

PROGETTISTI:
**Dott. Ing.
Stefano Fumagalli**



SO.GE.M.I. S.p.A.
Società per l'Impianto e l'Esercizio
dei Mercati Annonari all'Ingrosso
di Milano



**REALIZZAZIONE DI NUOVI TORNELLI NELLE
PORTE 2, 5 E SOTTO IL PALAZZO SO.GE.MI.**

**LOTTO REALIZZATIVO N. 2 - STRALCIO N. 2
FORNITURA E POSA DI N. 3 TORNELLI PRESSO PORTA PALAZZO**

DATA:
Aprile 2018

SCALA:

OGGETTO:
**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
ELENCO PREZZI UNITARI**

N. ELABORATO:

D

ELABORATO TECNICO:
Ing. Stefano Pria

IL PRESENTE ELABORATO TECNICO E' DI PROPRIETA' DELLA SO.GE.M.I. S.p.A.
TUTTI I DIRITTI SONO TUTELATI A TERMINE DI LEGGE

PREMESSA

Nello sviluppo del computo metrico estimativo si sono assunti a riferimento i prezzi unitari ricavati dal Prezzario del Comune di Milano per l'anno 2017 oppure dal Prezzario delle Opere Pubbliche della Regione Lombardia per l'anno 2011, entrambi attualmente in vigore.

Per le categorie di lavoro non comprese in detto prezzario si sono formulati specifici prezzi unitari basati su analisi effettuate a partire da apposite offerte economiche richieste a primarie aziende produttrici.

Nella numerazione degli articoli di computo metrico ove si sono impiegati i prezzi unitari regionali, ovvero i prezzi relativi al Comune di Milano (listino 2017-I), si sono mantenute le medesime siglature riportate nei Prezziari generali sopracitati.

I prezzi unitari appositamente formulati sono invece identificati con la siglatura NP+.

Nel seguito si riportano l'elenco dei prezzi unitari appositamente formulati per la valutazione economica delle lavorazioni speciali e/o dei prezzi comunque non compresi nel listino ufficiale.

Art. NP01 . Fornitura e posa di tubo metallico zincato a marchio IMQ CEI 23.25 e CEI 23.28, serie leggera non filettabile, grado di protezione IP67, senza saldatura, adatto per impieghi in AD-FT secondo norma CEI 64.2, dato in opera incluso fissaggio a parete, ogni onere incluso

a) per tubo DN32 (euro venticinque/10)	”	25,10/m
b) per tubo DN40 (euro venticinque/90)	”	25,90/m
c) per tubo DN50 (euro ventisei/90)	”	26,90/m

Art. NP02 . Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in alluminio pressofuso con coperchio a vite e pareti lisce IP55 predisposta per messa a terra, tipo APV di ditta ILME od equivalente per caratteristiche tecniche, dimensioni sino a 178 x 155 x74 mm, data in opera incluso fissaggio e predisposizione supporti per installazione componenti interni, conforme a norma CEI EN 60529 (euro quarantuno/20)

” 41,20/cad

Art. NP03 . Fornitura e posa in opera di raccordo rapido realizzato in ottone, nichelato; certificato, sottoposto ai controlli dei Marchi di Qualità IMQ e VDE; il collegamento di raccordo fra elementi avviene mediante un dispositivo brevettato, composto da un sistema di sfere in acciaio che, sfruttando la forma troncoconica interna del corpo raccordo, tende a bloccare il tubo una volta inserito, assicurando una elevata resistenza alla trazione e garantendo una continuità elettrica nel rispetto delle norme CEI EN 61386; la continuità elettrica è garantita nel tempo in quanto le sfere non scalfiscono la zincatura del tubo e quindi non creano zone di possibile ossidazione; la tenuta stagna IP66/IP67 del sistema è garantita da una guarnizione toroidale inserita nel raccordo; la filettatura può essere: Metrica ISO secondo le norme CEI EN 60423 (in conformità alle CEI EN61386) e GAS cilindrico UNI ISO 228

a) per raccordo DN32 tubo-tubo, diametro 31x39 mm (I/E) (euro undici/20)	”	11,20/cad
b) per raccordo DN32 tubo-scatola, diametro 27,5x39 mm (I/E) (euro sette/70)	”	7,70/cad
c) per raccordo DN40 tubo-tubo, diametro 36x50 mm (I/E) (euro diciassette/40)	”	17,40/cad
d) per raccordo DN40 tubo-scatola, diametro 36x50 mm (I/E) (euro quattordici/00)	”	14,00/cad
e) per raccordo DN50 tubo-tubo, diametro 48x60 mm (I/E) (euro ventuno/10)	”	21,10/cad
f) per raccordo DN50 tubo-scatola, diametro 42x60 mm (I/E) (euro quindici/50)	”	15,50/cad

