



**Piano Particolareggiato di Iniziativa Pubblica -
Area compresa tra Corso Francia, Via Cefalonia, Via Isonzo e Via Piave
in variante a Piano Particolareggiato di Iniziativa Pubblica approvato con
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 126 del 15/11/2007**

Progetto:

Arch. Massimiliano Mantovani Zangarini

Studi Topografici:

Geom. Roberto Palma, Geom. Gianfranco Remolif

Studi Geologici ed idrogeologici:

Dott. Paolo Viglietti

Studio:

Massimiliano Mantovani Zangarini architetti

Via Belfiore n. 13 - 10093 Collegno (TO)

tel.- fax: 011 4159472

mail: studiomantovaniarch@libero.it



Assetto viario e spazi pubblici:

Settore Urbanistica e Ambiente

Settore LL.PP.

Studio Arch. Mantovani Zangarini

Supervisione tecnica:

Settore Urbanistica e Ambiente

Coordinatore e Responsabile del Procedimento:

Dirigente Settore Urbanistica e Ambiente

Segretario Generale

Dott. Angelo Tomarchio

Assessore alla pianificazione territoriale e
innovazione urbana

Barbara Martina

Il Sindaco

Francesco Casciano

1 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE ANALISI E RICERCHE SVOLTE

AGG. OTTOBRE 2018

Indice

CAPITOLO 1.0.....	4
1.0 PREMESSA AL PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI VIA FABBRICHETTA, VIA ISONZO, CORSO FRANCIA.	5
Il progetto di Variante al Piano Particolareggiato dell'area posta tra le vie Fabbrichetta, Isonzo e corso Francia si pone quale estensione nel tempo di un processo di pianificazione articolato che prende spunto dallo strumento urbanistico adottato - Deliberazione del Consiglio Comunale n. 126/07 e si consolida con necessità di sviluppo modificato rispetto ai principali argomenti posti in essere nel processo iniziale.	5
1.1 ANALISI E RICERCHE SVOLTE	8
Anche per l'organizzazione del nuovo progetto ci si è avvalsi del percorso di ricerca ed analisi del sito affrontato nel tema con il progetto originario di Piano Particolareggiato, da ciò si evidenzia la necessità di costruire un percorso a ritroso che così si può raccontare:	8
1.1.1 Accessibilità dell'area - analisi e verifiche di compatibilità con i nuovi principi del Piano.	9
1.1.2 Coordinamento ed inserimento di attività commerciali.....	10
1.1.3 Lineamenti normativi.....	10
1.1.4 Conclusioni e note al progetto.....	12
1.2 SPECIFICAZIONE AREE DA ACQUISIRE PER DESTINAZIONI PUBBLICHE E DI USO PUBBLICO.	27
1.3 RELAZIONE FINANZIARIA CON LA STIMA SOMMARIA DEGLI ONERI DERIVANTI DALL'ACQUISIZIONE ED URBANIZZAZIONE DELLE AREE E LA LORO RIPARTIZIONE TRA IL COMUNE ED I PRIVATI.....	30
1.3.1 Oneri di urbanizzazione primaria, secondaria e indotta.	31
1.3.2 Contributo relativo al costo di Costruzione.	31
1.3.3 Modalità di calcolo degli oneri di urbanizzazione	32
1.4 TEMPI DI ATTUAZIONE PREVISTI E PRIORITA'	39
1.4.1 Trasferimento degli impianti al Comune.	40
1.4.2 Modalità per la realizzazione delle opere di P.P.	40
1.5 SCHEDE QUANTITATIVE DEI DATI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO.....	41
1.5.1 Tabella dei dati quantitativi di Piano Particolareggiato - Stato di variante	43
CAPITOLO 2.0.....	51
2.0 PREVISIONI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE CON RIFERIMENTO ALL'AREA INTERESSATA DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO.....	52
CAPITOLO 3.0.....	54
3.0 PLANIMETRIA DEL P.P. SULLA MAPPA CATASTALE (USO DELLE AREE).	55
3.0.1 Progetto delle aree per l'edificazione.	55
3.0.2 Progetto delle aree per servizi.	55
3.0.3. Progetto del sistema viario e pedonale	59
3.0.4. Edifici ed impianti pubblici in progetto.	60
3.0.5 Comparti e Unità Minime di Intervento (U.M.I.).....	61

CAPITOLO 4.0.....	62
4.0 PROGETTO DI MASSIMA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.	63
4.1 Opere di risanamento e di sistemazione del suolo necessarie per rendere il terreno idoneo all'insediamento.	64
4.2 Sistema viario veicolare e pedonale.	65
4.2.1 Viabilità pedonale.....	66
4.3 Opere di presa, adduzione e distribuzione idrica.	67
4.4 Rete e impianti smaltimento acque bianche e nere.	68
4.5 Sistema di distribuzione di energia elettrica, canalizzazioni per gas e telefono.	70
4.5.1 Rete di distribuzione del gas.	70
4.5.2 Rete telefonica.	70
4.5.3 Allacciamenti degli immobili ai pubblici esercizi.	71
4.6 Spazi attrezzati e verde pubblico di quartiere.	71
4.7 Reti ed impianti di pubblica illuminazione.....	71

ALLEGATO A: COMPUTO DI MASSIMA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA NEL PIANO PARTICOLAREGGIATO - PROGETTO DI VARIANTE (PRELIMINARE).	72
--	----

ALLEGATO B: ELENCO CATASTALE ORIGINARIO. **Error! Bookmark not defined.**

ALLEGATO B1: ELENCO CATASTALE AGGIORNATO A FRAZIONAMENTI GIA' AVVENUTI IN ATTUAZIONE DEI DETTAMI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO ADOTTATO DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA FABBRICETTA, VIA ISONZO, VIA PIAVE..... **Error! Bookmark not defined.**

ALLEGATO C: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA. **Error! Bookmark not defined.**

CAPITOLO 1.0

1.0 PREMESSA AL PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI VIA FABBRICHETTA, VIA ISONZO, CORSO FRANCIA.

Il progetto di Variante al Piano Particolareggiato dell'area posta tra le vie Fabbrichetta, Isonzo e corso Francia si pone quale estensione nel tempo di un processo di pianificazione articolato che prende spunto dallo strumento urbanistico adottato - Deliberazione del Consiglio Comunale n. 126/07 e si consolida con necessità di sviluppo modificato rispetto ai principali argomenti posti in essere nel processo iniziale.

“Il centro allargato - I quartieri Terracorta – Leumann” rimane questo l’ambito di intervento scandito dal P.R.G.C. vigente quale luogo di incontro tra l’asse viario principale di corso Francia e la frangia costituente il terreno su cui si concentra la formazione del nuovo processo quale variante al Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica redatto ai sensi dell’art. 40 della legge regionale n. 56/77 e s.m.i. .

“L’accompagnare” visivamente il Corso Francia definisce un ambito storicamente presente sul tessuto urbano del Comune di Collegno ma formalmente ora nascosto da un edificato costituito da fronti continui di edifici a due/tre piani fuori terra e cortili interni; un’area di intervento che “nasconde” al suo interno una realtà non costruita formata da antiche corti e giardini di pertinenza senza mai rivelarsi al corso Francia.

L’apertura di tale interno verso l’asse principale viario è il tema su cui si sono mossi i primi passi nell’affrontare il progetto urbano in argomento; un taglio nella cortina ora presente atta a dare luce e visibilità anche al quartiere da punti di vista che ad oggi non hanno mai avuto la possibilità di manifestarsi.

Si tratta ora, come nel progetto iniziale, di un intervento mirato a porre in evidenza una frangia di territorio nascosto, valutando inserimenti di luoghi pubblici quali camminamenti, assi viari e zone alberate “protette” da cortine edilizie di edifici in progetto in grado di snodarsi dal corso verso l’interno del tessuto, un processo posto in evidenza quale principale intento progettuale in uno strumento di riorganizzazione urbana. Manifestazione che effettivamente ha preso corpo nella realizzazione dei primi due interventi edilizi ora presenti nell’area scanditi da Unità Minime di Intervento - UMIA1 ed UMIA3 - in grado di rispecchiare a pieno le prerogative del progetto posto alla base di tale disciplina urbanistica per l’area, ma anche capace di far misurare il luogo con prerogative verificate necessarie per argomentare meglio presupposti di vivibilità e fruizione dei servizi nel quotidiano; si estrapolano da detti concetti aspetti concreti che hanno reso necessaria una rivisitazione dei contenuti del progetto originario, tra questi: l’aspetto viario, l’aspetto

delegato al tempo libero, alla sicurezza dei pedoni, ed infine alla eventuale rivisitazione planimetrica degli oggetti edilizi che per necessità di spazio hanno trovato nel progetto una collocazione leggermente rettificata nei contenuti di forma, ma in grado comunque di esprimere a pieno i principi fondanti le caratteristiche del Piano Particolareggiato originario. E' con tale spirito che lo strumento urbanistico anche con tale variazione ha concretizzato sul terreno un nuovo ambito scandito dall'apertura verso il corso Francia ma anche la rilettura a livello urbano dell'intero impianto planimetrico dell'area ponendo come scopo della riqualificazione del luogo e l'amalgamarsi ad una realtà di forte intensità urbana.

Relazione con il contesto che si misura anche con il Corso inteso quale boulevard urbano ove il prospettare degli esercizi commerciali, la formazione delle cortine edilizie, gli squarci viari e pedonali rappresentano i principali presupposti progettuali per porre il disegno della riorganizzazione urbana quale elemento cardine per la formazione del nuovo intervento.

E' sempre il corso Francia che si pone come elemento fondamentale su cui agire per ridisegnare il contesto, lo stesso asse che diventa nello spirito progettuale del P.R.G.C. vigente il luogo dell'attraversamento e non del correre interpretando la sua consistenza come preesistenza su cui creare nuovi rapporti tra i fronti che su esso si affacciano, ammettendo aperture trasversali per creare relazioni visive e di utilizzo che al momento risultano completamente negate.

1.1 ANALISI E RICERCHE SVOLTE

Anche per l'organizzazione del nuovo progetto ci si è avvalsi del percorso di ricerca ed analisi del sito affrontato nel tema con il progetto originario di Piano Particolareggiato, da ciò si evidenzia la necessità di costruire un percorso a ritroso che così si può raccontare:

- l'acquisizione dei documenti relativi alla città di Collegno e di quelli specificamente inerenti l'area "Fabbrichetta", le constatazioni a fronte di incontri con la popolazione, i rilievi sia topografici che fotografici, hanno rappresentato le necessarie premesse per l'impostazione dei temi di approfondimento necessari.

La riorganizzazione della viabilità del sito in rapporto con il tessuto urbano circostante, la funzionalità del corso Francia a fronte di un edificato che si pone progettualmente sull'asse dello stesso garantendo visivamente come impatto la linearità delle sponde, la riorganizzazione urbanistica con la formazione di spazi di relazione ora inesistenti sono emersi come le problematiche più evidenti per l'approccio costruttivo dello strumento urbanistico in argomento.

Già nelle fasi iniziali altri lineamenti hanno alimentato lo scandire del percorso poi seguito per la definizione dei principi che hanno delineato la prima caratterizzazione del Piano; in particolare la volontà emersa con l'interpretazione autentica redatta a supporto delle scelte strategiche di piano formalizzata con apposita delibera di Consiglio Comunale n. 73 del 26/05/2005 attraverso la quale l'attenzione si è concentrata sulla disciplina delle "aree di modificazione del tessuto urbano" a supporto dell'art. 21.A delle Norme di Attuazione del PRGC vigente. A fronte di tale strumento ne consegue che l'assetto degli ambiti normativi definito nelle tavole di inquadramento normativo del Piano (aree fondiarie con le destinazioni d'uso previste): 1) non può essere considerato prescrittivo per il disegno derivante dalla progettazione urbanistica esecutiva prevista su tali aree; 2) che necessariamente deve essere interpretato come segue: determina, attraverso l'applicazione dell'indice fondiario ai corrispondenti ambiti normativi, i diritti edificatori generati; costituisce orientamento progettuale per la prevista progettazione urbanistica esecutiva.

1.1.1 Accessibilità dell'area - analisi e verifiche di compatibilità con i nuovi principi del Piano.

Un primo tema riguarda la necessità di rendere più efficiente la rete viaria attuale rendendo lo scorcio di territorio interessato dal progetto urbanistico più legato alla rete viaria circostante, ed annettendo a tali presupposti anche quello di riorganizzare completamente la viabilità a fronte di un insediamento che nel corso degli anni mai ha subito processi di modificazione urbana o di riorganizzazione edilizia.

L'ipotesi maturata è stata quella di adeguare il processo urbano di trasformazione alla organizzazione della rete viaria contemplando in essere uno studio atto a garantire la penetrabilità agli spazi progettati nonché il confronto con l'asse di Corso Francia; condizione questa non facile da garantire essendo il corso intensamente trafficato e non in grado di assorbire altre arterie di penetrazione o attraversamento.

Scartata in origine l'ipotesi di convogliare il traffico dell'area verso il corso Francia, il pensiero in prima battuta si è concretizzato con la formazione di una rete ad anello atta a garantire una penetrazione contenuta ed una via di uscita gravante su arterie secondarie quali via Piave o via Vittorio Veneto, lasciando inalterato il delicato equilibrio che ora regola il flusso di corso Francia o l'incrocio di Corso Togliatti. Nella rivisitazione dei contenuti del programma di pianificazione in atto e con il fine di rendere il luogo di progetto anche facilmente accessibile per la presenza di spazi commerciali, si è in parte rivisto il concetto della viabilità ad anello chiuso ammettendo, rispetto alle prerogative di base, un percorso articolato all'interno ma rivisto con nuovi sensi di marcia e varianti allo sbocco verso il corso Francia, alimentando così una possibilità costruttiva al percorso delle auto in ingresso al nuovo quartiere con prerogative anche in uscita poste lungo l'asse di via Vittorio Veneto ed un nuovo svincolo ricevuto dal nuovo controviale del Corso, senza così impedirne prerogative di manovra in senso circolatorio, ed ammettere senza rischi il prosieguo del transito veicolare proveniente dalla vicina via Vittorio Veneto. Una prerogativa questa che apre a considerazioni progettuali tutte miranti ad "aprire" un varco verso il corso Francia dal tessuto interno senza porre barriere di percorso ai fruitori del nuovo quartiere. Non più quindi un solo accesso ed una via di uscita verso la via Piave, ma maggior permeabilità al sito con prerogative di fruizione nel quotidiano più allargata e facile nei movimenti sia pedonali che viari.

Il progetto poi mantiene i principi dettati nella versione originaria con la formazione di assi viari ad una carreggiata con funzione di ingresso ed uscita dal lotto edificato ove anche la

riorganizzazione del controviale del corso partecipa attivamente alla risoluzione dei problemi legati all'accessibilità del luogo.

Una ipotesi questa che si manifesta con il ridisegno dello spazio ora a definizione dell'asse viario di corso Francia, quale frangia esterna alla carreggiata centrale che non muta come dimensioni ma che lascia lo spazio alla formazione di una corsia di deflusso più lenta e atta a garantire l'ingresso al cuore del nuovo contesto, o l'uscita filtrata sempre in direzione Torino. Come posto originariamente, un controviale riprogettato anche a fronte di future procedure di intervento mirate alla formazione della linea sotterranea della metropolitana di Torino, con conseguente definizione degli spazi ora immaginati alla luce di futuri processi di trasformazione dell'asse viario principale.

1.1.2 Coordinamento ed inserimento di attività commerciali

Fronti commerciali nuovi dovranno svilupparsi lungo l'asse di corso Francia, ciò nella prospettiva di attuare all'intervento in argomento una rivisitazione dell'asse che il corso ha sempre rappresentato per la città di Collegno. Una prospettiva che si manifesta nel progetto di variante con l'assunzione di una organizzazione di spazi da destinare al piano terra degli edifici in progetto da sviluppare a ridosso dell'asse viario rafforzando una preesistenza che ora si pone ormai come episodio ma che negli anni ha sempre conservato l'incidenza di piccole botteghe trasformate in alcuni casi in spazi commerciali di vicinato in sede fissa.

Parte degli ambiti posti al piano terra e prospicienti il corso si dimostrano essere luogo adatto per il consolidarsi di una ipotesi di sviluppo legata al commercio; questa caratterizzata progettualmente da altezze idonee dei fabbricati, vetrine, facile fruibilità con marciapiedi capienti e zone coperte caratterizzate da pensiline a protezione dei camminamenti capaci di integrarsi al meglio con le scelte tipologiche di progetto degli edifici.

1.1.3 Lineamenti normativi

"I criteri di carattere generale che informano le linee normative del piano, tendono ad orientare scelte comuni, al fine di rendere coerenti i lineamenti architettonici di un segmento nuovo di città; un tratto costruito e normato assumendo come aspetto principale quello di organizzare uno spazio nelle forme, nelle ipotesi planimetriche, nelle altezze uniformi e coordinate nel disegno dei fronti, nell'andamento delle coperture, nei

colori scelti." Queste le prerogative di sviluppo che il progetto di variante al Piano Particolareggiato di via Fabbrichetta si trascina con convinzione dal compimento del processo pianificatorio originario con spunti atti a non costituire impedimenti, ma allargando gli orizzonti a migliorie apportabili sia a contenuti di norma che traduzioni planimetriche.

Un architettura coordinata come scelte tipologiche e nella composizione, è posta come finalità principale della variante al piano.

Spunti progettuali ribaditi nella fase del rilascio dei Permessi di Costruire, già da ora connettono all'intervento spunti ad identificare caratteri architettonici e definizioni progettuali che di seguito si possono riassumere, ma che ad oggi hanno già fortemente caratterizzato il luogo con scelte progettuali facilmente identificabili e coordinate:

- per i volumi di edilizia residenziale multipiano si prevedono volumi netti contraddistinti da torri di raccordo e vani scala caratterizzanti in grado di snellire l'impatto visivo dei corpi di fabbrica di considerevole dimensione. I fronti sono immaginati in laterizio tinta naturale scanditi da lesene verticali che a scansione ritmica formano loggiati o fessure finestrate.

I tetti realizzati a due falde potrebbero ospitare porzioni di sottotetto abitabili secondo i disposti delle NTA del PRGC vigente; il manto di coperture in laterizio a differenza delle torri di raccordo immaginate progettualmente in lastre tipo "coverib" in tinta testa di moro; elemento questo ripreso come oggetto di costruzione anche per le porzioni di copertura utilizzata per le pensiline a difesa dei camminamenti pedonali sorrette da strutture metalliche e legno;

- per gli edifici a servizio pubblico quali la realizzata scuola materna il pensiero progettuale ha conservato i presupposti iniziali lasciando inalterata la scelta dei materiali quali specchiature in laterizio e manto di copertura in lastre di alluminio preverniciato in tinta naturale;

- per le aree libere l'organizzazione degli spazi è caratterizzata da camminamenti segnati da una "piastra" atta a scandire la presenza di una piazza di socializzazione ed incontro caratterizzata da piantamenti a verde estesi in modo organizzato con alberi di medie dimensioni.

- pavimentazioni in blocchetti di pietra o cemento pressato definiscono quindi il vialetto costituente parte integrante della piazza rialzata.

1.1.4 Conclusioni e note al progetto

Il principio che muove la costruzione di un nuovo spunto al progetto di Piano Particolareggiato adottato si rivela alla necessità di adeguare e perfezionare un argomento di strategia pianificatoria che alla luce dell'inserimento delle nuovo complesso edilizio è risultato evidente al fine di migliorarne i contenuti. Si ribadisce nel frattempo che le linee programmatiche per la stesura del Piano Particolareggiato relativo alla riorganizzazione urbanistica del sito denominato "Fabbrichetta" rimangono tali, prendendo spunto formativo da una planimetria generale ove sono stati riassunti i contenuti principali degli orientamenti progettuali scanditi da scelte della Pubblica Amministrazione e maturate da incontri formativi e tavoli di lavoro con i soggetti attuatori.

Le linee di indirizzo del Piano richiamano fin dall'origine della formazione tali presupposti progettuali nella definizione dei nodi chiave per mezzo di rappresentazioni planivolumetriche, viste d'insieme e proposte architettoniche. Il progetto rispecchia quindi nei caratteri che lo compone i dettami del PRGC con particolare riferimento all'art. 5 delle NTA definito a specifica dell'ambito urbano - Il centro allargato - Il quartiere Terracorta – Leumann, - "Relazioni per via Cefalonia, via Isonzo, via Piave".

I contenuti non mutano nello stato di variante ma si alimentano di sfumature progettuali capaci di rendere il progetto sempre più allineato ai tempi in continua evoluzione, nonché prevedere per il prossimo futuro un'azione di naturale coordinamento tra il nuovo ambito ed il tessuto circostante con relazioni oltre che di confine anche e soprattutto di funzioni; passaggi sia pedonali che viari, penetrazioni e sfoghi verso il corso Francia. E' da tali pensieri di progetto che si traduce un ambito leggermente modificato nella condizione planimetrica ma in grado di assoggettarsi così facendo alle vere necessità dell'area tutta, ponendo in evidenza aspetti che così si possono riassumere:

- miglior impatto viabilistico ed attenzione ai parcheggi all'interno dell'area con espressione di miglie progettuali tali da alimentare la costruzione di un nuovo asse di accesso al corso Francia quale sfogo per l'intero ambito, nonché una previsione di dettaglio per l'accesso e l'uscita dei bambini dalla scuola Bertotti con dettagli di sicurezza capaci di porre alla funzione di ingresso ed uscita sfumature di agio dei luoghi e tranquillità;
- migliore distribuzione planimetrica dei corpi di fabbrica ancora da realizzarsi nell'ambito di Intervento del Comparto A con la traduzione delle UMIA2 ed UMIA4; previsione di progetto che pur rimanendo ancorata ai principi di traduzione del progetto di base tende a rendere più baricentrico il parcheggio che ne deriva in sostituzione, oltre che spezzare la

cortina edilizia che essendo di otto piani fuori terra avrebbe potuto ammettere una condizione di impatto negativo sia verso la parte interna della nuova via Einaudi, sia verso un tessuto esistente che difficilmente tenderà a mutare pur facendo parte integrante del complesso strumento urbanistico in essere;

- ne consegue che si rende legittimo anche lo sdoppiarsi dell'intervento più corposo ancora da realizzare quale l'ambito denominato UMIA2; in virtù di tale specifica si rende attivo il concetto di aprire a nuovi scenari ammettendo un primo intervento edificatorio lungo il corso Francia ed atto a delegare in se le prime unità abitative in progetto – UMIA2a - per poi tradursi a completamento con l'iniziativa di chiusura definita UMIA2b atta a decifrare sul luogo di progetto l'ultimazione dei lavori di costruzione del corpo di fabbrica che dal corso Francia tende a snodarsi verso l'interno dell'ambito urbano, ciò prevedendo quindi il completamento delle opere di urbanizzazione annesse a tale realtà con percorsi pedonali e viari delegati a rendere completo il paesaggio urbano limitrofo;

- gli spazi destinati al verde sono migliorati con attenzione all'inserimento di nuovi alberi e nuove essenze - sono previsti sull'intero ambito di P.P. alberi n. 32, essenze n. 11 del tipo Forsythia e n. 16 del tipo Juniperus, nonché n. 20 del tipo Spirea lanceta, capaci di arredare al meglio un tassello di città che formandosi ad oggi ha la necessità di costituire un lembo "calmo" della città;

- una diversa organizzazione costruttiva del controviale del Corso Francia ciò in virtù di quanto ad oggi realizzato nel tratto prossimo agli spazi commerciali dell'edificato UMIA1; una analisi che si concentra sul disporre di tale ambito - il controviale, come appendice all'asse di innesto viario verso il corso principale, ma anche e soprattutto luogo ove attestare le auto provenienti dalla direzione Rivoli ed ammettere nel complesso una facile fruizione dell'asse commerciale che naturalmente negli anni si è attestata al piede degli edifici esistenti ed ora in parte sostituiti dal progetto del Piano Particolareggiato. Le previsioni ammettono una nuova funzione per il controviale prevedendo una larghezza del marciapiede idonea, ed un parcheggio in linea, per dare vigore e disegno urbano ad una parte di asse veicolare di estrema importanza per la città sia come sfogo viario quale tratto di appendice in uscita dalla via Vittorio Veneto, sia come base di attestamento per un naturale luogo ove parcheggiare ed usufruire dei vicini spazi commerciali di vicinato;

- infine una migliore integrazione con un contesto costruito fortemente consolidato che difficilmente provvederà a mutare sia di consistenza che di forma adagiandosi sull'area come presenza acquisita e non realtà da modificare - da tali principi si evidenzia quindi la

necessità di rivedere i contenuti del progetto iniziale con dettagli di costruttiva convivenza tra passato e futuro.

