



**comune di trieste**  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040 6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

**Comune di Trieste**  
**Dipartimento territorio, ambiente, lavori pubblici e patrimonio**  
**Servizio strade e infrastrutture**

**codice opera n. 21076**  
**Interventi urgenti di straordinaria manutenzione**  
**strade, piazze, marciapiedi - anno 2021 - zona nord**  
**CUP: F97H21002750004**

---

**Progetto definitivo /esecutivo**

**B Capitolato Speciale d'Appalto**  
**e percentuale della manodopera**

**Direttore del servizio e Responsabile del procedimento**  
**ing. Gustavo Zandanel**

**Progettista**  
**arch. Elena Ledovini**

**Collaboratori**  
**p.i. Christian Muggia**

**SETTEMBRE 2022 . REV.0**

Trieste

**PARTE PRIMA**  
**DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**  
**(DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DELL'OGGETTO DELL'APPALTO )**

---

**Capo I – Definizione economica dell'appalto**

**1. Definizione dell'oggetto dell'appalto**

L'appalto ha ad oggetto i lavori, le forniture, le provviste e quant'altro necessario per dare completamente compiuti ed eseguiti i lavori di **“Interventi urgenti di straordinaria manutenzione strade, piazze e marciapiedi. Anno 2021. Zona Nord. Codice Opera 21076.”** sulla base del progetto esecutivo elaborato dai tecnici del Servizio Strade e del relativo schema di contratto ai quali le parti fanno integrale rinvio.

1. Nel rapporto negoziale sono vincolanti tra le parti le disposizioni contenute nello schema di contratto e quelle del Capitolato generale d'appalto vigente di cui al D.M. 145/2000.

**2. Definizione economica dell'appalto**

1. L'importo dei lavori posti a base di gara e delle relative categorie dei lavori risulta nella seguente TABELLA “1”.

N. ord	Categoria DPR 34/00	Natura P o S	Importo lavori opere comunali A MISURA	Importo lavori opere comunali A CORPO	TOTALE	% INCIDENZA MANODOPERA
1	OG3	P	€ 99.004,00		€ 99.004,05	27,36%
	TOTALE IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA				<b>€ 99.004,05</b>	
	IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA				€ 3.500,00	
	<b>IMPORTO TOTALE APPALTO</b>				<b>€ 102.504,05</b>	

Importo della manodopera per i lavori euro 27.090,04 euro.

Pari ad un'incidenza sui lavori pari al 27,36%.

Come da allegato al presente documento.

**3. Norme generali su materiali, componenti, sistemi ed esecuzione**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge, regolamento e normative in genere in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato Speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci contenuta nel medesimo Capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano, rispettivamente, gli artt. 16 e 17 del D.M. 145 dd. 19.4.2000.

**4. Norme di sicurezza generali**

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, anche di carattere locale, in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e, in ogni caso, in condizione di permanente sicurezza e igiene.

2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

#### **5. Norme di sicurezza particolari**

1. L'appaltatore è obbligato alla più stretta osservanza delle disposizioni vigenti in materia di prevenzione e di tutela dei lavoratori, al rispetto dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e agli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'affidatario (l'appaltatore) è altresì obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui agli artt.15 e 95 del D.Lgs 9.4.2008 n. 81 nonché a tutte le altre disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
3. Le gravi o ripetute violazioni delle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro costituiscono grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore che, ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., costituisce causa di risoluzione del contratto.

### **Capo II – Disposizioni particolari in materia di sicurezza**

#### **6. Piani di sicurezza <sup>1</sup>**

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare e far osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la progettazione e messo a disposizione dalla stazione appaltante ai sensi del D.Lgs. 9.4.2008 n. 81 e s.m.i. nonché il piano di sicurezza e coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per l'esecuzione ai sensi dell'art. 92 del T.U. 81/2008.
2. È a carico dell'appaltatore la trasmissione di detto piano alle imprese esecutrici o ai lavoratori autonomi in subappalto, prima dell'inizio dei rispettivi lavori.
3. È parimenti onere dell'affidatario (appaltatore) la verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi in subappalto con le modalità indicate dall'Allegato XVII al D.Lgs 9.4.2008 n.81 e s.m.i.; detta documentazione deve essere messa a disposizione del responsabile dei lavori e conservata in cantiere.
4. L'appaltatore può presentare direttamente al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza.
5. L'appaltatore ha diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate. Le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
6. L'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
7. L'appaltatore è tenuto ad osservare ed a far osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni la Deliberazione consiliare n. 55 dd. 3 luglio 2008 recante titolo: "Atto di intesa per la sicurezza negli appalti di lavori (e manutenzione delle aree verdi) del Comune di Trieste – approvazione e applicazione nella prassi operativa del comune di Trieste" con i relativi allegati e ss.mm.ii. e la Determinazione dirigenziale n. 45 dd. 20 dicembre 2008 recante titolo "Attuazione dell'Atto di Intesa nei cantieri: approvazione della disciplina operativa e di due protocolli operativi per l'esecuzione degli accertamenti nei cantieri dei lavori e di manutenzione delle aree verdi con relativi allegati e ss.mm.ii.

---

<sup>1</sup> NB: solo per i cantieri ai quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 90, 3° comma, del D.Lgs 81/08 (presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, con conseguente obbligo di nomina dei Coordinatori e redazione del PdSC)

## **7. Piani di sicurezza <sup>2</sup>**

1. E' fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al p.to 3.1 dell'Allegato XV al D.Lgs 9.4.2008 n. 81 e s.m.i. Detto piano è conservato in cantiere ed è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.
2. È parimenti onere dell'appaltatore la verifica dell'idoneità tecnico professionale degli eventuali lavoratori autonomi in subappalto con le modalità indicate dall'Allegato XVII al D.Lgs. 9.4.2008 n. 81 e s.m.i.; detta documentazione deve essere messa a disposizione del responsabile dei lavori.
3. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai sensi del combinato disposto degli artt. 90, comma 5, e 92, comma 2, del D.Lgs. 9.4.2008 n. 81 e s.m.i.

## **8. Piano operativo di sicurezza**

1. L'affidatario (l'appaltatore), entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al Direttore dei Lavori o, se nominato, al Coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, il proprio piano operativo di sicurezza, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, unitamente ai piani operativi di sicurezza delle singole imprese esecutrici in subappalto, previa verifica della congruità dei medesimi rispetto al proprio.
2. Il piano operativo di sicurezza è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 9.4.2008 n. 81 e s.m.i. con riferimento allo specifico cantiere, ha i contenuti minimi previsti dal p.to 3.2 dell'Allegato XV dello stesso D.Lgs 9.4.2008 n. 81 e s.m.i. e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
3. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs 9.4.2008 n. 81 e s.m.i

## **9. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 9.4.2008 n. 81 e s.m.i., con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95 e 96 e all'allegato XIII stesso D.Lgs.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità a quanto previsto dall'Allegato XV del D.Lgs 9.4.2008 n. 81 ed alla migliore disciplina tecnica in materia.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. L'appaltatore vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento ed è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese e lavoratori autonomi operanti nel cantiere, in particolare per quanto riguarda gli interventi di cui ai citati artt. 95 e 96 del D.Lgs 9.4.2008 n. 81. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. I piani di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto.