Art. NP04 . Realizzazione della rete dati e della rete di alimentazione elettrica per i nuovi tornelli da realizzare alla porta situata sotto il palazzo So.Ge.Mi., date in opera incluso:

- Interruttori magnetotermici differenziali C40N Vigi classe AC secondo CEI EN 61009 PI=6kA tensione nominale di impiego Vn=230V CA modulare 12 C40N Vigi 1P+N 10A curva C (5-10 In) Id=30mA classe AC, previste 4 unità;
 - Cavo FG7(O)R tabelle CEI-UNEL 35375-35376-35377 IMQ CEI 20.22 II non propaganti l'incendio, CEI20.35 non propaganti la fiamma e CEI 20.37 I a contenuta emissione di gas tossici e miscela isolante, secondo CEI 20.11 e 20.34, isolamento EPR 0.6/1kV con guaina Rz grigio RAL 7035 (energia), per:
 - cavo con sezione 3x2.5 G mmq (diam. esterno 13.3 mm.), previsti circa 300 m;
 - cavo di trasmissione dati deskable ad alta velocità con prestazioni superiori alle specifiche standard della categoria 5 e categoria 6 ISO 11801, EN 50173, ed EIA/TIA 568-A nei sistemi di cablaggio strutturato degli edifici isolato in polietilene solido, guaina in PVC di qualità R2 con conduttore costituito da 4 coppie di conduttori twistati, tipo UTP cat. 6 LSZH 4x2x24 AWG(est/int), previsti circa 250 m;
 - quadro a parete 46 QP in poliestere rinforzato con fibre di vetro, per contenimento di consolle per il comando manuale dei 3 tornelli, avente porta frontale munita di oblò trasparente e serratura, dimensioni 425 x 310 x 160 [mm], autoestinguente V0 secondo UL-94 ad isolamento completo secondo norme EN 60439.1 e IEC 439.1, adatto per impianto secondo le norme CEI 64.8/7 e 64.2 IV AD-FT;
 - accessori di completamento per quadro 46 QP, dimensioni 425 x 310 x 160 [mm], avente porta munita di oblò trasparente:
 - n. 1 coppia di montanti per fissaggio a parete, tipo GW46435 della ditta Gewiss od equivalente per caratteristiche tecniche;
 - n. 3 pannelli sfinestrati di copertura con altezza 1 modulo, completi di guida EN50022, tipo GW46420 della ditta Gewiss od equivalente per caratteristiche tecniche;
 - n. 4 staffe di fissaggio a parete in acciaio zincato, tipo GW46446 della ditta Gewiss od equivalente per caratteristiche tecniche;
 - N. 2 serrature di sicurezza a chiave con maniglia, tipo GW46445 della ditta Gewiss od equivalente per caratteristiche tecniche;
 - tasselli, morsetteria, pezzi speciali, collari f/z, etc. ed ogni altro accessorio per la perfetta realizzazione dell' impianto ai sensi della norma CEI 64.8 e DM 37/08, escluso il solo collegamento all'impianto esistente
 - assistenza alla posa in opera dell'impianto di alimentazione elettrica in progetto, comprensiva di scarico materiale, movimentazione, accatastamento, pulizia finale delle aree, compreso ogni altro onere e tipo di assistenza necessari
- (euro tremilacinquecentoottanta/00) " 3.580,00/corpo

Art. NP05 . Fornitura e posa di tornello per passaggio pedonale a due vie con passaggi bidirezionali, tipo modello TRS 372 DOPPIO di Automatic Systems od equivalente per caratteristiche tecniche.
Dimensioni:

Larghezza struttura = 2.400 mm, altezza totale = 2.295,5 mm, altezza passaggio = 2.056 mm, larghezza passaggio = 650 mm

Descrizione:

Struttura trattata mediante processo di elettroforesi, rifinita in due mani di vernice grigio chiaro RAL 7038, colonna rotante in acciaio inox AISI 304, costituita da due unità rotanti a 3 settori di 120° cadauno. Ogni varco è bidirezionale e può essere attivato sia elettronicamente che manualmente.

