemento tipo 680 sacchi compresi	al ql.	1560	1600
Cemento tipo 500 sacchi compresi	al ql.	1250	1275
Agglomerante tipo 350 sacchi compresi	al ql.	1050	1070
Calce idraulica macinata tipo 100, sacchi	al ql.	970	990
Calce bianca in zolle (di Piasco)	al ql.	450	460
Gesso	al ql.	700	715
Scagliola	al ql.	700	715
Laterizi ed affini			
Mattoni pieni comuni 6x12x24 a macchina, franco cantiere	al mille	9000	9400
Mattoni semipieni 7x12x24 franco cantiere	al mille	8700	9050
Mattoni forati 6x12x24 a 2 fori franco cantiere	al mille	7800	8100
Mattoni forati 8x12x24 a 4 fori franco cantiere	al mille	8700	9050
Tegole piane 0,42x0,25	al mille	27800	28800
Tegole curve comuni	al mille	18200	19000
Colmi per tegole piane	caduna	50	52
Blocchi forati laterizi per formazione travi armate (piane o curve) da confezionare a pie d'opera:			
— alti 8 cm.	al mq.	395	410
— alti 12 cm.	al mq.	435	455
— alti 16 cm.	al mq.	580	605
— alti 20 cm.	al mq.	720	750
Blocchi forati da cemento armato con alette (o fondelli) per ogni cm. di altezza al mq.		32	35
Legnami			
Tavolame misto larice, pino e abete, tipo comune da c. a. leggermente conico, spess. oltre 25 mm. lunghezza da m. 4 e oltre per casseri	al mc.	26000	26000
Id. ma per tavolame a taglio parallelo, refilato e intestato: aumento del		20%	20%
Tavoloni misto larice, legname scelto da lavoro, spessore cm. 4-9 lunghezza ml. 2,50-5	al mc.	32000	32000
Id. in abete e pino	al mc.	30000	30000
Travatura di essenze miste resinose U. T. ma ottenute alla sega			
a) di sezione massima fino a 16x21 e lunghezza da 2,50 a 7,99	al mc.	18000	18000
b) id. per lunghezze oltre 8 metri	al mc.	18200	18200
Listelli di essenze varie resinose di sezione cm. 3x4 fino a un massimo di 5x7 lunghezza da 1,50 a m. 4	al mc.	29000	29000
Id. id. di sezione cm. 4x1 lungh. 1,50/4 m.	al mc.	32000	32000
Barrotti uso Piemonte per cantieri da 1,50 a 2,50	al mc.	12800	12800
Antenne da m. 8 in su diam. 10/12 cm. in punta	al mc.	17000	17000
Perlinaggio in liste di rovere della larghezza di 10/12 cm. spessore 15 mm. con unione a maschio e femmina per mq. di superf. netta		900	930
Id. id. in legno larice per mq. di superf. netta		700	720
Fogli in legno compensato pioppo:			
— spessore 3 mm.	al mq.	390	400
— spessore 4 mm.	al mq.	500	515
— spessore 5 mm.	al mq.	620	640
— spessore 6 mm.	al mq.	750	775
Metalli e leghe			
(Mercato libero)			
Ferro tondo omogeneo da c. a.	al Kg.	85	88
Ferro tondo acciaioso semiduro per e. a.	al Kg.	88	91
Ferro a Z, a spigoli vivi	al Kg.	92	95
Ferri a T; di qualunque dimensione, a spigoli vivi	al Kg.	100	103
Ferri ad L, angolari, a lati disuguali o uguali di qualsiasi dimensione, a spigoli vivi	al Kg.	87	90
Travi a I, NP di qualsiasi dimensione	al Kg.	84	87
Travi ad U, NP di qualsiasi dimensione	al Kg.	84	87
Lamiere grosse (spess. 4 mm. e oltre) e larghi piatti formato normale, acciaio comune, media	al Kg.	100	103
Lamiere sottili (spessore inferiore a 4 mm.) in formati normali, acciaio comune; media	al Kg.	150	155

Lamierini zincati in formati normali acciaio comune; media	al Kg.	180	185
Tubi in acciaio tipo Gas comuni senza saldature - filettati - neri			
diametro 3/8"	al Kg.	180	185
diametro 1"-4"	al Kg.	131	135
Tubi e. s. zincati			
diametro 3/8"	al Kg.	240	247
diametro 1" a 4"	al Kg.	180	186

Vetri

(in lastre di grandezza commerciale)

Vetri lucidi

Vetri semplici	(spessore mm. 1,6-1,9) al mq.	510	536
Vetri semidoppi	(spessore mm. 2,7-3,2) al mq.	850	893
Mezzo cristallo	(spessore mm. 4-4,5) al mq.	1950	2050
Mezzo cristallo	(spessore mm. 5-6) al mq.	2250	2360
Vetri greggi			
retinati	spessore mm. 5/6 al mq.	1650	1730
rigati	spessore mm. 4/6 al mq.	1200	1260
stampati	spessore mm. 2/4 al mq.	1000	1050

Grès

Tubi in grès a bicchiere:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	660	695
diametro interno 10 cm.	al ml.	860	905
diametro interno 12 cm.	al ml.	1100	1155
diametro interno 15 cm.	al ml.	1400	1470
diametro interno 20 cm.	al ml.	2000	2100
Curve in grès a bicchiere:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	550	578
diametro interno 10 cm.	al ml.	820	860
diametro interno 12 cm.	al ml.	990	1040
diametro interno 15 cm.	al ml.	1300	1365
diametro interno 20 cm.	al ml.	2100	2200
Sifone con ispezione:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	2100	2200
diametro interno 10 cm.	al ml.	2500	2625
diametro interno 12 cm.	al ml.	3100	3250
diametro interno 15 cm.	al ml.	4450	4670
diametro interno 20 cm.	al ml.	7300	7660
Piastrelle grès rosso spess. 1 cm. per pavimentazioni comuni e per rivestimenti al mq.		950	1000
Pezzi speciali di raccordo in grès rosso (sia per angoli sporgenti che rientranti) r=cm. 2,5	al ml.	250	265
Id. per zoccoli alti cm. 12 con raccordo a sguccio	al ml.	280	295

Manufatti in cemento

Tubi cemento diam. interno 0,10 spess. 3 cm.	al ml.	250	260
Tubi cemento diam. interno 0,20 spess. 4 cm.	al ml.	460	480
Tubi cemento diam. interno 0,25 spess. 4 cm.	al ml.	580	605
Tubi cemento diam. interno 0,30 spess. 4,5 cm.	al ml.	690	720
Tubi cemento diam. interno 0,40 spess. 5 cm.	al ml.	920	960
Piastrelle di cemento unicolori 20x20 spessore cm. 2 di qualunque colore	al mq.	500	525
Piastrelle di graniglia normale con scaglie di marmo fino a 1/2 cm. di 20x20 spess. cm. 2	al mq.	700	735
Piastrelle di graniglia normale con scaglie di marmo fino a 1 cm.	al mq.	800	840
Id. con scaglie grosse fino a 3 cm.	al mq.	950	1000