Resta evidente che dai presupposti di variante allo strumento urbanistico adottato, e posto alla base di tale procedimento urbanistico, si ultima il pensiero del progetto argomentando la necessità di spiegare i motivi che hanno condotto l'iniziativa di progetto ad adottare come scelta planimetrica l'inserimento del corpo di fabbrica denominato UMIA4 in senso perpendicolare al corso Francia e ponendosi quindi di fatto con prerogative disallineate anche solo in parte rispetto ai principi del regolamento edilizio adottato dal comune di Collegno. Con tale scelta si evidenzia senza dubbi la necessità di "adeguare" un contesto solo parzialmente costruito ed ultimato nella parti "pubbliche" legittimando un principio di miglior sfruttamento dei luoghi delegati ad accogliere le persone, quali i camminamenti pedonali, i percorsi protetti, i parcheggi, gli assi viari. Da tale prerogativa i luoghi atti ad ospitare i corpi di fabbrica sono quindi risultati essere planimetricamente "compromessi" nelle forme e fortemente condizionati nelle possibilità di sviluppo volumetrico.

E' per questo che il progetto urbanistico, pur essendo vincolato al rispetto rigoroso delle disposizioni ad oggi vigenti del PRG, ha cercato di interpretare nel miglior modo possibile il ruolo di cerniera e di connessione di un ambito urbano in trasformazione.

Per meglio interpretare i caratteri del progetto è però necessario rifarsi ai cardini normativi delegati al regolamento edilizio vigente avente come base di supporto l'allegato energetico ambientale che all'art. 5 del TITOLO II recita: *- Orientamento dell'edificio. Dove compatibile con l'assetto morfologico urbano ed in assenza di documentati impedimenti di natura tecnica o funzionale, tutti gli edifici di nuova costruzione, devono essere posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice est – ovest con una tolleranza massima di 45° verso est e di 15° verso ovest e le interdistanze fra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire, nelle peggiori condizioni stagionali, il minimo ombreggiamento possibile sulle facciate. Gli ambienti nei quali si svolge la maggior vita abitativa devono essere disposti a sud – est, sud e sud – ovest. Le aperture massime devono preferibilmente essere collocate sulle superfici murarie orinate da sud – est a sud – ovest.*

La scelta progettuale proposta rispecchia il più fedelmente possibile anche tale prerogativa di base nel rispetto del regolamento edilizio.

Per chiarezza di contenuti si intende di seguito riportare alcuni spunti di riflessione sull'aspetto progettuale di base:

- il contesto circostante segna profondamente la necessità di agire in un ambito ritagliato con direttrici che non necessariamente lasciano libero campo di azione in una strategica progettualità del luogo, ciò assecondando soluzioni che per la struttura dell'ambito mal si calerebbero all'interno delle aree di progetto, aspetti non di dettaglio per argomentare il fatto tangibile che l'eredità normativa e strutturale del tessuto costruito hanno fortemente condizionato un progetto che per contenuti deve destreggiarsi all'interno di una rigida normativa di riferimento ed una maglia urbana fortemente compromessa.

Recupero e restauro della Cappella votiva.

Non muta con tale procedimento progettuale anche l'approccio al recupero e restauro della cappella votiva presente sul bordo dell'edificato e prospiciente l'asse viario di Corso Francia. con tale spunto, ci si addomestica al pensiero di condurre le operazioni di recupero di tale manufatto nel corso dei lavori inerenti le sistemazioni viarie e pedonali dell'intero Comparto A - ciò quale procedura a conclusione di un iter legittimato da uno Strumento Urbanistico Esecutivo adottato dal Consiglio Comunale nel 2007. Pur investendo operazioni di variante al contesto già progettato, il riferimento del luogo rimane fortemente contraddistinto dalla presenza della "Madonnina" che, anche per strategie legittimate alla formazione di un nuovo parcheggio attiguo, non viene modificata come posizione planimetrica. Da un confronto già avvenuto con la Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici, il risultato scaturito è stato quello di identificare tutti i necessari aspetti tecnici per attuare le procedure di recupero. Con tale consapevolezza, si riporta di seguito quanto lo studio dei luoghi ha tradotto nella relazione illustrativa posta quale elemento di completamento nella richiesta di autorizzazione al restauro:

"La cappella votiva si innesta in un contesto di profonda trasformazione del luogo di origine; infatti, essa si innestava sulla facciata di un edificio prospiciente su corso Francia di due piani fuori terra, ora abbattuto per lasciare posto a un intervento mirato a porre in evidenza una frangia di territorio ora nascosto, con l'inserimento di luoghi pubblici quali camminamenti, assi viari e zone alberate "protette" da cortine edilizie di edifici in progetto in grado di snodarsi dal corso verso l'interno del tessuto, un processo posto in evidenza quale principale intento in un processo di riorganizzazione urbana a ridosso del Corso Francia sul territorio del Comune di Collegno.

Allo stato odierno la cappella si trova all'ingresso della nuova piazza realizzata costituendone quindi parte integrante di essa e testimonianza di ciò che c'era prima della

trasformazione urbana che ha dato vita a nuove relazioni del tessuto urbano con gli assetti viari della zona."

Per porre ulteriore definizione a quanto spiegato, si preferisce allegare di seguito note grafiche poste alla base del Procedimento per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni da parte della Soprintendenza, nonché Parere di Competenza del Settembre 2014.

A titolo di pura indicazione, si specifica inoltre che le operazioni di restauro sia della Cappella, sia del dipinto su metallo raffigurante la "Madonnina", così come descritte negli elaborati allegati alla richiesta di parere autorizzativo, sono state quantificate da ditte specializzate e titolate ad eseguire tali lavori per un importo di circa 14.000 €.



10 SET. 2014

Torino,/...../20

Ministero dei beni e delle attività
culturali e del turismo
Direzione Regionale per i Beni Culturali
e Paesaggistici del Piemonte

SOPRINTENDENZA PER I BENI
ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI
PER LE PROVINCE DI
TORINO, ASTI, CUNEO, BIELLA E VERCELLI

All' Arch. Massimiliano MANTOVANI ZANGARINI
Via Martiri di Belfiore, 13
COLLEGNO (TO)

E p.c. Al Sig. SINDACO
Del Comune di
COLLEGNO (TO)

DA CITARE NELLA RISPOSTA

Prot. n.

17865

CL. 34.16.08

357.7

All.

Risposta al foglio del Maggio 2014 N°

OGGETTO: COLLEGNO (TO) - Corso Francia - "Cappella Votiva" - DI PROPRIETA' COMUNALE
Applicazione del "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" approvato con D. Lgs. 22/01/2004
n. 42 e s.m.i. (già D. Lgs. 490/1999 e legge 1089/1939), Parte II, Titolo I sulla tutela dei beni
culturali
Lavori di recupero e restauro conservativo di cappelletta sita in ambito di Piano Particolareggiato.
Parere su progetto preliminare.

Premesso che l'immobile di cui all'oggetto, di proprietà di codesto Ente ed avente più di 70 anni risulta sottoposto a tutela per gli effetti del combinato artt. 10 - 12 del Decreto Legislativo in oggetto;

In risposta all'istanza di esame degli elaborati progettuali preliminari relativi ai lavori in oggetto, trasmessa da codesto Ente con nota prot. del Maggio 2014, recepita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 9050 del 07/05/2014, questa Soprintendenza, ai sensi della normativa vigente, visti gli elaborati, la documentazione e le relazioni in allegato, per quanto di competenza esprime parere di massima favorevole a quanto presentato con progetto preliminare, fermo restando che si rimane in attesa di esaminare il successivo progetto definitivo onde poter formulare l'autorizzazione prevista dagli artt 21-22 del D. Lgs citato.

Il presente atto potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente.

Si restituisce in allegato una copia della documentazione tecnica qui pervenuta provvista di visto.

IL SOPRINTENDENTE
Arch. Luca Rinaldi

Il Responsabile dell'Istruttoria
Arch. G. Bergadano / mbm

Piazza San Giovanni, 2 - 10122 Torino Tel. +39.011.5220411 Fax +39.011.4361484 sbap-pie.chiabilese@beniculturali.it

TAV. 1

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO
DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO
PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI
VIA FABBRICETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

I PROPONENTI:

FIBE S.r.l.
C. ssd Re Umberto, 23
10128 - TORINO
P.IVA 03984570014

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale:
Via Cernaia, 14
10122 TORINO
P.IVA: 08178300116

IL PROGETTISTA:

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
& IL PAESAGGIO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 17865
DEL 10 SET 2014



(MANTOVANI ZANGARINI arch. Massimiliano)

STRATTO DI PRGC VIGENTE, MAPPA CATASTALE
ANIMETRIA GENERALE CON INDIVIDUAZIONE DELLA
CAPPELLA VOTIVA

TAV. 1

AGGIO 2014

SCALE 1:6000
1:1500
1:500

STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO

ARCHITETTI

VIA MARTIRI DISCEPOLI 11 - 10093 - COLLEGNO - TEL./FAX 011/4159472 - E-MAIL: massimiliano.mantovani@pocalinet.it

TAV . 2

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO
DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO
PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI
VIA FABBRICHETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

I PROPONENTI **FIBE Srl**
C.so Re Umberto, 23
10138 - Torino
P.IVA 03984570014

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale:
Via Cavour, 14
10122 TORINO
P.IVA. 08178700016

IL PROGETTISTA:

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E IL PAESAGGIO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 17865
DDM 10 SET 2014



(MANTOVANI ZANGARINI arch. Massimiliano)

ANALISI DELLO STATO DI FATTO CON RILIEVO DELLA
CAPPELLA VOTIVA E MAPPATURA DELLO STATO DI DEGRADO.
PIANTA, SEZIONE, PROSPETTI, PARTICOLARE.

TAV . 2

MAGGIO 2014

SCALE 1:1000 1:20
1:100 1:10

STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO

ARCHITETTI

VIA MARTIRI DI BELFIORE 11 - 10093 - COLLEGNO TEL./FAX 011/41 59472 - E-MAIL: massimo.mantovani@italcalnet.it

TAV . 3

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO
DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO
PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI
VIA FABBRICETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

I PROPONENTI:

FIBE Srl

C.so Re Umberto, 23
10128 Torino
P.IVA 03984570014

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale:
Via Cernaia, 14
10122 TORINO
P.IVA: 0817750016

Calde

IL PROGETTISTA:

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E N. PAESAGGIO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 1786 S
DEL 10 SET 2014



(MANTOVANI ZANGARINI arch. Massimiliano)

PROGETTO DI RESTAURO
PIANTA, SEZIONE, PROSPETTI

TAV . 3

MAGGIO 2014

SCALE 1:20

STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO

ARCHITETTI

VIA MARTIRI DI BELFORE 13 - 10095 - COLLEGNO. TEL./FAX 011/4159473 - E.MAIL: maximi.mantovani@piazcalini.it

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI VIA FABBRICHETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

IL PROPONENTE: **FIBE Srl**
C.so Re Umberto, 23
10128 - Torino
P.IVA 03984570014

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale:
Via C. ... 14
10122 TORINO
P.I.V.A. 08178750016

IL PROGETTISTA:

(MANTOVANI ZANGARINI arch. Massimiliano)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

MAGGIO 2014

STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO
ARCHITETTI

VIA MAKTREYBELFIORE 15 - 10095 - COLLEGNO TEL./FAX 011/9159472 - E-MAIL: massimiliano@mantovanizangarini.it



SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E H. MESSAGGIO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 1005
DEL 10 SET 2014

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO
DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO
PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI
VIA FABBRICHETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

I PROPONENTI:

FIBE Srl
C.so Re Umberto, 23
10126 Torino
P.IVA 03984570014

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale
Via Sesto 14
10122 Torino
P.IVA.: 0817875001

IL PROGETTISTA:

(MANTOVANI ZANGARINI arch. Massimiliano)

ANALISI INTERVENTO

MAGGIO 2014

STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO

ARCHITETTI

VIA MARTIRI DEL FIORE, 11 - 10095 - COLLEGNO - TEL./FAX 011/4139673 - E-MAIL: massim@mantovani.it

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E M. PAESANCO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 11065
DEL 10 SET. 2014

COMUNE DI COLLEGNO

PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO DI RECUPERO E DI RESTAURO CONSERVATIVO
DELLA CAPPELLA VOTIVA SITA IN AMBITO DI PIANO
PARTICOLAREGGIATO NELL'AREA DI
VIA FABBRICHETTA, VIA CEFALONIA, VIA PIAVE

PROGETTO PRELIMINARE

IL PROPONENTE **FIBE Srl**
C.so Re Umberto, 23
10128 - Torino
P.IVA 03984570914

COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Sede Legale:
Via Cernaia, 14
10122 TORINO
P.IVA. 08108750016

IL PROGETTISTA:



(MANTOVANI ZANGARINI Arch. Massimiliano)

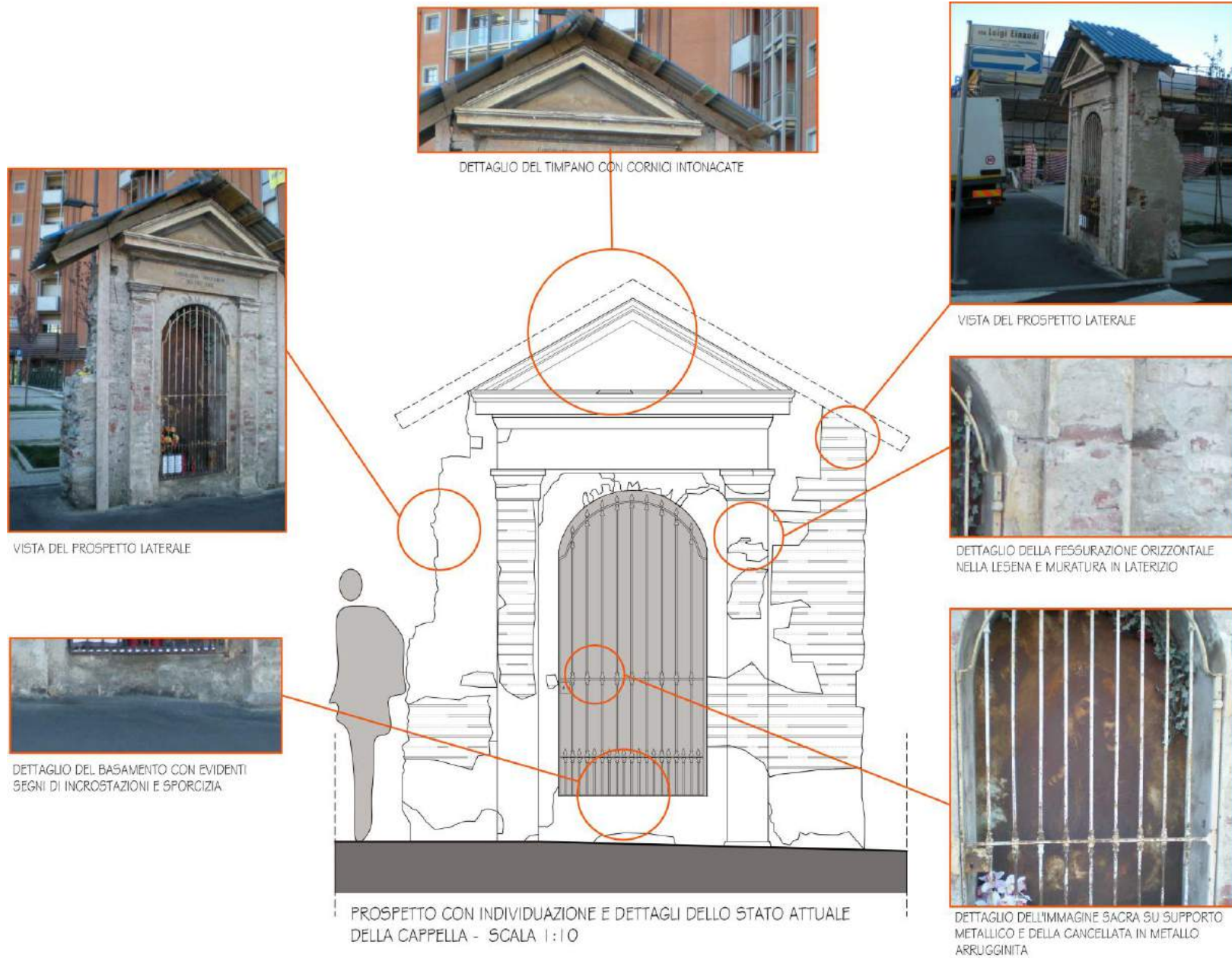
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

MAGGIO 2014

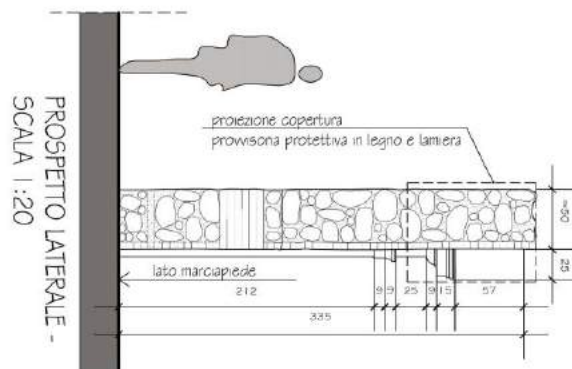
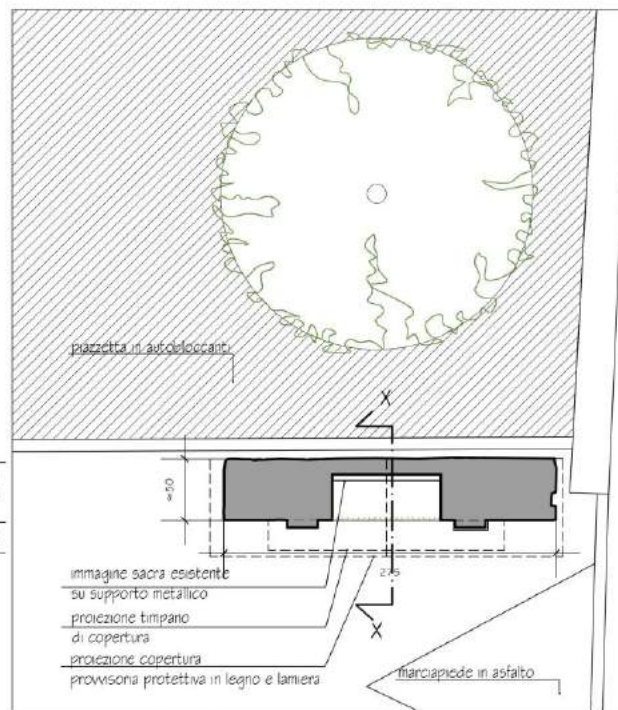
STUDIO
MANTOVANI ZANGARINI MASSIMILIANO
ARCHITETTI

VIA MARTIRI DEL PIÒRE, 15 - 10093 - COLLEGNO TEL./FAX 011/9159472 - E-MAIL massimiliano.mantovani@ziscalm.it

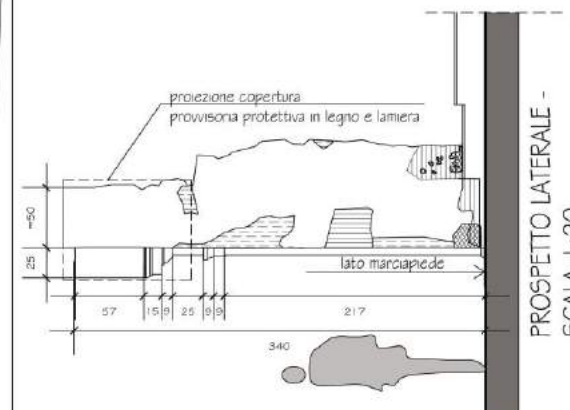
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E IL PAESAGGIO DEL PIEMONTE - TORINO
ALLEGATO ALLA LETTERA N. 17865
DEL 10 SET. 2014



PIANTA - SCALA 1:20



PROSPETTO LATERALE -
SCALA 1:20

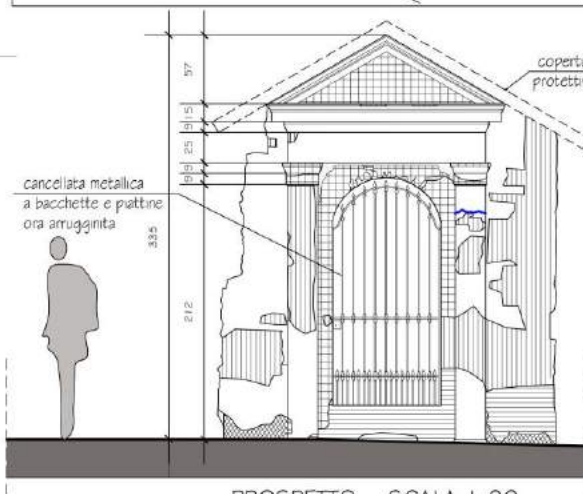


PROSPETTO LATERALE -
SCALA 1:20

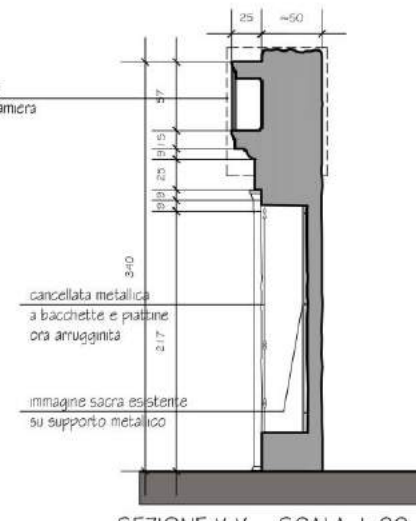
LEGENDA RELATIVA ALLO
STATO ATTUALE DI DEGRADO *

	distacco dell'intonaco
	croste nere
	patina biologica
	incrostazioni sporcie
	mancanza
	alterazione cromatica
	umidità di risalita
	fessurazioni

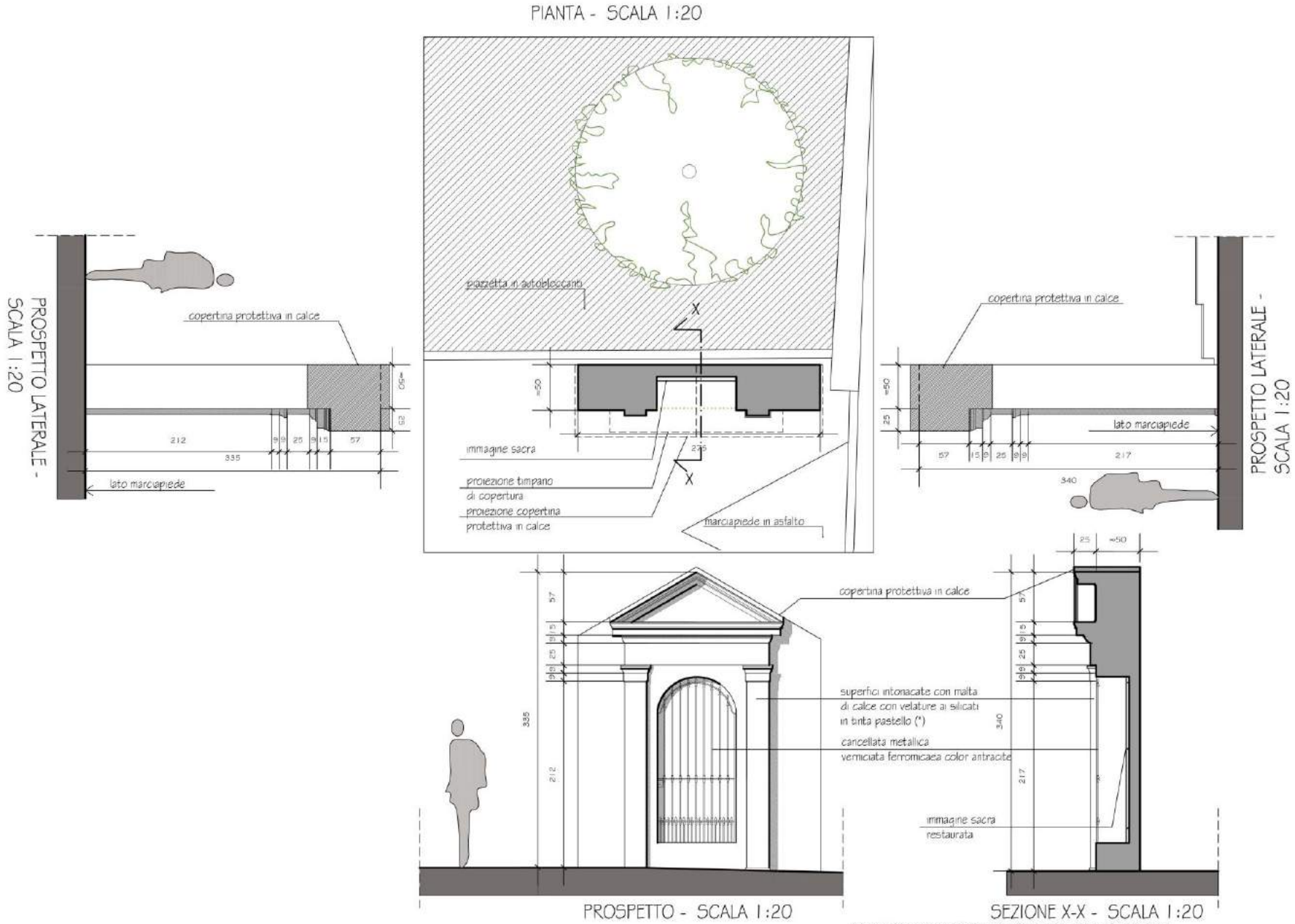
* secondo UNI Normal 1/88



PROSPETTO - SCALA 1:20



SEZIONE X-X - SCALA 1:20



(*) il colore verrà deciso in base al saggio delle colorazioni che ruoterà il colore originale e più atteso da applicare

1.2 SPECIFICAZIONE AREE DA ACQUISIRE PER DESTINAZIONI PUBBLICHE E DI USO PUBBLICO.

(Cessione gratuita ad uso pubblico delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria, oneri del P.P.).