## **10. Rischi dell'ambiente di lavoro**

1. Ai sensi del D.L. 81/2008, si informa sui seguenti rischi specifici nell'ambiente di esecuzione dei lavori.

---

<sup>2</sup> NB: solo per i cantieri ai quali non si applicano le disposizioni di cui all'art. 90, 3° comma del D.Lgs 81/08, (cantieri con unica impresa esecutrice più eventuali lavoratori autonomi per i quali non vi è obbligo di nomina dei Coordinatori e redazione del PdSC.)

2. La presenza sul terreno di materiale improprio e di animali che potrebbero provocare pericolo di piccoli incidenti ed infezioni;
3. La presenza di persone che si trovano nelle vicinanze del sito di lavoro per le quali è necessaria un'adeguata sorveglianza, segnaletica e metodologia di lavoro e segnaletica per prevenire incidenti alle persone presenti;
4. La presenza di linee di reti tecnologiche sia aeree che sotterranee che potrebbero provocare pericolo agli operatori ed i cui tracciati dovranno comunque essere verificati dall'Impresa presso gli uffici tecnici del Acegas;
5. La presenza di eventuali altri cantieri di lavoro per i quali è necessaria una preventiva informazione presso i diversi servizi comunali;
6. La presenza di rischio biologico ambientale;
7. La presenza di traffico veicolare (pedonale)

### **11. Interventi urgenti di messa in sicurezza**

L'Appaltatore dovrà GARANTIRE, in qualsiasi momento, per tutta la durata dell'appalto, nei casi giudicati dalla Stazione Appaltante di estrema urgenza, intendendosi come tali quelli in cui possa configurarsi il pericolo per la vita umana, ovvero l'interruzione di pubblico servizio, ovvero la produzione di ingenti danni, segnalati via fax, posta elettronica, telefonicamente o con ogni altro mezzo analogo, l'esecuzione immediata di tutti gli accorgimenti e tutte le opere di presidio necessarie per garantire la sicurezza, la pubblica incolumità e la pubblica igiene. Gli interventi di presidio necessari per scongiurare gli stati di urgenza devono essere eseguiti con la massima tempestività ovvero entro un'ora dalla richiesta e le lavorazioni necessarie entro ventiquattro ore dalla richiesta; L'eventuale modifica dei termini suddetti potrà avvenire unicamente con ordine da parte della Direzione Lavori.

### **12. Termine di ultimazione dei lavori**

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 365 (**trecentosessantacinque**) decorrenti dal verbale di consegna dei lavori come indicato all'art. 12 dello schema di contratto. Sospensioni e proroghe sono ammesse nei limiti e con le modalità dell'art. 107 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.

### **13. Modalità di riscossione dei corrispettivi**

I pagamenti saranno predisposti secondo quanto indicato all'art. 8 dello schema di contratto e saranno riscuotibili accertata la tracciabilità dei flussi finanziari e la regolarità contributiva secondo quanto disposto all'art. 8 dello schema di contratto.

### **14. Conto finale dei lavori**

Il conto finale dei lavori è disciplinato dal decreto ministeriale di cui all'art. 111, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., fino all'emanazione di detto decreto il conto finale di cui all'art. 200 del D.P.R. 207/2010 è compilato dal D.L. entro 45 gg. dall'avvenuta emissione del certificato di ultimazione dei lavori emesso secondo il disposto dell'art. 199 del D.P.R. 207/2010.

### **15. Limiti di riconoscimento di danni di forza maggiore**

I danni causati da forza maggiore devono essere denunciati dall'esecutore al D.L. entro e non oltre 5 giorni dall'evento.

Conseguentemente, il D.L. provvederà a redigere processo verbale di accertamento ed a determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.

### **16. Cartello di cantiere**

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito il cartello indicatore in numero di 1 esemplari, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1°6.1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto riportato nella seguente TABELLA 2, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

TABELLA 2 – CARTELLO DI CANTIERE

Comune di Trieste  
Dipartimento territorio, ambiente, lavori pubblici e patrimonio  
Servizio strade e infrastrutture

**LAVORI : Interventi urgenti di straordinaria manutenzione strade, piazze e marciapiedi.  
Zona Sud. Anno 2021. Codice Opera 21076.**

Progetto esecutivo (determinazione dirigenziale n. \_\_\_\_\_ dd. \_\_/\_\_/202\_\_  
Progetto esecutivo redatto da: arch. Elena Ledovini  
Direttore dei Lavori: arch. Elena Ledovini  
Direttore Operativo: p.i. Christian Muggia  
Ispettore di cantiere: p.i. Christian Muggia  
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: arch. Letizia Lampe  
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: arch. Letizia Lampe

Durata stimata in uomini x giorni: \_\_\_\_\_ Notifica preliminare in data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
Modifiche: \_\_\_\_\_

Responsabile Unico del procedimento: ing. Gustavo Zandanel

**IMPORTO DEL PROGETTO:** \_\_\_\_\_ **Euro:** \_\_\_\_\_  
**IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA:** \_\_\_\_\_ **Euro:** \_\_\_\_\_  
**ONERI PER LA SICUREZZA:** \_\_\_\_\_ **Euro:** \_\_\_\_\_  
**IMPORTO DEL CONTRATTO:** \_\_\_\_\_ **Euro:** \_\_\_\_\_,00  
**Gara in data:** \_\_/\_\_/20\_\_ **offerta di Euro** \_\_\_\_\_,00 **pari al ribasso del** \_\_\_\_ %  
**Impresa/ATI esecutrice:** \_\_\_\_\_

con sede a \_\_\_\_\_, in Via \_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_

Qualificata per i lavori delle categorie: \_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00  
\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00  
\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00

Direttore tecnico del cantiere: \_\_\_\_\_

*Subappaltatori: per i lavori di* \_\_\_\_\_ *Importo lavori subappaltati* \_\_\_\_\_  
*Categoria descrizione* \_\_\_\_\_

**Intervento finanziato con fondi del Comune (ovvero)**

Intervento finanziato con:

inizio dei lavori \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_  
prorogato il \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

*Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'ufficio tecnico comunale tel:*  
*040/675 \_\_\_\_\_ fax: 040/675 \_\_\_\_\_ <http://www.comune.trieste.it> ;*  
*e\_mail: \_\_\_\_\_@comune.trieste.it*

**PARTE SECONDA**  
**SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE**  
**(modalità di esecuzione e norme di misurazione di ogni lavorazione, requisiti di**  
**accettazione di materiali e componenti, specifiche di prestazione e modalità di prove,**  
**ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni)**

---

**Capo I - Disposizioni in materia di contabilizzazione e misura dei lavori**

**17. Anticipazione del prezzo**

Ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. è prevista la corresponsione in favore dell'appaltatore di una anticipazione pari al 20 % dell'importo contrattuale.

**18. La valutazione e misura dei lavori**

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente Capitolato Speciale e nelle enunciazioni delle singole voci di elenco; in ogni altro caso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate sul luogo del lavoro, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti che modifichino le quantità effettivamente in opere.
2. Non sono riconosciuti nella valutazione delle opere aumenti dimensionali o ingrossamenti non rispondenti ai dati progettuali se non preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari.
5. Gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza (Cfr. TABELLA 1), per la parte prevista a misura sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al presente Capitolato Speciale, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

**19. Valutazione dei lavori in economia eventualmente dedotti in contratto**

La valutazione dei lavori in economia eventualmente dedotti in contratto è disciplinata dal decreto ministeriale di cui all'art. 102, comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., fino all'emanazione di detto decreto si applicano le seguenti disposizioni:

1. Ferme le disposizioni in materia di contabilizzazione e di pagamento del corrispettivo, per determinati manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera, Il Direttore dei Lavori può stabilire anche il prezzo a piè d'opera e prevedere il relativo accreditamento in contabilità prima della messa in opera, in misura non superiore alla metà del prezzo stesso.
2. In tale ipotesi, ai sensi dell'art. 180 del D.P.R. 5.10.2010 n. 207, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore dei Lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'articolo 180 del D.P.R. 5.10.2010 n. 207.

