PEBA NOVI CITTÀ RAGGIUNGIBILE

PEBA

STIME DEI COSTI DI ATTUAZIONE DEL PIANO

CALCOLO ANALITICO COSTI D'INTERVENTO TRAGITTI PRIORITARI

SCHEDE

IL SINDACO Dott. Rocchino MULIERE

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA Dott. Gian Filippo CASANOVA

IL DIRIGENTE SETTORE TECNICO Arch. Dario GRASSI

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO GOVERNO DEL TERRITORIO Arch. Giacomo TOFALO

IL TECNICO INCARICATO Arch. Fabrizio FURIA
con la collaborazione di Arch. Fiorenza TENTO
Arch. Erica FESTUCCIA

Novi ligure, settembre 2026

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Ospedale

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto	675 mq	86,86 €/mq	**€ 58.630,50**
B	Sistemazione delle rampe di raccordo strada-marciapiede in asfalto	3	480,14 €/cad.	**€ 1.440,42**
C	Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale	4	91,80 €/cad.	**€ 367,20**
D	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale) • Lineare • Pericolo valicabile e arresto • Incrocio • Svolta obbligata	 99 m 31 m 3 9	 63,73 €/ml 63,73 €/ml 106,40 €/cad. 106,40 €/cad.	 **€ 6.309,27** **€ 1.975,63** **€ 319,22** **€ 957,60**
E	Adeguamento TPL	2	2.000,00 €/cad.	**€ 4.000,00**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 74.999,84**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alla Tavola 26 , saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto
Riferimento: Scheda 1A-1 – Percorsi.

Il costo unitario è stato determinato assumendo come riferimento la scheda tipo detraendo le lavorazioni non previste nel presente intervento, quali:

- rimozione dei cordoli esistenti;
- fornitura e posa di nuovi cordoli;
- fornitura e posa delle lastre in pietra dei passi carrai.

[86,86 €/mq]

B- Sistemazione delle rampe di raccordo
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Il costo unitario è stato rimodulato in funzione delle dimensioni delle rampe da realizzare ed è stato ridotto escludendo le lavorazioni già contabilizzate separatamente, quali:

- realizzazione della pavimentazione tattile;
- rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale.

Sono state computate rampe di dimensioni 2,50 x 1,50 m

[480,14 €/cad]

C- Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale
Riferimento: Scheda 2B-1 – Attraversamenti pedonali.

Esecuzione segnaletica orizzontale attraversamento dimensioni tipo (2,50x8,00 m)

[91,80 €/cad]

D- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE,

predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [63,73 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [106,40 €/cad]

E- Adeguamento TPL

Riferimento: Scheda 6A-1 – Fermate TPL

Adeguamento della fermata TPL con rifacimento pavimentazione e realizzazione pavimentazione tattile

[2.000,00 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Ospedale

(intervento su un solo lato)

Il collegamento tra la Stazione ferroviaria e l'Ospedale è stato individuato come itinerario prioritario, in ragione della rilevanza dei due poli attrattori e della necessità di assicurare tra essi un collegamento pedonale accessibile e senza interruzioni.

Per questo itinerario si è scelto di garantire almeno un percorso accessibile continuo tra la Stazione e l'Ospedale. In questa fase, pertanto, gli interventi sono concentrati su un solo lato della strada, scelto sulla base delle caratteristiche del tracciato e delle principali esigenze di accessibilità. Tale soluzione consente di assicurare in tempi più brevi un collegamento completo e fruibile tra i due poli, orientando le risorse disponibili sulla continuità del percorso. Rimane inteso che, tra gli interventi da realizzare, bisogna tenere conto il completamento del percorso come per tutti i tragitti prioritari presi in esame.

Si precisa che questa impostazione costituisce una scelta specifica per l'itinerario in esame e non un criterio generale: per gli altri itinerari analizzati nel PEBA le soluzioni sono state definite in relazione alle condizioni e alle criticità rilevate caso per caso.

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto	281 mq	86,86 €/mq	**€ 24.407,50**
B	Sistemazione delle rampe di raccordo strada-marciapiede in asfalto	3	480,14 €/cad.	**€ 1.440,42**
C	Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale	4	91,80 €/cad.	**€ 367,20**
D	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale) • Lineare • Pericolo valicabile e arresto • Incrocio • Svolta obbligata	 77 m 22 m 1 9	 63,73 €/ml 63,73 €/ml 106,40 €/cad. 106,40 €/cad.	 **€ 4.907,21** **€ 1.402,06** **€ 106,40** **€ 957,60**
E	Adeguamento TPL	2	2.000,00 €/cad.	**€ 4.000,00**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 37.588,39**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alla Tavola 26 bis , saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto
Riferimento: Scheda 1A-1 – Percorsi.