Le aree per servizi previste nel P.P. illustrate nelle Tavv. n. 10, 11, 12 con riferimento alla tabella n. 1a - "scheda quantitativa dei dati di P.P." - sono soggette ai sensi dell'art. 21 della Legge regionale n.70/91 a cessione gratuita nella misura individuata nelle Norme di attuazione secondo i disposti dell'art. 12, che così recita: "*in relazione alle dimensioni degli interventi consentiti nei diversi ambiti normativi, così come specificato nelle singole schede normative, il piano dimensiona le aree per servizi di interesse comunale nel rispetto della quota prevista dall'art. 21 della legge regionale 56/77 e s.m.i.*". Tali aree sono individuate nella tavole di inquadramento normativo e in alcuni casi specifici, così come riportato nelle singole schede normative, tali aree dovranno essere reperite all'interno dell'ambito di intervento. Al fine di individuare in meccanismi di perequazione reale sul territorio e di promuovere la qualità urbana, negli ambiti, con la destinazione *Le case, in cui il parametro relativo all'indice fondiario sia inferiore a 1 mq/mq è prevista la cessione o monetizzazione di una superficie destinata a servizi pari a 29 mq ad abitante insediabile, mentre ove tale parametro superi 1mq/mq. è prevista la cessione o monetizzazione, di una superficie destinata a servizi pari a 46 mq ad abitante insediabile. Per le case alte su strada di corso Francia 3 mq (dei 46 mq. complessivi da dismettere per abitante), dovranno essere obbligatoriamente dimessi sul lotto o nell'isolato di pertinenza e destinati a parcheggio pubblico.....*". Se ne deduce che a fronte del calcolo della capacità insediativa teorica del piano maturata attraverso le linee guida del PRGC vigente si può ipotizzare che l'indice volumetrico abitativo medio - definito in 100 mc per abitante, dall'art. 20 titolo IV della L.R. 56/77 e s.m.i. corrispondente a 33,3 mq. per abitante venga aggiornato ad un valore consolidato pari a 38,3 mq per abitante equivalente a 115 mc/ab., valore che aggiorna realisticamente l'indice volumetrico per abitante indicato dalla Legge Regionale citata (100 mc/ab.).

E' sulla scorta di tali presupposti normativi che si basa il processo di identificazione del fabbisogno di servizi in ottemperanza dei disposti citati a fronte dello sviluppo di una superficie lorda di pavimento di complessivi mq. 23 894,80 (vedere tabella n. 4).

In applicazione dei dettami citati in precedenza attraverso lo sviluppo della tabella n 1a si è quindi individuato all'interno del Comparto complessivo di intervento il fabbisogno reale

di spazi a servizi quantificabile in mq. 24 052,80; mq. 1152,72 (vedi tabella n. 2a) sono altresì corrispondenti al fabbisogno utile al soddisfacimento dei parametri dettati per la quantificazione delle aree a parcheggio da destinare all'utilizzo degli spazi commerciali secondo i quali in risposta alla L.R. 56/77 art. 21 comma 3: a tal proposito è indispensabile fare fronte alla SLP realizzabile con destinazione terziario – commerciale e valutare di queste una quantità pari all'80% di tale superficie (vedere tabella n. 2a), con l'ipotesi concreta progettualmente, sempre secondo i disposti della L.R. citata, di realizzare nella zona il 50% del fabbisogno sopra descritto con la possibilità di monetizzare la restante parte mancante.

E' su tali fondamenti che ha preso corpo la quantificazione degli spazi a parcheggio da destinare nelle aree di competenze dei comparti singoli in attuazione della formazione di spazi a terziario – commerciali che non tenderanno a costituirsi a fronte di un unico comparto di intervento ma che interagiranno sull'esito finale del progetto di sviluppo dell'intera area separatamente. Ogni comparto si troverà quindi nella condizione già prevista di ottemperare ai disposti della Legge Regionale inglobando in essere anche le prescrizioni riportate all'art. 12 delle NTA del PRGC vigente – indicazione che muove l'aspetto progettuale verso la determinazione di spazi a parcheggio pubblico atti a soddisfare i parametri definiti per le “ case alte su strada di corso Francia” ove i 3 mq/ab. dei 46 mq/ab previsti, deve essere necessariamente ricavata in loco quale parcheggio a servizio degli spazi aperti al pubblico come riflesso del progetto in atto (vedere tabella n. 3a).

Poiché l'attuazione del presente Piano adottato e conseguentemente per la Variante al medesimo avverrà per comparti, la cessione gratuita delle aree interessate nella quantità identificato dalle tabelle n. 2a e 3a , verrà regolata da apposite convenzioni il cui contenuto è quello previsto dall'art. 46 della L.R. 56/77 e terrà conto delle indicazioni qui riportate in merito a tempi ed alle previsioni finanziarie.

**TABELLA N. 1a – SCHEDA QUANTITATIVA DEI DATI DI PIANO PARTICOLAREGGIATO
CON INDIVIDUAZIONE DEL FABBISOGNO DI AREE A SERVIZI.**

DATI GENERALI DI PREVISIONE *IN VARIANTE*.

(1) COMPARTO	(2) DESTINAZIONE	(3) SLP MAX REALIZZABILE (COMPARTO) MQ	(4) STANDARD SERVIZI ART. 21 - L. R. 56/77 ART. 12 NTA	(5) FABBISOGNO AREE A SERVIZI (MQ)
A	COMMERCIO/TERZIARIO	1.777,92	x 0,80	1.422,34
	RESIDENZA CASE ALTE	7.979,88	x 46,00/38,30	9.584,19
	RESIDENZA CASE E LAVORO	7.131,20	x 29,00/38,30	5.399,60
			TOTALE	16.406,13
B	RESIDENZA CASE ALTE	898,30	x 46,00/38,30	1.078,90
	RESIDENZA CASE E LAVORO	153,60	x 29,00/38,30	116,30
			TOTALE	1.195,20
C	COMMERCIO	404,74	x 0,80	323,79
	RESIDENZA CASE ALTE	468,86	x 46,00/38,30	563,12
			TOTALE	886,91
D	COMMERCIO	293,26	x 0,80	234,61
	RESIDENZA CASE ALTE	1.541,04	x 46,00/38,30	1.850,86
			TOTALE	2.085,47
E	COMMERCIO	405,87	x 0,80	324,70
	RESIDENZA CASE ALTE	2.261,73	x 46,00/38,30	2.716,44
	RESIDENZA CASE E LAVORO	578,40	x 29,00/38,30	437,95
			TOTALE	3.479,09
TOTALE SLP		23.894,80	FABBISOGNO DI SERVIZI COMPLESSIVO = MQ 24.052,80	

1.3 RELAZIONE FINANZIARIA CON LA STIMA SOMMARIA DEGLI ONERI DERIVANTI DALL'ACQUISIZIONE ED URBANIZZAZIONE DELLE AREE E LA LORO RIPARTIZIONE TRA IL COMUNE ED I PRIVATI.

La relazione finanziaria riguarda la stima dei costi diretti ed indiretti che derivano al Comune di Collegno dall'attuazione del P.P. , nonché dei ricavi.

L'attuazione del presente Piano mediante *Comparti* rimane tale anche nella condizione di variante e si consolida finalizzata a consentire al Comune l'acquisizione di tutte le aree necessarie all'adeguamento ed al potenziamento della viabilità, e dell'organizzazione degli spazi di relazione quali camminamenti, zone alberate parcheggi ecc., senza dover sopportare necessariamente oneri di procedure espropriative.

Rimane prioritaria l'attuazione del Comparto A alla quale è connessa la realizzazione della maggior quantità di opere di urbanizzazione primaria essendo lo stesso contesto il contesto che più in maniera organica investe l'intero lotto di intervento assoggettato al Piano Particolareggiato.

Il Piano prevedeva nel suo essere anche opere di urbanizzazione secondaria da svilupparsi entro in confini del lotto di intervento generale costituenti la formazione di un edificio a scuola materna di quattro sezioni con sistemazione dell'ambito circostante a giardino e frutteto. Opera questa realizzata nel corso dei primi interventi edificatori delle UMIA1 ed UMIA3.

I costi per la realizzazione delle opere sono stati valutati sulla base dei progetti e dei relativi computi metrici estimativi di massima – tabella n. 5a e tabella n. 7a - riportante i saldi di quanto effettivamente dall'analisi dei certificati di fine lavori, gli interventi realizzati di urbanizzazioni primarie e secondarie hanno tradotto come importi definitivi.

In relazione alle stime fatte dal comune di Collegno e sottoscritte dai proprietari delle aree interessate dal P.P. si assume a riferimento teorico per il calcolo degli oneri dovuti i disposti del regolamento di applicazione approvato dal Consiglio Comunale n. 82 nel Settembre 2017, ed in base al costo di costruzione di cui alla deliberazione del Consiglio Comunale n. 187 in data 09/11/1994 e successiva determina dirigenziale n. 25 del 17/01/2006.

1.3.1 Oneri di urbanizzazione primaria, secondaria e indotta.

Secondo il disposto dell'art. 51 della Legge regionale n. 56/77 sono a carico dei proprietari delle aree o aventi titolo che realizzeranno il presente Piano, gli oneri di costruzione di tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria previste nel Piano stesso.

Per ogni comparto di intervento verranno stabilite in sede di Convenzione le opere che saranno realizzate direttamente dai privati, a scapito degli oneri di urbanizzazione.

Gli oneri di urbanizzazione indotta saranno utilizzati a copertura parziale dei costi di costruzione di Opere Pubbliche (art. 8 regolamentazione per il calcolo e l'applicazione degli oneri di urbanizzazione).

1.3.2 Contributo relativo al costo di Costruzione.

Ai sensi delle disposizioni di cui agli articoli n. 3 e 6 della Legge regionale 28/01/1977 n. 10 il contributo è a carico del richiedente il Permesso di Costruire per ogni autonomo intervento edilizio e pertanto ogni determinazione al riguardo deve essere assunta in relazione alle disposizioni vigenti all'atto della domanda del Permesso di Costruire.

Per l'ammontare del costo inerente ogni singolo comparto di intervento vedere tabella n. 11.

TABELLA N. 11 - CONTRIBUTO SOMMARIO RELATIVO AL COSTO DI COSTRUZIONE.

⁽¹⁾ COMPARTO	⁽²⁾ SLP MAX REALIZZABILE	⁽³⁾ COSTO DI COSTRUZIONE (34,00 €/MQ)
A	16.889,00	574.226,00
B	1.051,90	35.764,60
C	873,60	29.702,40
D	1.834,30	62.366,20
E	3.246,00	110.364,00
TOTALE	23.894,80	812.423,20

La semplificazione quantitativa del contributo relativo al costo di costruzione quale criterio per la determinazione dello stesso è stata assunta in base a valutazioni medie ai sensi dell'articolo 8 del D.M. 10/05/1977; a fronte di ciò, si è valutato un edificato avente caratteristiche di incremento individuate in classe V, VI, VII e percentuale di incremento pari al 20 – 30%. La formazione di ogni edificio determinerà quindi, nel rispetto di ogni singola domanda di Permesso di Costruire, una valutazione del contributo relativo al costo di costruzione inerente le disposizioni vigenti all'atto della stessa.

1.3.3 Modalità di calcolo degli oneri di urbanizzazione

Gli oneri di realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie e secondarie non dovranno risultare complessivamente inferiori a quelli determinati applicando l'onere unitario (stabilito dalle tariffe di cui alle tabella n. 8a e n. 9a – Stima sintetica degli oneri di urbanizzazione), alla superficie lorda di pavimento degli edifici compresi nel Piano Particolareggiato.

La valutazione del costo delle opere in programma è effettuata in linea di massima, e dovrà essere confermata all'atto della richiesta dei singoli Permessi di Costruire, con computo metrico estimativo definitivo accettato dagli uffici tecnici competenti del Comune di Collegno.

L'eventuale quota residua, a pareggio degli oneri analitici stimati (vedere tabella n. 7a), verrà corrisposta all'atto del rilascio del Permesso di Costruire, con l'importo aggiornato in base agli aggiornamenti eventuali avvenuti agli oneri unitari, in vigore all'atto del rilascio del citato Permesso di Costruire.

Da un punto di vista procedurale della definizione degli oneri concessori ripartiti tra i diversi Comparti di intervento sommariamente specificati nella tabella n. 7a, si preferisce chiarire i meccanismi di applicazione degli stessi in relazione alle opere previste quali oneri di urbanizzazione primaria e secondaria a scomuto:

Nel progetto di variante al Piano Particolareggiato l'importo delle opere di urbanizzazione primaria quale completamento del comparto si attesta ad Euro 529.536,09 (vedi tabelle 5a-6a - in variante). Sommando a questi gli oneri ed indotti, ne deriva un'ipotesi complessiva di Euro 635.443,31 per il completamento del Comparto (vedere tabella n. 6a - in variante).

**TABELLA N. 5a – RIASSUNTO QUANTIFICAZIONE SOMMARIA OOUU PRIMARIA -
opere di completamento in variante**

	RETE VIARIA /sistemazioni superficiali	RETE FOGNARIA	RETE ELETTRICA	RETE GAS	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	RETE ACQUEDOTTO	TOTALE (*)
COMPARTO A	201.533,45	78.099,38	18.888,44	9.000,00	6.674,54	-	314.195,81
SUB-AMBITO A	94.300,06	5.898,72	-	-	6.992,76	-	107.191,54
COMPARTO A - opere accessorie(**)	25.987,89	-	-	-	-	-	25.987,89
TOTALE OPERE COMPARTO A							447.375,24
COMPARTO B	28.283,96	4.632,00	2.413,45	-	7.278,56	-	42.607,97
COMPARTO C	-	-	1.670,85	-	-	-	1.670,85
COMPARTO D	-	-	4.826,90	-	-	-	4.826,90
COMPARTO E	-	7.561,12	10.767,01	-	-	14.727,00	33.055,13
TOTALE OPERE P.P.	350.105,36	96.191,22	38.566,65	9.000,00	20.945,86	14.727,00	529.536,09

(*) N.B.: Gli importi non comprendono gli Oneri di Sicurezza non soggetti a ribasso, riferiti ai lavori in oggetto e conformi alla vigente normativa in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, che si ricavano quale stima sintetica derivante da una valutazione percentuale sull'intero importo dei lavori, e commisurata forfettariamente al 2% dell'importo complessivo delle opere da eseguirsi, e che vanno ad aggiungersi agli importi totali.

(**) Si tratta di opere afferenti al completamento della prima parte del progetto, e consistono nella posa di tratti di transenne a protezione della piazza, nell'adeguamento della segnaletica, nella sistemazione della zona prospiciente l'isola ecologica di Via Vittorio Veneto, nonché nell'abbassamento di porzione di marciapiede per favorire la manovra del mezzo per il trasporto dei rifiuti, così come meglio dettagliato nel relativo computo metrico (allegato A1).

TABELLA N. 6a – STIMA ANALITICA ONERI DI URBANIZZAZIONE - *in variante*.

(1) ONERI	(2) OPERE	(3) SLP MAX REALIZZABILE (MQ)	(4) TARIFFE ONERI (€/MQ)	(5) VALORE TOT. OPERE IN PROGETTO (€)	(6) INCIDENZA (%)	(7) IMPORTO
OO.UU PRIMARIA	OPERE GIA' REALIZZATE					1.288.195,40
OO.UU SECONDARIA	OPERE GIA' REALIZZATE					906.140,09
TOTALE OO.UU GIA' REALIZZATE (*)						2.194.335,49
ALTRI ONERI:	OPERE GIA' REALIZZATE					
CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19 LETTERA a)		23.894,80	17,66			421.892,17
CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19 LETTERA C)		23.894,80	13,25			316.606,10
ONERI INDOTTI (ART. 8)				2.194.335,49	20	438.867,09
TOTALE ALTRI ONERI OPERE GIA' REALIZZATE						1.177.365,36
TOTALE OO.UU GIA' REALIZZATE COMPRENSIVE DI ONERI INDOTTI E CONTRIBUTI INTEGRATIVI						3.371.200,85
OO.UU. PRIMARIA	OPERE A COMPLETAMENTO					
	RETE FOGNARIA					96.191,22
	RETE ACQUEDOTTO					14.727,00
	VIABILITA', PIAZZE					350.105,36
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA					20.945,86
	RETE GAS					9.000,00
	RETE ELETTRICA					38.566,65
TOTALE OO.UU PRIMARIA						529.536,09
ALTRI ONERI:	OPERE A COMPLETAMENTO					
ONERI INDOTTI (ART. 8)				529.536,09	20	105.907,22
TOTALE STIMA ANALITICA ONERI DI URBANIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI VARIANTE DI PIANO PARTICOLAREGGIATO - OPERE A COMPLETAMENTO (**)						635.443,31

(*) valore delle opere definito da quanto realizzato effettivamente nel Comparto A.

() N.B.: Come quadro complessivo a dimostrazione della stima analitica degli Oneri di Urbanizzazione in Variante, si dà concretezza alla somma delle Opere di urbanizzazione già eseguite con le opere ancora oggetto di completamento, derivanti da sistemazioni viarie, transiti pedonali ed area a verde: (3.371.200,85 € + 635.443,31 €) = 4.006.644,16 €**

**TABELLA N. 7a – ONERI DI URBANIZZAZIONE DOVUTI SECONDO STIMA ANALITICA ED IMPORTO COMPLESSIVO
SCOMPUTO EFFETTIVO - *in variante***

(1) COMPARTO	(2) SLP MAX REALIZZABILE	(3) ONERI DOVUTI (158,82 €/MQ)	(4) OO.UU. PRIMARIA DA REALIZZARSI A SCOMPUTO A COMPLETAMENTO (VALORE SOGGETTO A RIBASSO)	(5) OO.UU. SECONDARIA DA REALIZZARSI A SCOMPUTO (VALORE SOGGETTO A RIBASSO)	(4a) OO.UU. PRIMARIA - OPERE GIA' REALIZZATE (*)	(5b) OO.UU. SECONDARIA - OPERE GIA' REALIZZATE (*)	(6) VALORE CON RIBASSO (15%) (COLONNA 4)	(7) SPESE TECNICHE (5%) (COLONNE 4+4a+5b)	(8) ONERI PER SICUREZZA (2%) (COLONNA 4)	(10) IMPORTO DI SCOMPUTO EFFETTIVO (COLONNE 4a+5b+6+7+8)	(11) ONERI DA VERSARE RESIDUI (**)
A	16.889,00	2.682.228,55	447.375,24	-	1.288.195,40	906.140,09	380.268,95	132.085,54	8.947,50	2.715.637,49	-
B	1.051,90	142.616,60	42.607,97	-	-	-	36.216,77	2.130,40	852,16	39.199,33	103.417,27
C	873,60	118.442,69	1.670,85	-	-	-	1.420,22	83,54	33,42	1.537,18	116.905,51
D	1.834,30	248.694,39	4.826,90	-	-	-	4.102,87	241,35	96,54	4.440,75	244.253,65
E	3.246,00	440.092,68	33.055,13	-	-	-	28.096,86	1.652,76	661,10	30.410,72	409.681,96
TOTALE	23.894,80	3.632.074,92	529.536,09	-	1.288.195,40	906.140,09	450.105,68	136.193,58	10.590,72	2.791.225,47	874.258,38

(*) importo comprensivo di oneri per la sicurezza

() Nota di verifica per il Comparto A:**

Nella tabella 7a il valore di riferimento della colonna (10) è assunto quale nota per il calcolo degli oneri residui, prevedendo che, per il medesimo Comparto A, non ci siano oneri da versare essendo l'importo delle opere a scomputo effettivo € 2.715.637,49 > € 2.682.228,55 quali oneri dovuti.