**20. Valutazione dei lavori in corso d'opera**

La valutazione dei lavori in corso d'opera è disciplinata dal decreto ministeriale di cui all'art. 111, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., fino all'emanazione di detto decreto si applicano le seguenti disposizioni:

1. Ferme le disposizioni in materia di contabilizzazione e di pagamento del corrispettivo, per determinati manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera, Il Direttore dei Lavori può stabilire anche il prezzo a piè d'opera e prevedere il relativo accreditamento in contabilità prima della messa in opera, in misura non superiore alla metà del prezzo stesso.
2. In tale ipotesi, ai sensi dell'art. 180 del D.P.R. 5.10.2010 n. 207, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore dei Lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'articolo 180 del D.P.R. 5.10.2010 n. 207.

## **21. Variazione del prezzo d'appalto**

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, anche di carattere locale, in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e, in ogni caso, in condizione di permanente sicurezza e igiene. Dovranno essere rispettate le disposizioni di cui all'art. 106, comma 3 del D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. L'appaltatore si obbliga a non accampare diritti o pretese di sorta per le conseguenze che avesse a risentire, nell'esecuzione del presente appalto, in seguito a prestazioni effettuate nelle aree oggetto dell'appalto.

Qualora però, in seguito a variazione di prestazioni, la superficie delle aree risulti aumentata o diminuita, il prezzo dell'appalto deve essere proporzionalmente aumentato o diminuito. Viene esclusa qualsiasi richiesta di revisione dei prezzi da parte della Ditta aggiudicataria, salvo i casi previsti dalla normativa vigente.

## **22. Materiali ed oggetti di valore**

1. I materiali dovranno corrispondere alle prescrizioni tecniche ed ai campioni e dovranno essere accettati dal Direttore dei Lavori ed eventualmente ove prescritto dal Responsabile Unico del procedimento, prima di venir posti in opera.
2. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni i quali siano ritenuti utilizzabili dai responsabili dei lavori per conto della stazione appaltante resteranno di proprietà della medesima Amministrazione e l'appaltatore dovrà riporli, regolarmente accatastati, nei luoghi richiesti, intendendosi di ciò compensato con i prezzi degli scavi e delle relative demolizioni. Ove tali materiali siano ceduti all'appaltatore, il prezzo ad essi attribuito dovrà essere dedotto dall'importo netto dei lavori.
3. Salvi i diritti che spettano allo Stato, la stazione appaltante comunque si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si dovessero reperire nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e nella sede dei lavori stessi, con l'obbligo dell'appaltatore di consegnarli alla stazione appaltante medesima che gli rimborserà le spese per la loro conservazione e per speciali operazioni che fossero state ordinate per assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.
4. Il reperimento di cose di interesse storico, artistico o archeologico va immediatamente comunicato al Responsabile unico del procedimento. L'appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione della stazione appaltante.
5. L'appaltatore è responsabile di ogni danno o perdita degli oggetti scoperti che si verificasse per opera o per negligenza dei suoi agenti ed operai.

## **22. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore**

Oltre a quanto previsto nel presente contratto, in tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori e nel CSA, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

### ***Oneri e obblighi generali***

- a. la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al



medesimo Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere;

- b. la custodia, la conservazione e ogni responsabilità sulle opere realizzate, sui materiali e sulle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento della consegna dei lavori alla presa in consegna da parte della Amministrazione che deve tradursi in un idoneo verbale da redigersi in contraddittorio tra le parti;
- c. l'accatastamento e l'aggiornamento della mappa catastale dell'immobile realizzato e/o ristrutturato;<sup>3</sup>

#### ***Oneri e obblighi organizzativi***

- a. il mantenimento di una sede operativa nell'ambito del territorio comunale, munita di recapito telefonico adeguatamente presidiato (con esclusione di segreteria telefonica o di altri sistemi automatizzati) durante il corso di tutta la giornata lavorativa e per la durata dei lavori sino all'emissione del certificato di collaudo (o del certificato di regolare esecuzione);
- b. la costruzione e la manutenzione, entro il recinto del cantiere, dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori, assistenza e coordinamento alla sicurezza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie ed attrezzatura idonea (personale computer e idonei applicativi e materiale di cancelleria)<sup>4</sup>;
- c. la realizzazione dei tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, verifiche, esplorazioni, capisaldi, controlli e simili (che possano occorrere dal giorno in cui inizia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione) tenendo a disposizione del Direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

#### ***Oneri e obblighi per l'attivazione, la gestione ed il mantenimento del cantiere***

- a. l'effettuazione dei movimenti di terra e di ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, ivi comprese le vie di accesso, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione nei termini previsti dalle vigenti disposizioni;
- b. la manutenzione quotidiana ed il mantenimento, in perfetto stato di conservazione, di tutte le opere realizzate e di tutto il complesso del cantiere sino all'emissione del certificato di collaudo (o del certificato di regolare esecuzione) ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza del traffico pedonale e veicolare in tutte le aree, pubbliche e private, limitrofe ed antistanti il cantiere. In particolare la sistemazione delle sue strade, i rifacimenti e le riparazioni al piano stradale danneggiato, agli accessi ed ai cantieri, inclusa l'illuminazione delle vie d'accesso e del cantiere stesso; la continuità degli scoli delle acque e quant'altro necessario a rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c. il mantenimento in buono stato di servizio tutti gli attrezzi e dei mezzi d'opera, delle strade e dei ponti di servizio esistenti, che occorrono per i lavori;
- d. la pulizia quotidiana del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, oltre che di quelle interessate dal passaggio di automezzi, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto, anche se abbandonati da altre ditte, sino alle discariche autorizzate;
- e. il divieto di deposito di materiali fuori dal recinto di cantiere, anche per brevissimo tempo, (in difetto, sarà comminata una apposita penale in misura da € 100,00 ad € 200,00 per ogni infrazione accertata);
- f. la predisposizione degli attrezzi, dei ponti, delle armature, delle puntellazioni e quant'altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori nei termini previsti dalle vigenti norme in materia di sicurezza nei cantieri, ivi compresa la realizzazione e mantenimento di tutte le opere provvisorie necessarie, nel corso dei lavori, anche su disposizione del Direttore dei lavori e/o del Coordinatore

<sup>3</sup> nel caso sia da prevedere tale onere, il relativo importo, da determinarsi a corpo, va inserito nel quadro economico dell'opera e rimborsato all'appaltatore

<sup>4</sup> Indicare in relazione al tipo di lavoro la attrezzatura adeguata

per l'esecuzione dei lavori, per l'esecuzione delle opere e per la protezione e sicurezza dei lavoratori;

- g. l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori. Nel caso di sospensione dei lavori dovrà essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- h. *ove reputato necessario* la guardiania e la sorveglianza diurna e notturna nell'arco delle 24 ore giornaliere, ai sensi dell'art. 22 della Legge 13/09/1982 n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata. La violazione della presente prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da Euro 51,65 ad Euro 516,46.