Il costo unitario è stato determinato assumendo come riferimento la scheda tipo detraendo le lavorazioni non previste nel presente intervento, quali:

- rimozione dei cordoli esistenti;
- fornitura e posa di nuovi cordoli;
- fornitura e posa delle lastre in pietra dei passi carrai.

[86,86 €/mq]

B- Sistemazione delle rampe di raccordo
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Il costo unitario è stato rimodulato in funzione delle dimensioni delle rampe da realizzare ed è stato ridotto escludendo le lavorazioni già contabilizzate separatamente, quali:

- realizzazione della pavimentazione tattile;
- rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale.

Sono state computate rampe di dimensioni 2,50 x 1,50 m

[480,14 €/cad]

C- Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale
Riferimento: Scheda 2B-1 – Attraversamenti pedonali.

Esecuzione segnaletica orizzontale attraversamento dimensioni tipo (2,50x8,00 m)

[91,80 €/cad]

D- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla

comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [63,73 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [106,40 €/cad]

E- Adeguamento TPL

Riferimento: Scheda 6A-1 – Fermate TPL

Adeguamento della fermata TPL con rifacimento pavimentazione e realizzazione pavimentazione tattile

[2.000,00 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Carabinieri, ASL

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Sistemazione delle rampe di raccordo strada-marciapiede in asfalto	1	480,14 €/cad.	**€ 480,14**
B	Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale	24	91,80 €/cad.	**€ 2.203,20**
C	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale) • Lineare • Pericolo valicabile e arresto • Incrocio • Svolta obbligata	 230 m 130 m 32 16	 63,73 €/ml 63,73 €/ml 106,40 €/cad. 106,40 €/cad.	 **€ 14.657,90** **€ 8.284,90** **€ 3.404,80** **€ 1.702,40**
D	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra • Lineare • Pericolo valicabile	 11 m 21 m	 77,67 €/ml 77,67 €/ml	 **€ 854,37** **€ 1.631,07**
E	Adeguamento TPL	2	2.000,00 €/cad.	**€ 4.000,00**
F	Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati	4	43,26 €/cad.	**€ 173,04**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 37.391,82**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alla Tavola 27, saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Sistemazione delle rampe di raccordo
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Il costo unitario è stato rimodulato in funzione delle dimensioni delle rampe da realizzare ed è stato ridotto escludendo le lavorazioni già contabilizzate separatamente, quali:

- realizzazione della pavimentazione tattile;
- rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale.

Sono state computate rampe di dimensioni 2,50 x 1,50 m

[480,14 €/cad]

B- Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale
Riferimento: Scheda 2B-1 – Attraversamenti pedonali.

Esecuzione segnaletica orizzontale attraversamento dimensioni tipo (2,50x8,00 m)

[91,80 €/cad]

C- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [63,73 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [106,40 €/cad]

D- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su CUBETTI DI PORFIDO E LASTRE DI PIETRA a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [77,67 €/ml]

E- Adeguamento TPL
Riferimento: Scheda 6A-1 – Fermate TPL

Adeguamento della fermata TPL con rifacimento pavimentazione e realizzazione pavimentazione tattile

[2.000,00 €/cad]

F- Realizzazione segnaletica di nuovi parcheggi riservati
Riferimento: Scheda 4A-1 – Parcheggi riservati.

Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati per stalli in linea

[43,26 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Museo dei Campionissimi, Liceo Amaldi, Cimitero

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale)			
	• Lineare	460 m	77,67 €/ml	**€ 35.728,20**
	• Pericolo valicabile e arresto	124 m	77,67 €/ml	**€ 9.631,08**
	• Incrocio	21	115,71 €/cad.	**€ 2.429,91**
	• Svolta obbligata	14	115,71 €/cad.	**€ 1.619,94**
B	Adeguamento TPL	8	2.000,00 €/cad.	**€ 16.000,00**
C	Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati	2	43,26 €/cad.	**€ 86,52**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 65.495,66**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alle Tavole 28A – 28B , saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [77,67 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [115,71 €/cad]

B- Adeguamento TPL
Riferimento: Scheda 6A-1 – Fermate TPL

Adeguamento della fermata TPL con rifacimento pavimentazione e realizzazione pavimentazione tattile

[2.000,00 €/cad]

C- Realizzazione segnaletica di nuovi parcheggi riservati
Riferimento: Scheda 4A-1 – Parcheggi riservati.

Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati per stalli in linea

[43,26 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Polizia municipale, Istituto Ciampini Boccardo, Piscina comunale

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto	1130 mq	86,86 €/mq	**€ 98.151,80**
B	Sistemazione delle rampe di raccordo strada-marciapiede in asfalto	7	480,14 €/cad.	**€ 3.360,98**
C	Adeguamento della pavimentazione stradale in asfalto in corrispondenza delle rampe di attraversamento	12	699,24 €/cad.	**€ 8.390,88**
D	Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale	22	91,80 €/cad.	**€ 2.019,60**
E	Adeguamento caditoie e grigliati	2	226,05 €/cad.	**€ 452,10**
F	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale) • Lineare • Pericolo valicabile e Arresto • Incrocio • Svolta obbligata	 180 m 158 m 2 6	 63,73 €/ml 63,73 €/ml 106,40 €/cad. 106,40 €/cad.	 **€ 11.471,40** **€ 10.069,34** **€ 212,80** **€ 638,40**
G	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra • Lineare • Pericolo valicabile	 35 m 70 m	 77,67 €/ml 77,67 €/ml	 **€ 2.718,45** **€ 5.436,90**
H	Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati	3	43,26 €/cad.	**€ 129,78**
I	Adeguamento TPL	1	2.000,00 €/cad.	**€ 2.000,00**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 145.052,43**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alle Tavole 29A – 29B , saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Rifacimento della pavimentazione dissestata del marciapiede in asfalto
Riferimento: Scheda 1A-1 – Percorsi.

Il costo unitario è stato determinato assumendo come riferimento la scheda tipo detraendo le lavorazioni non previste nel presente intervento, quali:

- rimozione dei cordoli esistenti;
- fornitura e posa di nuovi cordoli;
- fornitura e posa delle lastre in pietra dei passi carrai.

[86,86 €/mq]

B- Sistemazione delle rampe di raccordo
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Il costo unitario è stato rimodulato in funzione delle dimensioni delle rampe da realizzare ed è stato ridotto escludendo le lavorazioni già contabilizzate separatamente, quali:

- realizzazione della pavimentazione tattile;
- rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale.

Sono state computate rampe di dimensioni 2,50 x 1,50 m

[480,14 €/cad]

C- Adeguamento della pavimentazione stradale in asfalto in corrispondenza delle rampe di attraversamento

- *PIE26_01.A02.A40.005*
  Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione
  Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato

  [104,81 €/mc]

  2,50 x 0,15 x0,30 = 0,11 mc x 104,81 €/mc = 11,79 €/mc

- *PIE26_01.A01.A70.005*
  Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte

  [37,57 €/mc]

  2,50 x 0,50 x0,30 = 0,37 mc x 37,57 €/mc = 14,08 €/mc

- *PIE26_PR100.C025.000.010*
  Canaletta prefabbricata in calcestruzzo fibrorinforzato con sabbia al quarzo e fibra di basalto, classe di resistenza minima C35/45 XF4. classe D400 UNI EN 1433-2008)
  Dim. 1000X210x220 mm

  [247,15 €/m]

  2,50 m x 247,15 €/mc = 617,87 €/m

- *PIE26_08.A35.H65.005*
  Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfianco con malta o cls

  [22,20 €/m]

  2,50 m x 22,20 €/mc = 55,50 €/m

D- Rifacimento della segnaletica orizzontale dell'attraversamento pedonale
Riferimento: Scheda 2B-1 – Attraversamenti pedonali.

Esecuzione segnaletica orizzontale attraversamento dimensioni tipo (2,50x8,00 m)

[91,80 €/cad]

E- Adeguamento caditoie e grigliati

- *PIE26_9901COM.A22.E50.005*
  Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego.
  Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio.
  [63,81 €/cad]

- *PIE26_08.A25.F30.045*
  Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro,classe D 400 per traffico limitato/leggero, con predisposizione alla sifonatura - dim est. 500 x 500 mm, peso 25 kg circa
  [162,24 €/cad]

F- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su asfalto
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [63,73 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [106,40 €/cad]

G- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra

Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su CUBETTI DI PORFIDO E LASTRE DI PIETRA a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [77,67 €/ml]

H- Realizzazione segnaletica di nuovi parcheggi riservati

Riferimento: Scheda 4A-1 – Parcheggi riservati.

Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati per stalli in linea

[43,26 €/cad]

I- Adeguamento TPL

Riferimento: Scheda 6A-1 – Fermate TPL

Adeguamento della fermata TPL con rifacimento pavimentazione e realizzazione pavimentazione tattile

[2.000,00 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

TRAGITTO PRIORITARIO

Stazione FS – Biblioteca civica, Teatro Marenco, Ufficio postale, Comune, Parco Castello

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra (in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, dei passi carrai e in assenza di guida naturale)			
	• Lineare	311 m	77,67 €/ml	**€ 24.155,37**
	• Pericolo valicabile e arresto	61 m	77,67 €/ml	**€ 4.737,87**
	• Incrocio	25	115,71 €/cad.	**€ 2.892,75**
	• Svolta obbligata	4	115,71 €/cad.	**€ 462,84**
B	Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati	6	43,26 €/cad.	**€ 259,56**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 32.508,39**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alla Tavola 30, saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su cubetti di porfido e lastre di pietra
Riferimento: Scheda 2A-1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su ASFALTO E AUTOBLOCCANTI a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile e Arresto [77,67 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [115,71 €/cad]

B- Realizzazione segnaletica di nuovi parcheggi riservati
Riferimento: Scheda 4A-1 – Parcheggi riservati.

Realizzazione segnaletica orizzontale di nuovi parcheggi riservati per stalli in linea

[43,26 €/cad]

Città di Novi Ligure

Calcolo analitico costi d'intervento

PARCO CASTELLO

Note sull'accessibilità

Le quote della pavimentazione presso il Parco Castello presentano una pendenza significativa dovuta alla naturale conformazione orografica, tale da non garantire condizioni di accessibilità adeguate alle persone con disabilità motoria.

Per quanto riguarda l'accessibilità delle persone con disabilità visiva, è prevista la realizzazione di una nuova cordolatura in tondoni di legname, oltre alla collocazione di mappe tattili in alcuni punti significativi del percorso, al fine di favorire l'orientamento e la fruizione autonoma degli spazi.

L'accesso al centro del parco sarà inoltre agevolato dalla presenza di navette dedicate, che consentono di raggiungere le aree centrali del Parco Castello evitando il superamento del tratto maggiormente ripido.

L'intervento consente pertanto di migliorare significativamente le condizioni di accessibilità e fruibilità del parco, attraverso l'integrazione di soluzioni specifiche per le diverse esigenze di mobilità e orientamento.

	INTERVENTO	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
A	Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su pavimentazione drenante • Lineare • Pericolo valicabile • Incrocio • Svolta obbligata • Arresto pericolo • Attenzione servizio	140 m 26 m 5 4 19 5	82,66 €/ml 82,66 €/ml 120,43 €/cad. 120,43 €/cad. 82,66 €/ml 82,66 €/ml	**€ 11.572,40** **€ 2.149,16** **€ 602,15** **€ 481,72** **€ 1.570,54** **€ 413.30**
B	Realizzazione di cordolatura in tondoni di legname (battibastone)	680 m	14,68 €/ml	**€ 9.982,40**
TOTALE LAVORAZIONI				**€ 26.771,67**

Le quantità e le misurazioni riportate nella tabella, riferite alle Tavole 31 – 31A – 31B , saranno da verificare in fase di progettazione. Prima dell'eventuale realizzazione degli interventi, dovrà essere effettuato un riscontro con le condizioni effettive dei luoghi, provvedendo, ove necessario, all'aggiornamento delle quantità e delle lavorazioni.

Note di calcolo

A- Realizzazione di pavimentazione tattile (LVE) in cemento da posare su pavimentazione drenante

Riferimento: Scheda 2A.1 – Attraversamenti pedonali.

Fornitura e posa di pavimentazione tattile per l'orientamento e la mobilità delle persone con disabilità visiva, sistema LOGES-VET-EVOLUTION (LVE), costituita da elementi modulari tipo lastra in agglomerato/conglomerato cementizio, specificamente progettati e idonei per l'impiego in ambiente esterno e per la realizzazione dei codici tattili previsti dal sistema LVE, predisposti per il sistema LVE (loges TAG REF) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, dimensioni 400 x 300 mm. spessore torale 33 mm, posti in opera a colla su adeguato sottofondo.

Posati su PAVIMENTAZIONE DRENANTE a regola d'arte.

Codice Lineare, Pericolo valicabile , Arresto e Attenzione servizio [82,66 €/ml]

Codice Incrocio e Svolta Obbligata [120,43 €/cad.]

B- Realizzazione di cordolatura in tondoni di legnale (battibastone)

- *PIE26_18.A85.A45.005*
  Realizzazione di cordolatura tramite la posa di tondoni di legname preimpregnato scortecciato idoneo e durevole di larice, castagno o quercia, di diametro minimo cm 25, fissata con piloti metallici ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 24) infissi nel terreno per una lunghezza minima oltre il tondone pari a 50 cm, l'ancoraggio al terreno sarà effettuato a intervalli minimi di 1,5 m, inclusi lo scavo per l'alloggiamento del palo, la fornitura di tutto il materiale, i rinfianchi, i costipamenti, le finiture e ogni altro onere e accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

  [14,68 €/ml]