Ognuno dei due tornelli del modello risulta a doppia anta e costituito da 3 pettini rotanti, che determinano agli utenti un facile passaggio a 120° per segmento. Ognuno dei due montanti verticali girevoli di supporto ai pettini trasversali è costituito da tubi di acciaio inox AISI 304 saldati alla struttura ruotante posta in posizione verticale e fissata sia alla parte superiore che al disco della ruota centrale inferiore, tramite piattello girevole su cuscinetto superiore.

Insieme dei pettini che limita il passaggio è costituito da tubi di acciaio inox AISI 304 imbullonati ai montanti verticali centrali.

Il passaggio viene limitato del pannello fisso, costituito da tubolari verticali aventi profili in acciaio (rettangolari e rotondi), saldati a una curva piatta alle estremità superiore ed inferiore. Questa struttura supporta anche la sezione superiore della struttura.

La scatola della struttura è realizzata in lamiera d'acciaio verniciato e trattato e contiene il meccanismo di alimentazione ed il quadro elettrico, entrambi protetti da una doppia porta con lucchetto. Il tetto della struttura ha una forma a piramide per garantire una facile evacuazione dell'acqua.

Il meccanismo di alimentazione è costituito da:

- staffe di compensazione con molle di tensione per mantenere la parte girevole del tornello in folle dopo il passaggio dell'utenza;
- ammortizzatore idraulico che rallenta il movimento alla fine della rotazione per migliorare la facilità d'uso;
- meccanismo che impedisce il ritorno della parte rotante dopo 60° di rotazione, per impedire il passaggio non autorizzato nella direzione contraria;
- elettromagnete e camme che assicurano il bloccaggio meccanico dell'ostacolo in posizione neutra;

Nella fornitura è inclusa una scheda di controllo tipo AS1300, le cui funzioni sono:

- impostazione dei parametri, utilizzando una tastiera e un display LCD integrati nello schermo, oppure un collegamento tipo Modbus tramite P.C. ;
- blocco di connessione per vari comandi (lettori badge, sblocco da console, sblocco da remoto, etc.) e recupero di informazioni (posizione, conteggio numero passanti, avvenuto transito utente);
- configurazione della modalità operativa controllata utilizzando badge;
- gestione dei ritardi in con tempi programmabili;
- memorizzazione delle richieste di passaggio.

Nella fornitura sono inoltre inclusi:

- pittogrammi a led di orientamento predefinito, situati nella sezione superiore della scatola;

- illuminazione a led a luce fredda che assicurano visibilità durante la fase di passaggio alloggiati nella sezione superiore della struttura;
- guarnizioni anti polvere tra l'asse centrale dell'ostacolo e la sezione superiore della scatola;
- ogni tipo di bulloneria e staffe necessarie per fissare il tornello sulla pavimentazione predisposta.

Per ogni direzione di passaggio, le possibili configurazioni dei varchi sono le seguenti (da impostare usando il controllo):

- a) accesso libero (ostacolo che gira liberamente);
- b) bloccato in modo permanente (ostacolo bloccato meccanicamente);
- c) bloccato, ma sbloccantesi automaticamente in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica;
- d) a comando elettrico (libero, bloccato, passaggio soggetto ad autorizzazione) e bloccato meccanicamente in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica;
- e) a comando elettrico (libero, bloccato, passaggio soggetto ad autorizzazione) e sbloccato in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica (configurazione standard).

Finitura superficiale:

- ostacolo del tornello, pettine fisso e pannello di accesso ai motori in acciaio inox AISI 304;
- involucro esterno (scatola) in lamiera di ferro zincato trattato in due mani con vernice a polvere grigio chiaro RAL 7038, simile in colore, previo trattamento con elettroforesi.

Le parti meccaniche interne sono zincate.

Caratteristiche tecniche:

- alimentazione elettrica per ogni corsia: monofase 120/230 VAC - 50/60 Hz;
- potenza assorbita nominale per ciascuna corsia: 70 W;
- range di temperatura di funzionamento: da -35 a +50 °C;
- max. umidità relativa: 95%, senza condensa.
- peso netto: 618 kg.
- flusso per ogni corsia: da 15 a 20 passaggi al minuto, a seconda del tempo di reazione del lettore.
- IP 43.
- conforme agli standard CE.