#### ***Oneri e obblighi correlati alle forniture e trasporti***

- a. la fornitura e il trasporto, a piè d'opera, di tutti i materiali e mezzi occorrenti per l'esecuzione dei lavori, franchi di ogni spesa di imballo, trasporto, tributi ed altra eventualmente necessaria;
- b. l'assunzione a proprio ed esclusivo carico dei rischi derivanti dai trasporti;
- c. la fornitura di tutti i mezzi d'opera (attrezzi, ponteggi, cavalletti, sollevatori e similari) necessari ai lavori e l'approntamento di tutte le opere, anche a carattere provvisorio, occorrenti per assicurare la non interferenza dei lavori con quelli di altre imprese o eseguiti in economia dalla stazione appaltante;
- d. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono, a termini di contratto, all'appaltatore l'assistenza alla posa in opera. I danni che, per cause dipendenti dall'appaltatore, fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- e. la concessione, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, dell'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intendesse eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento;
- f. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere e delle vie d'accesso al cantiere medesimo.

#### ***Oneri e obblighi a conclusione dei lavori***

- a. la pulizia di tutte le opere, delle aree pubbliche o private adiacenti al cantiere e, nel caso di ampliamenti di edifici, anche dei locali già esistenti se insudiciati nell'esecuzione delle opere nuove al termine dei lavori. La stazione appaltante non prenderà in consegna l'immobile in mancanza della suddetta pulizia;<sup>5</sup>
- b. il ripristino di tutti i confini e picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa Direzione lavori prima dell'ultimazione dei lavori e, comunque, a semplice richiesta della Direzione lavori;
- c. la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal Capitolato speciale o

---

<sup>5</sup> In relazione alla necessità di disporre dell'immobile immediatamente dopo l'ultimazione dei lavori, il comma deve essere riformulato come segue: " La pulizia finale accurata comprensiva di inceratura e lucidatura dei pavimenti, della perfetta pulizia delle superfici vetrate, ed ogni altra attività volta all'immediato utilizzo dell'opera, nonché la pulizia perfetta dei locali insudiciati nell'esecuzione dei lavori. L'Amministrazione non prenderà in consegna l'immobile in carenza di tale accurata pulizia. Il relativo onere, a carico dell'Amministrazione è compensato "a corpo nell'ambito delle spese generali dell'appalto.

precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che sarà liquidato in base al solo costo del materiale;

- d. la consegna, contestualmente alla fine dei lavori e comunque non oltre il termine di 10 giorni naturali e consecutivi dalla ultimazione degli stessi, di tutti i certificati necessari a rendere l'opera completamente utilizzabile alla data della fine dei lavori, indipendentemente da eventuali contestazioni con subaffidatari o altri fornitori. Nel caso in cui debba essere acquisita l'agibilità della struttura; all'appaltatore è fatto obbligo di provvedere alla consegna, al Responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di giorni 10 dalla data di ultimazione dei lavori, di tutta la documentazione necessaria alla richiesta dell'agibilità stessa.<sup>6</sup>
- La mancata o tardiva presentazione della suddetta documentazione o la sua incompletezza imputabili all'appaltatore, comporterà la comminazione della penale in misura pari allo \_\_\_\_ per mille dell'importo dell'appalto.<sup>7</sup>

#### ***Oneri e obblighi relativi a rapporti con soggetti terzi***

- a. l'assunzione delle spese, dei contributi, dei diritti, dei lavori, delle forniture e delle prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché delle spese per le utenze e per i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- b. la concessione, previo il solo rimborso delle spese vive, dell'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Amministrazione, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- c. il pagamento di tributi, canoni e somme comunque dipendenti dalla concessione di permessi comunali, occupazioni temporanee di suolo pubblico, licenze temporanee di passi carrabili, ottenimento dell'agibilità a fine lavori, del C.P.I., certificazioni relative alla sicurezza dell'immobile e degli impianti, conferimento a discarica, rispondenza igienico - sanitaria dell'opera, nonché il pagamento di ogni tributo, presente o futuro, comunque correlato a provvedimenti comunque necessari alla formazione e mantenimento del cantiere ed all'esecuzione delle opere ed alla messa in funzione degli impianti;
- d. la richiesta, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla stazione appaltante (enti pubblici, privati, ANAS, aziende di servizi ed altre eventuali), interessati direttamente o indirettamente ai lavori, di tutti i permessi necessari, oltre a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale, con il pagamento dei relativi tributi, canoni e quant'altro necessario;
- e. il passaggio, le occupazioni temporanee ed il risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali.

#### ***Oneri ed obblighi in ordine a documentazione fotografica e campionamenti***

- a. la produzione, alla Direzione lavori ed eventualmente all'organo di collaudo, di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità o non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione. La predetta documentazione, a colori ed in formati idonei ed agevolmente riproducibili, deve essere resa in modo da non rendere modificabile la data ed ora delle riprese;<sup>8</sup>
- b. l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni, modelli, sagome e l'esecuzione di prove di carico e calcoli che siano ordinate dalla stessa Direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e

<sup>6</sup> L'estensore provvede alla dettagliata elencazione della documentazione che deve essere acquisita in relazione alla tipologia dell'appalto.

<sup>7</sup> La entità della penale deve essere valutata di volta in volta in relazione alla tipologia di intervento e tenuto conto dell'entità delle altre penali previste.

<sup>8</sup> In relazione alla tipologia ed all'importanza dell'opera può essere prevista la restituzione grafica e su <<file>> (Dwg o Dgn) dell'opera stessa come realizzata (as built), ossia con le eventuali modifiche apportate in corso di costruzione con i più significativi dettagli esecutivi. In tale ipotesi il relativo onere, da determinare a corpo, dovrà essere computato nelle spese generali dell'intervento.

qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato. Spetta all'insindacabile giudizio della Direzione lavori la valutazione della rispondenza delle prove, campioni, prelievi e quant'altro necessario alle dovute prescrizioni, con la facoltà di farli ripetere finché tale rispondenza non sia raggiunta. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendoli di sigilli e della sottoscrizione del Direttore dei lavori e dell'appaltatore o comunque con modalità tali da garantirne l'autenticità;

- c. l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal Capitolato Speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nulla-osta alla realizzazione delle opere simili;
- d. la previa presentazione alla D.L. ed al RUP delle campionature e delle specifiche tecniche dei materiali e delle forniture da impiegare nell'appalto prima del loro effettivo utilizzo secondo criteri e procedure valutati dal D.L. d'intesa con il RUP.

### **23. Disciplina e buon ordine del cantiere**

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento e le prescrizioni ricevute, assumere solamente persone capaci ed idoneamente formate, in grado di sostituirlo nella condotta e misurazione dei lavori.

La stazione appaltante potrà pretendere che l'appaltatore allontani dal cantiere quei dipendenti che risultino palesemente insubordinati, incapaci e disonesti o, comunque, non graditi alla stazione appaltante per fatti attinenti alla conduzione dei lavori.

L'appaltatore assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere attraverso la direzione del cantiere la quale viene assunta da un tecnico qualificato ed iscritto all'Albo della relativa categoria, dipendente dell'impresa o avente apposito incarico professionale o altro rapporto con l'impresa, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire in conformità a quanto previsto dalle linee guida di cui all'art. 83, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.o, se non ancora adottate in conformità all'art. 87 del D.P.R. 207/2010.