TABELLA N. 8 – QUADRO TARIFFE ONERI COME DA P.P. ADOTTATO

(1) DESTINAZIONE	(2) ONERI PRIMARIA	(3) ONERI SECONDARIA	(4) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA a)	(5) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA b)	(6) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA c)
TERZIARIO/ COMMERCIALE FINO A 200 MQ	52,85 €/MQ	14,14 €/MQ	-	17,66	13,25
RESIDENZA	36,88 €/MQ	49,78 €/MQ	17,66	-	13,25

TABELLA N. 9a – STIMA SINTETICA ONERI DI URBANIZZAZIONE - *in variante*

(1) COMPARTO	(2) SLP MAX REALIZZABILE	(3) DESTINAZIONE	(4) ONERI PRIMARIA	(5) ONERI SECONDARIA	(6) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA a)	(7) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA b)	(8) CONTRIBUTI INTEGRATIVI (ART. 19, LETTERA c)	(9) TOTALE
A	1.777,92	COMMERCIO	93.963,07	25.139,79	-	31.398,07	23.557,44	174.058,37
	15.111,08	RESIDENZA	557.296,63	752.229,56	266.861,67	-	200.221,81	1.776.609,68
								1.950.668,04
B	1.051,90	RESIDENZA	38.794,07	52.363,58	18.576,55	-	13.937,68	123.671,88
C	404,74	COMMERCIO	21.390,51	5.723,02	-	7.147,71	5.362,81	39.624,05
	468,86	RESIDENZA	17.291,56	23.339,85	8.280,07	-	6.212,40	55.123,87
								94.747,92
D	293,26	COMMERCIO	15.498,79	4.146,70	-	5.178,97	3.885,70	28.710,15
	1.541,04	RESIDENZA	56.833,56	76.712,97	27.214,77	-	20.418,78	181.180,07
								209.890,23
E	2.840,13	COMMERCIO	150.100,87	40.159,44	-	50.156,70	37.631,72	278.048,73
	405,87	RESIDENZA	14.968,49	20.204,21	7.167,66	-	5.377,78	47.718,14
								325.766,86
TOTALI	23.894,80		966.138	1.000.019,12	328.100,73	93.881,44	316.606,10	2.704.744,93

1.4 TEMPI DI ATTUAZIONE PREVISTI E PRIORITA'

Per chiarezza di contenuti si da certezza che le prerogative poste a base dello strumento urbanistico vigente identificato quale Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica denominato di via Fabbrichetta rimane ancorato a quanto già definito nei dettagli di previsione immaginati per il progetto adottato. Non mutando le definizioni in essere per le proiezioni di tempi di attuazione e priorità si riporta quanto effettivamente il Piano ha tradotto fino ad oggi con procedure già scandite nella Relazione Illustrativa posta a supporto del progetto originario.

Il P.P. ha valore decennale a partire dalla data di entrata in vigore a norma dell'art. 40 terzo comma della L.R. 56/77.

L'attuazione del P.P. avviene mediante Comparti e per singole Unità Minime di Intervento come specifica nelle N.A. (Norme di Attuazione del P.P.).

I Comparti e le Unità Minime di Intervento sono indicate nella Tavole di progetto.

La costruzione delle opere di urbanizzazione primaria avverrà nel caso specifico nella sua quasi completezza a conseguenza della formazione del Comparto A in modo da assicurare i servizi ai fabbricati costruiti ed alle altre aree di uso pubblico.

Il Comune non procederà al rilascio dell'agibilità se non saranno ultimate le opere suddette.

Si considerano ultimate le opere quando sia assicurata la loro funzionalità, anche se non collaudate e trasferite alla gestione comunale.

I parcheggi pubblici a copertura degli standard urbanistici sono previsti dal P.P. con riferimento all'intera area di intervento per la quantità necessaria che scaturisce dai 3 mq dei 46 mq/ab individuati quale parametro a definizione di aree a servizi corrispondenti ad insediamenti edilizi relativi a " case alte su strada – Corso Francia", ed a copertura del soddisfacimento del parametro dettato dall'art. 21 , comma 3 della L.R. 56/77 per le porzioni di edificato con destinazioni commerciale/terziario.

Nel caso in cui l'attuazione del Comparto intenda avvalersi della facoltà di eseguire a scomputo le opere di urbanizzazione l'attuatore dovrà presentare progetti esecutivi, a firma di tecnici specializzati, delle opere per l'esame e l'approvazione da parte dei competenti organi comunali, ai cui dettami l'attuatore dovrà sottostare.

Tali lavori verranno eseguiti sotto la vigilanza degli organi succitati ed il collaudo dei lavori stessi è riservato all'esclusiva competenza dell' Ufficio Tecnico Comunale.

Il Comune ha la facoltà di provvedere direttamente alla progettazione ed alla esecuzione dei lavori di costruzione delle opere e dei servizi in sostituzione degli attuatori ed a spese degli stessi, rivalendosi nei modi stabiliti dalla legge e dai regolamenti in vigore.

1.4.1 Trasferimento degli impianti al Comune.

Il trasferimento al Comune avverrà, previo collaudo favorevole, entro sei mesi dalla ultimazione definitiva delle opere eseguite nelle varie fasi.

Sino al trasferimento definitivo restano a carico del proponente, o degli aventi causa, tutti gli oneri di manutenzione delle opere e impianti realizzati.

Con il trasferimento di proprietà al Comune, sarà trasferito a carico del Comune anche l'onere per la manutenzione ordinaria e straordinaria.

1.4.2 Modalità per la realizzazione delle opere di P.P..

Il rilascio di Permessi di Costruire avviene per singole U.M.I. (Unità Minime di Intervento) ed è subordinato alle priorità definite nelle Norme Specifiche di Attuazione.

1.5 SCHEDA QUANTITATIVA DEI DATI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

I dati essenziali di dimensionamento del P.P. sono riportati nelle tabelle n. 2a - 3a - 3a bis - 4.

Per una più agevole comprensione delle stesse tabelle sono qui di seguito riportati alcuni chiarimenti e dati:

Il P.P. prevede una edificazione complessiva di superficie lorda di pavimento ammessa di mq. 23 894,80 di cui per residenza previsti mq 21 013,01 e per terziario/ commerciale di mq 2 881,79.

L'insieme dei comparti è dimensionato a fronte di una edificazione in grado di sviluppare una quantificazione di cessione area a servizi garantita dall'art. 12 dalle Norme di Attuazione del PRGC vigente, ottemperando ai disposti del comma 2 e 3 del citato articolo. In questo modo è risultato indispensabile fare fronte alla dimostrazione dell'area richiesta complessiva in dismissione a fronte dell'edificato in progetto, nonché definire gli spazi in cessione gratuita all'interno del comparto di intervento definito dallo strumento urbanistico in esecuzione.

Se ne deduce che una volta individuata la superficie lorda di pavimento ammissibile con l'applicazione dei parametri fondiari assegnati alle diverse zone, ci si è adoperati nell'ambito di intervento complessivo, alla determinazione delle aree a servizi così distinte: per le case derivanti dall'applicazione del parametro fondiario inferiore a 1 mq/mq. è prevista la cessione o monetizzazione di una superficie destinata a servizi pari a mq. 29 ad abitante insediabile, mentre ove tale parametro superi 1 mq/mq, è prevista una dismissione o monetizzazione di una superficie destinata a servizi pari a 46 mq. per abitante insediabile (vedere tabella n.1a); quindi per le case alte su strada prospicienti il Corso Francia, 3 mq. (dei 46 mq. complessivi da dimettere per abitante) dovranno essere obbligatoriamente dimessi sul lotto o nell'isolato di pertinenza e destinati a parcheggio pubblico.

Ne consegue quanto segue: dallo sviluppo della SLP massima realizzabile nel Comparto di Piano Particolareggiato e corrispondente a mq. 23 894,80 si deduce che l'area a servizi richiesta nel complessivo in applicazione degli indici citati e pari a 29 e 46 mq per abitante insediabile si manifesta tradotta in mq. 24 052,80, (vedere tabella n. 3a).

Da una analisi del progetto, e da una quantificazione degli spazi di servizio posti all'interno del comparto complessivo di P.P. si tendono a concretizzare i presupposti progettuali individuando mq. 6 973,03 previsti quali aree a servizi con destinazione spazi a verde, luoghi pubblici, piazze, e mq. 1 771,91 con destinazione aree a parcheggio pubblico, a cui

vanno sommati mq 1 443,36 di spazi a parcheggio assoggettati a pubblico utilizzo quali soddisfacimento di standards (vedi tab. n. 3a bis); da ciò una nota di specifica ove si evidenzia che nell'ambito immediatamente traducibile - Comparto A, l'area assoggettata a parcheggio pubblico è pari a mq 403,96. Ne matura una superficie a servizi complessiva reperibile all'interno del Comparto del P.P. di mq 10 188,30 dato questo attendibile e vicino al soddisfacimento della quantità richiesta secondo i disposti dell'art. 12 delle NTA. Ne consegue che la porzione rimanente al soddisfacimento del parametro richiesto quale area a servizi pari a mq 13 864,50 sarà da reperire all'esterno dello stesso Comparto o monetizzare attraverso l'operato degli attuatori nell'esecuzione del costruito.

Altro pensiero progettuale è rivolto alla formazione prevista di spazi al terziario/commercio, ambito questo localizzato per scelta strategica lungo i corpi di fabbrica che si snodano lungo l'asse di Corso Francia. Rispetto alla superficie lorda di pavimento ammessa nell'ipotesi di progetto e secondo i disposti dell'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i. comma 3, le aree richieste per attrezzature al servizio di spazi commerciali si determinano nella misura dell'80% della SLP in progetto di cui almeno il 50% di essa con destinazione a parcheggio pubblico; dato questo garantito da un'area a tale destinazione di complessivi mq. 3 215,27 rispetto ai mq. 2 695,99 previsti per legge, (vedere tab. n. 2a).

A chiarimento del reperimento di area a servizi con destinazione parcheggio nell'ambito del comparto complessivo di intervento, ai sensi dell'Art. 21 ex-L.R. 56/77, con previsioni di soddisfacimento delle quantità necessarie, si ammette la possibilità di tradurre la compensazione complessiva nel quadro dell'intero intervento edificatorio; ciò equivale in un progetto di suolo, ad ottemperare in condizioni minime ed inderogabili, al soddisfacimento dei parametri di parcheggio delegati al tessuto commerciale in progetto (vedi colonna 3 della tabella 2a), e trasferire quindi di conseguenza il concetto di verifica di standards all'intero comparto di intervento (vedi colonne 9, 10 e 11 della tabella 2a).

1.5.1 Tabella dei dati quantitativi di Piano Particolareggiato - Stato di variante

• Superficie area Piano Particolareggiato coincidente con superficie catastale alla quale si applicano gli indici di edificabilità territoriale	mq 21.634,00
• Superficie lorda edificabile prevista	mq 23.894,80
di cui:	
- residenza	mq 21.013,01
- terziario-commerciale	mq 2.881,79
• Superficie per standards urbanistici	
- fabbisogno di servizi complessivo sull'area di intervento	mq 24.052,80
• Superficie complessiva a servizi garantita in dismissione sul comparto:	
- passaggi pedonali, parcheggi pubblici, spazi pubblici attrezzati, attrezzature per l'istruzione (dismissione)	mq 8.744,94
- parcheggi pubblici su aree private (assoggettamento ad uso pubblico)	mq 1.443,36
- totale superficie a servizi garantita sul comparto	<u>mq 10.188,30</u>
• Superficie residua da reperire esternamente o monetizzare	mq 13.864,50
• Superficie per la viabilità all'interno del comparto	mq 1.373,17

TABELLA N. 2a – SUPERFICI IN DISMISSIONE ED ASSOGGETTAMENTO USO PARCHEGGIO -- *in variante.*

(1) COMPARTO	(2) SLP COMMERCIO/ TERZIARIO IN PROGETTO	(3) SUP. A PARCHEGGIO MINIMA RICHIESTA DA REPERIRE SUL COMPARTO (SLPx0.80x50%) ART. 21 - L.R.56/77	(4) SLP RESIDENZA IN PROGETTO (CASE ALTE - IF=1.30 MQ/MQ)	(5) SUP. A PARCHEGGIO MINIMA RICHIESTA DA REPERIRE SUL COMPARTO (SLPx3/38,3)	(6) SLP RESIDENZA IN PROGETTO (CASA E LAVORO - IF=0.80 MQ/MQ)	(7) SUP. A PARCHEGGIO MINIMA RICHIESTA DA REPERIRE SUL COMPARTO (SLPx2,5/38,3) ART. 21 - L.R. 56/77	(8) SUP. A PARCHEGGIO TOTALE RICHIESTA DA REPERIRE SUL COMPARTO (COLONNA 3+5+7)	(9) SUP. A PARCHEGGIO IN PROGETTO IN DISMISSIONE SUL COMPARTO	(10) SUP. A PARCHEGGIO IN PROGETTO IN DISMISSIONE SUL COMPARTO SUB-AMBITO A	(11) SUP. A PARCHEGGIO IN PROGETTO ASSOGGETTATO AD USO PUBBLICO SUL COMPARTO
A (**)	1.777,92	711,17	7.979,88	625,06	7.131,20	465,48	1.801,71	1.021,56	478,91	403,96
B	-	-	898,30	70,36	153,60	10,03	80,39	271,44	-	-
C	404,74	161,90	468,86	36,73	-	-	198,62	-	-	-
D	293,26	117,30	1.541,04	120,71	-	-	238,01	-	-	480,88
E	405,87	162,35	2.261,73	177,16	578,40	37,75	377,26	-	-	558,52
TOTALE	2.881,79	1.152,72	13.149,81	1.030,01	7.863,20	513,26	2.695,99	1.293,00	478,91	1.443,36
								TOTALE PARCHEGGIO IN PROGETTO IN DISMISSIONE - ASSOGGETTAMENTO = 3.215,27 MQ > 2.695,99 MQ (*)		

(*) N.B.: a chiarimento del reperimento di area a servizi con destinazione parcheggio nell'ambito del comparto complessivo di intervento, ai sensi dell'Art. 21 ex-L.R. 56/77, con previsioni di soddisfacimento delle quantità necessarie, si ammette la possibilità di tradurre la compensazione complessiva nel quadro dell'intero intervento edificatorio; ciò equivale in un progetto di suolo, ad ottemperare in condizioni minime ed inderogabili, al soddisfacimento dei parametri di parcheggio delegati al tessuto commerciale in progetto (vedi colonna 3), e trasferire quindi di conseguenza il concetto di verifica di standards all'intero comparto di intervento (vedi colonne 9, 10 e 11).

(**) Nota per il Comparto A: la superficie a parcheggio in progetto dismesso ed assoggettato ad uso pubblico risulta essere (1.021,56 mq + 478,91 mq + 403,96 mq) = 1.904,43 mq > 1.801,71 mq richiesti

TABELLA N. 3a – AREE PREVISTE IN DISMISSIONE ED ASSOGGETTAMENTO ALL'INTERNO DEL COMPARTO DI INTERVENTO - *in variante*.

(1) COMPARTO	(2) SLP MAX REALIZZABILE	(3) FABBISOGNO DI SERVIZI (VEDI TAB. 1)	(4) AREA COMPLESSIVA A SERVIZI GARANTITA IN DISMISSIONE SUL COMPARTO	(5) SUPERFICIE COMPLESSIVA A SERVIZI (PARCHEGGIO) ASSOGGETTATA SUL COMPARTO (*)	(6) AREA RESIDUA DA REPERIRE ESTERNAMENTE O MONETIZZARE
A	16.889,00	16.406,13	7.534,42	403,96	8.467,75
B	1.051,90	1.195,20	511,86	-	683,34
C	873,60	886,91	-	-	886,91
D	1.834,30	2.085,47	-	480,88	1.604,59
E	3.246,00	3.479,09	698,66	558,52	2.221,91
TOTALE	23.894,80	24.052,80	8.744,94	1.443,36	13.864,50
TOT. = MQ 10.188,30 = area proposta totale in dismissione - assoggettamento in attuazione del comparto a PP					

(*) Per il soddisfacimento degli standards (fabbisogno di servizi) la superficie a parcheggio assoggettata ad uso pubblico sul comparto viene sommata a quella a servizi ai sensi art. 21 ex L.R. 56/77 ora art. 21 comma 4 L.R. n. 3/2015.

N.B.: le aree oggetto di dismissione all'interno del Comparto A, essendo ancora in corso le operazioni di completamento edilizio dell'area, saranno oggetto di dismissione secondo nuova regolamentazione fissata tra le parti in Atto della Convenzione edilizia ai fini di garantire il soddisfacimento interno delle aree a servizi delegate. Rimane fissa con tale procedura, la quantificazione di aree a servizi da reperire esternamente al comparto o eventualmente monetizzare con quantità definite alla tabella 3a.

TABELLA N. 3a BIS – DETTAGLIO TIPOLOGIE DI SERVIZI PREVISTI ALL'INTERNO DEL COMPARTO DI INTERVENTO -
in variante.

(1) COMPARTO	(2) PASSAGGI PEDONALI (DISMISSIONE)	(3) PARCHEGGI PUBBLICI (DISMISSIONE)	(4) SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI (DISMISSIONE)	(5) ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE (DISMISSIONE)	(6) PARCHEGGI PUBBLICI SU AREE PRIVATE (ASSOGGETTAMENTO)	(7) SUP. COMPLESSIVA A SERVIZI GARANTITA IN DISMISSIONE SUL COMPARTO	(8) SUP. COMPLESSIVA A SERVIZI (PARCHEGGIO) GARANTITA IN ASSOGGETTAMENTO SUL COMPARTO	(9) FABBISOGNO DI SERVIZI (VEDI TAB. 1)	(10) AREA RESIDUA DA REPERIRE ESTERNAMENTE O MONETIZZARE
A	1.810,93	1.511,42	1.325,58	2.886,49	403,96	7.534,42	403,96	16.406,13	8.467,75
B	-	260,49	251,37	-	-	511,86	-	1.195,20	683,34
C	-	-	-	-	-	-	-	886,91	886,91
D	-	-	-	-	480,88	-	480,88	2.085,47	1.604,59
E	-	-	-	698,66	558,52	698,66	558,52	3.479,09	2.221,91
TOTALE	1.810,93	1.771,91	1.576,95	3.585,15	1.443,36	8.744,94	1.443,36	24.052,80	13.864,50

TABELLA N. 4 – INDIVIDUAZIONE DEI COMPARTI E QUANTIFICAZIONE DELLA SLP AMMISSIBILE - *posto alla base del procedimento originario del P.P.*

(1) Foglio	(2) Mappale	(3) Superficie reale (mq)	(4) Superficie catastale (mq)	(5) Proprietà FI.BE s.r.l. (mq)	(6) Proprietà Gai (mq)	(7) Zone dure (mq)	(8) Indice fondiario (mq/mq)	(9) Slp realizzabile (proprietà FI.BE s.r.l.) (mq)	(10) Slp realizzabile (proprietà Gai) (mq)	(11) Slp realizzabile (zone dure) (mq)
COMPARTO A (RESIDENZA + COMMERCIO)										
VII	240		550	550			1,30	715,00		
VII	305	135		135			1,30	175,50		
VII	241		584	584			1,30	759,20		
VII	584		1.143	567			1,30	737,10		
				576			0,80	460,80		
VII	705		1.777	1.777			1,30	2.310,10		
VII	401		120	120			1,30	156,00		
VII	2654 già 248		1.640	1.640			0,80	1.312,00		
VII	403		121	121			1,30	157,30		
VII	252		175	175			1,30	227,50		
VII	404		104	104			1,30	135,20		
VII	250		181	181			1,30	235,30		
VII	805 (parte), X3		455	455			1,30	591,50		
VII	1315 (parte)		194	194			1,30	252,20		
VII	255 (parte)		25	25			1,30	32,50		
VII	303		450		384		1,30		499,20	
					66		0,80		52,80	
VII	249		810		30		1,30		39,00	
					780		0,80		624,00	
VII	256		192	192			1,30	249,60		
VII	258, 2083		620	620			1,30	806,00		
VII	1317		195	195			1,30	253,50		
VII	261		180	180			1,30	234,00		
VII	260 (parte)	261		261			1,30	339,30		
VII	2081		431	431			1,30	560,30		
VII	411		905	905			0,80	724,00		

VII	805 (parte)		85			85	1,30			110,50
(1) Foglio	(2) Mappale	(3) Superficie reale (mq)	(4) Superficie catastale (mq)	(5) Proprietà FI.BE s.r.l. (mq)	(6) Proprietà Gai (mq)	(7) Zone dure (mq)	(8) Indice fondiario (mq/mq)	(9) Slp realizzabile (proprietà FI.BE s.r.l.) (mq)	(10) Slp realizzabile (proprietà Gai) (mq)	(11) Slp realizzabile (zone dure) (mq)
										873,60
						TOTALE SLP COMPARTO C				873,60
COMPARTO D (RESIDENZA + COMMERCIO)										
VII	259		766			766	1,30			995,80
VII	405, 1316		312			312	1,30			405,60
VII	406		74			74	1,30			96,20
VII	1332		56	56			1,30	72,80		
VII	1333		50			50	1,30			65,00
VII	2073		19			19	1,30			24,70
VII	260 (parte)	134				134	1,30			174,20
						TOTALE SLP		72,80		1.761,50
						TOTALE SLP COMPARTO D				= 72,80 + 1.761,50 = 1.834,30
COMPARTO E (RESIDENZA + COMMERCIO)										
VII	304		552			552	1,30			717,60
VII	305, 306		220			220	1,30			286,00
VII	407		530			530	1,30			689,00
VII	2733		35	35			1,30	45,50		
VII	2585		260	260			1,30	338,00		
VII	586		455			455	1,30			591,50
VII	1335		68			68	0,80			54,40
VII	1336		94			94	0,80			75,20
VII	320		128			128	0,80			102,40
VII	644		270			270	0,80			216,00
VII	1342 *	80	23			80	0,80			64,00

VII	1338		83			83	0,80			66,40
(1) Foglio	(2) Mappale	(3) Superficie reale (mq)	(4) Superficie catastale (mq)	(5) Proprietà FI.BE s.r.l. (mq)	(6) Proprietà Gai (mq)	(7) Zone dure (mq)	(8) Indice fondiario (mq/mq)	(9) Slp realizzabile (proprietà FI.BE s.r.l.) (mq)	(10) Slp realizzabile (proprietà Gai) (mq)	(11) Slp realizzabile (zone dure) (mq)
						TOTALE SLP		383,50		2.862,50
						TOTALE SLP COMPARTO E		= 383,50 + 2.862,50 =		3.246,00
TOTALE SLP MAX REALIZZABILE NEL COMPARTO COMPLESSIVO DI INTERVENTO = 23.894,80 MQ										
* N.B. : mappale n. 1342 rispetto al quale è stato riscontrato un errore materiale nella traduzione catastale dello sviluppo della superficie complessiva.										

CAPITOLO 2.0

2.0 PREVISIONI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE CON RIFERIMENTO ALL'AREA INTERESSATA DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO.

Il Piano Particolareggiato riguarda i terreni indicati e compresi nella perimetrazione di P.R.G.C. alla quale si riferisce la scheda dell'articolo corrispondente annesso nell'ambito dei quartieri "il centro allargato – Terracorta – Leumann"; ciò come risulta dallo stralcio delle N.T.A. adottate con deliberazione del Consiglio comunale n. 127 del 20/12/2006.

Queste aree costituiscono l'ambito di intervento denominato "Piano Particolareggiato di via Cefalonia, via Isonzo e via Piave" le cui norme in materia dettano quanto segue: "l'isolato compreso tra queste vie è caratterizzato da case allineate su strada e da palazzine che definiscono un ampio spazio interno in parte ancora occupato da fienili e rustici disposti in diagonale lungo trame del tessuto agricolo originario.

Come nel progetto originario, anche lo stato di variante dovrà leggere la contemporanea presenza della trama ortogonale al corso Francia e di quella della preesistente tessitura agricola, restituendo la sovrapposizione fra i due tessuti differenti: la trama ortogonale dell'abitato sarà segnata attraverso la disposizione di case alte di testata sul corso Francia e di case e lavoro all'interno dell'isolato; la trama diagonale del tessuto interno all'isolato, potrà essere riletta attraverso percorsi pedonali e carrabili di servizio alle case, segnati da filari di alberi o piccole attrezzature di servizio così come potrà essere segnalata sui fronti degli edifici attraverso gli ingressi. Due nuovi percorsi dovranno mettersi in relazione con via Battisti e via Veneto.