Opzioni incluse nella fornitura:

- chiave per lo sblocco meccanico dell'ostacolo.
- copertura della struttura.
- interruttore sensibile alla luce per il controllo dell'illuminazione.
- protezione del tallone sul tubo del pettine mobile più vicino a terra.
- telaio di fissaggio da incassare nel calcestruzzo, per fissare il tornello saldamente al suolo;
- scatola in acciaio verniciato per contenimento attrezzatura aggiuntiva, fissa su un montante verticale rettangolare.
- resistenza al riscaldamento per funzionamento a -35 °C (230 V - 550 W, conforme agli standard UL);

Il tornello verrà gestito da consolle remota, collegata al tornello e comprensiva di custodia antieffrazione. Fornitura e posa della consolle compensata a parte.

Nel prezzo è inclusa la realizzazione delle opere atte alla predisposizione per la successiva installazione dei lettori di badge, questi ultimi forniti e posati dalla Committenza al termine dei lavori.

Incluso trasporto, scarico, disimballaggio ed installazione in opera ed inclusa l'assistenza di tecnici specialisti per quanto riguarda la messa in funzione e le prove di funzionamento dei vari componenti hardware sino ad avvenuto collaudo, oneri di trasferta ed eventuale pernottamento dei tecnici inclusi.

Esclusioni: predisposizione delle opere civili e stesura linee dati e di alimentazione elettrica, compensati a parte

Garanzia: la garanzia deve coprire un minimo di dodici mesi dalla data di collaudo dell'opera
(euro ventiduemilacentocinquantotto/00)

" 22.100,00/corpo

Art. NP06 . Fornitura e posa di tornello per passaggio biciclette e carrelli, tipo modello ECCO SOLITAIRE di Tecno PA S.r.l. od equivalente per caratteristiche tecniche.

Dimensioni:

Larghezza struttura 1.451 mm, altezza totale 2.252 mm.

Larghezza utile passaggio 1.035 mm, altezza passaggio non inferiore a 2.050 mm.

Descrizione:

Struttura in acciaio inox AISI 304, dimensioni come sopra indicato, costituita da tubo a sezione quadrata 40 x 40 mm, gli angoli squadri, con barre verticali costituite da un telaio rettangolare 30 x 30 mm.

Include contatto chiuso e dispositivo di sicurezza: 2 strisce di sensori ad infrarossi montate all'interno e all'esterno dello sportello del cancello, per il monitoraggio del campo di rotazione. Carter vano motore per manutenzioni in alluminio con serratura a chiave.

Porta battente: costituita da struttura rettangolare avente dimensioni come da disegno di progetto, oltre n. 7 colonne tubolari Ø89 mm verticali e piastra di rinforzo, il tutto in acciaio inox lucido AISI 304.

Per ogni direzione di passaggio, le possibili configurazioni del varco sono le seguenti (da impostare usando il controllo):

- a) accesso libero (ostacolo aperto su uno dei due lati);
- b) bloccato in modo permanente (ostacolo bloccato meccanicamente);
- c) bloccato, ma sbloccantesi automaticamente in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica;
- d) a comando elettrico (libero, bloccato, passaggio soggetto ad autorizzazione) e bloccato meccanicamente in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica;
- e) a comando elettrico (libero, bloccato, passaggio soggetto ad autorizzazione) e sbloccato in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica (configurazione standard).

Caratteristiche tecniche:

- alimentazione elettrica: monofase 120/230 VAC - 50/60 Hz;
- potenza assorbita nominale: 50 W;
- range di temperatura di funzionamento: da -35 a +50 °C;
- max. umidità relativa: 95%, senza condensa.
- peso netto: 160 kg.

- IP 43.

- conforme agli standard CE.

Opzioni incluse nella fornitura:

- chiave per lo sblocco meccanico dell'ostacolo.

- telaio di fissaggio da incassare nel calcestruzzo, per fissare il tornello saldamente al suolo;

- resistenza al riscaldamento per funzionamento a -35 °C (230 V - 550 W, conforme agli standard UL;

Il tornello a bandiera verrà gestito da console remota, collegata al tornello e comprensiva di custodia antieffrazione. Fornitura della console compensata a parte.

Nel prezzo è inclusa la realizzazione delle opere atte alla predisposizione per la successiva installazione dei lettori di badge, questi ultimi forniti e posati dalla Committenza al termine dei lavori.

Incluso trasporto, scarico, disimballaggio ed installazione in opera ed inclusa l'assistenza di tecnici specialisti per quanto riguarda la messa in funzione e le prove di funzionamento dei vari componenti hardware sino ad avvenuto collaudo, oneri di trasferta ed eventuale pernottamento dei tecnici inclusi.