Il RUP, attraverso il Direttore dei Lavori, ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni discendenti dalla scelta del detto direttore, ivi compresi quelli causati dall'imperizia o dalla negligenza, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Il RUP ed i suoi delegati avranno libero accesso al cantiere in qualsiasi giorno ed ora, ad ogni parte degli interventi oggetto dell'appalto salvo il rispetto delle eventuali prescrizioni da parte del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
1		Lavori a misura Via Boccaccio - altezza civico 11							
1	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa	m	10,00	1,21	6,10	0,07	0,70	12,10
2	40.3.BQ4.01 40.3.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI In cls leggermente armato	m²	10,50	23,68	23,13	5,48	57,54	248,64
3	40.1.BQ4.01 40.1.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In pietra	m	7,00	7,41	65,71	4,87	34,09	51,87
4	10.5.WK1.03 10.5.WK1.03.A	SUOLO SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI Per tratte fino a 5000 m	m	7,00	0,32	28,53	0,09	0,63	2,24
5	12.8.BS1 12.8.BS1.04	OPERE STRADALI RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA DI SUPERFICIE O FONDO STRADALE	m²	10,50	1,37	21,45	0,29	3,05	14,39
6	12.6.EQ4.02 12.6.EQ4.02.E	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI MASSETTO IN CALCESTRUZZO Spessore 15 cm	m²	10,50	39,21	14,36	5,63	59,12	411,71

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
7	T.02.003 T.02.003.01	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml	m²	10,50	15,40	20,69	3,19	33,50	161,70
8	T.02.008 T.02.008.01	POSA IN OPERA DI CORDONATA in pietra naturale	m	7,00	25,00	85,00	21,25	148,75	175,00
9	12.2.CP1 12.2.CP1.01	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA	m²	10,50	2,39	24,59	0,59	6,20	25,10
10	T.04.017 T.04.017.04	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23	Cadauno	1,00	70,20	35,00	24,57	24,57	70,20
11	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	1,00	53,30	35,00	18,66	18,66	53,30
2		Totale Via Boccaccio - altezza civico 11 Euro							1.226,25
12	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa	m	14,00	1,21	6,10	0,07	0,98	16,94
13	40.3.BQ4.01 40.3.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI In cls leggermente armato	m²	16,50	23,68	23,13	5,48	90,42	390,72
14	40.1.BQ4.01 40.1.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In pietra							

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
15	10.5.WK1.03	SUOLO	m	11,00	7,41	65,71	4,87	53,57
	10.5.WK1.03.A	SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI Per tratte fino a 5000 m						
16	12.8.BS1	OPERE STRADALI RIPARAZIONI	m	18,00	0,32	28,53	0,09	1,62
	12.8.BS1.04	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA DI SUPERFICIE O FONDO STRADALE						
17	12.6.EQ4.02	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI MASSETTO IN CALCESTRUZZO Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	16,50	1,37	21,45	0,29	4,79
	12.6.EQ4.02.E							
18	T.02.003	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE	m <sup>2</sup>	16,50	39,21	14,36	5,63	92,90
	T.02.003.01	Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml						
19	T.02.008	POSA IN OPERA DI CORDONATA	m <sup>2</sup>	16,50	15,40	20,69	3,19	52,64
	T.02.008.01	in pietra naturale						
20	12.2.CP1	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI	m	11,00	25,00	85,00	21,25	233,75
	12.2.CP1.01	TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIAE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA						
21	T.04.017	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI	m <sup>2</sup>	16,50	2,39	24,59	0,59	9,74
	T.04.017.04	con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23						
22	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	4,00	70,20	35,00	24,57	98,28

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
23	T.04.017.06	con sede in marciapiede delle dimensioni fino a mq 0.06	Cadauno 1,00	53,30	35,00	18,66	18,66	53,30
3		<b>Totale Via Boccaccio - Via Ariosto Euro</b> <b>Via Boccaccio - parco giochi e sgambamento cani</b>	Cadauno 1,00	36,40	35,00	12,74	12,74	36,40
								<b>2.103,55</b>
24	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa						
			m 34,20	1,21	6,10	0,07	2,39	41,38
25	40.3.BQ4.01 40.3.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI In cls leggermente armato						
			m² 367,50	23,68	23,13	5,48	2.013,90	8.702,40
26	40.1.BQ4.01 40.1.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In pietra						
			m 175,00	7,41	65,71	4,87	852,25	1.296,75
27	10.5.WK1.03 10.5.WK1.03.A	SUOLO SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI Per tratte fino a 5000 m						
			m 175,00	0,32	28,53	0,09	15,75	56,00
28	12.8.BS1 12.8.BS1.04	OPERE STRADALI RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA DI SUPERFICIE O FONDO STRADALE						
			m² 367,50	1,37	21,45	0,29	106,58	503,48
	12.6.EQ4.02	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI						



### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
29	12.6.EQ4.02.E	MASSETTO IN CALCESTRUZZO Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	39,21	14,36	5,63	2.069,03	14.409,68
30	T.02.003 T.02.003.02	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede per larghezze superiori a 1,81 ml	m <sup>2</sup>	11,00	20,69	2,28	837,90	4.042,50
31	T.02.008 T.02.008.01	POSA IN OPERA DI CORDONATA in pietra naturale	m	25,00	85,00	21,25	3.346,88	3.937,50
32	T.02.008.02	in pietra naturale di recupero	m	17,50	42,00	37,80	661,50	735,00
33	16.5.EQ4.01 16.5.EQ4.01.B	STRUTTURE DI CONTENIMENTO E FONDAZIONE FONDAZIONI DIRETTE GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO C25/30 Rck30-XC2-S4	m <sup>3</sup>	303,80	18,54	56,32	14,08	75,95
34	20.3.DH2.01 20.3.DH2.01.A	MEMBRATURE PORTANTI ARMATURE PER CEMENTO ARMATO ARMATURE PER C.A. E C.A.P. - ACCIAIO ACCIAIO TONDE PER C.A. Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata	kg	2,51	11,27	0,28	28,00	251,00
35	12.2.CP1 12.2.CP1.01	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA	m <sup>2</sup>	2,39	24,59	0,59	216,83	878,33
36	T.04.016 T.04.016.01	RIMOZIONE CHIUSINO CON TELAIO In sede di carreggiata	Cadauno	26,00	45,00	11,70	70,20	156,00
37	T.04.017 T.04.017.04	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
38	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	6,00	70,20	35,00	24,57	147,42	421,20
39	T.04.017.06	con sede in marciapiede delle dimensioni fino a mq 0.06	Cadauno	9,00	53,30	35,00	18,66	167,94	479,70
40	T.05.010 T.05.010.01	ESPURGO CADITOIE INTASATE caditoie marciapiede e/o carreggiata	Cadauno	2,00	36,40	35,00	12,74	25,48	72,80
41	T.05.206 T.05.206.01	LIEVO DI CADITOIE STRADALI con trasporto in localita designata dalla D.L	Cadauno	6,00	32,50	45,00	14,63	87,78	195,00
42	50.4.GQ4.01  50.4.GQ4.01.B	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CADITOIE, INVITI, ACCESSORI MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI CADITOIE PREFABBRICATE IN CLS Sezione interna 400x400x400 mm	Cadauno	6,00	47,19	45,00	21,24	127,44	283,14
43	50.4.GQ4.02  50.4.GQ4.02.B	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CADITOIE, INVITI, ACCESSORI MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI DIAFRAMMI PREFABBRICATI IN CLS PER SIFONI Per pozzetti di dimensioni interne 40x40 cm	cad	6,00	47,25	45,08	21,30	127,80	283,50
44	50.4.GH1.01  50.4.GH1.01.B	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CADITOIE, INVITI, ACCESSORI MONTAGGIO PREFABBRICATI - GHISA GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Classe D 400	cad	6,00	7,86	19,36	1,52	9,12	47,16
	50.5.GH1.01	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CHIUSINI MONTAGGIO PREFABBRICATI - GHISA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE	kg	180,000	4,95	9,22	0,46	82,80	891,00