Materiali speciali

agglomerati in cemento e amianto

Lastre ondulate Monitor (spess. 6) larghe ml. 1,01 o 0,97; lunghe m. 1,22	caduna	1110	1155
lunghe m. 1,52	caduna	1400	1455
lunghe m. 1,83	caduna	1600	1665

lunghe m. 2,13	caduna	1900	1980
lunghe m. 2,44	caduna	2200	2290
Colmi per dette lunghi m. 1,01	caduna	475	495
Tirafondi per lastre ondulate lunghi cm. 11 zincati completi di rondelle in ferro e piombo	caduno	30	32
Tubi eternit per fognatura (con bicchiere) in pezzi da m. 1 diam. interno mm. 80	al ml.	480	500
diam. interno mm. 100	al ml.	650	675
diam. interno mm. 150	al ml.	920	960
diam. interno mm. 200	al ml.	1400	1455
diam. interno mm. 300	al ml.	2500	2600

Pezzi speciali per fognatura:

a) braghe semplici e braghe con riduzione:			
diametro interno mm. 80	cad.	600	625
diametro interno mm. 100	cad.	800	835
diametro interno mm. 150	cad.	1000	1040
diametro interno mm. 200	cad.	1500	1560
diametro interno mm. 300	cad.	2900	3020
b) curve aperte oppure chiuse:			
diametro mm. 80	cad.	330	345
diametro mm. 100	cad.	430	450
diametro mm. 150	cad.	580	605
diametro mm. 200	cad.	900	940
c) esalatori completi:			
diametro mm. 60	cad.	1000	1040
diametro mm. 80	cad.	1300	1350
diametro mm. 100	cad.	1500	1560
diametro mm. 125	cad.	1800	1870

Condotte da fumo a sezione quadrangolare e rettangolare:

a) canne quadrang. senza bicchiere:			
sezione 15 x 15	cad.	800	835
sezione 20x20	cad.	1000	1040
sezione 30x30	cad.	2100	2185
sezione 40x40	cad.	3200	3330
b) canne rettang. senza bicchiere:			
sezione 15x20	cad.	850	885
sezione 20x25	cad.	1300	1350
sezione 20x30	cad.	1400	1455

Agglomerati speciali

Pannelli di trucioli cementati:			
Tipo non intonacato in lastre da ml. 2 x 0,50			
spess. 15 mm.	al mq.	380	395
spess. 20 mm.	al mq.	445	465
spess. 25 mm.	al mq.	510	530
spess. 30 mm.	al mq.	585	610
spess. 50 mm.	al mq.	810	845
Tipo intonacato, lastra spess. 2 cm.	cad.	650	675
Lastre in fibre di legno:			
Tipo pressato mm. 3	al mq.	430	450
Tipo pressato mm. 4	al mq.	580	610
Tipo pressato mm. 5	al mq.	700	735
Tipo temperato mm. 3	al mq.	800	840
Tipo temperato mm. 4	al mq.	1100	1155
Tipo temperato mm. 5	al mq.	1400	1470
Tipo poroso isolante spess. mm. 10	al mq.	440	465
Tipo poroso isolante spess. mm. 13	al mq.	520	545

Piastrelle ceramiche

Piastrelle in terra smaltata (tipo Sassuolo) 15x15	al mq.	2250	2340
--	--------	------	------

C — Noleggi

Carro ad un cavallo e conducente: trasporto di materiali entro un raggio di metri mille, in cassoni di mc. 0,75 per viaggio		370	370
Autocarri ribaltabile della portata di ql. 30/40 compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
a) per trasporto (entro la cinta daziaria) di materiale il cui carico e scarico richiede molto tempo	all'ora	1250	1250

6) per trasporto di materiale vario per percorrenze fino a Km. 50	al Km.	190	190
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	120	120
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	80	80
Autocarro della portata di ql. 60/80, ribaltabile o a cassa fissa, compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
a) per trasporto entro la cinta daziaria di materiale che richiede molto tempo per il carico e lo scarico	all'ora	1600	1600
6) per trasporto materiale vario per percorrenze fino a Km. 50	al Km.	260	260
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	160	160
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	110	110
Autocarro con rimorchio della portata di q.li 180 compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
b) per il trasporto entro la cinta daziaria di materiale il cui carico e scarico richiede molto tempo	all'ora	2500	2500
c) per trasporto materiale vario per percorrenze fino a Km. 50	al Km.	390	390
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	240	240
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	150	150
Camioncino della portata di ql. 6:			
a) per servizi valutabili ad ore, percorrenze fino a Km. 50	all'ora	650	650
b) per servizi valutabili a chilometro: per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	65	65
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	43	43
N.B. - Dai prezzi sopraelencati sono escluse le eventuali trasferte degli autisti e gli oneri per percorsi su autostrada.			
Rullo compressore da 5 a 10 tonn. compreso ogni onere per il suo funzionamento			
per ogni giornata di 8 ore		9000	9000
Id. id. per rullo da 14 a 18 tonn. p. gior. 8 ore		10600	10600
Id. id. per rullo da 10 a 14 tonn. p. gior. 8 ore		12000	12000
Escavatore per la produzione massima di 350 mc. al giorno compreso l'onere dell'escavatorista ma esclusi carburante, lubrificante, combustibile	al giorno	16000	16000

D — Prezzo delle opere compiute

Movimenti di terra

(Misurato sul volume geometrico del vano scavato)

Scavo di materiale di qualunque natura per profondità fino a mt. 2, in sezione di scavo larga oltre ml. 1,20 e sgombero del materiale scavato con semplice sbadilamento di fianco per formazione di deposito e rinterro	al mc.	410	485
Id. come al n. precedente con caricamento su mezzi di trasporto	al mc.	650	670
Sovraprezzo al numero precedente per trasporto a mezzo di carro e cavallo del materiale di scavo alle distanze:			
— fino a m. 200	al mc.	100	100
— fino a m. 500	al mc.	150	150
— fino a m. 1000	al mc.	230	230
Scavo di materiale di qualunque natura per profondità da 2 a 4 m. e sezione di scavo larga oltre mi. 1,20 e sgombero del materiale scavato con semplice sbadilamento di fianco per formazione di deposito di rinterro	al mc.	650	670
Id. come al n. precedente ma con caricamento su mezzi di trasporto	al mc.	810	835
Sovraprezzo al n. precedente per trasporto a mezzo di carro e cavallo, come indicato sopra.			
Maggior prezzo per i num. precedenti per ogni successivo sbadilamento	al mc.	180	185
Scavo di sbancamento in piano od in basso con fronte di scavo non inferiore a ml. 4 compreso caricamento sui mezzi di trasporto	al mc.	540	555
Id. come al num. precedente ma con trasporto			