Esclusioni: predisposizione delle opere civili e stesura linee dati e di alimentazione elettrica, compensati a parte

Garanzia: la garanzia deve coprire un minimo di dodici mesi dalla data di collaudo dell'opera

(euro undicimilacento/00)

" 11.100,00/corpo

Art. NP07 . Fornitura e messa in opera di consolle da tavolo a tre moduli, ognuno relativo ad uno dei tre tornelli, dimensioni complessive: 200 x 185 x 80 [mm], da posizionarsi all'interno di quadretto per esterno, questo previsto con fornitura a parte.

La consolle consentirà, per ogni varco e per ogni direzione di accesso, l'utilizzo del tornello in modalità differenti; le opzioni sono le seguenti:

a) accesso bloccato;

b) accesso libero;

c) accesso controllato (a mezzo badge od altro).

La consolle verrà fornita ed installata in opera ogni onere incluso.

Unica esclusione: distacco dell'alimentazione elettrica e della rete dati del tornello esistente, che verrà eseguita dal manutentore degli impianti della Committenza.

(euro millenovecento/00)

" 1.900,00/corpo

Art. NP08 . Opere da fabbro in demolizione e rimozione di struttura metallica esistente, da realizzarsi presso la porta situata sotto il palazzo So.Ge.Mi., così costituite:

- smontaggio delle strutture metalliche comprese fra gli esistenti pilastri in acciaio, incluso saracinesche e cancello esistente, comprensivo di carico e trasporto a PP.DD., inclusi oneri di smaltimento;

- smontaggio con accatastamento in ambito di cantiere di esistente tornello, incluso successivo carico, trasporto e deposito presso magazzino del Committente.

Le rimozioni includono il noleggio per tutto il tempo necessario di opportuno camion con gru per la movimentazione del materiale metallico esistente.

Le demolizioni e le rimozioni includono altresì i necessari tagli in opera per facilitare la movimentazione ed il trasporto dei materiali da rimuovere.

L'area su cui dovranno essere impostati i telai ed i tornelli di progetto deve essere data completamente sgombra, ogni onere ed ausilio necessario (manovalanza in assistenza ed eventuale noleggio di mezzi) incluso nel prezzo.

Unica esclusione: distacco dell'alimentazione elettrica e della rete dati del tornello esistente, che verrà eseguita dal manutentore degli impianti della Committenza.

(euro cinquemilatrecentoventi/00)

" 5.320,00/corpo

Art. NP09 . Opere da fabbro da realizzarsi presso la porta sotto il palazzo So.Ge.Mi., così costituite:

-fornitura e messa in opera di trave in acciaio, avente sezione 200x200 [mm], come da disegno di progetto, verniciato in stabilimento a polvere in colore grigio, con una mano di fondo e una di finitura RAL a campione, scelto della Direzione Lavori; la trave verrà fissata saldamente ai pilastri esistenti e fornirà supporto statico ai pannelli soprastanti ed ai tornelli sottostanti;

- fornitura e messa in opera di N. 3 cavidotti passacavi costituiti da tubazioni flessibili per l'alimentazione dei tornelli, da posizionare all'interno della struttura metallica tubolare cava, inclusa la realizzazione dei corrispettivi traini per il successivo infilaggio dei cavi per alimentazione elettrica e per rete dati, queste due ultime lavorazioni escluse;

- fornitura e messa in opera di profilato in acciaio, avente sezione ad L, posizionato sotto trave in cemento armato esistente come da disegno di progetto, ai fini di guida dei pannelli in lamiera stirata sottostanti; dato in opera, verniciato in stabilimento a polvere in colore grigio, con una mano di fondo e una di finitura RAL a campione, scelto della Direzione Lavori;

- fornitura e messa in opera di tamponamento delle parti laterali e della parte superiore con pannelli di lamiera stirata e spianata della ditta Fils modello Medio Evo, od equivalente per caratteristiche tecniche (peso 8 [kg/mq], spessore 5 [mm], maglia romboidale con diagonali 200 e 100 [cm]). Le strutture di contorno a supporto verranno realizzati con angolari in acciaio aventi sezione ad L, di lunghezza 5 x 5 [cm].

Le dimensioni di massima dei singoli pannelli da realizzare sono indicate negli elaborati di progetto; la larghezza alla base del pannello è prevista pari a 1,50 [m] per le parti laterali, mentre per i cinque pannelli superiori centrali le dimensioni della base sono inferiori e pertanto i pannelli verranno tagliati su misura. Tali dimensioni sono indicative e propedeutiche ai fini dell'offerta. A seguito della preparazione dell'area, livellata a pavimento e sgombrata delle strutture esistenti, l'impresa è in ogni caso responsabile della quotatura di dettaglio delle opere da fabbro di cui al presente prezzo prima della loro realizzazione.