Il Piano particolareggiato a fronte del progetto maturato pone in evidenza i presupposti che costituiscono l'ossatura principale del Piano stesso, ciò anche alla luce di idonea procedura tradotta quale interpretazione autentica di norma attuata con Delibera di Consiglio Comunale n. 37 del 26/05/2005 a fronte della quale è stato indispensabile approvare la riletta della norma corrispondente per non porre in essere delle incongruenze di base; trattandosi di aree nelle quali ai sensi dell'art. 10 punto 3 delle Norme tecniche di Attuazione, è possibile procedere ad interventi di "ristrutturazione urbanistica", l'assetto degli ambiti normativi definito nelle tavole di inquadramento normativo del Piano (aree fondiarie con le destinazioni previste), non può considerarsi prescrittivo per il disegno derivante dalla progettazione urbanistica esecutiva prevista su tali aree, nonché il pensiero è così da interpretare: determina, attraverso l'applicazione dell'indice fondiario ai corrispondenti ambiti normativi, i diritti edificatori generati; costituisce orientamento progettuale per la prevista progettazione urbanistica esecutiva.

E' con tali premesse che lo svolgimento della fase progettuale del P.P. si addomestica ai contenuti della stessa norma ampliando i presupposti iniziali di aree a servizi dimesse progettando la formazione di un ambito a scuola inserito nel comparto di intervento complessivo, nonché la costruzione di una piazza di relazione alberata sita quale protendimento di via Cesare Battisti e come elemento di aggregazione dei volumi che intorno ad essa si sviluppano. Previsione che nel complesso sono ampiamente rispettate e che prendono corpo nell'interpretazione normativa con previsioni di sviluppo di volumi ammessi e con zone a servizi "disegnate" sul terreno in grado di garantire i metri quadrati richiesti a fronte della L.R. 56/77 ma anche adeguandosi alle esigenze del luogo come abitato, come tessuto circostante, come intervento di "ristrutturazione urbanistica" in essere.

CAPITOLO 3.0

3.0 PLANIMETRIA DEL P.P. SULLA MAPPA CATASTALE (USO DELLE AREE).

Il P.P. ha per oggetto la regolamentazione edilizia ed urbanistica dei terreni siti nel Comune di Collegno ed individuati a Catasto come specifica in allegato B1 alla presente.

Il P.P. prevede la utilizzazione urbanistica dei terreni anzidetti suddivisi in *Comparti* di intervento, facendo riferimento alle proprietà attuali e scandendo gli interventi edificatori a fronte di aree con destinazioni residenziali, terziarie/commerciali.

Si precisa, con riferimento all'art. 39 punti 3) e 5) della L.R. 56/77 che la tavola n. 1 su base catastale illustra l'utilizzo delle aree, e che la tavola 2 redatta in base ai disegni dello stato di fatto, illustra il progetto planivolumetrico, le principali dimensioni, profili e tipologie degli edifici, sistemazione delle sedi stradali, viarie, pedonali, dei parcheggi e del verde. Le tavole n. 1 e n. 2 hanno di conseguenza prevalenza normativa per le rispettive funzioni.

3.0.1 Progetto delle aree per l'edificazione.

Per la realizzazione del presente Piano è di particolare importanza l'attuazione del comparto A inteso come il comparto più esteso ed in grado di intervenire sull'intero lotto di Piano; capace di sviluppare i principali spazi a servizi con destinazione parcheggi, piazza, scuola materna, e la formazione inoltre degli assi di penetrazione atti a garantire autonomo l'intero comparto di intervento; a seguire i comparti di dimensioni più ridotte identificati con le lettere B,C,D,E.

3.0.2 Progetto delle aree per servizi.

La verifica dei fabbisogni è stata fatta con riferimento alla effettiva edificazione prevista nei *Comparti* di intervento ed alle superfici di terreno effettivamente disponibili.

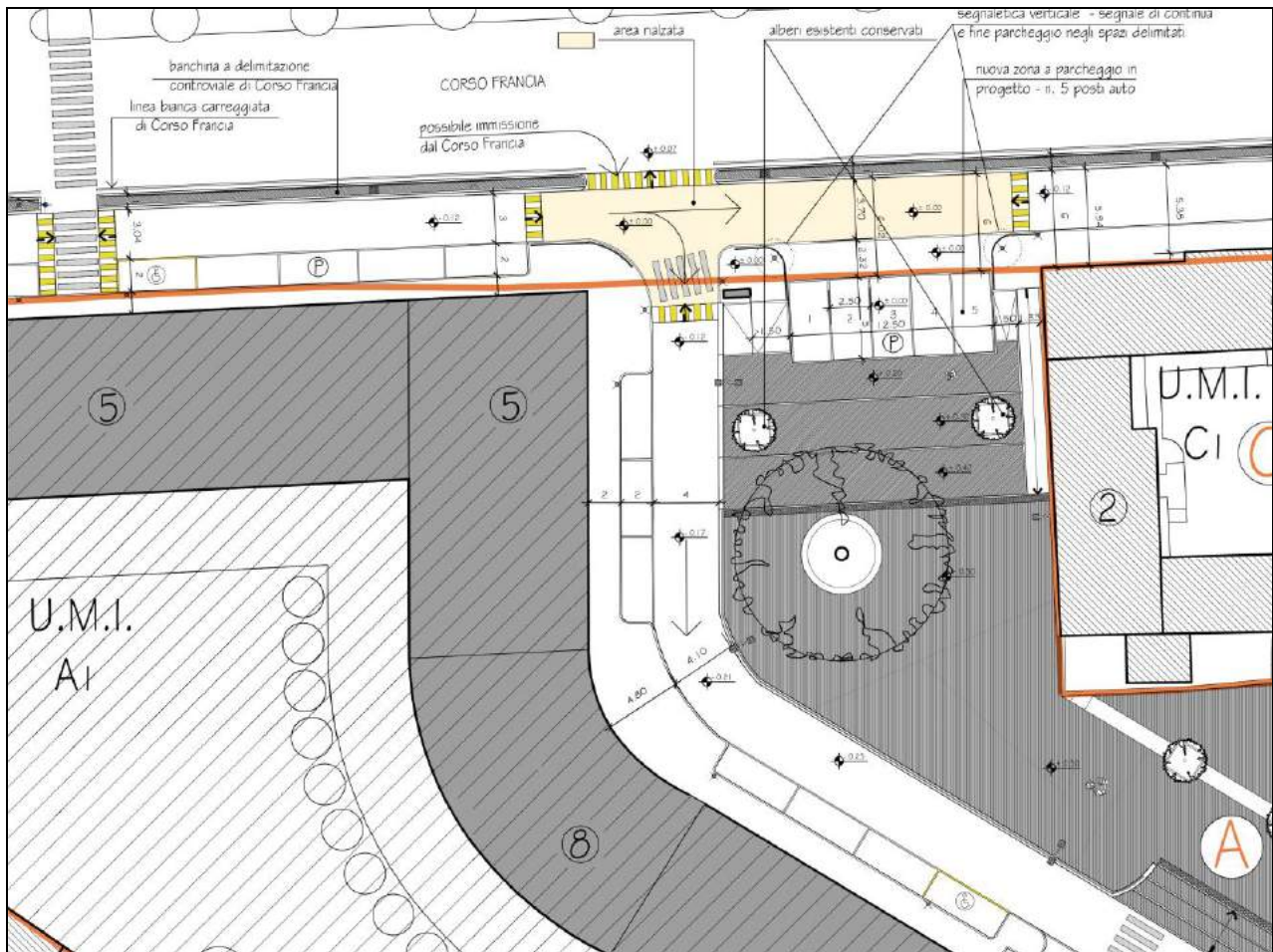
Il progetto delle aree a servizi riporta l'utilizzo delle aree descritto per superfici e destinazioni nella Tabella n. 3a e 3abis e nella tavole di progetto n. 10-11-12.

Nelle stesse si trova indicata la rappresentazione del progetto di scuola materna ora realizzata, inserita come opera di interesse collettivo e maturata a fronte della stesura del Progetto originario del Piano stesso.

Le aree interessate dal progetto di opere di urbanizzazione primaria si concentrano verso il lato di via Piave - lato est - con un appendice ad un senso di marcia atta a delegare una legittima uscita veicolare verso il corso Francia. Da tale spunto si concretizza l'esigenza di rendere l'anello di collegamento viario interno anche più direttamente interessato da un

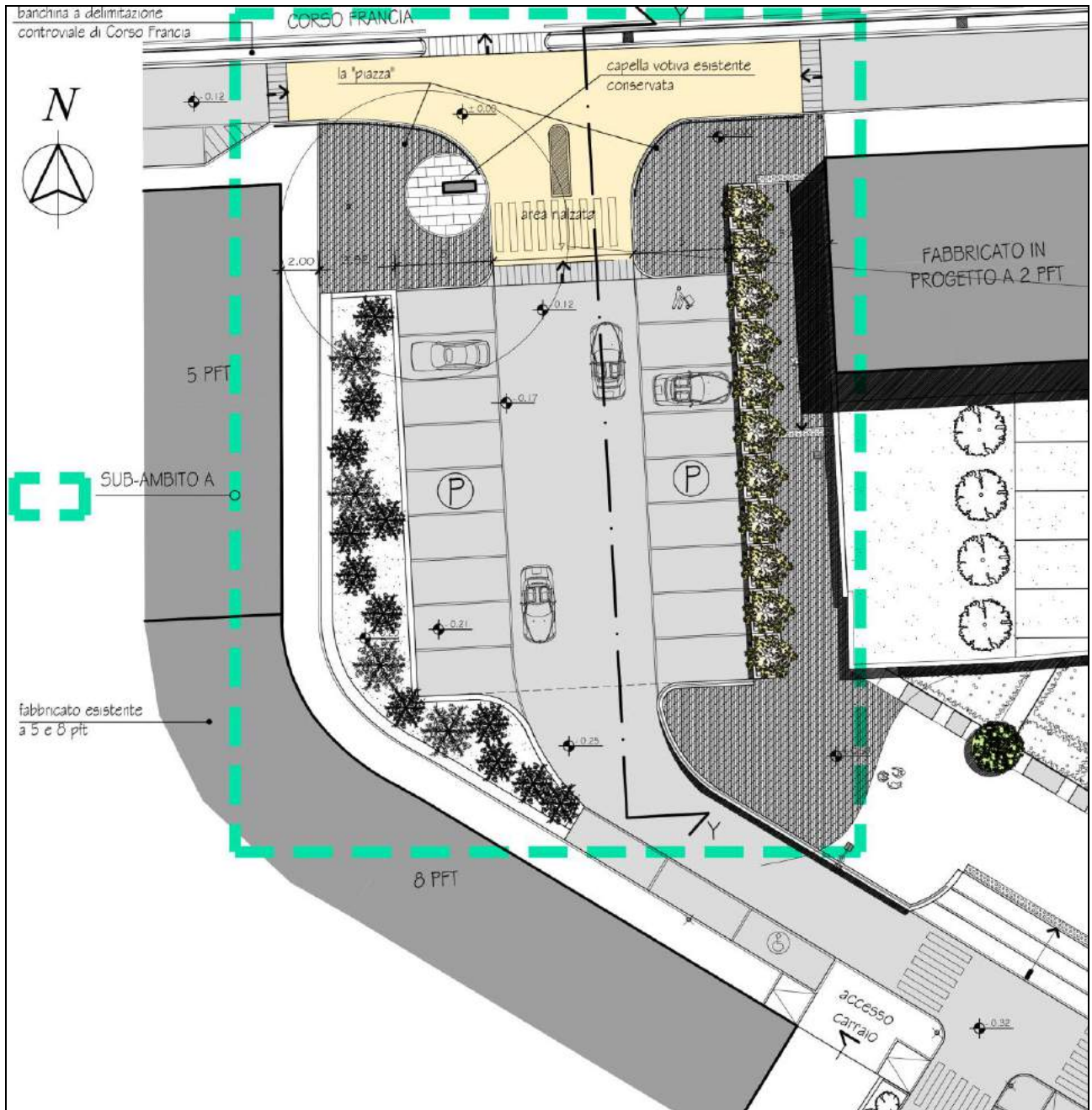
nuovo spazio a parcheggio in grado di agevolare nei contenuti dimensionali e numero di posti auto i caseggiati limitrofi, alcuni già realizzati altri oggetto di tale variante ed in via di futura realizzazione. Ne consegue che si è reso necessario per distinguere due singole zone di intervento, ambiti con prerogative di inserimento al detto strumento urbanistico con specifiche di merito appropriate al singolo caso. E' evidente che tali prerogative nascono dalla consapevolezza che l'ambito più esteso quale realizzazione di opere di urbanizzazione primaria è rappresentato dal contesto di completamento ove assi viari, passaggi pedonali, nuove aree a parcheggio prendono corpo a seguito della nuova localizzazione planimetrica dei volumi individuati quali UMIA2 e UMIA4.

Altro percorso di formazione è invece per l'area distinta progettualmente quale sub – ambito A: tale progetto prende corpo rendendo tale luogo effettivamente a servizio del contesto cittadino con la costruzione di una nuova area a parcheggio e “sacrificando” solo in parte una porzione di “piazza sopraelevata” verosimilmente sostituita nei contenuti da altre zone pubbliche di progetto altrettanto interessanti nel potenziale utilizzo quotidiano. La prerogativa di tale spunto si consolida con un sub – ambito con appunti di dettagli legittimati alla realizzazione di un piccolo contesto urbano da porre a servizio quale parcheggio pubblico e limitrofo alle attività commerciali ora insediate. Si da atto che tale impronta di progetto prende spunto costruttivo dalla proposta di tre operatori commerciali e tradotta quale studio di fattibilità del 06/12/2013 con successiva risposta da parte degli organi competenti del comune di Collegno in data 04/03/2014 – prot. 12494.



Sub-ambito A - studio di fattibilità del 06/12/2013

Ne consegue che la traduzione progettuale individua una prerogativa di sviluppo ed organizzazione spaziale diversa dalla prima versione immaginata ed oggetto di proposta; una versione capace di misurarsi con il contesto circostante oltre che prevedere un allargamento dello spazio con destinazione a parcheggio pubblico effettivamente utile nella vita quotidiana del nuovo quartiere.



Ipotesi progettuale Sub-ambito A inserita nel progetto di Variante al Piano Particolareggiato

3.0.3. Progetto del sistema viario e pedonale

- a) strade: le nuove strade di accesso e distribuzione sono realizzate con l'intento di rendere il comparto di intervento autonomo e di comporre sul terreno un nuovo disegno di viabilità in origine inesistente, ed ora oggetto di completamento.

Le strade previste sono assi viari a unico senso di marcia o doppio senso di marcia aventi dimensioni minime di 4,00 e 8,00 metri. A ridosso di tali assi si sviluppano progettualmente marciapiedi aventi dimensioni minime di larghezza pari a mt. 1,50 e parcheggi a raso. I fronti dei nuovi volumi prospettano sulle vie in progetto, segnando fortemente l'edificato rispetto agli assi di penetrazione veicolare.

Con il progetto di variante, in particolare si è immaginato il prolungamento della Via Vittorio Veneto al di là del tratto di Via Einaudi già realizzato, così da realizzare uno sbocco diretto verso il controviale di Corso Francia, mentre la zona a piazza è stata ampliata in prossimità dei nuovi fabbricati in progetto, nonché del plesso scolastico già realizzato.

- b) spazi a parcheggio: sono previsti spazi a parcheggio a servizio dell'edificato, sia per parcheggi privati che pubblici in superficie. I parcheggi interrati previsti in origine negli ambiti delle superfici interne delle *U.M.I. (Unità Minime di Intervento)*, hanno lasciato il posto progettuale di luoghi in superficie tendendo a costruire a cielo libero prerogative di utilizzo degli spazi pubblici secondo nuovi criteri di adesione al luogo con percorsi pedonali rivisti ed ampliati, nuove posizioni più baricentriche dei parcheggi medesimi per agevolare nei contenuti del quotidiano anche i vicini spazi commerciali in parte esistenti ed in parte appena localizzati nell'edificato UMIA1. Prerogative di sviluppo diverse perché sono venuti meno i dettagli di distribuzione planimetrica posta all'origine del progetto urbano dell'area, con la consapevolezza di poter diversamente distribuire le parti costruite rispetto alle parti da porre a fruizione pubblica, quale parcheggi, marciapiedi, luoghi "calmi" per il transito dei pedoni da porre a caposaldo per rendere l'ingresso e l'uscita dei bambini dalla vicina scuola Bertotti già realizzata.

Con la prerogativa di rivedere quindi e soprattutto i principali spazi di relazione dell'ambito denominato Comparto A, ci si è prodigati, avendo come riferimento anche il soddisfacimento dei parametri urbanistici, di dotare il luogo di progetto di nuovi spazi a parcheggio pubblico, legittimando così facendo, la parziale demolizione di una piastra pedonale poco sfruttata, argomentando il proposito con

la necessità concreta di ricavare necessariamente superfici delegate al parcheggio delle auto, ed addomesticare la visione pianificatoria del luogo alla presenza di spazi commerciali.

3.0.4. Edifici ed impianti pubblici in progetto.

Nell'ambito del Piano Particolareggiato, è prevista la formazione di opere pubbliche identificate quali opere di urbanizzazione secondaria, in particolare nell'ambito del Comparto di intervento A.

Si da cronaca nel merito che la scuola materna a quattro sezioni è stata ultimata nella sua consistenza e che l'opera prevista come scomputo rispetto agli oneri derivanti da opere secondarie si è conclusa con la consegna alla Pubblica Amministrazione.

3.0.5 Comparti e Unità Minime di Intervento (U.M.I.).

Il Piano Particolareggiato delimita i *Comparti* A, B, C, D, E. Allo sviluppo della superficie lorda di pavimento prevista per ogni Comparto, corrispondono relativi standard urbanistici per superfici valutate però nel complesso dell'intervento edificatorio essendo il comparto A il primo ad essere investito dal processo in atto ed essendo il Comparto più corposo sul quale ricadono in percentuale la realizzazione della maggior parte delle opere con destinazione servizi immaginate nel lotto complessivo di intervento.

All'interno dei comparti sono indicate le singole *Unità Minime di Intervento (U.M.I.)*, per ciascuna delle quali deve essere richiesta una sola domanda di Permesso di Costruire.

Le superfici lorde di pavimento specificate per ogni singolo Comparto sono da intendersi come superfici massime indicate dal Piano e rappresentate nelle tabelle corrispondenti.

In sede di richiesta di Permesso di Costruire dovrà essere allegato ad ogni domanda un rilievo planimetrico dell' area interessata dall'intervento.

Per chiarezza è necessario argomentare il fatto che nella costruzione del percorso formativo delle UMI di intervento si rende legittimo lo sdoppiarsi dell'intervento più corposo ancora da realizzare quale l'ambito denominato UMIA2; in virtù di tale specifica si rende attivo il concetto di aprire a nuovi scenari ammettendo un primo intervento edificatorio lungo il corso Francia ed atto a delegare in se le prime unità abitative in progetto – UMIA2a - per poi tradursi a completamento con l'iniziativa di chiusura definita UMIA2b atta a decifrare sul luogo di progetto l'ultimazione dei lavori di costruzione del corpo di fabbrica che dal corso Francia tende a snodarsi verso l'interno dell'ambito urbano, ciò prevedendo quindi il completamento delle opere di urbanizzazione annesse a tale realtà con percorsi pedonali e viari delegati a rendere completo il paesaggio urbano limitrofo.

CAPITOLO 4.0

4.0 PROGETTO DI MASSIMA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.

I progetti delle opere di urbanizzazione sono qui portati al grado di sviluppo tecnico richiesto dall'art. 39 della L.R. 70/91, contenuti saranno precisati in successivi progetti esecutivi, sulla base delle indicazioni maturate e prescrizioni progettuali contenute nelle tavole di progetto allegate.

4.1 Opere di risanamento e di sistemazione del suolo necessarie per rendere il terreno idoneo all'insediamento.

Non si segnalano, nell'area di P.P.. importanti situazioni di degrado del suolo.

Sono invece necessarie le opere di demolizione dei fabbricati esistenti ora costituiti da antichi edifici di nessun pregio architettonico formati da volumi rurali a manica semplice in parte destinati alla residenza ed in parte oggetti edilizi un tempo al servizio dell'attività agricola.

4.2 Sistema viario veicolare e pedonale.

Si ribadisce che le strade di penetrazione al lotto di intervento promuovono una nuova viabilità capace di snodarsi quale arteria in direzione di via Cesare Battisti per l'ingresso all'edificato o con sfogo verso il controviale di corso Francia per l'uscita al centro costruito; l'ipotesi di snodare su di esso un traffico modesto che dall'ambito di intervento si muove in direzione Torino è alimentato nello stato di variante dal concetto di costruire un anello circolatorio capace di ammettere all'interno del nuovo quartiere uno snodo di ingresso ed uscita dal corso Francia, ciò con l'auspicio di rendere sempre più avvicinabili gli spazi commerciali della zona e rendere fruibile il luogo di progetto anche dalle vie limitrofe anziché sbarrarne il percorso segnando sul territorio una zona non comoda alla fruizione veicolare.

La sezione prevalente degli assi viari in progetto è di mt. 3,00/4,00 e di mt. 8,00 per la doppia corsia; entrambe le situazioni sono provviste di parcheggi a lato in grado di servire gli abitanti potenzialmente insediabili e porsi contestualmente come valida alternativa alla zona a parcheggio realizzata fronte la scuola materna in direzione di via Piave.

Le strade previste in progetto hanno andamento pianeggiante e formate da pavimentazione in binder chiuso, con manto di usura, segnaletica orizzontale e verticale regolamentare. I cordoli a definizione dei marciapiedi o collegamenti pedonali saranno in pietra o cls; saranno dotate di caditoie con intervalli non superiori ai 20 mt e collegate in fognatura comunale.

4.2.1 Viabilità pedonale.

La viabilità pedonale è garantita dalla formazione di marciapiedi aventi larghezza minima mt. 1,50; nei tratti in cui sono previste scale o rampe di collegamento, queste avranno pedata non inferiore a cm. 32 ed alzata cm. 14. Allo scopo di evitare barriere architettoniche, sono da prevedere in fase esecutiva percorsi alternativi nelle immediate vicinanze delle scale con percorsi aventi pendenza non superiore all'8%.

A margine dei percorsi pedonali sono previsti apparecchi di illuminazione pubblica di altezza non superiore a mt. 3,00. Negli spazi di sosta o lungo i camminamenti dovranno essere posti cestini porta rifiuti ad una distanza minima di mt. 80,00.

La piazza pedonale centrale ha una pavimentazione prevalente in elementi autobloccanti in pasta tonalità pastello chiaro. Il pensiero è stato quello di organizzare sul luogo una "piastra" pedonale capace di svilupparsi in maniera organizzata rispetto al costruito in progetto. E' la volontà di dare ordine a determinare il disegno formale del transito pedonale organizzato secondo una "scacchiera" costituita da essenze arboree e disegno della pavimentazione. Ulteriore spunto progettuale si manifesta con la volontà di dotare tale ambito di un ulteriore spazio sempre pedonale, a costituire un formale collegamento al vicino parcheggio ora immaginato in posizione più baricentrica rispetto allo stato di progetto originario.

4.3 Opere di presa, adduzione e distribuzione idrica.

La rete idrica verrà realizzata con materiali e tecniche solitamente impiegate dal Comune di Collegno in altri rami dell'impianto generale, e cioè: tubazioni in polietilene di idonea sezione, per pressione non inferiore a 9 atm, con riduttore di pressione alla presa; saracinesche in ghisa, corpo ovale, pressione 25 atm.; pozzetti di ispezione di pezzi speciali e apparecchi di manovra; pozzetti di interruzione con saracinesca di manovra per sezionare l'impianto nel punto più alto dell' anello; pozzetti di carico a monte del pozzetto d'allaccio collegato ad una fossa di scarico; prese antincendio, su manufatto in muratura con sportello, esterno al terreno con attacco speciale secondo le norme dei VV.FF; tutti i pozzetti di allaccio e manovra devono essere in muratura di mattoni intonacati all'interno, di dimensioni idonee all'accesso del personale per verifiche; i contatori delle singole utenze dovranno essere collocati a gruppi di tre fino ad un massimo di sei, entro un contenitore in muratura.