dei materiali di scavo a mezzo carriola a mano, distanza media 30 m.	al mc.	660	680
Scavo di terreno di qualunque consistenza fino alla profondità di in. 2 a sezione obbligatoria per fondazione muri, cunicoli, pilastri isolati, blocchi ecc. con l'obbligo del trasporto del materiale fino a m. 200 e scarico a mucchio non computando nella misura alcuna scarpa e comprese le eventuali sbadacchiature ed armature	al mc.	760	785
Id. come al num. precedente ma per sezione obbligatoria alla profondità di ni. 2 a m. 4	al mc.	920	950
Sovraprezzo ai n. precedenti per trasporto fino a 500 m. a mezzo carro e cavallo			
	al mc.	60	60
Id. ma per trasporto fino a 1000 m.	al mc.	160	160
Id. ma per trasporto fino a 1500 m.	al mc.	260	260
Sovraprezzo ai n. precedenti per ogni metro di maggior profondità oltre i 4 m. e cioè:			
da m. 4 a m. 5	al mc.	100	105
da m. 5 a m. 6	al mc.	195	200
da m. 6 a m. 7	al mc.	290	300
Scavi di terra di qualunque consistenza a mezzo escavatore meccanico della produzione massima di 350 mc. giorno per sbancamento e scavi di grandi sezioni per la formazione di sottopiani, canali idraulici, rilevati ecc. con trasporto del materiale di rifiuto	al mc.	360	370
Trasporto a pubbliche discariche di materiale di scavo (valutandolo sul materiale scavato) per il primo Km. con margine di 200 m.	al mc.	230	230
per ogni Km. in più	al mc.	50	50

Calcestruzzi e malte

Calcestruzzo di fondazione per riempimento pozzi, formazione blocchi sotto i pilastri, per banchine sotto i muri ecc. con dosatura di 150 Kg. di cemento tipo 500 (oppure 200 Kg. di calce macinata tipo 100) per ogni mc. di getto escluso l'onere di armatura in legname che se necessaria verrà compensata a parte	al mc.	4000	4120
Calcestruzzo gettato in grandi masse per formazione di platee, piastroni, muri di forte spessore con dosatura di Kg. 175 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto e con misto di ghiaia naturale	al mc.	4400	4540
Cls. per archi di fondazione sotto i muri, per muri di cunicoli, piattabande di fondazione per sottopiani di pavimenti ecc. con dosatura di Kg. 225 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto escluso l'onere dell'armatura	al mc.	5200	5360
Cls. per c. a. per piastre, pilastri e solai di struttura semplice senza armatura speciale con dosat. di 300 Kg. di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto, escluso ogni onere per armatura in legname e ferro	al mc.	6850	7050
Cls. per c. a. per solai piani a blocchi e con nervature sottili comprese piattabande, strutture accessorie di lucernari, tettucci ecc. con dosatura di Kg. 300 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto escluso ogni onere per armatura in legname e ferro	al mc.	7600	7830

Armature in legname

Armatura in legname piana per blocchi, muri ecc. grossi pilastri, piattabande di fondazione, lunette, compreso puntellamento e disarmo misurata sulla superficie sviluppata contro il getto	al mq.	720	735
Armatura di legname per piastre, pilastri e solai semplici a qualunque piano con solette e travi in vista compreso puntellamento fino a m. 5 di altezza dal piano pavimento finito e armatura di pilastri in genere di qualunque altezza e qualunque piano e relativo di-			

sarmo, misurata sulla superficie sviluppata dei getti	al mq.	1000	1020
Armatura di legname per pilastri e solai con o senza blocchi, con altezza fino a m. 8 dal piano pavimento finito al piano più basso di sottotrave, compreso il puntellamento e il relativo disarmo, misurata sulla superficie sviluppata contro getto	al mq.	1100	1125
Armatura in legname per carpenteria a falde inclinate con capriate e strutture accessorie per lanternini con altezze fino a 12 cm. da piano pavimento, compreso puntellamento e disarmo ecc. c. s.	al mq.	1400	1430
Indennizzi per maggiori altezze ogni m. in più		5%	5%

Murature

Muratura di mattoni pieni con malta di calce macinata spess. super, a una testa (12 cm.)	al mc.	9000	9360
Id. ma con malta cementizia	al mc.	10000	10400
Muricci di 12 cm. in mattoni pieni con malta di calce macinata	al mq.	1250	1300
Muricci di 6 cm. di mattoni con malta di calce macinata	al mq.	750	780
Muricci di 12 cm. in mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	1150	1200
Muricci di 6 cm. di mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	710	740
Muricci di 8 cm. in mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	810	845

Solai, volte in laterizi forati e .c

Volte in elementi laterizi e armati tipo SAP: «) della luce compresa fra 8 e 12 m. spess. 12 cm. compreso il tondino acciaioso di armatura e calcolata per sovraccarico netto di Kg. 120 per mq. (cioè oltre il peso proprio, il peso dell'intonaco inferiore e quello del manto superiore ecc.) in opera escluso le banchine d'imposta ma compreso il puntellamento e l'armatura per il montaggio e la fornitura e posa in opera delle catene in ferro con relativo gruppo tenditore, per ogni mq. di sviluppo	al mq.	2900	2960
b) id. della luce fino a 8 m. (spess. 8 cm.)	al mq.	2500	2550
c) id. luce fra 12 e 20 m. (spess. 16 cm.)	al mq.	3400	3470
d) id. della luce oltre 20 in. (spess. 20 cm.)	al mq.	4200	4300
Solai piani in elementi laterizi armati tipo SAP:			
a) della luce di m. 2,50 a m. 4 (spess. 12 cm.) compreso il tondino acciaioso di armatura e calcolato per un sovraccarico netto di 200 Kg/mq. in opera per ogni mq. di proiezione	al mq.	1950	2010
b) id. luce fino a ni. 2,50 spess. 8 cm. e. s.	al mq.	1720	1775
c) id. luce da m. 4 a m. 4,50 spess. 16 cm.	al mq.	2350	2420
d) id. luce da m. 5,50 a in. 7 spess. 20 cm.	al mq.	2900	2990
Soffittatura tipo Perret:			
a) con tavole di 3,5 cm. compreso tondino per armatura e ganci di sospensione e il ponteggio necessario	al mq.	960	1000
b) id. con tavole di 2,5 cm.	al mq.	900	935

Lavorazione e posa di ferro per e. a.

Ferro omogeneo	al Kg.	18	19
Ferro semiduro	al Kg.	20	21

Intonaci

Intonaco esterno e interno in malta di calce macinata spess. compi. 2 cm. (1,5 di rinzaffo, 0,5 di grassello di calce forte) intendendosi compresi nel prezzo le profilature

degli spigoli, i raccordi fra le pareti e le zanche fra pareti e soffitti	al mq.	300	315
Id. come al num. preced. ma con arricciatura di 1/2 cm. di grassello di calce bianca			
	al mq.	320	335
Intonaco cementizio spessore compi. di 2 cm. (1,5 di rinzaffo in malta cementizia e 1/2 cm. di grassello cementizio, compreso profilature, raccordi ecc.)	al mq.	430	450
Lisciatura con scagliola su rinzaffo già eseguito e pagato a parte, compresa la formazione di zanche e raccordi in curva	al mq.	270	280