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
45	50.5.GH1.01.C	Classe D 400						
			kg					
			750,000	4,25	10,74	0,46	345,00	3.187,50
<b>4</b>		<b>Totale Via Boccaccio - parco giochi e sgambamento cani Euro</b>						<b>40.946,97</b>
		<b>Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. sx</b>						
	T.03.003	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						
46	T.03.003.01	Taglio pavimentazione bituminosa						
			m	1,21	6,10	0,07	1,61	27,83
	40.3.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI						
47	40.3.BQ4.01.A	In cls leggermente armato						
			m²	23,68	23,13	5,48	501,42	2.166,72
	40.1.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI						
48	40.1.BQ4.01.A	In pietra						
			m	7,41	65,71	4,87	97,40	148,20
	12.6.EQ4.02	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI MASSETTO IN CALCESTRUZZO						
49	12.6.EQ4.02.E	Spessore 15 cm						
			m²	39,21	14,36	5,63	515,15	3.587,72
	T.02.003	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE						
50	T.02.003.01	Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml						
			m²	15,40	20,69	3,19	291,89	1.409,10
	T.02.008	POSA IN OPERA DI CORDONATA						
51	T.02.008.01	in pietra naturale						
			m	25,00	85,00	21,25	425,00	500,00
	12.2.CP1	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
52	12.2.CP1.01	TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA	m <sup>2</sup>	2,39	24,59	0,59	53,99	218,69
53	T.04.017 T.04.017.04	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23	Cadauno	70,20	35,00	24,57	98,28	280,80
54	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	53,30	35,00	18,66	373,20	1.066,00
<b>5</b>		<b>Totale Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. sx Euro Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. dx</b>						<b>9.405,06</b>
55	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa	m	1,21	6,10	0,07	1,64	28,31
56	40.3.BQ4.01 40.3.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI In cls leggermente armato	m <sup>2</sup>	23,68	23,13	5,48	409,90	1.771,26
57	40.1.BQ4.01 40.1.BQ4.01.A	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In pietra	m	7,41	65,71	4,87	38,96	59,28
58	12.6.EQ4.02 12.6.EQ4.02.E	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI MASSETTO IN CALCESTRUZZO Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	39,21	14,36	5,63	421,12	2.932,91
59	T.02.003 T.02.003.01	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
60	T.02.008 T.02.008.01	POSA IN OPERA DI CORDONATA in pietra naturale	m²	74,80	15,40	20,69	3,19	238,61	1.151,92
61	12.2.CP1 12.2.CP1.01	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA	m	8,00	25,00	85,00	21,25	170,00	200,00
62	T.04.016 T.04.016.01	RIMOZIONE CHIUSINO CON TELAIO In sede di carreggiata	m²	74,80	2,39	24,59	0,59	44,13	178,77
63	T.04.017 T.04.017.04	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23	Cadauno	1,00	26,00	45,00	11,70	11,70	26,00
64	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	1,00	70,20	35,00	24,57	24,57	70,20
65	50.5.GQ4.01 50.5.GQ4.01.B	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CHIUSINI MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI CHIUSINI PREFABBRICATI IN CLS PER POZZETTI Dimensioni esterne 40x40 cm	Cadauno	21,00	53,30	35,00	18,66	391,86	1.119,30
66	71.2.VV4 71.2.VV4.02	ATTREZZATURE FISSE PER LA CIRCOLAZIONE SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - VERNICI, LACCHE, SMALTI VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATE	cad	1,00	42,11	50,58	21,30	21,30	42,11
67	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa	m²	10,96	7,16	51,00	3,65	40,00	78,47
6		Totale Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. dx Euro Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - carreggiata							7.658,53

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
68	12.8.BS1.03	OPERE STRADALI RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Per i primi 3 cm - superficie fino a 1500 mq	m	48,00	1,21	6,10	0,07	3,36	58,08
69	12.8.BS1.03.A	Per ogni cm in più di spessore - superficie fino a 1500 mq	m²	570,00	7,53	24,37	1,84	1.048,80	4.292,10
70	12.8.BS1.04	OPERE STRADALI RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA DI SUPERFICIE O FONDO STRADALE	m²	1.140,00	1,92	27,54	0,53	604,20	2.188,80
71	12.3.YS5.03	OPERE STRADALI STRATI DI BASE E DI COLLEGAMENTO IMPASTO E MISCELAZIONE, LISCIAURA, TRATTAMENTO SUPERFICI, SABBIAATURA - CONGLOMERATI BITUMINOSI STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER - fino a 1500 mq Di spessore finito compattato 8 cm	m²	570,00	1,37	21,45	0,29	165,30	780,90
72	12.4.YS5.01	OPERE STRADALI TAPPETI DI USURA IMPASTO E MISCELAZIONE, LISCIAURA, TRATTAMENTO SUPERFICI, SABBIAATURA - CONGLOMERATI BITUMINOSI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA Di spessore finito compattato 4 cm - fino a 1500 mq	m²	114,00	30,88	11,57	3,57	406,98	3.520,32
73	12.9.GY4.01.c	OPERE STRADALI OPERE COMPLEMENTARI LAVORI DI ADEGUAMENTO CHIUSINI ADEGUAMENTO PLANIALTIMETRICO DI CHIUSINI E RIQUADRI ESISTENTI Con lato maggiore interno maggiore di 60 cm	m²	570,00	18,73	17,03	3,19	1.818,30	10.676,10
			a corpo	9,00	252,01	34,97	88,13	793,17	2.268,09

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
74	12.9.GY4.01.b	Con lato maggiore interno compreso fra 40 e 60 cm						
		a corpo	7,00	148,69	29,64	44,07	308,49	1.040,83
75	12.9.GY4.01.a	Con lato maggiore interno minore di 40 cm						
		a corpo	7,00	100,17	29,33	29,38	205,66	701,19
	71.2.VV4	ATTREZZATURE FISSE PER LA CIRCOLAZIONE SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - VERNICI, LACCHE, SMALTI						
76	71.2.VV4.02	VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATE						
		m²	25,00	7,16	51,00	3,65	91,25	179,00
7		Totale Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - carreggiata Euro Via Martiri della Libertà - altezza civico 13						25.705,41
	T.03.003	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						
77	T.03.003.01	Taglio pavimentazione bituminosa						
		m	22,80	1,21	6,10	0,07	1,60	27,59
	40.3.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI						
		DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI						
78	40.3.BQ4.01.A	In cls leggermente armato						
		m²	37,80	23,68	23,13	5,48	207,14	895,10
	40.1.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI						
		RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI						
79	40.1.BQ4.01.A	In pietra						
		m	27,00	7,41	65,71	4,87	131,49	200,07
	12.6.EQ4.02	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI						
		MASSETTO IN CALCESTRUZZO						
80	12.6.EQ4.02.E	Spessore 15 cm						
		m²	37,80	39,21	14,36	5,63	212,81	1.482,14