Per quanto tutto sopra verranno a suo tempo presentati idonei progetti esecutivi.

4.4 Rete e impianti smaltimento acque bianche e nere.

In questo progetto è prevista la costruzione di una rete fognaria di tipo separato ovvero per acque bianche meteoriche ed acque nere provenienti dall'uso civile; con la separazione delle reti si ottiene la massima razionalizzazione della rete.

La soluzione adottata consente anche il contenimento della lunghezza della rete nera, minori tratti di rete in galleria, minori pendenze, e scavi per la bianca, non soggetta a depositi ed occlusioni, assenza di odori nelle caditoie stradali, facilità di manutenzione.

La rete separata offre anche garanzia per il rischio di inquinamento, per la buona tenuta idraulica della rete nera, e per la massima facilità di intervento in caso di necessità, bloccando solo la rete necessaria.

a) tracciati della rete

i tracciati delle due reti separate si snodano lungo le arterie interne dell'area interessata dal comparto di intervento, intervenendo a servizio degli edifici che compongono le *Unità Minime di Intervento (U.M.I.)*; i tracciati si snodano quindi a favore del principale Comparto determinato dalla formazione delle due nuove strade atte a garantire l'ingresso e l'uscita dal nuovo insediamento. Il progetto prevede quindi la definizione delle reti di smaltimento servendo i collettori principali siti lungo l'asse stradale di corso Francia in prossimità del controviale e lungo la via Piave; arterie che definiscono lo stato esistente a cui allacciarsi con le reti nuove.

b) rete meteorica

i collettori per le acque meteoriche correranno quanto possibile in superficie in modo da contenere i volumi di scavo e per poter essere realizzati in trincea, prima di essere immessi nella rete mista saranno sifonati in modo da poter installare caditoie stradali del tipo anche non sifonato di semplice costruzione e facile manutenzione.

Le caditoie avranno griglie di circa 40 X 40 cm. posate in modo da poter servire un'area di scolo di circa 200 mq, le stesse saranno quindi allacciate direttamente alle condotte con tubazioni in PVC di diametro medio 160/200 cm.

I collettori stradali saranno realizzati con tubazioni in c.a. autoportanti di diametro superiore a 30 cm. con rinfianchi in cls RbK 1,5 N/mm².

Le tubazioni di raccolta acque meteoriche sono dimensionate in modo da garantire lo smaltimento ai valori critici delle acque meteoriche, determinato in base alla curva di possibilità climatica locale.

c) rete acque nere

i collettori per le acque reflue civili saranno realizzate in trincea con tubazioni in gres, giunti in poliuretano con diametri variabili tra i 25 ed i 40 cm; saranno posate ad una profondità superiore alla rete delle acque bianche con un minimo di mt. 1,7 nei tratti più periferici in modo da garantire ed agevolare in ogni caso il corretto allacciamento delle linee frontiste.

La pendenza dei collettori sarà di norma intorno all'1% elevata all'1,5% nei rami più periferici dove possono verificarsi maggiormente pericoli per occlusioni o intasamenti.

Nei tratti molto profondi i collettori invece saranno realizzati in galleria con tubazioni in PVC rinfiacati e bloccati con getti in cls magro.

Gli allacciamenti alle utenze avverranno di norma nei pozzetti alle quote del fondo per garantire una agevole ispezionabilità. Sono previsti a fronte della formazione di rami di raccolta lungo le strade in progetto allacci ai collettori principali di corso Francia e via Piave.

I pozzetti di ispezione saranno di norma del tipo circolare con diametro 90 cm, e posti a circa 40 mt. di distanza per la rete nera e circa 50 mt. per la rete di smaltimento delle acque meteoriche; ovvero nei punti di intersezione o nell'incontro di più spechi. Avranno chiusini in ghisa sferoidale di luce netta 60 cm, il fondo sarà realizzato a circa $\frac{3}{4}$ di altezza del fondo scorrevole della tubazione.

4.5 Sistema di distribuzione di energia elettrica, canalizzazioni per gas e telefono.

La rete elettrica è composta da distinte linee di alimentazione, in cavo sotterraneo, per le seguenti funzioni:

- case di abitazione – utenze singole,
- zone verdi o di passaggio pubblico pedonale - utenze collettive,
- illuminazione stradale.

La soluzione tecnica dell'impianto, compresa l'eventuale collocazione di una cabina elettrica di trasformazione è stata sottoposta alla preventiva approvazione dell'ENEL.

Tutto quanto costituisce in progetto la rete elettrica nelle quantità e posizioni viene mantenuto a cura e spese degli attuatori del P.P. sino alla definitiva cessione al Comune di Collegno delle opere medesime.

4.5.1 Rete di distribuzione del gas.

Gli attuatori realizzeranno la rete di distribuzione del gas, a bassa pressione, con i materiali idonei e le relative opere di preservazione, secondo progetti approvati dalle competenti autorità tecniche superiori, in conformità alle disposizioni generali di legge vigenti.

L'impianto sarà allacciato alla rete cittadina secondo modalità preliminari già approvate dall'ente erogatore in fase di stesura progetto di massima e delle opere competenti, ma ancora da sottoporre allo stesso per l'approvazione definitiva alla formazione del progetto esecutivo.

4.5.2 Rete telefonica.

Analogamente a quanto espresso per la rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas, la rete telefonica è determinata dalle apposite scelte dei Concessionari. Pertanto gli attuatori dovranno eseguire le opere secondo le istruzioni che verranno dagli stessi Concessionari redigendo apposito progetto esecutivo.

Sono in fase di realizzazione vietate le linee aeree o appese ai fronti degli edifici.

L'ubicazione delle cassette di derivazione e degli armadi di distribuzione deve essere concordata preventivamente con il Comune.

4.5.3 Allacciamenti degli immobili ai pubblici esercizi.

L'area oggetto di P.P. deve essere allacciata ai pubblici servizi di fognatura nera e acquedotto , collegando la rete dell'urbanizzazione primaria alla rete urbana.

Le opere di tratto di allacciamento saranno immediatamente cedute al Comune di Collegno ed il relativo importo sarà conteggiato, mediante computo delle opere di urbanizzazione ai fini dello scomputo delle stesse.

I lavori di allacciamento devono essere realizzati prima o contestualmente ai lavori di costruzione della rete dell'urbanizzazione primaria.

4.6 Spazi attrezzati e verde pubblico di quartiere.

Le aree attrezzate a pubblico passaggio saranno dotate di sistemazione a verde con la fornitura e messa in dimora di alberature definite negli elaborati di progetto secondo essenze e posizioni rappresentate. Gli alberi saranno di dimensioni non inferiori ai mt. 3.00 di altezza e valutata la loro posizione rispetto alle destinazioni a fronte di luoghi come la Piazza di relazione e la zona a parcheggio pubblico attestata in prossimità degli assi stradali in progetto.

Per volontà progettuale al fine di annettere in maniera organica l'intervento edificatorio scandito dal comparto A, si ipotizza, quale sistemazione a verde pubblico, una forma di schermatura, organizzata attraverso siepi alte o rampicanti, atta a difendere visivamente i muri esistenti a definizione del comparto di intervento C ed E.

4.7 Reti ed impianti di pubblica illuminazione.

La soluzione tecnica dell'impianto compresa l'eventuale collocazione e dimensionamento è stata sottoposta in linea generale alla preventiva approvazione dell'ente distributore.

Per l'utenza collettiva saranno posti in opera pali di illuminazione del tipo già impiegato dalla P.A. in altre situazioni di opere di urbanizzazione.

Per l'illuminazione delle aree private si prevede di collocare in esse pali di illuminazione di altezza non superiore a mt. 3.00 e nella misura di 1 palo ogni 30 metri di percorso.

La rete di illuminazione degli spazi pubblici a servizio delle strade, della piazza e dei parcheggi in progetto, e delle aree dimesse in genere all'interno del Comparto di intervento, faranno parte dell'impianto pubblico.

ALLEGATO A: COMPUTO DI MASSIMA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA NEL PIANO PARTICOLAREGGIATO - PROGETTO DI VARIANTE (PRELIMINARE).

Tabella riassuntiva dei computi delle Opere di Urbanizzazione Primaria.

	RETE VIARIA /sistemazioni superficiali	RETE FOGNARIA	RETE ELETTRICA	RETE GAS	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	RETE ACQUEDOTTO	TOTALE (*)
COMPARTO A	201.533,45	78.099,38	18.888,44	9.000,00	6.674,54	-	314.195,81
SUB-AMBITO A	94.300,06	5.898,72	-	-	6.992,76	-	107.191,54
COMPARTO A - opere accessorie(**)	25.987,89	-	-	-	-	-	25.987,89
TOTALE OPERE COMPARTO A							447.375,24
COMPARTO B	28.283,96	4.632,00	2.413,45	-	7.278,56	-	42.607,97
COMPARTO C	-	-	1.670,85	-	-	-	1.670,85
COMPARTO D	-	-	4.826,90	-	-	-	4.826,90
COMPARTO E	-	7.561,12	10.767,01	-	-	14.727,00	33.055,13
TOTALE OPERE P.P.	350.105,36	96.191,22	38.566,65	9.000,00	20.945,86	14.727,00	529.536,09

(*) N.B.: Gli importi non comprendono gli Oneri di Sicurezza non soggetti a ribasso, riferiti ai lavori in oggetto e conformi alla vigente normativa in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, che si ricavano quale stima sintetica derivante da una valutazione percentuale sull'intero importo dei lavori, e commisurata forfettariamente al 2% dell'importo complessivo delle opere da eseguirsi, e che vanno ad aggiungersi agli importi totali.

(**) Si tratta di opere afferenti al completamento della prima parte del progetto, e consistono nella posa di tratti di transenne a protezione della piazza, nell'adeguamento della segnaletica, nella sistemazione della zona prospiciente l'isola ecologica di Via Vittorio Veneto, nonché nell'abbassamento di porzione di marciapiede per favorire la manovra del mezzo per il trasporto dei rifiuti, così come meglio dettagliato nel relativo computo metrico (allegato A1).

Comparto A – Computo metrico estimativo della rete viaria.

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
OPERE COMPARTO A - sistemazioni superficiali										
DESCRIZIONE OPERE										
RIMOZIONI										
0	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.								
		In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre								
		(piazza, con recupero delle marmette autobloccanti)	m ²	88,82				88,82	11,01 €	977,91
1	01.A01.B10.032	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale, per profondità' fino a Cm 60 eseguito a macchina (piazza)								
		Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica								
2	01.A02.A08.040	Muratura di calcestruzzo armato (muretto piazza)	m ³		54,10	0,25	0,50	6,76	370,00 €	2.502,13

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
3	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.								
		scavo piazza	m ²	88,82			0,50	44,41	9,00	€ 399,69
		demolizione muro piazza	m ²		54,10	0,25	0,50	6,76	9,00	€ 60,86
4	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con il recupero degli stessi								
		Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	m		243,38			243,38	18,36	€ 4.468,46
totale demolizioni e rimozioni										€ 10.529,18
REALIZZAZIONE DI										
CARREGGIATA STRADALE -										
STALLI PARCHEGGIO										
		Scavo di matente di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche								
5	01.A01.B05.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m ²	504,43				504,43	9,30	€ 4.691,20

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
6	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m³	504,43			0,35	176,55	9,00	1.588,95
7	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità' di matene limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti								
		Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20								
		Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati	m²	504,43				504,43	6,23	3.142,60
8	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m³	504,43			0,20	100,89	4,06	409,60

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
9	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine								
10	10.A02.A20 010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP) di massa 240 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi	m ²	504,43				504,43	1,64 €	827,27
11	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10	m ²	504,43				504,43	2,06 €	1.039,13
								504,43	13,18 €	6.648,39

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
12	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, stesso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m ²	504,43				504,43	9,61 €	4.847,57
13	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²	504,43				504,43	0,59 €	297,61

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
14	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²	504,43				504,43	5,34	2.693,66
totale formazione di carreggiata stradale										
€ 26.185,97										
REALIZZAZIONE DI NUOVO MURO DI CONTENIMENTO PIAZZA										
15	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ magrone	m ³	40,33	0,90	0,10		3,63	63,87	231,83
16	01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta In strutture di fondazione magrone	m ³	40,33	0,90	0,10		3,63	7,81	28,35

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
17	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1,5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.								
		Classe di resistenza a compressione minima C25/30.								
		fondazione	m³	40,33		0,90	0,25	9,07	108,30 €	982,74
		muro	m³	40,33		0,20	0,70	5,65	108,30 €	611,48
18	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa								
19	01.A04.C30.015	In strutture di fondazione In strutture armate	m³ m³	40,33 40,33		0,90 0,20	0,25 0,70	9,07 5,65	20,25 € 24,72 €	183,75 € 139,57 €
20	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile								
		Di calcestruzzo cementizio armato	m³	40,33		0,90	0,25	9,07	8,15 €	73,96 €
			m³	40,33		0,20	0,70	5,65	8,15 €	46,02 €

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
21	01.A04.M00.020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.								
		Realizzate con pannelli in legno multistrato	m ²	2,00	40,33		0,25	20,17	23,93 €	482,55
		muro	m ²	2,00	40,33		0,70	56,46	23,93 €	1.351,14
22	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;								
		In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm								
		fondazione	kg	40,33			20,00	806,60	1,36 €	1.096,98
		muro	kg	40,33			13,00	524,29	1,36 €	713,03
23	N.P.	Copertina in cls, fornitura e posa	m		40,33			40,33	74,50 €	3.004,59
totale formazione muro piazza									€	8.945,98

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
24	01.P18.N55.010	FORNITURA E POSA DI CORDOLATURE (MARCIAPIEDI) Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, boccardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle imacchiate o comunque difettose	m		413,43			413,43	45,17 €	18.674,63
25	01.A23.B20.005	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino (Con scavo eseguito a mano (243,38 m recuperate + 413,43 m di nuova fornitura)	m		656,81			656,81	28,23 €	18.541,75
totale cordolature										
								€	37.216,38	

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		REALIZZAZIONE DI MARCIAPIEDI IN ASFALTO								
26	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m ²	1.529,20				1.529,20	9,30 €	14.221,56
27	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³	1.529,20			0,35	535,22	9,00 €	4.816,98
28	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulato anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m ²	1.529,20				1.529,20	6,23 €	9.526,92

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
29	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati								
		Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ³	1.529,20			0,20	305,84	4,06 €	1.241,71
30	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra								
		Su carreggiate stradali e su banchine								
31	10.A02.A20 010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)	m ²	1.529,20				1.529,20	1,64 €	2.507,89
		di massa 240 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi								
		Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compresi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.	m ²	1.529,20				1.529,20	2,06 €	3.150,15
32	01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10								
			m ²	1.529,20				1.529,20	19,66 €	30.064,07

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
33	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²	1.529,20				1.529,20	0,59 €	902,23
34	01.A23.A45.020	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto cosipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio, 3 Stesa a mano per uno spessore finito di cm	m ²	1.529,20				1.529,20	19,84 €	30.339,33
totale formazione di marciapiedi										€ 96.770,83
FORMAZIONE DI AREE VERDI										
35	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m ²	150,29				150,29	9,30 €	1.397,70

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
36	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m³	150,29			0,35	52,60	9,00 €	473,41
37	01.P18.N55.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioniti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	m		66,23			66,23	45,17 €	2.991,61

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
38	01.A23.B20.005	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioniti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino								
		Con scavo eseguito a mano	m		66,23			66,23	28,23 €	1.869,67
39	20.A27.A10 005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta								
40	20.A27.A10 015	compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	m²	150,29				150,29	2,19 €	329,14
41	20.A27.A10 035	compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m²	150,29				150,29	3,82 €	574,11
			m²	150,29				150,29	11,61 €	1.744,87
		totale formazione di aree verdi							€ 9.380,50	
		ALBERI E ARBUSTI IN PROGETTO								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCAIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
42	18.P06.A45.260	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z	cad	6,00				6,00	45,79 €	274,74
43	20.A27.A64.005	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tuttori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	6,00				6,00	79,84 €	479,04

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
44	01.P27.A30.615	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottolencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri	cad	20,00				20,00	6,50 €	130,00
45	20.A27.A68.005	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 30x30x30	cad	20,00				20,00	6,49 €	129,80
totale alberi ed arbusti										€ 1.013,58
ARREDO URBANO										
46	01.A24.B05.025	Posa in opera di transenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico trasporto e scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta A due sostegni, su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto (transeme recuperate da demolizione) (45,48 m)/2 = n. 23 transeme	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
			cad	23				23,00	56,61	€ 1.302,03
totale arredo urbano										
		REALIZZAZIONE DI BANCHINA SU CORSO FRANCA								€ 1.302,03
47	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattezza e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35								
			m ²	15,50				15,50	9,30	€ 144,15
48	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.								
			m ³	15,50			0,35	5,43	9,00	€ 48,83

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
49	01.A21.A44.005	Provista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m ³ di cemento tipo 325 di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelate gli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as. h.o modificata)								
		Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m ³	15,50			0,25	3,88	57,42 €	222,50
50	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori								
		Per spessore finito fino a 30 cm								
51	10.A02.A20.010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)	m ²	15,50				15,50	1,28 €	19,84
		di massa 240 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
52	01.P12.M35.010	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10	m ²	15,50				15,50	2,06 €	31,93
53	01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³	m ²	15,50				15,50	2,13 €	33,02
54	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	m ³	15,50			0,10	1,55	68,81 €	106,66
55	01.A23.C80.010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8 (marmette recuperate da demolizione piazza)	m ³	15,50			0,10	1,55	23,63 €	36,63
56	01.P13.E30.005	Transenne in tubi d'acciaio saldato con traverse orizzontali, secondo i disegni forniti dalla città, zincati a caldo o verniciati con una mano di antiruggine e successiva mano di smalto colorato Del diametro di mm 60, spessore mm 3	m ²	15,50				15,50	12,86 €	199,33

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		(29,77 m x 20 kg) =	kg	595,40				595,40	2,42	1.440,87
57	01.A24.B05.025	Posa in opera di transenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico trasporto e scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di riimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta A due sostegni, su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente								
		(29,77 m +/2) = n. 15 transenne	cad	15,00				15,00	56,61	849,15
58	01.P18.N55.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	m		89,31			89,31	45,17	4.034,13

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
59	01.A23.B20.005	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioniti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m ³ 0,400,ghiaietta m ³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino	m		89,31			89,31	28,23	2.521,22
totale realizzazione tratto di banchina su Corso Francia									€	9.688,25

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		SEGNALETICA ORIZZONTALE								
		Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)								
60	04.P83.A01.005	Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.								
61		Passaggi pedonali, linee di arresto	m ²	67,34				67,34	5,53 €	372,39
		Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)								
62	04.P83.A02.005	Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.								
		Striscia di larghezza cm 12	m		251,68			251,68	0,51 €	128,36
totale segnaletica										
totale opere Comparto A - sistemazioni superficiali										
									€	500,75
									€	201.533,45

Comparto A – Computo metrico estimativo della rete fognaria.

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
COMPARTO A										
		DESCRIZIONE OPERE								
		FOGNATURA BIANCA								
		Tratto 1 (*) (**)								
1	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m ³		48,00	1,00	1,00	48,00	19,66 €	943,68
2	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³		48,00	1,00	1,00	48,00	9,00 €	432,00

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
3	08.A35.H10.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola	m		26,00			26,00	18,31 €	476,06
4	08.A35.H10.120	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola	m		22,00			22,00	124,09 €	2.729,98
5	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.	m³		26,00	1,00	0,40	10,40	63,87 €	664,25
		Eseguito con 150 kg/m³	m³		22,00	1,00	0,70	15,40	63,87 €	983,60
		tubo cm 20								
		tubo cm 50								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
6	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³					25,80	32,82 €	846,76
7	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia								
8	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	5,00				5,00	113,51 €	567,55
9	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	5,00				5,00	87,27 €	436,35
		Tratto 2 (*) (**)	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
10	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m ³		59,00	1,00	1,00	59,00	19,66	€ 1.159,94
11	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³		59,00	1,00	1,00	59,00	9,00	€ 531,00
12	08.A35.H10.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 20								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANZIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
13	08.A35.H10.120	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomero di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola	m		12,00			12,00	18,31 €	219,72
		serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m		47,00			47,00	124,09 €	5.832,23
14	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.								
		Eseguito con 150 kg/m ³								
		tubo cm 20	m ³		12,00	1,00	0,40	4,80	63,87 €	306,58
		tubo cm 50	m ³		47,00	1,00	0,70	32,90	63,87 €	2.101,32
15	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili								
		Eseguito in trincea	m ³					37,70	32,82 €	1.237,31

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
16	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia								
		delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	6,00				6,00	113,51 €	681,06
17	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa								
			cad	6,00				6,00	87,27 €	523,62
18	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco								
		Tratto 3	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
19	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m³		53,00	1,00	1,00	53,00	19,66 €	1.041,98
20	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m³		53,00	1,00	1,00	53,00	9,00 €	477,00
21	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilinea netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso	m		106,00			106,00	5,22 €	553,32

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
22	08.A35.H10.090	Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 20	m		45,00			45,00	18,31 €	823,95
23	08.A35.H10.120	Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m		8,00			8,00	124,09 €	992,72
24	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	m ³		45,00	1,00	0,40	18,00	63,87 €	1.149,66
		tubo cm 20	m ³		8,00	1,00	0,70	5,60	63,87 €	357,67

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
25	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³					23,60	32,82 €	774,55
26	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m ²		53,00	1,00		53,00	6,23 €	330,19
27	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ³	53,00			0,20	10,60	4,06 €	43,04

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
28	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine								
			m ²		53,00	1,00		53,00	1,64 €	86,92
29	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10								
			m ²		53,00	1,00		53,00	13,18 €	698,54

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
30	01.A22.B00.020	Provista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m ²		53,00	1,00		53,00	9,61 €	509,33
31	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²		53,00	1,00		53,00	0,59 €	31,27

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANZIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
32	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per sirato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	m ²		53,00	1,00		53,00	5,34	283,02
33	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	6,00				6,00	113,51	681,06

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
34	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	6,00				6,00	87,27 €	523,62
35	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesco del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91
		Tratto 4 (*) - da verificare in fase esecutiva								
		Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300								
36	01.A01.A85.005	Fino alla profondità' di m 2	m³		50,00	1,00	2,00	100,00	19,66 €	1.966,00
			m³		44,00	1,00	2,70	118,80	19,66 €	2.335,61
			m³		2,00	1,00	3,00	6,00	19,66 €	117,96
			m³		27,00	1,00	1,00	27,00	19,66 €	530,82

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
37	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.								
			m ³		50,00	1,00	2,00	100,00	9,00	900,00
			m ³		44,00	1,00	2,70	118,80	9,00	1.069,20
			m ³		2,00	1,00	3,00	6,00	9,00	54,00
			m ³		27,00	1,00	1,00	27,00	9,00	243,00
38	08.A35.H10.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 20								
			m		46,00			46,00	18,31	842,26

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
39	08.A35.H10.120	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola								
		serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m		77,00			77,00	124,09 €	9.554,93
40	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.								
		Eseguito con 150 kg/m ³								
		tubo cm 20	m ³		46,00	1,00	0,40	18,40	63,87 €	1.175,21
		tubo cm 50	m ³		77,00	1,00	0,70	53,90	63,87 €	3.442,59
41	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili								
		Eseguito in trincea	m ³					62,30	32,82 €	2.044,69

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANZIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
42	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassette per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia								
		delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	8,00				8,00	113,51 €	908,08
43	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	8,00				8,00	87,27 €	698,16
44	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	9,00				9,00	116,91 €	1.052,19
45	08.P05.B48.0300 8.P05.B48.035	Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		riduzione tronco-conica 1000/600;h 200-240	cad	3,00				3,00	354,34 €	1.063,02
46	08.P05.B48.0300 8.P05.B48.050	Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastrati elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm								
		riduzione tronco-conica 1000/600;h 300	cad	1,00				1,00	497,03 €	497,03
47	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusura di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore								
		peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	4,00				4,00	241,01 €	964,04
		FOGNATURA NERA (*)								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
48	01.A01.A85.005	<p>Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300</p> <p>Fino alla profondità' di m 2</p>	m ³		103,00	1,00	2,00	206,00	19,66 €	4.049,96
49	N.P.	<p>Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p>	m ³		103,00	1,00	2,00	206,00	9,00 €	1.854,00
50	08.A35.H10.100	<p>Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomero di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola</p> <p>serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5</p>								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
51	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	m		103,00			103,00	51,28	€ 5.281,84
52	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³		103,00	1,00	0,40	41,20	63,87	€ 2.631,44
53	08.P05.B48.020	Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm riduzione tronco-conica 1000/600;h 135	m ³					41,20	32,82	€ 1.352,18
			cad	1,00				1,00	210,48	€ 210,48

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
54	08.P05.B48.030	Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm riduzione tronco-conica 1000/600;h 185	cad	1,00				1,00	271,11 €	271,11
55	08.P05.B48.0300 8.P05.B48.035	Pozzetti circolari in cls classe UNI EN 206-1 autocompattante vibrocompreso, per acque nere, incastri elementi tipo DIN 4034-1, guarnizioni resistenti alle acque reflue incorporate stabilmente negli elementi di prolunga a norma DIN 4060, requisiti prestazionali a norma UNI EN 1917:2004 - UNI 11385. Diametro 1000 mm - spessore 150 mm riduzione tronco-conica 1000/600;h 240	cad	2,00				2,00	354,34 €	708,68
56	08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	4,00				4,00	241,01 €	964,04

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
57	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesco del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	8,00				8,00	116,91 €	935,28
totale opere COMPARTO A - fognatura bianca e nera										€ 78.099,38

(*) Le opere per il riimpimento e la finitura delle strade sono già state computate nel computo della sistemazione viaria

(**) Parte del tratto 1 e parte del tratto 2, pur essendo opere annesse ad un'area oggetto di assoggettamento e non scomputabili, rappresentano comunque fonte di economie a compensazione con operazioni di rettifica e ripristino del tratto esistente sul Controviale di Corso Francia, denominato in planimetria "tratto 5".