Coperture, manti

Copertura in eternit con lastre ondulate tipo Monitor spess. 6,5 mm. larghe m. 1,01 e lunghe ml. 1,22 e più, posate in opera su listelli di abete 6x8 posti a 57 cm. di interasse, esclusa la grossa orditura ma compresa la fornitura e posa dei listelli e completa dei relativi colmi tirafondi in ferro zincato, dadi e doppia saetta, il tutto da misurarsi sull'area netta inclinata	al mq.	1500	1545
Copertura di tegole piane su muraletti di abete 5x7 a interasse di 35 cm. esclusa la grossa armatura, compresa fornitura e posa dei listelli e la cementazione con malta di cemento dei tegoloni di colmo e degli ultimi due corsi di tegole sui bordi della copertura	al mq.	1150	1185
Piccola orditura in opera per detta copertura	al mq.	460	460
Armatura di tetto (capriate, terzere, puntoni, colmi, passafuori ecc.) esclusa soltanto la piccola orditura già compresa nei precedenti numeri, eseguita in legname di larice nostrano, grossamente squadrato alla base e scortecciato per il resto, compreso chiodature, staffe, braghe, ferramenta in genere	al mc.	27000	27000
Id. eseguita in legname di abete riquadrato alla sega (travi e grossi tavoloni) con tolleranza di smussi fino al 15 % delle dim. di ogni lato	al mc.	37000	37000
Manto impermeabile bituminoso a due spalmature di bitume del peso complessivo di Kg. 2,5 per mq. e due strati di cartone impermeabile del peso di Kg. 1,2-1,5 mq. su falde inclinate o piane in cemento armato e strutture miste (la superficie di applicazione già data predisposta con le opportune pendenze) manto composto da:			
a) una spalmatura di mastice bituminoso fluido spruzzato sul getto;			
b) una spalmatura di mastice bituminoso disteso a caldo dello spessore di 1 mm. (peso per mq. di mastice non meno di Kg. 1,2);			
c) applicazione di cartonfeltro del minimo peso Kg. 1,2/mq. con sovrapposizione di almeno 10 cm. sui giunti;			
d) seconda spalmatura di mastice bituminoso identica alla precedente;			
e) seconda applicazione di cartonfeltro identico alla precedente;			
garanzia di 10 anni assicurata da trattenuta pagabile nei primi cinque anni	al mq.	600	625
Manto a base di catrame costituito da due strati di cartone bitumato leggero a tre spalmature di catrame con spargimento superiore di sabbia	al mq.	380	395
Rivestimento protettivo di copertura bituminosa con pastina di cemento con impasto 400 Kg. di cemento tipo 500 per mc. compreso idrofugo di provata efficienza spess. 25 mm. posato a quadrettoni di lato non superiore a 1 m. compresa sigillatura dei giunti con cemento plastico bituminoso nella proporzione di almeno Kg. 1/mq.	al mq.	480	500

Ld. ma senza impiego di idrofugo	al mq.	400	415
Rivestimento protettivo in pietrischetto bitumato, di cm. 2 di spessore, composto di graniglia serpentina (3÷8' mm.) impregnato con Kg. 75/mc. di bitume, il tutto rullato a a mano, successivo spandimento di emulsione bituminosa al 55 % con spruzzatura e nella misura di Kg. 1/mq. con soprastante velo di copertura con sabbia	al mq.	280	290

Pavimenti

Ghiaia vagliata di dimensioni comprese fra 50 e 75 mm. per sottofondi di pavimenti in battuto compresso con rullo compressore da 6-8 tonn. od equivalenti, misurata in opera e quindi per spessore finito di 10 cm. non computandosi gli elementi misti al terreno sottostante	al mq.	195	205
Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato di 15 cm. (non computandosi nello spessore le parti introdottesi e assestati nel sottofondo di ghiaia) di calcestruzzo con dosatura di 225 Kg. di cemento tipo 500/mc. di getto e da uno strato di pastina di cemento spessore 20 mm. formata con malta e dosatura 500 Kg. di cemento tipo 500/mc. di sabbia regolarmente rigata e bocciardata	al mq.	1150	1210
Sottofondo in calcestruzzo cementiz. come al num. precedente di 15 cm. di spess. senza applicazione della pastina	al mq.	910	960
Per ogni cm. in meno (fino a 8 cm.) o in più dello spessore dello strato di calcestruzzo del pav. prec. a dedurre (o aggiungere) p. mq.		60	63
Pastina di cemento rigato e bocciardato su soletta in c. a. su sottofondo in cls. già pervenuto a essiccazione spess. 25 mm. formata di malta con dosatura di 500 Kg. di cemento tipo 500 per ogni mc. di sabbia compresa pulitura o spalmatura di biacca	al mq.	320	335
Pavimento in piastrelle di cemento unicolori di 20x20 spess. mm. 18 di qualunque colore, in opera, compreso sottofondo in malta cementizia spess. medio 20 mm. stuccatura superficiale con pastina di cemento e successiva pulizia, ultimato con relativo spandimento di segatura	al mq.	800	840
Id. con piastrelle in graniglia 20x20 in opera come sopra	al mq.	910	960
Pavimento in piastrelle di grès rosso di cm. 7,5x15 spess. 10 mm. dato in opera, compresa la malta per la posa dello spess. medio di 20 mm. la stuccatura dei giunti, la pulizia a posa avvenuta e spargimento segatura	al mq.	1400	1470

Opere in legno (Serramenti e palchetti)

Telaio per finestre e porte balcone a due o più battenti fissi e apribili, di qualunque dimensione, dello spess. di 48 mm. chiudentisi in battuta a gola di lupo, con modanature, incastri per vetri, rigetto acqua incastrato e munito di gocciolatoio, con telarone di 6-8 cm. e provvisti di robusta ferramenta con cremonese in alluminio anche cromato o bacchetta incastrata, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, misura sul perimetro del telaio, esclusa verniciatura, in larice o castagno di 1ª qualità	al mq.	4500	4700
Id. c. s. in legno rovere nazion.	al mq.	5800	6100
Porte tipo pianerottolo per ingresso alloggi in mazzette o con chiambrana in legno rovere nazionale a uno o due battenti con pannelli massicci, lavorate secondo disegno della Direzione Lavori, con montanti e tra-			

L.	L.
verse dello spess. di 48 mm. e robusto zoccolo, completo di ferramenta, cerniere in bronzo, serratura a blocchetto cilindrico tipo Yale con 3 chiavi, maniglie e pomi in bronzo e saliscendi incastrati, compresa verniciatura a stoppino sulla faccia esterna (verniciatura a cera sulla faccia interna) compr. anche l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, misura sui fili esterni del telarone e della chiambrana	al mq. 14000 14700
Id. con pannelli doppi in compensato di 7 mm. di spessore con ossatura cellulare	al mq. 15000 15750