Resta incluso nel prezzo anche il coordinamento con la ditta specializzata che effettuerà la fornitura e la posa dei tornelli di progetto.

La Direzione Lavori esprimerà specifico parere positivo prima dell'inizio delle operazioni di fornitura dei materiali di cui al presente prezzo sulla base delle certificazioni di conformità consegnate dai fornitori di materiali.

Le opere da fabbro di cui al presente oggetto sono fornite e montate in opera, ogni onere ed ausilio necessario incluso nel prezzo (manovalanza in assistenza e noleggio camion con gru).
(euro settemilaquattrocentoventi/00)

” 7.420,00/corpo

Art. NP10 . Fornitura e posa di insegna luminosa scatolata da appoggiare a vetrata esistente, con fissaggio a soffitto, così costituita:

- cassonetto scatolato per lettera **S** con fronte luminosa mono facciale, realizzato in alluminio verniciato in colore RAL a scelta della D.L. secondo campionatura, con battuta frontale in alluminio di 8 [mm] e fronte in metacrilato opalino bianco 4 [mm], decorato con pellicole polimeriche adesive pre-spaziate garantite per esterno 3M secondo colori del logo **So.ge.Mi.**; impianto di illuminazione a led bianchi 6500K a basso consumo completi di trasformatore IP65 12 V; dimensioni **S**: altezza 33 [cm], larghezza 33 [cm];

- lettere singole **o**, **e** ed **i**, scatolate con fronte luminoso, realizzate struttura in alluminio 10/10 e battuta frontale di 8 [mm], verniciato in colore RAL a scelta della D.L., con frontale luminoso in metacrilato opalino bianco spessore 4 [mm] decorato con pellicola blu traslucida in colore secondo logo **So.ge.Mi.**; garantite per esterno 3 M; all'interno di ogni lettera saranno installati impianto di illuminazione a led completi di trasformatore IP65 12 V; dimensioni lettere **o** ed **e**: altezza 26 [cm]; dimensione lettera **i**: altezza 35 [cm]

- cassonetto scatolato per lettere **Mi** con fronte luminosa mono facciale, realizzato in alluminio verniciato in colore RAL a scelta della D.L. secondo campionatura, con battuta frontale in alluminio di 8 [mm] e fronte in metacrilato opalino bianco 4 [mm], decorato con pellicole polimeriche adesive pre-spaziate garantite per esterno 3M secondo colori del logo **So.ge.Mi.**; impianto di illuminazione a led bianchi 6500K a basso consumo completi di trasformatore IP65 12 V; dimensioni **Mi**: altezza 33 [cm], larghezza 42 [cm];

Il logo completo **So.ge.Mi.** così costituito verrà posato su cartella in alluminio presso piegato verniciato prefinito bianco con telaio perimetrale 168,7 x 55 [cm], completo di fondo in alluminio per la copertura. Verrà posato in opera con le relative staffe di fissaggio sulla trave a soffitto e bracci di sostegno in ferro zincato verniciati in colore RAL a scelta della D.L..

Il lavoro viene inteso completo di ogni onere necessario, incluso trasporto, scarico, disimballaggio ed installazione in opera ed inclusa l'assistenza di tecnici specialisti per quanto riguarda la messa in funzione sino ad avvenuto collaudo.

Esclusioni: predisposizione del cavidotto e della rete di alimentazione elettrica, compensati a parte

Garanzia: la garanzia deve coprire dodici mesi dalla data di collaudo dell'opera
(euro duemilacinquantacinque/00)

" 2.055,00/corpo

Art. NP11 . Oneri specifici di sicurezza non inclusi implicitamente nelle voci di computo per allestimento delle necessarie opere provvisorie per la gestione e per la messa in sicurezza delle aree di cantiere, fisse e mobili, comprensivo di apprestamento servizi igienici per le maestranze, nolo e movimentazione di rete di recinzione, montaggio e smontaggio di cesata in tavole di abete, transenne e new-jersey in materiale plastico riempiti con acqua, formazione di segnaletica verticale provvisoria, nolo di recinzione anti-intrusione, dati in opera per tutta la durata del cantiere, compreso manutenzione, ripristino della funzionalità ed ogni onere necessario per il loro utilizzo (vedi computo specifico in sezione G del Piano di Sicurezza e di Coordinamento)
(euro seicentoventisette/60)

" 627,60/corpo

APRILE 2018