Comparto A – Preventivo sommario di spesa della rete gas - preventivo relativo al procedimento originario del P.P.

Identità principale

Da: "Ferrero, Mario" <Mario.Ferrero@mail.italgas.it>
A:
Data invio:
Oggetto: I: Piano Particolareggiato Collegno

Con riferimento a quanto richiesto, comunichiamo quanto segue:

La nuova rete di distribuzione gas, a servizio del futuro insediamento, sarà realizzata con pressione di esercizio di 0,04 bar (BP), con tubazione in Polietilene DE 180 tipo S8, per una lunghezza di 200 mt. circa. Il tracciato della tubazione è quello indicato nella planimetria n. 1242C07001 arch. 021

Il costo complessivo dell'opera in progetto è di circa 18.000 + Iva 20%.
Per l'annullamento degli allacciamenti esistenti, a servizio dei fabbricati che saranno abbattuti e/o modificati, dovrà essere fatta una richiesta preventivo di spesa per ogni singolo allacciamento.

Il costo sopradescritto è puramente indicativo, per una valorizzazione più precisa e dettagliata, dovrà essere fatta richiesta scritta all'atto della definizione del progetto definitivo.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, porgiamo distinti saluti.

N.B. Si stimano essere stati ad oggi realizzati lavori pari al 50% di quanto preventivato in origine, di conseguenza rimangono da realizzarsi lavori per un importo pari a :

- 18.000 € (come da preventivo originario) x 50% = 9.000 € - lavori ancora da realizzarsi a carico del COMPARTO A

Comparto B – Computo metrico estimativo della rete viaria.

N. ord. Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lunghezza	larghezza	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
OPERE COMPARTO B - sistemazioni superficiali									
DESCRIZIONE OPERE									
REALIZZAZIONE DI AREA A PARCHEGGIO									
	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche								
1	01.A01.B05.005 Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35								
		m ²	233,68				233,68	9,30 €	2.173,22
2	N.P. Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.								
		m ³	233,68			0,35	81,79	9,00 €	736,09
3	01.A21.A40.005 Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti								

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m²	233,68				233,68	6,23 €	1.455,83
4	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati								
		Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m³	233,68			0,20	46,74	4,06 €	189,75
5	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine								
6	10.A02.A20 010 (PP)	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene di massa 240 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi	m²	233,68				233,68	1,64 €	383,24
			m²	233,68				233,68	2,06 €	481,38

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANZIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
7	01.A22.A80.030	<p>Provvista e stesa di misto granulare bituminoso (tout-venant traité) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</p> <p>Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10</p>	m ²	233,68				233,68	13,18	€ 3.079,90
8	01.A22.B00.020	<p>Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</p> <p>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi</p>	m ²	233,68				233,68	9,61	€ 2.245,66

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
9	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²	233,68				233,68	0,59 €	137,87
10	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, stesso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	m ²	233,68				233,68	5,34 €	1.247,85
totale formazione di carreggiata stradale										€ 12.130,80
		FORNITURA E POSA DI CORDOLATURE (A DEFINIZIONE AIUOLE VERDI)								

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
11	01.P18.N55.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito (sieniti, dioriti) e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	m		65,87			65,87	45,17 €	2.975,35
12	01.A23.B20.005	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino								
		Con scavo eseguito a mano (243,38 m recuperate + 413,43 m di nuova fornitura)	m		65,87			65,87	28,23 €	1.859,51
totale cordolature									€	4.834,86

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
13	01.A01.B05.005	<p>REALIZZAZIONE DI MARCIAPIEDI IN ASFALTO</p> <p>Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche</p> <p>Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35</p>	m ²	173,35				173,35	9,30 €	1.612,16
14	N.P.	<p>Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p>	m ³	173,35			0,35	60,67	9,00 €	546,05
15	01.A21.A40.005	<p>Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti</p> <p>Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20</p>	m ²	137,35				137,35	6,23 €	855,69

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
16	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti stusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati								
		Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ²	137,35			0,20	27,47	4,06 €	111,53
17	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra								
		Su carreggiate stradali e su banchine								
18	10.A02.A20 010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)	m ²	137,35				137,35	1,64 €	225,25
		di massa 240 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi								
		Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.	m ²	137,35				137,35	2,06 €	282,94
19	01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10	m ²	137,35					19,66 €	2.700,30

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
20	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²	137,35				137,35	0,59 €	81,04
21	01.A23.A45.020	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della città, stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto cosipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Stesa a mano per uno spessore finito di cm 3	m ²	137,35				137,35	19,84 €	2.725,02
totale formazione di marciapiedi										€ 9.139,98
FORMAZIONE DI AREE VERDI (AIUOLE ALBERI)										
22	01.A01.B05.005	Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m ²	28,00				28,00	9,30 €	260,40

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
23	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m³	28,00			0,35	9,80	9,00	88,20
24	20.A27.A10 005	Formazione di prato, compresa la regolamentazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta	m²	28,00				28,00	2,19	61,32
25	20.A27.A10 015	compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	m²	28,00				28,00	3,82	106,96
26	20.A27.A10 035	compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m²	28,00				28,00	11,61	325,08
totale formazione di aree verdi										€ 841,96
ALBERI E ARBUSTI IN PROGETTO										
27	18.P06.A45.265	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri								

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 20 - 25 ha = 2,50 z	cad	7,00				4,00	244,26 €	977,04
		Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento								
28	20.A27.A66.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	7,00				4,00	89,83 €	359,32
totale alberi										
totale opere Comparto B - sistemazioni superficiali										
									€ 1.336,36	
									€ 28.283,96	

Comparto B – Computo metrico estimativo della rete fognaria.

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lunggh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
COMPARTO B - FOGNATURA BIANCA										
DESCRIZIONE OPERE (*)										
1	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m ³		42,00	1,00	1,00	42,00	19,66 €	825,72
2	01.A23.B95.005	Rifiatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilinea netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso	m		22,00			22,00	5,22 €	114,84

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
2	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³		42,00	1,00	1,00	42,00	9,00	378,00
3	08.A35.H10.090	Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola								
		serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 20			42,00			42,00	18,31	769,02
5	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32.5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.								
		Eseguito con 150 kg/m ³								
		tubo cm 20	m ³		42,00	1,00	0,40	16,80	63,87	1.073,02

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
6	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sotto/fondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³					16,80	32,82 €	551,38
7	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia								
		delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	4,00				4,00	113,51 €	454,04
8	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	4,00				4,00	87,27 €	349,08
9	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91
totale opere COMPARTO B - fognatura bianca									€	4.632,00

(*) Le opere per il riempimento e la finitura delle strade sono già state computate nel computo della sistemazione viaria

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
COMPARTO E - FOGNATURA BIANCA										
DESCRIZIONE OPERE										
1	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m³		27,00	1,00	1,00	27,00	19,66 €	530,82
2	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10 In conglomerato bituminoso	m		54,00			54,00	5,22 €	281,88

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
3	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³		27,00	1,00	1,00	27,00	9,00	€ 243,00
4	08.A35.H10.120	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m		27,00			27,00	124,09	€ 3.350,43
5	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ tubo cm 50	m ³		27,00	1,00	0,70	18,90	63,87	€ 1.207,14

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
6	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea	m ³					18,90	32,82 €	620,30
7	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20			27,00	1,00		27,00	6,23 €	168,21
8	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ³	27,00			0,20	5,40	4,06 €	21,92

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
9	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra								
		Su carreggiate stradali e su banchine	m ²		27,00	1,00		27,00	1,64 €	44,28
10	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10								
			m ²		27,00	1,00		27,00	13,18 €	355,86

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
11	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m ²		27,00	1,00		27,00	9,61	€ 259,47
12	01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²		27,00	1,00		27,00	0,59	€ 15,93

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
13	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²		27,00	1,00		27,00	5,34	144,18
14	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	1,00				1,00	113,51	113,51

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
15	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	1,00				1,00	87,27 €	87,27
16	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91
totale opere COMPARTO E - fognatura bianca										€ 7.561,12

Comparto E – Computo metrico estimativo della rete fognaria.

**Comparto E. Preventivo sommario di spesa della rete acquedotto - preventivo
relativo al procedimento originario del P.P.**

Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.



SGC/ALLVE

Prot. n. 21553
del 30 MAR. 2007

Spett.le
COSTRUZIONI GAI s.r.l.
Corso Francia 147/A
10093 COLLEGO TO

c.a. Ing. Arch. Giuseppe GAI

**OGGETTO: Piano Particolareggiato in Comune di Collegno, area tra Corso Francia, Via Cefalonia, Via Isonzo, Via Piave.
Progetto della rete idrica (O.di C. n. 008BS0701).**

In relazione a quanto richiesto nella Vs. lettera del 22/03/2007 pervenuta via fax, si comunica che questa Società ha predisposto il progetto per la realizzazione della rete idrica in oggetto da parte della scrivente, definendone anche il relativo preventivo di spesa.

La configurazione della nuova rete, che sarà realizzata impiegando tubazioni in ghisa sferoidale "a giunto rapido" di diametri vari, è schematicamente rappresentata sulla planimetria allegata nella quale è anche riportata l'ubicazione di tre bocche antincendio stradali di tipo sottosuolo a passo UNI 70 che si è ritenuto opportuno introdurre nel progetto stesso.

Il preventivo di spesa per dare in opera regolarmente funzionante l'intera infrastruttura ammonta complessivamente ad € 73.635,00 al netto dell'I.V.A., da aggiungere nella misura del 10% secondo le disposizioni legislative vigenti in materia di OO.UU., per una somma totale di € 80.998,50.

Si chiarisce che detto preventivo (la cui validità resterà confermata fino al 31/12/2007 pena la sua successiva revisione) comprende l'esecuzione di tutte le opere, attività e forniture propedeutiche alla messa in servizio della nuova rete.

In proposito, però, si puntualizza che gli oneri per interventi di ripristino stradale sono stati computati limitatamente alla Via Piave (da Corso Francia a Via Battisti sull'impronta di scavo per la posa del tratto di conduttura DN 200 ivi previsto), nonché ai punti di collegamento delle condotte in progetto con le tubazioni già in servizio su Corso Francia e Via Vittorio Veneto.

Per il resto, infatti, si è ritenuto che la pavimentazione definitiva delle nuove viabilità comprese all'interno del Piano Particolareggiato in esame avverrà successivamente alla posa delle condotte in progetto previste lungo tali tracciati stradali.

Si precisa altresì che l'esecuzione dei lavori per la realizzazione della rete idrica in oggetto da parte di questa Società resterà subordinata al preventivo versamento, in soluzione unica anticipata a favore della scrivente, della somma suindicata.

Sede Legale: Corso XI Febbraio 14 - 10152 Torino - Telefono + 39 011 4645.111 - Telefax + 39 011 4365.575
Capitale Sociale Nominale € 345.533.761,65 - C.F. - P.IVA e Registro delle imprese di Torino 07937540016
E-mail: info@smatorino.it Sito Internet: www.smatorino.it





Tale saldo potrà avvenire direttamente presso l'Ufficio Cassa della Sede di questa Società, in Corso XI Febbraio 14 a Torino, aperto tutti i giorni, tranne il sabato, dalle ore 8.30 alle ore 15.30.

Altrimenti, è possibile provvedere al pagamento mediante accredito sul C.C.P. n. 25061136, oppure tramite bonifico bancario sul c/c n. 000002742470 aperto presso UNICREDIT Banca - Div. C.R.T. (ABI 02008 - C.A.B. 01046 - CIN M).

Entrambi i conti sono intestati alla scrivente; nella causale della transazione si invita a riportare i seguenti elementi della presente comunicazione: il numero di protocollo, la data, nonché il numero di O.di C. indicato in oggetto.

Ad adempimento effettuato si richiede altresì di fornirne pronto riscontro a questi Uffici, inviando copia della ricevuta della transazione via fax al n. 011/4645276.

Obbligatoriamente, su tale documento saranno anche da annotare, in forma chiara e leggibile, i dati fiscali del destinatario della fattura che questa Società emetterà a quietanza della transazione (nominativo o ragione sociale, C.F. o partita I.V.A., indirizzo di residenza o di sede legale).

Successivamente, gli accordi concernenti la concreta esecuzione delle opere per la realizzazione della rete idrica in oggetto andranno assunti facendo capo all'Ufficio Lavori della scrivente competente per la zona contattando telefonicamente i n.ri 011/4645864-5-6-7.

Questa Società rimane a disposizione per fornire ogni ulteriore chiarimento occorrente, come pure per procedere al concreto perfezionamento della pratica nei termini illustrati.

Distinti saluti.

Il Direttore Generale
Ing. Pietro OLIVIERI

All.ti: planimetria.

N.B. Si stimano essere stati ad oggi realizzati lavori pari al 80% di quanto preventivato in origine, di conseguenza rimangono da realizzarsi lavori per un importo pari a :

- 73.635 € (come da preventivo originario) x 20% = 14.727 € - lavori ancora da realizzarsi a carico del COMPARTO E

Comparti A-B-C-D-E – Computo metrico estimativo della rete elettrica.

PIANO PARTICOLAREGGIATO				
AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO E VIA PIAVE				
COMPUTO RETE ENEL				

		N. UNITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE (€)	IVA
LOTTO A	USI DOMESTICI	66 (*)	185,65	12.252,90	10%
	ALTRI USI	3 (*)	185,65	556,95	20%
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (già realizzata)	-	-	-	-
	CAVIDOTTI	1	6.078,59 (**)	6.078,59	
	CABINA ENEL (già realizzata)	-	-	-	
TOTALE				18.888,44	

		N. UNITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE (€)	IVA
LOTTO B	USI DOMESTICI	12	185,65	2.227,80	10%
	ALTRI USI	1	185,65	185,65	20%
	TOTALE			2.413,45	

		N. UNITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE (€)	IVA
LOTTO C	USI DOMESTICI	6	185,65	1.113,90	10%
	ALTRI USI	3	185,65	556,95	20%
	TOTALE			1.670,85	

		N. UNITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE (€)	IVA
LOTTO D	USI DOMESTICI	23	185,65	4.269,95	10%
	ALTRI USI	3	185,65	556,95	20%
	TOTALE			4.826,90	

		N. UNITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE (€)	IVA
LOTTO E	USI DOMESTICI	45	185,65	8.354,25	10%
	ALTRI USI	4	185,65	742,60	20%
	CAVIDOTTI	1	1670,16	1.670,16	
	TOTALE			10.767,01	

TOTALE COMPLESSIVO				38.566,65
---------------------------	--	--	--	------------------

(*) Già realizzate: usi domestici n.104 unità + altri usi n. 3 unità (UMI A1+UMI A3).

Ancora da realizzare: usi domestici (n.170 unità previste - n. 104 unità realizzate) = 66 unità.

altri usi n. (n.10 unità previste - n. 7 unità realizzate) = 3 unità.

(**) Si stimano ancora da realizzare rispetto all'importo originario lavori pari ad un 35% =

= (17.365,39 x 35%) = 6.078,59 €

Comparti A-B-D-E-SUB-AMBITO A – Computo metrico estimativo della illuminazione pubblica. (N.B.: solo le opere ricadenti sui comparti A e B e SUB-AMBITO A sono oggetto di possibile scomputo).

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	COMPARTO A (Cat 1)							
1 13.P02.A05. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; Cat 1 - COMPARTO A		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	23,22	1'393,20
2 06.A01.A05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10 Cat 1 - COMPARTO A		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	9,12	547,20
3 13.P05.B05.0 50	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mm ² guaina giallo verde (conduttore di terra)in cavidotto sotterraneo, tubo c palo già predisposti; Cat 1 - COMPARTO A		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	2,21	132,60
4 13.P06.A10. 020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	50,30	301,80
5 13.P06.A05. 030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mm ² ; Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	11,64	69,84
6 13.P10.A05. 015	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mm ² ; Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	6,93	41,58
7 13.P10.A05. 005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO cad					6,00	27,24	163,44
8 13.P02.A45. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a s... rme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. Cat 1 - COMPARTO A nuovi					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	304,61	1'827,66
9 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Cat 1 - COMPARTO A					60,00		
	SOMMANO m					60,00	0,14	8,40
10 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 1 - COMPARTO A					60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,09	65,40
11 13.P02.B05.0 30	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	164,07	984,42
12 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; Cat 1 - COMPARTO A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	220,00	880,00
13 N.P. 03	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 7,5 mt FT, completo di portella con morsettiera portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 1 - COMPARTO A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	738,00	2'214,00
14 N.P. 04	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 5,5 mt FT, completo di portella con morsettiera portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 1 - COMPARTO A							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO cad					0,00	463,00	0,00
15 N.P.01	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 54 LED Cat 1 - COMPARTO A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'015,00	1'015,00
16 N.P.02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 36 LED Cat 1 - COMPARTO A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	905,00	2'715,00
17 N.P. 05	Spostamento palo Cat 1 - COMPARTO A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	120,00	480,00
18 N.P. 06	Spostamento corpo illuminante Cat 1 - COMPARTO A					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	85,00	510,00
	COMPARTO SUB A (Cat 2)							
19 13.P02.A05. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; Cat 2 - COMPARTO SUB A		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	23,22	464,40
20 06.A01.A05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10 Cat 2 - COMPARTO SUB A		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	9,12	182,40
21 13.P05.B05.0 50	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mmq guaina giallo verde (conduttore di terra)in cavidotto sotterraneo, tubo c palo già predisposti; Cat 2 - COMPARTO SUB A							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
			20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,21	44,20
22 13.P06.A10. 020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	50,30	201,20
23 13.P06.A05. 030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mmq; Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	11,64	46,56
24 13.P10.A05. 015	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq; Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	6,93	27,72
25 13.P10.A05. 005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,24	108,96
26 13.P02.A45. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a s ... rme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	nuovi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	304,61	1'218,44
27 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Cat 2 - COMPARTO SUB A					20,00		
	SOMMANO m					20,00	0,14	2,80
28 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 2 - COMPARTO SUB A					20,00		
	ARIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO m					20,00	1,09	21,80
29 13.P02.B05.0 30	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,07	656,28
30 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; Cat 2 - COMPARTO SUB A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	220,00	660,00
31 N.P. 03	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 7,5 mt FT, completo di portella con morsettiere portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 2 - COMPARTO SUB A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	738,00	738,00
32 N.P. 04	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 5,5 mt FT, completo di portella con morsettiere portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 2 - COMPARTO SUB A					0,00		
	SOMMANO cad					0,00	463,00	0,00
33 N.P.01	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 54 LED Cat 2 - COMPARTO SUB A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'015,00	1'015,00
34 N.P.02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 36 LED Cat 2 - COMPARTO SUB A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	905,00	905,00
35 N.P. 05	Spostamento palo Cat 2 - COMPARTO SUB A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	905,00	905,00
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	120,00	360,00
36 N.P. 06	Spostamento corpo illuminante Cat 2 - COMPARTO SUB A					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	85,00	340,00
	COMPARTO B (Cat 3)							
37 13.P02.A05. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; Cat 3 - COMPARTO B		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	23,22	696,60
38 06.A01.A05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10 Cat 3 - COMPARTO B		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	9,12	273,60
39 13.P05.B05.0 50	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mm ² guaina giallo verde (conduttore di terra) in cavidotto sotterraneo, tubo c palo già predisposti; Cat 3 - COMPARTO B		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	2,21	66,30
40 13.P06.A10. 020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Cat 3 - COMPARTO B					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	50,30	201,20
41 13.P06.A05. 030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mm ² ; Cat 3 - COMPARTO B					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	11,64	46,56
42 13.P10.A05. 015	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mm ² ; Cat 3 - COMPARTO B							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	6,93	27,72
43 13.P10.A05. 005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Cat 3 - COMPARTO B					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,24	108,96
44 13.P02.A45. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a s ... rme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. Cat 3 - COMPARTO B					4,00		
	nuovi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	304,61	1'218,44
45 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Cat 3 - COMPARTO B					30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,14	4,20
46 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 3 - COMPARTO B					30,00		
	SOMMANO m					30,00	1,09	32,70
47 13.P02.B05.0 30	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Cat 3 - COMPARTO B					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,07	656,28
48 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; Cat 3 - COMPARTO B					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	220,00	440,00
49 N.P. 03	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 7,5 mt FT, completo di portella con morsettiere portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 3 - COMPARTO B							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	738,00	1'476,00
50 N.P.01	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 54 LED Cat 3 - COMPARTO B					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'015,00	2'030,00
	COMPARTO D (Cat 5)							
51 13.P02.A05. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; Cat 5 - COMPARTO D							
	SOMMANO m		60,00			60,00		
						60,00	23,22	1'393,20
52 06.A01.A05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10 Cat 5 - COMPARTO D							
	SOMMANO m		60,00			60,00	9,12	547,20
53 13.P05.B05.0 50	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mm ² guaina giallo verde (conduttore di terra)in cavidotto sotterraneo, tubo c palo già predisposti; Cat 5 - COMPARTO D							
	SOMMANO m		60,00			60,00	2,21	132,60
54 13.P06.A10. 020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Cat 5 - COMPARTO D							
	SOMMANO cad					4,00		
						4,00	50,30	201,20
55 13.P06.A05. 030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mm ² ; Cat 5 - COMPARTO D							
	SOMMANO cad					4,00		
						4,00	11,64	46,56
56	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								
13.P10.A05. 015	apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq; Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	6,93	27,72
57 13.P10.A05. 005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,24	108,96
58 13.P02.A45. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a s ... rme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	nuovi SOMMANO cad					4,00	304,61	1'218,44
59 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Cat 5 - COMPARTO D					60,00		
	SOMMANO m					60,00	0,14	8,40
60 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 5 - COMPARTO D					60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,09	65,40
61 13.P02.B05.0 30	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,07	656,28
62 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	220,00	880,00
A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								
63 N.P. 03	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato di forma cilindrica su plinto predisposto con piastra tirafondi, palo da 7,5 mt FT, completo di portella con morsettiera portafusibili. Tipo palo PA AEC Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	738,00	2'952,00
64 N.P.01	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con corpo in alluminio pressofuso, copertura in AL, ottica in policarbonato metallizzato ad alta efficienza dotato di ottica per illu ... 000°K, classe di sicurezza laser: 1M, grado di protezione IP66 istallato su palo predisposto. Tipo AEC ILO-LED ST 54 LED Cat 5 - COMPARTO D					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'015,00	4'060,00
COMPARTO E (Cat 6)								
65 13.P02.A05. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; Cat 6 - COMPARTO E		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	23,22	1'393,20
66 06.A01.A05. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 5 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 5 x 10 Cat 6 - COMPARTO E		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	9,12	547,20
67 13.P05.B05.0 50	Fornitura e posa in opera di cavo tipo HO7V-R, sezione di 1x16 mm ² guaina giallo verde (conduttore di terra)in cavidotto sotterraneo, tubo c palo già predisposti; Cat 6 - COMPARTO E		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	2,21	132,60
68 13.P06.A10. 020	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	50,30	201,20
69 13.P06.A05. 030	Fornitura e posa in opera entro palo di 2 morsetti volanti a mantello antitranciatura, testa esagonale, a isolamento completo, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x30 mm ² ; Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO cad					4,00	11,64	46,56
70 13.P10.A05. 015	Formazione di collegamento di terra fra canalina porta cavi ed apparecchio di illuminazione, compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq; Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	6,93	27,72
71 13.P10.A05. 005	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	27,24	108,96
72 13.P02.A45. 005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a s ... rme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
	nuovi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	304,61	1'218,44
73 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm Cat 6 - COMPARTO E					60,00		
	SOMMANO m					60,00	0,14	8,40
74 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 6 - COMPARTO E					60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,09	65,40
75 13.P02.B05.0 30	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 100x100x120 cm; Cat 6 - COMPARTO E					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,07	656,28
76 13.P03.B05.0 05	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio; Cat 6 - COMPARTO E							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	52'216,78	100,000
M:000	<nessuna> euro	52'216,78	100,000
M:000.001	COMPARTO A euro (*)	13'349,54	25,566
M:000.002	COMPARTO SUB A euro	6'992,76	13,392
M:000.003	COMPARTO B euro	7'278,56	13,939
M:000.005	COMPARTO D euro	12'297,96	23,552
M:000.006	COMPARTO E euro	12'297,96	23,552
TOTALE euro		52'216,78	100,000
Data, 16/06/2016			
<p>(*) N.B. <u>per il comparto A si evidenzia un importo complessivo di opere pari ad € 13.349,54 di cui una quotaparte pari ad € 6.675 opere non oggetto di scomputo perché insistenti su area assoggettata ad uso pubblico e la restante quantità di € 6.674,54 quali opere di illuminazione a scomputo di oneri concessori</u></p>			