Porte a bussola su telaio con cornice copri-giunto in rovere nazionale ad un solo battente con pannelli a vetro o in compensato ad uno o più scomparti, e zoccolo con pannelli doppi in compensato di 7 mm. di spess. con ossatura cellulare, con cornice e regolini per fissaggio vetri, lavorato secondo disegno della Direzione Lavori a doppia faccia con montanti e traverse dello spessore di 43 mm. completo di ferramenta, cerniere in bronzo, serrature a blocchetto cilindrico con 3 chiavi, maniglie e pomi in bronzo, compresa verniciatura a stoppino nelle due facce e compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa la fornitura dei vetri, misura sui fili esterni della cornice ed escluso eventuale imboasaggio da compensarsi a parte a seconda del tipo	al mq. 9000 9450
Persiane avvolgibili in essenza idonea con stecche sagomate di spessore non inferiore a 13 mm. collegate con treccia metallica zincata o con ganci, comprese guide in ferro a U tinteggiate con una mano di antiruggine, rulli, carrucole, cinghie, arresta cinghie e ogni altro accessorio a piè d'opera con l'onere dell'assistenza alla posa, con esclusione di apparecchi a sporgere, avvolgitore a cassetta, supporti a rulli in luogo dei normali, verniciatura;	

a) in abete	al mq.	3100	3250
b) in pino Svezia	al mq.	3700	3900
Cassettoni apribili per le persiane avvolgibili in legno abete con montanti, traverse e pannelli, compresa la relativa ferramenta, a piè d'opera, ma con l'onere dell'assistenza alla posa (dimens. da 125x50x30 a 225x50x30) esclusa verniciatura	al mq.	2700	2850
Porte interne in legno abete o pioppo a due battenti dello spessore di 40 mm. a pannelli di legno con modanatura, chiambrana, controchiambrana, serratura con chiavi, imboasaggio, robusta ferramenta, saliscendi incastrati, maniglie in alluminio a piè d'opera, ma con l'onere dell'assistenza alla posa esclusa verniciatura, misurata sui fili esterni chiambrana aggiungendo sviluppo di controchiambrana e imboasaggio, al mq.	4500	4750	
Porte interne c. s. ma a pannelli di vetro con regolini, vetri esclusi (misura c. s.) al mq.	4100	4300	
Porte per cantine ad un solo battente in legno abete spess. di 30 mm. con tavole investite a maschio e femmina, con traverse e saette inchiodate, con pollici a varvelle, serrature a gorges a piè d'opera, con l'onere dell'assistenza alla posa, esclusa verniciatura	al mq. 2500	2625	
Gelosie scorrevoli in larice nostrano spess. 50 mm. complete di robusta ferramenta, compreso l'onere dell'assistenza alla posa in opera, escluso verniciatura, misurato sullo sviluppo del filo esterno gelosia	al mq. 5950	6250	
Id. su pollici a muro	al mq. 4900	5150	
Gelosie in rovere nazionale per finestre e porte balconi su pollici a muro, dello spess. di 45 mm. con palette spess. 11 mm. quasi tutte fisse salvo poche movibili con opportuna			

L.	L.
ferramenta, chiudentisi a gola di lupo, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa verniciatura	al mq. 5500 5800
Id. come al num. preced. ma anzichè su pollici a muro in mazzetta con cornici di copri-giunti, misurato sui battenti	al mq. 6000 6300
Gelosie scorrevoli in rovere nazionale per finestre e porte balconi dello spess. di 48 mm. con palette spess. 15 mm. chiudentisi a gola di lupo, con robusta ferramenta a rotelle di scorrimento su cuscinetti a sfere, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa verniciatura	al mq. 7900 8300
Scuretti in abete per finestre e porte balcone, spessore 27 mm. compreso l'onere dell'assistenza alla posa in opera, esclusa verniciatura	al mq. 2600 2730
Palchetto in listoni di abete lunghi fino a m. 4 larghi 10/12 cm. piallati lisci su una faccia, ruvidi dall'altra, a maschio e femmina, spess. finito 27 mm. dati in opera su listelli di abete 3x8 a 50 cm. compresa la posa dei listelli e relative opere di fissaggio e levigatura pavim. finito	al mq. 2300 2420
Palchetto come al n. preced. ma in legno larice nostrano	al mq. 2400 2520
Palchetto in legno castagno a testa avanti con tavolette larghe 6-7 cm. e lunghe 50 cm. spessore finito 25 mm. in opera come al num. preced.	al mq. 3000 3150
Palchetto in rovere nazionale a testa avanti (con o senza fascia perimetrale) da posarsi direttamente su armature di listelli di abete 4x8 in tavolette di lunghezza fra 50 e 30 cm. larghezza fra 5 e 8 cm. di spessore 25 mm. compresa fornitura e posa dei listelli con chiodi, filo ferro e murazione, compreso raschiatura, ceratura, lucidatura	al mq. 3400 3575
Raschiatura a macchina dei palchetti nuovi e inceratura	al mq. 180 190

Rivestimenti

Rivestimento in piastrelle smaltate bianche (tipo Sassuolo) di 15x15 cm. con o senza bisello, dato in opera su pareti già rinzaffate, compresa la fornitura della malta cementizia, la ripassatura dei giunti e la pulizia a posa avvenuta, compresi nel prezzo (applicato a mq. di sviluppo di superficie) tutti i pezzi speciali, cioè angoli rientranti o sporgenti, piastrelle terminali superiori a becco di civetta e di raccordo a pavimento	al mq. 2700 2850
---	------------------

Opere in pietre e marmo

Rivestimento di pareti in pietra rosa di Finale levigato, in lastre dello spess. di 4 cm. e di non oltre 1 mq. di superficie, predisposto su apparecchi a composizione semplice, dato a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al mq. 2800 2950
Stipiti e architravi per finestre in pietra di Finale sezione di 20x5 a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al ml. 800 840
Davanzali per finestre in pietra di Finale dello spess. di 8 cm. della larghezza di circa 20 cm. a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza c. s.	al ml. 1200 1260
Rivestimenti in Travertino toscano in lastre levigate (tutto come per la pietra di Finale)	al mq. 2900 3050
Pietra lavorata di Borgone, Perosa e simili per zoccoli, rivestimenti di basamenti, modiglioni, gradini a tutta alzata, lavorata alla martellina fine, anche con sagome semplici	

L.	L.
in spessore non inferiore a 10 cm. rese scari-cate a pie d'opera con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al mc. 67000 70500
Id. ma di Malanaggio	al mc. 78000 82000
Posa in opera delle pietre del n. precedente	al mc. 10000 10500
Gradini in pietra di Luserna e simili lavorati alla martellina fine con bordo smussato e arrotondato a semplice cordone dello spessore di 5 cm. e della larghezza compresa fra 35 e 40 mm. resi scaricati in cantiere	al ml. 950 1000
Posa in opera di detti gradini	p. ml. 325 340
Gradini in marmo con pedate dello spessore di 4 cm. e della larghezza compresa fra 35 e 40 cm. con alzate dello spessore di 2 cm. e dell'altezza compresa fra 10 e 14 cm. con bordo quadro e leggermente smussato lucidi brillanti a specchio sulle facce frontali in vista, resi scaricati a piè d'opera con l'onere dell'assistenza di operai marmisti alla posa:	
a) in bianco venato e simili	al ml. 2000 2100
6) in nuvolato Apuano	al ml. 2900 3050
e) in verde Roia	al ml. 2400 2520
d) in Botticino, Chiampo e simili	al ml. 3150 3300
e) in Aurisina	al ml. 2650 2800
e) in Aurisina	p. ml. 600 630
Davanzali interni in Botticino o simili, lucidati sulla facciata superiore e sul frontalino, dello spess. di 3 cm. con gli stessi oneri come sopra	al mq. 5200 5500