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
81	10.5.WK1.03	SUOLO						
	10.5.WK1.03.A	SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI Per tratte fino a 5000 m	m	27,00	0,32	28,53	0,09	2,43
82	T.02.003	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE						
	T.02.003.01	Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml	m²	37,80	15,40	20,69	3,19	120,58
83	T.02.008	POSA IN OPERA DI CORDONATA						
	T.02.008.01	in pietra naturale	m	27,00	25,00	85,00	21,25	573,75
84	12.2.CP1	OPERE STRADALI						
	12.2.CP1.01	SOTTOFONDI STRADALI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIAE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CILINDRATURA MECCANICA	m²	37,80	2,39	24,59	0,59	22,30
85	T.04.016	RIMOZIONE CHIUSINO CON TELAIO						
	T.04.016.01	In sede di carreggiata	Cadauno	1,00	26,00	45,00	11,70	11,70
86	T.04.017	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI						
	T.04.017.04	con sede in marciapiede delle dimensioni oltre mq. 0.23	Cadauno	1,00	70,20	35,00	24,57	24,57
87	T.04.017.05	con sede in marciapiede delle dimens. da mq 0.23 a mq 0.06	Cadauno	2,00	53,30	35,00	18,66	37,32
88	50.5.GQ4.01	IMPIANTI DI SMALTIMENTO E CONTENIMENTO NEGLI SPAZI ESTERNI CHIUSINI						
	50.5.GQ4.01.B	MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI CHIUSINI PREFABBRICATI IN CLS PER POZZETTI Dimensioni esterne 40x40 cm	cad	1,00	42,11	50,58	21,30	21,30
	71.2.VV4	ATTREZZATURE FISSE PER LA CIRCOLAZIONE SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE						



### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
89	71.2.VV4.02	APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - VERNICI, LACCHE, SMALTI VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE	m <sup>2</sup>	7,16	51,00	3,65	73,00	143,20
			20,00					
		<b>Totale Via Martiri della Libertà - altezza civico 13 Euro</b>						<b>4.349,11</b>
8		<b>Via degli Olmi - sommità Via Commerciale</b>						
90	T.03.003 T.03.003.01	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio pavimentazione bituminosa	m	1,21	6,10	0,07	0,84	14,52
			12,00					
91	12.8.BS1 12.8.BS1.04	OPERE STRADALI RIPARAZIONI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - BITUMI, VERNICI BITUMINOSE SPAZZOLATURA DI SUPERFICIE O FONDO STRADALE	m <sup>2</sup>	1,37	21,45	0,29	10,44	49,32
			36,00					
92	11.6.CP1 11.6.CP1.04	SUOLO (DA COSTRUIRE) SCAVI DI SBANCAMENTO TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA SCOTICO	m <sup>3</sup>	6,34	4,80	0,30	1,99	41,97
			6,62					
93	11.8.CP1 11.8.CP1.12	SUOLO (DA COSTRUIRE) RINTERRI E RIPOSTI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO	m <sup>3</sup>	43,11	8,47	3,65	7,30	86,22
			2,00					
94	34.1.BZ0.01 34.1.BZ0.01.A	COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI PARAPETTI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (0) RIMOZIONE DI RINGHIERE E PARAPETTI Legno, ferro, materie plastiche	m <sup>2</sup>	21,13	50,40	10,65	72,63	144,11
			6,82					
95	C C.02	COSTI DELLA MANODOPERA - al netto di spese generali e utile d'impresa Operaio qualificato	ora	30,10	100,00	30,10	152,31	152,31
			5,06					

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
96	11.7.CP1.05	SUOLO (DA COSTRUIRE) SCAVI DI FONDAZIONE TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIAIE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO A MANO Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)						
	11.7.CP1.05.A		m <sup>3</sup> 0,18	159,24	76,44	121,72	21,91	28,66
97	16.5.EQ4.01	STRUTTURE DI CONTENIMENTO E FONDAZIONE FONDAZIONI DIRETTE GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO C25/30 Rck30-XC2-S4						
	16.5.EQ4.01.B		m <sup>3</sup> 0,50	303,80	18,54	56,32	28,16	151,90
98	T.02.003	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE						
	T.02.003.01	Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml	m <sup>2</sup> 1,00	15,40	20,69	3,19	3,19	15,40
99	Z.01.001	RIPOSIZIONAMENTO CORRETTO DI COLONNINA IN PIETRA ESISTENTE						
	Z.01.001.05	Riposa di colonnina in pietra esistente	a corpo 1,00	190,39	79,05	150,50	150,50	190,39
100	34.1.HH2.01	COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI PARAPETTI MONTAGGIO E LAVORAZIONE DI CARPENTERIA - ACCIAIO RINGHIERE, PARAPETTI, CORRIMANO IN ACCIAIO In acciaio con due mani di fondo date a spruzzo						
	34.1.HH2.01.A		kg 16,642	10,97	49,93	5,48	91,20	182,56
101	49.2.VV5.01	FINITURE SU MANUFATTI VARI VERNICIATURA PORTE, RADIATORI, MANUFATTI IN FERRO APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - VERNICI A OLIO, EPOSSIDICHE, POLIURETANICHE, ANTIRUGGINE VERNICIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO Con mano di aggrappante e due di smalto sintetico						
	49.2.VV5.01.C		m <sup>2</sup> 6,82	23,19	52,49	12,17	83,00	158,16
102	T.09.010	FORNITURA DI BICCHIERE DI FISSAGGIO PER PALETTI PEDONALI B/R O PER PALETTI VERNICIATI						
	T.09.010.05	Fornitura di bicchiere di fissaggio per paletti pedonali B/R o per paletti verniciati	Cadauno 4,00	8,75	13,00	1,14	4,56	35,00