SUB- AMBITO A – Computo metrico estimativo della rete viaria

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
OPERE SUB-AMBITO A - sistemazioni superficiali										
DESCRIZIONE OPERE										
RIMOZIONI										
0	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.								
		In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre (piazza, con recupero delle marmette autobloccanti)	m ²	503,77				503,77	11,01	€ 5.546,51
1	01.A01.B10.032	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità' fino a Cm 60 eseguito a macchina (piazza)								
		Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica	m ²	503,77				503,77	23,87	€ 12.024,99
2	01.A02.A08.040									

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANZIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		Muratura di calcestruzzo armato (muretto piazza)	m ³		37,90	0,25	0,50	4,74	370,00	€ 1.752,88
3	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.		503,70						
		scavo piazza	m ³				0,60	302,22	9,00	€ 2.719,98
		demolizione muro piazza	m ³		37,90	0,25	0,50	4,74	9,00	€ 42,64
4	01.A23.B60.010	Estrazione manuale di guide o cordoni, con il recupero degli stessi								
		Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12			179,45			179,45	18,36	€ 3.294,70
totale demolizioni e rimozioni										€ 25.381,69
REALIZZAZIONE DI										
CARREGGIATA STRADALE -										
STALLI PARCHEGGIO										
		Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche								
5	01.A01.B05.005									

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità' media fino a cm 35	m ²	488,81				488,81	9,30	€ 4.545,93
6	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m ³	488,81			0,35	171,08	9,00	€ 1.539,75
7	01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	m ²	488,81				488,81	6,23	€ 3.045,29

VARIANTE A.P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
8	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati								
		Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	m ³	488,81			0,20	97,76	4,06	€ 396,91
9	01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia perf'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra								
		Su carreggiate stradali e su banchine								
10	10.A02.A20 010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)	m ²	488,81				488,81	1,64	€ 801,65
		di massa 240 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi								
			m ²	488,81				488,81	2,06	€ 1.006,95

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
11	01.A22.A80.030	<p>Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</p> <p>Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10</p>	m ²	488,81				488,81	13,18	€ 6.442,52
12	01.A22.B00.020	<p>Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</p> <p>Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi</p>	m ²	488,81				488,81	9,61	€ 4.697,46

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
13	01.A22.A44.005	Provista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0.5/m ²	m ²	488,81				488,81	0,59	€ 288,40
14	01.A22.B10.010	Provista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²	488,81				488,81	5,34	€ 2.610,25
totale formazione di carreggiata stradale										€ 25.375,10

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
15	01.A01.B05.005	<p>REALIZZAZIONE DI MARCIAPIEDI IN AUTOBLOCCANTI - PIAZZA</p> <p>Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche</p> <p>Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35</p>							9,30	€ 1.503,07
			m ²	161,62				161,62		
16	N.P.	<p>Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p>								
			m ³	161,62			0,35	56,57	9,00	€ 509,10

VARIANTE A.P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
17	01.A21.A44.005	Provista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelate gli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata)								
		Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m ³	161,62			0,25	40,41	57,42	€ 2.320,06
18	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori								
		Per spessore finito fino a 30 cm								
19	10.A02.A20 010	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)	m ²	161,62				161,62	1,28	€ 206,87

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
20	01.P12.M35.010	di massa 240 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, compresa la cucitura dei lembi Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10	m ²	161,62				161,62	2,06	€ 332,94
21	01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³	m ³	161,62			0,10	16,16	68,81	€ 1.112,11
22	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta Per sottofondi di marciapiedi	m ³	161,62			0,10	16,16	23,63	€ 381,91
23	01.A23.C80.010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8	m ³	161,62			0,10	16,16	23,63	€ 381,91

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		(marmette recuperate da demolizione piazza)	m ²	161,62				161,62	12,86	€ 2.078,43
	01.A23.C40.005 +	Provvista e posa di lastricato in pietra di luserna di colorazione uniforme, lavorata a punta fina a tutta squadratura, nei fianchi, dello spessore di cm 8/12 in lastre rettangole o quadrate di qualunque misura purché non inferiori a m ² 1, per pavimento e marciapiedi compresa la sigillatura e rifilatura dei giunti, dato in opera, posato con malta di cemento								
24	01.P18.A60.030	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 5 (zona cappella votiva)	m ²	13,47				13,47	296,47	€ 3.993,45
totale realizzazione di percorsi pedonali in autobloccanti										
REALIZZAZIONE DI NUOVO MURO DI CONTENIMENTO PIAZZA										
		Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassarforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.								
25	01.A04.B15.010	Eseguito con 150 kg/m ³ magrone	m ³	11,13	0,90	0,10		1,00	63,87	€ 63,98
		Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta								
26	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione magrone	m ³	11,13	0,90	0,10		1,00	7,81	€ 7,82

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
27	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.								
		Classe di resistenza a compressione minima C25/30.								
		fondazione	m³	11,13	0,90	0,25		2,50	108,30	€ 271,21
		muro	m³	11,13	0,20	0,70		1,56	108,30	€ 168,75
28	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa								
29	01.A04.C30.015	In strutture di fondazione In strutture armate	m³ m³	11,13 11,13	0,90 0,20	0,25 0,70		2,50 1,56	20,25 24,72	€ 50,71 € 38,52
30	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile								
		Di calcestruzzo cementizio armato	m³	11,13	0,90	0,25		2,50	8,15	€ 20,41
			m³	11,13	0,20	0,70		1,56	8,15	€ 12,70

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
31	01.A04.M00.020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.								
		Realizzate con pannelli in legno multistrato								
		fondazione	m ²	2,00	11,13		0,25	5,57	23,93	€ 133,17
		muro	m ²	2,00	11,13		0,70	15,58	23,93	€ 372,88
32	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;								
		In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm								
		fondazione	kg	11,13			20,00	222,60	1,36	€ 302,74
		muro	kg	11,13			13,00	144,69	1,36	€ 196,78
33	N.P.	Copertina in cls, fornitura e posa								

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
			m		11,13			11,13	74,50	€ 829,19
totale formazione muro piazza										
										€ 2.468,85
		POSA DI CORDOLATURE (MARCIAPIEDI)								
		Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino								
34	01.A23.B20.005	Con scavo eseguito a mano (recuperate)	m		132,29			132,29	28,23	€ 3.734,55
totale posa di cordolature										
										€ 3.734,55
		FORMAZIONE DI AREE VERDI								
		Scavo di materie di qualsiasi natura, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto alle discariche								
35	01.A01.B05.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 35	m²	98,03				98,03	9,30	€ 911,68

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
36	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	m³	98,93			0,35	34,63	9,00	€ 311,63
37	01.A21.F30.010	Provvista e posa di cordoli prefabbricati in calcestruzzo cementizio armati con ferro B450C secondo disegno della città' gettati in casseri metallici e vibrati aventi resistenza caratteristica R'bk 300 kg/m², posati su fondazione di calcestruzzo cementizio dosato a kg 150/m³ di cemento, dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 40 compreso lo scavo amano o a macchina. la sigillatura delle superfici di combacio con malta dosata a kg 500/m³ e la rifilatura dei giunti								
		Di cordoli dello spessore di cm 20. altezza cm 45 e lunghezza cm 200 con smusso raggato di cm 7x12 e del peso di kg 430 c.a.			36,90			36,90	61,59	€ 2.272,67
38	20.A27.A10 005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta	m							

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
39	20.A27.A10 015	compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	m ²	98,03				98,03	2,19 €	214,69
40	20.A27.A10 035	compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	98,03				98,03	3,82 €	374,47
totale formazione di aree verdi										€ 5.223,27
ARBUSTI IN PROGETTO										
41	01.P27.A30.280	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri	cad	11,00				11,00	7,09 €	77,99
42	01.P27.A20.215	Juniperus comm hibernica h=1.75-2.00 z	cad	16,00				16,00	53,24 €	851,84
43	20.A27.A68.005	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti								
		Buca di cm 30x30x30	cad	27,00				27,00	6,49 €	175,23
totale arbusti										€ 1.105,06

VARIANTE A.P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		ARREDO URBANO								
44	N.P.	Panchina modello "Dora" della Cementubi in calcestruzzo architettonico a qualità controllata e garantita da azienda certificata iso 9001:2008, eventualmente tonalizzato con aggiunta di pigmenti e con armatura in acciaio dimensioni 250x60x45	m		34,22			34,22	248,00	€ 8.486,56
45	N.P.	Fioriera in cls liscio su disegno fornito dalla D.L. con modanature sfondate	cad	11				11,00	800,00	€ 8.800,00
46	01.A24.B05.025	Posa in opera di transeenna storica previa realizzazione di foro sulla pavimentazione esistente con l'utilizzo di perforatore di idoneo diametro, il fissaggio con cemento fuso alluminoso, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico trasporto e scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero dei materiali di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta A due sostegni, su pavimentazione in cubetti di porfido, compreso il ripristino della pavimentazione esistente (transeenne recuperate da demolizione) (28,34 m /2,00 m) = n. 14 transeenne	cad	14				14,00	56,61	€ 792,54
totale arredo urbano										€ 18.079,10

VARIANTE A.P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		SEGNALETICA ORIZZONTALE								
		Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloroaucciu)								
47	04.P83.A01.005	Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.								
48		Passaggi pedonali, linee di arresto	m ²	15,92				15,92	5,53 €	88,04
		Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloroaucciu)								
49	04.P83.A02.005	Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.								
		Striscia di larghezza cm 12	m	122,00				122,00	0,51 €	62,22
totale segnaletica										€ 150,26
totale opere sub-ambito A - sistemazioni superficiali										€ 94.300,06

SUB- AMBITO A – Computo metrico estimativo della rete fognaria

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
OPERE AGGIUNTIVE (SUB-AMBITO A) - FOGNATURA BIANCA										
DESCRIZIONE OPERE										
1	01.A01.A85.005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2	m ³		29,00	1,00	1,00	29,00	19,66 €	570,14
2	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.								
3	08.A35.H10.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola	m ³		29,00	1,00	1,00	29,00	9,00 €	261,00

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 20	m		9,00			9,00	18,31 €	164,79
4	08.A35.H10.120	Provista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a banchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola								
		serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 50	m		20,00			20,00	124,09 €	2.481,80
5	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.								
		Eseguito con 150 kg/m ³								
		tubo cm 20	m ³		9,00	1,00	0,40	3,60	63,87 €	229,93
		tubo cm 50	m ³		20,00	1,00	0,70	14,00	63,87 €	894,18
6	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili								
		Eseguito in trincea	m ³					17,60	32,82 €	577,63

VARIANTE A P.P. DI INIZIATIVA PUBBLICA - AREA COMPRESA TRA CORSO FRANCIA, VIA CEFALONIA, VIA ISONZO, VIA PIAVE
 PROGETTO PRELIMINARE

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	numero parti	lungh.	largh.	alt.	prodotti	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
7	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia								
		delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	3,00				3,00	113,51 €	340,53
8	08.A25.F30.050	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	3,00				3,00	87,27 €	261,81
9	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	1,00				1,00	116,91 €	116,91
totale opere aggiuntive (sub-ambito A) - fognatura bianca									€	5.898,72

**ALLEGATO A1: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA ACCESSORIE AL COMPLETAMENTO DELLA PRIMA
PARTE DEL PROGETTO.**

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
		DESCRIZIONE OPERE accessorie al completamento della prima parte del progetto - Comparto A				
		PIAZZA				
1	20.A27.L.15	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
	20.A27.L.15.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	1,00	676,57 €	676,57
2	01.P27.M35	Cestino portarifiuti cilindrico in lamiera di acciaio stampata e nervata con base a stelo cementabile				
	01.P27.M35.005	Diametro compreso tra cm 25 e cm 30	cad	3,00	24,40 €	73,20
3	04.P84.A03	Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. (Cestini)				
	04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm	cad	3,00	28,05 €	84,15

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
4	20.A27.A66 20.A27.A66.010	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento	cad	1,00	163,67 €	163,67
5	01.P27.A10 01.P27.A10.365	Buca di m 1.50x1.50x0.90 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'uso del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra=h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso=z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore	cad	1,00	296,22 €	296,22
6	01.A18.E00	TRANSENNE DI PROTEZIONE Provista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	01.A18.E00.005	Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori, compresa l'assistenza del fabbro alla posa (77.72 m x 20 kg) =	kg	1.554,40	12,02 €	18.683,89
		SEGNALETICA				
		Rimozione segnaletica verticale				
7	04.P85.A03	Recupero di qualsiasi tipo di sostegno, su qualsiasi tipo di pavimentazione. per recupero si intende la demolizione completa del basamento, l'estrazione del sostegno integro e riutilizzabile ed il ripristino o la sigillatura della pavimentazione esistente, la pulizia del sito e l'asportazione del materiale di risulta.				
	04.P85.A03.005	Diam <=60 mm	cad	2,00	16,22 €	32,44
		Posa segnaletica verticale				
		Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.				
8	04.P84.A03	Diam. <= 60 mm	cad	10,00	28,05 €	280,50
	04.P84.A03.005	Sostegni per segnali stradali in uso nella città' di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).				
9	04.P80.D01					

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	04.P80.D01.020	Diam. 60 h fino a 2.80 m Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)	cad	9,00	21,45 €	193,05
10	04.P80.A02	Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate, il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verra applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).	cad	8,00	34,31 €	274,48

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
11	04.P80.A07 04.P80.A07.025	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.)</p> <p>Segnale stradale in lamiera di alluminio "senso unico parallelo" fig. Il 348 art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).</p>	cad	8,00	22,06 €	176,48
12	04.P83.A01 04.P83.A01.005	<p>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci)</p> <p>Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.</p>	mq	5,46	5,52 €	30,14

N. ord. Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	ISOLA ECOLOGICA				
	Rifiatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilinea netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10				
13	01.A23.B95				
	01.A23.B95.005	m	17,56	5,19 €	91,14
14	01.A23.B60				
	01.A23.B60.010	m	12,03	18,25 €	219,55
15	01.A01.B10				
	01.A01.B10.032				
	Cm 60 eseguito a macchina (15.80 mq + 4.57 mq - rampa di accesso isola)				
	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.	mq	20,37	24,57 €	500,49
16	N.P.	mc	9,17	9,00 €	82,53
	(20,37 mq x h media 0,45)				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
17	01.A21.A40	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti				
	01.A21.A40.010	Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30	mq	20,37	9,40 €	191,48
18	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	mc	5,09	4,12 €	20,97
19	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
	01.A21.A60.005	Su carreggiate stradali e su banchine	mq	20,37	1,66 €	33,81
20	10.A02.A20	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	10.A02.A20.010	di massa 240 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, compresa la cucitura dei lembi	mq	20,37	2,05 €	41,76
21	01.P12.M35	Rete elettrosaldata in acciaio per ripartizione carichi nei sottofondi e solai				
	01.P12.M35.010	In tondini Fe B 44 K - diam mm 5 - maglia cm 10x10 (rinforzo piano di appoggio dello stabilizzatore del camion)	mq	4,50	2,29 €	10,31
		(4.50 x 1.00)				
		Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, ...				
22	01.A04.B15	Eseguito con 200 kg/m ³				
	01.A04.B15.020	(4.50 x 1.00 x 0.30)	mc	1,35	69,06 €	93,23
		Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta				
23	01.A04.C03	Per sottofondi di marciapiedi				
	01.A04.C03.005	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate	mc	1,35	23,50 €	31,73
24	01.A22.A80	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10				
	01.A22.A80.030		mq	20,37	13,49 €	274,79

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
25	01.A22.B00	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
	01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compresi	mq	20,37	9,83 €	200,24
26	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di				
	01.A22.A44.005	Kg 0.5/m ²	mq	20,37	0,61 €	12,43
27	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
	01.A22.B10.010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	mq	20,37	5,47 €	111,42

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
28	01.P18.N50 01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	m	6,20	25,48 €	157,98
29	01.A23.B20 01.A23.B20.005	Dello spessore di cm 12 Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m ³ 0,400,ghiaietta m ³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino	m	18,23	28,17 €	513,54
30	04.P81.C01	Con scavo eseguito a mano Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore in ferro tubolare come a campione, zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (bianco rifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm.				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	04.P81.C01.005	Diam. 76 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo	cad	3,00	20,22 €	60,66
31	01.A24.A60	Posa in opera di paletto dissuasore tipo "citta'di Torino" del diametro di mm 76, compreso ogni onere per il posizionamento a perfetta regola d'arte, il carico, il trasporto e lo scarico a pie' d'opera dei materiali occorrenti, il recupero del materiale di reimpiego, il trasporto a discarica del materiale di risulta				
	01.A24.A60.015		cad	3,00	33,44 €	100,32
32	01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xç2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.				
	01.A04.B20.025	Classe di resistenza a compressione minima C35/45				
		(8 x 0.60 x 0.12) =	mc	0,58	135,00 €	78,30
33	01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano				
	01.A04.C00.015	In strutture semplici armate	mc	0,58	116,14 €	67,36
		Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile				
34	01.A04.E00	Di calcestruzzo cementizio armato				
	01.A04.E00.005	In strutture armate	mc	0,58	8,12 €	4,71

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
35	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.				
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino				
		In strutture armate				
		$(8 \times 0.60 \times 2) =$	mq	9,60	30,96 €	297,22
36	01.A04.F50	Acciaio per strutture in cemento armato precompresso, dato in opera, compresa la formazione dei cavi, il rivestimento con guaina in lamierino, gli ancoraggi terminali, la messa in tensione, l'iniezione ed ogni altro onere e magistero:				
	01.A04.F50.005	In fili di qualunque diametro				
		In strutture armate $(35 \text{ kg al mc}) = (0,58 \times 35) =$	kg	20,30	9,52 €	193,26
37	01.P27.A20	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sulluogo del piantamento delle sottoelencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta. cfr=circonfenza tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra dc=diametro chioma espresso in metri= altezza complessiva della pianta				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	01.P27.A20.240	Juniperus sin. pfizeriana var dc=0.80-1.00 z/v	cad	5,00	40,19 €	200,95
38	20.A27.A68	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti				
	20.A27.A68.010	Buca di cm 50x50x50	cad	5,00	14,24 €	71,20
39	01.P27.E40	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5				
	01.P27.E40.010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2% - formazione aiuole (61.71 mq x 0,50 m) =	mc	30,81	12,07 €	371,88
		PORZIONE MARCIAPIEDE OGGETTO DI ABBASSAMENTO ALLA QUOTA STRADALE				
40	01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondita' di cm 10				
	01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso	m	10,55	5,19 €	54,75
41	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
	01.A23.B60.010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12	m	8,40	18,25 €	153,30

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
42	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità' fino a				
	01.A01.B10.031	Cm 50 eseguito a macchina	mq	6,35	23,00 €	146,05
43	N.P.	Compenso alle discariche autorizzate, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà avvenire a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.				
			mc	3,18	9,00 €	28,62
44	01.A21.A40	Provista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti				
	01.A21.A40.005	Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20	mq	6,35	6,25 €	39,69

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
45	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
	01.A21.A20.010	Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico	mc	1,27	4,12 €	5,23
46	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
	01.A21.A60.005	Su carreggiate stradali e su banchine	mq	6,35	1,66 €	10,54
47	10.A02.A20	Fornitura e posa di Tessuto in polipropilene (PP)				
	10.A02.A20.010	di massa 240 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 40 kN/m, resistenza a punzonamento 5,5 kN, , compresa la cucitura dei lembi				
		Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
48	01.A22.A80					
					2,05 €	13,02

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	01.A22.A80.030	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10	mq	6,35	13,49 €	85,66
49	01.A22.B00	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
	01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	mq	6,35	9,83 €	62,42
50	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di				
	01.A22.A44.005	Kg 0.5/m ²	mq	6,35	0,61 €	3,87
51	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				

N. ord.	Articolo	Oggetto	u.m.	Quantità	Prezzo unitario Euro	Importo Euro
	01.A22.B10.010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	mq	6,35	5,47 €	34,73
52	01.P18.N50 01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose	m	2,15	25,48 €	54,78
53	01.A23.B20 01.A23.B20.005	Dello spessore di cm 12 Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino	m	10,55	28,17 €	297,19
COSTO TOTALE DELLE OPERE						€ 25.987,89