Opere da decoratore

Tinta a calce:	
a) lavori correnti a spruzzo per locali ad uso officina, magazzini ecc. su intonaci nuovi	al mq. 28 30
b) per intonaci vecchi con buona raschiatura, pulitura e stuccatura:	al mq. 30 32
c) lavori per locali ad uso ufficio od abitazione a pennello con un minimo di due ridi	
d) per intonaci vecchi con buona raschiatura, pulitura e stuccatura	al mq. 40 42
	al mq. 42 44

Tinte a colla:

a) su arricciatura (nuova o vecchia) con semplice pulitura con carta vetro e stuccatura se necessario per tinteggiatura ad una ripresa e per tinte chiare	al mq. 38 40
b) id. come sopra ma con pulitura raschiatura a fondo e tinteggiature a due riprese e per tinte chiare	al mq. 58 61
c) id. come alle voci precedenti ma per tinte forti (rosso comune, giallo, bruno) a fondi uniti supplem.	al mq. 11 12

Coloritura a smalto e coloritura su intonaci nuovi e vecchi con una preparazione come appresso indicato:	
— raschiatura pulitura e lavatura; fissaggio a mezzo colla; rasatura a due riprese; cartavetratura a 2 passate per le due riprese suddette; una ripresa di biacca di zinco; cartavetratura una passata; cementite una ripresa; smalto tipo grasso per tinte lucide	al mq. 480 505
Coloritura a cementite su intonaci nuovi o vecchi con una preparazione con una ripresa a colla, una biacca al Litopone ed una a cementite:	
a) a superficie liscia	al mq. 335 350
b) con tamponatura a buccia di arancio	al mq. 360 380
Coloritura a smalto su fondi già preparati e colorati:	
a) pareti già preparate (intonaco stuccato)	al mq. 160 170
b) su serramenti in legno già stuccati	al mq. 170 180

Coloritura ad una sola ripresa con minio di piombo e olio di lino colto, su infissi e carpenteria metallica al mq.	L.	170	180
Id. con antiruggine di ossido di ferro in olio di lino al mq.		140	150
Coloritura a due riprese a olio e biacca di zinco compresa l'eventuale preparazione stuccatura e imprimitura:			
a) per pareti nuove da preparare al mq.		260	275
6) serramenti in legno o muri vecchi da stuccare al mq.		280	295
Coloritdra a una ripresa di olio e biacca ma su serramenti in ferro già coloriti a minio al mq.		130	137
Pittura all'acqua lavabile: preparazione e coloritura a 2 riprese, per tinte chiare al mq.		180	190

Operedalatoniere

Posa in opera di falde in lastre di ferro zincato dello sviluppo minimo di cm. 25 compresa la fornitura di bulloni o chiodature di fissaggio, e materiale accessorio (lastre zincate e stagno per saldature di fornitura del committente) esclusa la coloritura al Kg.170-220	180-230
Posa in opera di canali e tubi di gronda nei vari sviluppi compresa la fornitura di staffe e bulloni di fissaggio e materiale accessorio - spess. lastre 6/10 (canali, tubi, stagno per saldatura di fornitura del committente) esclusa la coloritura al Kg.220-270	230-285
Fornitura e posa in opera di vaso alla turca tipo comune, compresa la provvista del sifone in ghisa smaltata con patte e collari per fissaggio alla cucchiara, vele in ottone per getto, tubi tipo saldato, vaschetta di cacciata, scarico di cacciata in ghisa, capacità litri 15, tiro a catenella e maniglia in ottone cromato con tassello e viti di fissaggio, attacco di derivazione acqua alla vaschetta in tubo piombo lungo cm. 50 e rubinetto di arresto da 3/8 cad.	29000 30500
Fornitura e posa in opera di latrine a sifone con provvista di tassello posa vaso in legno e viti di fissaggio, raccordo in gomma, vaschetta in ghisa della capacità di litri 10, tiro a catenella con maniglia di ottone cromato e tassello in legno per fissaggio, tubo di acciaio tipo saldato, patta di fissaggio, raccordo alle tubazioni di alimentazione acqua a mezzo tubo di piombo cm. 50 e rubinetto di arresto da 3/8, attacco alla ventilazione con tubo di ottone cromato, saldature e accessori cad.	20000 21000
Fornitura e posa in opera di orinatoio a parete in grès ceramico, compresa la fornitura di griglia di scarico a fungo e getto a vela il tutto in bronzo cromato, raccordi in ottone per scarico con staffe, saldature occorrenti, guernizioni e materiale accessorio, attacco alle tubazioni di alimentazione e di scarico cad.	23000 24700

Lavori in ferro

Serramenti per lucernari di copertura a shed, capriate ecc. per vetrate in serie con scomparti di vetri da cm. 50-70 circa, formati con profilati comuni a spigoli vivi intelaiatura con ferri di grossa orditura, gocciolatoio in lamierini piegati di forte spessore, cerniera di sospensione in ghisa con attacchi e squa-	
---	--

dre per i comandi meccanici, squadrette fermavetri e accessori vari, peso complessivo medio di circa Kg. 23:	L.		
a) lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera per tipi normali al Kg.		60	63
b) id. per profilati in lamiera, scatolati al Kg.		85	90
Serramenti apribili a battente e a bilico formati da profilati comuni di piccola e media dimensione, scomparti vetri circa cm. 50 x 50 o analoghi con il 40 % di superfici apribili di qualsiasi peso misura e dimensione, compreso cerniere e accessori, ma escluso apparecchiature di apertura:			
a) lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa, al Kg.		70	75
b) id. con ferro battente speciale al Kg.		80	85
Porte a battenti, pieghevoli a libro, scorrevoli formate da profilati comuni di piccola e media dimensione con scomparti a vetri di circa cm. 50 x 50 o analoghi, zoccolo in lamiera rinforzata di qualsiasi peso misura e dimensione, escluso serrature e parti meccaniche di comando, ma compreso cerniere e accessori:			
lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera al Kg.		95	100
Cancelli comuni costituiti da elementi di ferro tondo, quadro, esagono, con zoccolo in lamiera rinforzata, di qualsiasi peso misura e dimensione, escluso serrature ma compreso cerniere e accessori:			
a) lavorazione con coloritura a una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera al Kg.		75	80
b) id. ma con pannelli a rete metallica al Kg.		90	95
<i>Esecuzione impianti elettrici</i>			
Esecuzione di un centro volta in un locale di media grandezza uso abitazione od ufficio, con conduttori protetti in tubo elios incassato, completo di interruttore incassato con mostrina di vetro a comando semplice, esclusa la quota d'incidenza della colonna montante e del quadretto generale nonchè il corpo illuminante, escluso il ripristino intonaco, ma compreso opere murarie e di rottura cad.		4000	4200
Id. di un centro volta c. s. ma in piattina esterna cad.		3000	3150
Esecuzione di una presa luce incassata in derivazione dalla scatola del locale uso abitazione con conduttore in tubo elios incassato cad.		3000	3150
Esec. di una presa luce c. s. ma in piattina esterna cad.		2300	2400
Messa in opera di corpi illuminanti con fornitura degli stessi:			
a) plafoniere in lamiera verniciata lunghe 120 cm., con un tubo fluorescente da 40 W 120 V reattore, starter, portalamпада cad.		5200	5500
b) id. lunga 60 cm. con un tubo fluorescente da 20 W 120 V cad.		3700	3900
c) diffusore a sfera diametro 35 cm. con lampada da 100 W 120 V portalamпада e tigia cromata di media lunghezza (mt. 1-1,20 in opera) cad.		2500	2600

I N D I C E N O M I N A T I V O

degli Autori che hanno collaborato negli anni 1947-48-49-50-51-52-53

(In ordine alfabetico - In romano i numeri delle annate della nuova serie I, 1947 - II, 1948 - III, 1949 - IV, 1950 - V, 1951 - VI, 1952 - VII, 1953 - In arabico i numeri delle pagine).