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
103	T.09.025	POSA IN OPERA DI BICCHIERE DI FISSAGGIO PER PALETTO PEDONALE B/R MOBILE O PALETTO VERNICIATO MOBILE						
	T.09.025.05	Posa in opera di bicchiere di fissaggio per paletto pedonale B/R mobile o paletto verniciato mobile						
		Cadauno	4,00	26,25	60,00	15,75	63,00	105,00
9		<b>Totale Via degli Olmi - sommità Via Commerciale Euro</b>						<b>1.355,52</b>
		<b>Parcheggi Via dei Salici - Opicina</b>						
104	T.03.003	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						
	T.03.003.01	Taglio pavimentazione bituminosa						
		m	23,00	1,21	6,10	0,07	1,61	27,83
105	40.1.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI						
	40.1.BQ4.01.B	In calcestruzzo						
		m	13,00	5,87	62,21	3,65	47,45	76,31
106	10.5.WK1.03	SUOLO SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI						
	10.5.WK1.03.A	Per tratte fino a 5000 m						
		m	13,00	0,32	28,53	0,09	1,17	4,16
107	40.1.GQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO						
	40.1.GQ4.01.C	Elementi di tipo vibrato diritti o curvi						
		m	13,00	39,67	19,18	7,61	98,93	515,71
108	11.7.CP1.05	SUOLO (DA COSTRUIRE) SCAVI DI FONDAZIONE TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIAIE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO A MANO						
	11.7.CP1.05.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)						
		m³	2,60	159,24	76,44	121,72	316,47	414,02
	T.03.003	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
109	T.03.003.01	Taglio pavimentazione bituminosa						
			m					
				1,21	6,10	0,07	0,98	16,94
	40.3.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI						
110	40.3.BQ4.01.A	In cls leggermente armato	m <sup>2</sup>	23,68	23,13	5,48	43,84	189,44
	40.1.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI						
111	40.1.BQ4.01.B	In calcestruzzo	m	5,87	62,21	3,65	32,85	52,83
	10.5.WK1.03	SUOLO SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI						
112	10.5.WK1.03.A	Per tratte fino a 5000 m	m	0,32	28,53	0,09	0,90	3,20
	40.1.GQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO						
113	40.1.GQ4.01.C	Elementi di tipo vibrato diritti o curvi	m	39,67	19,18	7,61	121,76	634,72
	12.6.EQ4.02	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO GETTI CLS SEMPLICE O ARMATO - CALCESTRUZZI MASSETTO IN CALCESTRUZZO						
114	12.6.EQ4.02.E	Spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	39,21	14,36	5,63	45,04	313,68
	12.2.CP1	OPERE STRADALI SOTTOFONDI STRADALI TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIAE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
115	12.2.CP1.01	CILINDRATURA MECCANICA						
			m <sup>2</sup>	2,39	24,59	0,59	4,72	19,12
			8,00					
	T.02.003	CALCESTRUZZO BITUMINOSO MISCELA CHIUSA PER MARCIAPIEDE						
116	T.02.003.01	Calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa per marciapiede larghezze inferiori uguali a 1,80 ml						
			m <sup>2</sup>	15,40	20,69	3,19	25,52	123,20
			8,00					
	11.6.CP1	SUOLO (DA COSTRUIRE)						
		SCAVI DI SBANCAMENTO						
		TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA						
117	11.6.CP1.04	SCOTICO						
			m <sup>3</sup>	6,34	4,80	0,30	1,44	30,43
			4,80					
	T.03.003	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						
118	T.03.003.01	Taglio pavimentazione bituminosa						
			m	1,21	6,10	0,07	0,70	12,10
			10,00					
	10.5.WK1.03	SUOLO						
		SISTEMAZIONI AGRARIE E FORESTALI						
		PIANTUMAZIONE - SEMI, PIANTE						
		TAGLIO DEL TAPPETO ERBOSO SU BANCHINE STRADALI						
119	10.5.WK1.03.A	Per tratte fino a 5000 m						
			m	0,32	28,53	0,09	0,90	3,20
			10,00					
	40.1.GQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI						
		CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA						
		MONTAGGIO PREFABBRICATI - CALCESTRUZZI						
		CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO						
120	40.1.GQ4.01.C	Elementi di tipo vibrato diritti o curvi						
			m	39,67	19,18	7,61	15,22	79,34
			2,00					
	11.7.CP1.05	SUOLO (DA COSTRUIRE)						
		SCAVI DI FONDAZIONE						
		TERRE, SCAVI, RILEVATI, MASSICCIATE - TERRE, PIETRE, GHIAIA, SABBIA						
		SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA ESEGUITO A MANO						
121	11.7.CP1.05.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)						
			m <sup>3</sup>	159,24	76,44	121,72	121,72	159,24
			1,00					
	40.1.BQ4.01	FINITURE DEGLI SPAZI ESTERNI						
		CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA						
		DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - CALCESTRUZZI						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
122	40.1.BQ4.01.A	RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In pietra	m	7,41	65,71	4,87	14,61	22,23
123	T.02.008 T.02.008.01	POSA IN OPERA DI CORDONATA in pietra naturale	m	25,00	85,00	21,25	63,75	75,00
124	43.2.BY0.01 43.2.BY0.01.A	FINITURE SOLAI PAVIMENTI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - MATERIALI VARI DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI In ceramica, marmo, pietra	m <sup>2</sup>	24,99	28,01	7,00	54,60	194,92
125	12.5.FE1.01 12.5.FE1.01.A	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI IN PIETRA COSTRUZIONE MURATURE - PIETRE VULCANICHE PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CUBETTI DI PORFIDO Cubetti da 6/8 cm	m <sup>2</sup>	86,76	37,25	32,32	413,70	1.110,53
<b>10</b>		<b>Totale Parcheggio Via dei Salici - Opicina Euro</b>						<b>4.078,15</b>
	34.1.BZ0.01	COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI PARAPETTI DEMOLIZIONI, RIMOZIONI - MATERIALI VARI E COMPLESSI PER IMPIANTI ELETTRICI (0) RIMOZIONE DI RINGHIERE E PARAPETTI	m <sup>2</sup>	21,13	50,40	10,65	69,01	136,92
126	34.1.BZ0.01.A	Legno, ferro, materie plastiche	ora	30,10	100,00	30,10	152,31	152,31
127	C C.02	COSTI DELLA MANODOPERA - al netto di spese generali e utile d'impresa Operaio qualificato						
128	34.1.HH2.01 34.1.HH2.01.A	COMPLETAMENTO SCALE E BALLATOI PARAPETTI MONTAGGIO E LAVORAZIONE DI CARPENTERIA - ACCIAIO RINGHIERE, PARAPETTI, CORRIMANO IN ACCIAIO In acciaio con due mani di fondo date a spruzzo						

### QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
129	49.2.VV5.01	FINITURE SU MANUFATTI VARI VERNICIATURA PORTE, RADIATORI, MANUFATTI IN FERRO APPLICAZIONE MATERIALI FLUIDI, VERNICIATURA, INTONACATURA A PENNELLO - VERNICI A OLIO, EPOSSIDICHE, POLIURETANICHE, ANTIRUGGINE VERNICIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO Con mano di aggrappante e due di smalto sintetico	kg 22,608	10,97	49,93	5,48	123,89	248,01
	49.2.VV5.01.C							
11		<b>Totale Via Capitolina - Via Giuseppe Rota Euro</b>	m² 22,61	23,19	52,49	12,17	275,16	524,33
		<b>Largo Barriera</b>						<b>1.061,57</b>
130	Z.03.001.05	Riparazione e riassetto di lastrico in pietra - lastrico in arenaria 8 cm	m² 9,00	123,77	79,05	97,84	880,56	1.113,93
		<b>Totale Largo Barriera Euro</b>						<b>1.113,93</b>
		<b>Totale Lavori a misura Euro</b>						<b>99.004,05</b>
		<b>Importo Lavori Euro</b>						<b>99.004,05</b>
		<b>Importo manodopera Euro</b>					<b>27.090,04</b>	

### IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI - COD. OPERA 21076

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
<b>A) LAVORI</b>				
Lavori a misura	99.004,05		27.090,04	27,36
1 - Via Boccaccio - altezza civico 11	1.226,25		386,81	31,54
2 - Via Boccaccio - Via Ariosto	2.103,55		670,09	31,86
3 - Via Boccaccio - parco giochi e sgambamento cani	40.946,97		11.356,07	27,73
4 - Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. sx	9.405,06		2.357,94	25,07
5 - Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - marciap. dx	7.658,53		1.813,79	23,68
6 - Via San Francesco - tra Via Rismondo e Piazza Giotti - carreggiata	25.705,41		5.445,51	21,18
7 - Via Martiri della Libertà - altezza civico 13	4.349,11		1.439,99	33,11
8 - Via degli Olmi - sommità Via Commerciale	1.355,52		691,03	50,98
9 - Parcheggio Via dei Salici - Opicina	4.078,15		1.427,88	35,01
10 - Via Capitolina - Via Giuseppe Rota	1.061,57		620,37	58,44
11 - Largo Barriera	1.113,93		880,56	79,05
IMPORTO LAVORI Euro		99.004,05	27.090,04	27,36
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI (al netto degli oneri della sicurezza) - COD. OP. 21076 Euro</b>		99.004,05		