Abramson A., VII, 135.	Cambi E., VI, 388, 435 - VII, 141.	243, 273, 306 - II, 25, 35, 54, 100 - IV, 8 - V, 322.
Accardi F., I, 23, 25, 53, 81, 121, 148, 184, 249, 296, 311.	Camerana G. C., VI, 1.	Dardanelli P., I, 11 - V, 9.
Ackermann J., VI, 122.	Caminiti C., VII, 65.	De Bernardi, IV, 115.
Albenga G., II, 33 - III, 81, 273 - VI, 151 - VII, 301.	Camoletto E., VI, 49.	Decker E., V, 25, 336.
Anselmetti G., IV, 33.	Canegallo A., I, 49.	Denti R., IV, 110.
Asta A., VI, 280.	Capetti A., III, 129 - V, 201 - VII, 341.	Dezzuti M., V, 43.
Astengo G., I, 51, 103, 169, 236.	Carducci C., III, 41.	Didié L., VI, 385, 412.
Bairati C., VI, 105 - VII, 277.	Carena A., VI, 2.	Di Majò F., I, 39, 223 - II, 185 - IV, 81.
Baldacci R. F., II, 36, 68.	Carmagnola P., VII, 233.	Di Mento F., V, 202.
Balzanelli M., V, 253.	Carmina M., VI, 387, 430.	Di Modica G., V, 206.
Banfi A., VII, 133, 137.	Caronia S., VI, 125.	Donato L. F., II, 37, 74 - III, 95 - IV, 161.
Barattini B., VI, 364.	Carrara N., VI, 230.	Dudley L., VI, 386, 416.
Barbero M., VII, 438.	Casci C., I, 119, 191 - V, 210.	Egidi G., VI, 256 - VII, 156.
Barbetti U., II, 6, 125 - III, 257 - IV, 18.	Castellani C., VI, 185.	Facchini L., II, 26.
Basili F., VII, 430.	Castiglia C., I, 182, 195 - V, 21, 88.	Fasola N. G., VI, 123.
Becchi C., I, 8, 185 - II, 21, 101, 193 - III, 115 - IV, 105, 113.	Catella M., V, 93.	Fasola R., VII, 80.
Belgiojoso L., VI, 193.	Cavallari Murat A., II, 19, 21, 22, 35, 45, 100, 103, 138, 195 - III, 89, 259, 275 - IV, 49, 56 - V, 270 - VI, 110, 136, 167, 193, 305, 368 - VII, 213, 465.	Ferrari E., V, 119.
Bellero C., VII, 284.	Cavinato A., V, 65.	Ferrari M., I, 136.
Bellincioni G., II, 11.	Celli A., VII, 90.	Ferraro Bologna G. E., III, 151 - V, 215.
Belluzzi O., VI, 301.	Cereghini M., VII, 82.	Ferrero G., IV, 123.
Benedettini O., IV, 133.	Ceresa P., V, 131.	Ferroglio L., I, 356 - II, 106, 130, 143, 164.
Benzi G., I, 21, 37, 72 - VI, 167.	Chaillot M. R., VI, 381, 396.	Filippa G., V, 224.
Berlanda F., V, 194, 302 - VI, 161 - VII, 50.	Chiodi L., VI, 220.	Filippi C., I, 80.
Bertolotti C., I, 248 - VII, 46, 464.	Chretien H., VI, 387, 425.	Filippini Fantoni S., III, 131.
Bertolotti S., VI, 251.	Cigliuti G., III, 118.	Franchi E., VII, 159.
Bianco M., I, 146, 182, 236.	Cini M., I, 164.	Frola E., II, 83 - VI, 315.
Biddau G., II, 219 - V, 196.	Clerici L., III, 118.	Friess H., VII, 161.
Bill M., VI, 135.	Coates W., VI, 380, 390.	Fulcheri G., III, 271.
Boella M., VI, 249.	Codegone C., I, 81, 100, 206, 242, 253 - II, 3, 35, 51, 85, 100, 102, 162, 163, 174, 206, 207, 225, 240 - III, 148, 211, 229, 233 - IV, 60, 129 - V, 1, 229, 237, 297, 333 - VI, 77, 166, 167, 172, 313 - VII, 1, 41, 216, 460.	Gabetti R., VI, 157 - VII, 92.
Bohm A., VII, 123.	Collins N., VII, 149.	Gallino T., IV, 119.
Boido G., II, 214.	Colombino P., V, 145.	Gamba M., II, 200.
Boffa G., I, 266.	Colombino R., VII, 422.	Gardella I., VI, 193.
Bona C. F., VII, 383.	Colonnetti G., III, 28 - V, 191 - VI, 353.	Ghyka M., VI, 122.
Bonadè Bottino V., II, 178 - V, 289.	Cordiano E., VII, 408.	Giacosa D., III, 137 - VII, 342.
Bonardi L., I, 78.	Costa P., I, 118.	Giaj E., I, 149.
Bonicelli G., I, 47 - VII, 52, 260.	Cravero D. G., V, 55.	Giannelli A., IV, 47.
Boninsegni A., VII, 140.	Cravero R., V, 299, 301, 302, 378.	Giannelli E., VII, 168.
Bordoni P. G., II, 37.	Cremona I., III, 49.	Giardini V., II, 167.
Borelli R., II, 88 - III, 30, 261, 280.	Cuniberti G. B., IV, 106, 118.	Giedion S., VI, 124.
Borini A., V, 294, 307.	Dall'Aglio B., VII, 268, 449.	Giordana C., V, 185.
Borini F., III, 114.	Dalla Verde A., I, 23.	Giovannozzi R., V, 230.
Botto Micca M., I, 139.	Dalmasso G., VI, 30.	Gigli A., III, 221 - VI, 227.
Braggio R., VII, 227.	Dardanelli G., T, 11, 177, 199, 207, 232,	Giupponi F., IV, 151.
Brunetti M., VI, 157, 287.		Goffi A., I, 25, 148, 185, 187, 250, 275, 376 - II, 27, 28, 101, 141, 161, 206, 222, 239 - III, 39, 269, 281 - V, 33, 282, 308.
Brunetti U., I, 105 - VI, 14.		Goffi E., VII, 473.

- Goria C., I, 269 - II, 101 - IV, 8.
 Gorrini O., VII, 366.
 Gramigna R., VI, 46.
 Grignolo F., I, 191.
 Guala F., III, 173.
 Guyon Y., V, 149.
 Haantjes J., VII, 170.
 Hellet F., VI, 122.
 Jarre G., III, 146.
 Jossa F., III, 37.
 Kayser H., VI, 123.
 Kraus C., I, 368.
 Laudi V., II, 215.
 Le Corbusier, VI, 127.
 Levi F., I, 131 - II, 35, 204 - III, 267 - V, 88, 265, 322.
 Levi Montalcini G., I, 169 - III, 54, 176 - V, 88, 265 - VI, 115, 204 - VII, 481, 485.
 L'Hermite R., II, 35, 59.
 Little R. V., VII, 174.
 Liwischitz M., VI, 271.
 Lombardi P., VI, 297.
 Lonoce C., V, 219.
 Macnamara T. C., VII, 149.
 Maffra L., V, 96.
 Maggiora L., V, 96 - VI, 163.
 Majorca S., I, 95, 259 - IV, 23, 146.
 Malatesta S., VI, 239.
 Mandel P., VII, 180.
 Manini G., III, 156.
 Marcelli F., I, 368.
 Marciame A., V, 202.
 Marchisio M., I, 300.
 Massa N. L., V, 91.
 Medici M., VI, 185.
 Melis A., II, 176.
 Merlinio F. S., V, 88.
 Meslurino V., I, 76, 365.
 Micheletti G. F., I, 246, 372 - II, 22, 149 - V, 286 - VII, 23.
 Midana A., III, 45 - V, 51.
 Mollino C., III, 59 - VI, 116, 193 - VII, 89, 461.
 Montabone O., VII, 402.
 Montanari V., VII, 408.
 Morbelli A., I, 5 - II, 93 - V, 83.
 Moretto A., V, 285.
 Mortarino C., II, 21, 100, 191.
 Moschetti S., VI, 35.
 Mossi M. T., IV, 114.
 Mosso M., V, 255.
 Mosso N., VI, 439.
 Musso E., III, 246.
 Muzio G., II, 20.
 Negarville C., I, 285.
 Negro F., VI, 17.
 Nervi P. L., II, 35, 66, 118 - IV, 5 - VI, 125.
 Nicola S., V, 194.
 Nicolich A., VII, 185.
 Norzi E., V, 313.
 Norzi L., VI, 315.
 Norroy M., I, 297.
 Oberti G., II, 36, 67.
 Occella E., V, 243.
 Oddone E., IV, 121.
 Orain F., VII, 189.
 Orlandini O., VI, 168 - VII, 52.
 Pallavicini S., VII, 192.
 Panchaud, II, 35, 38.
 Panetti M., II, 175 - V, 47, 189 - VII, 302.
 Panizza A., V, 284.
 Pariani A., V, 328.
 Parisot I., VI, 383, 400.
 Parolini G., VI, 382, 390.
 Passanti M., V, 97, 109 - VI, 89.
 Pellegrini E., VII, 33.
 Penciolelli G., VI, 384, 397.
 Peri G., II, 232 - III, 235 - V, 184 - VI, 82.
 Persia M., VII, 354.
 Perucca E., I, 288 - V, 358.
 Picchi M., VI, 273.
 Pilutti A., VI, 360.
 Piperno G., IV, 142.
 Pizzetti G., I, 2, 63 - II, 36 - VII, 37, 72.
 Pugliese S., VII, 194.
 Pugno G. M., V, 352 - VI, 136, 140.
 Quaglia A., II, 96, 123 - V, 12, 34.
 Racugno G., VI, 54.
 Ratti F., III, 34.
 Rava S., VI, 364.
 Ravelli L., VII, 10.
 Renacco N., I, 236 - VI, 89.
 Ricci G., V, 239, 345.
 Rigamonti R., V, 72.
 Righi R., III, 239.
 Rigotti G., I, 127, 202 - II, 18 - III, 255 - IV, 91, 173 - V, 102.
 Rivoira F., V, 233.
 Rizzotti A., I, 169.
 Rocco A., II, 13.
 Roggero M. F., VII, 419.
 Rolfo F., III, 165.
 Rosati L., I, 277 - V, 157.
 Rossetti U. P., VI, 93, 356 - VII, 120.
 Rossi G., I, 71.
 Rossi G. C., II, 236, 238.
 Rossi P., III, 140.
 Russo-Frattasi A., VII, 240, 281.
 Sacco F., I, 326.
 Sacerdote G. C., III, 225, 227.
 Sala L., II, 158.
 Sartorio A., II, 234 - III, 242.
 Sartoris L., V, 142.
 Savelli B., VII, 196.
 Savoia A., I, 46, 203.
 Savoje F., VI, 387, 421.
 Scanagatta G., I, 320.
 Schröter F., VII, 197.
 Sclopis G., V, 327.
 Scob M. V., VI, 381, 394.
 Selmo L., IV, 30, 77 - VI, 169, 291.
 Serantoni P., I, 79 - III, 85.
 Sibilla F., VII, 272.
 Simonelli G., V, 121.
 Speiser A., VI, 123.
 Stabilini L., VI, 320.
 Stradelli A., II, 231.
 Stragiotti L., I, 359 - II, 23 - IV, 62, 68, 87.
 Stubenruss F., VI, 26.
 Supino G., VI, 322.
 Supino P., VII, 220.
 Szemere G., IV, 94.
 Tascheri E., VI, 8.
 Tak W., VI, 384, 408.
 Tedeschi R., I, 248, 271.
 Tiberio U., VI, 244.
 Todros A., V, 194.
 Toniolo S. B., VI, 224.
 Torazzi F., VI, 22.
 Toscano A., III, 68.
 Tournon G., II, 153 - VI, 328 - VII, 307, 317, 492.
 Trichet A., VII, 201.
 Trincherio G., V, 317 - VI, 43.
 Turel A., VI, 123.
 Vaccaneo A., I, 208 - III, 216 - IV, 143 - V, 317 - VI, 173 - VII, 245.
 Vacchelli P., II, 36.
 Vallese L., VI, 217.
 Vallini A., VI, 273.
 Vantongerloo G., VI, 126.
 Vaudetti F., VII, 335, 455.
 Vecchiacchi F., VI, 267.
 Viale A., VII, 251.
 Viale V., V, 173.
 Vian P., III, 121.
 Villa M., VII, 204.
 Vinaj C., V, 359.
 Viotti D., V, 219.
 Viotto P., I, 17, 113 - VII, 108.
 Vitali G., VI, 40.
 Vivie J., VI, 379, 389 - VII, 206, 330.
 Wittkower R., VI, 121.
 Wolf M., VII, 100.
 Zanone E., I, 67.
 Zignoli V., I, 21, 51, 81, 146, 161, 182, 229, 279, 351 - II, 81, 117, 189 - III, 23, 103, 110 - IV, 167 - V, 80 - VI, 79, 136, 343 - VII, 97.
 Zorzi L., II, 33.
 Zunini B., III, 266 - VII, 3, 53.